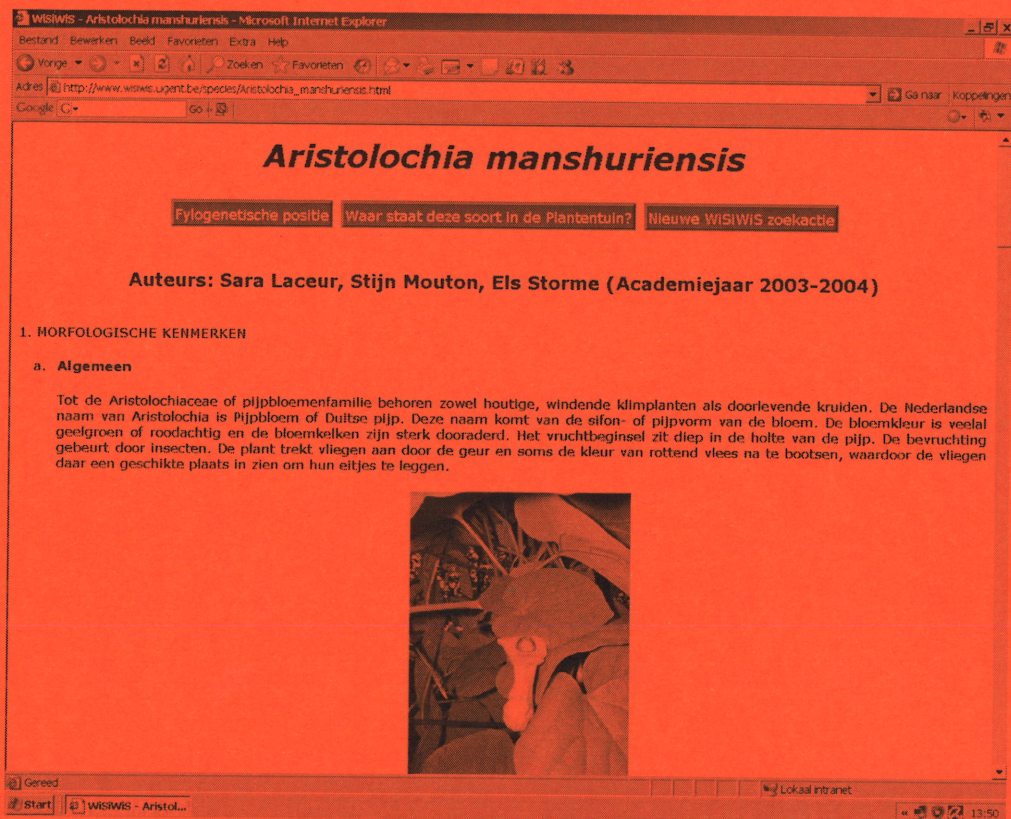


DE VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN GENT



Bestuur 2007

Voorzitter

Paul Goetghebeur
Ledeganckstraat 35
9000 Gent

tel. 09-264 5055

fax 09-2645334

Paul.Goetghebeur@UGent.be

Secretaris

Ferdinand Cobbaut
Fuchsiastraat 105

☎ 0497-848882

Ferdinand.cobbaut@advalvas.be

Penningmeester

Léonard Cobbaut
Willy Maststraat 51
9032 Wondelgem

Leden ex officio

Prof. Dr. Paul Goetghebeur
Directeur, Plantentuin

Ing. Chantal Dugardin
Hortulana, Plantentuin
Ledeganckstraat 35

9000 Gent

tel. 09-264 5073

Chantal.Dugardin@UGent.be

Leden

Harald Evrard, 9050 Gentbrugge

Cyrella Gillis, 9940 Evergem

Hilde Mortier, 9051 Sint - Denijs - Westrem

Karel Reusens, 9051 Sint - Denijs - Westrem

Hilde Van Crombrugge, 9820 Merelbeke

Em. Prof. P. Van der Veken, 9052 Zwijnaarde

Website

<http://www.plantentuin-gent.be> (Vrienden)

<http://www.plantentuin.ugent.be> (Plantentuin)

Septembernummer: teksten ten laatste tegen 1 september 2007 bij de redacteur

DE VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN GENT

Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - nr. 2 - juni 2007
ISSN 0777 - 8821

Inhoud

Redactioneel	p. 42
Agenda 2007	p. 44
Gentse feesten 2007	p. 45
Orchideeëntentoonstelling in de Plantentuin	p. 47
Smörgasbord, smullen à la Linnaeus	p. 48
WiSiWiS: het prille begin van een virtuele Botanische tuin	p. 52
Hortensia	p. 62
De Straatmus was even het noorden kwijt ...	p. 80
VVV: of zeer zuiver plantaardig	p. 82
Eerste Internationale Hydrangea Conferentie	p. 90
Lidgeld 2007	p. 91
Colofon	p. 92

Redactioneel

Beste Vrienden,

Hier buiten, in de Plantentuin, gonst het van de activiteiten, zeer letterlijk : het wandelpad voor de nieuwste afdeling (Basale Bloemplanten) wordt aangelegd, met behulp van een ronddeinende bobcat, djoeffende trilmachine, piepende cirkelzagen, ...

Tegelijk worden de haagjes in de afdeling Geneeskrachtige Planten geschoren, het snoeisel wordt opgezogen, een grote camion ruimt de rioolputjes, en intussen vervolledigt een radio met "populaire" muziek non-stop de overblijvende stille gaatjes...

De bekende "oase van rust" is er eventjes niet...

Maar toegegeven, voor de aanleg van de nieuwe afdeling willen we graag een offer brengen (en zelfs twee). In de loop van de volgende weken worden de twee kruisende paden afgewerkt, op het kruispunt komt de centrale vijver, met daarin een Waterlelie, als metafoor voor de Basale Bloemplanten. Links en rechts van het centrale pad worden in de herfst de struiken vanuit het wachtbed overgeplant, samen met de vaste planten, en de lianen die over de pergola's mogen groeien. En ten westen van deze paden, ongeveer ter hoogte van de huidige wachtbedden, wordt een Paw-paw-bosje aangeplant. Komt dat proeven ("over vijftientig jaar" ???).

Nog één klein probleem : de opstelling van de pergola's, worden deze geconstrueerd, of moeten we zelf een en ander organiseren ?

Volgend probleem.

De oude tractor, die we nu al enige jaren aan de praat houden met eigen en nogal ongewone reparaties, is nu echt tot op de allerlaatste draad versleten. Out !

De bobcat, die om de voorgaande reden wat meer wordt ingezet, begint alle kenmerken te vertonen van een te oude auto, en die zal gegarandeerd ook in de komende periode niet meer herstelbaar blijken.

We verkennen dus de markt voor combi-toestellen, een soort tractor waarop hulpstukken worden gemonteerd, en de prijs hiervoor start ergens rond de 20 000 Euro. Aangezien deze orde van bedragen vele, vele malen hoger zijn dan ons (werkings)budget moeten we op zoek naar extra kredieten. De eerste fase is succesvol, want de Faculteit Wetenschappen erkent het belang van de Plantentuin voor het wetenschappelijk onderzoek, en is bereid om de helft van dit bedrag te financieren. De volgende stap is gezet, op zoek naar de andere helft, maar tot op heden is over deze aanvraag nog geen beslissing uitgesproken.

Al deze werkzaamheden blijven ons bewust houden van de vele zorgen (en kosten) die het onderhoud van een levende collectie met zich meebrengt.

Daarom moeten we ook zeer bewust en doelgericht de Plantentuin blijven promoten als een structuur die talrijke mogelijkheden biedt voor onderwijs, onderzoek, en dienstverlening, de drie pijlers waarop de werking van de universiteit steunt.

Op onze website (www.plantentuin.ugent.be) kan u de werking van de Plantentuin meer in detail volgen, en krijgt u ook een overzicht van de vernieuwing die stap voor stap in alle afdelingen wordt doorgevoerd.

Tot slot, een korte beschouwing bij de vorige activiteiten.

Onze aanwezigheid in de Volkssterrenwacht heeft geleid tot een extra activiteit in de Plantentuin. Kijk even naar het programma van de Gentse Feesten.

En, heeft u reeds een bezoek gebracht aan "Stellarium" (www.stellarium.org) ?

Tijdens de recente Lentebeurs werden door enkele superenthousiaste medewerkers zeer smakvolle Zweedse hapjes gepresenteerd, naar aanleiding van de 300ste verjaardag van de beroemde

Zweedse plantkundige, Carl Linnaeus. Wie deze hapjes thuis wil overdoen, die moet lid worden van onze vereniging, is het niet ?

Beste Vrienden, maak onze Plantentuin bekend bij uw publiek, maak ze lid van onze sympathieke -Vrienden ! - vereniging, maak ze Vriend van onze Plantentuin.

DANK !!!

Uw redacteur, Paul Goetghebeur

Agenda 2007

Juli

Zo 1 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: planten en hun naam

Vrij/ma 13-16 Orchideeëntentoonstelling (zie pag. 47)

Di/zo 17-22 Gentse feesten in de Plantentuin (zie pag. 45)

Augustus

Zo 5 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: klimplanten

Vrij/za 17-18 Internationale Hydrangea Conferentie (zie pag. 90)

September

Zo 2 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: over vaste betrekkingen in de natuur

Za 8 19 u Culinaire continentenwandeling (zie bijsluiter)

Oktober

Zo 7 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: herfstgebeuren en groenblijvers, gevolgd door proeverij met pompoen

Za 27 Herfst in Bosmuseum en Herkenrode

November

Zo 4 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin:

December

Za 8 14u30 Algemene vergadering

Gentse Feesten 2007 in de Plantentuin

Naar goede gewoonte bieden we aan onze bezoekers een reeks gratis rondleidingen, waarvoor uit mijn persoonlijke naam mijn welgemeende dank aan de gidsen !

Elke namiddag (van dinsdag 17 juli tot zondag 22 juli) om 14.30 u kan u hier een of meer rondleidingen volgen, thematisch of algemeen (voor de nieuwe bezoekers).

De rondleidingen starten aan het Palmarium !

Nieuw !

De eerste dagen van de Gentse Feestweek wordt hier een fraaie en zeer bijzondere *Orchideeëntentoonstelling* georganiseerd.

Concreet, van vrijdag 13 juli tot maandag 16 juli kan u in onze grote kassen een unieke wandeling maken tussen orchideeën, met in het Palmarium gelegenheid tot aankoop van heel wat fraaie planten. Let wel : betalend !

Website : ga naar www.riks.be,

en daar doorklikken op Orchid Show Ghent Belgium 2007.

Tijdens het laatste weekend van de Gentse Feesten houden we al heel wat jaren twee nocturnes, waarbij de grote kassen in avondsfeer kunnen worden bezocht.

Zondagavond is er een extra voorzien : *sterrenkijkers* !

De Volkssterrenwacht Armand Pien (die we als vereniging recent hebben bezocht) zal hier in de Plantentuin een aantal veldsterrenkijkers opstellen, waarmee de bezoekers dan in de hemel kunnen turen. We hopen vurig op een heldere hemel...

Kom naar de Plantentuin, en breng vooral uw burens, vrienden, kennissen, en zelfs uw familie mee. Vertel dit verder ! Leer onze planten kennen !

Vanaf dinsdag 17 juli tot zondag 22 juli zijn er alle dagen gratis rondleidingen in de Plantentuin. De gidsbeurten in de namiddag vangen aan om 14u30 en duren ongeveer anderhalf uur. De nocturnes op zaterdag 21 en zondag 22 beginnen om 21 uur. Voor elke gidsbeurt heeft een gids een thema voorbereid.

Het programma ziet er als volgt uit:

Di 17: succulenten

Woe 18: vezelplanten

Do 19: planten en hun naam

Vrij 20: klimplanten

Za 21: 'post bellum gallicum' in de namiddag, en
's avonds 'waterplanten'

Zo 22: Bijbelse planten, zien en proeven' in de namiddag,
en 'waterplanten' 's avonds

Kinderworkshop

Op woensdag 18 juli is er van 14u30 tot 16 uur voor kinderen van 5 tot 12 jaar een workshop onder de noemer: '**creatief met plantenmateriaal**'.

Onder professionele begeleiding maken de kinderen naar eigen fantasie een 'kunstwerk' met allerlei plantenmateriaal. Zij nemen het mee naar huis.

Om het beheersbaar te houden is het aantal deelnemers beperkt tot 30. Vooraf inschrijven is noodzakelijk en kan via e-mail "reusens.mortier@happymany.net" of telefonisch 09 222 73 72.

De deelname kost 5 euro per kind, te betalen bij de aanvang van de workshop.

Orchideeëntentoonstelling in de Plantentuin

13 tot 16 juli van 10 tot 18 uur

Organisatie: 'De O.V.V' v.z.w. in samenwerking met de Plantentuin

Naast de prachtig bloeiende orchideeënplanten, botanische én commerciële soorten, zullen ook kunstig verwerkte snijbloemen aan het publiek voorgesteld worden. De verschillen in vorm, in kleur en geur zullen de belangstelling voor deze prachtige bloemen, die in de natuur zeldzamer en zeldzamer worden, tijdens de komende jaren zeer sterk doen toenemen.

Dank zij de zeer actieve steun van zowel binnenlandse als buitenlandse kwekers, botanische tuinen en liefhebbersverenigingen heeft de orchideeëntentoonstelling in de UG Plantentuin een formidabele reputatie in binnen- én buitenland. Ze is een van de belangrijkste tuinbouwgebeurtenissen in dit land die reeds door Koningin Paola met een bezoek vereerd werd.

Zonder chauvinistisch te zijn mogen we stellen dat in België nog nooit een orchideeëntentoonstelling van zo'n hoog niveau vertoond werd, kwalitatief noch kwantitatief overtrof een orchideeëntentoonstelling deze van de Plantentuin.

De bloeiende orchideeën, planten en snijbloemen worden in de Victoriakas, de subtropische én de tropische serre opgesteld in een decor van tropische en subtropische planten over een oppervlakte van 2.100 m². De toeschouwer kan aldus niet alleen genieten van de bloemenpracht maar ook van de mooie planten in een feërieke omgeving van waterlelies in waterpartijen, palmbomen, tropische struiken, bananenplanten en nog veel meer. Wij zijn ervan overtuigd dat zowel de leek als de specialist aan zijn trekken zal komen.

Elke bezoeker kan aan het einde van het tentoonstellingsparcours informatie krijgen zowel over orchideeën als over de orchideeënvereniging 'De O.V.V' v.z.w. Wie graag een herinnering mee naar huis neemt, kan zich ook een of meerdere orchideeënplanten aanschaffen, juweeltjes, boeken, enzovoort... Er is ook een cafetaria waar men, bij het nuttigen van een 'natje en een droogje', in gedachten en gesprekken nog eens van de tentoonstelling kan genieten.

Smörgåsbord, smullen à la Linnæus

U, beste lezer, u bent de dans ontsprongen, maar wij niet. Na een korte maar dwingende audiëntie ten burele van hortulana C. Dugardin stonden we voor het voldongen feit: “Linnæus-hapjes” klaarmaken ter gelegenheid van de opening van de Linnæus-tentoonstelling in de Plantentuin op 22 april jl., tevens de dag van onze voorjaarsbeurs.

Na vruchteloos internetten en boekhandelen, brachten de Zweedse ambassade en een Zweedse winkelketen (4 letters, beginnend met I...) ons de muze: het zou een smörgåsbord worden, dé Zweedse klassieker, die ongeveer 300 jaar geleden gestalte kreeg.

Het was een aquavit buffet dat werd geserveerd als aanloop tot het diner. Het bestond uit aperitiefhapjes op basis van brood, boter, haring, rode biet, zalm, rendier, gans, kaas, radijsjes, vleesballetjes... De origine ervan ligt wellicht bij de boerenbruiloften, toen de genodigden zelf spijsen meebrachten voor de feestmaaltijd. De gastheer zorgde voor de drank, aanvankelijk bier, pas later aquavit, en begin negentiende eeuw eveneens wijn.

Toegewijd en onverdroten ijverig als altijd, offerden we ontelbare uren van onze o zo kostbare tijd op om allerhande Zweeds hapjes en drankjes te proeven. We wikten en wogen, we delibereerden en onze menukaart kreeg haar definitieve vorm.

SMÖRGÅSBORD



LINNÆUS2007

- het klassieke Zweedse buffet
 - 300 jaar traditie
 - proef en geniet zoals Linnæus

Aperitief - bordje:

Gubbröra,	met <i>Gallus gallus</i> L. et <i>Gadus morhua</i> L. (kippen- en kabeljauwei)
Silltallrik,	met <i>Clupea harengus</i> , L. et <i>Beta vulgaris</i> var. <i>rubra</i> L. (haring en rode biet)
Köttbullar,	met <i>Sus scrofa domesticus</i> L. et <i>Vaccinium vitis</i> <i>idaea</i> L. (varken en rode bosbes)
Gravad lax,	met <i>Salmo salar</i> L. et <i>Anethum graveolens</i> L. (zalm en dille)
Ost,	met <i>Bos taurus</i> L. et <i>Sinapis alba</i> L. (koe en mosterd)

Dessert - bordje:

Kanelbullar,	met <i>Cinnamomum zeylanicum</i> L. (kaneelkoekje)
Hjortrontårta,	met <i>Rubus chamaemorus</i> L. (kruipbraamtaart)
Lingonkaka,	met <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L. (vosbessencake)

Als begeleidende drank kozen we voor: Vin(wijn); Öl(bier, een "Old Gold", een Zweedse pils); Vargtas - "Wolvenpoot" - (een Zweeds aperitief met aquavit en vosbessensiroop); Valptass - "Welpenpootje" - (onze alcoholvrije variant van Wolvenpoot); Kaffe (Koffie); Te svenska (Zweedse thee, zwarte thee met besjes); Vatten(water).

De didactische doelstelling van de Plantentuin in gedachte, enige toelichting bij de gerechtjes.

Gubbröra : een ei-ansjovis salade, waarvan de kleurrijke Zweedse naam “oude mannen-mix” betekent.

Eieren, kaviaar, ansjovis, peterselie, dille en bieslook worden ad libitum gemengd en geserveerd op roggebrood.

Siltallrik : een haringbordje, een miniatuur van het grandioze Zweedse haringbuffet. Haring vormt immers een fundamenteel onderdeel van het Zweedse dieet. Wij serveerden er rode biet bij.

Köttbullar : (de k als ch uitspreken): Zweedse gehaktballetjes, die vooral met liefde moeten worden bereid. Daarom zijn “moeders vleesballetjes” een wijdverspreid begrip in Zweden, met vele favoriete variaties.

Runds- en varkensgehakt, ei, ui, broodkruim, en “een” kruidenmix zijn de standaard ingrediënten. We kozen vossbessenconfituur als sausje.

Gravad lax : een met dille gemarineerde zalm.

De verse zalm wordt “koud gekookt” in een bed van grof zout, suiker en pakken dille. Het geheel marineert, afgedekt en onder druk van een gewicht, ruim een dag in de koelkast.

Ost : kaas, we kozen twee Zweedse kazen op basis van koemelk die we combineerden met Zweedse mosterd.



Kanelbullar : kaneelkoekjes, een klassieker op de Zweedse koffieprijzen.

Ingrediënten voor het deeg : 35 g gist, 100 g suiker, 300 ml melk, 1 ei, 120 g boter, 1 theelepel zout, 1/2 eetlepel gemalen kardamon, 750 g tarwebloem; voor de vulling, 100 g boter, 50 g suiker, 1 eetlepel kaneel; voor het glazuur: 1 ei, 2 eetlepels water, parelsuiker.

Het deeg 10 tot 15 minuten kneden, ongeveer 30 minuten laten rijzen, 3 mm dik uitrollen tot een 30 cm breedte. De boter erover smeren, bestrooien met het kaneel-suiker-mengsel, oprollen, in smalle schijfjes snijden, op een bakblik leggen, bestrijken met het ei-water-mengsel, en bestrooien met parelsuiker, afbakken bij 220° C gedurende 6 tot 8 minuten.

Hjortrontårta : een confituurtaartje op basis van bladerdeeg met kruipbraamconfituur. De kruipbraam groeit hoog op het noordelijk halfrond en is typisch voor de nationale parken van Noorwegen, Zweden en Finland.

Lingonkaka : een cake gevuld met vossenbessen (rode bosbessen).

En mocht het u, beste lezer, net als ons overkomen en u raakt in de ban van de Zweedse keuken: aarzel niet en google via Swedish Chef (dé Zweedse kok, u kent hem nog wel van de Muppets), en maak verder kennis met de Zweedse kookkunst.

*Heudebiskideu Burdeheudebiskideu Wee-deu
behurdiwurkbeu Bork-bork-bork.*

Smaklig måltid!

Uw gelegenheidskoks, Marc Libert en Hilde Van Crombrugge.

WiSiWiS : het prille begin van een virtuele Botanische tuin?

Peter Chaerle, Plantentuin

Begin augustus 2006 werd mij gevraagd om, in één jaar, een digitaal systeem te ontwikkelen dat de mogelijkheid bood om de zo exact mogelijke plaats van een plant in de plantentuin van de UGent weer te geven. Dit systeem moest slechts aan de volgende voorwaarden voldoen : voor iedereen bruikbaar zijn, onbeperkt uitbreidbaar zijn met allerhande informatie (vb. foto's, tekeningen, tekst, ...) en super simpel in te vullen en aan te passen zijn. Deze drie, op het eerste zicht ongecompliceerde voorwaarden leken bij nader inzicht drie gevaarlijke woorden te bevatten, nl. iedereen, onbeperkt en simpel. Naast dit moest het systeem zowel online als stand-alone bruikbaar zijn.

De zoektocht naar een gelijkaardig bestaand systeem dat voldeed aan alle bovenvermelde eisen tegelijkertijd leverde niks op, het spreekwoordelijke warm water was in dit geval duidelijk nog niet uitgevonden.

Een systeem dat kon voldoen aan alle eisen terzelfdertijd moest wel Web gebaseerd zijn, immers het Web voldoet op zichzelf reeds aan die drie eisen : iedereen (World Wide Web), onbeperkt (toch nog tot op vandaag de dag en wie ben ik om dit te weerleggen), simpel (mijn dochtertje van 4 surft ook al, dus ...). Daar bijna iedereen met een computer en een internetverbinding een webbrowser heeft, werd gepoogd een systeem te ontwikkelen op basis van HyperText Markup Language, Cascading Style Sheets, JavaScript (ECMAScript), Scalable Vector Graphics, Visual Basic en ActiveX, allemaal "computertalen" die vertaald kunnen worden door de meest gebruikte webbrowser ter wereld : Internet Explorer (IE) tot een voor de gewone mens leesbaar geheel. En zelfs indien men geen internetverbinding heeft kan het ganse WiSiWiS-programma op dvd

gezet worden en stand-alone geraadpleegd worden. Goed, tot zover geen probleem, het systeem dat ik voor ogen had zat enkel nog maar in mijn hoofd en werkte daar nagenoeg perfect.

Nu de grote sprong in het diepe, het ding uit mijn hoofd krijgen, dus het programma schrijven. Wie een beetje de opleiding biologie aan de UGent kent en voor wie ze niet zou kennen, gelieve de studiegids te raadplegen, dan zal u zien dat er bitter weinig informatica in het programma zit, dit maar om te zeggen dat het schrijven van de software niet van een leien dakje liep en nog altijd niet van datzelfde dakje aan 't lopen is. Desalniettemin, na veel slapeloze nachten en heel veel aanmoedigingen van de collega's, was het er. Nee, niet zomaar ineens, ik geef het toe, het kwam met horten en stoten, maar het is er. Wees gerust, nu komt geen opsomming van alle technische beslommeringen, maar noties opdoen van 6 verschillende programmeertalen in 5 maanden kan uw dagen behoorlijk vullen. Wie echter nieuwsgierig is en toch interesse zou hebben voor de technische kant is altijd welkom.

Na 5 maanden zwoegen was het inderdaad zover, de eerste, goed werkende WiSiWiS-versie werd een feit. De versiegeschiedenis in een notendop kan terug gevonden worden in tabel 1. Ondertussen kan u het geheel bekijken op een nieuwe webstek : www.wisiwis.ugent.be. De lay-out van de startpagina (figuur 1a – 1b) is, samen met de rest van het systeem, met opzet super eenvoudig gehouden, zodanig dat u, zonder enige hulp en uitgebreide uitleg uw weg zou moeten kunnen vinden. Een vereenvoudigde schematische weergave kan u vinden in figuur 2. Op de indexpagina (figuur 1a – 1b) vindt u 3 interactieve luiken :

1. De hoofdmoot van het project, nl. informatie over een soort, aanwezig in de plantentuin, opzoeken;
2. Botanisch gerelateerde termen opzoeken in het glossarium en
3. Nederlandse namen zoeken voor wetenschappelijke plantnamen en vice versa.

In het glossarium en de plantnaamlijst (figuur 3) kan er genavigeerd worden m.b.v. de originele WiSiWiS-navigator (figuur 3).

Indien men vanaf de startpagina op een soortsbld komt, vallen, naast de soortnaam van de gezochte plant, direct de drie knoppen op die bovenaan het blad te vinden zijn (figuur 1c).

Met de linkse knop kan u de fylogenetische positie (figuur 1d) van de opgezochte plant opvragen en die wordt zowel in tekst als grafisch weergegeven. Naast deze fylogenetische positie, kan u in deze popup ook het accessienummer (Goetghebeur, 2007) van de plant terugvinden.

De centrale knop levert u de plaats in de plantentuin op (figuur 1e). Fylogenetische positie en kaartje kunnen op eenvoudige manier afgedrukt worden door op de print knop te klikken.

De rechtse knop op de soortsfiche brengt u simpelweg weer naar de WiSiWiS startpagina. Een kleine hint : heeft u te vlug op deze rechtse knop geklikt dan drukt u, eenmaal op de WiSiWiS startpagina aangekomen, gewoon de back button (IE gebruikers kunnen hiervoor de backspace knop gebruiken) en dan wordt de soort die u zocht automatisch in de keuzelijst geladen en kan u door op de "zoek soort"-knop te klikken opnieuw naar de soortspagina te gaan.

Nu moet toegegeven worden, wat de soortsfiches betreft, dat alles er nogal kaal uitziet, maar daar komt verbetering in, geloof me ! Als er zich iemand geroepen voelt om, met zin voor detail en correctheid, een plant die in onze plantentuin te vinden is te beschrijven, dan bent u steeds welkom. En als uw beschrijving voldoet aan de eisen van de editorial board dan mag u er van op aan dat uw, misschien wel eerste (web)publicatie een feit is. Als voorbeeld werd *Aristolochia manshuriensis* Kom. reeds uitgewerkt.

Alle foto's, kaartjes en fylogenetische bomen zijn in Scalable Vector Graphics, dit betekent dat, na het installeren van de adobe svg plugin (gratis te downloaden van <http://www.adobe.com/svg/viewer/install/main.html>) er kan in- en uitgezoomd worden op alle grafische objecten.

Nog een kleine randopmerking, het systeem is in oorsprong voor IE

gemaakt, maar toch is zoveel mogelijk rekening gehouden met de vuurvrienden (FireFox, FF). Zelfs in die mate dat sommige javascripts herschreven zijn zodanig dat het gehele systeem FF compatibel is. Andere browsers (Opera, Netscape, ...) werden nog niet uitgetest en dus kan de compatibiliteit niet bevestigd noch ontkend worden.

Naast de mogelijkheid om het WiSiWiS-systeem online of standalone (bv. van op dvd) te gebruiken is er ook voorzien dat het programma te raadplegen is d.m.v. een kiosk in de plantentuin van de UGent. Het bouwen een dergelijke kiosk brengt natuurlijk specifieke problemen en een pikant prijskaartje met zich mee. De hardware moet bestaan uit een goede stabiele computer, een groot en duidelijk scherm en een supersterk toetsenbord met geïntegreerde trackball. Het inbouwen van dit geheel dient zodanig te gebeuren dat diefstal en vandalisme minimale kansen krijgen, maar ook zo dat de gebruiksvriendelijkheid van het systeem niet in gedrang komt. De software is zo ontwikkeld dat, mits een minimum aantal aanpassingen (bv. opstarten pc, printen, ...) de internetversie ook op deze kiosk kan draaien. De WiSiWiS-kiosk zal pas operationeel zijn na de "grote" vakantie.

Suggesties, vragen, opmerkingen, plantbeschrijvingen, ... zijn met z'n allen welkom op Peter.Chaerle@UGent.be.

Referenties

Goetghebeur, P. 2007. WiSiWiS. De Vrienden van de Plantentuin 26(1): 12 – 16.

Stevens, P. F. (vanaf 2001). Angiosperm Phylogeny Website. Version 7, May 2006. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.

Smith, A.R., K.M. Pryer, E. Schuettpelz, P. Korall, H. Schneider, and P.G. Wolf. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55: 705-731.

Tabel 1. Versie geschiedenis WiSiWiS

versie 0.0.1 (01-01-2007)

- 1ste maal online (<http://users.ugent.be/~pchaerle/index.html>)
- startpagina met 2 keuzelijsten, 1 met 1907 soorten en 1 met 1003 glossarium- termen
- 1907 speciesfiches met hierop soortnaam, classificatie- en locatielink
- classificatie komt uit APG II (angiospermen) en Smith et al. 2006 (varens)
- kaart met locaties bestaat uit een combinatie van svg en gif
- van de c. 235 soorten uit de subtropische serre (S17) werden de locatiegegevens ingevoerd

versie 0.0.2 (01-02-2007)

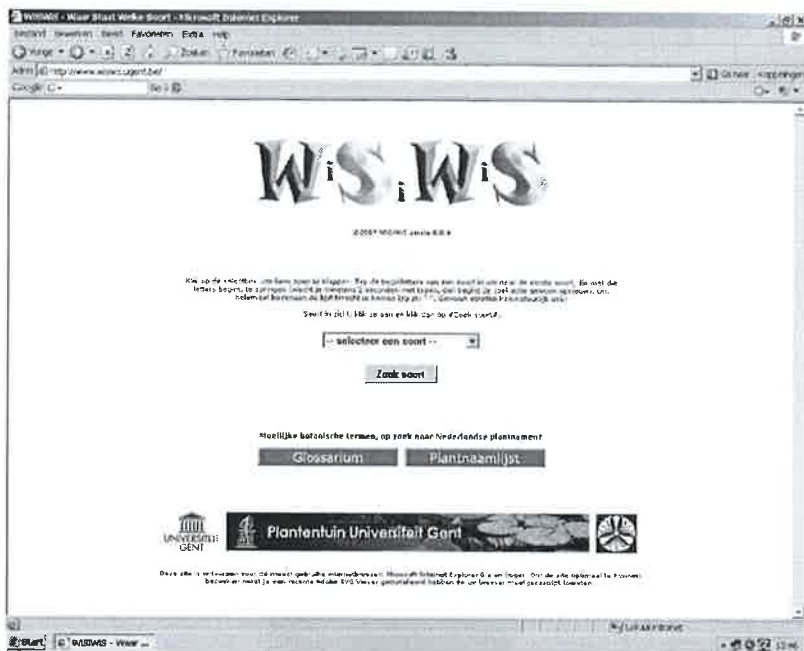
- kleine aanpassingen aan startpagina
- speciesfiches bevatten nu, naast classificatie- en locatielink, ook een nieuwe WiSiWiS-zoekactielink
- in de classificatie-popup worden de plantentuin-ugent-levende-collectie-accessienummer(s) vermeld
- kaart met locaties bestaat volledig uit svg
- soorten van het bordes opgenomen, nu 1975 soortsfiches
- van de 68 soorten uit het bordes werden de locatie- en andere gegevens toegevoegd

versie 0.0.3 (01-05-2007)

- nieuwe lay-out startpagina, enkel soortskeuzelijst werd behouden
- om de scrolltijd te beperken kan de soortnaam nu getypt worden in de soortskeuzelijst
- glossarium nu bereikbaar via knop "Glossarium"
- nieuw: plantnaamlijst met 864 Nederlandse plantfamilienamen en verwijzing naar hun wetenschappelijke naam en rang
- plantnaamlijst bereikbaar via knop "Plantnaamlijst" lay-out van deze lijst is gelijkaardig aan deze van het glossarium
- een beknopte uitleg verschijnt bij het aanduiden van de knoppen "Glossarium" & "Plantnaamlijst"
- fylogenie-popup met naast classificatie en accessienummer ook aanduiding van het taxon op "APG-boom" (angiospermen [orde-niveau]) of "Smith et al. 2006-boom" (varens en varenachtigen [familie-niveau])
- "APG-boom" en "Smith et al. 2006-boom" in svg
- kaart van de succulentenkas, volledig in svg, toegevoegd
- aanpassing pad van de mediterrane serre (S18)

versie 0.04 (15-05-2007)

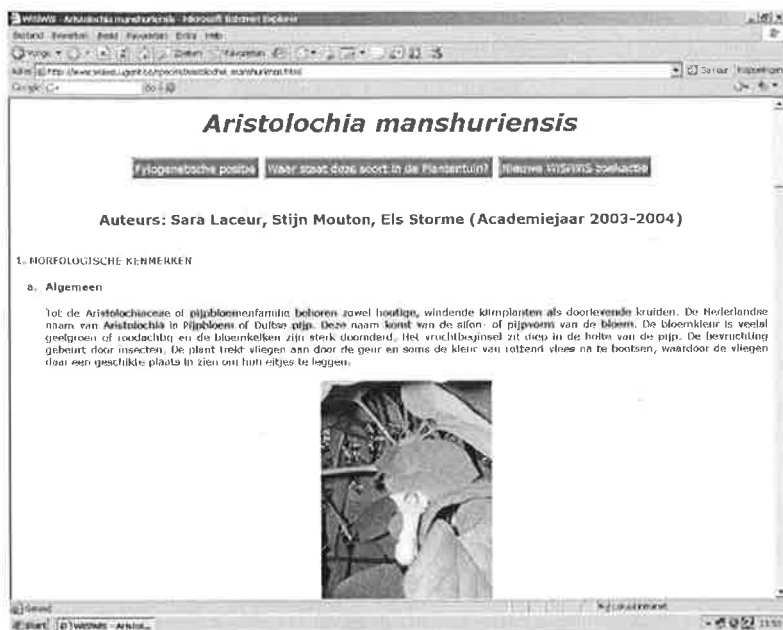
- WiSiWiS navigator (compatibel IE & FF) voor plantnaamlijst en glossarium
- nieuwe webstek: www.wisiwis.ugent.be, maar via de vorige url (<http://users.ugent.be/~pchaerle/index.html>) worden bezoekers automatisch doorgeschakeld
- invullen speciesfiche *Aristolochia manshuriensis* als test
- de ingevulde soortbeschrijving van de speciesfiches gebeurt in JavaScript, zodanig dat lay-outverandering van de speciesfiches onafhankelijk kan gebeuren van de soortbeschrijvingen



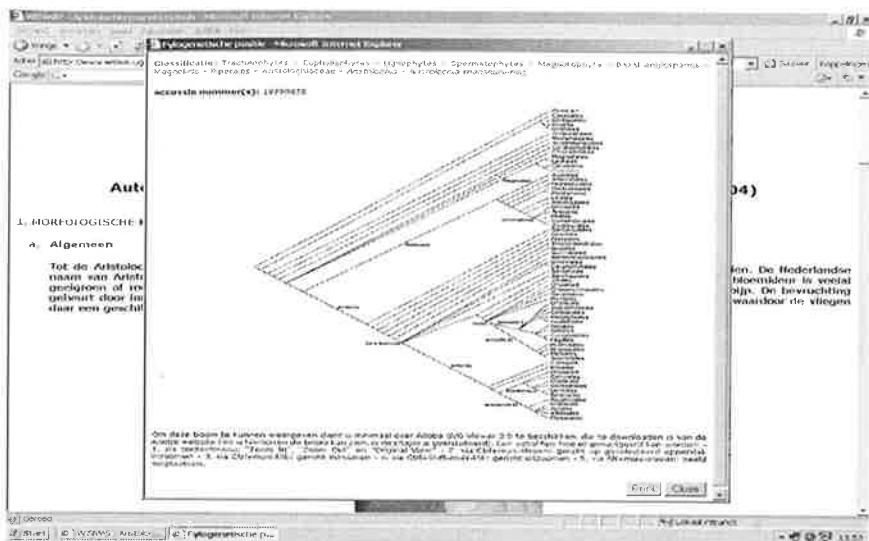
Figuur 1a. Startpagina WiSiWiS-systeem met de 3 interactieve luiken: zoek een soort, glossarium en plantnaamlijst. Indien online kan er vanuit deze pagina ook genavigeerd worden naar de websites van UGent, Plantentuin UGent en de Onderzoeksgroep zaadplanten.



Figuur 1b. Indexpagina WiSiWiS-systeem waarbij de soort *Aristolochia manshuriensis* geselecteerd werd (blauw).



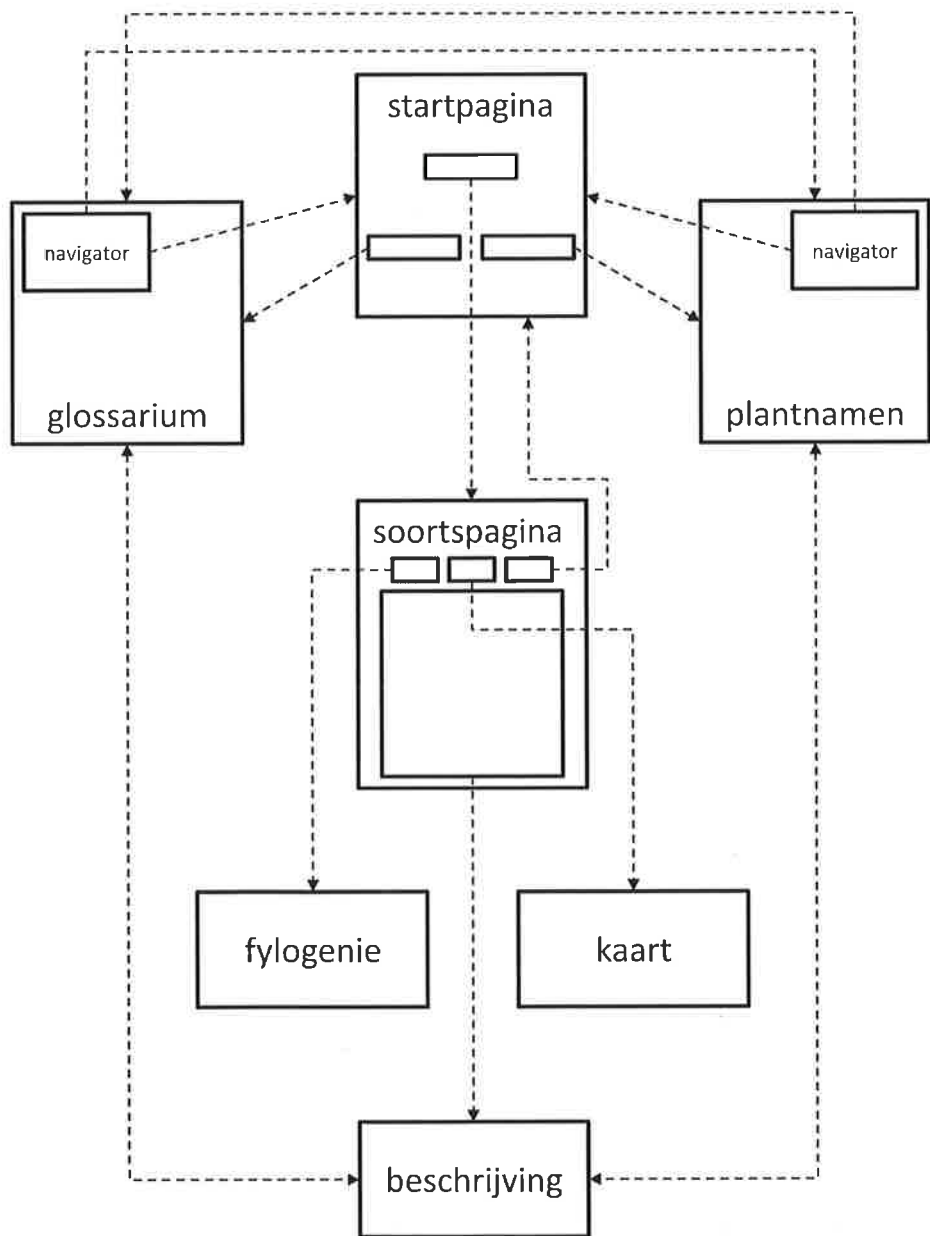
Figuur 1c. Soortspagina met naast de naam van de soort (*Aristolochia manshuriensis*) de 3 knoppen (v.l.n.r.): fylogenetische positie, plaats in de plantentuin en terug naar WiSiWiS-startpagina. Onder deze knoppen vindt



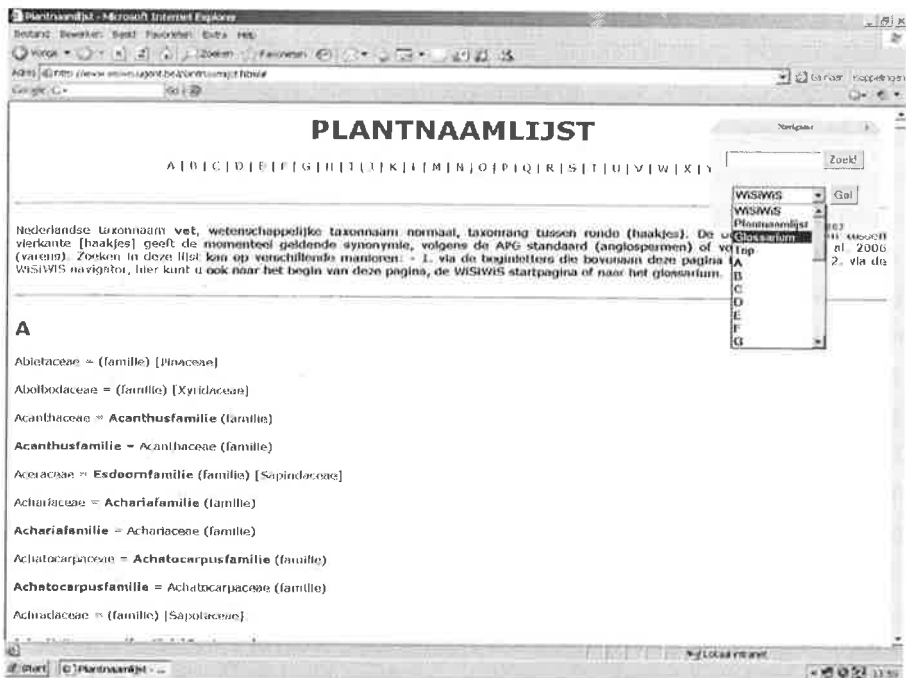
Figuur 1d. Fylogenetische positie popup met classificatie tekst, accessie-nummer(s) en fylogenetische boom. Onderaan rechts de print- en sluitknop.



Figuur 1e. Plaats van de plant in de plantentuin UGent. Helaas is de plaatsbepaling van de buitencollectie (waar *Aristolochia manshuriensis* te vinden is) nog niet ingevoerd. Tot op heden zijn enkel 303 planten van de binnencollecties voorzien van een kaartje met hun exacte plaatsaanduiding.



Figuur 2. Schematische weergave WiSiWiS-systeem.



Figuur 3. Plantnaamlijst met rechtsboven de originele WiSiWiS-navigators. Met deze navigator kan men zowel een vrije zoekactie starten en navigeren op de actieve pagina als ook navigeren naar het glossarium en de WiSiWiS-indexpagina.

Lid worden van De Vrienden van de Plantentuin!

Men kan ook lid worden door aankoop van het boek 'Planten-Odysee', inclusief een waardebon voor lidmaatschap, aan de prijs van 20 euro (+ 4 euro verzendingskosten). Dit bedrag kan overgeschreven worden op rekening 001-1192154-03 van Vrienden Plantentuin met vermelding 'Planten-Odysee'

HORTENSIA

Bernard Symoens

Dit is één van onze meest vertrouwde en opvallende tuinplanten, die we zowat overal kunnen aantreffen, in kleine voortuinen of in parken. De naam verwijst in de eerste plaats naar *Hydrangea macrophylla* en de vele cultivars die in de loop der tijden tot stand kwamen, en ook naar de Hortensiafamilie (Hydrangeaceae), waar een aantal andere geslachten en soorten deel van uitmaken. Hoewel we met zekerheid weten naar welke groep planten de naam *Hortensia* verwijst, is het tot op heden nog altijd niet duidelijk waarom deze naam precies gekozen werd. Wat we wel weten is dat de naam tot stand kwam in de tweede helft van de 18de eeuw. Nadien werd dit een veel gebruikte naam in een aantal Europese landen, zoals Frankrijk, België, Nederland, Italië (Ortensia) en Duitsland (Hortensien).

Het is echter in Frankrijk dat deze naam voor het eerst ontstond en gepubliceerd werd. Zo treffen we deze *Hortensia* aan in de *Genera Plantarum* van Antoine Laurent de Jussieu (1748-1836), gepubliceerd in 1789. Op het einde van de beschrijving voor dit genus besluit Jussieu met de verwijzing : "Caracter ex Commerson". Hiermee geeft hij aan dat hij zich voor zijn beschrijving baseert op de gegevens die hij vond in het herbarium dat Philibert Commerson (1727-1773) gedurende zijn lange omzwervingen samengesteld had. In dit herbarium zat dus de gedroogde plant die de naam *Hortensia* kreeg. Dit rijkge vulde herbarium bestaat nog altijd en wordt bewaard in het Muséum National d'Histoire Naturelle te Parijs. Bij deze gedroogde plant zijn er blijkbaar ook een aantal aantekeningen te vinden van de hand van Commerson, waarin hij onder andere naast de naam die hij voor deze plant koos ook een aantal andere gegevens voor de plant geeft.

Het merkwaardige is (en hier begint eigenlijk het mysterie rond de naam *Hortensia*), dat Commerson in de eerste plaats een andere

naam bedacht had, nl. *Peautia*. Er wordt aangenomen dat hij deze naam koos om zijn waardering uit te drukken voor Nicole Reine Lepaute, een astronome die hij in Parijs had leren kennen. Dit blijkt ook uit de verwijzing die hij aan de naam toevoegde, nl. *coelestina*. Toen hij deze plant vond en de naam bedacht bevond hij zich op Isle de France (ook Isle Maurice genoemd, het huidige Mauritius). Meestal wordt 1771 gegeven als datum waarop dit gebeurde. Nadien, kort voor zijn dood in 1773, vond hij de plant ook in een tuin op Isle Bourbon (het huidige Réunion) en zou hij de naam dan veranderd hebben in *Hortensia*. Waarom is niet duidelijk. Er werden in de loop der tijden meerdere verklaringen bedacht, zowel voor deze plotse verandering als voor de keuze van de naam *Hortensia*. Hierna volgt een beknopt overzicht van de verhalen die men hieromtrent kan vinden. Naast de schaarse notities in het herbarium van Commerson, werden tot nu toe blijkbaar geen duidelijke aanwijzingen gevonden die één van deze verschillende versies zouden kunnen bevestigen.

Maar laat ons het verhaal beginnen bij het begin, de reis rond de wereld tussen 1766 en 1769, onder leiding van Louis Antoine de Bougainville (1729-1811), aan boord van de schepen La Boudeuse en l'Etoile. Het was een expeditie in opdracht van de Franse koning Louis XV. Naast een bemanning van 203 matrozen, officieren, enz. reisde Philibert de Commerson mee als dokter-naturalist, samen met de astronoom Verron en de ingenieur De Romainville. Verder was ook de Prins von Nassau Siegen aan boord, echter zonder officiële functie. Of zoals de Bougainville het in zijn reisverslag omschrijft :

"M. le prince de Nassau Siegen avait obtenu du roi la permission de faire cette campagne."

De functie van Ph. Commerson was uitgebreider dan die van dokter alleen. Bougainville omschrijft het in een bijvoegsel bij zijn reis-

verslag als volgt :

"Philibert de Commerson, citoyen de Châtillon-sur-Chalaronne, est embarqué sur l'Etoile au titre de médecin-botaniste et naturaliste."

In de loop van zijn reisverslag vertelt hij meermaals hoe Commerson aan land ging op zoek naar nieuwe planten en terugkwam met een rijke oogst. De reis verliep via Zuid Amerika, waar Commerson in Rio de Janeiro een klimplant met prachtige karmijnrode bracteeën vond, die hij nadien de naam *Bougainvillea* gaf. Volgen de Iles Malouines (huidige Falklands = Islas Malvinas), Vuurland, de eilanden Tuamotu, Tahiti enz. tot ze uiteindelijk op 8 november 1768 aankomen bij Isle de France.

Dit eiland was in die tijd een belangrijke stopplaats op de zeeroute tussen Europa en Azië. Hier konden de schepen hersteld worden en konden ook verse voedselvoorraden bekomen worden. De intendant in dienst van de Franse koning was toen Pierre Poivre (1719-1786). Hij werd vooral bekend om zijn rol bij het vinden en invoeren ten gunste van Frankrijk van de planten die de specerijen leverden voor de handel die tot dan toe het monopolie van de Hollanders was. Tijdens dit verblijf besloten Commerson en enkele andere leden van de expeditie om op het eiland te blijven. In zijn reisverslag vermeldt de Bougainville hierover het volgende :

"Messieurs de Commerson et Verron consentirent pareillement à différer leur retour en France; le premier pour examiner l'histoire naturelle de ces îles et celle de Madagascar; le second pour être à portée d'aller observer dans l'Inde le passage de Vénus..."

Commerson zou inderdaad nadien deelnemen in 1771-1772 aan de expeditie van Pierre Poivre en zijn neef en assistent Pierre Sonnerat (1748-1814) om specerijplanten te vinden. In 1773 zou hij dan nog Madagascar bezoeken, waarbij hij verder nieuwe planten verzamelde voor zijn reeds zeer omvangrijk herbarium. Uitgeput

door de reis overlijdt hij in 1773 op Isle de France.

De plant die de naam *Hortensia* kreeg vond hij echter eerst op Isle de France en wel in de tuin van Mon Plaisir, waar Pierre Poivre verbleef. Deze tuin werd nadien bekend als de 'Jardin de Pamplemousses', een prachtige plantentuin waar Poivre een rijke collectie planten uit verre streken verzamelde. Onder andere uit China, dank zij de schepen die op hun terugweg naar Europa aanlegden bij Isle de France. Emil Vasilievitch Bretschneider vertelt daarover in zijn *History of European Botanical Discoveries in China* (St. Petersburg, 1898, T. I, p. 117-120) het volgende :

"In 1767 the Duke of Choiseul, then Prime Minister, invited him to accept the post of Intendant of the French colonies Isle de France and Bourbon. Poivre embarked the same year and successfully administrated these colonies for 6 years. He formed there in the celebrated garden of "Monplaisir", a nursery of every kind of useful tropical plants, naturalised the clove, the nutmeg, the breadfruit and also many Chinese plants which it was not difficult to obtain, for, as Poivre states, all the French ships carrying on trade with India and China used to call at Isle de France, which has two excellent harbors. He also sent many exotic plants and herbarium specimens to Paris. Poivre returned to France in 1773."

Deze plant was inderdaad afkomstig uit China, waar ze al heel lang als tuinplant te vinden was. Blijkbaar ook in de tuinen van de weinige handelsposten die toen toegankelijk waren voor westerlingen, zoals Macao en Canton. Pierre Poivre verbleef zelf een tijd lang als leerling-missionaris in China en wist via zijn contacten heel wat planten te verzamelen voor zijn collectie. In dit geval ging het dus om een tuinplant waarvan niemand wist welke de wilde oorsprong was. Wanneer deze plant precies op Isle de France ingevoerd werd is niet bekend. Wel weten we dus dat Commerson deze plant daar aantrof en aan zijn herbarium toevoegde, met de door hem in de eerste plaats gekozen benaming *Peautia*.

Nicole Reine Lepaute (soms gespeld als Lepeaute) kende hij door Jérôme Lalande (1732-1807), astronoom die directeur werd van het Koninklijk Observatorium in Parijs. Deze werkte lange tijd samen met Nicole Reine Lepaute en was een goeie vriend van Commerson, met wie hij geregeld correspondeerde. Het was trouwens Lalande die hem bij de koning had aanbevolen om deel te kunnen nemen aan de expeditie van de Bougainville. Op die manier kende hij natuurlijk ook de man van Nicole Reine, Jean-André Lepaute, Horloger du Roi. Maar Commerson verandert dus in 1773 van gedacht en opteert voor de nieuwe naam *Hortensia*, en dit stemt tot nadenken. Want in de eerste plaats verwijst het woord *hortensia* naar *hortus* of tuin, zoals we dit kunnen terugvinden in het epitheton van een aantal andere plantennamen onder de vorm van *hortensis*, *hortense* én *hortensia*. Als ervaren plantkundige wist Commerson dat natuurlijk wel, en daarom lijkt het nogal vreemd dat hij toch *Hortensia* als genusnaam verkoos in de plaats van *Peautia*. Tenzij hij hiermee nadrukkelijk wou verwijzen naar een persoon, in dit geval dus een zekere Hortense. Maar welke Hortense? Was het nog altijd Nicole Reine Lepaute of ging het om iemand anders?

Er waren inderdaad meerdere potentiële Hortenses met elk hun eigen verhaal. Verhalen die nadien verspreid, veelvuldig herhaald én geloofd werden. Of niet, want het is niet omdat een verhaal meermaals herhaald wordt dat het automatisch ook onvervalste waarheid wordt. Elk van deze dames die in aanmerking komen voor de naam *Hortensia* hadden rechtstreeks of onrechtstreeks te maken met Commerson (en zijn herbarium). Maar laat ons in goede orde kennis maken met deze kandidates die een rol kregen in dit *Hortensia* mysterie.

Voor de eerste moeten we echter terugkeren aan boord van La Boudeuse en l'Etoile, en onze reis om de wereld verder zetten samen met de Bougainville, Commerson et les autres. Zoals gezegd nam ook de Prins Charles Henri Nicolas Othon von Nassau-Siegen (1745-1805) deel aan deze expeditie als extra passagier, door de

Bougainville omschreven als :

"Charles-Nicolas-Othon, prince de Nassau-Siegen, officier de dragons, voyage sur la Boudeuse pour connaître nos frères de l'hémisphère austral et leur enseigner la Vérité et les rendre heureux par la Vertu".

Om het even wat dit concreet betekende, hij zou een dochter gehad hebben met de naam Hortense, hoewel sommige bronnen beweren dat het zijn zuster was... Dit zet deze eerste versie van het verhaal natuurlijk meteen op losse schroeven. In elk geval was deze nogal schimmige Hortense niet aan boord tijdens de expeditie, want de reglementen waren formeel : vrouwen waren niet toegelaten op de koninklijke schepen. De kans dat Commerson deze Hortense persoonlijk zou ontmoet hebben is bijzonder klein. En het lijkt niet erg waarschijnlijk, hoewel niet onmogelijk, dat Prins von Nassau-Siegen met Commerson vertrouwelijke gesprekken voerde over zijn familie. Bovendien zou Commerson de naam *Peautia* pas veranderd hebben in *Hortensia*, ongeveer 4 jaar nadat hij de expeditie verliet in 1768. En vermits hij een andere plant de naam *Nassauvia* gaf (terug te vinden als *Nassauvia* Commers. ex Juss.) ter ere van zijn reisgenoot Prins von Nassau-Siegen, had hij geen enkele reden om een andere plant naar zijn dochter (of zuster) te benoemen.

Voor de tweede Hortense blijven we aan boord van de schepen tijdens de expeditie rondom de wereld. Hoewel de reglementen duidelijk waren, was er toch een vrouw aan boord. In zekere zin clandestien, verkleed als man. Haar naam was Jeanne Baré (ook gespeld als Baret). Zij was de bediende van Commerson en tegelijk zijn vriendin. Commerson was weduwnaar en had een zoon. Jeanne Baré werd na het overlijden van zijn vrouw aangeworven als gouvernante voor zijn zoon. Samen hadden ze trouwens ook een zoon, maar die overleed bij de geboorte. Toen hij deel nam aan de expeditie van de Bougainville, bleef ze bij hem en hielp hem in zijn activiteiten bij het verzamelen van planten en ander natuurhistorisch materiaal. Pas na vele maanden, op het eiland Tahiti, werd ze

door de plaatselijke bewoners ontmaskerd als vrouw. Toen later de expeditie aanlegde bij Isle de France en Commerson besloot om de expeditie te verlaten, bleef ze bij hem. Tot aan zijn overlijden in 1773. In 1774 keerde ze terug naar Frankrijk, met hetzelfde schip dat de collecties van Commerson naar Parijs en de Jardin des Plantes bracht. Ook zij wordt soms in verband gebracht met de *Hortensia*, maar hoewel zij het dichtst bij Commerson stond, was haar naam Jeanne en niet Hortense. Hij had trouwens een andere plant met de naam *Baretia* bedacht. In de Biographie Universelle Ancienne et Moderne (Paris, 1843 e.v.), wordt bij het artikel over Jeanne Baré onder andere het volgende vermeld :

"Commerson donna son nom à des arbrisseaux qu'il trouva aux îles de France et de Bourbon... Le genre Baretia fut une création de la reconnaissance, mais les botanistes ne l'ont point conservé."

In een voetnoot wordt gezegd dat "le nom de *Quirinia* a été préféré" door plantkundigen zoals Cavanilles, De Candolle, Sprengel, of ook *Guilibertia* door anderen. Zodat de naam *Baretia* tegenwoordig niet meer gebruikt wordt.

Jeanne Baré is eigenlijk de minst waarschijnlijke kandidaat, hoewel ze zeker een belangrijke rol speelde bij het tot stand komen van de natuurhistorische collecties van Commerson.

Dit brengt ons dan opnieuw bij Nicole Reine Lepaute, vermits het op Isle de France was dat Commerson de plant verzamelde die hij in de eerste plaats de naam *Peautia* gaf. Immers, het meest vermeld omtrent de *Hortensia* is Nicole Reine Lepaute. Het is logisch dat men de vrouw naar wie de plant als eerbetuiging eerst genoemd werd in verband wil brengen met de verandering nadien naar *Hortensia*. Er ontstonden al heel vroeg verklaringen die deze band moesten aantonen. Het hardnekkigste verhaal is dat Nicole Reine Lepaute ook Hortense genoemd werd en dat Commerson de naam veranderde van *Peautia* in *Hortensia* om zijn intentie duidelijker te

maken. Soms werd er aan toegevoegd dat hij een andere plant reeds de naam *Peautia* gegeven had en dus voor de nieuwe plant een andere naam moest bedenken. Maar dit laatste stemt zeker tot nadenken. Commerson die vast en zeker goed vertrouwd was met zijn zelf samengesteld herbarium zou dus niet meteen doorhebben dat hij die naam al eerder gebruikt had op het moment dat hij hem noteerde ? Een vergissing is altijd mogelijk, maar dit lijkt in dit geval nogal onwaarschijnlijk. Men kan zich daarbij trouwens de vraag stellen waarom Commerson dan niet de naam van die andere *Peautia* veranderde. Maar van die andere *Peautia* is er tegenwoordig geen enkel spoor te vinden. In elk geval werd de naam nadien niet weerhouden of gepubliceerd. En waarom zou hij dan met *Hortensia* de voorkeur gegeven hebben aan een naam met minder duidelijkheid dan bijvoorbeeld *Nassauvia* (von Nassau-Siegen), *Baretia* (Jeanne Baré), *Landia* (de Lalande) of *Bougainvillea* (de Bougainville) ? Als hij dan toch Nicole Reine Lepaute in het bijzonder met haar voornaam wou eren, waarom nam hij dan niet één van haar echt bekende voornamen Nicole of Reine ?

Zelfs recent vermelden biografische artikels over de astronome Lepaute meestal enkel de voornamen Nicole en Reine. Het verhaal over haar extra naam Hortense stak de kop op na haar overlijden in 1788 en werd wellicht bedacht door mensen die hoe dan ook de band tussen de plant en deze vrouw bevestigd wilden zien. Zo vinden we bijvoorbeeld de volgende uitleg in de *Biographie Universelle Ancienne et Moderne* (1843 e.v.), in een voetnoot bij het artikel over Nicole Reine Lepaute :

"Mme Briquet (Dictionnaire littéraire des femmes savantes) ajoute aux prénoms de madame Lepaute, celui d'Hortense et prétend que Commerson trouvant que son premier hommage n'était pas assez direct, changea le nom de Lepautia en celui d'Hortensia."

Maar het gaat om een bewering, geen bewijs. En ook later werden, voor zover kon nagegaan worden, geen degelijke bewijzen

aangevoerd om dit verhaal te ondersteunen. Maar het verhaal werd zo dikwijls herhaald dat nadien, sommige auteurs zoals Von Siebold in zijn *Flora Japonica* (1835), enkel nog spraken over Hortense Lepaute. Zo schrijft hij bij de behandeling van meerdere soorten *Hydrangea* het volgende :

"Alteram, H. Hortensiam, clar. Commerson (annis 1770 vel 1771) in insula Franciae e China introductam invenit, eique in honorem amicae, Hortensia Lepaute, in ejus per orbem itinere comitis."

Commerson was één van de vele bewonderaars van de astronome Nicole Reine Lepaute, een mooie en intelligente vrouw. Maar hij had zijn Jeanne Baré, en Nicole Reine bleef haar leven lang aan de zijde van haar man. Voor zover kon nagegaan worden is er geen briefwisseling geweest tussen beiden. Commerson was enkel op de hoogte van de familie Lepaute via Jérôme Lalande. Hij had eigenlijk geen reden om de oorspronkelijk gekozen naam *Peautia* te veranderen in *Hortensia*, waarmee hij in de eerste plaats de gemeenschappelijke vrienden, met name de familie Lepaute, met inbegrip van Nicole Reine, én Lalande plezier deed. Vermits er geen enkel spoor te bekennen is van een *Peautia*, tenzij via het herbarium van Commerson, kan men vermoeden dat hier misschien iets gelijkaardigs gebeurde als met de *Baretia*.

Als we er echter blijven van uitgaan dat Commerson met de vermelding van het woord "hortensia" in zijn herbarium wel degelijk een persoon wou aanduiden, nodigt de onduidelijkheid omtrent de tot nu toe vermelde kandidates uit tot verder zoeken. Misschien had Commerson een andere Hortense voor ogen. Maar uitgebreid verder speuren in de familierelaties en de kennissenkring van Commerson leverde geen enkele andere plausibele Hortense op.

Maar er is een vierde candidate die hier nog niet ter sprake kwam. Namelijk Hortense de Beauharnais (1783-1837). Zij werd vooral later bekend als Koningin Hortense van Nederland. Het

was en is nog altijd een populaire versie van het verhaal omtrent de plant die de naam *Hortensia* kreeg, vooral in Nederland. Maar deze versie werd vanaf het begin door critici verworpen als een anachronisme. Commerson overleed in 1773 en Hortense de Beauharnais werd pas geboren in 1783. Dus kon hij onmogelijk deze Hortense voor ogen gehad hebben bij het veranderen van de naam. En dat klopt, als we er van blijven uitgaan dat Commerson de naam bedacht en de verandering doorvoerde.

Dit neemt men aan als vanzelfsprekend, omdat het door Jussieu en anderen zo bevestigd werd. En toch zijn er aanwijzingen te vinden die suggereren dat dit niet het ganse verhaal is. Maar laat ons hiervoor terugkeren naar de *Biographie Universelle Ancienne et Moderne* (Paris, 1843 e.v.) en het artikel over Nicole Reine Lepaute, waar een zeer interessante voetnoot naast de reeds geciteerde tekst zegt :

"Mais Lalande, mieux instruit de toutes ces particularités, dit que ce fut Jussieu qui appela cette belle plante Hortensia, nom sous lequel elle a eu beaucoup de vogue il y a quelques années."

De auteur van dit artikel is niet aangeduid en maakt deel uit van een geheel vermeld op de titelpagina als "Rédigé par une société de gens de lettres et de savants."

Jérôme Lalande was zeker iemand die goed op de hoogte moet geweest zijn, want hij kende zowel Nicole Reine Lepaute met wie hij lange tijd professioneel samenwerkte, als Philibert Commerson met wie hij regelmatig correspondeerde. Maar hij overleed in 1807. Het is mogelijk dat de auteur van het artikel over N.R. Lepaute Lalande zelf nog gekend heeft, maar het kan ook dat hij op de hoogte was door één van de publicaties van Lalande. Een bevestiging omtrent de inbreng van Lalande vinden we in het boek van L. Allorge en O. Ikor (zie bibliografie) :

"Dans son Astronomie des Dames et son Histoire abrégée de l'Astronomie, Lalande, visiblement toujours très épris de la défunte Reine, donne une autre version : "Commerson donna le nom de Pautia, que le comte de Jussieu changea en celui d'Hortensia, à une belle plante, appelée aussi Rose du Japon, que l'on voit sur les papiers de Chine."

De naam Rose du Japon was ingeburgerd in Frankrijk en vindt men ook terug bij Jussieu in zijn *Genera Plantarum* ("Vernacule dicta Rose du Japon").

Dit verandert echter wel het uitgangspunt, want als we naar de mening van Lalande luisteren dan nemen we aan dat niet Commerson maar Jussieu de naam *Hortensia* koos. Maar hoe wist Lalande dit? Hij kende natuurlijk wel Jussieu, en op verschillende manieren. Ze hadden beiden belangrijke functies in dienst van de koning en waren dus in zekere zin collega's. Beiden werden ze lid van de Académie des Sciences. Daarnaast behoorden ze tot de aristocratie én ze waren ook allebei vrijmetselaar. Dit zegt ons wel dat ze elkaar kenden, maar niet of ze goede vrienden waren.

Volgens sommige biografische gegevens was Lalande een "caractère difficile" met enkele vijandigheden als gevolg. En het zegt ons ook niet dat Lalande rechtstreeks van Jussieu vernam dat hij de plant de naam *Hortensia* gaf, of waarom. Of dat hij ooit toegang had tot de herbaria en dus de aantekeningen van Commerson. Maar hij kan de informatie onrechtstreeks vernomen hebben, via andere contacten met de Jardin des Plantes.

Door de publicatie van zijn *Genera Plantarum* was het voor iedereen duidelijk dat Jussieu hoe dan ook de naam *Hortensia* wilde vastleggen voor deze plant. Maar in zijn beschrijving staat geen uitleg over de naam zelf, enkel een verwijzing naar Commerson. De soms vermelde stelling als zou Jussieu deze naam de voorkeur gegeven hebben omdat ze enkel te vinden was in tuinen, klinkt net zoals bij Commerson niet erg overtuigend. Zoals we weten verwijst het woord

naar "hortus", en op dat ogenblik wist niemand of er een wilde vorm van deze plant bestond, vermits ze enkel bekend stond als sierplant afkomstig uit Chinese tuinen. Maar als zeer goed geïnformeerd plantkundige wist Jussieu vanuit zijn centrale positie in de Jardin des Plantes, dat dit al evenzeer gold voor vele andere nieuwe planten die toen gevonden en ingevoerd werden. Zeker die uit China, waar westerlingen enkel toegang hadden tot enkele steden, waar ze zich voor het vinden van nieuwe planten noodgedwongen moesten beperken tot de tuinen. Waarom zou A.L. de Jussieu dan deze genusnaam in die betekenis verkiezen ?

Tenzij hij zelf tegelijk een persoon wou aanduiden. Net zoals voor Commerson was het dus nodig om te zoeken in de omgeving van Jussieu. Maar het speuren in zijn familie, vrienden en collega's leverde ook in dit geval geen nieuwe Hortense op. Als er in zijn directe omgeving geen andere Hortense te bekennen valt, over wie zou het dan wel gaan ? Is het mogelijk dat op één of andere manier Hortense de Beauharnais toch in aanmerking komt ? Maar dan zou er een verband te vinden moeten zijn tussen A.L. de Jussieu en deze Hortense. Het lijkt niet waarschijnlijk, vermits ze bij de publicatie van zijn *Genera Plantarum* in 1789 pas 6 jaar oud was. Laat ons echter voor de goede orde de feiten eerst op een rijtje plaatsen. In 1773 overlijdt Commerson op Isle de France. In 1774 komt zijn herbarium naar Parijs waar het door Buffon, intendant van de Jardin du Roi ondergebracht wordt in het Cabinet du Roi en toevertrouwd aan Bernard de Jussieu. In 1778 begint A.L. de Jussieu te werken aan zijn *Genera Plantarum*. In 1783 wordt Hortense de Beauharnais geboren. In 1788 overlijden zowel N.R. Lepaute als Buffon. In 1789 verschijnt Jussieu's *Genera Plantarum* en wordt de naam *Hortensia* vastgelegd. Het drukken van dit werk was volgens zijn biografie gespreid over 15 maanden, want Jussieu bracht nog voortdurend wijzigingen aan. Terloops even vermelden dat in het jaar 1789 de Franse Revolutie plaats greep, een onrustige periode waarin Jussieu wellicht aangezet werd om zo vlug mogelijk zijn

werk af te ronden.

Dit zijn feiten, zeker, maar zonder duidelijk verband onderling wat betreft de *Hortensia*. Een vraag die hier zeker kan gesteld worden is : Had Jussieu een motief om Hortense de Beauharnais te eren met een plantennaam ? Misschien niet rechtstreeks Hortense zelf, maar iemand anders die hij op die manier plezier wou doen. Misschien haar moeder Joséphine de Beauharnais of haar man Alexandre de Beauharnais. Deze Alexandre was niet alleen militair maar was ook politiek geëngageerd en vrijmetselaar net zoals Jussieu. Het was een bekend figuur uit de aristocratie, maar het is niet zeker dat A.L. de Jussieu persoonlijk met de familie de Beauharnais bevriend was. Wie wél beter de Beauharnais kende was Buffon.

Georges-Louis Leclerc, comte de Buffon (1707-1788) was intendant van de Jardin du Roi en het Cabinet du Roi (wat later dan de Jardin des Plantes en het Muséum National d'Histoire Naturelle zou worden). Hij had dus een belangrijke positie met veel invloed en gezag. Tegelijk had hij een uitgebreid netwerk van vrienden en correspondenten, ook buiten de Jardin du Roi. In het Parijs van de 18de eeuw was hij een zeer bekende persoonlijkheid. Hoe goed hij de familie de Beauharnais kende, werd pas duidelijk bij het vinden van de ontbrekende schakel, het stukje van de puzzel dat de andere stukjes op hun plaats deed vallen, zodat het verband tussen een aantal feiten duidelijk werd, nl. Fanny de Beauharnais.

Fanny de Beauharnais (1738-1813) was zowel de tante van Joséphine de Beauharnais als de meter van Hortense. Zij werd bekend als dichteres en schrijfster van toneelstukken. In Parijs had zij een "salon littéraire" waar ze haar vrienden uit de wereld van de kunst en de literatuur ontving. Deze salons waren in die periode een modetrend en heel populair bij de grote en minder grote namen uit de wereld van de kunst, politiek en wetenschappen. Op

zeker ogenblik maakt een vriendin van Fanny haar attent op Buffon. Fanny nodigt hem dus uit voor een souper met enkele andere vrienden. Het klikt tussen beiden en ze tonen wederzijdse belangstelling. Gevolg is dat Buffon haar op zijn beurt uitnodigt voor één van zijn regelmatige soupers in de Jardin du Roi. Vanaf dan wordt Fanny een regelmatige gast, omschreven als "une familière du Jardin des Plantes". Hoe groot of intiem deze vriendschap was is niet duidelijk maar doet hier eigenlijk niet ter zake. Toen de zoon van Buffon later trouwde met een verwante van de familie de Beauharnais werden de banden alleen maar sterker. Het kan bijna niet anders of Buffon stelde haar meermaals voor om zijn natuurhistorische collecties in het Cabinet du Roi te bekijken. Dank zij Buffon waren deze collecties tentoongesteld en toegankelijk voor het publiek. Bijzondere bezoekers kregen een aparte rondleiding. De levende collecties van exotische planten kregen eveneens de nodige aandacht.

Tot zover kloppen de feiten die men in diverse bronnen kan vermeld vinden. Maar hoe zit het nu met Jussieu in dit verband? Het enige wat we met zekerheid weten is dat hij de naam *Hortensia* opnam in zijn *Genera Plantarum*. Indien hij zelf, zoals Lalande suggereert, de naam *Hortensia* gaf en indien hij hiermee Hortense de Beauharnais wou aanduiden, dan moet dit op één of andere manier te maken hebben met Fanny de Beauharnais en moet zijn beslissing gevallen zijn tussen 1783 en 1789. Eigenlijk had hij wel een reden om zo'n beslissing te nemen. In de Jardin du Roi had hij een belangrijke positie als lesgever en beheerder voor een deel van de collecties. Het verkrijgen en vooral versterken van dergelijke positie hing voor een groot deel af van goede relaties. In de eerste plaats met Buffon, de intendant, en natuurlijk ook met de vrienden van Buffon, zoals Fanny de Beauharnais. Hij moet hoe dan ook Fanny gekend hebben via Buffon en haar bezoeken aan de Jardin du Roi. Hoe de definitieve keuze voor *Hortensia* tot stand kwam is zonder meer concrete aanwijzingen niet met zekerheid te achterhalen. Vermits Hortense bij het verschijnen van de *Genera Plantarum* pas zes jaar oud was, lijkt het niet erg waarschijnlijk dat Jussieu rechtstreeks met

haar te maken had. Maar het is zeer goed mogelijk dat hij Joséphine de Beauharnais kende via Fanny. Het gaat hier om dezelfde Joséphine die later trouwde met Napoleon Bonaparte en haar eigen passie voor planten tot uitdrukking bracht in de collecties van La Malmaison. Het is niet duidelijk wanneer deze passie bij haar ontstond, maar het is best mogelijk dat dit voor een deel te danken was aan Fanny de Beauharnais en enkele bezoeken aan de Jardin du Roi in haar gezelschap. Het is tussen haakjes dezelfde Joséphine die een rol zou spelen bij het behoud van de toenmalige plantentuin van Gent.

Er zijn verschillende scenario's denkbaar waarbij Buffon, Jussieu, Fanny, Joséphine en dus ook Hortense een rol spelen. Maar dit is dan fictie zonder zekerheid omtrent wat er precies gebeurde. Misschien was Jussieu bij één van de bezoeken van Fanny en Joséphine betrokken door toedoen van Buffon. Vermits hij in 1778 begon met de voorbereidingen van zijn *Genera Plantarum*, moet hij na 1783 druk met de herbaria bezig geweest zijn. Misschien werd hij in zijn werkzaamheden onderbroken door het gezelschap Buffon en werd hij uitgenodigd om toelichting te verstrekken. Toevallig (?) lag op zijn werktafel een deel van het herbarium van Commerson en toonde hij enkele opvallende specimens. Fanny is een belezen vrouw met veel aandacht voor het geschreven woord en zij stelt natuurlijk vragen over de aantekeningen bij de planten. De planten zijn intussen wat verkleurd, dus probeert Jussieu aan de hand van deze aantekeningen duidelijk te maken hoe de planten er in werkelijkheid uit zien. Waarschijnlijk toont hij ook het blad met de *Peautia-Hortensia* want dat is een bijzondere plant die de dames misschien kennen van de afbeeldingen op Chinese import artikelen. Hij wijst naar één van de aantekeningen en Fanny volgt zijn vinger en stelt verbaasd vast dat het woord *Hortensia* doet denken aan de kleine Hortense.

Brede glimlach van Buffon die een blik van verstandhouding wisselt met Jussieu. Jussieu is een vriendelijk en galant man, en na-

tuurlijk ook zeer verstandig, want zonder verpinken antwoordt hij eveneens met een brede glimlach :

"Je vous assure, Madame, que désormais cette plante portera le joli nom de Mademoiselle Hortense de Beauharnais."

Of iets van die strekking. Blijheid en tevredenheid alom. En Jussieu hield natuurlijk woord want in zijn *Genera Plantarum* werd definitief gekozen voor de naam *Hortensia*.

Tot zover dit scenario. Het klinkt aannemelijk, zelfs waarschijnlijk. Maar het gaat niet om bewezen feiten. Er zijn trouwens nog andere gelijkaardige scenario's denkbaar. Bijvoorbeeld rond de levende plant die in dezelfde periode in Frankrijk ingevoerd werd. Een exacte datum is er niet, hoewel soms 1789 vermeld wordt omwille van de publicatie van de naam *Hortensia*. Maar waarschijnlijk werd de levende plant al veel eerder ingevoerd. Een mogelijke vroege invoer zou te maken hebben met de terugkeer van Pierre Poivre naar Frankrijk in 1773. Hij was niet alleen intendant van Isle de France, maar ook Correspondant du Cabinet du Roi. Bij zijn aankomst in Parijs overhandigde hij zijn eigen herbarium aan Bernard de Jussieu en het is goed mogelijk dat hij bij die gelegenheid een aantal levende planten bezorgde, gezien zijn praktische ervaringen met het transporteren van allerhande planten, waarbij de *Hortensia*, van en naar Isle de France (zie Bretschneider). Of die invoer of een latere succes kenden is niet zeker. Er was nog altijd het probleem van de omstandigheden waarin een exotische plant opgekweekt moest worden in Parijs. Men sprak van het acclimatiseren van planten, en Buffon zou zich onder andere toegelegd hebben op de acclimatisatie van de *Hortensia*. Hoogst waarschijnlijk met de hulp van André Thouin, die bekend werd als een specialist terzake.

Blijkbaar was de onderneming uiteindelijk een succes want de plant werd na de woelige periode van de Franse Revolutie langzaam maar zeker een populaire tuinplant, niet alleen in Frankrijk maar ook elders in Europa, onder andere in België. Tegelijk ont-

stonden de tegenstrijdige verhalen en vragen omtrent het ontstaan van de naam *Hortensia*. Waarvoor dus intussen nog altijd geen definitief antwoord te vinden is. Zelfs Hortense de Beauharnais blijft een onzekere kandidaat, want dit zou betekenen dat de aantekeningen in het herbarium van Commerson veranderd of aangepast werden na het overlijden van Commerson, door Jussieu of iemand anders. Als men tenminste geloof wil hechten aan de bewering van Lalande.

Tenzij men opteert voor een dubbele kandidatuur.

Als we terugkeren naar de oorspronkelijke aantekeningen bij de *Peautia-Hortensia* in het herbarium van Commerson blijft het onduidelijk waarom Commerson de naam in zijn aantekeningen veranderde van *Peautia* naar *Hortensia*, en ook waarom hij zo lang wachtte om de naam te veranderen. Het lijkt een beslissing te zijn van kort voor zijn overlijden, maar zonder toelichting omtrent de oorsprong van de naam *Hortensia*. Dit blijft dus een mysterie, tenzij kan aangetoond worden dat Nicole Reine Lepaute dan toch de bijnaam Hortense had. Of dat er in het leven van Commerson nog een andere tot nu toe onbekende Hortense ontdekt kan worden. Maar dit vraagt dan verder speuren want rond deze *Hortensia* zijn er nog altijd meer vragen dan antwoorden. De aantekeningen in het herbarium zijn opgesteld in verschillende handschriften, wat de zaak niet eenvoudiger maakt. Niets is wat het lijkt in dit mysterie.

Wellicht heeft Jussieu voor zijn *Genera Plantarum* gewoon de knoop doorgehakt en een opportune keuze gemaakt om de naam te behouden omdat de naam *Hortensia* toepasselijk was in verband met Hortense de Beauharnais. Het moet gezegd dat hij hoe dan ook de namen die Commerson bedacht respecteerde. Wellicht is Lamarck hem hierin gevolgd door de publicatie van de naam *Hortensia opuloides*. Het botanisch gedeelte van zijn *Encyclopédie Méthodique* verscheen pas in 1789 met een paar maanden verschil na de *Genera Plantarum* van Jussieu, maar Jussieu had dus de priori-

teit. Hoewel ze verbeterd rivalen waren in de Jardin des Plantes, kwamen ze dus tot hetzelfde besluit wat betreft de naam *Hortensia*. Niet echt verwonderlijk vermits Lamarck een protégé was van Buffon.

Eigenlijk is er op het einde geen definitieve conclusie mogelijk. De naam *Hortensia* werd toegepast én populair, zonder duidelijkheid omtrent de oorsprong. De aantekeningen in het herbarium van Commerson blijven ambigu en geven dus geen echte oplossing. Maar de naam *Hortensia* bleef sinds de 18de eeuw behouden bij de liefhebbers en is ook nu nog altijd de naam waarmee we de *Hydrangea macrophylla* en de talrijke cultivars van deze plant in onze tuinen aanduiden.

Bibliografie

Allorge, L. & Ikor, O. (2003). La fabuleuse odyssée des plantes. Les botanistes voyageurs, les Jardins des Plantes, les Herbiers. Paris.

Allorge, L. (2005). Les dix grands voyages de découverte organisés par la France. Besançon. Internet. Biographie universelle ancienne et moderne, rédigé par une société de gens de lettres et de savants (1843-?). Paris.

Boistel, G. (2004). Nicole-Reine Lepaute et l'Hortensia. In Cahiers Clairaut n° 108.

Bougainville, L.A., de (1966). Voyage autour du monde. Paris.
Bretschneider, E.V. (1898). History of European Botanical Discoveries in China. St. Petersburg.

Buffon, Henri Nadault, de (1860). Correspondance inédite de Buffon. Paris.

Jussieu, A.L. (1789). Genera Plantarum. Paris.

Lawson-Hall, T. & Rothera, B. (1995). Hydrangeas, a gardeners' guide. London.

Mallet, C., e.a. (1993-1994). Hortensias et autres Hydrangea. Varengeville sur mer.

De straatmus was even het noorden kwijt ...

Was het nu zomer of lente ??? Met een temperatuur van zeker 25°, zonnebrandolie, witte benen en hoofddeksel reden we met de fiets dwars door het Citadelpark, via het station naar de Europabrug. Vanaf daar hadden we goede fietspaden en konden wij genieten van het mooie natuurgebied "de Assels".

Op de natuurparking voor fietsen (open plek) wachtte de gids Geert Spanooghe ons op. Er was aangeraden ons te voorzien van aangepast schoeisel, want mogelijk was het er drassig. Maar de grond lag er keihard bij, zodanig dat wij bijna evenwichtsoefeningen moesten doen om te blijven staan op en in de voren.

Het is niet te geloven wat Natuurpunt moet aanbrengen om de boeren te overtuigen voor het behoud van de natuur. Het verschil tussen twee boeren, in éénzelfde buurt, is groot. De één tracht het mogelijke te doen om de natuur te respecteren en heeft hierdoor zeker 70 verschillende plantensoorten, de andere, onverschillig, heeft amper twee soorten.

Een strikte afspraak werd gemaakt! Op indianengelid mochten wij de weide in, om nesten van weidebroeders te bewonderen. Lang gras, mooi omgeplooid naar binnen, vormde een kuiltje waarin 4 bruingele kieviteitjes lagen met zeer zware zwartbruine vlekken met de punten naar mekaar. Bij de grutto zijn er ook een viertal eitjes, olijfgroen tot licht bruin met wolkachtige vlekken. In de broedperiode is het dus zeker raadzaam te kijken waar je loopt om geen nest te vertrappelen, het ligt zo onzichtbaar. Anders gesteld is het met de nesten van de "Canadese gans". Grote eieren, 4 tot 6, geelwit zonder glans. Met massa's zichtbaar ! Om ONS vogelbestand te kunnen behouden zijn er wettelijk maatregelen getroffen om deze

wildgroei tegen te gaan. Eieren worden geschud en in bepaalde gebieden, met toelating van het Vlaamse Gewest, worden ganzen gevangen en geëuthanaseerd. Het zijn groeneters. Het groenvoer bevat weinig voedingsstoffen. Ze moeten heel veel grazen met als gevolg dat één gans op één dag ongeveer 800 g uitwerpselen produceert! Een ernstige bedreiging is ook hun agressiviteit tegenover onze eigen inheemse fauna.

Na deze interessante stop fietsten wij richting Afsnee tot het veer. Na vier, vijf overtochten was iedereen aan de overkant. Samen reden wij verder naar het Leiepark waar Hilde en Karel wonen. Bij onze aankomst werden we verwend met cake, taart en koffie. Gezien het aantal deelnemers gaf Hilde twee gidsbeurten. Een tuin met prachtig zicht op een bocht van de Leie en langs de andere kant bos geeft veel variatie. Er zijn heel veel mogelijkheden om een rustig plekje te vinden in zon of schaduw. De onderbegroeiing van het bos is zeer verscheiden zoals het Zevenblad, Avondkoekoeksbloem, Gele dovenetel, Daslook, Boshyacinten en de Spaanse boshyacint. Haar laatste aanwinst is een Zilvervaren. Planten en struiken worden gesteund met natuurlijke materialen (gevlochten takken). Hilde streeft ernaar de ene plant niet te laten overwoekeren door de andere maar de natuur mag er toch zoveel mogelijk haar vrije gang gaan. De bijen vinden er hun gading. Dat komt goed uit voor Hilde en Karel die imkers zijn. Je hebt het gevoel in een groot bos te lopen aan de rand waarvan een oud ijzeren brugje ligt waarover Cyriel Buysse nog heeft gewandeld. Wat verder ligt hun moes- en fruittuin. De bessenstruiken, goed afgeschermd voor de vogels, kunnen weelderig groeien. Vandaar dat Hilde zoveel lekkers maakt met bessen! Na de boeiende rondleiding werden wij nog getraceerd op een ijsje overgoten met een heerlijke stroop van rozen. Het was er zo gezellig dat het bezoek aan 't Maaltepark voor een volgende keer zal zijn

Sportief genoten wij van een fijne namiddag! Dank, Hilde en Karel.

V V V

(Of: zeer zuiver plantaardig)

Inleiding

Planten zijn wel zeer bijzondere wezens. En ik durf hopen dat u als lezer van dit tijdschrift hierover een gelijkaardige mening heeft.

Planten zijn krachtig, veelzijdig, onverwoestbaar, productief, geduldig, veerkrachtig, en voor ons, als mensen, mateloos boeiend : akkoord ?

De V V V van de titel staat voor Vertakking, Vermenigvuldiging, Voortplanting, drie sleutelbegrippen die bij de Planten zorgen voor een uitbreiding van het individu als zodanig. Met andere woorden, voor clonale voortplanting, voor vegetatieve vermenigvuldiging, en voor vertakking, en dat alles op soms zeer diverse wijzen.

Laten we starten met vertakking, het meest zichtbare fenomeen van de drie.

1. Zijdelingse vertakking

De gewone manier van vertakken bij Bloemplanten is de zijdelingse vertakking (= laterale vertakking). Hoe gaat dit in zijn werk ?

Aan de top van een groeiende stengel ontstaan de jonge blaadjes, als kleine uitstulpingen (= bladprimordia). Zo'n bladprimordium is opgebouwd uit jonge, delende cellen, die samen als een soort weefsel worden aangeduid, nl. een meristeem, in dit geval een oorspronkelijk meristeem of primair meristeem.

De cellen van deze bladprimordia zullen inderdaad een aantal delingen ondergaan waardoor het jonge blad wordt gevormd. In het gevormde jonge blad zullen de meeste cellen niet meer delen, de spectaculaire groei van jong blad naar volwassen blad wordt veroorzaakt door een geweldige celstrekking. Maar in de oksel van dit jonge blad blijft nog een groepje cellen aanwezig, mét delingscapaciteit. Dit groepje, een restmeristeem, staat vaak een hele tijd op non-actief, maar zal beginnen delen en strekken wanneer dit nuttig of gewenst of noodzakelijk is. Het zijn precies deze okselknoppen die zorgen voor vertakking van de plant : zij groeien uit tot zijtakken.

2. Gaffelvormige vertakking

Bij Varen en Mossen wordt vaak een ander soort vertakking beschreven, die wordt aangeduid als gaffelvormig (= dichotoom). Bij deze vertakking splitst de stengeltop zich in twee gelijke delen, die in principe gelijkwaardig uitgroeien tot iets wat inderdaad lijkt op een gaffel. Ik heb echter een aantal artikels gelezen die andere verklaringen bieden voor dit fenomeen, bijgevolg is er enige twijfel aanwezig...

Ik wil hier ook nog opmerken dat deze gaffelvormige vertakking ook is beschreven bij heel wat wiersoorten, organismen die vroeger tot het Plantenrijk werden gerekend.

3. Onvertakte planten ?

Naast de planten met zijdelingse en gaffelvormige vertakking worden ook planten waargenomen die niet vertakken, dus waarvan de stam onvertakt blijft. En hierbij dringt zich het beeld op van "de" palmboom. Is dit correct ? Ja en nee. Veel palmbomen ontwikkelen inderdaad geen zijtakken. Maar ! Wanneer ze gaan bloeien groeien de okselknoppen van de bladeren wel uit tot zijtakken die zelf verder vertakken enz. en uiteindelijk de bloemstelen dragen, de vertakkingen van de laatste orde. Met andere woorden, deze bomen zijn vegetatief niet vertakt, maar generatief wel (en dan

vaak sterk) vertakt. Wat bij ons minder bekend is, door de zeldzaamheid van palmbomen in Europa, is de aanwezigheid van palmen die vegetatief wél vertakken. Helaas is in de Plantentuin geen enkele soort van deze merkwaardige palmen vertegenwoordigd.

4. Adventieve vertakking

Tenslotte is er een bijzondere wijze van vertakken die nog niet is besproken. En nu vraagt u zich af, hoe kan dat ? Welke mogelijkheden blijven er nu nog over ?

Het antwoord laat zich samenvatten als "adventieve vertakking". Met deze term worden vertakkingen aangeduid die niet beantwoorden aan een van de hiervoor beschreven "regelmatige" vertakkingen, de takjes ontstaan niet volgens een of ander geordend patroon.

Voorbeelden heeft u zelf wellicht ook reeds gezien, neemt u even deze kleine lijst door.

A. Knotwilg.

Wat is een knotwilg ? Dit is niet een aparte soort wilg, zoals Kraakwilg, of Schietwilg, of Kruipwilg. Het is gewoon een wilg die een wat aparte "behandeling" heeft ondergaan, meer bepaald het knotten : de top van de stam wordt afgezaagd. De plant reageert hierop door op het snijvlak een wondweefsel te vormen (door re-embryonaliseren van de cellen). En dit wondweefsel groeit dan verder uit, met vorming van een groot aantal quasi evenwaardige knoppen, adventieve knoppen, die dan uitgroeien tot de typische bundel van takken op de geknotte wilg.

B. Wortelopslag

Bij een aantal boomsoorten, zoals sommige Linde-soorten, is de voet van de stam omgeven door een dicht bosje van jonge takken die massaal uit de wortels opschieten. Deze takken groeien op een heel bijzondere wijze uit de wortels, het mechanisme is voor-

lopig nog wat onduidelijk maar het onregelmatige karakter is hier heel duidelijk.

Ik wil hier ook graag een mooi voorbeeld uit de Plantentuin aanhalen. Vooraan in de afdeling SDC (Systematiek Dicotylen), tussen de Toverhazelaarfamilie en de Steenbreekfamilie kan u een prachtig boompje komen bewonderen, met een al even prachtige naam, *Euptelea pleiosperma*. Deze naam betekent zoiets als : (de boom met) de goed ontwikkelde vleugel en de talrijke zaden. Deze boom kan inderdaad zeer veel vruchtjes (zaden) vormen, en elk van deze vruchtjes heeft een duidelijke vleugel. Maar nu moet u even kijken naar de voet van het stammetje. Daar ziet u momenteel honderden stompjes van verwijderde takjes. In de loop van de zomer zullen opnieuw honderden takjes als wortelopslag uitschieten, en in de loop van hun ontwikkeling vertonen hun bladeren de prachtigste kleurtinten.

C. Heksenbezem

Af en toe kan u in een boom een dichte massa fijne takjes opmerken, die daar als een enigszins donkere bezem wachten op een heks. Wat is hier aan de hand ?

In de meeste gevallen is het een gevolg van een aantasting door een schimmel. Ook hier is het mechanisme niet echt opgehelderd, wellicht is er een plaatselijke overproductie van een plantenhormoon. De plant reageert hierop door op die plaats ongebreideld knoppen te vormen, die allemaal samen en tegelijk uitgroeien tot de beroemde bezem waarmee de Zwarte Madam (die van Nero) door de lucht kan klieven...

5. Bijzondere gevallen

A. Seriële okselknoppen

Wanneer u zelf even bij een boom of een struik gaat kijken naar de voet van een blad, dan zal u daar meestal één enkele okselknop aantreffen. Deze okselknop groeit vaak uit tot een

kortlot (letterlijk !, dus : met korte internodia, bladeren dicht bij elkaar geplaatst), vaak met bloemen, dit in tegenstelling tot de eindknop (aan de top van de stengel) die meestal uitgroeit tot een langlot (letterlijk !, dus : met lange internodia, bladeren ver uiteen geplaatst), meestal niet bloeiend : groei en bloei zijn van elkaar gescheiden.

Maar, en die gevallen zijn niet zo uitzonderlijk als vaak wordt gedacht, soms kan een tweede, en een derde, en een vierde okselknop min of meer in een rijtje boven of onder lekaar worden waargenomen. Een dergelijke serie okselknoppen duiden we aan sriële okselknoppen.

Voorbeelden uit de Plantentuin ?

In de reeds vermelde afdeling SDC kan ik voor u drie didactisch verantwoorde voorbeelden bespreken.

Bij de Kamperfoelifamilie (dicht bij het bureel van de hortulana) is er een struikvormende kamperfoelie, *Lonicera tatarica*, die op de scheuten met krachtige groei bladeren heeft met 2-3 okselknoppen in een prachtig rijtje boven elkaar.

Een vergelijkbare situatie kan u zien bij de Olijffamilie, een beetje verder langs de pergola, waar bij *Osmanthus decorus* meestal twee okselknoppen per blad aanwezig zijn.

Tenslotte is er de Driebladcitrus (*Poncirus trifoliata*), een morfologisch juweel met allerhande rariteiten... Deze soort vindt u in bij de Wijnruitfamilie, langs het pad van de hoofdweg naar het bureel van de hortulana.

Vrijwel alle bladeren dragen een doorn : deze doorn is een zijtak die door haar beperkte groei en verhouting omgevormd is tot een takdoorn. Maar als u deze doorn wat meer nauwkeurig bestudeert, dan ziet u aan de bovenzijde naar de basis een tweede, seriële knop. Op de eenjarige takken (die van dit seizoen) zijn deze knoppen nog niet uitgelopen, op de oudere takken zijn sommige ervan uitgroeid tot zijtakken.

B. Collaterale okselknoppen

Een veel zeldzamer geval zijn de collaterale okselknoppen, meer-

dere tot vele okselknoppen die allemaal samen in de oksel van één blad worden gevormd, maar duidelijk verschillend van de situatie bij seriële okselknoppen.

Als mooiste en duidelijkste voorbeeld wil ik u brengen naar de (echte !) Papyrus, in de Victoriakas, in het moerasgedeelte rechts achteraan.

Het bloemgestel wordt aan de buitenzijde gedragen door een aantal brede en relatief korte schutbladen. Elk van deze schutbladen draagt niet één maar meerdere, evenwaardige zijtakjes, mooi in een rijtje NAAST elkaar : collateraal.

C. Monopodiale stengel versus sympodiale stengel

De monopodiale stengel is het "gewone", "normale", "eenvoudige" type, waarbij de stengeltop van de hoofdas steeds verder uitgroeit, met vorming van zijtakken. De hoofdas groeit op deze wijze steeds sterker uit, en vormt uiteindelijk de "stam" van de boom, zonder verdere complicaties. Duidelijke voorbeelden kan u komen bewonderen bij de meeste naaldbomen : de hoofdas is inderdaad uitgegroeid tot een stevige, monopodiale stam, met zijtakken die bij de naaldbomen meestal min of meer kransstandig zijn uitgegroeid. De sympodiale stengel is niet altijd eenvoudig te herkennen.

Om deze met zekerheid te kunnen duiden is vaak een studie over meerdere jaren noodzakelijk, ofwel de beschikbaarheid van meerdere exemplaren van één soort die elk een verschillende leeftijd voorstellen.

Mag ik even de Beuk aanhalen, met zijn mooie kaarsrechte stammen. Wat blijkt, tijdens de ontwikkeling van de Beuk wordt deze stam gevormd door een hele reeks van zijtakken die de groeirichting en sterkte van de oorspronkelijke hoofdas overnemen : deze stammen kennen een duidelijke sympodiale ontwikkeling, die echter bij volgroeide beuken amper herkenbaar is.

Daarom bespreek ik hier een voorbeeld uit de Plantentuin waarbij deze wijze van stengelgroei wél duidelijk herkenbaar is.

We wandelen naar de Karmozijnbes (*Phytolacca esculenta*), in de

buurt van de Anjers, tegenover de indrukwekkende Treurbeuk. Bij deze "vaste" plant komen elk jaar uit een ondergrondse, massieve, half-verhoude basis een aantal kruidachtige, eenjarige bloeistengels te voorschijn. Momenteel staan die in volle bloei, enkele bloemgestellen zijn ongeveer uitgebloeid, de vruchtvorming is gestart. Kijk even goed naar de architectuur van deze stengels. Het lijkt alsof elk bloemgestel zijdelings is ingeplant ter hoogte van een blad. Onze Angelsaksische vrienden gebruiken hiervoor de term *leaf-opposed*.

Goed en wel beschouwd is dit toch een merkwaardige positie, we verwachten deze bloemgestellen ontwikkeld uit de okselknop van een blad, en niet aan de andere zijde van de stengel. Wat is hier gebeurd ?

Eigenlijk gaat het hier om een eenvoudig proces. De stengeltop van de oorspronkelijke hoofdas zet zich om tot een bloemgestel, waardoor verdere groei van deze stengel niet meer mogelijk is. De groei wordt toch verder gezet, maar door uitgroei van de okselknop van het hoogste blad op die stengel. Deze okselknop groeit snel en bijzonder sterk uit, waardoor ze de groeirichting van de eigenlijke hoofdas overneemt. Het oorspronkelijk eindstandige (= terminale) bloemgestel wordt in een schijnbaar zijstandige (= pseudolaterale) positie geduwd. De oorspronkelijk zijstandige (= laterale) okselknop zet de groeirichting van de hoofdas verder en wordt dus schijnbaar eindstandig (= pseudoterminaal).

Lijkt ingewikkeld, maar u moet echt even komen kijken naar onze plant : zij toont u haar sympodiale karakter heel duidelijk !

D. Recaulescentie

Alweer een zeer vreemde term, maar met een eenvoudige inhoud. Graag wil ik u eerst naar de model-plant loodsen : *Spiraea japonica*, bij de Rozenfamilie.

Het bloemgestel is duidelijk tuilvormig, de laagste takken worden gedragen door goed ontwikkelde schutbladen. Bij de middelste takjes verkleinen deze schutbladen, tot ze uiteindelijk verdwijnen bij de hoogste takjes. Maar kijk eventjes goed naar de positie van de mid-

delste schutbladen : die staan niet aan de basis van hun eigenste zijtak (waar ze "zouden moeten" staan), maar halverwege op hun eigen zijtak. Het is alsof ze mee zijn opgeschoven tijdens de ontwikkeling van hun eigen zijas. Onder dit opgeschoven schutblad is een nieuw soort stengel ontstaan, vandaar : REcaulescentie (*re* = op-nieuw, *caulis* = stengel).

E. Concaulescentie

Ook voor dit fenomeen is in de Plantentuin een duidelijk voorbeeld aanwezig : ga naar de Smeerwortel (*Symphytum officinale*), bij de opvallende boom *Ehretia*.

De meeste bloemgestellen bij deze plant staan zijdelings, en zijn ontwikkeld uit de okselknop van een schutblad.

Deze verhouding is bij de bloeiende plant niet meer eenvoudig waarneembaar, doordat opmerkelijke verschuivingen zijn opgetreden. Wat is er gebeurd ?

De okselknop is wel degelijk uitgegroeid tot een bloemgestel, maar de bloeistengel is over een lange afstand compleet vergroeid met de hoofdas en komt pas een heel eind boven het schutblad "los" van de hoofdas.

Twee stengels samen vergroeid, hoofdas & zijas, vandaar : CONcaulescentie (*cum* = samen, *caulis* = stengel).

Intussen merk ik dat deze tekst al behoorlijk lang, en niet meer zo eenvoudig is gebleven (de wetenschapper geraakt op dreef, of zoiets ?).

Daarom houden we hier halt, de andere twee V's houden we klaar voor een volgende aflevering van dit wereldberoemde tijdschrift.

Ik hoop van harte om u weer te zien !

Paul Goetghebeur

Eerste Internationale Hydrangea Conferentie *16-19 augustus 2007*

Twee jaar geleden (of was het drie ?) hebben enkele leden van de vzw Hydrangeum in de Verenigde Staten deelgenomen aan een "lokale" meeting van de American Hydrangea Society.

U kent deze vereniging Hydrangeum wellicht nog ? Enkele jaren geleden hebben we tijdens een van onze zomerse fietstochten een bezoek gebracht aan hun demonstratietuin te Destelbergen, waar honderden soorten en vooral cultivars van Hortensia zijn bijeengebracht.

Over deze Hortensia heeft onze "huisschrijver" Bernard Symoens een zeer lezenswaardig artikel samengesteld (zie elders in dit boekje) !

Maar goed, die enkele leden zijn tijdens de Amerikaanse meeting zeer enthousiast geworden, en hebben daar ter plaatse het voorstel gelanceerd om in 2007 in Gent de eerste echte internationale conferentie te organiseren.

Voor de Plantentuin betekent dit een zeer mooie gelegenheid om ons internationaal te profileren, en tegelijk betekent de conferentie voor ons een sterke stimulans om eigen onderzoek over het genus Hydrangea op te starten.

De gehele Hortensiafamilie staat bij ons al een hele tijd in de belangstelling, onze collectie is de laatste jaren sterk uitgebreid, en nu is ook een privéspponsor bereid gevonden om financieel bij te springen bij het opstarten van het onderzoek.

Bij de leden van De Vrienden van de Plantentuin zal er ongetwijfeld belangstelling aanwezig zijn voor het bijwonen van deze conferentie, voor bepaalde voordrachten (Engelstalig) of voor workshops (deels Engels, deels Nederlands).

Mag ik u ten zeerste aanraden om eens een kijkje te nemen op de website : www.hydrangea2007.be

Als dank voor hun jarenlange inzet heeft de organisatie beslist om voor deze leden een bijzondere modaliteit voor de inschrijving te gebruiken, nl. voor een selectie van de voordrachten en/of de workshops kunnen deze leden hieraan deelnemen tegen een verminderd tarief van 50 Euro.

Voor verdere vragen, en meer praktische informatie neemt u contact op met de hortulana, Chantal Dugardin (tel. 09 264 5073, e-mail : Chantal.Dugardin@UGent.be).

Lidgeld 2007 (geldig voor een gezin)

Gewoon lid	11 euro
Beschermend lid	15 euro
Steunend lid	25 euro

Te betalen op rekening 001-1192154-03 van de Vrienden van de Plantentuin Gent, p/a Willy Maststraat 51 9032 Wondelgem, met als vermelding "lidgeld 2007 en naam van het lid". Wil a.u.b. de naam en het adres van het lid vermelden, indien deze verschillend is van de betalende persoon. Beste dank.

Meerjarig lidmaatschap

Een meerjarig lidmaatschap is mogelijk (inflatie-bestendig!) onder de voorwaarden hieronder beschreven (warm aanbevelen)

Gewoon lid, 5 jaar	50 euro
Beschermend lid, 5 jaar	75 euro
Steunend lid, 5 jaar	125 euro

Lidmaatschap voor het leven (vanaf 50 jaar)

Gewoon lid voor het leven	200 euro
Beschermend lid voor het leven	350 euro
Steunend lid voor het leven	550 euro

VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN GENT

Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - Nummer 2 - juni 2007
ISSN 0777-8821

Redactie en lay-out

Redacteur: Paul Goetghebeur. Coördinator: Karel Reusens

Aan de samenstelling van dit nummer hebben meegewerkt: Peter Chacrlé, Paul Goetghebeur, Marc Libert, Rik Neiryneck, Karel Reusens, Straatmus, Bernard Symoens, Hilde Van Crombrugge.

Onze welgemeende dank gaat ook uit naar:

Alle vrijwillige medewerkers die zorgden voor plooi-, kleef-, en transport-activiteiten, die het verschijnen van het vorige nummer mogelijk hebben gemaakt.

© De Vrienden van de Plantentuin Gent, 2007

Overname van artikels is alleen mogelijk ná schriftelijke toestemming van de redacteur

Digital Print Center

Brussels - Ghent



SPECIALIST IN GROTE VOLUMES

Elke soort van afwerking
Snel en verzorgd werk
Kopiëren van hoogstaande kwaliteit

Digitaal:



- Kleurenkopiëren & prints tot A0
- Kopiëren in zwart/wit
- Planafdruk tot A0 in kleur

Heistraat 26
9052 Zwijnaarde
Tel. 09 245 02 25
Fax 09 245 03 35
info@atlascopy.be
printing@atlascopy.be

www.atlascopy.be





Hubo

V o o r e l k e d o e - h e t - z e l v e r

Ottelegemsesteenweg 248 9000 Gent TEL 09/222.26.63

Hundelegemsesteenweg 25 9820 Merelbeke TEL 09/230.46.16

Industrieklaan 5 9620 Zottegem TEL 09/361.81.92



Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - nr.2 - juni 2007
ISSN 0777 - 8821
afgiftekantoor GENT 1

v.u. Paul Goetghebeur
K.L. Ledeganckstraat 35
9000 Gent

België - Belgique	
P.B.	
3/612	9000 GENT

Erkenningsnummer P608176
