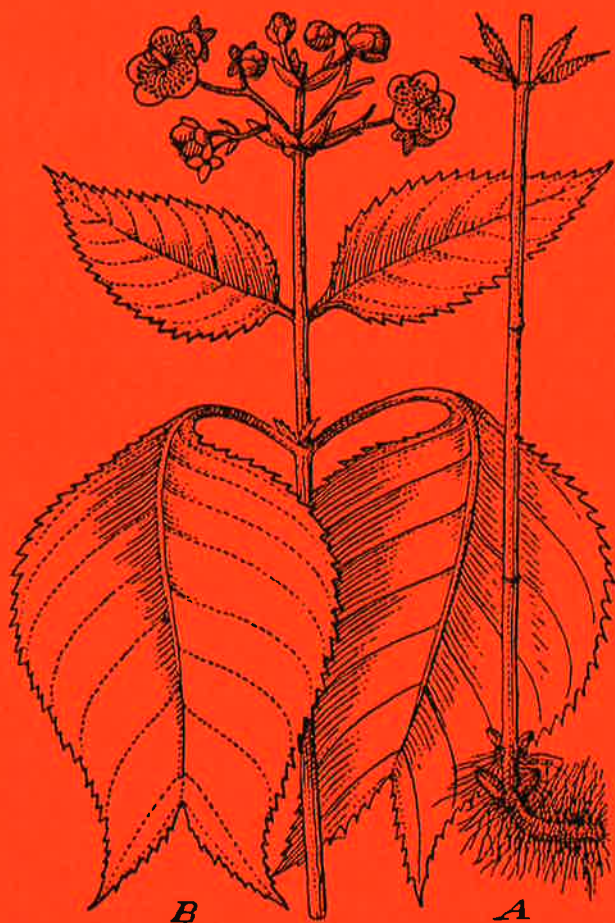


DE
VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN
GENT



Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - nr. 1 - maart 2007
ISSN 0777 - 8821

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

Harald Evrard, 9050 Gentbrugge
Cyrilla 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)

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

Juninummer: teksten ten laatste tegen 1 juni 2007 bij de redacteur

DE VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN GENT

Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - nr. 1 - maart 2007
ISSN 0777 - 8821

Inhoud

Redactioneel	pag. 2
Agenda 2007	pag. 4
Het staat in de sterren geschreven	pag. 5
Fietstocht: Assels en Sint-Denijs-Westrem	pag. 7
Leupegem	pag. 8
Privé-tuinen Brasschaat en omgeving	pag. 10
WiSiWiS	pag. 12
The magnificent seven...teen	pag. 17
Lezingen	pag. 35
Lidgeld 2007	pag. 36
Lentebeurs 2007	pag. 37
Gentse Feesten 2007	pag. 39
Colofon	pag. 40

Redactioneel

Beste Vrienden,

Bij het schrijven van dit stukje is buiten een lenteweertje aangebroken : "Daar is de lente, daar is de zon...", op een intussen beroemd geworden melodie.

En die zon maakt dat we de vuile ruiten zien, en het vele stof op de meubels, maar ook dat we 's morgens makkelijker opstaan, dat de terrasjes bevolkt worden, en dat de knoppen van de bomen en struiken zwellen en barsten en tot bloei overgaan.

De Plantentuin vervult onder die omstandigheden een zeer belangrijke en zeer gewaardeerde sociale rol : tijdens de middag worden de banken en grasvelden volop gebruikt door talrijke bezoekers, op wie de aanwezigheid van deze groene oase in de stad blijkbaar een sterke aantrekkingskracht uitoefent.

Binnenkort kan die bezoeker zelfstandig op zoek gaan naar een gewenste plant. Zoals verder in dit nummer is uitgelegd wordt nu een eenvoudig en naar wij menen gebruikersvriendelijk zoekprogramma opgebouwd om toe te laten de plaats in de Plantentuin gedetailleerd weer te geven, voor die plantensoorten die zich in de ruimten bevinden die voor het publiek toegankelijk zijn. WiSiWiS !

Deze zomer zal de Plantentuin ook eventjes het epicentrum zijn van de Hortensiawereld : in augustus gaat hier de eerste Internationale *Hydrangea* Conferentie door. Over dit onder-

werp handelt een artikel verder in dit nummer, waarbij het genus *Hydrangea* (= de wetenschappelijke naam van de planten die gekend zijn onder de naam Hortensia) wordt voorgesteld, en gekaderd in haar familie, de Hortensiafamilie. Voor de Vrienden en andere geïnteresseerden worden er naast de wetenschappelijke sessies ook workshops georganiseerd, die meestal handelen over de toegepaste, meer praktische kant van de Hortensia.

Neem een kijkje op de IHC website ! Dank voor uw belangstelling !

Tot slot wil ik ook even uw hulp vragen.

Tijdens onze jubileumvergadering in december vorig jaar heeft u onze secretaris Ferdinand Cobbaut als een reporter zeer ijverig aan het werk gezien. De filmrolletjes werden 's avonds in een van de bekende kastjes bij een grootwarenhuis gedeponneerd, en er werd met spanning uitgekeken naar het resultaat.

Helaas, die nacht is het kastje gevandaliseerd, de filmrolletjes zijn weggenomen door een bende snoodaards (er zijn nog andere woorden hiervoor), en dus : foto's foetsie...

Misschien zijn er onder u deelnemers aan die jaarvergadering die zelf ook foto's hebben genomen ? Als dat zo is, mogen wij op uw hulp rekenen, en mogen wij dubbels van uw foto's, of kan u die digitale opnamen aan ons bezorgen ?

Zeer veel dank voor uw mogelijke medewerking

Uw redacteur,
Paul Goetghebeur

Agenda 2007

April

- Zo 1 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: lentegebeuren
Vrij 13 20u Het staat in de sterren geschreven (zie pagina 5)
Zo 15 13 u Fietstocht naar Assels, St-Denijs-Westrem (zie
 pagina 7)
Zo 22 10-17u Lentebeurs 2007 (zie pagina 37)

Mei

- Di 1 13u Wandeling te Leupegem (zie pagina 8)
Zo 6 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: vezelplanten
Za 12 9u15 Privé-tuinen in Brasschaat en omgeving (zie pagina 10)

Juni

- Zo 3 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin
Za 16-17 7 u Tweedaagse naar Engeland

Juli

- Zo 1 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: planten en hun
 naam
Vrij/ma 13-16 Orchideeëntentoonstelling
Di/zo 17-22 Gentse feesten in de Plantentuin (zie pagina 39)

Augustus

- Zo 5 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: klimplanten
Vrij/za 17-18 Internationale Hydrangea Conferentie

September

- Zo 2 10 u Gratis rondleiding in de Plantentuin: over vaste betrek-
 kingen in de natuur

Oktober

- Zo 7 10u 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

Het staat in de sterren geschreven...

Paul Goetghebeur

Op een avond in april is voor onze vereniging een reservatie uitgevoerd in de UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien.

Wat staat ons daar te wachten ?

Vooreerst komt een korte presentatie over het ontstaan en de verdere geschiedenis van deze volkssterrenwacht, meer in het bijzonder ook over de rol die de welbekende Armand Pien hier heeft gespeeld, en hoe de universiteit Gent hierbij betrokken is geraakt.

Nadien volgt een bezoek aan de diverse delen van de sterrenwacht, waarvoor we in kleine groepjes worden onderverdeeld.

Wanneer we deze rondleiding achter de rug hebben komen we terug samen in de projectiezaal, waar dan een bijzondere 3D-voorstelling wordt gegeven, "Galilei's bril".

Elke deelnemer krijgt hiervoor een bijzondere bril waarmee de voorstelling zeer levensecht en ruimtelijk wordt ervaren. Warm aanbevolen ! Zéér indrukwekkend !

De totale duur van het bezoek is wat afhankelijk van de weersomstandigheden (bewolking of heldere hemel), maar duurt tussen 2 en 3 uur.

Practisch

Datum : vrijdag 13 april

Uur : 20 u

Plaats : Volkssterrenwacht Armand Pien, ingang aan de Gezusters Lovelingstraat (zijstraat tussen Plateaustraat en Rozier), naam staat op de deur achter het hekken !

Deelname door overschrijving van 9 Euro (10 euro voor niet-leden) op ons gewone rekeningnummer 001 - 1192154 - 03, van De Vrienden van de Plantentuin Gent, met vermelding 'volkssterrenwacht' en de naam van de deelnemer(s).

Opgelet : het aantal deelnemers is strikt beperkt tot 35. Daarom, vooraleer te betalen moet u zich bij onze secretaris Ferdinand Cobbaut (0497 84 88 82) aanmelden om te horen of er nog vrije plaatsen zijn.

Als u niet telefoneert, kan u niet mee naar binnen.

Nog een kleine verwittiging : tijdens ons bezoek moeten meerdere keren trappen op en af worden gelopen.

Voor onze internetgebruikers, neem even een kijkje op www.armandpien.be

Fietstocht: Assels en Sint-Denijs-Westrem

Zondag namiddag 15 april

We vertrekken aan de Plantentuin en rijden richting Assels.

Het gebied 'de Assels' is als het ware een eiland gelegen tussen de Leie en de Ringvaart.

Door zijn insluiting is er weinig verkeer. Een rustige plek voor wandelaars, lopers en fietsers.

Eind 2002 kocht Natuurpunt er 12 ha van de centrale meersen. De aangekochte percelen bevinden zich in het zuidelijk deel van het gebied en worden begrensd door de Oude Leie en de Boterput, een restant van vroegere meanders van de Oude Leie. Door het afgraven van slibophopingen langs de Oude Leie en de Boterput, en een aangepast landbouwbeheer worden de natuurlijke natuurwaarden in het gebied hersteld.

Het natuurgebied is waardevol voor zijn plantengroei. Maar vooral belangrijk voor de vogels; ondanks het broedseizoen kunnen wij het bezoeken.

Het natuurreservaat ligt op een boogscheut van Afsnee. Met de fiets worden we door de veerman over de Leie gezet en bevinden we ons in de kern van de mooie deelgemeente Afsnee, met zijn prachtig romaans kerkje.

In het Leiepark komen we terug aan de oever van de Leie, waar Hilde ons zal rondleiden in haar 'getemde wildernis'. Misschien ook tijd om iets warm of fris te drinken!

We eindigen onze fietstocht in het Maaltepark, één van de mooie rustige parken die in Gent te vinden zijn. Vooral de oude bomen zijn er een aandachtspunt. Bij het verlaten van het park komen we voorbij de Taverne; kunnen we aan de verleiding weerstaan?

Practisch:

- We vertrekken met de fiets om **13 uur** aan de Plantentuin.
- Inschrijven voor de fietstocht is noodzakelijk en kan door overschrijving vóór 5 april van 5 euro per persoon op rekening 001-1192154-03 van de Vrienden van de Plantentuin, met vermelding: 'fietstocht' en de naam van de deelnemer(s).
- Het kan in de Assels drassig zijn. Pas uw schoeisel aan.
- Organisatie: Hilde Mortier en Karel Reusens

Leupegem

Cyrrilla Gillis

Deze wandeling is een echte lenteklassieker, die reeds een ontelbaar aantal jaren op 1 mei doorgaat.

Op deze feestdag zijn de weergoden meestal van goede luim en schijnt een heerlijk lentezonnetje, maar het kan natuurlijk ook anders en net als vorig jaar behoren onweer en voorjaarsbuien tot de mogelijkheid. Ze schrikken ons niet af, ze zijn alleen een aansporing om tijdelijk wat vlugger door te stappen.

Vanuit Leupegem en de vallei van de Markebeek klimt de wandeling een helling op. Om wat op adem te komen kijken we al een eerste maal achterom en bij helder weer hebben we een prachtig zicht op de heuvels.

We treuzelen in een eeuwenoude holle weg, een landschapselement in reliëfrijke gebieden, waar we de Paarse schubwortel in al zijn geurigheid bewonderen, een woordje uitleg "ter plaatse" is zeker op zijn plaats.

Hellingen op leembodem laten ook nog andere fenomenen ont-

staan zoals grondverschuivingen, ze kunnen spectaculair zijn; we krijgen een voorbeeld op onze wandeling.

Er wachten ons schitterende vergezichten, we passeren één van de vele kapelletjes die nog steeds in het landschap aanwezig zijn, van de bekende bedevaartplaats Onze-Lieve-Vrouw van Kerselare.

Bij het bereiken van het Hekkenbrugbos, staan we perplex bij de rijke ondergroei van voorjaarsbloeiërs, zoals Kruisbladwalstro, Gevlekt longkruid, Boshyacint, Bosanemonen, Reuzenpaardestaart, Voorjaarsganzerik en vele andere. Even stil zijn, en dan onze oren wijdoopen, en luisteren naar de zoetgevooides klanken van onze gevederde vrienden de vogels.

Bij de nog lustig draaiende watermolen spieden we (stil zijnde) of we de Gele kwikstaart te zien krijgen, het is hier zijn uitverkoren biotoop en misschien hebben we weer eens geluk! De Donkere ooievaarsbek laat zeker haar prachtige bloei bewonderen en zoals elk jaar zoeken we in het Kleefkruid naar een prachtige kever, de Reuzengoudhaan ofte ook wel Bloedspuwer genoemd, waarom??? Wel dat verneem je ter plaatse!

De aanwezige gidsen heten u van harte welkom op deze boeiende wandeling.

Voorzie : aangepaste kledij en vooral goed en stevig schoeisel, eventueel laarzen, de wandeling kan op bepaalde plaatsen modderig zijn (bronnengebied).

Een straffe adem en goeie benen zijn ook goed dienstig.

Praktisch

Wandeling op dinsdag **1 mei**: samenkomst om 14 uur te Leupegem, De Sompelplein (het plein bij het ex-stationsgebouw).

Privétuinen in Brasschaat en omgeving

Zaterdag 12 mei 2007

De vier tuinen die wij bezoeken zijn zeer verschillend, en toch hebben zij een gemeenschappelijke band.

De tuin van Geert (voor de helft van de groep in de voormiddag, voor de anderen in de namiddag) is een grote oude tuin waar de aandacht meer gaat naar speciale planten, zowel heesters als vaste planten. Verwacht geen piekfijn onderhouden tuin, maar ontdek met de eigenaar, een plantenfreak, de speciale en soms zeldzame planten. Een aantal daarvan werden tijdens reizen uitgekozen en meegebracht. Een echte verzamelaarstuin!

's Middags zetten we ons aan tafel in een taverne in Brasschaat. Op ons menu staat: soep van de week, spaghetti Bolognese of vegetarisch, een frisdrank of pils of wijn, en een koffie.

In de tuin van Willy ligt het accent meer op harmonie en tuinarchitectuur.

De sier- en natuurtuin van 50 are is gelegen tussen oude bomen. Het grootste gedeelte van de tuin werd in 1973 aangelegd. Veel aandacht werd er besteed aan de integratie van de woning en het zwembad.

Ondertussen zijn er meer dan 70 verschillende Rododendron, 20 soorten Hydrangea en andere heesters en losse borders te zien.

Aan tuin van Dirk en Annick brengen wij een kort bezoek in de late namiddag. Een prachtig gelegen tuin in harmonie met de karaktervolle architectuur van het huis.

Wij eindigen onze bezoeken in een vrij grote tuin met een formeel gedeelte en een minder strak gehouden deel. Om met volle teugen wat langer van de omgeving te kunnen genieten verleiden wij Henk en Patty tot het trakteren met een broodje en een glas wijn in de tuin. Wedden dat het lukt!

Praktisch:

- Deze uitstap kost 43 euro per persoon (voor niet-leden 45 euro). Inschrijven is noodzakelijk en kan door overschrijving vóór 25 april op rekening 001-1192154-03 van de Vrienden van de Plantentuin, met vermelding van de naam van de deelnemer(s) en 'Brasschaat'. Het aantal deelnemers is beperkt tot 40.
- We vertrekken met een autobus om 9u15 aan de P&R parking, Land van Rhodelaan te Gentbrugge. Terug omstreeks 20 uur.
- In de prijs is begrepen: de reis met de bus, toegang tot de tuinen, lunch in de taverne, traktatie in de vierde tuin.
- Organisatie: Hilde Mortier en Karel Reusens, op 12 mei te bereiken via gsm 0484147575

Op zoek naar een exclusief geschenk?

Het boek 'Planten-Odysee', inclusief een waardebon voor lidmaatschap, kost 20 euro (+ 4 euro verzendingskosten)!

WiSiWiS

Paul Goetghebeur

Wanneer u deze titel leest komt misschien een (kleuter) liedje terug in uw herinnering ?

Wel, dat ligt nu echt in onze bedoeling, met name : vlotte herkenbaarheid, en primaire herinnering.

Daarnaast is voor ons en u bijzonder belangrijk : klant-vriendelijkheid.

En, voor dit project ontvangt de Plantentuin een behoorlijke financiële steun van onze Alma Mater, meer bepaald van de Directie Onderwijsaangelegenheden (DOWA).

Peter Chaerle, botanicus én computer-wizzard is daardoor gedurende een jaar in dienst van de Plantentuin om dit interactieve zoekprogramma op punt te stellen.

Genoeg in raadsels gesproken, hier volgt de verklaring.

WiSiWiS

Dit moest de *catchy* titel worden van ons voorstel aan DOWA, om aan te duiden dat het gaat om een gebruikersvriendelijk en eenvoudig herkenbaar werkinstrument om de bezoekers (met onder andere de studenten !) toe te laten de Plantentuin optimaal te gebruiken.

Want wat hebben we vastgesteld gedurende de voorbije

jaren ? De meest voorkomende vraag van onze gebruikers was zeer eenvoudig : “Waar staat deze soort in de Plantentuin” ?

Daardoor groeide het voorstel om een soort zoekstelsel op te starten, waarmee de bezoeker / student het voorwerp van haar / zijn belangstelling op een eenvoudige manier kan terugvinden. Onze medewerker Marie-Stéphanie Samain heeft dit voorstel in de administratief correcte banen geleid, met een gunstig oordeel als gevolg : tot onze grote tevredenheid werd dit voorstel gehonoreerd.

Wat kan u, als gebruiker / student verwachten van dit programma ?

Ten eerste, zoals de naam zelf suggereert (Waar Staat Welke Soort), kan u op een pc die binnenkort in het ingangsbouw zal worden geïnstalleerd op een zeer eenvoudige manier zoeken naar de plaats waar de plant staat, die u zo graag even wilde bekijken.

Ook thuis kan u deze van deze zoekfunctie gebruik maken.

Ga naar <http://users.be/~pchaerle/> en daar is de link naar WiSiWiS !

Op het scherm verschijnt onder “Species” een rollende lijst met namen van planten die reeds in het programma zijn opgenomen. Tik de eerste letters van de te zoeken

naam in, en indien aanwezig zal de naam op de lijst ingekleurd opduiken. U klikt die naam aan, u klikt op “Zoek soort”, en dan verschijnt een nieuw beeld met drie opties. U klikt nu op “Waar staat deze soort in de Plantentuin”, en dan verschijnt een kaart met aanduiding van het hokje waarin de gezochte soort zich bevindt (indien de kaart van deze soort reeds is ingebracht : de Plantentuin wordt deel per deel ingevoerd !). Bij de e-kiosk in het ingangsbouw zal een printer aanwezig zijn, die voor u dit kaartje kan uitprinten, waarmee u dan in op zoek kan gaan naar uw geliefde plant.

Momenteel is enkel een lijst met de wetenschappelijke namen beschikbaar. Veel planten uit onze tuin beschikken niet over een Nederlandse naam, en zelfs als er een is, dan is die in de meeste gevallen niet gestandaardiseerd. Maar er komt iets later ook een zoeklijst met Nederlandse namen, even geduld !

Ten tweede kan u ook op zoek gaan naar de verklaring voor een botanische term, onder “Glossarium”. Op dezelfde wijze als hierboven beschreven kan u hier een term aanklikken, en dan verschijnt een scherm met een beknoppte uitleg over deze term, gevolgd door de andere termen in hun alfabetische volgorde.

Ten derde kan u bij “Species” ook een andere optie kiezen dan positie in de Plantentuin. Er is de mogelijkheid om deze soort in haar systematische plaats te leren ken-

nen. Als u klikt op “Classificatie volgens het APG II systeem” dan krijgt u een lijstje met een reeks vreselijke namen, die u aangeven waar deze soort thuishoort.

APG staat voor *Angiosperm Phylogeny Group*, een groep plantkundigen die samenwerken aan een reconstructie van de stamboom (*phylogeny*) van de Bloemplanten (*Angiosperms*).

Op datzelfde scherm kan u ook “APGboom” aanklikken, en dan krijgt u een grafische voorstelling van de verwantschapsrelaties van de Bloemplanten.

En ten laatste ziet op dat scherm ook het accessienummer (of –nummers) van deze soort. Elke plant die onze Plantentuin ontvangt (als zaad, bol, knol, stek, plant, enz.) krijgt een uniek nummer, opgebouwd uit 2 x 4 cijfers. De eerste vier geven het jaar van inschrijving weer, de laatste vier vormen het chronologisch nummer van dat jaar. Met dit nummer zijn alle gegevens verbonden over origine, identificatie, plaats op de looplijst, etc. Met andere woorden : dit nummer is het allerbelangrijkste gegeven bij deze plant, vergelijkbaar met onze identiteitskaart, vast, zeker, onmisbaar, en ... een ramp als die verloren gaat.

In de loop van de komende maanden zal WiSiWiS verder worden uitgebreid, met meer planten, meer kaartjes, en vooral met foto's.

In de loop van de voorbije jaren is een uitgebreide set digitale foto's aangelegd van zeer veel planten uit onze Plantentuin, en deze worden nu ter beschikking gesteld van de interactieve en/of virtuele bezoeker. Bij uw digitale zoektocht zal u ook foto's van uw geliefde plant kunnen opvragen, zoals een winters beeld van een groenblijver, of een herfstbeeld van een sterk verkleurende struik, of details van bloemetjes, etc.

Vanzelfsprekend zal ook het glossarium worden aangevuld met links naar beelden van de betreffende structuren.

Beste Vrienden, dit zoekstelsel bieden we u aan om uw bezoek een nieuwe dimensie te bezorgen, en tegelijk worden hiermee talrijke vragen beantwoord.

We zijn ervan overtuigd dat u met enthousiasme hiervan wil proeven, daarom : surfers aller landen, klik op : <http://users.ugent.be/~pchaerle/>

WiSiWiS is een open en groeiend stelsel, en de kwaliteit en de gebruikersvriendelijkheid moeten door u worden getest. Daarom willen we graag uw mening horen.

Daarom, beste Vrienden : breng een bezoek (nu nog virtueel, straks reëel) aan onze digitale Plantentuin, gebruik, onderzoek, besnuffel, test, ervaar, schud, proef van WiSiWiS.

Laat uw commentaar horen bij Peter.Chaerle@UGent.be.

Beste dank voor uw medewerking !

The magnificent seven...teen

Paul Goetghebeur

Lang, lang geleden was er eens een zeer ouderwetse filmzaal in Gent, voorzien van krakende houten banken met klapstoeltjes zonder kussen, waar studenten met hun weinig geld toch een hele reeks prachtige films ("klassiekers") konden bekijken en bewonderen.

Een van die klassiekers die me is bijgebleven was een film (een echte zwart/wit prent) van Akira Kurosawa, "De zeven samurai", die later werd vertaald naar een iets minder genietbare Amerikaanse film "The magnificent seven".

Maar daarover gaat het hier dus niet.

De titel heb ik gewoon even gebruikt om de Hortensiafamilie (Hydrangeaceae) voor te stellen, met haar zeven...tien genera.

De directe aanleiding is vanzelfsprekend de Eerste Internationale Hydrangea Conferentie die deze zomer (augustus) in onze Plantentuin wordt georganiseerd.

Meer informatie vindt u op de hiervoor opgestarte website : www.hydrangea2007.be !

In wat oudere werken (kijk maar even in uw oude "flora" !), en in nog veel collecties zoals plantentuinen en herbaria, worden de genera die deze familie samenstellen ondergebracht in de Steenbreekfamilie (Saxifragaceae). Dat heeft te maken met een aantal

“technische” kenmerken van de bloemen, waardoor deze twee families enigszins, maar oppervlakkig op elkaar lijken.

Deze familie wordt nu algemeen erkend als een goed omschreven eenheid (in de botanische literatuur wordt dit aangeduid als een “taxon”), sterk bevestigd door moleculair-genetische analyses : de vergelijking van diverse stukken DNA (de overgeërfdde informatie die elke cel in zich draagt) is een bijzonder sterk argument geworden in de reconstructie van de evolutie.

Maar goed, welke zijn nu die fameuze zeventien ?

Vooreerst wil ik opmerken dat ze gewoonlijk in twee groepen worden onderverdeeld :

- de Philadelphus-groep,
- de Hydrangea-groep.

Het onderscheid tussen beide is niet echt duidelijk, en geleidelijk wordt nu aangetoond dat de verwantschapsrelaties wat complexer zijn dan eerder gedacht.

Samengevat en vereenvoudigd kan ik stellen dat de Philadelphus-groep de restgroep is die overblijft in de evolutionaire stamboom, wanneer de Hydrangea-groep wordt weggenomen. De Philadelphus-groep bezit geen kenmerken die haar als unieke groep karakteriseren, terwijl voor de Hydrangea-groep wel enkele unieke, gemeenschappelijke (morfologische) kenmerken aantoonbaar zijn (met de nodige uitzonderingen, helaas).

De nieuwste analyses geven het volgende patroon :

1. Een eerste tak, met *Jamesia* en *Fendlera*, twee genera die geen opvallende gelijkenissen vertonen. Beter kijken dus, botanici !

Jamesia (1 soort, W USA)

Dit is een struikje met fraaie witte bloemen (zie figuur), aanwezig in de Plantentuin, in de Systematiek Dicotylen, in de familie Hydrangeaceae.

Merkwaardig is de wijze waarop de zijtakjes uitgroeien, moeilijk om te beschrijven, maar duidelijk zichtbaar op onze plant : komt dat zien !

Etymologie : naar Edwin James (1797-1861), een medicus-botanicus-geoloog uit de USA.

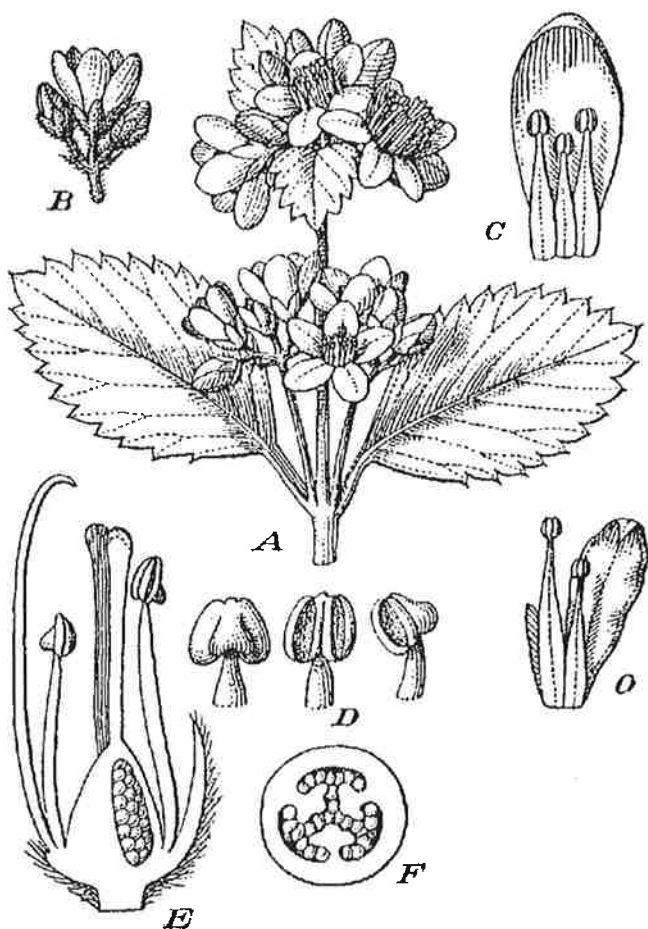
Fendlera (3 soorten, C USA, Mexico)

Opnieuw struikjes, maar helaas nog zonder vertegenwoordigers in de Plantentuin.

Ongewoon is de viertalligheid van de bloem, zoals blijkt uit de gepubliceerde beschrijvingen en de weinige foto's die op Internet verschijnen.

Etymologie : naar August Fendler (1813-1883), een (planten) verzamelaar uit de USA.

2. De tweede tak, die de rest van de familie omvat, dus : 15 genera, en die wordt in twee groepjes opgedeeld.



Figuur 1. *Jamesia americana*

A. Bloeiend takje. B. Topbloem en twee zijdelingse bloemen. C. Kroonblad met drie meeldraden. D. Details van helmknoppen. E. Overlangse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. F. Dwarse doorsnede doorheen vruchtbeginsel.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

2A. *Philadelphaeae* : dit is een **tribus**, en staat voor een eerste groepering van genera.

Voor deze tribus (Nederlandse naam = stam, een weinig gebruikte term) zijn nog geen duidelijke gemeenschappelijke kenmerken waargenomen. We zoeken verder !

Carpenteria (1 soort, California)

Een prachtige, kleine struik, met grote witte bloemen waarin talrijke meeldraden (zie figuur).

Aanwezig in de Plantentuin, in de Mediterrane tuin, dicht bij de eerste grote Cypres.

Etymologie : naar professor Carpenter uit Louisiana, die een flora van die regio had voorbereid, maar voortijdig overleed.

Deutzia (c. 40 soorten, gematigd Azië, bergen van C Amerika)

Struiken, met zeer mooie sterharen : gebruik een loepe !

De helmdraden zijn opvallend verbreed en vertonen soms vreemde uitsteeksels.

Meerdere soorten en meerdere exemplaren bevinden zich in de Plantentuin, o.a. in de afdeling Systematiek Dicotylen, familie Hydrangeaceae, en verder ook in het Arboretum Azië.

Etymologie : naar Jean Deutz (1743-1784), de Amsterdamse sponsor van Carl Thunberg voor zijn reis naar Zuid-Afrika, Java en Japan.



Figuur 2. *Carpenteria californica*

A. Bloeiende tak. B. Vruchtzettende tak. C-D. Meeldraden. E. Rijpende vrucht, met blijvende kelk. F. Overlangse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. G. Dwarse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. H. Zaad, buitenzijde. I. Zaad, overlangse doorsnede. K. Embryo.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

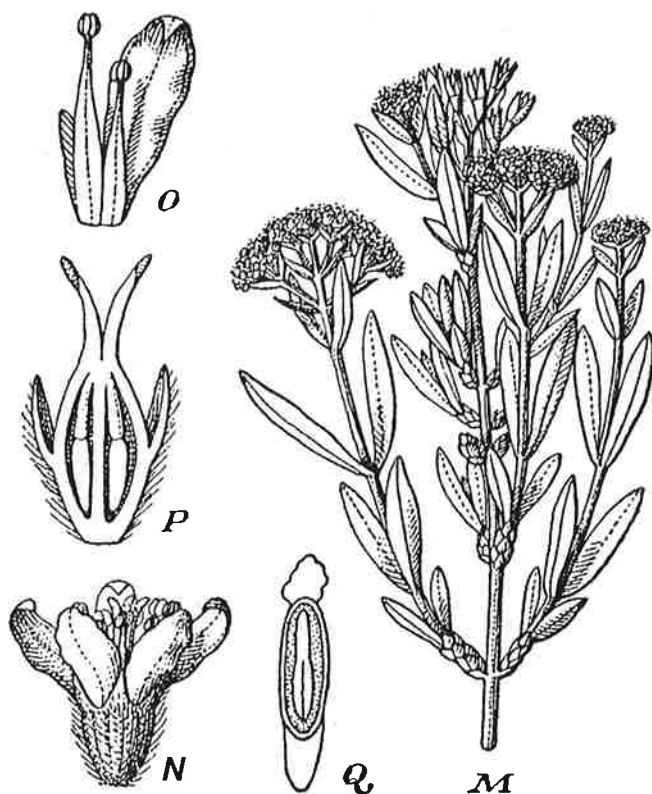
Fendlerella (3 soorten, C USA, Mexico)

Opnieuw een struikje, en nog niet aanwezig in de Plantentuin.

Maar we blijven zoeken !

Zoals aangegeven zorgden bepaalde oppervlakkige gelijkenissen voor een insluiting in de Steenbreekfamilie (Saxifragaceae) : op de figuur zijn duidelijk het halfonderstandig vruchtbeginsel (dus : de bekervormige bloembodem, vergroeid met de onderste helft van het vruchtbeginsel) en de vrije stijlen waarneembaar.

Etymologie : een verkleinwoord van *Fendlera*, omdat de auteur meende dat *Fendlerella* nauw verwant was met *Fendlera*, wat achteraf niet meer blijkt.



Figuur 3. *Fendlerella utahensis*

M. Bloeiende tak. N. Bloem. O. Kroonblad met twee meeldraden.
P. Overlangse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. Q. Overlangse
doorsnede doorheen zaad.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien
18a.

Kirengeshoma (1 soort, Korea, Japan)

Geen struik of struikje, maar een “vaste plant”, dus een plant met een doorlevend ondergronds (kort) rizoom (= ondergrondse, horizontaal groeiende stengel), waaruit elk jaar enkele bloeiende (met grote, gele bloemen, zie figuur) stengels omhoog groeien en in de herfst compleet afsterven.

Nederlandse naam : Japanse wasbloem, geïnspireerd door de opvallende waslaag op de jonge bladeren.

In dezelfde filmzaal als boven beschreven was er een kleine binnentuin, die door de toenmalige uitbater (met zijn voorliefde voor Japan) ingericht was als een Japanse tuin, mét, inderdaad, *Kirengeshoma*. Geef toe, met zo’n naam ben je onweerstaanbaar voor een japanofiel...

Ook deze soort staat op diverse plaatsen in de Plantentuin, en in de Systematiek Dicotylen op een botanisch zeer incorrecte plaats : in de familie Saxifragaceae...

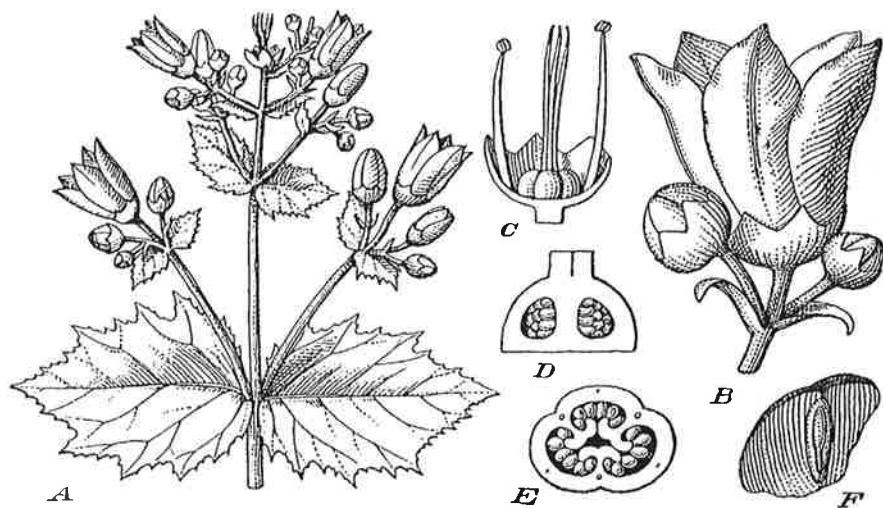
Etymologie : *ki* = geel, en *rengeshoma* = Japanse naam voor *Anemonopsis macrophylla*, dus een plant met gele, anemoonachtige bloemen.

De Japanse naam is samengesteld uit *renga* = lotusbloem, *sho* = omhooggaand, en *ma* = hut, dus : een opschietende plant met bloemen die aan lotusbloem doen denken en met bladeren die lijken op een hut.

Philadelphus (c. 65 soorten, gematigde N Hemisfeer)

Struiken, met mooie, witte tot rozige viertallige bloemen die een sterke geur verspreiden. Nederlandse naam : Boerenjasmijn.

Meerdere soorten en meerdere exemplaren bevinden zich in de Plantentuin, o.a. in de afdeling Systematiek Dicotylen, familie Hydrangeaceae, en verder ook in het Arboretum Azië. Etymologie : naar de Egyptische farao en natuurvriend (groene jongen ?) Ptolemaeus Philadelphus, die naar Egyptische faraonische gewoonte met zijn zus was gehuwd.



Figuur 4. *Kirengeshoma palmata*

A. Bloeiende tak. B. Topbloem met twee zijdelingse bloemen. C. Overlangse doorsnede doorheen bloembodem, met stamper en meeldraden. D. Overlangse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. E. Dwarse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. F. Zaad, met stek ontwikkelde vleugels.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

Whipplea (1 soort, W USA)

Een bescheiden, kruipend tot wat opgericht struikje, met fraaie bloemetjes, maar helaas nog niet opgenomen in onze collectie. Wanneer uw volgende reis zich afspeelt in de kustbossen van California, dan kan u misschien voor ons een klein stekje van deze plant meebrengen...

Etymologie : naar A.M.Whipple (1818-1863), officier in het Amerikaanse leger, belast met het vastleggen van de grens USA-Mexico. Nu wordt daar om een of andere merkwaardige reden een muurtje gebouwd.

2B. *Hydrangeae*

Deze tribus laat zich kenmerken door het tuilvormige (of soms pluimvormige) bloemgestel, dat aan de rand meestal voorzien is van steriel geworden lokbloemen met sterk vergrote kelk.

Broussaisia (2 soorten, Hawaï)

Een struikje, met een tuil van bloemen, maar zonder steriele randbloemen. Daarnaast is er een verdere evolutie opgetreden naar éénslachtige bloemen en besvruchten. Dit soort fenomenen werd vroeger als bijzonder belangrijk geacht, vandaar de erkenning (nu herkend als overwaardering) als afzonderlijk genus.

Ook hier : nog niet aanwezig in de tuin, we blijven alert voor opportuniteiten...

Etymologie : naar François Broussais (1772-1838), een Franse arts.

Cardiandra (5 soorten, O Azië)

Voor de tweede maal, geen struik of struikje, maar een “vaste plant”, dus een plant met een doorlevend ondergronds (kort) rizoom (= ondergrondse, horizontaal groeiende stengel), waaruit elk jaar enkele bloeiende stengels omhoog groeien en in de herfst compleet afsterven.

Een uniek kenmerk is de verspreide bladstand ! (zie figuur)
Enkele jonge exemplaren zijn momenteel in de kweekserre aan hun opgroei bezig.

Etymologie : *kardia* (Grieks = hart) en *andër* (Grieks = man), verwijzend naar de hartvorm van de helmknop.

Decumaria (2 soorten, O USA, O Azië)

Hier zien we twee klimmers, met hechtworteltjes (zoals bij Klimop).

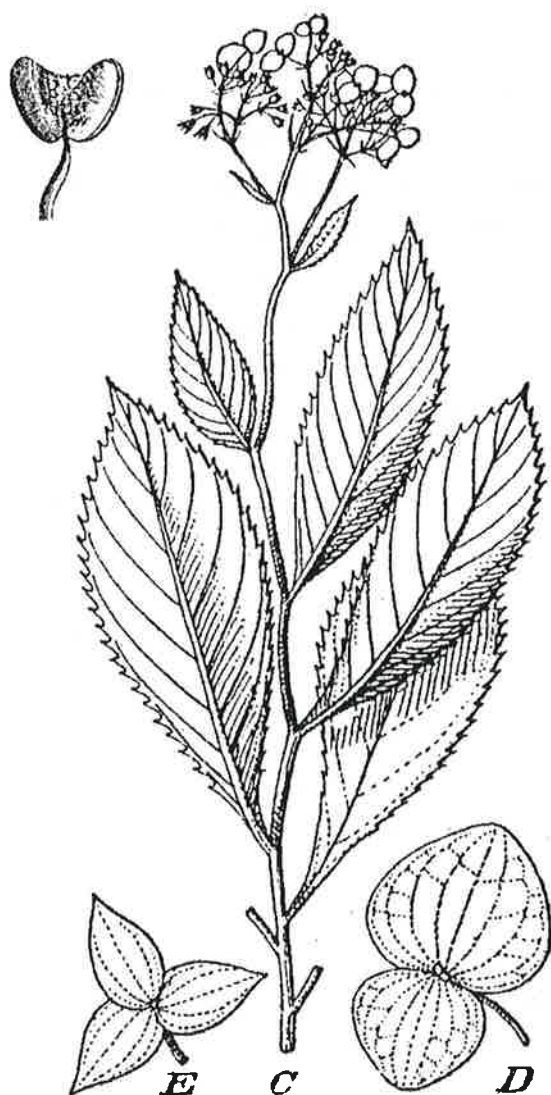
Bijzonder opvallend is de verdubbeling in talligheid : de bloemen zijn 10-tallig geworden (zie figuur).

Twee slechtgroeiende exemplaartjes nog (of net niet meer ?) in de Systematiek Dicotylen, enkele andere zijn startend in de kweekserre.

Etymologie : naar *decem* (Latijn = tien).

Deinanthé (2 soorten, C China & Japan)

Nog een “vaste” plant, met ondergrondse rizomen en eenjarige bovengrondse stengels. Hier zijn steriele bloemen aanwezig aan de rand van het (armbloemige) bloemgestel, maar bijzonder merkwaardig is dat deze “lokbloemen” veel kleiner zijn dan de opvallend grote fertiele bloemen. Dit is



Figuur 5. *Cardiantandra alternifolia*

C. Bloeiende tak, met verspreide bladstand ! D-E. Twee steriele bloemen.

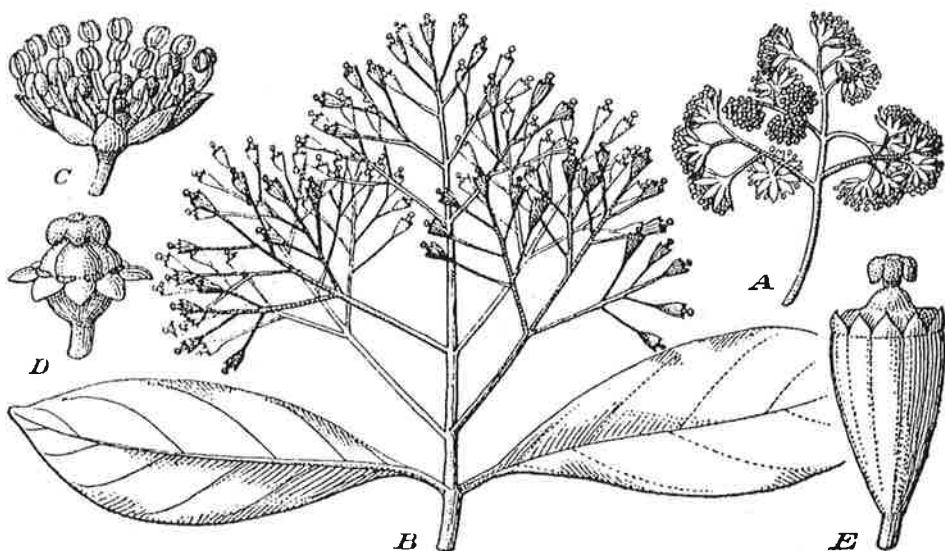
Boven links : hartvormige helmknop.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

een fenomeen dat bekend staat als “the rule of the inverse”. Verder zijn de bladeren bij bepaalde populaties opvallend tweetoppig (zie figuur).

Meerdere prachtige exemplaren kan u komen bewonderen in de nieuwe *Mixed Border* aan de buitenzijde van de Victoriakas.

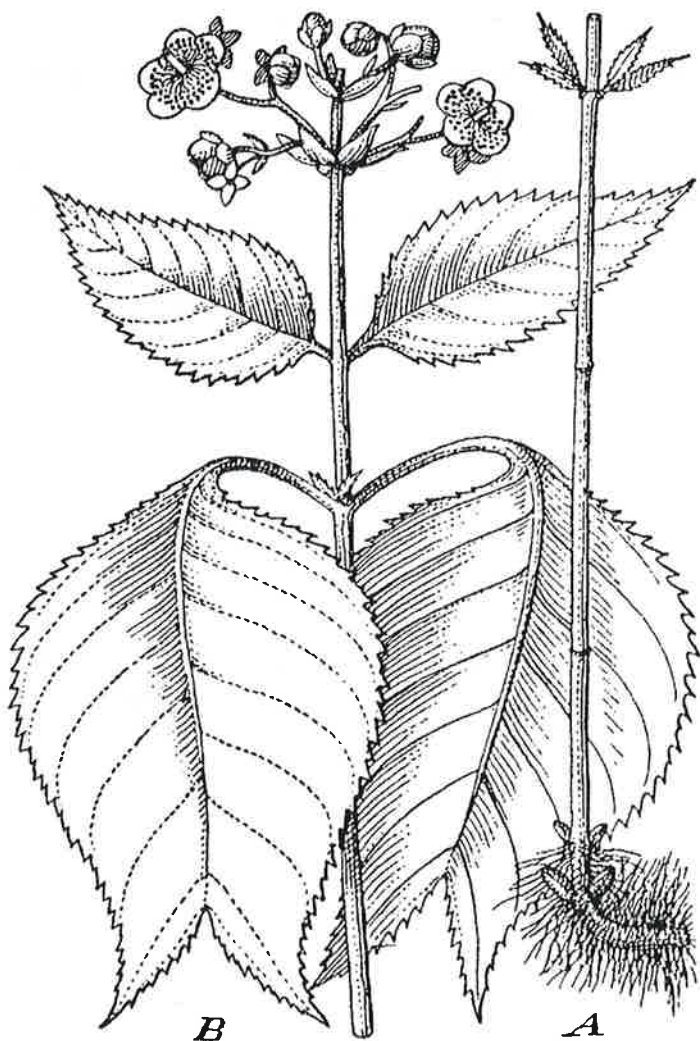
Etymologie : van *deinos* (Grieks = geweldig) en *anthos* (Grieks = bloem).



Figuur 6. *Decumaria sinensis*

A. Takje van bloemgestel. B. Vruchtzettende tak. C. Bloem. D. Uitgebloeide bloem. E. Vrucht.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.



Figuur 7. *Deinanthe bifida*

A. Basis van bloeistengel, met rizoom en enkele knoppen die volgend jaar de nieuwe bloeistengels zullen vormen. B. Bloeiende tak, met grote fertiele bloemen en kleine steriele bloemen.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

Dichroa (13 soorten, China tot Indonesia)

Struiken, uit (sub)tropische regenwouden, met tweekleurige bloemen, opnieuw zonder steriele bloemen en met besvruchten.

Een krachtig groeiend en vaak ook bloeiend exemplaar van *Dichroa febrifuga* kan u vinden in de subtropische kas, in de Aziatische afdeling.

Etymologie : van *di* (Grieks = twee) en *chroos* (Grieks = kleur).

Hydrangea (25-80 soorten, Himalaya tot Japan, Indonesia, Amerika)

Dit zijn ze dan, de welbekende Hortensia's en aanverwanten, die ondergebracht zijn in het genus *Hydrangea*.

Bij de natuurlijke vormen zijn alleen enkele randbloemen vergroot en steriel (zie figuren), bij de selecties naar cultivars is er een tendens naar méér steriele bloemen, tot zelfs alle bloemen steriel (én vergroot !) zijn geworden.

U ziet dat over het aantal soorten absoluut geen eensgezindheid bestaat. Ook de verwantschapsrelaties met de andere genera in de tribus Hydrangeae zijn nog onvoldoende opgehelderd. Over deze problemen zal op de conferentie (en nadien) hartig worden gediscussieerd.

Van dit genus staan er momenteel een 60-tal exemplaren her en der verspreid in de Plantentuin.

Etymologie : van *hudoor* (Grieks = water) en *aggeion* (Grieks = vaatje), naar de gelijkenis van de rijpe, opengesprongen vrucht met een Grieks watervat.



Figuur 8. *Hydrangea arborescens*

A. Bloeiende tak. B. Bloem, bovenzicht. C. Bloem, zijzicht. D. Meeldraad. E. Zijzicht van stamper, met kelk. F. Dwarse doorsnede doorheen vruchtbeginsel. G. Vrucht.

Cronquist A. (1981). An integrated system of classification of Flowering Plants.

Pileostegia (3 soorten, O Azië)

Dit zijn bladhoudende klimmers, met hechtworteltjes en voorzien van zeer bijzonder sterharen.

In onze Plantentuin is één exemplaar aanwezig (in opgroei), ons geschonken door een Vriend van de Plantentuin met relaties in de plantenimportwereld. Dank !

Etymologie : van *pileos* (Grieks = muts) en *stegè* (Grieks = bedekking), naar de samenhangende kroonblaadjes die als een kapje afvallen.

Platycrater (1 soort, Japan)

Deze soort lijkt wel op een *Hydrangea*, maar heeft meer meeldraden, de bloembodem is breed komvormig, en bij de steriele bloemen zijn de vergrote kelkbladen sterk vergroeid. Nog niet aanwezig, maar deze plant staat op ons desideratijstje.

Etymologie : van *platys* (Grieks = breed, plat) en *kratèr* (Grieks = beker), naar de breed komvormige bloembodem.

Schizophragma (4 soorten, Himalaya tot Japan & Taiwan)

Bladverliezende klimmers, met hechtworteltjes. De steriele randbloemen bezitten slechts één enkel vergroot kelkblad, maar dit bezorgt de plant een uitgesproken elegantie... Een sterke aanrader voor in uw tuin !

Meerdere jonge exemplaren groeien in de buurt van de kweekserre, wellicht kunnen enkele dit jaar worden uitgeplant.

Etymologie : van *schizein* (Grieks = splijten) en *fragma*

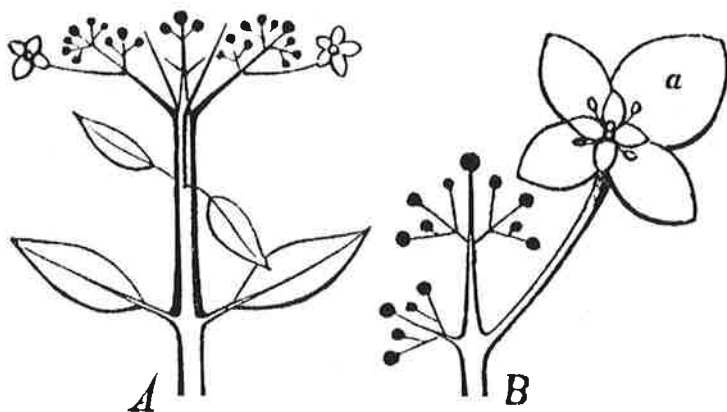
(Grieks = schutting, tussenschot), verwijzend naar de vruchtjes waarvan bij rijpheid de tussenschotten splijten.

Een PowerPoint presentatie over dit onderwerp kan u raadplegen op de website van de Onderzoeksgroep Zaadplanten :

www.spermatophytes.ugent.be/Nederlands/ned.frameset.htm

en dan klikt u de gewenste voordracht aan, even wachten, en daar is ie dan.

We wensen u veel genoegen bij het doornemen van dit artikel en van de ppt presentatie, en mogen we u ook verwachten op onze conferentie ?



Figuur 9. Bloemgestel van *Hydrangea*, schematisch

A. Bouw van de tuil. B. Detail van een steriele randbloem, met sterk ver-grote kelkbladen en klein gebleven kroonbladen.

Engler A. (1930). Saxifragaceae. Die natürlichen Pflanzenfamilien 18a.

Lezingen

Het *Fonds Lucien De Coninck* heeft de eer en het genoegen om u uit te nodigen tot het bijwonen van de lezingencyclus

"Meestersdenkers uit de geschiedenis van de biologie".

Dit is een unieke reeks lezingen, gebracht door Vlaamse en Nederlandse experts, over de geschiedenis van de Biologie.

De inkom is gratis, vooraf inschrijven is niet nodig.

Het verder verspreiden van dit bericht naar andere geïnteresseerden wordt ten eerste aangemoedigd.

Ik hoop u te mogen verwelkomen op een of meerdere van de lezingen.

Johan Braeckman, Voorzitter Fonds Lucien De Coninck

Plaats : UGent, Blandijnberg 2, , auditorium B Aanvang : 20 u

Maandag 12 februari	Danny Praet (UGent) Aristoteles
Maandag 26 februari	Bert Theunissen (U Utrecht) Mendel
Maandag 12 maart	Astrid Surmatz (U Amsterdam) Linnaeus
Maandag 19 maart	Benoit De Baere (UGent) Buffon
Maandag 26 maart	Rob Visser (U Utrecht) Lamarck
Maandag 16 april	Ludo Hellemans (U Maastricht) Darwin
Maandag 23 april	Geert Van Paemel (KULeuven) Rachel Carson
Maandag 15 oktober	Eric Jorink (U Groningen) Swammerdam & Van Leeuwenhoek
Maandag 22 oktober	Raf De Bont (KULeuven) Haeckel
Maandag 29 oktober	Tim De Mey (UGent) Harvey
Maandag 5 november	Johan Braeckman (UGent) Francis Crick

Lidgeld 2007

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

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'.

Lentebeurs 2007 : zondag 22 april, 10-17 u

Paul Goetghebeur & Chantal Dugardin

Door een gelukkig toeval is de eerste Lentebeurs in onze Plantentuin doorgegaan in het jaar 2001, onder de naam Voorjaarsbeurs. Als we deze reeks kunnen volhouden, zal de 50ste editie in 2050 doorgaan...

De eerste edities gingen vroeger in het jaar door, en die allereerste keer was het zelfs 1 april !

Door onze deelname, later, aan de Erfgoeddagen hebben we die twee activiteiten laten samenvallen : voor ons een meer efficiënt gebruik van tijd en middelen, en voor de bezoekers meer aantrekkingskracht en een groter bereik qua publiciteit.

Voor deze zevende editie worden weer diverse activiteiten georganiseerd.

1. Zoals van oudsher is er de **plantenruilbeurs** voor amateurs, waar meerdere van onze leden uit hun eigen tuin dubbels te ruil of te koop aanbieden aan vriendenprijsjes.

2. De provincie Oost-Vlaanderen brengt ons haar tentoonstelling opgebouwd rond het thema " **Leve(n) de tuin** ", waarin op een frisse manier zeer concrete ideeën worden gegeven om meer uit uw tuin te halen en om meer groen rond, op en in huis te halen.

Deze tentoonstelling is tegelijk het startschot voor een actieprogramma dat in de hele provincie in 2007 verder zal worden uitgebouwd, onder andere rond rationeel gebruik en afbouw van chemische bestrijdingsmiddelen.

3. In het kader van het thema voor de Erfgoeddag

"Waarden van Erfgoed" brengen we u een tentoonstelling over de persoon Carl Linnaeus : dit jaar herdenken we de 300ste verjaardag van zijn geboorte.

Met deze tentoonstelling "**Linnaeus, schepper van orde op Aarde**" willen we u de bijzonder belangrijke bijdrage van deze wetenschapper aan de Biologie presenteren, en zijn blijvende invloed op onze huidige classificatie.

Deze tentoonstelling zal worden opgesteld in het ingangsgebouw, waar ze nog zal blijven te bezichtigen tot eind juni.

Er zijn gratis rondleidingen voorzien aansluitend bij deze tentoonstelling, om 10.30 u, 12.30 u, en 15.00 u.

4. De Plantentuin zelf biedt u traditiegetrouw een reeks **ongewone tuinplanten** aan, eveneens tegen vriendenprijssjes.

5. Tenslotte is er voor de dorstigen en hongerigen een **cafetaria** (compleet vernieuwd en knap ingericht), met **Linneaanse hapjes en drankjes**.

6. En dan is er natuurlijk ook onze **Plantentuin**, waar op dat ogenblik weer van alles in bloei zal staan. En we hebben een gevoel dat het die dag zeer mooi weer zal zijn...

Beste Vrienden : van harte **WELKOM** op die zondag !

Gentse feesten 2007

Tijdens de Gentse feesten zijn er vanaf dinsdag 17 juli tot zondag 22 juli 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
'waterplanten' 's avonds

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

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 35. 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.

DE VRIENDEN VAN DE PLANTENTUIN GENT

Driemaandelijks tijdschrift

Jaargang 26 - Nummer 1 - maart 2007

ISSN 0777-8821

Redactie en lay-out

Redacteur: Paul Goetghebeur. Coördinator: Karel Reusens

Aan de samenstelling van dit nummer hebben meegewerkt: Chantal Dugardin, Cyrilla Gillis, Paul Goetghebeur, Hilde Mortier, Karel Reusens.

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
Kopieën van hoogstaande kwaliteit

Digitaal:

- Kleurenkopieën & prints tot A0
- Kopieën in zwart/wit
- Planafdruk tot A0 in kleur

www.atlascopy.be

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



Hubo

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

Ottegemsesteenweg 248 9000 Gent TEL 09/222.26.63

Hundelgemsesteenweg 25 9820 Merelbeke TEL 09/230.46.16

Industrieaan 5 9620 Zottegem TEL 09/361.81.92



Driemaandelijks tijdschrift
Jaargang 26 - nr.1 - maart 2006
ISSN 0777 - 8821
afgiftekantoor GENT 1

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

België - Belgique

P.B.

3/6124

9000 GENT 1

**Erkenningsnummer
P608176**



Lidkaart 2007