

Varen-Varia

21^e jaargang no. 1

Zomer 2008

Inhoud

Van de bestuurstafel.....	1
Verslag van de Voorjaarsledenvergadering op zaterdag 19 april 2008	2
Smalle ijzervaren, <i>Cyrtomium fortunei</i> J.Sm., nieuw in Nederland	5
Een uitnodiging van de "Fachgruppe Farne"	9
Excursie naar "De Hessenhof"	10
Uit Rens Huibers'tuin	12
Van het wetenschappelijk front	15

Van de bestuurstafel

Van de voorzitter

Harry Roskam

Het gaat goed met de Varenvereniging. Hoewel het ledenaantal stabiel blijft op ongeveer 125 leden, is het aantal actieve leden duidelijk groter geworden. Één lijkt het wel, enthousiaster. De opkomsten bij onze activiteiten dit jaar was steeds groter dan we verwacht hadden. Opmerkelijk was dat hoewel we in het verleden eigenlijk alleen planten uitwisselden op de voor- en na-jaarsvergadering ook planten worden meegenomen op de excursies. Er wordt kennelijk heel wat afgekweekt. En niet alleen varens. Er worden ook andere plantengroepen aangeboden. En daar worden door een enkeling wel eens vragen over gesteld.

Ik denk dat we inderdaad niet moeten toegroeien naar een situatie dat de andere plantengroepen op de ruilbeurs de overhand krijgen. We zijn per slot van rekening een varenvereniging en geen onderafdeling van Groei en Bloei.

Ik denk dat de meeste van ons niet alleen varens in de tuin hebben staan – dan wordt het eigenlijk een soort postzegelverzame-

ling-, maar dat ook combineren met andere (bloem)planten. Juist dan ook komen de varens tot hun recht.

Gezien het karakter van de plant van onze interesse, de varen, zal die tussenbeplanting veelal ook bestaan uit schaduw en vochtminnende planten.

Laten we daarom met elkaar proberen de overige planten die we willen aanvoeren op de plantenruilbeurs een beetje te beperken tot deze schaduwminnende soorten.

Het bestuur heeft het dit voorjaar erg druk gehad met de website, zoals u ook uit een mailbrief heeft kunnen lezen. We kregen het aanbod van één van onze leden, die in het dagelijks leven grafisch ontwerper is, om onze website een verjongingskuur te laten ondergaan, m.n. wat betreft vormgeving, maar ook wat betreft gebruikersmogelijkheden en gebruikersgemak. Het bestuur heeft daar, na een presentatie van een eerste concept, besloten op in te gaan. Ook

onze voormalige voorzitter en webontwerper en beheerder van de huidige website, Bernhard Mars. Helaas besloot Bernhard op de voorjaarsvergadering, voor ons overige bestuursleden echt onverwacht, boos op te stappen en de website van het net te halen.

We hadden graag met Bernhard over zijn probleem met het gezamenlijk genomen besluit willen praten. Daarvoor gaf hij ons niet de gelegenheid en hij bracht ons ernstig in verlegenheid en problemen door de website inderdaad weg te halen.

Inmiddels is de website weer terug op zijn plaats. Weliswaar in statische vorm omdat Bernhard er niet meer aan werkt en hij de techniek beheerste om dat te doen. Bernhard heeft met de bouw van de website heel veel voor de vereniging betekent. Hij heeft er heel veel tijd en creativiteit in gestopt. Maar wel in dienst en ten dienste van de vereniging en daarmee is naar de mening van het bestuur de website van de vereniging. En vandaar dat we hem hebben teruggezet op het webadres dat ook eigenaardig is van de vereniging.

Desondanks willen we de oude website zo snel mogelijk vervangen voor de nieuwe.

Het bestuur hoopt op recht dat Bernhard te zijner tijd weer terugkomt binnen de gelederen van de vereniging en zullen hem dan zonder rancune ontvangen.

Zeer binnenkort zult u zien dat de oude website verdwenen is en vervangen door een introductie pagina naar een weblog. Een weblog die u moet beschouwen als een voorloper van de echte nieuwe website, waaraan inmiddels druk gewerkt wordt door ons grafisch talent en een nieuwe webbeheerder die we gevonden hebben na onze oproep in onze vorige mailbrief. Op het weblog worden de wetenswaardigheden geplaatst zoals wanneer welke excursies en andere interessante ontwikkelingen op het gebied van varens.

Het bestuur is zeer benieuwd naar u reactie op onze weblog en later op de nieuwe website. Laat het ons weten. Wij zullen u hulp straks goed kunnen gebruiken om de website te vullen en verder te ontwikkelen. Een website is immers nooit af. Wat dat betreft lijkt het net een tuin. Er moet in gewied en ge- en verplant worden. Enkele leden reageerden al op onze oproep te helpen met de website.

De nieuwe vormgeving in de website zal tzt ook worden doorgevoerd in de overige communicatiemiddelen van de vereniging, zoals mailbrief, informatiefolders, enz.

Het bestuur wenst u een goed groei- en kweekseizoen toe en hoopt u op de komende bijeenkomsten in nog grotere getale tegen te komen.

Verslag van de Voorjaarsledenvergadering op zaterdag 19 april 2008

Plaats: Hortus Botanicus te Leiden.

Volgens agenda begon de vergadering om ongeveer 10.30 uur.

Opening door voorzitter Harry Roskam. Er waren 29 leden aanwezig. Afmeldingen van Marjolijn van Overeem, Helen Snelder, André Dekker, Hans Nooteboom, Jan Greep.

Mededelingen en post

Er zijn hernieuwde contacten met de Zwitserse Varenvrienden en ook met de varen-groep van de Duitse "Gesellschaft der Staudenfreunde". Per E-mail werd er al een uitnodiging van de Zwitserse vereniging verstuurd voor hun uitstapje naar Engeland. Mogelijk volgen er meer buitenlandse uitnodigingen door deze contacten.

Bestuurslid Theo Gerrits heeft om privé redenen zijn lidmaatschap opgezegd. Hierop zal worden teruggekomen bij het punt 9 bestuurssamenstelling.

Er was enige onduidelijkheid betreffende het 20 respectievelijk 25 jarig bestaan van de Varenvereniging. De juiste jaren blijken 2009 en 2014 te zijn. Voor het vermeende 20-jarig bestaan in 2008 werd al een cadeau aangeschaft (het proefschrift van Piet Bremer) dat na de vergadering aan de aanwezige leden uitgegeven wordt. Voor 2014 wordt gedacht aan een internationaal bijeenkomst waarvoor er ook van de leden van de NVV een bijdrage wordt gevraagd, bijvoorbeeld het kweken van mooie varens voor een tentoonstelling.

Omdat er veel tijd bespaard wordt met het verzenden van berichten via email wordt er nog een keer een oproep gedaan aan leden om het emailadres bij de secretaris op te geven. Leden zonder email blijven uitnodigingen met de post ontvangen. Wel krijgen zij mogelijk minder post.

Website. Een nieuw lid van onze vereniging heeft aangeboden voorstellen te doen voor een andere vormgeving (huisstijl) en opbouw van de website. In de bestuursvergadering van maart j.l. heeft het bestuur kennisgenomen van de voorstellen en is enthousiast en wil verdergaan met deze voorstellen. Belangrijk is dat er samenwerking komt met Bernhard Mars die de huidige site heeft gemaakt om na te gaan hoe en in welke mate er kan worden overgegaan van de bestaande vormgeving naar de nieuwe. Als eerste zal emailvormgeving worden aangepast.

Notulen ledenvergadering 21 04 2007.

Deze wordt aanvaard.

Jaarverslag secretaris 2006.

Dit wordt goedgekeurd.

Jaarverslag penningmeester 2006.

Er wordt gezocht naar een spaarrekening die meer rente geeft. Dit soort rekeningen bestaan nauwelijks voor verenigingen. Er is vorig jaar veel geld besteed aan de excursies. Het verslag wordt goedgekeurd

Verslag van de kascontrolecommissie.

Johan Eek en Rens Huibers bekeken de boeken. Deze werden uitstekend verzorgd bevonden. De penningmeester wordt gedechargeerd.

Begroting voor 2008.

Het vermogen groeit. Toch is er meer geld nodig voor het jubileum in 2014. Er wordt unaniem besloten tot een contributieverhoging tot € 20.- .Dit geldt alleen voor de Nederlandse leden. Buitenlandse leden betalen dit bedrag al en dit bedrag verandert niet.

Samenstelling kascommissie.

Johan Eek treedt af. Fons Slot volgt hem op.

Bestuurssamenstelling

De heren Dirk Ambachtsheer / penningmeester en Johan Roodnat / algemeen bestuurslid zijn volgens rooster aftredend. Beiden geven aan weer voor een volgende periode beschikbaar te zijn. Hier tegen wordt geen bezwaar gehoord. Algemeen bestuurslid Theo Gerrits is afgetreden. Als plaatsvervanger voor hem meldt zich Servaas Koster. Deze wordt ook door de leden aanvaardt.

Activiteiten

23 mei Hessenhof

30 augustus bezoek tuin Johan Roodnat (Babyloniëbroek / Noord-Brabant)

27 september najaarvergadering

Er komen van de leden de volgende tips voor bijeenkomsten voor de komende excursies:

Kasteeltuin De Haar.

Opnieuw op zoek naar de Maanvaren.

Tuinen in Belgische Kempen van dhr. Maes en zijn buurman.

Er is vanuit de leden ook belangstelling voor exotische kwekers.

Onderwerpen voor een lezing

Johan Eek over *Cheilantes* / *Osmunda*

Piet Bremer over zijn proefschrift.

Lezing over *Asplenium* door Rens Huibers.

Ook Peter Hovenkamp meldde na afloop van de vergadering een lezing te kunnen houden over een expeditie.

Rondvraag

Er zijn een aantal vragen over *Asplenium*. Wie is er goed op de hoogte van dit geslacht? Rens Huibers is wel degene met de meeste kennis over dit onderwerp van de aanwezigen. Er leven een aantal vragen over welke omstandigheden de planten willen. Het zou goed zijn discussie over groei-omstandigheden in VarenVaria te publiceren. Door de late vorst dit jaar is veel nieuw blad aan *Asplenium*-soorten verloren gegaan.

Varenvaria

Er is een chronisch gebrek aan kopij! Dat is deels logisch want we zijn maar een kleine vereniging. Toch worden de leden opgeroepen te schrijven.

Moeten er oude artikelen opnieuw worden gepubliceerd? Voor veel huidige leden zijn dat nieuwe artikelen. De discussie gaat over welke artikelen je wel en niet moet herdrukken. Te recente artikelen zijn niet interessant. Er worden twee voorstellen geopperd: het uitgeven van een bundel met bloemlezingen uit Varenvaria en een DVD met artikelen.

Sporenbank is nagenoeg leeg! De laatste sporenlijst kreeg een enthousiaste gevolg

door vele aanvragen voor sporen. Het bestuur maakt een voorstel waarin het maximale aantal aan te vragen sporen wordt geregeld en ook voor wie de sporen bestemd zijn (leden/niet-leden).

Johan Eek biedt op zeer korte termijn sporen van zijn Osmundasoorten aan. Deze worden via Rens aangeboden. Er zal via email een overzicht van de sporen verstuurd worden.

Johan Eek biedt een overzicht van de varen van Sri Lanka aan voor de bibliotheek van de vereniging.

Een lid waarschuwt dat zijn computer kapot is gegaan door sporen van een *Cyathea* die vaak bij zijn computer stond.

Bernhard Mars wil nog meer weten van de leden over de veranderingen van de huisstijl en website die het bestuur voorstelt. Hij is nieuwsgierig of leden geïnteresseerd zijn in het opzetten van webforum. Een groot deel van de leden reageren positief. Bernard meldt dat de website 5 -6 maal per dag bezocht wordt vanuit de hele wereld.

Sluiting

In de pauze werd de ruilbeurs gehouden en werd aan de aanwezige leden het proefschrift van Piet Bremer uitgedeeld.

Om 13.00 uur werd in bovenzaal van de nieuwe wintertuin de lezing gehouden van Isabel van Waveren van Naturalis. Zij hield een interessante lezing over fossiele varen. Tijdens de lezing kwamen er nieuwe vragen naar boven die heel goed een aanzet kunnen zijn voor een vervolglezing.

Smalle ijzervaren, *Cyrtomium fortunei* J.Sm., nieuw in Nederland

Ton Denters* & Filip Verloove**

* Waterpoortweg 401-b, 1051 PX Amsterdam;
e-mail: tondenters@hetnet.nl

** Nationale Plantentuin van België, Domein van
Bouchout, B-1860 Meise, België; e-mail:
filip.verloove@br.fgov.be

(Dit artikel is, met toestemming van auteurs en uitgever, in iets ingekorte vorm overgenomen uit Gorteria)

Inleiding

De afgelopen decennia zijn er in Nederland en België allerlei nieuwe muurplanten ontdekt, waaronder diverse exotische muurvarens. In voorbereiding op een artikel voor het botanisch tijdschrift *Dumortiera* over 'exotische muurvarens in België en Nederland' (1) bleek dat onze steden niet uitsluitend *Cyrtomium falcatum* (Gewone ijzervaren) herbergen, maar ook de tot voor kort voor de Lage Landen onbekende soort *C. fortunei* (Smalle ijzervaren). Een revisie van alle *Cyrtomium*-vondsten leverde in Nederland een eerste vondst op in 1992 (2) en in België in 2002. Inmiddels is de soort in Nederland en België op 28 locaties gevonden, waarvan negen in Nederland. Bij onze zuider-buren is *Cyrtomium fortunei* de meest voorkomende ijzervaren terwijl dat in Nederland *C. falcatum* is. Met enige ervaring is *Cyrtomium fortunei* goed van *C. falcatum* te onderscheiden. *Cyrtomium fortunei* is een sierlijke, smalle varen met matte bladen; *C. falcatum* – ook wel Hulstvaren genoemd – is robuuster, met dikke, glanzende bladen.

Cyrtomium-soorten

Cyrtomium is een klein geslacht (met volgens de huidige taxonomische opvattingen circa 15 soorten) van groenblijvende varens uit voornamelijk Oost-Azië, in het bijzonder China en Japan. Vanwege hun decoratieve, wintergroene bladen worden deze varens, met name *Cyrtomium falcatum* en *C. fortunei*, op ruime schaal als kamer- of als tuin-

plant gekweekt.(3) Van met name *Cyrtomium falcatum* weten we dat deze al lang in cultuur is; de soort werd in Nederland in 1832 in de Amsterdamse Hortus Botanicus geïntroduceerd.(4)

In Europa zijn *Cyrtomium falcatum* en *C. fortunei* de vaakst verwilderende of inburgerende soorten. *Cyrtomium fortunei* is in hoofdzaak te vinden aan de zuidrand van de Alpen, vooral in Noord-Italië en aangrenzende delen van Zwitserland en Frankrijk. (5, 6) Daarnaast is deze soort in Zuidwest-Engeland (Cornwall) in opkomst, het meest in stedelijk gebied.(7) *Cyrtomium falcatum* is ingeburgerd op de Canarische eilanden, de Azoren en Zuidwest-Engeland, met name op de Scilly-eilanden (sinds 1956); daarnaast is de soort recent ook (adventief) in Spanje verschenen.(1, 8, 9) *Cyrtomium falcatum* is, meer dan *C. fortunei*, gevoelig voor strenge kou (met minimum temperaturen lager dan -15°C), maar gemiddelde winters in onze contreien doorstaat de soort zonder problemen. Dat is zeker het geval in stedelijke gebieden, in het bijzonder die in kustgebieden, die een milder klimaat kennen.

Determinatietabel voor *Cyrtomium falcatum* en *C. fortunei*

Met onderstaande determinatiesleutel kunnen *Cyrtomium falcatum* en *C. fortunei* van elkaar worden onderscheiden. De belangrijkste kenmerken staan cursief gedrukt.

1- Bladen *sterk leerachtig, glanzend* (glans verdwijnend bij het drogen!). Bladjes onregelmatig grof getand (Hulst- of Mahonie-achtig), maar verder *gaafrandig*, rand dik en kraakbeen-achtig. Middelste blaadjes breed (verhouding lengte/breedte ongeveer 2,5/1), met erg schuine bladvoet en plots toegespitste bladpunt. Volgroeide bladen gewoonlijk met hoogstens 20 blaadjes: ***Cyrtomium falcatum*** (L.f.) C.Presl

Gewone ijzervaren of Hulstvaren

– Bladen kruidachtig, mat. Bladrand bovenaan *fijn gezaagd*, rand niet of nauwelijks verdikt en kraakbeenachtig. Middelste blaadjes smaller (verhouding lengte/



Fig. 1. *Cyrtomium falcatum*



Fig. 2. *Cyrtomium fortunei*

breedte meestal meer dan 3/1), met minder schuine bladvoet en lang toegespitste bladpunt. Volgroeide bladen vaak met meer dan 20 blaadjes: ***Cyrtomium fortunei*** J.Sm.

Smalle ijzervaren

***Cyrtomium falcatum* (L.f.) C.Presl**

Gewone ijzervaren of Hulstvaren

In Nederland is *Cyrtomium falcatum* (Fig. 1) de meest voorkomende ijzervaren. (10) Hij werd in ons land voor het eerst in 1947 op een oude walmuur in Leidenesignaleerd (11) en is sedertdien op 47 vindplaatsen aangetroffen (waarvan in 1947–1963 op ongeveer 20 plaatsen). (12). Lokaal is de soort ingeburgerd; dit is minstens het geval in Haarlem (hier sinds 1990 een vaste, zich uitbreidende populatie met ruim 20 planten), Middelburg en Amsterdam. In België is *Cyrtomium falcatum* aanmerkelijk zeldzamer (slechts drie vondsten) en het voorkomen van de soort is pas in 1998 voor het eerst met zekerheid vastgesteld. (13)

Cyrtomium falcatum groeit het meest op vochtige, oude muren, doorgaans gracht- of kademuren, soms aan gevelmuren (langs regenpijpen), in straatputten, in keldergaten en in een enkel geval terrestrisch (Kuinderbos). Deze soort verdraagt daarbij opvallend veel zon, veel meer dan *C. fortunei*; maar de varen kan zich ook goed handhaven op (sterk) beschaduwde standplaatsen.

Cyrtomium falcatum staat opvallend vaak in varenrijke vegetaties (Filici-Saginetum) met onder meer *Dryopteris filix-mas*, *D. carthusiana*, *Athyrium filix-femina*, *Polypodium vulgare*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. scolopendrium* en *A. trichomanes*. (14)

Verspreiding in de Lage Landen — Ingebürgerd in steden in de kuststreek, in het bijzonder Randstad (met name Haarlem, Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Delft), Zeeland (Middelburg), schaars in Oost- en West-Vlaanderen (Antwerpen); doorgaans

met één exemplaar, soms met enige bijeen en in enkele gevallen met meer tien exemplaren.

Cyrtomium fortunei J.Sm. Smalle ijzervaren

Cyrtomium fortunei (Fig. 2) is in Nederland en België pas recent spontaan verschenen, voor het eerst in Nederland in 1992 in Rotterdam en in België in 2002 in Gent. Vervolgens werd deze varensoort in korte tijd op diverse, verspreid liggende locaties ontdekt, waardoor er in Nederland thans negen¹⁵ en in België negentien locaties bekend zijn.⁽¹⁾ Alles wijst erop dat *C. fortunei* een echte nieuwkomer is en niet dat de soort eerder stelselmatig over het hoofd is gezien. Ook in Engeland is *C. fortunei* pas zeer recent ontdekt, terwijl *C. falcatum* daar, evenals in Nederland, al geruime tijd bekend is.

Cyrtomium fortunei groeit op vergelijkbare plekken als *C. falcatum*, maar lijkt een voorkeur te hebben voor een meer beschaduwde, beschutte, luchtvochtige omgeving (mijdt het directe zonlicht) en wordt daarbij vooral gevonden in straatputten en keldergaten, soms op muurtjes in nauwe stegen en zelden op wal- en kademuuren.

Op zijn groeiplaatsen wordt de soort, evenals *C. falcatum*, vaak vergezeld door andere varensoorten en in het bijzonder *Asplenium scolopendrium* (Tongvaren). In Rotterdam werd onlangs een groeiplaats ontdekt waar beide *Cyrtomium*-soorten naast elkaar voorkomen.

In Nederland is *Cyrtomium fortunei*, in tegenstelling tot België, ook in de ondergroei van loofhout gevonden, waarbij niet duidelijk is of de soort er spontaan is verschenen of uit tuinafval is overgekomen.

Verspreiding in de Lage Landen — Verwilderd, mogelijk inburgerend; doorgaans met een enkel exemplaar, soms omvangrijkere groeiplaatsen. Het meest opmerkelijk is een vondst van een twintigtal planten op een muurtje in een steeg in de Haarlemse binnenstad. *Cyrtomium fortunei* is vooral aangetroffen in Vlaamse steden (met name Gent, Antwerpen) en in steden in Zuidwest-

Nederland, maar lijkt ook landinwaarts meer voor te komen dan *C. falcatum*, mogelijk omdat hij meer vorst verdraagt.

Tot slot: toeval of trend

De verwildering van exotische siervarens in het stedelijke gebied is geen recent fenomeen. Vooral in Nederland worden al sinds ruim een halve eeuw regelmatig 'vreemde' varens op oude muren aangetroffen, met naast *Cyrtomium*-soorten soms ook *Pteris multifida*, *P. cretica* en *Adiantum raddianum*. (1, 16) Een nieuwe ontwikkeling is dat dergelijke verwilderingen sinds enkele jaren een meer dan anekdotisch karakter blijken te hebben. Niet alleen is het aantal aangetroffen soorten sterk toegenomen (17), maar ook de mate waarin deze soorten optreden. Een vergelijkbare ontwikkeling zien we ook in omliggende landen, in het bijzonder in Groot-Brittannië. Daar wordt *C. falcatum* net als in Nederland als ingeburgerd beschouwd en ook daar verschijnen in het stedelijk gebied in toenemende mate spontaan allerlei siervarens. De opmars van siervarens in de stedelijke omgeving is uiteraard geen toevallig fenomeen. Ongetwijfeld zijn bepaalde siervarens populaire kamer- of terrasplanten maar dat zijn ze al decennia lang. Ook zal de toegenomen kennis en belangstelling voor niet-inheemse plantensoorten en nieuw onderzoek in bijzondere stedelijke biotopen (keldergaten, straatputten) (18) een rol spelen bij het groeiend aantal waarnemingen.

Het voorgaande neemt echter niet weg dat er zich een duidelijke nieuwe trend aftekent; steeds meer exotische siervarens raken thuis in ons stedelijk gebied. De opkomst van siervarens kunnen we waarschijnlijk minstens ten dele toeschrijven aan klimatologische verschuivingen (global warming). Verder profiteren de soorten in steden ongetwijfeld ook van de hogere minimum en maximum temperaturen die daar heersen (stadsklimaat) in vergelijking met het omringende buitengebied. Urbane milieu's, in het bijzonder in de kustregio's waar mildere winter condities heersen, vormen voor koudegevoelige, van oorsprong (sub-)tropische siervarens een ideaal refugium. Ze kunnen er (minstens tijdelijk) overleven op plaatsen waar het niet of nauwe-

lijks vriest, op bijvoorbeeld beschutte muren, in straatputten of in keldergaten.

1.F. Verloove, R. van der Ham & T. Denters. 2007. Exotische muurvarens in België en Nederland. *Dumortiera* 92: 1–16.

2.Ten behoeve van dit artikel werd de hele Nederlandse *Cyrtomium*-collectie (herbarium- en fotomateriaal) op *C. fortunei* gecontroleerd. Op het Nationaal Herbarium Nederland te Leiden ontdekte Peter Hovenkamp tussen het *C. falcatum*-materiaal een exemplaar van *C. fortunei*, welke in 1992 was verzameld aan de Waalhaven in Rotterdam.

3.Op beperktere schaal worden ook gekweekt: *Cyrtomium caryotideum* (Wallich) C.Presl., *C. lonchitoides* Christ en *C. macrophyllum* (Makino) Tagawa. Zie: M. Rickard. 2000. The plantfinder's guide to garden ferns. Devon.

4.M.J.M. Christenhusz & G.A. Van Uffelen. 2001. Verwilderde Japanse planten in Nederland, ingevoerd door Von Siebold. *Gorteria* 27: 97–108.

5. E. Pignatti, S. Pignatti & L. Poldini. 1983. *Cyrtomium fortunei* J.Sm., neu für die Italienischen Ostalpen. *Bot. Helv.* 93: 313–316.

6.R. Prelli. 2001. Les fougères et plantes alliées de France et de l'Europe occidentale. Berlijn, Parijs.

7.C.N. Page. 2005. A second species of the fern genus *Cyrtomium* naturally established in West Cornwall. *BSBI News* 98: 39–41.

8. C. Stace. 1997. *New Flora of the British Isles*. Cambridge.

9.R. Golding. 2007. The fern site; ferns in Britain & Ireland (www.rogergolding.co.uk) en www.floradecanarias.com/cyrtomium

10. T. Denters. 2003. Verleden en heden van IJzervaren (*Cyrtomium falcatum* (L.f.) C.B.Presl.) in Nederland. *Gorteria* 29: 125–133.

11.S.J. Van Ooststroom, 1950. *Polystichum falcatum*. Nederlands Kruidkundig Archief 57: 217–218. NB: Er is nog een eerdere melding uit 1915 bij Valkenburg, maar de status van deze vondst is onduidelijk. Maandblad Natuurhistorisch Genootschap in Limburg 4, 12: 2–4.

12.S. Segal, 1954. Onderzoek naar de muurbegroeiingen in Nederland. *Kruipnieuws* 16: 1–9, en: J. Reynders & S. Segal, 1963. De flora van grachtmuren. *De Levende Natuur* 66: 49–53.

13.Een eerdere *Cyrtomium*-vondst uit 1973 heeft mogelijk betrekking op deze soort. Zie: M. de Ridder. 1973. La végétation des murs III. Les vieux murs proprement dits. *Les Naturalistes Belges* 54: 255–256.

14.Zie T. Denters, 2003 (voetnoot 9) voor standplaatsomschrijving en synecologische positie.

15.Vindplaatsen van *Cyrtomium fortunei* in Nederland, met tussen haakjes () het aantal planten:

- 1992 37.47 (1) Rotterdam, op kademuur (R. Andeweg)
- 2002 28.56 (1) Delden, op vrijstaande muur (P. Stolwijk)
- 2003 62.11 (1) Berg en Terblijt, terrestrisch (J. Egelmeers)
- 2005 30.57 (1) Zoetermeer, terrestrisch (J. Vos).
- 2006 37.37 (1) Rotterdam, op vrijstaande muur (R. Andeweg)
- 2006 49.24 (1) Bergen op Zoom, in keldergat (P. Meiningen)
- 2006 54.11 (7) Oostburg, in steegje op kiezelstort (R. Viane)
- 2007 25.35 (1) Amsterdam, op muur onder spoorbrug (T. Denters)
- 2007 25.31 (20) Haarlem, op muur in steeg en in keldergat (T. Denters)

16. R. van der Ham & F. Verloove, 2002. Venusharen in België en Nederland. *Gorteria* 28: 139–141.

17.Negen soorten in Nederland en België; zie F. Verloove et. al.1

18. W. Vuik, ongepubliceerd onderzoek.



Uitgenodigd in Duitsland

De “Fachgruppe Farne”

Ben van Wierst

Sinds we begin dit jaar meer en meer door kregen dat er een Duitse groep varenliefhebbers moest zijn, zijn we op zoek gegaan. Uiteindelijk bleken ze niet heel moeilijk te vinden. Het gaat om de “Fachgruppe Farne” van de *Gesellschaft der Staudenfreunde**. Het betreft een kleine groep van rond de 40 varenliefhebbers. Achteraf blijkt er al een aantal leden van onze vereniging met naam en toenaam bekend te zijn bij deze Duitse groep.

Onder de leden van “Fachgruppe Farne” zijn gewone liefhebbers en mensen met grote verzamelingen van meer dan 700 soorten en vormen. Over waar en door wie deze grote verzamelingen zijn ondergebracht hoop ik een volgende keer mededelingen te doen. De voorzitter van de groep, mevrouw Sabine Nittritz, belooft mij een overzicht te sturen van haar bekende interessante plekken voor varenliefhebber. Ook haar eigen tuin in Sleeswijk-Holstein is volgens haar een bezoek waard.

Het is duidelijk dat een dergelijke kleine groep niet is staat is regelmatig een bijeenkomst te organiseren. Vandaar dat dit ééns per jaar gebeurt. De bijeenkomst voor dit jaar (2008) wordt gehouden van vrijdag 5 tot zondag 7 september en wel in de buurt van het Schweitzertal in het gebied ten noordoosten van Koblenz. Het programma ziet er als volgt uit:

5 september: 14.00 uur bezoek aan de tuin van mevrouw Rosi Möller in Herschbach. In deze tuin bevinden zich ongeveer 450 soorten en vormen. Rosi Möller is bekend van haar varen-CD.

6 september: een wandeling langs interessante natuur aan de Lahn. 's Middags wordt er een bezoek gebracht aan de varenkwekerij Wiederstein.

7 september: bezoek aan een rozen- en vasteplantenkwekerij in Vettelschoß. Ver-

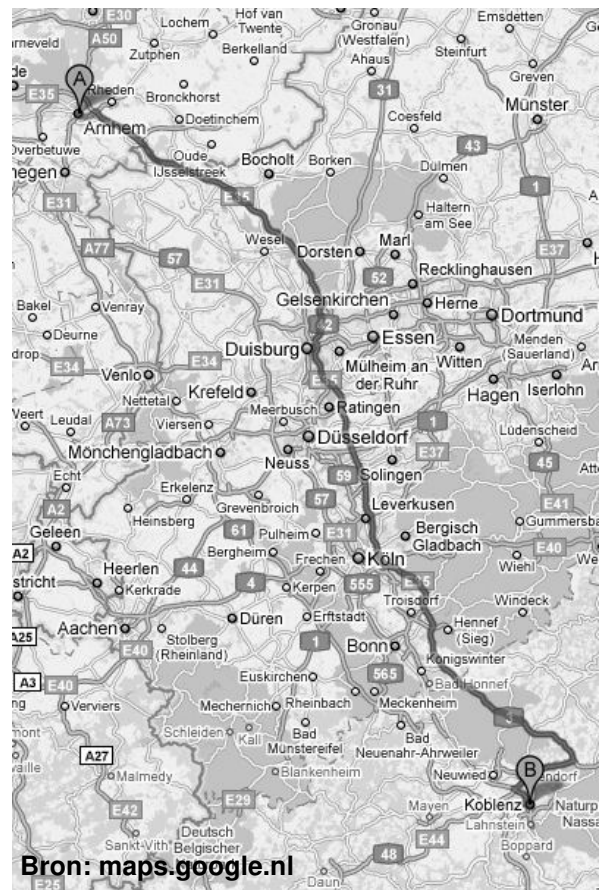
volgens een bezoek aan de varentuin van de heer Rolf Theimann in Altena óf als alternatief een boswandeling in de buurt van Sessenbach.

Sabine Nittritz nodigt ieder lid van de Nederlandse varenvereniging uit gedurende deze dagen aanwezig te zijn. Ik had ook contact met de secretaris van de Zwitserse Varenvereniging en van hem begreep ik dat hij gedurende deze dagen ook aanwezig zal zijn. Sabine Nittritz geeft aan dat via de internetpagina van de vakgroep een hotel gereserveerd kan worden voor deze dagen. Het gebied ligt ten oosten van Koblenz en de afstand van Arnhem naar Koblenz is ongeveer 270 km.

De website van de Staudenfreunde is:

www.gds-staudenfreunde.de/public/index.html

Klik op “Fachgruppen” en je vindt de site van de varengroep.



Uit met de vereniging

Excursie naar “De Hessenhof” 24 mei 2008

Ben van Wierst

Er was een misverstand geweest over de vorm van de dag. Er zou door Hans Kramer een lezing gegeven worden over varens en bijbeplanting. Maar daar bleek Hans niet van op de hoogte. Desondanks werd het een leuke dag.

Met de mensen die van ver en wat later kwamen meegeteld, namen zeker 30 leden deel aan deze dag. Rond 10.30 uur waren de meesten verzameld. Onder het genot van een kop koffie ontving Hans ons in zijn nieuwe accommodatie op zijn kwekerij. Hoewel er geen lezing gehouden werd, vertelde hij toch een aantal aardige wetenswaardigheden.

De kwekerij werkt onder de leiding van Hans voor een groot deel biologisch. Toch zal hem geen officiële erkenning hiervoor worden toegekend, want een (klein) deel van de verkochte waar is niet biologisch. Het betreft de planten met kwekersrecht, die alleen op bepaalde bedrijven mogen worden vermeerderd. Maar voor het overgrote deel worden de planten allemaal op De Hessenhof vermeerderd en opgepot in potgrond op basis van bladaarde. Belangrijk aandachtspunt voor Hans is dat daar geen turf aan toegevoegd is. De filosofie hierbij is dat turf een “eindige” grondstof is. Dit wil zeggen dat de aanwas van veen zeer langzaam gaat, en na de winning hiervan blijft er daardoor van een interessant en waardevol ecosysteem een arm en waardeloos gebied over.

Om sterke planten te verkrijgen, worden de planten besproeid met een compostthee om natuurlijke processen, die groeibevorderend werken, te stimuleren. Door dit aftreksel over planten te spuiten worden micro-organismen gestimuleerd die voor de plant gunstige processen in gang zetten.

Ook door goede schimmelsporen (mycorrhiza in de vorm van Micor mini plug)

door de pot- en stekgrond te mengen worden goede resultaten behaald. Het betreft hier natuurlijke schimmelsoorten die in natuurlijke omstandigheden een verbinding maken met haarwortels van planten en zodoende mineralen en water beter opneembaar maken voor de planten.

Gebruik van kunstmest zal zorgen voor afsterven van deze schimmels, dus wordt er op de kwekerij geen kunstmest toegepast.

Als manier om zijn persoonlijke mening over planten kenbaar te maken wordt door Hans de catalogus gebruikt. Hans benadrukt dat wat hierin staat zijn privémening is. Als echte liefhebber beklagde Hans zich over de ontwikkeling van de laatste tientallen jaren, waarbij er steeds minder plantentuinen zijn waar de echte liefhebber met verstand van zaken zijn hobby beleeft. Wat er overblijft zijn vooral steenwoestijnen. Een gevolg is dat de opleidingen op tuingebied navenant veranderen: er zijn nauwelijks opleidingen meer die leren welke verschillende soorten planten er zijn en hoe die toe te passen en te vermeerderen. Wel zijn er opleidingen voor tuinarchitect die vooral leren hoe de tuin bestraat moet worden. Het gevolg van deze ontwikkeling is dat er stagiairs uit het buitenland komen omdat er geen Nederlandse leerlingen meer zijn.

In de kas op het terrein worden met name botanische soorten gezaaid. Door te zaaien kunnen interessante varianten verkregen worden die dan weer verder vermeerderd worden. Voor de vermeerdering worden de meeste planten gestekt. Stekken heeft de voorkeur boven scheuren omdat er dan minder ziektes overgaan van de ouderplant naar gestekte planten. Stekken moet voor de langste dag gebeuren anders vormt de jonge plant geen winterknop van waaruit de plant zich na de winter weer gaat ontwikkelen.

Hans wil zich geen typische varenkweker noemen, al vormen varens vanaf het begin een onderdeel van het assortiment. Varens werden voorheen veel vaker zelf gezaaid.

Dat gebeurt nu nog bij uitzondering. De meeste varens worden door een gespecialiseerd bedrijf gekweekt.

In de kas worden wel de verschillende *Polystichum setiferum*-vormen vermeerderd. Door uit te gaan van de broedknoppen op de veer, deze op de stekgrond vast te zetten en vervolgens in een bak met lichte bodemwarmte (tot 12°C) weg te zetten, worden er in een jaar grote, goed verkoopbare planten verkregen. Door te werken met bladbasisstek worden er snel jonge *Phyllitis*-planten verkregen. Wanneer deze stekken in september worden gemaakt heb je het volgende jaar verhandelbare planten. Vooral vormen als "crispum nobile" lenen zich hiervoor.

De vraag naar varens neemt elk jaar toe. Het blijkt dat de echte tuinliefhebbers steeds meer in de gaten krijgen dat varens een wezenlijke bijdrage leveren aan de tuin.

Na afloop van de uitleg van Hans kon elk lid zijn hart ophalen op de kwekerij. Ik hoorde van verschillende mensen die zich eerst voorgenomen hadden niet te veel te kopen, dat ze toch door de knieën waren gegaan voor de verleiding van interessante en mooie planten. Er werd nog een ruilbeurs gehouden en na afloop daarvan gingen ieder weer zijns weegs. Het was een goede dag geweest met veel leuke momenten.



Uit eigen tuin.

Rens Huibers

Ook last gehad afgelopen voorjaar met de late nachtvorsten met temperaturen tot – 7C?

Wij hier in de kop van Noord-Holland wel, gecombineerd met uitzonderlijk weinig regen van betekenis.

Het eerste wat veel schade had was de net uitgelopen *Polystichum tripterum*, gevolgd door *Dryopteris uniformis*, *Asplenium scolopendrium* met veel van z'n cultivars, *Woodsia polystichoides*, *Dryopteris odontoloma* en *Telypteris kunthii*.

Daarnaast waren veel groeipunten van de hortensia's (*Hydrangea*) en *Photinia* 'Red Robin' bruinzwart geworden, om maar over de (laagstam)fruitbomen maar te zwijgen.

Maar goed, het is nu begin juni 2008 en heeft het zich allemaal grotendeels weer hersteld, zij het dat de *Dryopteris* soorten lang niet zoveel veren hebben geproduceerd dan voorgaande jaren.

Misschien dat het koude voorjaar voor andere varens wel voordeel heeft gegeven. Als ik kijk naar *Athyrium nipponicum* 'Silver Falls', *Athyrium filix-femina* 'Rotstiel', *Dryopteris tokyoensis* en diverse *Adiantums* zijn deze dit jaar nog nooit zo mooi geweest.

Het viel varenlid Fons Slot - hij was dit vroege voorjaar op bezoek - ook op dat de planten, vergeleken met zijn tuin (Heemstede) al heel ver uitgelopen waren.

Twee jaar terug schreef ik in de Varen-Varia dat ik een probleem had met varens die waarschijnlijk door het slootwater, vermengd met uitlaatgassen en smeerolie van plezierbootjes, last kregen van groeistoornissen nadat ik ze water had gegeven.

Sinds halverwege vorige zomer gingen soorten als *Dryopteris x complexa* 'Stableri', *Dryopteris filix-mas* 'Barnesii', *Dryopteris pseudo-mas* en *Polystichum munitum* hard achteruit. Hiervan weet ik wel

zeker dat het de oorzaak is van een waterstand verhoging van de sloot in combinatie met over de beschoeiing slaande golven van langsvarende bootjes.

Nu weet iedereen wel wat de gevolgen kunnen zijn van planten die dag in dag uit met hun voeten in het water staan. *Polystichum munitum*, -van huis uit 100-120 hoog - werd gereduceerd tot een rotsplantje, *Dryopteris erythrosora* ging helemaal verloren.

Al deze planten heb ik er uitgehaald en opnieuw ingegraven op het eilandje aan de andere kant van de woning, waar ze in de schaduw van heesters en bomen tot rust kunnen komen en natte voeten tot het verleden behoren.

Een pluspunt van dit alles is dat door de natte grond in de eigen tuin *Marsilea quadrifolia* en *Pilularia globulifera*, die tussen de beplantingen groeien, een heel dicht tapijt maken waar onkruidgroei niet in voorkomt. Voorbijgangers in bootjes hoor ik regelmatig zeggen dat er veel gras en klaverblad tussen de beplantingen staan!

Ook de andere liefhebbers van natte grond zoals *Hosta*'s, *Thelypteris palustris*, *Dryopteris cristata* en *Athyrium filix-femina* groeien voorbeeldig.

Verder heb ik het afgelopen jaar veel ervaring opgedaan met verschillende rotsvarens en hun specifieke grondmengsels waar ze in groeien.

Door schade en schande ben ik er achter gekomen dat bijvoorbeeld *Asplenium pinatifidum* op een stuk turf (doorgevroren zwartveen) heel goed kan groeien. Het zuurgehalte (ph) schijnt goed overeen te komen met bepaalde steensoorten zoals graniet, silicaatsteen, sommige soorten basalt en lavarotssteen waar de varens van nature op groeit. Op kalksteen groeit het bij mij echt niet. Het voordeel van turfbrokken is dat deze niet snel uitdrogen - mits ze natuurlijk in (half)schaduw liggen - en de worteling sneller gaat. Bij lavasteen en niet poreuze steensoorten is dit wel anders.

Ook *Asplenium septentrionale*, *Asplenium foreziense*, *Asplenium platyneuron* en *Asp-*

lenium ebenoides groeien er op. Maar ik moet er wel bij zeggen dat *Asplenium septentrionale* en *Asplenium platyneuron* het op kalkzandsteen ook goed doen. Een uitzondering?

Cryptogramma crispera, *Asplenium obovatum* ssp. *bilottii*, *Woodsia intermedia* en *Woodsia manchuriensis* doen het goed op een mengsel van verbrokkeld basalt, lava en turfstrooisel.

Een apart geval zijn de xerofyten b.v. *Cheilanthes*, ze blijven me teleurstellen en verbazen. *Cheilanthes maderensis*, *Cheilanthes acrostica*, *Cheilanthes persica*, *Cheilanthes woottonii*, *Cossentinia vellea*, *Nothlaena marantae*, *Ceterach dalhousiae* (meer vorstbestendig dan men schrijft) en *Argyochrosma dealbata* staan op een verhoogd bed met een grondsoort die bestaat uit klei, rivierzand, aan brokjes geslagen lavasteen en tuingrond. Doordat het geheel zeer waterdoorlatend is, is het zaak dat pas ingeplante varentjes de eerste weken veel water nodig hebben. Het liefst in de vroege morgen, zodat het blad die dag goed opdrogen kan. Bij de voet van de plant plaats ik een lavasteen tegen al te intensieve zonneschijn en warmte. Succes gegarandeerd, uitgezonderd *Cheilanthes eckloniana*, *Cheilanthes lindheimeri* en *Cheilanthes eatonii*. Daar moet ik nog veel van leren.

Wie hier sporen van heeft kan ze gerust naar mij toe sturen!

Een ander succesje is *Aspidotis carlottihalli*. Een varentje dat op serpentijnsteen groeit, vaak met *Polystichum lemmonii*. (Sue Olsen. Encyclopedia of Garden Ferns foto blz. 333)

Wat is nu weer serpentijnsteen? Als hovenier kom ik nu en dan wel eens bij bedrijven die alle soorten tegels, stenen en natuursteen verkopen. Bij een bedrijf bij ons in de buurt kwam ik serpentijnstenen tegen die gebruikt worden voor – inderdaad - rotstuin-tjes.

Ik vergeet er wel bij te zeggen dat er diverse soorten serpentijn bestaan. Ik had alleen de keus uit grote groenkleurige, welk soort serpentijn weet ik niet.

De kleine plantjes werden in een mengsel van potgrond en zeer kleine brokjes steen geplant en gingen meteen verder aan de groei. Als ze groot genoeg zijn en de beworteling goed is (pot losmaken en kijken of de wortels geen grijszwarte kleur hebben) kunnen ze op een droge en zonnige plaats geplant worden. In het ruime plantgat worden nog enkele stukjes grotere stenen gelegd. Enkele uren fel zonlicht kunnen ze wel hebben.

Met stukgeslagen granieten kinderkoppen (grijs/zwarte kleur) kan men uitstekend *Cryptogramma crispera*, *Asplenium foreziense*, *Asplenium pinnatifidum*, *Asplenium adiantum-nigrum* var. *serpenticola*, *Asplenium x ebenoides*, *Asplenium platyneuron*, *Woodsia intermedia*, *Pentagramma triangularis* en *Woodsia alpina* goed houden, mits de wintermaanden de grond niet te nat maken. Vorstbestendig zijn ze in ieder geval wel.

Maar de beste manier om al die planten te laten groeien is op een hellend vlak, bijna verticaal.

Met het kalkzandsteen heb ik ook weer andere resultaten behaald. Omdat deze steensoort zo poreus is en veel water kan vasthouden is het ideaal om kalkminners op te laten groeien.

De eerste manier is gewoon spontaan laten opkomen wat er als spore op gevallen is, met als resultaat *Asplenium trichomanes* ssp. *quadrivalens*, *Aspl. trichomanes* "Stuart Williams" *A. scolopendrium*, *A. ceterach*, *A. ceterach* 'Crenatum', *Woodsia polystichoides*, *Camptosorus rhizophyllus*, *Adiantum pedatum*, *Adiantum capillis-veneris*, *Cyrtomium fortunei* en *Selaginella kraussiana*

Een tweede manier : soorten die onder, tussen en in de stenen geplant kunnen worden en goed aan kunnen slaan zijn *Asplenium fontanum*, *A. pekinense*, *A. trichomanes* ssp. *pachyrachis*, *A. csikii* 'Trogense', *A. x murbeckii*, *A. adiantum-nigrum*, *Cheilanthes alabamensis*, *Cheilanthes argentea*, *Pellaea atropurpurea*, *Pellaea glabella*, *Polypodium cambricum*.

De derde manier die ik heb gedaan is het

volgende: met een boormachine gaten in grote kalkstenen geboord (het is zacht materiaal, dus dat werkt heel goed), diverse kalkminnende varens met een beetje potgrond erin geplant en de stenen half ingegraven en verticaal gezet.

De stenen blijven op die manier vrij vochtig en zullen snel door diverse mossoorten bezet worden, hetgeen een natuurlijke indruk zal geven. (Dit zal niet snel bij hardsteensoorten gebeuren).

Nadelen kunnen zijn: parapluutjesmos (*Marchantia polymorpha*) en halve maantjesmos (*Lunularia cruciata*) kunnen snel hele stukken steen overwoekeren en het ontwikkelen van sporen tegen gaan.

De oplossingen hiervoor zijn: met een ijzeren spatel of oude schroevendraaier de mossen handmatig verwijderen. Een andere manier is om ijzersulfaat te mengen met warm water en door middel van een kwastje/penseel de mossen in te smeren, waarna deze afsterven en gemakkelijk te verwijderen zijn. Ijzersulfaat doodt ook varenprothallia en kan grote schade aanrichten aan grotere planten!

Spontaan opgekomen beekmossen (*Leptodictyum riparium*) kunt u beter onaangetast laten, sporen van diverse varens kunnen hierop goed gedijen.

Een andere manier om rotsvarens letterlijk op stenen te laten groeien is het volgende.

In de kweekkas heb ik een waterdichte pvc bak van 60x30x12 cm gezet. In die bak heb ik laagje (5 cm) oude potgrond kletsnat gemaakt. Op die laag heb ik van te voren in water gedompelde diverse zachte -en harde steensoorten gedrukt. In de diverse gaatjes en inhammetjes van die stenen zijn prothallia geplaatst van varens die voor de bepaalde steensoorten geschikt zijn.

U weet net zo goed als ik dat b.v. *Asplenium ruta-muraria* bijzonder moeilijk aan kan slaan. Dat geldt ook voor *A. seelosii*, *A. fontanum* en meerdere.

De bak is afgesloten met een pvc glasplaat om verdamping tegen te gaan. En net zoals

u varens opkweekt gaat de groei hier ook uitstekend.

Pas in het najaar, wanneer de nachten weer vochtiger worden en het overdag niet meer zo warm wordt gaan de stenen op hun plaats. Ik moet er nog wel bijzeggen dat de planten eerst afgehard zijn. De luchtvochtigheid in de bak is de weken ervoor afgenomen. (glasplaat op een kier zetten).

Alleen bij harde wind wil er nog wel eens iets mis gaan, maar met de plantenspuit (vernevelen) kan men de stenen goed vochtig houden.

Zo heb ik over het algemeen goede resultaten gekregen om varens uitstekend aan de groei in de rotstuinte te hebben.

Even iets anders:

Gezien in een dierenwinkel op de afdeling tropische zoetwatervissen en planten:

Microsorium pteropus 'Windelow', een prachtige gekuifde onderwater vorm van de javavaren.

Misschien een antwoord op de vraag van Wim van Dam in de vorige uitgave van Varen-Varia (voorjaar 2008) over het bleekgeel worden van *Asplenium scolopendrium*.

In onze tuin werden de bladeren van deze varen ook zeer snel bleekgeel met bruine plekken.

De plant staat dan ook een groot gedeelte van de dag in het zonlicht, wat vooral in het voorjaar met uitrollende veren funest kan zijn.

Vorig voorjaar heb ik een gedeelte van de varen naar een schaduwrijke plaats geplant met als resultaat dat deze en diep groen blijft en nog groter gegroeid is.

Het restant van de oude plant staat nog steeds op dezelfde plek en groeit dit jaar ook zeer slecht. Zelfs jonge veren gaven al snel de geest.

Misschien toch door te felle zonlicht in het westen van het land?

Van het wetenschappelijk front

Peter Hovenkamp

Het zal de leden van de Varenvereniging niet zijn ontgaan dat onlangs een varen-onderzoek geleid heeft tot het verkrijgen van de graad van Doctor. Het proefschrift van Piet Bremer is onder de leden ruim verspreid. Maar hier ook nog even aandacht voor een ander Pteridologisch Proefschrift, waarop op 24 November 2007, in Turku (Finland) Maarten Christenhusz is gepromoveerd. Onder meer door zijn verblijf in Finland en Amerika is Maarten hier in Nederland toch een beetje een onbekend gezicht.

Dat komt ook doordat het onderwerp van zijn proefschrift wat verder van ons bed ligt dan de Noordoostpolder. Maarten heeft zijn onderzoek gedaan aan vertegenwoordigers van de familie Marattiaceae, een familie die uitsluitend in de Tropen voorkomt, en waarvan de leden door hun afmetingen (veel soorten worden gemakkelijk enkele meters groot) ook weinig populariteit genieten in amateurcollecties. Maarten heeft voornamelijk gewerkt aan het geslacht *Danaea* (geen Nederlandse naam), dat vooral in het Caribische gebied en het noordelijke deel van Zuid Amerika voorkomt. Na uitvoerige vergelijking van het materiaal, voor een belangrijk deel ook door hemzelf verzameld, is hij tot de conclusie gekomen dat er ten minste 49 soorten *Danaea* zijn, en waarschijnlijk meer. *Danaea*'s zijn wat kleinere, meest vrij grof gebouwde, langzaam groeiende planten, en zouden in een bescheiden varenkas nog wel passen, maar het is kwekers tot nog toe niet gelukt om de goede omstandigheden voor deze planten te scheppen. In de natuur komen ze vooral voor in warme, altijd vochtige streken, met een temperatuur die niet onder de 7° komt, en een regenval van 750-4500 mm.

Een soort die we in botanische tuinen vaker tegenkomen is de Reuzevaren, *Angiopteris evecta*. Het indrukwekkende exemplaar in de grote kas van de hortus in Leiden vormt elk jaar een aantal bladen van 4-5 meter lang, en is daarmee nog niet eens een van de grootste: bladen van 9 m lengte zijn in

de natuur waargenomen. *Angiopteris evecta* is een interessant geval vanuit het oogpunt van natuurbescherming. Christenhusz en zijn mede-auteur Toivonen wijden hier een hoofdstuk van het proefschrift aan. *Angiopteris evecta* komt van nature voor in het zuidelijke deel van de Stille Zuidzee, van de Cook eilanden tot Australië en Nieuw Guinee. In delen van dit oorspronkelijke verspreidingsgebied is de soort zeldzaam geworden en moeten de populaties, die verdrongen dreigen te worden door exoten, met behulp van beschermingsplannen in stand worden gehouden. In andere delen van de wereld is de soort zelf een exoot (o.a. in Hawaï en Jamaica) en dreigt daar een plaag te worden, die de oorspronkelijke vegetatie verdringt. *Angiopteris* is vanuit de Stille Zuidzee al in 1793 ingevoerd op Jamaica (waarschijnlijk door het bekende schip de Bounty). Daar groeide de plant ongeveer anderhalve eeuw in de botanische tuin, en werd pas in 1976 voor het eerst verwilderd op een andere vindplaats gevonden. Sindsdien is hij verspreid geraakt over de hele zuidelijk helft van het eiland. In Hawaï is de soort pas in 1927 ingevoerd in een botanische tuin, en heeft zich snel daarna uitgebreid over een groot deel van de archipel. Hetzelfde dreigt nu te gebeuren in Costa Rica, waar hij in een aantal tuinen is geplant, maar daaruit ook al is ontsnapt. Door vergelijking van de klimatologische omstandigheden waaronder de planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied voorkomen met de omstandigheden elders kunnen Christenhusz en Toivonen aannemelijk maken dat *Angiopteris evecta* een plaag zou kunnen worden in grote delen van tropisch Amerika. Gelukkig gaat de verspreiding niet heel erg snel, en is het misschien nog mogelijk om maatregelen te nemen om dit te voorkomen.

Wie meer over het werk van Maarten te weten wil komen, kan een kijkje nemen op zijn website: www.botanyphotos.net.

Christenhusz, M.J.M. 2007. Evolutionary History and Taxonomy of Neotropical Marattioid Ferns. Academic dissertation, University of Turku.

VAREN-VARIA, het orgaan van de Nederlandse Varenvereniging, verschijnt driemaal per jaar en wordt gratis toegezonden aan alle leden.

Redactie

Peter Hovenkamp
Eiberoord 3
2317 XL Leiden
phovenkamp@casema.nl

Bestuur

Voorzitter: Harry Roskam
h.c.roskam@hccnet.nl
Secretaris: Ben van Wierst
secretaris@nederlandse-varenvereniging.nl
Penningmeester: Dirk Ambachtsheer
penningmeester@nederlandse-varenvereniging.nl
Algemeen bestuurslid activiteitencoördinator
Johan Roodnat
jokejohan@wanadoo.nl
Algemeen bestuurslid Theo Gerrits
theogerrits@kpnplanet.nl

Secretariaat

Ben van Wierst
Marquette 67
8219 AP Lelystad
0320 219449

Internet

<http://www.nederlandse-varenvereniging.nl/>

Sporenbank

Rens Huibers
r.a.huibers@scarlet.nl

Contributie

De contributie bedraagt € 16 per jaar (voor leden buiten Nederland € 20 per jaar), over te maken op postgiro 210286 t.n.v. de penningmeester van de Nederlandse Varenvereniging te Eindhoven.

Kopij

Varen-Varia accepteert in principe **alle** bijdragen van leden van de Nederlandse Varenvereniging. De redactie is graag bereid om, in overleg met de auteurs, zorg te dragen voor stijl of spelling.

Kopij kan worden aangeleverd in handgeschreven of getypte vorm (beide graag met dubbele regelafstand, of elektronisch in elk gangbaar tekstverwerkingsformaat, per e-mail of e-mail aanhangsel naar:

phovenkamp@casema.nl

Illustraties: Illustraties bijvoorkeur in de vorm van lijntekeningen in zwart-wit.

Er kan per nummer een kleurenplaat worden bijgevoegd.

