

Blijdenstein Nieuws 42

januari 2019



Colofon

Bestuur

voorzitter
secretaris
penningmeester

Drs. F.R. Willink
Drs. H.T. Rasterhoff
Drs. I.T.H. Hilhorst
H.M.G. Belderbos
Drs. E.M.H. Pols-van Kleef
Prof. dr. P.H. van Tienderen
Drs. E.G.C. van der Want
Prof. dr. J.H.D. Wolf

Wetenschappelijk collectiebeheerder

Dr. A. Aptroot

Beheerder

H. van Roon

Raad van advies

Dr. Z. Debreczy
Drs. W. Ferwerda
M. Gardner MBE, VMM
H. van Kempen
Dr. I. Rácz

Telefoonnummer

035-6231123

E-mail

info@pinetum.nl

Website

www.pinetum.nl

Bankrekening

NL67ABNA0451181565

Redactie

Izaak Hilhorst

Oplage

750 exemplaren

Druk

de Toekomst, Hilversum, tel. 035 720 0600

Blijdenstein Nieuws is een uitgave van de Stichting Pinetum Blijdenstein en wordt gratis verspreid onder jaarkaarhouders, sponsors, bevriende stichtingen en botanische tuinen met een GNP-collectie.

Aan dit nummer werkten mee: H.M.G. Belderbos, I.T.H. Hilhorst, P.D. Hoogenraad, G.A. van der Lans, H. van Roon, F.R. Willink en J.H.D. Wolf.

Op de cover:

Taxus baccata cv. Lutea.

Het Pinetum van 2018 naar 2019

Twee activiteiten waren bepalend voor het Pinetum in 2018. De evenementen rond het thema 'Plant en eter' en de Architectuurprijsvraag voor een nieuw paviljoen.

'Plant en eter' ging over alles wat eetbaar is aan planten. Dat is bij Coniferen niet heel veel, maar toch zijn er verrassingen, waaronder natuurlijk de jeneverbes, een belangrijke smaakmaker in de keuken en bij het stoken van jenever. Zondagmiddag 29 april stond de jeneverbes centraal in lezingen van ons bestuurslid Jan Wolf en van Christian Pfeiffer, jeneverstoker van Anker Weesp. En begin september was er de 'Big Picnic'. Het hele seizoen waren er ook worstjes van de Biologische Slagerij, uiteraard ook gemaakt met jeneverbessen.

In april heeft het Pinetum met hulp van Architectuur Lokaal een prijsvraag uitgeschreven voor een schetsontwerp voor een nieuw paviljoen, ter vervanging van het bestaande podium. Hierop werden 131 inzendingen ontvangen. Een deskundige jury, die wij zeer erkentelijk zijn, koos hieruit acht inzenders die een bureaupresentatie hielden. Vier daarvan kregen de opdracht voor het maken van een schetsontwerp. De tekeningen en maquettes van deze ontwerpen werden in september geëxposeerd in de oranjerie. Op 7 oktober maakte burgemeester Pieter Broertjes de winnaar bekend: het ontwerp van Enzo

Valerio. Het juryrapport kunt u lezen op onze website onder 'Uitgelicht'. In 2019 gaan we verder met het uitwerken van het ontwerp en met het werven van fondsen om het ontwerp te kunnen realiseren.

Dan waren er natuurlijk de andere, vaak jaarlijks terugkerende evenementen. De plantenmarkt 'Stoer in de schaduw', een concert van het Cuypersensemble, het jeugdschaaktoernooi met het Hilversums Schaakgenootschap HSG en het Go-toernooi. Op zondag 9 september, tijdens de Open Monumentendagen, vond de afsluiting van het Erfgoedfestival 'Groen in Gooi en Vecht' plaats, wat samenviel met een concert van het Goois Jeugd Orkest.

Bij zoveel nevenactiviteiten kun je je afvragen of de collectie en de tuin wel voldoende aandacht kregen. Dat kregen ze wel degelijk, want de tuin had veel extra aandacht nodig in verband met het herstel en het opruimen na de sneeuw- en stormschade in het begin van het jaar en door de extreem droge zomer. Zonder onze eigen bron, die het water oppompt van 40 meter diepte, zouden veel planten het dit jaar niet gered hebben. In november kon de collectie worden uitgebreid met een zeer zeldzame *Encephalartos Munchii*, die mogelijk nog maar op één plaats in Mozambique in het wild voorkomt. Eind april is het dak van ons bezoekerscentrum 'Klein Vogelenzang' voorzien van zonnepanelen.

Door deze investering gaan we onze elektriciteitsrekening de komende jaren aanzienlijk verminderen.

Aljos Farjon nam afscheid van de Raad van Advies. Wij bedanken hem voor zijn deskundige adviezen en lezingen. Hij is opgevolgd door Martin Gardner. Martin is verantwoordelijk voor de coniferencollectie van de botanische tuin in Edinburgh en voorzitter van de IUCN Conifer Specialist Group.

In juni volgde Harm Rasterhoff, die deze functie al eerder vervulde, François Six op als secretaris. Het Pinetum is François zeer erkentelijk voor alles wat hij in de afgelopen acht jaar heeft gedaan. In september trad Eric van der Want toe als bestuurslid.

2019: Themajaar 'Beter met Planten'

Afgelopen jaar stond in het teken van de eetbaarheid van planten en voor het Pinetum speelde dus de vraag: welke coniferen leveren iets eetbaars op? Dat was een uitdaging, maar zoals het meestal gaat, als je je verdiept in een onderwerp en naar informatie zoekt, ben je vaak verbaasd hoeveel wetenswaardigheden hierover te vinden zijn. Zo ook met onze eetbare coniferen. Al met al leverde dit een interessante rondleiding op met als klap op de vuurpijl de 'Big Picnic', die een echt feestje onder de bomen werd.

In 2019 is het thema 'Beter met planten'. De geneeskrachtige planten in onze collectie krijgen de aandacht.

Onze collectiebeheerder, André Aptroot, zal vanaf voorjaar 2019 voor zijn andere werk veel in Brazilië zijn en heeft dan te weinig tijd voor het Pinetum. Ook hem zijn we zeer erkentelijk en we gaan op zoek naar een opvolger.

Tenslotte dankt het bestuur alle medewerkers en vrijwilligers voor hun grote inzet voor het Pinetum, ook weer in 2018. ●

Robbert Willink,
voorzitter Stichting Pinetum Blijdenstein

Het thema voor 2019 is gericht op geneeskrachtige planten. Welke planten zijn medicinaal en werden door onze voorouders gebruikt? Wat kan de huidige farmaceutische industrie hiervan leren? Wat doet 'groen' voor ons welzijn en gezondheid? Waarom geeft een wandeling in de natuur ons een beter gevoel? Kortom, allemaal vragen die onder het thema 'Beter met Planten' vallen.

Pinetum Blijdenstein staat hierin niet alleen. Alle tuinen die bij de NVBT (Nederlandse Vereniging van

Botanische Tuinen) zijn aangesloten doen mee en zullen speciale evenementen en rondleidingen organiseren. Denkt u aan de Hortus Alkmaar, die de vroegere collectie kruiden van VSM Geneesmiddelen heeft overgenomen, de Kruidhof in Buitenpost (Friesland), Arboretum Oudenbosch in Brabant en de Hortus Botanicus van Leiden en Amsterdam. Allemaal interessante botanische tuinen die meedoen met het jaarthema.

Bij ons begint het themajaar op zondag 14 april met een nieuwe rondleiding langs de geneeskrachtige planten in het Pinetum. We kennen natuurlijk wel de dennenknopjessiroop die helpt bij verkoudheid en hoest, maar wist u dat etherische olie van de mammoetboom samentrekkend, bloedstelpend en pijnstillend is? Geen wonder als je bedenkt dat de Miwok Indianen, die vroeger leefden in de Sierra Nevada (Californië) waar de *Sequoiadendron giganteum* oorspronkelijk vandaan komt, de dikke bast van de boom gebruikten als wondcompres.

Daarnaast is het wel altijd goed om heel voorzichtig te zijn, want de grens tussen geneeskrachtig en giftig is soms flinterdun. Wij raden dan ook niemand aan zelf materiaal in de tuin te verzamelen en daarmee aan de gang te gaan.

Veiliger is de ontspannende en rustgevende werking van 'groen'. U heeft vast ook wel de ervaring dat een wandeling in de natuur, of dat nu in een bos of op het strand is, heerlijk



ontspannend kan zijn, zowel lichamelijk als geestelijk. Alle drukke gedachten en zorgen raken even op de achtergrond. Uw batterij laadt zich weer op en geheel verkwikt komt u weer thuis.

In Japan wordt dit door ons algemeen geaccepteerde gegeven, dat de natuur goed voor ons welzijn is, een stapje verder gevoerd. Op doktersadvies kunnen overwerkte Japanners een middag in een hangmat in het bos tot rust komen. Dit heet 'Shinrin-yoku' ofwel 'bosbad'. Al bengelend tussen de bomen kun je niets anders doen dan kijken naar de boomkruinen, luisteren naar de wind en de frisse boslucht inademen. Lijkt u dat ook wat? Wetenschappers hebben aangetoond dat deze 'bosbaden' bloeddruk en hartslag doen dalen en onze cognitieve vermogens en creativiteit vergroten.

Voor een naaldbomenbos(!) schijnt heel effectief te zijn. De bomen scheiden fitoncyden uit, vluchtige stoffen die onze weerstand schijnen te verhogen. Wij ervaren dat waarschijnlijk als de heerlijke aromatische lucht die coniferen kunnen verspreiden. Wat houdt u tegen om dagelijks een wandelingetje in het Pinetum te maken? Heel gezond! ●

Gerdy van der Lans

Een terugblik: Plant en eter, Erfgoedfestival en Big Picnic

Van mei tot september konden bezoekers van het Erfgoedfestival 'Groen in Gooi & Vecht' op een laagdrempelige manier kennismaken met Gooise groenverhalen door middel van tentoonstellingen, wandel- en fietsroutes en lezingen. Talrijke organisaties tussen Vecht en Eem deden eraan mee.

Het Pinetum verzorgde twee 'Tuin talks': een praatje met aansluitend een rondleiding gericht op het onderwerp. Wegens succes zal dit in januari worden voortgezet met de Tuin talk 'Eetbare planten'.

Het jaar stond tevens in het teken van 'Plant en eter'. De opening was geheel gewijd aan jeneverbes en jenever. Ons bestuurslid Jan Wolf hield een lezing over de verspreiding van de jeneverbes in Europa na de laatste

ijstijd en Christian Pfeiffer, stoker van Anker Weesp, nam ons mee naar de tijd dat Weesp de jeneverstad van Nederland was. Het is duidelijk: zowel de jeneverbes als de jenever maken deel uit van ons gezamenlijk erfgoed.

Voor de Big Picnic kwamen de bezoekers met hun kleedjes naar de tuin. In een ontspannen sfeer kon men kennismaken met geuren en smaken uit het Pinetum. De Biologische Slagerij maakte dit jaar zelfs twee worsten met jeneverbes, de gedroogde 'Blijdenzwijnworst' en de verse 'Hans' worst'. Joris Cohen op de handpan en Moniek de Leeuw op viool zorgden voor serene klanken. Bij de bijenkast konden de kinderen meedoen met leuke activiteiten.

Wij waren verheugd dat de afsluiting van het Erfgoedfestival in onze tuin plaatsvond. Dat viel samen met een geweldig optreden van het Goois Jeugd Orkest. Ook de Hans' worst was weer verkrijgbaar, evenals een jeneverproeverij van Anker Weesp. Het was een feestelijke middag. ●

Mariette Belderbos



De Sequoia Sempervirens op het Laapersveld, tien jaar later

Tien jaar geleden schreef *De Gooi- en Eembode* een wedstrijd uit onder haar lezers over de vraag wat het groenste plekje was van Hilversum. Dat werd het Heksenweitje, met als eervolle tweede het Pinetum Blijdenstein. Winnares was Mariette Brouwers, toen al vrijwilliger bij het Pinetum; zij had overigens onze botanische tuin voorgedragen.

Als beloning mocht Mariette tezamen met wethouder Jan Rensen haar eigen boom planten op het Laapersveld.

Die boom was een *Sequoia Sempervirens*, beschikbaar gesteld door het Pinetum. De foto van dit heugelijke gebeuren stond op 18 december 2008 in *De Gooi- en Eembode*.

Winnares plant boom Laapersveld



Bijna drie meter hoog is die, deze *Sequoia Sempervirens*. En Mariette Brouwers (links op de foto) mag het als haar eigen boom beschouwen. In april deed ze mee aan de verkiezing 'Groenste Plekje van Hilversum'. Zij droeg, niet toevallig ook als vrijwilligster van het Pinetum, de botanische tuin voor. Het mocht niet baten, de eindoverwinning ging naar het Heksenweitje, maar Brouwers viel zelf wel in de prijzen. Ze mocht namelijk haar eigen boom planten op het Laapersveld. En niet zomaar een boom, want het Pinetum bood haar meteen deze kustmammoetboom aan, die wel veertig meter hoog kan worden. Afgelopen vrijdag plantte Brouwers deze boom samen met wethouder Jan Rensen.

(FOTO: KASTERMANS)

Nu, tien jaar later, staat de sequoia er nog steeds prachtig bij. Van drie meter ten tijde van het planten is hij inmiddels tot een hoogte van zo'n tien meter uitgegroeid. Het jubileum van de plantgebeurtenis was aanleiding voor

Pieter Hoogenraad om Mariette en Jan te herenigen bij de boom, die nog steeds een prominente plaats inneemt op het onlangs prachtig opgeknapte Laapersveld. ●



Welke naaktzadigen moeten we beschermen?

De stichting Pinetum Blijdenstein heeft volgens haar statuten als doel 'het beschermen en behouden van de mondiale biodiversiteit van gymnospermen (coniferen en andere naaktzadigen), in het bijzonder het beschermen van met uitsterven bedreigde gymnospermen-soorten'. De Rode Lijst van bedreigde soorten van de IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) dient als leidraad om bedreigde soorten te onderscheiden. Het is echter niet altijd eenvoudig om binnen de honderden Rode-Lijstsoorten een keuze te maken. Recent onderzoek heeft evenwel geleid tot een rangorde van alle naaktzadigen, gebaseerd op de positie op de Rode Lijst én op de evolutionaire geschiedenis van de soorten.

De IUCN Rode Lijst is al tientallen jaren een belangrijk instrument om de bedreiging van organismen te vergelijken. Volgens recente schattingen loopt ongeveer 40% van de ongeveer 1000 soorten naaktzadigen een groot risico om uit te sterven (Brummit et al. 2015). Daarmee behoren de naaktzadigen tot de meest bedreigde organismen op aarde. Het is dus niet verwonderlijk dat het Pinetum de bescherming van naaktzadigen hoog in het vaandel heeft staan. Momenteel herbergt het Pinetum 111 bedreigde soorten, waarvan 21 ernstig bedreigd, 32 bedreigd en 58 kwetsbaar.

De Rode Lijst wordt vastgesteld door wetenschappers en voortdurend aangepast aan de hand van verschillende criteria, zoals het aantal individuen in de vrije natuur en de karakteristieken van het verspreidingsgebied. Belangrijk is het om te beseffen dat de Rode Lijst geen onderscheid maakt tussen de soorten: alle soorten die in dezelfde categorie vallen hebben in principe een gelijke prioriteit om beschermd te worden. Maar is dat wel terecht? Kunnen we geen bijzonder waardevolle soorten onderscheiden? Jazeker. Recente ontwikkelingen in de moleculaire biologie maken het mogelijk om bijzonder waardevolle soorten te identificeren op grond van hun evolutionaire geschiedenis. Hoe gaat dit in zijn werk?

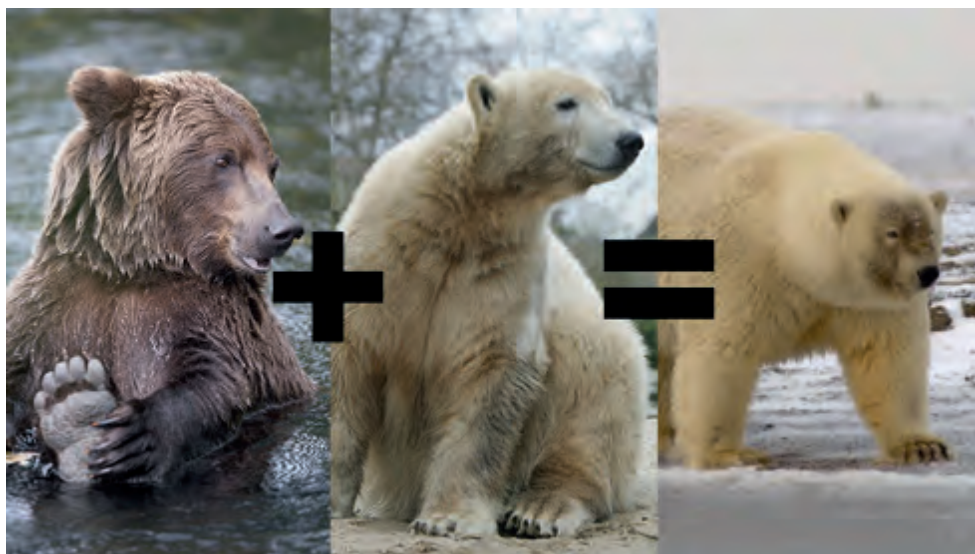
Laten we bijvoorbeeld de ijsbeer eens vergelijken met de Afrikaanse olifant. Beide soorten worden bedreigd door afname van het leefgebied en in meer of mindere mate ook door jacht en stroperij. Beide soorten vallen in dezelfde Rode-Lijstcategorie: kwetsbaar. Maar bij de ijsbeer (*Ursus maritimus*) is er iets bijzonders aan de hand. Door het smelten van het zee-ijs verplaatst het leefgebied van de ijsbeer zich naar het zuiden. De ijsbeer komt daardoor steeds vaker in contact met de grizzlybeer (*Ursus arctos*) die juist naar het noorden trekt. Het bijzondere is nu dat beide soorten succesvol met elkaar paren. De hybride nakomeling

noemen we een ijsgrizzly en deze zijn vermoedelijk ook vruchtbaar (Figuur 1).

Evolutionair onderzoek laat zien dat de grizzlybeer en de ijsbeer een gezamenlijke voorouder hebben. Blijkbaar zijn beide soorten nog zo nauw aan elkaar verwant dat ze nakomelingen kunnen krijgen. De ijsgrizzly heeft DNA van zowel de grizzlybeer als de ijsbeer. Dus, ook al sterft de ijsbeer uit, dan nog blijft in ieder geval een deel van het ijsbeer-DNA bewaard. Deels omdat de ijsbeer veel DNA gemeen heeft met de grizzlybeer en deels omdat er ijsbeer-DNA in de ijsgrizzly's terecht komt. Het is daarmee niet ondenkbaar dat als de aarde weer afkoelt er opnieuw ijsberen of ijsbeerachtigen zullen ontstaan. Daarentegen heeft de Afrikaanse olifant (*Loxodonta*

africana) geen nog levende verwante soorten. Hij is evolutionair uniek. De Indische olifant (*Elephas maximus*) is van een ander genus (en natuurlijk fysiek ook onbereikbaar). Als de Afrikaanse olifant zou uitsterven, komt er een eind aan een lange evolutionaire lijn en zou een unieke set van genetische bouwstenen verdwijnen. Vanuit dit gezichtspunt zou het uitsterven van de olifant dus dramatischer zijn dan het verdwijnen van de ijsbeer.

In dezelfde trant zou het uitsterven van de Japanse notenboom, de *Ginkgo biloba*, ook dramatisch zijn. Van de tientallen, misschien wel honderden soorten ginkgo's in het Mesozoïum is nog maar één soort over. Als enige overgebleven soort uit een lange evolutionaire lijn heeft de ginkgo een unieke set van eigenschappen



Figuur 1. Een grizzlybeer en ijsbeer krijgen weleens een nakomeling: de ijsgrizzly.

binnen de naaktzadigen. Vanwege deze evolutionaire uniciteit verdient de ginkgo een hoge prioriteit om beschermd te worden. Deze prioriteit ligt vermoedelijk hoger dan haar positie op de IUCN Rode Lijst (bedreigd) weerspiegelt.

Gebaseerd op dit concept hebben onderzoekers van de Kew Royal Botanic Gardens in Londen een eerste poging gedaan om een gedetailleerde rangorde te maken in de naaktzadigen (Félix Forest et al. 2018). In hun studie wordt de mate van afzondering op de evolutionaire stamboom gecombineerd met de Rode-Lijstcategorie tot een enkele 'beschermingsfactor'. In de top 20 van deze waarden vinden we vele soorten die we daar konden verwachten (Tabel 1). De *wollemia* staat als meest waardevolle en bedreigde soort op de eerste plaats met de ginkgo daar vlak achter. Maar wie had verwacht dat een apenboom, *Araucaria angustifolia*, de derde plaats zou innemen? En ook de slangenden (*Araucaria aruacana*) staat in de top tien.

De hoge positie van de ginkgo, *wollemia* en de *Araucaria*'s komt in eerste instantie vreemd over omdat deze bomen in Nederland bepaald niet zeldzaam zijn. Binnen iedere gemeente in Nederland zijn er wel ginkgo's te vinden. De IUCN Rode Lijst gaat echter alleen over de bedreiging van de soort in het wild. De geweekte planten (en dieren) tellen derhalve niet mee. In zekere zin is dit logisch want als de ijsberen op de Noordpool zouden verdwijnen zou de

ijsbeer gevoelsmatig uitgestorven zijn ondanks het grote aantal ijsberen in dierentuinen wereldwijd.

De verrassende positie van vele soorten op de lijst leidt tot nieuwe inzichten, waarmee volgens de onderzoekers de waarde van deze nieuwe aanpak wordt aangetoond. Hoe het ook zij, met de publicatie van de 'beschermingsfactoren' hebben we een waardevol instrument in handen gekregen voor het bijsturen van het verwervingsbeleid van de collectie in het Pinetum. Overigens constateren wij met voldoening dat 16 van de top 20 soorten nu al in het Pinetum te zien zijn (Tabel 1). ●

Jan Wolf

Literatuur:

Brummitt, N.A. et al. (2015). Green plants in the red: A baseline global assessment for the IUCN sampled Red List Index for plants. PLOS ONE 10, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135152>.

Forest, F., Moat, J., Baloch, E. et al. (2018). Gymnosperms on the EDGE. Scientific Reports 8:6053, <https://doi.org/10.1038/s41598-018-24365-4>.

Tabel 1.

Top twintig van soorten naaktzadigen met de hoogste prioriteit om beschermd te worden. De rangorde is bepaald door hun positie op de IUCN Rode Lijst van beschermde soorten te combineren met de mate van afzondering op de evolutionaire stamboom. De soorten die in Pinetum Blijdenstein aanwezig zijn hebben een *.

Rangorde	Soortnaam	IUCN categorie
1	<i>Wollemia nobilis</i> (Wollemia)*	CR (ernstig bedreigd)
2	<i>Ginkgo biloba</i> (Japanse notenboom)*	EN (bedreigd)
3	<i>Araucaria angustifolia</i> *	CR (ernstig bedreigd)
4	<i>Agathis australis</i> (Kauri)*	-
5	<i>Acmopyle sahniana</i> *	CR (ernstig bedreigd)
6	<i>Pherosphaera fitzgeraldii</i> *	CR (ernstig bedreigd)
8	<i>Microcycas calocoma</i>	CR (ernstig bedreigd)
9	<i>Araucaria araucana</i> (Slangenden)*	EN (bedreigd)
10	<i>Cephalotaxus alpina</i> *	-
11	<i>Cunninghamia konishii</i> (Cunninghamia)*	EN (bedreigd)
12	<i>Metasequoia glyptostroboides</i> (Watercipres)*	EN (bedreigd)
13	<i>Torreya taxifolia</i> *	CR (ernstig bedreigd)
14	<i>Agathis montana</i>	CR (ernstig bedreigd)
15	<i>Sequoia sempervirens</i> (Kustmammoetboom)*	EN (bedreigd)
16	<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Mammoetboom)*	EN (bedreigd)
17	<i>Taxus floridana</i> (Florida venijnboom)	CR (ernstig bedreigd)
18	<i>Prumnopitys standleyi</i>	EN (bedreigd)
19	<i>Araucaria nemorosa</i> *	CR (ernstig bedreigd)
20	<i>Taxus florinii</i> (Florin venijnboom)*	EN (bedreigd)

Nieuws uit de tuin

Warme zomer

De zomer begon eigenlijk al in mei, met bijzonder veel zonneschijn. Nadat de maand juli twee hittegolven opleverde en er begin augustus nog een langskwam, gaat de zomer van 2018 door voor de warmste zomer in drie eeuwen! De combinatie van zeer weinig regen, hoge temperaturen en veel zon heeft in het hele land voor extreme droogte gezorgd. Dit betekende dat er in het Pinetum volop gesproeid moest worden om onze collectie niet te laten verkommeren. Gelukkig is er een goed ondergronds leidingsysteem met een onbeperkte watervoorraad en kon de ergste schade worden voorkomen. Het gras bleef groen, de rododendrons zijn niet verbrand en de coniferen hebben nauwelijks geleden onder het regentekort.

Daarbij zorgde de zomerwarmte ervoor dat de acaciabomen en lindes hier langs de lanen en wegen op de Boomberg voortreffelijk bloeiden. Onze bijtjes vlogen geweldig en dat resulteerde in wel driemaal honing slingeren. U begrijpt dat we al deze honing niet zelf kunnen opeten, dus kunt u een potje bij ons kopen. Een speciale, dikke honing, die de mooie naam 'Boombergse Crème de la Crème' heeft gekregen, is bij de tuinmanswoning verkrijgbaar.

Verlies

Soms zie je het einde van een boom aankomen door verminderde groei of volheid van de kruin en afstervende

takken, maar dat de Amerikaanse moerascypres (*Taxodium distichum*) door een windvlaag uit een rare windhoek opeens zou afknappen hielden we niet voor mogelijk. Misschien speelde de hete zomer hierin een rol?



Het was een enorme klus voor de tuin vrijwilligers om de stonk uit te graven. Begrijpelijk, want er was niets rot aan de boom of de wortels. We zoeken nog een mooie bestemming voor de stam, want het hout is zeer duurzaam.

Aanwinsten

Onze cycascollectie is weer een soort rijker. In november kreeg het Pinetum drie volwassen exemplaren van de *Encephalartos munchii*.

Deze cycadee heeft meerdere dikke stammen, waaruit een bladkroon groeit. Oorspronkelijk komt de *Encephalartos munchii* uit Mozambique, waar hij alleen voorkomt op de berg Zembe.



In 2003 werden er in het wild slechts zeventien exemplaren geteld en later werd de soort als mogelijk uitgestorven betiteld! Verschillende onderzoekers hebben gezocht naar de cycadee, maar konden deze niet meer vinden, totdat Pedro Capela 296 planten aan de zuidoostelijk kant van de berg aantrof. Sindsdien zijn er ongeveer 1000 zaailingen in de omgeving aangeplant. U kunt de nieuwe aanwinst bewonderen in de muurkas, direct achter de kasdeur. ●

Gerdy van der Lans en Hans van Roon

Bezoek Martin Gardner aan Pinetum

Het Pinetum heeft vanouds veel contacten met buitenlandse onderzoekers die gespecialiseerd zijn in de groepen planten die we in het Pinetum vooral hebben. Een aantal van deze buitenlandse specialisten heeft zitting in onze Raad van Advies. Sinds 2018 is ook Martin Gardner lid van de Raad van Advies. Hij is de specialist voor coniferen in de Royal Botanic Gardens Edinburgh, Schotland.

Op 3 december 2018 bezocht hij samen met zijn vrouw, Sabina Knees, het Pinetum. Hij maakte kennis met een deel van het bestuur en met de tuinbaas en de collectiebeheerder. We maakten een rondgang door de collectie, waarvan hij best onder de indruk was. Het is altijd

interessant te horen welke opmerkingen en suggesties specialisten hebben.

Hij vond geen foutieve determinaties maar suggereerde wel voor een paar soorten dat ze buiten de kas geplaatst konden worden (minstens op proef) en van een soort dat hij beter in de volle grond in de kas kon staan dan in een pot.

‘s Middags bezochten ze het Arboretum in Doorn. ●



Evenementen voor- en najaar 2019

Zondag 20 januari: Tuin talk over de eetbare planten in het Pinetum

Om 14.00 uur in het bezoekerscentrum met rondleiding door de tuin. Tuin geopend vanaf 12.00 uur.

Zondag 10 februari: Blijdenstein Erwtensoepwandeling.

Een individuele wandeling door het negentiende-eeuwse leven van de stichter van het Pinetum. Start van 12.00 uur tot 15.00 uur bij het bezoekerscentrum. Na afloop krijgt u een kom erwtensoep met roggebrood. Kosten € 5,- per persoon. Jaarkaarthouders en kinderen tot 12 jaar betalen € 3,-. Tuin geopend vanaf 11.30 uur.

Zondag 24 februari: Kinderrondleiding om 14.00 uur. In de voorjaarsvakantie een speelse en leerzame rondleiding voor kinderen vanaf 8 jaar. Kosten € 2,50 per kind, dit is inclusief drinken en iets lekkers na afloop.

Zondag 17 maart: Rondleiding om 14.00 uur.

Zondag 14 april: Opening themajaar ‘Beter met Planten’

Met rondleiding om 14.00 uur.

Maandag 22 april (Tweede Paasdag): Paaseieren zoeken

in het Pinetum voor de kinderen! Tuin geopend van 12.00 uur tot 16.30 uur. Toegang voor kinderen € 1,- en voor volwassenen en kinderen vanaf 12 jaar € 2,50.

Zondag 12 mei (Moederdag): Rododendron-rondleiding om 14.00 uur.

Zondag 26 mei: Rondleiding om 14.00 uur. **Concert** van het **Cuijpers Ensemble** om 15.30 uur.

Zaterdag 1 juni: Plantenmarkt ‘Stoer in de Schaduw’.

Diverse plantenverenigingen en kwekers komen op bezoek met hun mooiste assortiment en gedegen informatie en advies voor dat (half)schaduwplekje in uw tuin. Van 10.00 uur tot 17.00 uur.

Kijkt u voor verdere informatie op www.pinetum.nl of op onze Facebookpagina.

Botanische tuin Pinetum Blijdenstein



Bezoekadres	Pinetum Blijdenstein Van der Lindenlaan 125	
Postadres	Postbus 49 1200 AA Hilversum	
Telefoon	035-6231123	
E-mail	info@pinetum.nl	
Website	www.pinetum.nl	
Openingstijden	maandag t/m vrijdag: 09.00 tot 16.30 uur zaterdag en zondag: 12.00 tot 16.30 uur	
Toegangsprijzen	kinderen tot 12 jaar kinderen vanaf 12 jaar en volwassenen op woensdag is de toegang gratis	€ 1,00 € 2,50
Abonnementen	éénpersoons jaarkaart meerpersoons jaarkaart (max. 4 pers)	€ 20,00 € 35,00

Met uw jaarkaart steunt u het Pinetum en heeft u gratis toegang tot het Pinetum. Bovendien heeft u gedurende het jaar eenmaal gratis toegang tot de botanische tuinen van Amsterdam, Delft, Kerkrade, Leiden en Wageningen.

Zie voor informatie over de tuinen www.botanischetuinen.nl