



Universiteit Utrecht

Jaarverslag 2012

Botanische Tuinen Utrecht







Tuinen voor wetenschap en publiek

Botanische Tuinen Utrecht

Jaarverslag 2012



"The art of healing comes from nature and not from the physician. Therefore, the physician must start from nature with an open mind."

-Paracelsus (1494-1541)

Inleiding

Het gebeurt ieder voorjaar en toch is het ieder voorjaar weer bijzonder: de jonge plantenscheuten in de tuin komen uit de lege, zwarte aarde omhoog in groene, paarse en zelfs rode tinten. De vroege voorjaarsplanten op de Stinzenhelling van het historische Fort Hoofddijk zijn er als eerste en dan volgt de rest. Met een paar mooie dagen lijkt de tuin wel te exploderen! En met de planten, komen ook de bezoekers in alle soorten en maten. De kinderen die rondrennen over de smalle paadjes in de Rotstuin, de medewerkers uit de gebouwen van Universiteit, Hogeschool en TNO die in de lunchpauze komen genieten van het vroege zonnetje of gaan lunchen op het terras van Tuincafé Botanica, de studenten die ineens bedenken dat een onderzoekje in de tuin misschien best leuk is en de vele plantenliefhebbers die zich vergapen aan alle bijzondere soorten die bij ons te vinden zijn.

In 2012 gooide een late vorstperiode roet in het voorjaarseizoen. Veel planten die al aan het uitlopen waren, kregen een behoorlijke knauw en een aantal heeft dat helaas niet overleefd. Gelukkig bleef er nog genoeg moois over om van te genieten en dat deden de ruim 70.000 bezoekers volop.

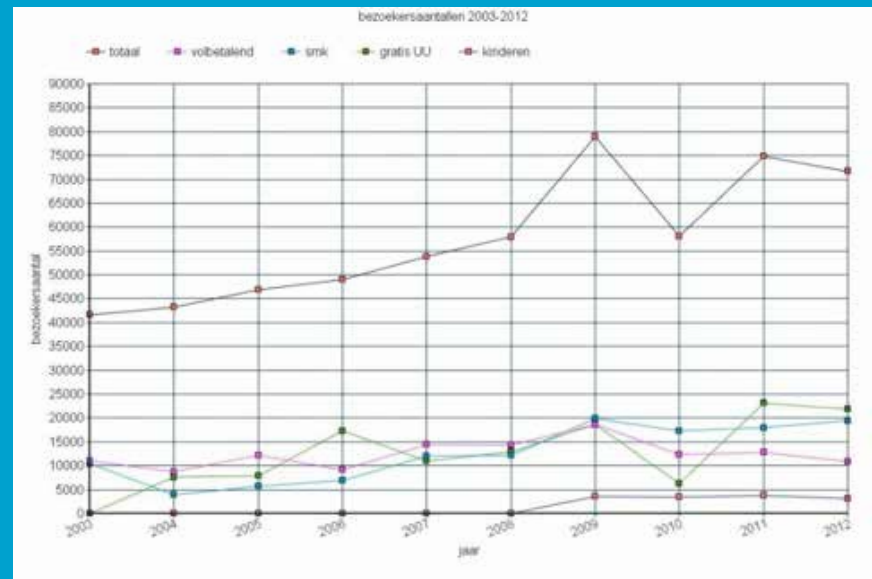
Met het jaarthema 'Komt een plant bij de dokter!', over geneeskrachtige planten, lieten we zien hoe waardevol planten zijn voor onze gezondheid. Ook het Tropisch Vlinderfestival, altijd zeer in trek bij kinderen, trok zoals ieder jaar veel bezoekers, waarvan vele probeerden de rondwarrelende vlinders vast te leggen op een foto. Bijzonder dit jaar was de tentoonstelling 'Wonderlijk Natuurlijk', samengesteld door prof. Wim Turkenburg voormalig directeur van het Copernicus Instituut van de Universiteit Utrecht en de fotografen Paul Ridderhof en Lucy Hooft. Deze tentoonstelling gaf met behulp van 120 grote foto's, buiten bij de Kassen opgesteld, een prachtig beeld van het Nederlandse landschap.

Het jaarverslag dat voor u ligt, geeft een mooi overzicht van alle activiteiten die in 2012 in onze Botanische Tuinen plaatsvonden, niet alleen op het gebied van onderwijs en onderzoek, maar ook op het gebied van recreatie en educatie. Als doorlopende 'nieuwskrant' treft u onderaan de pagina's opmerkingen van onze bezoekers, gemaakt in het kader van de ANWB-verkiezing 'Het leukste uitje van Nederland'.

Arie Oudijk, directeur



6



gegeven voor vogels en planten en dieren (vlinders) etc • De botanische tuin: ruiken, proeven, leren, genieten • Een ervaring van

Publiek: educatie en recreatie

De bezoekersaantallen over de laatste tien jaar laten duidelijk een stijgende lijn zien, met een uitschieter in 2009, het jaar dat een tentoonstelling van de wereldberoemde kunstenaar Paul McCarthy in de tuin stond opgesteld. In 2012 brachten in totaal 71.661 mensen een bezoek aan de Tuinen, waarvan 3.141 kinderen. Bijna de helft daarvan zijn gratis bezoekers (houders van een vriendenkaart, medewerkers UU, UMC, TNO en HU) en een substantieel deel maakt gebruik van een Museumkaart (MK: 19.453). Verder waren er in 2012 diverse kortingsacties zoals met de landelijke vereniging Groei en Bloei, Minicards en Holland Factory.

Groepsbezoek en rondleidingen

Regelmatig bezoeken mensen in groepsverband de Botanische Tuinen en boeken dan vaak ook een rondleiding. In 2012 werd 150 keer een rondleider ingezet. Onze rondleiders worden regelmatig bijgeschoold en zijn goed op de hoogte van wat er in de tuin speelt. Naast aangevraagde en betaalde groepsrondleidingen, worden tijdens evenementen vaak gratis, kortere rondleidingen gegeven.

Educatie

Naast de educatieve informatie ten behoeve van tentoonstellingen, is voor individuele bezoekers standaard uitgebreide bebording aanwezig en regelmatig worden nieuwe borden geplaatst of oude vervangen. Zo is in 2012 een overzichtsplattegrond geplaatst bij de Kassen, een bord over primitieve bloemen bij de magnolia's in de Systeemtuin en bebording bij het nieuwe

themavak 'Rood staan' in de Thematuin. Naast de drie al op de website beschikbare audiotours, is in 2012 ook een wandeling uitgezet met QR-codes die bezoekers informatie geeft over zgn. levende fossielen, plantengroepen die al heel vroeg in de evolutie ontstonden en waarvan nog steeds vertegenwoordigers op aarde leven.

Een drankje en een hapje

Catering Botanica zorgt voor een drankje en een hapje in het tuincafé en op het belendende terras. Eigenaar Berry Dirven werkt zo duurzaam mogelijk en gebruikt zo veel mogelijk biologische ingrediënten. In 2012 heeft hij ook de begeleiding van de verhuur voor de ruimtes in de Kassen op zich genomen en verzorgt hij de catering voor de bijeenkomsten die er gehouden worden.

Vriendenstichting Wachendorff

Leden van de Vriendenstichting hebben gratis toegang tot de Tuinen en kunnen deelnemen aan speciale ledenexcursies. Nadat het Von Gimborn Arboretum in 2010 als zelfstandige stichting is voortgezet, heeft de Vriendenstichting het besluit genomen door te gaan als Vriendenstichting voor beide tuinen. De Vriendenstichting telde in 2012 1491 donateurs/begunstigers. Een deel van de lidmaatschapsgelden komt ten goede aan publieksgerichte projecten en verbeteringen in de tuinen zoals bebording of nieuwe aanplant. In 2012 ontving Fort Hoofddijk € 9.300,-, een bedrag dat is besteed aan bebording op het Buitenfort, aanpassingen in de Tropische Kassen, een digitale camera en een nieuwe laptop voor de presentatieruimte.



Publieksactiviteiten 2012

4 maart	Opening seizoen Stinzendag
17/18 maart	Vol van de Bol!
14/15 april	Museumweekend
5/6 mei	Rotsplantenweekend
18 mei	Fascination of Plants Day
1 juni-1 december	'Wonderlijk Natuurlijk

Avondopenstellingen:

5 juni	Verrassingswandeling met de hortulanus
19 juli	Lezing en rondleiding medicinale planten
16 augustus	Nachtvinders en fluitkikkertjes in de Kassen
1 april -1 december	'Komt een plant bij de dokter!'
21/22 April	Opening Fortenseizoen
16 juni -16 september	Tropisch Vlinderfestival
7 en / 8 juli	Imkerweekend
22 juli	Zomer vol verhalen
2 september	Rotsplanten en Voorjaarsbollen
1-30 september	Tentoonstelling 'Windnomaden'
13-31 oktober	Kinderspeurtocht 'Prof. Billenklap in de storm'
17 / 18 oktober	Herfstknutselen
28 november	Vogeltaartjes maken

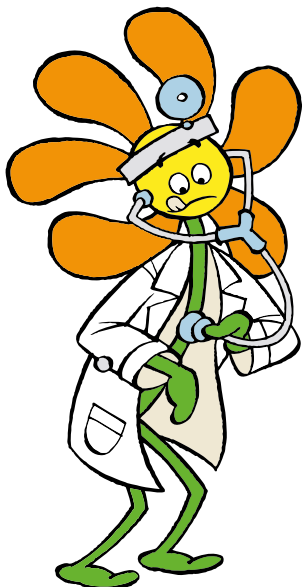
Evenementen: leerzaam en leuk

Jaarlijks organiseren de Tuinen tal van activiteiten voor een breed publiek waarvan een aantal enkele maanden loopt. Een bijzondere plaats neemt het festival deBeschaving in, dat in 2012 voor de tweede keer werd georganiseerd. Dit festival is mogelijk dankzij samenwerking tussen Universiteit Utrecht, Hogeschool Utrecht, het UMC, de Stichting Vrede van Utrecht en de Stichting Studentenhuisvesting Utrecht.

Jaarthema 'Komt een plant bij de dokter!' (1 april-1 december)

In 2012 stonden geneeskrachtige planten centraal en onder de naam 'Komt een plant bij de dokter!', werden een bordtentoonstelling, een wandeling voor volwassenen en een speurtocht voor kinderen (Groene pillenroute) ontwikkeld. Ook het betreffende plantenvak in de Thematuin

is hiervoor uitgebreid onder handen genomen. Tot slot is in de Kassen een permanente opstelling gemaakt met i-pads waarmee een deel van de farmacognosiecollectie (preparaten van geneeskrachtige planten) is ontsloten. Dit project is financieel mogelijk gemaakt door een bijdrage van het K.F. Hein Fonds.



Tentoonstelling 'Wonderlijk natuurlijk' (1 juni – 1 december)

Deze tentoonstelling bestond uit 120 foto's van Nederlandse landschappen, gemaakt door fotografen Paul Ridderhof en Lucy Hooft, en werd gerealiseerd in nauwe samenwerking met het Copernicus Instituut en zijn voormalige directeur prof.dr. Wim Turkenburg. De foto's staan in het gelijknamige boek, uitgegeven door Studio Gemini, met daarbij uitgebreide uitleg over de diverse landschapstypen.

Tropisch Vlinderfestival (16 juni – 16 september)

Dit kleurrijke festival is altijd een groot succes bij kinderen, maar ook volwassenen vragen al in februari wanneer het weer komt. De levenscyclus van de vlinders biedt ons bovendien de mogelijkheid meer te vertellen over de relatie tussen planten en insecten.

Festival deBeschaving (30 juni)

In 2012 waren de Botanische Tuinen voor de tweede keer gastheer voor Festival deBeschaving, een programma vol muziek, dans, theater en wetenschap. Dit festival brengt een groot aantal nieuwe bezoekers naar de Tuinen die wij graag laten kennismaken met deze 'groene schatkamer' midden op De Uithof.



omgeving b.v. feestjes in de serre van de kassen. Parkeren in het weekend gratis. Openbaar vervoer is vlakbij. Personeel is zonder meer

We staan in de krant!

De Tuinen zijn prachtig, daar is iedereen het over eens maar wereldnieuws hebben we niet vaak te melden. Evenementen spelen daarom een grote rol als 'reden' om de pers te benaderen. Naast aankondigingen van evenementen in agenda's van maandbladen en landelijke en regionale dagbladen, verscheen in 2012 een aantal uitgebreide artikelen in dagbladen: Amersfoortse Courant, 27 januari: 'In maart is de Rotstuijn op zijn mooist', Telegraaf, 17 maart: 'Komt een plant bij de dokter!', Trouw, 17 maart: 'In de ban van bloembollen', Nederlands Dagblad, 26 mei: 'Medicijnen uit het plantenrijk' en Nederlands Dagblad, 13 oktober: 'Herfsttinten'.

Daarnaast verschenen artikelen in diverse maandbladen zoals in Tuin & Landschap (november en december 2012) en Roots (september 2012). In Libelle (29, 13 t/m 19 juli) werden de Tuinen genoemd als een van de 25 mooiste tuinen van Nederland en het populair-wetenschappelijke tijdschrift Quest van september publiceerde een artikel over geneeskrachtige planten naar aanleiding van ons jaarthema op basis van een interview met de educatief medewerker. Ook de regionale RTV besteedde regelmatig aandacht aan de Tuinen. Naast deze free publicity hebben we een beperkt aantal advertenties geplaatst.

Website en nieuwe media

De website van de Botanische Tuinen (www.uu.nl/botanischetuinen) is een zelfstandig onderdeel van het Content Management Systeem van de Universiteit. In vorige jaren werden hier ook een blog en korte nieuwsberichten opgezet,

maar met de komst van social media, wordt de website vooral gebruikt voor de basisinformatie die wat langer meegaat. In 2012 hebben we voor het eerst volop social media ingezet in onze communicatiemix. Met facebook en twitter bereiken we een publiek dat iets jonger is dan onze gemiddelde bezoekers. Vooral facebook is een heel goede manier gebleken om klein nieuws snel te delen en via mooie foto's met een kort tekstje uiteenlopende plantenweetjes en tuinnieuwtjes aan te bieden. Dat dit op prijs wordt gesteld, blijkt uit de vele volgers (eind 2012 ruim 600, inmiddels ruim 1100) en likes van de berichten.

Eigen uitgaven

Ieder jaar publiceren de Tuinen een Jaarkrant, die ook op onze internetsite te lezen is. Naast het vaste hoofdartikel over het jaarthema (Nick Meijdam), de kinderpagina en het jaarprogramma, kwamen in 2012 onder meer bijen en hommels (Dr. Marie-José Duchateau), paddenstoelen in de tuin (drs. Emma van den Dool, Nederlandse Mycologische Vereniging), onze Turfterrassen (Gerard van Buiten) en een interview over de broedvogelinventarisatie in 2012 (Akkie Joosse) aan bod. Daarnaast geven de Tuinen ieder jaar een algemene folder uit en losse flyers voor diverse evenementen. De jaarkrant en folders worden verspreid via VVV's, hotels, campings, musea en bibliotheken in de regio.

Bij de tentoonstelling 'Wonderlijk natuurlijk' verscheen bovendien een kleine catalogus.



Hard werk

Naast het reguliere onderhoud is in 2012 een vijftal grotere projecten uitgevoerd.

'Rood staan!' in de Thematuin

In de Thematuin werden in het voorjaar tien grote, speciaal gemaakte plantenbakken geplaatst waarin mini-biotopen werden aangelegd die één of meerdere bedreigde planten huisvesten. Met de titel 'Rood staan!', wordt verwezen naar de diverse Rode lijsten met bedreigde planten en dieren. Dit themavak is onderdeel van een gezamenlijk project van de Nederlandse Vereniging van Botanische Tuinen. Ook werd het themavak eetbare planten fors uitgebreid en aangevuld met een experimentele, hoge bak met zoutwatergroenten zoals Zeekraal en Lamsoren.

Herinrichting deel Koude kas en verplaatsing Palmvarens

Eind september zijn de Palmvarens verplaatst van hun wat verouderde onderkomen achter in de Tropische Kas, naar een prachtig mooi aangelegd plekje in de Subtropische kas. Ze hebben zo niet alleen meer licht, maar ook veel meer ruimte en ze komen beter tot hun recht.

Renovatie beek Rotstuin

In oktober is de bergbeek aan de noordoostkant van de Rotstuin helemaal gerenoveerd. De beek is uitgegraven en van een nieuw, speciaal folie voorzien.

Dit project was mogelijk dankzij een genereuze, particuliere gift van € 50.000,- verdeeld over vijf jaar. Over de renovatie is een artikel in het vaktijdschrift Tuin en Landschap (nr. 25, p. 36-38) verschenen.

Herbeplanten en afstrooien noordelijke punt Rotstuin

Daarnaast is in de Rotstuin een aanzienlijk deel gerooid, opnieuw aangeplant en afgestrooid met grind om zo onkruid tegen te gaan en onderhoud te beperken. Het ligt in de bedoeling dit geleidelijk aan ook bij andere delen van de Rotstuin toe te passen.

Drainage Systeemtuin

In de Systeemtuin werd in november het drainagesysteem grondig aangepakt. Dit functioneerde al een tijd niet meer goed, waardoor zowel de plantenvakken als de paden regelmatig erg nat waren. Verstopte drainagebuizen zijn op strategische plaatsen opgegraven en doorgespoten. Op praktische punten zijn putten ingegraven om het doorspoelen later te vergemakkelijken.



Het geld en de mensen

De Tuinen worden centraal gefinancierd door de Universiteit Utrecht, waar ze een onderdeel van vormen. In het verleden vielen de Tuinen deels onder de financiële verantwoordelijkheid van de Faculteit Biologie, later onder de Bètafaculteit. De totale begroting van de Botanische Tuinen, inclusief personeelskosten en exclusief huisvesting, bedraagt € 1.340.000, waarvan 1.041.000 afkomstig uit centrale gelden. De overige baten zijn afkomstig van kaart- en winkelverkoop, verhuur ruimtes en interne vergoedingen.

In totaal werken twintig mensen bij de Tuinen, waarvan drie via Hoveniersbedrijf Van Triest. Daarnaast zijn er in het voorjaar stagiair(e)s van École Nationale Supérieure de la Nature et du Paysage uit Blois te vinden, een opleiding waarmee de Tuinen al jaren samenwerken. Daarnaast worden de Tuinen bijgestaan door een grote groep vrijwilligers bij de balie en in de tuin. Ook de winkel en boekenverkoop worden door vrijwilligers geregeld. Voor rondleidingen is een wisselende groep rondleiders beschikbaar. In 2012 zijn er geen veranderingen geweest in het personeelsbestand.

Aantal mensen in dienst per 31-12-2012

Directeur	1	1 fte
Staf collectiebeheer	3	2,6 fte
Staf publiek	4	2,6 fte
Hortulanus	1	1 fte
Medewerkers tuin (vaste dienst)	9	8,8
Medewerkers tuin (via Hoveniersbedrijf Van Triest)	3	3 fte
Gastmedewerker Flora van de Guianas	1	

Aantal vrijwilligers en rondleiders per 31-12-2012

Vrijwilligers balie	45
Vrijwilligers tuin	26
Rondleiders	27

Cursus (niveau)	Aantal studenten	Aantal steeds wisselende soorten uit de tuin, gebruikt voor het practicum (kassen)	Aantal soorten in de tuin bestudeerd op locatie (kassen)	Aantal dagen docent
1 (1)	250	20 (10)		2
2 (3)	50	60		17
3 (2)	120	130 (70)	200 (100)	16
4 (2)	60		30 (15)	3
5 (2)	60		10 (3)	2
6 (2)	60		wisselend	
7 (3)	40			

16



Onderwijs en onderzoek: corebusiness sinds 1639

De Tuinen kweken grootschalig practicummateriaal voor diverse cursussen (tussen haakjes aantallen studenten): 'Plantenbiologie' (250), 'Plantenfysiologie' (85), 'Plant-Microbe interacties' (60) en 'Plantenadaptatie en -afweer' (40). De volgende cursussen (Departementen Biologie en Aardwetenschappen) maken gebruik van levend materiaal en/of docenten van de Botanische Tuinen (zie tabel):

1. Cursus Evolutie en Biodiversiteit
2. Cursus Biodiversiteit en Landschap
3. Cursus Natuurbehoud, Duurzaamheid en Plantendiversiteit
4. Cursus Paleo-ecologie
5. Cursus Evolutiebiologie
6. Cursus Microbiële interacties
7. Cursus Plantenadaptatie en -afweer

Aanvullende (veldwerk)cursussen voor studenten

Drie van de vier veldwerk cursussen (vogel-, insect- en floracursus) die buiten studietijd worden gegeven, vinden voor een deel plaats in de tuin. Deze cursussen genieten grote belangstelling bij studenten. Bij de floracursus is plaats voor slechts 20 studenten per keer. Er is een toename van activiteiten in de tuin op dit gebied. Deze cursussen worden in nauwe samenwerking met de UBV en de opleiding Biologie gegeven.

Overig onderwijs

De internationale cursus 'Tropical Plant Families' van de Universiteit Leiden, in samenwerking met

het Naturalis Biodiversity Center, kwam één dag op bezoek in de Utrechtse kassen en maakte gedurende de gehele drieweekse cursus mede gebruik van Utrechts materiaal en kennis. De Universiteit van Wageningen kwam één dag naar Utrecht voor excursies in de kassen (70 studenten). Een vijftal studenten (bachelor en master niveau) liep in 2012 een (onderzoeks)stage in de tuin of vroeg om informatie over tropische planten als voorbereiding op stages in de tropen. Daarnaast deden vanuit het Young Leaders League-programma van de Universiteit Utrecht vijf studenten een onderzoeksproject binnen de Tuinen.

Vanuit het Junior College Utrecht deden enkele leerlingen onderzoekjes in de kassen. Uitbreiding van deze activiteiten ligt in de verwachting. Dit soort onderzoekjes brengt jonge mensen in contact met de wereld van universitair onderzoek en kunnen mogelijk de doorslag geven bij een keuze voor een studierichting of universiteit als de tijd daar is.

Voor basisscholieren tenslotte, is in 2012 in samenwerking met Natuur- en Milieucommunicatie Utrecht een nieuw programma opgezet, 'Wereldplanten, op stap met professor Billenklap!', dat in 2013 van start gaat. Ook komen vanuit het basis- en voortgezet onderwijs regelmatig individuele vragen binnen van kinderen voor informatie voor een spreekbeurt.



Onderzoek

Binnen de Botanische Tuinen vindt veel onderzoek vanuit de Utrechtse Bètafaculteit plaats. Zo doen medewerkers van de **Plant-Microbe Interacties-groep** onderzoek naar de natuurlijke afweermechanismen van de Zandraket (*Arabidopsis thaliana*), een onkruid dat wereldwijd door duizenden onderzoekers als modelsysteem is geadopteerd voor moleculair genetisch onderzoek aan planten en hoe ziekteverwekkers afweermechanismen kunnen onderdrukken. Meer kennis van het natuurlijke afweersysteem van planten kan gebruikt worden voor het ontwikkelen van milieuvriendelijke methoden van gewasbescherming. De onderzoeksgroep heeft hiervoor een deel van het Kassencomplex permanent in gebruik.

Een andere groep die zeer regelmatig, ook in 2012, onderzoek doet in de Kassen, is de onderzoeksgroep **Ecology and Biodiversity**, die zich richt op het ontwikkelen, behouden en functioneren

van biodiversiteit, zoals bepaald door ecologische processen en interacties met atmosfeer, water en bodem. Voor deze groep werden onder meer proeven opgezet en verzorgd op het gebied van wortelconcurrentie en fenotypisch onderzoek van klaver en zijn kiemprouven ingezet met waterplanten.

In 2012 is tevens een opzet gemaakt voor een promotieonderzoek naar de rol van specifieke nutriënten bij de groei van grassen voor het **Copernicus Instituut voor Duurzame Ontwikkeling**, een onderdeel van de Faculteit Geowetenschappen. Dit onderzoek zal een aantal jaren gaan duren. Eigen onderzoek wordt gedaan aan *Bromeliaceae*, voornamelijk *Tillandsia*. Hieruit zijn in 2012 verschillende publicaties voortgekomen, waarin onder meer een aantal nieuwe soorten wordt beschreven.

- Gouda, E.J. (2012a) Two new species in *Tillandsioideae* (*Bromeliaceae*) of Machu Picchu, Peru. *Phytotaxa* 46: 10–18.
- Gouda, E.J. (2012b) Introducing *Vriesea pardalina*. *Journal of the Bromeliad Society* 61(5):223-227.
- Gouda, E.J. (2012c) A remarkable new *Pitcairnia* (*Bromeliaceae*) species from Peru. *Phytotaxa* 49: 29–33.
- Gouda, E.J. (2012d) Bromelien am Inkaterra Macchu Pichu Pueblo Hotel (*Bromeliaceae* at Inkaterra Macchu Pichu Pueblo Hotel). *Die Bromelie* 2012(2): 54-59.
- Gouda, E.J. (2012e) *Deuterocohnia carmineo-viridiflora* – ein neuer Status für eine bemerkenswerte Art aus Bolivien und Paraguay; *Deuterocohnia carmineo-viridiflora* – a new status for a remarkable species from Bolivia and Paraguay. *Die Bromelie* 2012 (3):115-117.



Collecties uit de Botanische Tuinen Utrecht opgenomen in de Nationale Plantencollectie.

- *Crassulaceae*: *Aeonium*
- Alpiene planten
- *Araceae*: *Arisaema*
- Guianese planten
- *Scrophulariaceae*: *Penstemon*
- *Bromeliaceae*: *Tillandsioideae*
- *Liliaceae*: *Trillium*
- *Costaceae*
- *Aristolochiaceae*: *Asarum*
- *Cactaceae*: *Rhipsalis*
- *Polygonaceae*: *Eriogonum*
- *Annonaceae*
- *Orchidaceae*, Latijns-Amerika

Collecties

De belangrijkste collecties van de Tuinen zijn uiteraard de plantencollecties. Er zijn in totaal dertien collecties opgenomen in de Nederlandse Nationale Plantencollectie van de Stichting Nationale Plantencollectie. De Nationale Plantencollectie omvat een groot aantal, wetenschappelijk verantwoord beheerde, collecties levende planten. Het gaat om plantencollecties die voor Nederland van bijzondere waarde zijn, bijvoorbeeld voor onderzoek en onderwijs of in cultuurhistorisch of maatschappelijk opzicht. Alle NP-collecties worden door afzonderlijke botanische tuinen samengebracht en beheerd. Meer informatie is te vinden op www.botanischetuinen.nl/SNP.html.

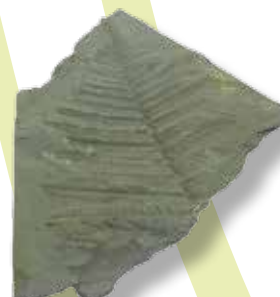
Volgens de telling van 2012 bevatte de Utrechtse collectie 8.386 soorten (inclusief cultivars), waarvan 3.218 van wildherkomst. Van een aantal aanwezige planten is de naam nog niet met zekerheid vastgesteld, bijvoorbeeld omdat de planten nog nooit hebben gebloeid.

Voorals in de Kascollecties bevindt zich een groot aantal soorten die uniek zijn voor botanische tuinen wereldwijd. Van de 3.000 in de Kassen aanwezige soorten, zijn er bijvoorbeeld 400 alleen te vinden in Utrecht en 250 slechts in één andere botanische tuin. Ruim de helft van deze unieke soorten komt uit de families *Bromeliaceae* en *Orchidaceae*.

Overige onderwijscollecties

Naast de plantencollecties, bevinden zich in het kassencomplex nog een collectie preparaten van geneeskrachtige planten (de Farmacognosiecollectie) en een collectie plantenfossielen. Beide collecties worden gebruikt voor cursussen bij respectievelijk farmacie (alle eerstejaars farmacie krijgen een excursie naar deze collectie), biologie en aardwetenschappen. Naast gebruik bij excursies (60 studenten), worden deze collecties ook gebruikt in het onderzoek als referentiecollectie. De Farmacognosiecollectie valt officieel onder beheer van het Universiteitsmuseum, terwijl de collectie plantenfossielen een deel vormt van de collectie van de Faculteit Geowetenschappen.

De Farmacognosiecollectie is in 2012 in samenwerking met het Universiteitsmuseum en met behulp van vrijwilligers geïnventariseerd en in kaart gebracht. Daarna is een deel van de collectie ontsloten en voor publiek toegankelijk gemaakt door een opstelling van i-pads met uitgebreide informatie. Dit project is mede gefinancierd door het K.F. Hein Fonds.



Samenwerkingspartners

- Botanic Gardens Conservation International (www.bgci.org)
- Nederlandse Vereniging Botanische Tuinen (www.botanischetuinen.nl)
- Stichting Nationale Plantencollectie (www.botanischetuinen.nl/SNP.html)
- Gilde van Tuinbazen (www.gildevantuinbazen.nl)
- Nieuwe Hollandse Waterlinie (www.hollandsewaterlinie.nl)
- De Stichting Liniebreed Ondernemen (www.hollandsewaterlinie.nl)
- Stichting Stelling van Utrecht (www.stellingvanutrecht.nl)
- Vogelwacht Utrecht (www.vogelwacht-utrecht.nl)



Samen sta je sterker

De Botanische Tuinen functioneren in een uitgebreid netwerk van samenwerkingsrelaties. Allereerst uiteraard binnen de context van de Universiteit Utrecht met actieve ondersteuning van onderzoek en onderwijs. Maar ook op andere gebieden functioneren de Tuinen in een netwerk. Op het gebied van planten en tuinen is dat landelijk binnen de Nederlandse Vereniging Botanische Tuinen (NVBT) en internationaal binnen de Botanic Gardens Conservation International (BGCI).

Nationaal en internationaal

Binnen de NVBT wordt veel gewerkt aan deskundigheidsbevordering en het delen van ervaring en kennis. Daarnaast werkt deze vereniging als koepel voor belangenbehartiging. Zo is in 2012 een aanvraag ingediend bij de Postcodeloterij en inmiddels is bekend dat 2 miljoen is toegekend aan de NVBT voor het project 'Planten voor de toekomst', waarin nieuwe, digitale publieksvoorzieningen worden ontwikkeld om de collecties beter te ontsluiten. Bij de NVBT zijn 21 tuinen aangesloten.

De BGCI is een internationale organisatie die zich wereldwijd inzet voor het voortbestaan van bedreigde planten, waarbij voornamelijk botanische tuinen zijn aangesloten. De BGCI ondersteunt haar leden, hun kennis en expertise in te zetten voor het behoud van bedreigde planten. Daarnaast maakt de BGCI zich sterk voor het ontwikkelen van een globale Plant Conservation Strategie.

Bij de BGCI zijn ruim 600 tuinen aangesloten, die onderling zaden uitwisselen onder strikte voorwaarden.

Samenwerken op lokaal niveau

Ook op lokale schaal zijn er samenwerkingsverbanden. Zo heeft de Vogelwacht Utrecht in 2012 op ons verzoek een broedvogelinventarisatie uitgevoerd en is in samenwerking met het Milieucentrum Utrecht een scholenprogramma/lesbrief voor basisscholen opgezet. De samenwerking met de Vogelwacht heeft verder geleid tot de ontwikkeling van een broedwand voor de IJsvogel in de tuin en een nieuw nestkastenproject.

De Botanische Tuinen zijn gelegen op en rondom Fort Hoofddijk, onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en werken op publieksgebied nauw samen met het Projectbureau Hollandse Waterlinie.

De verdedigingswerken rondom de stad hebben zich verenigd in de Stichting Stelling van Utrecht, een Stichting waarvan de Tuinen een van de founding fathers waren. In 2012 heeft de Stichting zich voor het eerst met een aantal gezamenlijke publieksmanifestaties laten zien, waaronder een zeer succesvolle fietstocht langs een aantal forten en de Zomer vol Verhalen. Beide zullen in 2013 herhaald worden. Eenmalig was de tentoonstelling 'Windnomade', die verdeeld over een aantal forten van de Stelling tijdens de maand september te zien was.



24



En daarmee van Utrecht en omstreken • In 2012 voor het eerst een bezoek gebracht, ik was verrast om het geheel te zien, te beginnen

Inhoudelijke nevenfuncties en advisering in 2012

Eric Gouda, conservator

- Editorial Advisory Board Journal of the International Bromeliad Society
- Subject editor tijdschrift Phytotaxa
- Lid van de Board of Directors van de American Penstemon Society
- Voorzitter Nederlands - Belgische Bromeliavereniging
- Lid van de Board of Directors van de Bromeliad Society International (na twee periodes in mei afgetreden).

Hans Persoon, collectiebeheerder

Lid keuringscommissie SNP

(mede)auteur onderwijsmateriaal cursus 'Natuurbehoud, duurzaamheid en plantendiversiteit' (niveau 3).

Gerard van Buiten, hortulanus

Advisering Vlinderpark Maxima, Leidsche Rijn

Akkie Josse (stafmedewerker communicatie)

Nick Meijdam (stafmedewerker Educatie)

- Inhoudelijke begeleiding en redactioneel advies van 'Tijdreis in je eigen tuin' (Bram Wolthorn en Roger Klaassen, ISBN. 978 90 5877 7737, uitgave 2012), het laatste deel van een driedelige serie tuinboeken voor kinderen, uitgave KNNV. Beide medewerkers waren ook bij de eerste twee delen uit deze serie betrokken

Akkie Josse

- Adviseur Stichting Stelling van Utrecht

Arie Oudijk, directeur

- Penningmeester NVBT

Petra van den Beemt, office manager

- Lid ODC, Faculteit Bètawetenschappen

Botanische Tuinen in het kort

2012

8.386 verschillende planten

9 ha grond

2.000 m² kasruimte toegankelijk
voor publiek

2.200 m² onderzoekskassen

71.661 bezoekers waarvan

3.141 kinderen

17 vaste medewerkers,

3 ingehuurde medewerkers

71 vrijwilligers

27 rondleiders

Botanische Tuinen Utrecht

Fort Hoofddijk, Budapestlaan 17, Utrecht

Postbus 80.162, 3508 TD Utrecht

Tel. 030-2531826

E-mail: botanische.tuinen@uu.nl

Internet: www.uu.nl/botanischetuinen

Facebook: www.facebook.com/botanischetuinenuu

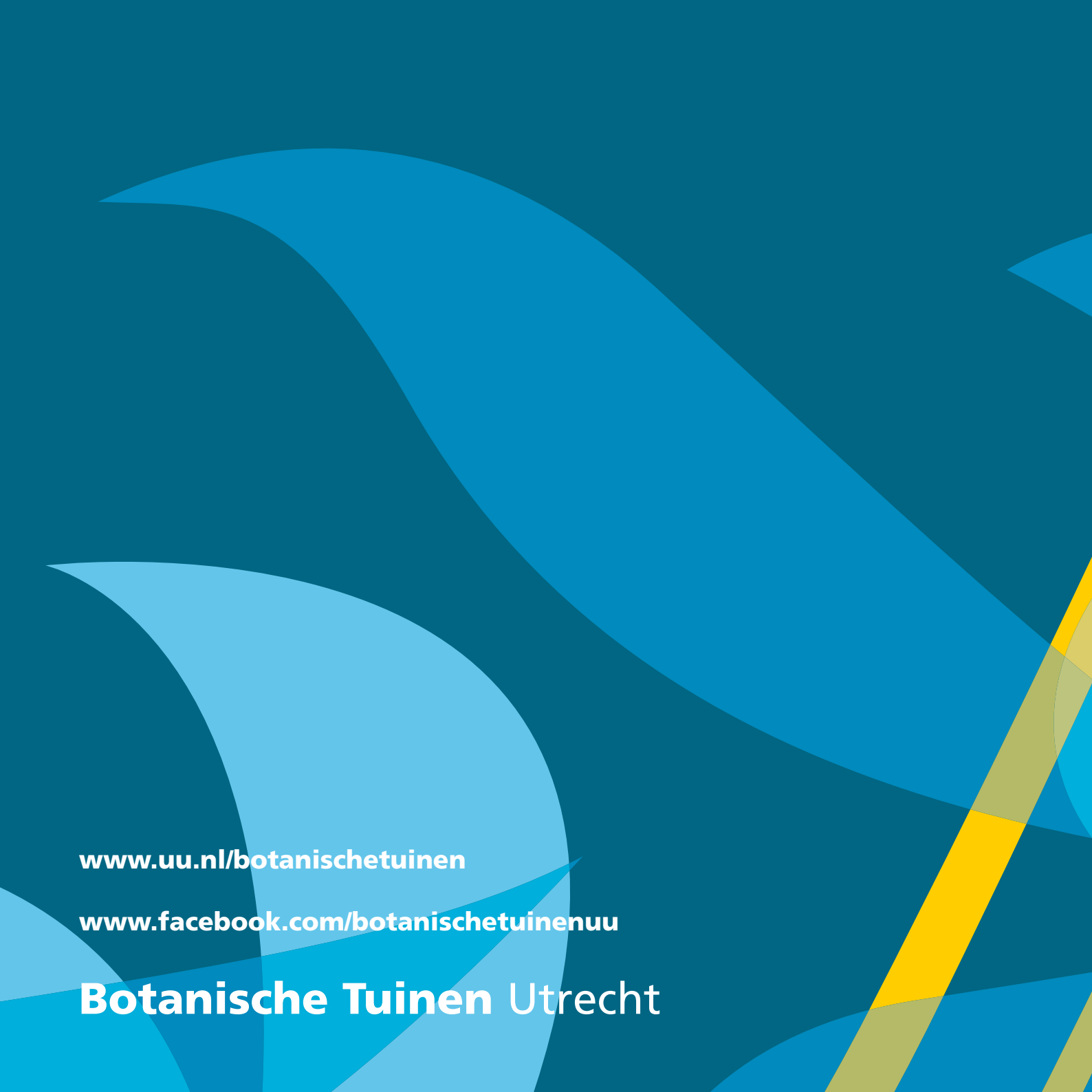
Twitter: @UUBotu

Tekst: Akkie Joosse

Vormgeving: Afdeling Communicatie, faculteit Bètawetenschappen, Conny Groenendijk

Fotografie: Akkie Joosse, met uitzondering van p. 6, (linksboven): Corné Pieters,

p. 6 (rechtsonder): Sylvia Wevers, p. 14: Gerard van Buiten, p. 16: Roel Vonk (onderaan), p. 19: Maarten Kip.



www.uu.nl/botanischetuinen

www.facebook.com/botanischetuinenuu

Botanische Tuinen Utrecht