

# BLIJDENSTEIN NIEUWS 24



JANUARI 2010

**Colofon**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Bezoekadres                     | Pinetum Blijdenstein<br>Van der Lindenlaan 125  |
| Postadres                       | Postbus 49<br>1200 AA Hilversum   |
| Tel- en faxnummer               | 035-6231123   |
| E-mail                          | info@pinetum.nl   |
| Website                         | www.pinetum.nl  |
| Bankrekening                    | 45 11 81 565  |
| Openingstijden                  | Maandag t/m vrijdag: 09.00 tot 16.00 uur<br>Van 1 april t/m 31 oktober ook op zaterdag en<br>zondag van 12.00 tot 16.30 uur |
| Toegangsprijzen                 | kinderen tot 12 jaar € 1,00<br>kinderen vanaf 12 jaar en volwassenen € 2,50<br>op woensdag is de toegang gratis             |
| Abonnementen:                   | éénpersoons jaarkaart € 17,50<br>meerpersoons jaarkaart (max. 4 pers) € 32,50   |
| Dagelijks beheerder             | Hans van Roon   |
| Redactie<br>Blijdenstein Nieuws | Drs. M.A.E. Brouwers (tel. 035-6249830) en<br>Drs. J. de Jong (tel. 06 51611034)  |
| Oplage<br>Druk                  | 750 exemplaren<br>Drukkerij Brügemann bv, Hilversum<br>(tel. 035-6858782)   |

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

Aan dit nummer werkten mee: A. Aptroot, F.H. August de Meijer, Th.W. Blijdenstein, F. Bouman, P.D. Hoogenraad, H.T. Rasterhoff, H. van Roon en F.R. Willink.

## HET PINETUM IN 2009

*2009 was een topjaar voor het Pinetum. De ontwikkeling kwam in een stroomversnelling. In februari begon de nieuwe beheerder, het bezoekerscentrum “Klein Vogelenzang” ging open, de cycadaëen-collectie werd meer dan verdubbeld, er kwam een nieuwe klimaatregeling in de kassen, de website werd vernieuwd, en de gemeente Hilversum kende het Pinetum een structurele subsidie toe. De resultaten van al het voorbereidende werk in 2007 en 2008 werden eindelijk zichtbaar.*

Het belangrijkste voor de collectie was de overname van de cycadaëenverzameling van de botanische tuin van de VU in Amsterdam. Wij prijzen ons gelukkig dat wij daartoe in de gelegenheid waren en bedanken onze collega's van de VU voor de goede samenwerking.

De kleine kas is nu speciaal ingericht voor de cycadaëen.

Diverse coniferen uit onze eigen kweek zijn in de tuin geplant. Welwitschia en enkele Gnetum soorten werden dit jaar gezaaid; hopelijk het begin van een succesvolle kweek.

In februari begon onze nieuwe beheerder, Hans van Roon. Samen met Edwin Fokker en andere vrijwilligers heeft hij ervoor gezorgd dat de tuin er weer voortreffelijk uitziet.

De nieuwe klimaatregeling in de kassen werd eind oktober geïnstalleerd. Dit project, dat al jaren in voorbereiding was, kon in 2009 door schenkingen van de Soroptimistclub Hilversum en de Van Reekum-van Moorselaar Stichting worden gerealiseerd.

De opening van “Klein Vogelenzang”, ons nieuwe bezoekerscentrum, op 15 mei was een hoogtepunt. Het symposium, met voordrachten van Han van Konijnenburg over de evolutie van de Gymnospermen en van Aljos Farjon over de Coniferen, was van hoog gehalte en zeer toepasselijk in het Darwinjaar. “Klein Vogelenzang” is in 2009 al intensief gebruikt. Vanaf het begin was er grote belangstelling van onze jaar-kaarthouders en sponsors. Nogmaals een woord van dank aan de instellingen, die de bouw mogelijk hebben gemaakt, is hier op zijn plaats.

In de loop van het jaar hebben wij ook de educatie- en presentatiemiddelen in het bezoekerscentrum in kunnen richten dank zij een schenking van de Kiwani Club Hilversum-Baarn; een eerste presentatie over Gymnospermen en Coniferen en hun evolutie is nu beschikbaar. Ook konden wij onze bibliotheek verder opbouwen dank zij een schenking van het Hugo de Vries Fonds.

In 2009 hebben wij meer rondleidingen gehouden dan ooit. Naast de maandelijkse open rondleidingen waren er vele op afspraak. In het totaal meer dan 30. Verder is er nu ook een “rondleiding op papier” die de bezoekers zelf kunnen volgen. Voor kinderen ligt er een educatieve speurtocht klaar. Activiteiten en evenementen kwamen dit jaar goed uit de verf: paaseieren zoeken, een plantenverkoop, een “dino-middag” voor de kinderen (coniferen zijn planten uit de tijd van de dinosaurussen), de opening van “Klein

Vogelenzang”, een picknick, het Vaderdagconcert, een expositie van naaldkunst van Alice August de Meijer, een kerstworkshop en een knutselmiddag voor kinderen. En daarnaast vele activiteiten in de tuin en “Klein Vogelenzang” voor besloten gezelschappen.

Het aantal bezoekers in 2009, waaronder jaarkaarthouders, bezoekers met losse kaarten en gasten van ontvangsten op “Klein Vogelenzang” lag op ongeveer 3.400. Sinds dit zomerseizoen is de toegang op woensdag gratis, wat geleid heeft tot een duidelijk groter aantal bezoekers op die dag.

Het aantal jaarkaarthouders steeg met 10% tot 630 aan het eind van het jaar. Blijdenstein Nieuws kwam, zoals gebruikelijk, uit in januari en juni. De nieuwe website is sinds eind maart “in de lucht” en wordt in samenwerking met de webmaster, Frits Peters, nog steeds verder verbeterd.

In februari begon onze nieuwe beheerder, Hans van Roon. Sinds augustus woont hij in de gerestaureerde woning op het Pinetum. Dit voorjaar kwam Jan Maarten Visser het bestuur versterken. In oktober nam Thedo Blijdenstein het penningmeesterschap over van Frans Maréchal. Wij zijn Frans erkentelijk voor de deskundige wijze waarop hij het financiële beleid heeft gevoerd in een bewogen periode voor het Pinetum.

Ook dit jaar verdienen de vrijwilligers van het Pinetum een speciaal woord van dank. Zonder hun inzet voor de tuin, rondleidingen, evenementen, “Klein Vogelenzang”, Blijdenstein Nieuws, de website, de jaarkaartenadministratie en andere functies, zou het

Pinetum niet kunnen bestaan. In financieel opzicht bracht 2009 ook een doorbraak. In dit jaar kreeg het Pinetum voor het eerst een structurele subsidie van de gemeente Hilversum. Een belangrijke stap naar een sluitende exploitatie.

### **Vooruitblik op 2010**

In 2010 gaan wij speciale aandacht geven aan de jeneverbes, een van de drie inheemse coniferen (samen met de grove den en de taxus). De jeneverbes komt vanouds ook voor in het Gooi, maar door veranderingen in het milieu staat deze populatie onder druk. Verder wordt 2010 voor onze collectie vooral een jaar van consolidatie. Wij gaan verder met het planten in de tuin van coniferen uit onze eigen kweek, om daar weer ruimte te maken voor een nieuwe generatie.

Rondom de vijver komt er een mesozoïsche tuin met varens, paardestaarten en mossen. Dat zijn planten die, net als de coniferen, al vroeg in de evolutie voorkwamen, en in het mesozoïsche tijdperk (van ongeveer 250-65 miljoen jaar geleden) samen met de coniferen het landschap bepaalden. In de tuin en in de kassen gaan wij in eigen beheer een beregeningsinstallatie aanleggen, aangesloten op de bron, die wij een aantal jaren geleden hebben laten slaan.

Voor de tuin en “Klein Vogelenzang” staan voor 2010 een groot aantal activiteiten en evenementen op het programma, zoals de inrichting van een vaste expositie over coniferen en naaktzadigen, informatieborden in de tuin en een audio-visuele presentatie.

Educatie gaat extra aandacht krijgen. En “Klein Vogelenzang” is natuurlijk beschikbaar voor jaarkaarthouders en sponsors voor besloten activiteiten.

Dankzij de structurele subsidie van de gemeente is de financiële situatie van het Pinetum sterk verbeterd, maar op lange termijn nog niet stevig genoeg. Daar gaan wij in 2010 verder aan werken. Wij doen een beroep op u ons daarbij te steunen door nieuwe jaarkaarthouders aan te brengen of ons in contact te brengen met sponsors.

Het groeiende aantal activiteiten in het

Pinetum kunnen wij niet uitvoeren zonder vrijwilligers. Ook in 2010 zullen wij ons best doen om nieuwe vrijwilligers bij het Pinetum te betrekken. Als u belangstelling heeft kunt u altijd contact opnemen met een van de bestuursleden of met Hans van Roon. Er blijft in 2010 en daarna veel te doen, maar wij zien de toekomst van het Pinetum met vertrouwen tegemoet.

Robbert Willink

Voorzitter Stichting Pinetum

Blijdenstein

## MEDEDELINGEN

### Activiteiten en evenementen 1e helft 2010

|                |                 |   |
|----------------|-----------------|---|
| 24 januari     | 14.00-16.00 uur | Erwtensoepwandeling o.l.v. een gids over landgoed Vogelenzang, de Costerustuin en het Corversbos, met als afsluiting een heerlijke warme erwtensoep |
| 6 t/m 14 maart | 12.00-17.00 uur | Kunstexpositie schilderijen Mevr. M. Leopold  |
| 7 maart        | 14.00-16.00 uur | Herhaling Erwtensoepwandeling   |
| 21 maart       | 14.00-16.00 uur | Lezing over de bescherming van het tropisch regenwoud door Prof. J. Wolf  |
| april t/m okt. | 14.00-16.00 uur | Iedere 2e zondag van de maand: Rondleiding door Pinetum   |
| 5 april        | 12.00-17.00 uur | Paaseieren zoeken voor de kleine kinderen. Paashazen lopen door de tuin en verstopten de eieren   |
| 9 mei          | 10.00-17.00 uur | Engelse Picknick in het Pinetum   |
| 20 juni        | 14.00-17.00 uur | Vaderdagconcert met de Leo Fanfare  |
| 11 juni        | 14.00-17.00 uur | Symposium met presentatie van 'A Handbook of Conifers' van Dr. Aljos Farjon<br>Presentatie van de audiovisuele film over Pinetum Blijdenstein       |

Op de website van Pinetum Blijdenstein [www.pinetum.nl](http://www.pinetum.nl) vindt u actuele informatie en mededelingen over onze activiteiten en evenementen.

## OVER JENEVERBESSEN, WITTE WIEVEN EN GIN

*Nederland kent slechts drie inheemse soorten coniferen: de Jeneverbes, Groveden en Taxus. De Jeneverbes kwam hier reeds voor in de tijd dat mammoeten nog de toendra's op het drooggevallen Noordzebekken bevolkten. De mammoet heeft het niet overleefd en stierf ca 10.000 jaar geleden uit. De Jeneverbes komt, hoewel bedreigd, nog steeds in onze natuur voor. Dankzij allerlei beheersmaatregelen gaat het daarmee de laatste jaren gelukkig weer wat beter.*



De Jeneverbes, *Juniperus communis*, is een conifeer die reeds lang in ons land voorkomt.

Stuifmeelkorrels en houtresten worden veelvuldig gevonden in afzettingen uit het einde van de laatste ijstijd (13.000 tot 10.000 jaar geleden). De Jeneverbes kwam in Nederland vrij algemeen voor op de 'woeste gronden': droge heidegronden, duinen en stuifzanden. De laatste eeuw is de soort sterk achteruit gegaan door gebrek aan verjonging. Oorzaken die hiervoor genoemd worden, zijn afname van begrazing en plaggen, waardoor de kiemplanten in de gesloten vegetatie geen kans krijgen. Andere oorzaken zijn bebossing, schimmelsiekten en insectenvraat van de bessen. De soort is vrijwel verdwenen uit de duinstreek, de Waddeneilanden en Limburg en komt nu vooral nog voor in Drenthe en Overijssel. In het Gooi

staan nog enige overlevenden op de Zuiderheide. De Jeneverbes staat nu op de rode lijst van bedreigde planten en geniet bescherming van de Flora- en Faunawet. Hierdoor hebben de eigenaren van natuurterreinen meer oog gekregen voor de problemen en zijn er beheersmaatregelen genomen. De laatste tijd zijn er weer regelmatig waarnemingen van kiemplanten en jonge struikjes. Zes tot acht jaar na de vestiging kan de Jeneverbes reeds bloeien en stuifmeel of zaad produceren. De planten worden doorgaans ongeveer 100 jaar oud. Uit Engeland zijn meldingen van 200 jaar oude exemplaren.

Jeneverbessen staan vaak in struwelen en zijn dan zuilvormig, tot wel 8 meter hoog. Alleenstaande exemplaren zijn meer struikvormig met wijduitstaande takken en worden drie meter hoog. Ze zijn tweehuizig en kennen dus mannelijke en vrouwelijke planten. De planten bloeien in april en mei. De vrouwelijke planten vormen geen echte kegels, zoals de meeste coniferen, maar kegelbessen die bestaan uit drie vergroeide, vlezige schubben. De bessen hebben twee jaar nodig om te rijpen waardoor we aan één struik naast elkaar groene onrijpe bessen en blauwzwart berijpte bessen kunnen vinden. Jeneverbessen kennen een zeer lange ambachtelijke, medicinale, culinaire en mythische gebruikstraditie. Het taaie, elastische hout werd gebruikt voor snijwerk, wandel- en roerstokken, zwe-

pen en rasterpaaltjes maar vanwege de aangename geur ook voor het roken van vis, hammen en worsten.

De bessen hebben een pittig, bitter-zoet aroma en worden in de keuken toegepast als smaakmaker in marinades en patés en zuurkoolgerechten. In de Belgische Jeneverstad Hasselt kun je je nog laten verrassen door de speciale smaak van jeneverbesnoepjes. gemaakt van zuivere suiker en jeneverbesolie.



Al van oudsher worden jeneverbessen gebruikt in de volksgeneeskunde. Dodonaeus schrijft in zijn Cruydtboek (1644) jeneverbessen voor bij kwalen van maag, longen, lever en nieren. "sijn de besiekens van de Genevere goet voor de maghe longhen ende nieren; sy ghenesen den ouden hoest, crimpinghen in den buyck en levere ende nieren." Onze nationale volksdrank de jenever is afgeleid van dit medicinale gebruik. De jenever vindt volgens de Belgen al in de 13e eeuw zijn oorsprong in de streek rond Hasselt. In zijn 'Der nature bloeme' (1269) raadt Jacob van Maerlant wijn aan waarin jeneverbessen zijn gekookt

tegen maag- en darmklachten. Vanaf 1500 komen medicinale brouwsels van jeneverbessen in zwang en worden de distillatieprocessen verbeterd. In Nederland wordt de 'Genever' geproduceerd door oude distilleerderijen als Bols. Hij groeit uit tot onze nationale drank, de jenever, en wordt wereldwijd verspreid met de VOC-schepen. Jenever wordt ook geëxporteerd naar Engeland en daar bij gebrek aan jeneverbessen soms aangelengd met terpentijn om zo te verworden tot wat we vandaag kennen als gin.

Ook in de mythologie speelt de jeneverbes een belangrijke rol. Voor de Germanen was de Jeneverbes een heilige struik die gebruikt werd voor het verdrijven van demonen. Takken werden gebruikt voor het uitroken van het sterfhuis en meegegeven als grafgift. Vanaf zonsondergang tot de dageraad krijgen jeneverbesstruwelen een spookachtig karakter en omhuld door slierten mist worden ze het speelterrein van de 'witte wieven'. In het ene verhaal geesten van wijze vrouwen met een grote kennis van kruiden, in het andere verhaal wraakzuchtige heksen.

Meer weten over de Jeneverbes?

Blader dan op de website van het Jeneverbesgilde 'Op de bres voor de Jeneverbes': [www.jeneverbesgilde.nl](http://www.jeneverbesgilde.nl), lees het boekje van Jan van Ginkel (2008) 'Jeneverbes. Natuur- en cultuurhistorie in verhalen, gedichten en beelden' of bezoek het Jenevermuseum in Schiedam.

Ferry Bouman

## PAULIEN FRIELING VOOR HET VOETLICHT



Paulien Frieling is een van die vrijwilligers bij het Pinetum op wie we heel erg zuinig zijn. Want Paulien is er altijd en heeft altijd weer leuke nieuwe ideeën. En ze voert ze nog uit ook. Zo bedacht ze vorig jaar de dinosaursmiddag in de schoolvakantie. Op het grasveld zaten tientallen kinderen dinosaurusjes te vouwen en te plakken. En de andere helft liep door de tuin de speurtocht te doen. À propos, ook die speurtocht is mede het werk van Paulien. Sinds mei 2006 is ze aan het Pinetum verbonden. Na haar sollicitatie werd ze

direct aangenomen als vrijwilliger. De eerste twee jaar werkte Paulien als gastvrouw, altijd samen met Riet en Sanne. Sinds vorig jaar doet ze ook rondleidingen. Als Paulien vertelt over de sequoiadendron giganteum en de wollemia nobilis luisteren haar toehoorders aandachtig en zijn de “ohs” en “ahs” niet van de lucht.

In het dagelijks leven is Paulien analist in het ziekenhuis. Een beroep dat je niet direct met bomen associeert. Maar Paulien is een echte natuurliefhebber en wandelt graag. Ze kan enorm genieten van de eekhoortjes en de vogels in de tuin.

Voor volgend jaar staat er een erwtensoepwandeling door de buurt op het programma, weer zo'n idee van Paulien. En met Kerstmis vertellen we samen wat over de geschiedenis van de kerstboom. Ik verheug me daar nu al op.

Pieter Hoogenraad.

---

## CYCADEEËN IN HET PINETUM

De collectie van het Pinetum is gespecialiseerd in Naaktzadigen. Deze omvatten de Naaldbomen of Coniferen als grootste groep, en de Cycadeeën of Cycaspalmen als tweede grote groep. Daarnaast zijn er nog een paar kleinere groepen, zoals de *Ephedra's* en *Gnetums*, en éénlingen zoals *Ginkgo* en *Welwitschia*.

Cycadeeën vormen de oudste groep Naaktzadigen waarvan nog niet alle vertegenwoordigers uitgestorven zijn. Nog oudere groepen, zoals de Zaadvarens die in de Carboon-periode algemeen waren, zijn geheel uitgestorven. Cycadeeën vormden een belangrijk deel van de vegetatie in de Jura-periode, dus de begintijd van de Dinosauriërs.



Er zijn bijna 300 soorten Cycadeeën bekend, en daarvan staat de helft op de Rode Lijst omdat ze in het wild bedreigd zijn. De reden hiervoor is dat veel soorten een zeer klein verspreidingsgebied hebben; het zijn als het ware levende fossielen die zich niet meer weten te verspreiden. Er zijn diverse soorten waarvan nog maar een handvol wilde exemplaren bekend is. En er is minstens één soort waarvan nog maar een enkel exemplaar in cultuur over is (die staat in een kas in Kew gardens). Deze soort is in feite al soort al uitgestorven, al bestaat er nog één exemplaar van.

Anders dan de meeste Naaktzadigen zijn Cycadeeën allemaal beperkt tot tropische of warme subtropische streken. In Europa komt er bijvoorbeeld niet één van nature voor. Daarom staan onze Cycadeeën in de kassen; de meeste zelfs het hele jaar door. Een aantal van de subtropische soorten kan 's zomers buiten staan. Er komt een aparte plek voor tussen de Tasmaanse tuin en de kleine kas.

Cycadeeën zijn goed te kweken, maar de meeste soorten hebben meer luchtvochtigheid nodig dan in een gewone huiskamer aanwezig is. Er is maar één soort die gewoon als kamerplant te koop is, en dat is ook nog eens een specialiteit van Nederland: *Cycas revoluta* en in aangrenzende buitenland kijkt men daarvan op.

Cycadeeën groeien over het algemeen langzaam; jaarlijks komt er hooguit een bladkrans bij. Individuele exemplaren kunnen wel heel oud worden, tot honderden jaren (hoge exemplaren

van *Dioon* worden op 2000 jaar oud geschat). Enkele exemplaren in botanische tuinen komen zelfs nog uit de tijd van de vroegere ontdekkingsreizen naar verre streken. Wij hebben enkele grote en ongetwijfeld oude exemplaren van een *Macrozamia* uit Australië, maar die zijn niet bij ons oud geworden; ze waren al groot toen we ze kregen. Ze waren illegaal naar Nederland verscheept en aan de grens onderscheept. Wij fungeren als het ware als opvang.

Momenteel hebben we in het Pinetum maar liefst 77 soorten Cycadeeën (zie tabel). Het zijn er dit jaar veel meer geworden zowel het aantal soorten als het aantal exemplaren. Daaraan heeft bijgedragen dat Erik Meerts actief zaden heeft opgekweekt van soorten die we nog niet hadden, en vooral dat we van de Botanische Tuin van de Vrije Universiteit van Amsterdam, die in zwaar weer terecht is gekomen, een flink deel van hun Cycadeeën hebben overgenomen.

De aanwas van de Cycadeeën-collectie was een goede aanleiding om de kleine kas onder handen te nemen. Het was een wat lege ruimte met vooral sprietige coniferen. Dankzij Hans van Roon, met hulp van vooral Erik Meerts en Frank August de Meijer, is het geheel nu omgetoverd in een mooi onderdak voor de systematische verzameling Cycadeeën.

In de linker stelling (het dichtst bij het kweekgedeelte) staan links de soorten van de tropische genera *Bowenia*,

*Stangeria*, *Ceratozamia* en *Lepidozamia*. Deze stelling wordt opgevuld met de soorten van het genus *Cycas*.

*Cycas* is het grootste genus van de Cycadeeën met zo'n 100 soorten, en het vormt een aparte familie, de Cycadaceae. Er zijn zelfs nog veel onbeschreven soorten bekend en er worden ook regelmatig nieuwe



*Cycas circinalis*

beschreven. De meeste soorten zijn tropisch. Ze zijn bijvoorbeeld opvallend in droge tropische kustzones die af en toe door brand worden geteisterd, maar daar kunnen sommige soorten goed tegen. Het is een oude groep, uit het Trias-tijdperk. Dat is bijvoorbeeld nog te zien aan de verspreiding. Zo komen ze wel wild voor op Madagascar, maar niet op het er tegenover liggende vasteland van Afrika, dat daarvan toen al door een zeestraat gescheiden was en wat ze nooit hebben weten te bereiken.

*Stangeria* is een wat afwijkende soort Cycadee uit Zuid-Afrika, die wel eens in een aparte familie werd geplaatst, maar nu weer samen met alle andere Cycadeeën behalve *Cycas* in de Zamiaceae zit. Hij lijkt sterk op een varens met veernervige bladeren.

*Bowenia* is een plant uit de ondergroei van tropisch Australië, waar ze soms de ondergroei van bossen domineren. Er zijn 2 soorten bekend. De stam is ondergronds en de bladeren dubbel ge-

veerd waardoor ze op varens lijken, maar daarvoor zijn ze toch te leerachtig.

*Lepidozamia* zijn 2 wat onopvallende Australische tropische soorten met lange geveerde bladeren.

Ze lijken veel op *Dioon*. Onze exemplaren staan (meestal) in een pot in de grote kas.

*Ceratozamia* zijn tropische soorten uit Midden-Amerika. Er wordt een tiental soorten onderscheiden. Ze doen wat fragiel aan en kunnen weinig hebben.

Op de tweede stelling staan de soorten *Zamia*. Ze komen allemaal uit Midden- tot Zuid-Amerika (vanaf Florida). Er worden ongeveer 55 soorten onderscheiden, maar er worden nog bijna elk jaar nieuwe beschreven. Ook onze collectie bevat een aantal moeilijk te identificeren exemplaren. Alle soorten zijn enigszins bruin beschubd/behaard en de bladeren staan niet in duidelijke kransen maar min of meer alleen. Er is wel goed te zien dat de soorten variëren van klein en stevig met dikke bladeren (van subtropische plekken) tot groot en sliertig (van meer tropische plekken). Op sommige plekken, bijvoorbeeld kustbossen op Caribische eilanden zoals Puerto Rico, kunnen



*Bowenia*

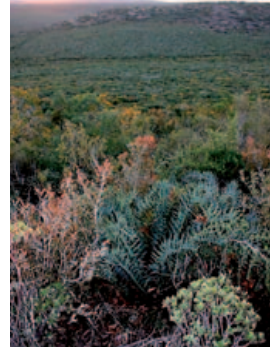
*Zamia* -soorten de ondergroei van bossen domineren.

Op de derde stelling staan de soorten *Macrozamia* en *Dioon*. *Macrozamia* heeft de meest palmachtige bladeren van de Cycadeeën. Er zijn ongeveer 40 soorten, die allemaal alleen in Australië voorkomen, vooral in de bergbossen langs de tropische oostkant van het continent. Ze kunnen flink groot worden, wat al aardig te zien is aan onze grote exemplaren.

*Dioon* is een klein genus uit Mexico met een dozijn soorten. Ze kunnen 15 meter hoog worden. Van dergelijke exemplaren wordt de ouderdom op 2000 jaar geschat. De bladeren zijn opvallend vlak en dicht en lijken net een houtzaag. Dat dit ook onverwachte neveneffecten kan hebben bleek deze zomer: Bij een exemplaar dat buiten stond werden de binnenste jonge en zachte bladeren doorgezaagd door de buitenste harde bladeren doordat de wind de bladeren deed zwiepen.

Op de rechter stelling staan de soorten *Encephalartos*. Ze zijn meteen te herkennen aan de stekelige bladeren,

waarvan de slippen en stekels niet allemaal in één plat vlak staan. Er worden bijna 70 soorten onderscheiden, die allemaal beperkt zijn tot een klein gebied in zuidelijk Afrika. Deze gebieden overlappen elkaar vrijwel niet, waardoor bijna elk land zijn eigen soort heeft. De *Encephalartos*-soorten kunnen flink oud worden. De meeste soorten worden helaas met uitsterven bedreigd.



*Encephalartos horridus*

Het Pinetum biedt met deze grote collectie Cyadeeën een unieke mogelijkheid om de vormenrijkdom van deze groep levende fossielen uit het Dinosaurius-tijdperk te bewonderen. Om ze in het wild te zien moet je ver reizen. Bovendien zie je dan hooguit een paar soorten tegelijk.

André Aptroot

| groep                                   | exemplaren | soorten exclusief varietieten, bastaarden etc.) | ernstig bedreigd (CR) | bedreigd (EN) | kwetsbaar (VU) | totaal Rode Lijst |
|---|------------|---|-----------------------|---------------|----------------|-------------------|
| Cycadeeën Blijdenstein                  | 250        | 77  | 7                     | 9             | 21             | 37                |
| Cycadeeën wereld                        |            | 289   | 42                    | 40            | 63             | 145               |
| Chlamydospermen (Ephedras) Blijdenstein | 50         | 18  |                       | 1             |                | 1                 |
| Chlamydospermen wereld                  |            | 75  |                       | 1             |                | 1                 |
| Gymnospermen Blijdenstein               | 1500       | 293   | 9                     | 14            | 40             | 63                |
| Gymnospermen wereld                     |            | 619   | 20                    | 42            | 91             | 153               |
| totaal naaktzadigen Blijdenstein        | 1700       | 388   | 16                    | 24            | 61             | 101               |
| totaal naaktzadigen wereld              |            | 983   | 62                    | 82            | 154            | 299               |

## INTRODUCTIE THEDO BLIJDENSTEIN

Toen Robbert mij polste om voorlopig het penningmeesterschap van het Pinetum op me te nemen heb ik niet lang hoeven aarzelen. Opgegroeid in de Baarnse bossen en op het Friese land, werd ons het respect voor de natuur, maar vooral het aardige ervan, al vroeg bijgebracht. Het wordt nu tijd om een bescheiden bijdrage te leveren aan het in stand houden van een stukje cultureel erfgoed.

Ik ben woonachtig in Gasterlan-Sleat (vandaar het voorlopige karakter) en werk op het RIVM als controller. Mijn vrouw is schilder. We hebben 2 studerende zonen, die redelijk zelfstandig zijn.

Het klinkt wat saai, maar we houden van wandelen, ook in de bergen, van lezen en van wat lichamelijke arbeid op

het erf. Natuurlijk moet je in Friesland ook zo nu en dan de elementen op het water trotseren.

In eerste instantie beschouw ik het als een uitdaging om de perfecte financiële verslaglegging van Frans te continueren. Ook zullen we ons als bestuur moeten bekommeren over de continuïteit op de langere termijn.



*Thedo Blijdenstein*

---

## BERICHTEN UIT DE TUIN

Het is alweer een jaar geleden dat ik in dienst trad als nieuwe beheerder van het Pinetum. Aanvankelijk was het nog op en neer fietsen vanuit de St. Annastraat, maar vanaf augustus vorig jaar werd het heen en weer over de drempel van de tuinmanswoning! Heel bijzonder en voor het hele gezin natuurlijk erg spannend, maar het voelt goed.

Naast het onderhoud van de tuin zijn er in het afgelopen jaar een hoop nieuwe projecten aangepakt. Zo is de

muurkas een speciale Cycadeeënkas geworden. Van de Vrije Universiteit in Amsterdam kregen we zo'n 100 cycadeeën erbij, zodat we een prachtige uitstalling konden maken van deze planten die al stammen uit de tijd van de dinosaurussen! Er moesten speciale tafels worden gelast en geschilderd. De muren werden wit gemaakt en op de bodem kwam grof wit grind. Tot slot werden de planten voorzien van nieuwe naambordjes. Een echte showkas! Wat je niet goed kunt zien, is dat het



water geven en sproeien niet meer met leidingwater gebeurt maar met regen- en bronwater. Vanaf de bronpompen nu ondergrondse leidingen naar alle delen van de tuin, ook naar de kassen. Dit geeft niet alleen een grote besparing, maar is ook gezonder voor de planten.

Vorig jaar kwamen er verschillende specialisten uit de hele wereld naar onze mooie tuin kijken. Zo hadden we een enthousiaste wetenschapper uit de botanische tuin van de Ruhr-Universiteit uit Bochum. Hij verzamelt bij ons kegels voor hun collectie en had voor ons tips over het prepareren

hiervan, zodat we straks onze eigen collectie kunnen opzetten. Hij vindt deze tuin zo bijzonder dat hij elke keer een andere collega meeneemt om rond te leiden.

Ook kwam een specialist op het gebied van cycadeeën uit Thailand naar onze collectie kijken. Hij was erg enthousiast. In het gastenboek schreef hij dat hij hier soorten coniferen zag die hij nog nooit had gezien en waarvan hij zelfs nooit had gehoord!

Aan het eind van afgelopen jaar hadden we nog een fanatieke specialist op het gebied van Chinese coniferen uit Toulouse in Frankrijk. Maar liefst de hele week is hij gebleven om onze collectie te bestuderen! Uit dank ontvingen we een aantal bijzondere conifeertjes die hij voor ons uit Frankrijk had meegenomen.

Al deze bezoeken van enthousiaste en deskundige mensen laten ons telkens weer zien hoe bijzonder en uniek het Pinetum is!

Hans van Roon

---

## NIEUWE KLIMAATREGELING VOOR DE GROTE KAS EN DE MUURKAS

Van de Soroptimistenclub Hilversum en van de Van Reekum-Van Moorselaar Stichting hebben wij heel mooie financiële giften ontvangen om de sterk verouderde klimaatregeling van de kassen te vernieuwen. 's Winters verstookte de CV

te veel gas om de kassen warm te houden. In de zomer moesten de ramen handmatig open worden gezet omdat het te warm werd in de zon. Maar als er onweer of harde wind kwam, moest Hans ze weer snel dichtdoen.

Afgelopen herfst heeft de firma Kandelaar uit De Kwakel voor beide kassen een geheel automatische klimaatregelaar geïnstalleerd. Het stookpatroon wordt heel nauwkeurig op de vraag afgestemd en de dakramen worden door motoren automatisch bediend. Er zijn buiten een zonnestralingmeter, een windmeter en een regenmeter. Binnen zijn meerdere nieuwe thermokoppels. Alles werkt snel en geruisloos. Als er een storing is, gaat de telefoon bij Hans thuis. Komt u maar eens kijken naar deze nieuwe techniek. En sponsors: heel veel dank!

Frank August de Meijer

## KLEIN VOGELENZANG

Ons ontvangstcentrum heeft een heel actief 2009 achter de rug. Er zijn veel meer bezoekers geweest door het nieuwe gezellige terras, de vele activiteiten in het Pinetum en de lunches, vergaderingen en partijen voor kaarthouders.

Wilt u zelf Klein Vogelenzang afhuren voor een evenement, neemt u dan contact op met de beheerder of het bestuur of stuur een e-mail berichtje.

## OPROEPEN

### OPROEP 1

Pinetum Blijdenstein zoekt VRIJWILLIGERS voor de vacature van

### GASTVROUW OF GASTHEER VOOR HET BEZOEKERSCENTRUM

Hun taak zal bestaan uit het ontvangen van gasten op het terras of de binnenruimte, het serveren van drankjes en de bediening bij buffetten, lunches en diners.

De tijden zijn 's ochtends, 's middags of 's avonds, afhankelijk van de reservering van het bezoekerscentrum. We vragen een inzetbaarheid van zo'n 10 uur per maand, inclusief de doorweekse dagen.

U wordt ingewerkt en werkt meestal

samen met andere vrijwillig(st)ers. Het is leuk en dankbaar werk.

Bent u die gastvrije persoon met hart voor het Pinetum, dan doen wij graag een beroep op u en stellen daar graag een gratis lidmaatschap van Pinetum Blijdenstein tegenover.

e-mailadres voor vragen en reacties: [f.augustdemeijer@upcmail.nl](mailto:f.augustdemeijer@upcmail.nl)

### OPROEP 2

Verder zijn wij op zoek naar een VRIJWILLIGER voor de REDACTIE van BLIJDENSTEIN NIEUWS.

Bent u enthousiast? Neemt u dan contact op met Robbert Willink.

e-mailadres: [willink@wxs.nl](mailto:willink@wxs.nl)

## OPROEP VOOR NIEUWE DONATEURS

U ontvangt het Pintum Blijdenstein Nieuws omdat u reeds donateur bent. Maar natuurlijk hebt u vrienden of kennissen die even enthousiast kunnen worden over het Pinetum Blijdenstein als u bent. Verras ze daarom met een jaarkaart als cadeau van u.

Vul deze bon in en verstuur dit in een gefrankeerde enveloppe met uw gegevens naar:

*Pinetum Blijdenstein*  
*Postbus 49, 1200 AA Hilversum.*

Hartelijk dank voor uw initiatief!



## PINETUM BLIJDENSTEIN

bezit de meest complete coniferencollectie ter wereld.

Wij nodigen u uit om jaarkaarthouder te worden en daarmee het Pinetum te ondersteunen bij het behoud van uitstervende coniferen

- eenpersoonskaart € 17,50
- meerpersonenkaart € 32,50

Naam .....

Adres .....

PC ..... Plaats .....

Telefoonnr .....

E-mail adres .....

Aangeboden door:

Naam: .....

Adres: .....

Plaats: .....

## STICHTING PINETUM BLIJDENSTEIN

### *Bestuur*

Drs. F.R. Willink (voorzitter)  
H.T. Rasterhoff (secretaris)  
Drs. Th.W. Blijdenstein (penningmeester)  
Dr. F. Bouman  
Mr. P.D. Hoogenraad  
Ir. F.H. August de Meijer  
Prof. Dr. J.H.D. Wolf  
J.M. Visser

### *Wetenschappelijk collectie beheerder*

Dr. A. Aptroot

### *Beheerder*

H. Van Roon

Met uw jaarkaart steunt u het Pinetum en heeft u gratis toegang tot het Pinetum. Bovendien heeft u met de jaarkaart het hele jaar gratis toegang tot:

de Hortus Botanicus in Amsterdam  
de Hortus Botanicus in Leiden  
de Botanische tuinen van Wageningen (de Drijen en Arboretum Belmonte)  
het Arboretum Poort-Bulten in de Lutte, gemeente Losser  
de Botanische tuin Radboud in Nijmegen (na afspraak)  
de Botanische tuin van de TU Delft.

Zie voor informatie over de tuinen [www. nationale-plantencollectie.nl](http://www.nationale-plantencollectie.nl)