

# VARENVARIA

Tijdschrift voor leden

Winter 2022

Jaargang 35

Nummer 3



## VARENVARIA

VarenVaria is het tijdschrift van de Nederlandse Varenvereniging. Het verschijnt driemaal per jaar in een oplage van 200 exemplaren en wordt kosteloos toegezonden aan alle leden. Losse nummers zijn tegen kostprijs verkrijgbaar bij het secretariaat (zolang de voorraad strekt).

### Redactie

Dolf van Leeuwen, Nienke Pleging, Elsbeth Vorstenbosch en Ben van Wierst  
redactie@varenvereniging.nl

### Kopij

Een artikel kunt u sturen naar het e-mailadres van de redactie. In principe worden alle bijdragen van leden van de Nederlandse Varenvereniging geaccepteerd. De redactie behoudt zich het recht voor om artikelen in te korten. Informatie over het aanleveren van kopij vindt u op de website van de vereniging. Op de VarenVaria-pagina staat het 'Informatieblad VarenVaria-auteurs'.

### Advertenties

Voor plaatsing van advertenties kunt u contact opnemen met de voorzitter Bart Hendriks: voorzitter@varenvereniging.nl.

### Lidmaatschap

De contributie bedraagt € 20 per jaar. U kunt dit bedrag overmaken op bankrekening:  
NL 34 ING B 00 00 21 02 86, t.n.v. Nederlandse Varenvereniging.

### Secretariaat

Annie de Pina, Opslag 7, 5066 PM Moergestel  
secretaris@varenvereniging.nl

### Sporenbank

Rens Huibers  
sporenbank@varenvereniging.nl

### Website

www.varenvereniging.nl  
Webmaster: Roel Knoben  
Facebook: Remko Beuving

### Copyright

De auteursrechten van de artikelen berusten bij de auteurs. Copyright in de breedste zin berust bij VarenVaria. Overname van artikelen is mogelijk, mits met duidelijke bronvermelding en melding aan de redactie. Tijdschriftredactie en bestuur van de Nederlandse Varenvereniging zijn niet verantwoordelijk en/of aansprakelijk voor de inhoud van de artikelen, noch voor de gevolgen van toepassing van informatie daaruit.

## In dit nummer

### Vereniging

Verenigingsnieuws .....3

### Artikelen

Winterharde Blechnumsoorten in cultuur. Deel 2 .....4

### Varia

Boekbespreking *Nova Flora Neerlandica* ..... 8  
Polypodium glycyrrhiza x scouleri .....9  
Uitslag fotowedstrijd 2022 .....12  
Excursie: Zanderij 18 september 2022..... 15  
Determineren kun je leren ..... 17  
Langs de stompers van Sophie en in de Egelstelling van René 30 juli 2022..... 18  
Workshop zaaien bij Wim ..... 20  
Hoe het begon: Elsbeth Vorstenbosch ..... 21  
Een dag op stap met de NVV..... 22  
Innovatie .....achterkant



Braam Youngplants is al 50 jaar  
vermeerderaar van tropische varens én tuinvarens.  
Kijk op [www.ferns.com](http://www.ferns.com)



Braam Youngplants Holland  
Kalslagervan 10, 1424 PM De Kwakel

### Omslag

De winnende foto van de fotowedstrijd 2022, gemaakt door Annie de Pina.



# Van het bestuur

## Van de voorzitter

Het was droog, extreem droog in de tuin. Wie geen water kon of wilde geven, zal wellicht wat planten zijn kwijtgeraakt. Hoewel de regen in de loop van september voor verluchting zorgde, zullen er toch wel planten verzwakt de winter in gaan. Laten we hopen op een kletsnatte winter (en dan bij voorkeur 's nachts....).

Tijd, die nu besteed is aan het slepen met gieters, tuinslangen en sproeiers, had ook anders ingevuld kunnen worden. Gelukkig staan er bij velen al veel planten klaar om komend voorjaar uitgeplant te worden en eventuele gaten op te vullen.

Maar we kunnen ook terugkijken op geslaagde bijeenkomsten en de drukste najaarsbijeenkomst ooit in Amersfoort. Er was weer volop aanbod bij de ruilbeurs en de lezingen waren ook leerzaam en interessant. Laten we samen zorgen dat het volgend jaar net zo'n succes wordt.

**Bart Hendrikx, voorzitter**

## In dit nummer

We openen dit nummer met het tweede deel over de winterharde *Blechnums* van Tim Pyner. Ik hoop dat u dit net zo'n goed artikel vindt als ik.

De boekbespreking betreft de *Nova Flora Neerlandica* en wel deel 1. Het enige deel dat tot nu toe is uitgekomen. Dit deel beschrijft de Nederlandse varens en varenverwanten. Ik wist dat ik graag een bespreking wilde hebben van deze prachtige uitgave. Maar om iemand te vinden die de bespreking zou willen schrijven, had ik veel problemen. Iedereen, aan wie ik vroeg om het te schrijven, had goede argumenten om dit niet te doen. Totdat mij de naam van Niels Eimers genoemd werd. Niels kent u mogelijk als Admin van waarneming.nl. Hij beoordeelt waarnemingen van planten en heeft een grote plantenkennis. En hij kan heel goed boekrecenties schrijven.

Dan de uitslag van de fotowedstrijd 2022.

Vervolgens een heel aantal verslagen van excursies die we als vereniging in de tweede helft van het jaar organiseerde. Het is een mooie weergave van onze activiteiten.

En dan starten we een nieuwe rubriek. We vragen individuele leden hoe het kwam, dat zij in varens geïnteresseerd raakten. Onze nieuwe redacteur Elsbeth Vorstenbosch bijt het spits af. We hopen dat meerdere leden hun ervaringen met varens willen opschrijven.

Wij hopen ook op reactie van u.  
(redactie@varenvereniging.nl)

Op de achterkant een beschrijving van een mooi initiatief.

**Ben van Wierst, VarenVariaredactie**



*De Hessenhof  
Biologische  
Kwekerij*

*Waar planten nog de tijd hebben om te groeien.*

Kwekerij 'De Hessenhof'

Miranda en Hans Kramer

Hessenweg 41

6718 TC Ede

Telefoon 0318-617334

[www.hessenhof.nl](http://www.hessenhof.nl)



## Een bijzonder laat voorjaar

Het zal u niet ontgaan zijn: behalve een zoveelste hete, droge zomer kende 2022 maar liefst twee lentes. Eén gedurende de maanden waarin hij klimatologisch ook hoort, als de eerste blaadjes zich ontworstelen aan de koude klauwen van de winter. En een opmerkelijk friscgroen toetje later in het jaar. Na een zomer waarin water niet aan te slepen was en toch zowat alle varengroei stilstond.

Voor het eerst verdween zelfs *Polypodium vulgare* 'Bifido Multifidum' helemaal van het aardoppervlak. Van andere soorten veranderde de epidermis in die van een doorbakken pensionado op een Spaans strand. Totdat begin september de omslag volgde. Niet eens omdat het waterregime wijzigde; er moest nog steeds volop worden gegoten. Het was vooral een daling van de temperatuur die het 'm deed. Varens die al een half jaar in vegetatieve toestand verkeerden maakten weer nieuwe bladveren en zelfs volop sporen.

Gerard Cox kan maar beter een ander seizoen gaan bezingen. Van mij mag 2023 één lange lente worden. 'Zo één die begint zowat in mei en waar geen einde aan wil komen'.

**Fred Brounen, bestuurslid**



# Winterharde Blechnumsoorten in cultuur

## Deel 2

Hieronder het vervolg van Tim Pyner's artikel over winterharde Blechnumsoorten. Tim schreef het artikel een aantal jaar geleden en gebruikt in dit artikel nog de oude wetenschappelijke namen. In deze vertaling van zijn artikel staan de nieuwe geslachtsnamen achter de groepsnaam. Het artikel verscheen oorspronkelijk in The Pteridologist 2019 Volume 6, part 6, pagina 480 – 491.

Tekst en foto's: Tim Pyner

### Blechnum spicant groep (Struthiopteris)

Tot deze groep behoort de bekende inheemse Dubbelloofvaren. Bij beide soorten in deze groep spreiden de steriele bladeren zich horizontaal uit en worden ze geleidelijk smaller naar beide uiteinden. De fertiele bladeren zijn smal en rechtopstaand.

#### Blechnum spicant (S. spicant)

Deze prachtige groenblijvende soort komt voor in bossen, aan beekoevers en in rotsachtige kloven in het westen en noorden van het Verenigd Koninkrijk. Zelfs in het drogere zuidoosten groeit hij goed in beschutte bossen. Hij is inheems in heel Europa en West-Azië, net als in het westen van Noord-Amerika. Dubbelloof is een prachtige tuinplant onder beschutte, zure



Foto 13 *Blechnum spicant*

omstandigheden en kan uiteindelijk grote pollen vormen. De bladeren zijn donkergroen en tot 5 cm breed. De vruchtbare veren zijn langer dan de steriele en worden ongeveer 45 cm lang.

#### Blechnum niponicum (S.nipoticum)

Deze Japanse soort is nauw verwant aan *B. spicant*, maar heeft bredere steriele bladeren, tot 10 cm breed en 40 cm lang. De nieuwe bladeren zijn roze getint. Bij het ouder worden verandert de kleur van het blad tot een lichtere kleur groen dan die van *B. spicant*. Het is een zeer aantrekkelijke soort, maar ze blijft klein in mijn tuin.



Foto 14 *Blechnum niponicum*

### Blechnum australe groep (Blechnum)

Soorten in deze groep komen voor in Zuid-Afrika en Zuid-Amerika. Ze hebben kruipende wortelstokken, die aanzienlijke kolonies kunnen vormen. De bladeren bereiken een lengte van ongeveer 40 cm en zijn geveerd aan de basis, waarbij de pinnae richting de top meer aan de bladsteel vergroeid zijn. De pinnae zijn sikkelvormig en worden geleidelijk kleiner naar de basis van het blad. De randen van de pinnae zijn zeer fijn getand.



De nauwe verwantschap tussen de soorten kan problemen veroorzaken bij de identificatie. *Blechnum australe* en *B. hastatum* zijn verschillend, maar de ondersoort *B. australe* subsp. *auriculatum* is enigszins intermediair.

### **Blechnum australe**

De typische ondersoort, subsp. *australe*, is inheems in zuidelijk Afrika. De bladeren zijn dimorf en het is de meest aantrekkelijke varen in deze groep, omdat de jonge bladeren roze en oranje getint zijn.

De Zuid-Amerikaanse variant, subsp. *auriculatum*, wordt gevonden in het oosten van Zuid-Amerika, van Zuid-Brazilië tot Argentinië. Ze lijkt op *B. hastatum* op bepaalde punten, maar de bladeren zijn enigszins dimorf. Deze ondersoort is niet zo aantrekkelijk als subsp. *australe*, omdat de nieuwe bladeren groen zijn.



**Foto 15** *Blechnum australe* subsp. *australe*

### **Blechnum hastatum**

Deze soort komt uit het westen van Zuid-Amerika, voornamelijk Chili, maar ook Argentinië. Het meest voor de hand liggende verschil met *B. australe* zijn de bijna eenvormige bladeren, de vruchtbare bladeren hebben brede stukken met steriel weefsel dat grenst aan de indusia (dekvliesje dat over de sporendosjes groeit). De nieuwe bladeren zijn groen en de brede pinnae zorgen voor een mooie bedekking van de bodem. Deze soort lijkt sterker te zijn dan *B. australe* en de bladeren blijven bij lage temperaturen wintergroen.

### **Blechnum penna-marina groep (Austroblechnum)**

Deze soorten zijn laagblijvend met sterk kruipende wortelstokken die grote oppervlakten kunnen begroeien. De smalle bladeren zijn sterk dimorf, weinig geschubd en lopen taps toe naar de basis. De pinnae zijn zittend.



**Foto 16** *Blechnum hastatum*

### **Blechnum penna-marina (A. penna-marina)**

Deze soort wordt vaak gekweekt en is algemeen verkrijgbaar. Ze komt voor in koele gematigde streken van het zuidelijk halfrond. De taxonomie is onlangs herzien (Chambers & Farrant 1996) en de soort wordt nu verdeeld in vier geografische ondersoorten, waarvan er twee algemeen worden gekweekt.

*Blechnum penna-marina* subsp. *penna-marina* is inheems in Zuid-Amerika en enkele Zuid-Atlantische eilanden. Deze ondersoort heeft pinnae die de neiging hebben te overlappen en de steel is donker paars-zwart van kleur tot aan de rachis. Deze ondersoort is meestal een van de hoogste, met bladeren tot 30 cm lang. Ze zijn minder glanzend dan die van subsp. *alpinum* en de pinnae zijn meestal afgerond aan de top.

*Blechnum penna-marina* subsp. *alpinum* is de ondersoort met het grootste verspreidingsgebied. Het is de enige ondersoort die in Austraal-Azië wordt



**Foto 17** *Blechnum penna-marina* subsp. *penna-marina*



aangetroffen. De pinnae hebben de neiging elkaar niet te overlappen en de steel is donker roodbruin aan de basis en groenachtig onder de rachis. Het is een laagblijvende en vrij kleine ondersoort. De bladeren zijn 10-20 cm lang, hebben een glanzend oppervlak en de pinnae zijn meestal kort en puntig.

Beide ondersoorten vormen aantrekkelijke bodembedekkers met roodachtige of paarsachtige jonge bladeren, maar ze kunnen invasief zijn, vooral op veengrond.



**Foto 18** *Blechnum penna-marina* subsp. *alpinum*



**Foto 19**  
*Blechnum microphyllum*

***Blechnum microphyllum* (A. *microphyllum* synoniem A. *gayanum*)**

Chambers & Farrant (1996) beschouwen dit als een ondersoort van *B. penna-marina*. De cultuureisen zijn echter heel anders en ik behandel deze vorm liever als een eigen soort. Het is een prettige, niet woekerende, miniatuursoort, die langzaam groeit met korte wortelstokken en oranje nieuwe bladeren. De sterk getande pinnae zijn smaller bij de rachis dan bij *B. penna-marina*. De bladeren zijn meestal niet meer dan 15 cm lang.



**Foto 20**  
*Blechnum mochaenum* var. *mochaenum*

***Blechnum mochaenum* (A. *lechleri*)**

Deze aantrekkelijke soort uit Zuid-Chili en Argentinië kruipt langzaam voort. De wortelstokken maken geen dichte matten, maar de plant vormt her en der plukjes bladeren die verspreid tussen de andere beplanting opkomen. De bladeren zijn paarsachtig als ze jong zijn en lopen taps toe naar de basis waar de laagste pinnae halve cirkeltjes vormen langs de spil. De pinnae zijn duidelijk zittend aan de bladsteel. De vruchtbare pinnae zijn lang, smal en sterk sikkelvormig. De soort lijkt winterhard, hoewel bladeren in de winter bruin kunnen verkleuren. Er worden twee variëteiten erkend en beide zijn in cultuur.

*Blechnum mochaenum* var. *mochaenum* komt van het vasteland van Zuid-Amerika. De bladeren zijn vrij dik en glanzend en bereiken een lengte van 35 cm. De steel is relatief stevig en heeft een diameter van minimaal 1 mm.

*Blechnum mochaenum* var. *fernandezianum* komt van de Juan Fernández-eilanden. De bladeren blijven kleiner - tot 15 cm lang, en hebben een dunner oppervlak. De steel heeft een diameter van minder dan 1 mm.



**Foto 21** *Blechnum chambersii*



### **Blechnum chambersii (A. chambersii)**

De wortelstok van deze soort is rechtopstaand en vormt een rozet van steriele bladeren tot 35 cm lang die zich horizontaal verspreiden. De pinnae zijn licht sikkelvormig, sterk geaderd en scherp getand. De vruchtbare bladeren zijn rechtopstaand, ongeveer even lang als de steriele, met zeer smalle pinnae.

De plant is inheems in beboste gebieden van Zuidoost-Australië en Nieuw-Zeeland. Subtiel aantrekkelijk door het donkergroene, glanzende blad dat opvalt tussen andere varens. Bijzonder geschikt voor vochtige, schaduwrijke plekken.

### **En dan nog:**

### **Blechnum fluviatile (Cranfillia fluviatile)**

Deze prachtige soort is een persoonlijke favoriet. Ze is inheems in Nieuw-Zeeland en Zuidoost-Australië. Ondanks dat de natuurlijke standplaats natte oevers zijn, is ze gemakkelijk te kweken op een schaduwrijke plek die niet uitdroogt. Oudere planten kunnen korte stammen produceren. De smalle, horizontaal spreidende, steriele bladeren tot 40 cm lang zijn voorzien van ronde, donkere of appelgroene pinnae. Deze contrasteren prachtig met de donkere rachis, die dicht is bedekt met uitstaande, zwarte schubben. Het is fascinerend om te zien hoe deze bladeren, die op grote harige rupsen lijken, zich in een paar dagen geleidelijk ontfouwen. De vruchtbare bladeren zijn erg smal en rechtopstaand. Groeit met korte rizomen en zal op deze wijze langzaam een kolonie vormen.



**Foto 22** *Blechnum fluviatile*

### **In de tuin**

*Blechnum*soorten geven de voorkeur aan veel regenval en vochtigheid en zullen in dergelijke situaties het beste groeien. Ze kunnen alleen goed groeien in drogere gebieden als er regelmatig water wordt gegeven, zelfs dan zullen ze niet de grootte bereiken van planten die onder ideale omstandigheden groeien. Zure tot neutrale bodems zijn essentieel en overvloedig organisch materiaal is gunstig. De meeste soorten geven de voorkeur aan schaduw, maar die met kleurrijke nieuwe groei produceren vaak meer intense

kleuren bij fel licht.

De meeste soorten blijven wintergroen boven -5°C. Sommige zullen hun bladeren verliezen bij lagere temperaturen, maar herstellen zich over het algemeen snel de volgende zomer. Dode en beschadigde bladeren kunnen het beste in het voorjaar worden verwijderd, zodat kleurrijke nieuwe groei duidelijk zichtbaar is. Blootgestelde stammen van sommige soorten zijn kwetsbaar voor droogte in de zomer en kou in de winter. Een laag mulch rond blootgestelde stammen is onder beide omstandigheden gunstig.

Voortplanting door sporen kan traag of grillig zijn (Olsen 2007). Soorten met kruipende wortelstokken kunnen in het voorjaar of de vroege zomer gemakkelijk worden verdeeld.

### **Conclusie**

*Blechnum* vertoont een combinatie van aansprekende, kleurrijke jonge bladeren tegen een achtergrond van donkergroen volwassen blad. Hierdoor kunnen ze worden beschouwd als een essentieel onderdeel van tuinen waar structuur, vorm en bladcontrast een prioriteit is.

Mijn selectie van soorten hier is onvermijdelijk nogal subjectief en er worden zeker andere soorten gekweekt in Britse tuinen.

### **Literatuur:**

- Chambers, T.A. & Farrant, P.A. (1996) 'Four subspecies of the fern *Blechnum penna-marina* (Blechnaceae: Pteridophyta).' *Fern Gazette* 15(3): 91–100
- Chambers, T.A. & Farrant, P.A. (1998) 'The *Blechnum procerum* ("capense") (Blechnaceae) complex in New Zealand.' *New Zealand J. Bot.* 36: 1–19
- Christenhusz, M.J.M. Zhang, X-C & Schneider, H. (2011) 'A linear sequence of extant families and genera of lycophytes and ferns.' *Phytotaxa* 19: 7–54
- Ensoll, A. & Hughes, K. (2007) 'Cultivation and hardiness notes for *Blechnum cycadifolium*.' *Sibbaldia* 5: 87–92
- Kessler, M. Smith, A.R. & Lehnert, M. (2007) 'Ten new species and two new combinations of *Blechnum* (Blechnaceae, Pteridophyta) from Bolivia.' *Amer. Fern J.* 97(2): 66–80
- Olsen, S. (2007) *Encyclopedia of Garden Ferns*. Timber Press, Portland, Oregon
- Schuettpelz, E. & Pryer, K.M. (2008) *Fern phylogeny*. In: Ranker, TA & Haufler, CH (eds) *Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes*. Cambridge University Press, Cambridge
- Smith, A.R. Pryer, K.M. Schuettpelz, E. Korall, P. Schneider, H. & Wolf P.G. (2008) *Fern classification*. In: Ranker, TA & Haufler, CH (eds) *Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes*. Cambridge University Press, Cambridge
- Taggart, J. (2009) 'Gough Island tree fern comes to Scotland.' *Pteridologist* 5(2): 92–94



## Nova Flora Neerlandica

Een recensie van de eerste druk: *Wolfsklauwen, Biesvarens, Paardenstaarten en Varens* (Haveman et al, 2021)

Tekst: Niels Eimers



Al sinds 1882 bestaat de ambitie om een volledige, wetenschappelijke flora uit te geven van de in Nederland voorkomende plantensoorten. Deze wens is dusdanig ambitieus, dat het tot op de dag van vandaag nog nooit gelukt is om dit te realiseren. Ondanks dat er meerdere boeken uitgebracht zijn, is een complete flora nooit verschenen. In 2014 is deze ambitie opnieuw ontstaan, deze keer bij Rense Haveman, Joop Schaminée en Iris de Ronde. Zij hebben met de hulp van maar liefst 11 floristen het eerste deel van de Nova Flora Neerlandica in 2021 uitgebracht. Net als bij voorgaande pogingen ging dit niet zonder slag of stoot. Maar de eerste druk is inmiddels een feit en het tweede deel is op komst! Zouden zij er als eersten in slagen om een volledige flora uit te brengen?

In het voorwoord en de inleiding wordt al gauw duidelijk waarom het schrijven van een volledige wetenschappelijke flora zo'n uitdaging is. Er zijn veel families en genussen, die dusdanig complex zijn, dat je veel experts nodig hebt die bereid moeten zijn om mee te werken aan dit project. Er moeten bovendien veel lastige keuzes gemaakt worden, zoals welke soorten wel opgenomen moeten worden en welke niet. Hier is een uitgebreide discussie over te vinden, zeker met

betrekking tot de vraag wat nu eigenlijk een soort is. Het controleren van de teksten door de redactie, het fotograferen van de planten en de communicatie naar de buitenwereld vereist een hoop tijd en energie, zeker als je bedenkt dat alle auteurs dit in hun vrije tijd moeten doen.

Het boek behandelt alle in Nederland voorkomende soorten uit de Lycopodiopsida en Polypodiopsida; de wolfsklauwen, biesvarens, paardenstaarten en varens. Hierbij zijn niet alleen de inheemse soorten opgenomen, maar tevens de soorten die in cultuur zijn en zich spontaan weten te vestigen in onze natuur. De compleetheid van het boek uit zich op meerdere manieren, niet alleen in de opgenomen soorten, maar tevens in de uitgebreide beschrijvingen over morfologie, ecologie, taxonomie en verspreiding. Elke soort komt uitgebreid aan bod en daarmee onderscheidt de Nova Flora Neerlandica zich van traditionele determinatieboeken als Heukels' Flora. Overigens niet onbelangrijk om te vermelden, ook determinatiesleutels ontbreken niet in de Nova Flora Neerlandica. Alle soorten worden uitgesleuteld.

Naast voorgenoemde zaken met betrekking tot compleetheid, zijn er voor mij nog twee zaken die dit boek een absolute 'must-have' maken voor specialisten en liefhebbers van de Nederlandse flora. Het eerste dat menig lezer zal opvallen, is dat er uitzonderlijk goede foto's van de soorten opgenomen staan in het boek. De foto's zijn gemaakt door Wim de Winter, een varenskundige die tevens zeer goed is in studiofotografie. Vrijwel alle soorten zijn in het veld verzameld, mee naar huis genomen en in een speciaal ontworpen studio gefotografeerd. De goede apparatuur, de zelf af te stellen belichting en gevorderde technieken hebben ervoor gezorgd dat de kwaliteit van de foto's subliem is, er is geen betere kwaliteit denkbaar. Ik sluit af met een bijzondere tegenstrijdigheid waar ik veel waarde aan hecht. De auteurs zijn uiterst vakkundig en de wetenschappelijke achtergrond blijkt wanneer je ziet dat de literatuurlijst uit maar liefst 19 pagina's bestaat! In de meeste gevallen uit zich dit in droge, lastig te lezen teksten, maar in de Nova Flora Neerlandica is dit absoluut niet het geval. De teksten zijn zeer goed geschreven en plezierig om te lezen, ook voor leken. Mocht je de tekst dan toch niet helemaal kunnen volgen, dan vind je achterin het boek nog een negen pagina's tellende, verklarende woordenlijst..

# Polypodium glycyrrhiza x scouleri

Tekst en foto's (tenzij anders vermeld): Ben van Wierst

Zo'n 10 jaar geleden maakte ik kennis met de interessante kruising tussen *Polypodium scouleri* en *Polypodium glycyrrhiza*. Beide zijn Amerikaanse soorten.

## Polypodium glycyrrhiza

De 'licorice fern' oftewel 'dropvaren', heeft haar naam te danken aan de zoete dropsmaak van de wortelstok. Door de inheemse bevolking werd de wortelstok om deze reden opgegraven om op te kauwen voor een prettige smaak. De soort komt voornamelijk voor in de kuststreken vanaf San Francisco Bay en verder naar het noorden langs de kust van Alaska. Via de Aleoeten bereikt de soort ook het uiterste oosten van Siberië.

*P. glycyrrhiza* is een diploïde\* soort die samen met andere diploïde Polypodiumsoorten het '*Polypodium vulgare* complex' vormt. Dit is een groep van ongeveer 10 zeer nauwverwante soorten eikvarens die voorkomen in Europa en Noord-Amerika. De wetenschap heeft de onderlinge verhouding tussen de verschillende soorten nog niet 100% ontrafeld. Wat wel bekend is, is dat *P. glycyrrhiza* één van de ouders is van onze inlandse gewone eikvaren (*P. vulgare*). De gewone eikvaren verradert deze afkomst door een zoete



Foto 2 *P. glycyrrhiza* in de tuin.

smaak van de wortelstok en werd vroeger hierdoor ook 'Engelzoet' genoemd.

*P. glycyrrhiza* komt voor in een gebied waar de zomers koel en vochtig zijn en de winters relatief mild en nat. Ze groeit zowel in de minerale bodem, als op rotsen en bomen. In de meeste gevallen wordt het blad tot 30 cm lang, maar onder ideale omstandigheden kan het dubbel zo lang worden.

In de tuin is het een gemakkelijke plant. Ze is volledig winterhard. Ze heeft graag schaduw en zal in de zomer vaak haar blad verliezen, om in de herfst weer nieuw te vormen. Je moet er dus wel alert zijn dat de plant een paar maanden uit het zicht is.

## Polypodium scouleri

Scouler's eikvaren groeit in een smalle band langs de westkust van Noord-Amerika: van Baja California in Mexico tot in British Columbia. Ook deze soort is sterk aan de kust gebonden met een voorkeur voor vochtige gebieden waar vaak dikke mist voorkomt. Ze groeit meestal heel dicht bij zee, in de zone waar het zoute spatwater aan de kust met de wind nog het binnenland kan bereiken.

Ze is in staat langs stammen tot hoog in bomen te groeien en deze stammen kunnen volledig begroeid zijn met de plant.

*P. scouleri* is meestal diploïde, er komen echter ook triploïde\* planten voor. Martin Rickard [1][2] maakt echter ook melding dat er in de handel tetraploïde\*



Foto 1 *P. glycyrrhiza* in het wild. Foto van Sue Olsen.

\* Bij diploïde planten zijn er in de celkern twee sets chromosomen aanwezig. Kruisingen tussen twee planten gaan vaak gemakkelijker als de ploïdie gelijk is. En zo bevat de celkern van een triploïde plant drie sets chromosomen en een tetraploïde plant vier sets.





**Foto 3** *P. scouleri* in de tuin.

planten van deze soort zijn. *P. scouleri* is niet nauw verwant aan *P. glycyrrhiza* en wordt ook niet tot het *Polypodium vulgare* complex gerekend.

De plant is het hele jaar groen, met blad dat tot 50 cm lang kan worden. De populaire Engelse naam 'leathery polypody' verwijst naar het glanzende, leerachtige voorkomen van het blad.

In de tuin is het geen gemakkelijke plant. Ze heeft behoefte aan een doorlatende, maar wel vochtige humusrijke (zure) grond. Deze soort is niet 100 % winterhard, maar overleeft de winters van de laatste jaren goed. Schaduw is een pré, onder meer om de gewenste hogere luchtvochtigheid te verkrijgen.

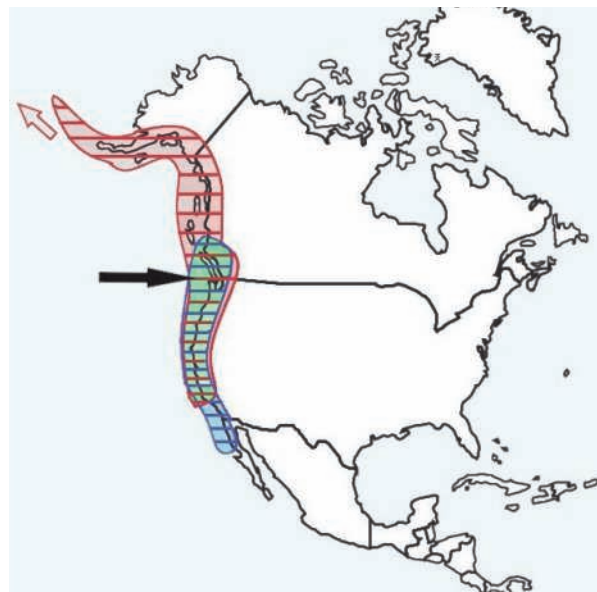
Mijn tuin is van nature erg droog. Om de juiste omstandigheden te creëren, staat de plant onder een kleine rododendronstruik in bladaarde gemaakt van eikenblad. De bladaarde wordt jaarlijks aangevuld. Ook krijgt ze een regelmatige watergift. Bij mij groeide de plant in een vorige tuin op een kalkrijke klei goed in een stuk eikenhout in de schaduw van struiken. Het hout voorzag de plant van het benodigde humusrijke en zuurdere substraat en ook van het benodigde vocht.

Volgens Martin Rickard is de tetraploïde vorm van deze plant een veel gemakkelijker tuinplant. Deze tetraploïde vorm zou in Engeland goed verkrijgbaar zijn.

### **Polypodium glycyrrhiza x scouleri**

De kruising tussen *P. glycyrrhiza* en *P. scouleri* lijkt nog niet zo lang bekend te zijn. Van deze kruising vond ik geen wetenschappelijke beschrijving. Ook Berndt Peters [3] en Martin Rickard wisten mij niet heel veel meer te vertellen dan zij in hun boeken hebben staan.

Over andere kruisingen met *P. scouleri* of *P. glycyrrhiza* zijn meerdere wetenschappelijke artikelen te vinden. Zo is er de kruising tussen *P. scouleri* en *P. calirhiza* (*P. calirhiza* is een andere eikvarensoort uit dit gebied). Hierover zijn meerdere artikelen te vinden op internet [4]. Het is echter onwaarschijnlijk dat dit de plant is die ik in de tuin heb staan, want *P. calirhiza* komt niet zover noordelijk voor als waar onze kruising gevonden is.



**Afbeelding 1** Verspreidingsgebied van *Polypodium glycyrrhiza* (rood) en *P. scouleri* (blauw). Het gebied waar ze beiden voorkomen is groen aangegeven. De zwarte pijl staat ter hoogte van Vancouver Island.

De kruising treedt op in het gebied waar beide soorten gezamenlijk voorkomen. Ze is een paar maal gevonden. Berndt Peters meldt in zijn boek dat dit voor de eerste keer gebeurde door de heer T.C. Brayshaw. De vindplaats was Bamfield in British Columbia (Canada). Berndt beschrijft dat deze plant vervolgens in de botanische tuin van de provinciehoofdstad Victoria is geplant.

De plant die ik in 2011 zag, stond in de tuin van dhr. Christian Kohout. De heer Kohout vond de plant langs de kust van Vancouver Island (British Colombia), nabij de camping van Long Beach. Op deze locatie zag dhr. Kohout dat de bovenkant van een vlakke rots van 10 x 20 m helemaal begroeid was met een grote populatie *P. scouleri*. Op één plek waren de planten opvallend groter. Dhr. Kohout vertelde dat hij direct vermoedde dat de plant een kruising was. Van deze plant heb ik sinds kort een stuk in mijn tuin staan. De planten in de handel in Duitsland zijn waarschijnlijk allemaal van Kohout afkomstig.

In 2018 kocht ik een plant van deze kruising bij Fibrex, de bekende kwekerij in Engeland. Bij navraag is het erg waarschijnlijk dat deze plant afkomstig is van Judith Jones (eigenaresse Fancy Fronds kwekerij VS).

Sue Olsen [5] meldt ook dat ze deze kruising in haar bezit heeft. Haar plant is afkomstig van het Olympic Peninsula bij Seattle. Door wie en wanneer deze gevonden is, is helaas niet bekend.



**Afbeelding 2** Vancouver Island met de genoemde vindplaatsen van de kruising. **1** = Bamfield waar de eerste plant gevonden is. **2** = vindplaats plant Kohout, nabij camping Long Beach. Links van Seattle ligt het Olympic Peninsula waar de plant van Sue Olsen vandaan komt.

### Nog veel onduidelijk

Volgens Berndt Peters [6] is er een verschil tussen de Engelse en Duitse kloon. Hij vindt dat de Engelse plant net niet de stevige bladtextuur heeft als dat de plant van Kohout heeft. Ook zou het blad minder glanzend zijn. Berndt gaat er vanuit dat er in principe twee kruisingen mogelijk zijn die een verschillend uiterlijk kunnen verklaren. Dit komt omdat er van *P. scouleri* diploïde en ook triploïde planten zijn. Bij kruisingen krijg je dan het volgende:

*P. glycyrrhiza* x *P. scouleri*/diploïde vorm => een triploïde plant waarvan twee delen van *P. scouleri* afkomstig zijn. Of: *P. glycyrrhiza* x *P. scouleri*/triploïde vorm => geeft een tetraploïde plant waarvan drie delen van *P. scouleri* afkomstig zijn. Beide kruisingen zullen verschillend zijn, maar beiden zullen vooral de dikke leerachtige bladstructuur hebben van *P. scouleri* omdat chromosomensets van *P. scouleri* de overhand hebben. Bij deze beide mogelijkheden is *P. scouleri* de vader van de kruising. Dit komt omdat *P. scouleri* apogaam \*\* is.

### De kruising als tuinplant

Of de plant nu wel of geen officiële status heeft, doet niets af van de sierwaarde van de plant. Ik vind het een aanwinst voor de tuin. Hij is fors en staat mooi rechtop. Het blad kan gemakkelijk tot 50 cm groot worden. Het blad is stevig, leerachtig en glanzend, duidelijk de kenmerken van *P. scouleri*. Het blad is net als dat van de oudersoorten enkel geveerd en breed lancetvormig en puntig aan de top.

De plant is hier prima winterhard en wintergroen. De

\*\* Bij varens groeit er uit de spore een voorkiem (prothallium). Normaal zal er een nieuwe plant ontstaan doordat de ene voorkiem de ander bevrucht. In geval van apogamie groeit de voorkiem echter zonder bevruchting direct uit tot een nieuwe plant. De nieuwe plant is hierdoor gelijk aan de moederplant. Apogame prothallia produceren geen eicellen, wel zaadcellen, waardoor apogame soorten bij kruisingen alleen als vaderplant kunnen fungeren.



**Foto 4** De kruising *P. glycyrrhiza* x *scouleri*.

goede groei en forse gestalte zijn kenmerken van het hybridekarakter van de plant.

Ze zou volgens de literatuur slakgevoelig zijn. Hoewel ik veel slakken in mijn tuin heb en ik varensoorten als *Coniogramme japonica* niet kan planten in mijn tuin, merkte ik bij deze soort hiervan geen problemen. De veren worden groot. Ik meet lengtes tot 65 cm.

De kruipende wortelstok wordt tot 1 cm dik. Hoewel ik dit nog niet geprobeerd heb, is er grote kans dat de plant naar drop smakende wortelstokken heeft. Deze eigenschap wordt door *P. glycyrrhiza* doorgegeven aan zijn kruisingen.

De plant breidt zich sneller uit dan zijn beide ouders en is niet erg kieskeurig wat betreft de grondsoort. De wat zuurdere zandgrond van mijn tuin komt in de richting van de groeiomstandigheden van beide oudersoorten. Maar ook van een tuin met meer basische kleigrond komen berichten dat de plant daar goed groeit.

#### Literatuur:

1. Martin Rickard.2019. *Polypodium - Cultivars and Species*. ISBN: 9781916261716
2. Martin Rickard.2021. *Ferns for a cool temperate climate*. ISBN: 9781785008900
3. Berndt Peters. 2015. *Polypodium - Tüpfelfarne: Arten, Sorten, Kultur*. ISBN: 978-3-9808902-7-4
4. T.J. Hildebrand et al.2002. A New Hybrid *Polypodium* Provides Insights Concerning the Systematics of *Polypodium scouleri* and its Sympatric Congeners. *American Fern Journal* 92(3):214-228 (2002)
5. Sue Olsen. 2007. *Encyclopedia of garden ferns*. ISBN 9780881928198
6. Persoonlijke correspondentie.



## Uitslag fotowedstrijd 2022



Voor de derde keer in het bestaan van de vereniging is er een fotowedstrijd georganiseerd. Dit jaar was het thema 'contrast'.

Er is door de leden enthousiast gefotografeerd. Er waren 48 inzendingen. Ook deze keer zijn de foto's beoordeeld door een vakjury. Deze bestond uit Kate Neels en Franky Vanhove, beiden zijn gerenomeerde fotografen.

Tevens konden de leden hun mening geven over de foto's.

### 1<sup>e</sup> Prijs vakjury

Oordeel jury:

Topbeeld. Perfect scherp en perfecte scherptediepte. Contrast van de rode tinten en de donkere achtergrond maakt het een zeer boeiend beeld.

De eerste prijs is dit jaar voor Annie de Pina.

### 2<sup>e</sup> Prijs vakjury

Oordeel jury:

Sterk beeld met een perfect contrast. De scherptediepte ligt zeer mooi wat maakt dat de varen eruit springt. Draai de foto vertikaal links om en het beeld is nog sterker! Wel opletten, behoorlijk wat ruis.

Deze tweede prijs gaat naar Elsbeth Vorstenbosch





### 3<sup>e</sup> Prijs vakjury

Oordeel jury:

Less is more! Dit beeld bewijst dit eens te meer. Prachtig licht en door de achtergrond is het contract duidelijk aanwezig. De lichtinval links boven maakt dat het beeld niet saai wordt. Misschien net ietsje te weinig ruimte rechts. Het topje van het blad raakt bijna de rand.

De derde prijs gaat naar Yves Delbecque.

### Eervolle vermeldingen door de vakjury

De beide foto's hieronder kregen van de jury een eervolle vermelding. De foto links van Mireille de Leeuw in 't Veld, was volgens de jury ook een prijsje waard, door de vorm van de stammen die goed in beeld was gebracht, sterke contrast en de lucht met zachte wolkjes.

Ook de foto van Yves Delbecque, rechts, biedt volgens de jury een prachtig beeld. Het contrast tussen lichte en donkere partijen komt zeer mooi uit. Haarscherp!



### Andere prijzen

Gerard Groot Zwaafting won de publieksprijs. Hij kreeg de meeste stemmen opgeteld voor zijn drie foto's tezamen. Anke Slooff werd uit de stemmende leden blind gekozen als 'winnende stemmer'. Beiden wonnen een jaar gratis lidmaatschap.





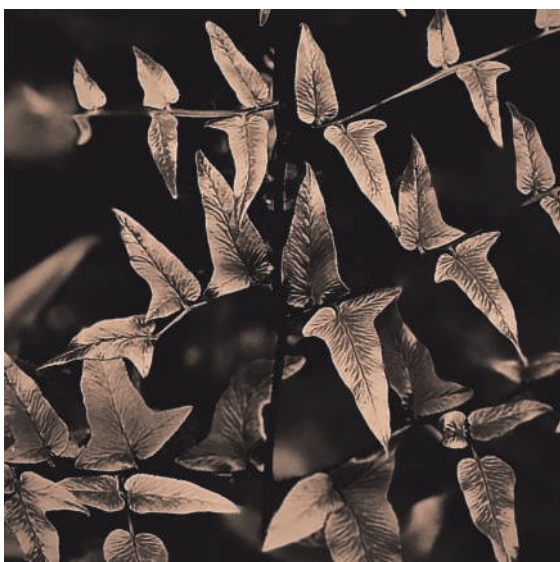
**1e prijs Peter Bulsing**

## **Publieksjury**

Ook de leden brachten hun stem uit en dit resulteerde in de volgende uitslag:



**2e prijs Carlo Simoni**



**3e prijs Elsbeth Vorstenbosch**

Foto's van Elsbeth Vorstenbosch en Wim Van Wassenhove werden door het publiek gelijk gewaardeerd. Vandaar twee 3e prijzen.

**3e prijs Wim Van Wassenhove**



# Excursie: Zanderij, 18 september 2022

Tekst: Ben van Wierst Foto's: Sander Wijnstra en Ben van Wierst

## Nat

Het was een regendag, die 18<sup>de</sup> september. Dat hebben de twaalf deelnemers van de excursie naar de zandafgraving 'Zanderij' te Maarn gemerkt. Toch bleef de stemming constant goed. We zagen dan ook leuke dingen tijdens onze wandeling door deze grote kuil.



*Dryopteris affinis* subs. *affinis*. Heel wazig zijn de zwarte vlekjes te zien bij de aanhechting van de pinnae aan de hoofdnerv.



*Dryopteris affinis* subs. *borreri*

## Geschiedenis

Er wordt hier voor de eerste keer gegraven in de jaren tussen 1840 en 1845, als men voor de aanleg van de Rhijnspoorweg de Utrechtse Heuvelrug moet doorgraven. Op dat moment ontdekt men dat er hier mooi bruikbaar zand ligt. Vanaf ongeveer 1865 tot 1901 wordt er zand gewonnen. Vervolgens is het terrein een tijd lang rangeerterrein. Maar met de watersnoodramp van 1 februari 1953 ontstaat er een grote vraag naar bouwzand. De productie wordt opgevoerd en er rijden tussen 1 februari en 14 maart 1953 157 treinen met 95.870 ton zand de Zanderij uit. Tussen 1953 en 1970 is er vervolgens een geniekamp gehuisvest. Vanaf dat jaar is de Zanderij verder uitgegraven, waardoor er een meer ontstond dat veel recreatie aantrok. Nadat de NS de Zanderij verkocht had, is het tot 2013 voor iedereen afgesloten geweest. Tegenwoordig is het een natuurgebied met een bijzondere flora.

## Varenonderzoek

Tot die bijzondere flora behoren ook varens en varenverwanten. Wim de Winter en Joop de Wilde vertelden ons welk onderzoek zij hier aan varens doen. Zij kijken met name naar de verschillen tussen de gewone mannetjesvaren (*Dryopteris filix-mas*) en twee varens die tot het *Dryopteris affinis*-complex (*D. affinis* en *D. borreri*\*) behoren. Deze twee soorten worden beide geschubde mannetjesvaren (ook wel Goudschubvaren) genoemd. De aanleiding van dit onderzoek zijn bevindingen uit Engeland waar men zocht naar eventuele kenmerken om de soorten uit elkaar te houden. In Engeland wordt bijvoorbeeld beweerd, dat de ene soort wat eerder uitloopt dan de andere. Om de verschillen tussen de

soorten in beeld te krijgen zijn er in de Zanderij 10 *D. filix-mas*, 10 *D. borreri* en 10 *D. affinis* gelabeld. De identiteit van de planten is met zekerheid vastgesteld door meting van het celkerngewicht. Moment van uitlopen, snelheid hiervan en andere wetenswaardigheden worden nauwkeurig bijgehouden. Op de vraag welke verschillen er tot nu gezien zijn moeten beide onderzoekers toegeven dat er nog geen duidelijke verschillen zijn gezien. Wat er wel is ontdekt, is dat de zwarte vlek in de bladoksel van *affinis/borreri* pas blijkt te ontstaan als het blad geheel is uitgerold. De hypothese van Joop en Wim is dat de zwarte vlek extra steunweefsel is. Al lopende langs de gelabelde en ongelabelde planten werden de deelnemers de verschillen getoond tussen de drie soorten mannetjesvaren. Een duidelijk verschil is onder andere de kleur van de bladsteel die bij gewone



Mannetjesvaren (*D. filix-mas*) met extra ingesneden pinnae.

\* Let op de uitspraak van *Borreri*. Zie *VarenVaria* Jaargang 33 nummer 1



mannetjesvaren veel lichter is dan bij de twee andere soorten. De stelen van *D. affinis* en *D. borrieri* zijn ook veel zwaarder geschubd. Eén van de verschillen tussen *D. borrieri* en *D. affinis* is de vorm van de indusia (dekvliesje van sporenhoopte). Die van *borrieri* zijn wat rafeliger en van *affinis* gladder.

Wat het op naam brengen van deze soorten lastig kan maken, is dat er ook binnen de gewone mannetjesvaren verschillende typen te herkennen zijn. Bij sommige daarvan lijken de pinnae wel extra diep ingesneden.

Om het nog minder overzichtelijk te maken, werd ons ook nog een kruising getoond tussen de



Bespreking van een veer van de *D. x critica*.

mannetjesvaren en *D. borrieri*. Dit is *Dryopteris x critica*. Deze plant had een echt hybride uiterlijk en is fors. De bladsteel is beneden geschubd als *affinis* en boven kaler dan gewone mannetjesvaren.

Annie de Pina bleek zich al snel het goede zoekbeeld voor geschubde mannetjesvaren te hebben ontwikkeld. Ze ontdekte al snel een voor de onderzoekers nieuwe plant van *D. affinis*.

## Andere soorten varens en varenverwanten

Joop en Wim inventariseren voor het Utrechts Landschap het aantal voorkomende varensorten in de Zanderij. Er zijn door hen hier tien soorten + twee kruisingen gevonden. Van deze soorten zagen we verschillende kolonies eikvaren, waarschijnlijk *Polypodium vulgare*.



Gewone eikvaren *Polypodium vulgare*

Ook vonden we een niet-inheemse varen, namelijk de struisvaren (*Matteuccia struthiopteris*). Deze soort is hier waarschijnlijk gekomen als gevolg van

tuinafvaldumpingen. Bovenaan de helling waaronder we de planten vonden loopt een weg, waarvandaan het gemakkelijk is om (tuin-)afval naar beneden te gooien. De struisvarens waren net weer aan het uitlopen. Er stond jong fris blad tussen de verlepte bladeren. Dit was hernieuwde groei na de lange droge tijd.

Heermoes (*Equisetum arvense*) kwamen we op verschillende plekken tegen. Joop en Wim waren van mening dat heermoes de enige paardenstaart was die op dit terrein voorkomt, maar Loek Batenburg vond een tweede soort paardenstaart, namelijk de lidrus (*E. palustre*). Het was te begrijpen dat deze plant nooit gevonden was. Het was een iel plantje dat erg verborgen gestaan had.



Kruip-door-sluip-door naar de moerasvaren.

Om de moerasvaren (*Thelepteris palustris*) te zien, moesten we wel even ons best doen. De soort staat op een paar plekken aan de rand van de plas die zich op laagste punt van de Zanderij bevindt. Voordat we de planten in zicht kregen, moesten we een kruip-door-sluip-dooractie uitvoeren door kreupelhout.



Moeraswolfklauw

Als een van de laatste planten zagen we meerdere exemplaren van de moeraswolfklauw (*Lycopodiella inundata*). Meerderen waren al grote planten met fertiele stelen. Ik vond het best bijzonder om deze soort weer te zien.

Een soort die eigenlijk wel te verwachten was, waar tijdens de excursie voortdurend naar is uitgekeken, was de wijfjesvaren (*Athyrium filix-femina*). Maar ze werd niet gevonden.



# Determineren kun je leren.

Tekst: Nienke Pleging Foto's: Elsbeth Vorstenbosch en Sander Wijnstra

Op zondag 10 juli 2022 organiseerde Annie de Pina een determinatieworkshop voor beginners. Onze voorzitter – Bart Hendriks – was ook aangehaakt voor zeer specifieke vragen vanuit de groep. Er was veel belangstelling voor de bijeenkomst van leden uit België en Nederland, we waren met circa 26 deelnemers.

Dit was de eerste praktijkdag over determineren. Als je als activiteitencommissie aan Annie vraagt om een workshop te verzorgen, dan weet je dat het speciaal wordt. Dat bleek ook nu....



Ze zegt hier zelf over: “Nadat ik ja had gezegd, heb ik wel wat hoofdbrekens gehad om uit te vogelen waar de beginners ook echt iets aan hebben. Mij leek het uiteindelijk het meest zinvol om te beginnen met een aantal varengeslachten die je vaak ziet in onze tuinen: *Adiantum*, *Asplenium*, *Athyrium*, *Cyrtomium*, *Dryopteris*, *Polypodium* en *Polystichum*“.

Annie heeft van iedere soort een ‘determinatiekaart’ gemaakt. Tevens heeft ze een A4-tje gemaakt met daarop afbeeldingen van de verschillende wijzen waarop sporangiën op een veer kunnen zitten (zie ook de achterkant van dit nummer).



Op de dag zelf had Annie alle veren van de ‘determinatiekaarten’ klaarliggen. Ze legde per varen goed uit waar we op moesten letten bij het determineren: hoe staan de bladeren op de rachis, hoe zijn de sporangiën verdeeld over de veer, etc. Ook waren er binoculaire microscopen en loepjes aanwezig waaronder we de sporen konden bestuderen.

Na de uitleg was het tijd om het geleerde in de praktijk te brengen. Annie had een parcours uitgezet door haar tuin met 58 te determineren varens. Van iedere varen zat er een veer in een hoesje, zodat je die van dichtbij kon bestuderen. Iedereen ging ijverig aan de slag ....



Na afloop was er natuurlijk ook volop ruimte voor vragen over zaaien en verspenen. Ook mochten de aanwezigen zaailingen mee naar huis nemen. Het was een zeer gezellige, leerzame middag. Dank aan Annie voor alle voorbereidingen, de heerlijke versnaperingen en de mooie varencadeautjes.





# Langs de stumpers van Sophie en in de Egelstelling van René

Tekst: Theo Verbaal

Foto's: Peter Meegdes, Elsbeth Vorstenbosch, Remko Beuving, Filip Wauters

Stobbentuinen zijn vrij zeldzaam. In de Pteridologist wordt af en toe verslag gedaan van de aanleg van een stobbentuin. Meestal in Groot-Brittannië en een enkele keer in de Verenigde Staten. Voor de aanleg is zwaar materieel nodig en een groep mensen met een stevige rug en een meer dan gemiddelde passie voor varens. Vaak wordt er op een helling een geschikte plek gevonden. Misschien dat er daarom in de lage landen weinig of geen zijn.

## De stobbentuin van Sophie

Op 30 juli konden we in de ochtend met dertig leden de stobbentuin bezoeken op het domein de Oude Gracht in Kapellen net ten noorden van Antwerpen. De stobbentuin is daar in een schaduwrijke hoek gebouwd door Sophie van Vyve, haar man en de tuinman.

Voor ons was de stobbentuin het hoogtepunt op het landgoed. Niet dat de overige 500 hectares en de plantencollectie in haar kassen minder was. De kunstwerken gevormd door de grillige boomstronken met en al die varens daartussen, maakte van de varenliefhebber een soort van museumbezoeker.



De betovering, die de stobbentuin gaf, hield een behoorlijke poos aan. De wandeling nadien over het landgoed kwam maar moeilijk op gang. Zo waren we onder de indruk. We sloten steeds maar weer achter in de rij aan om nog een rondje te maken langs de stobben van Sophie.





## De Egelstelling van René

In de middag konden we in Merksplas de tuin van René Daems bezoeken. De tuin is 5000 m<sup>2</sup> groot. Hij woont er al 45 jaar samen met zijn vrouw.

De tuin heet De Egelstelling. Dit is een term uit het leger en betekent beschermd gebied in een vijandelijke omgeving. Om dit terug te brengen op de tuin wil dat zeggen dat René en zijn vrouw biologisch tuinieren zonder chemische meststoffen of pesticiden, terwijl rond de tuin die middelen wel gebruikt worden.



De structuur van de tuin is destijds gemaakt door hun kinderen, die met hun crossfietsjes de paden vormden. Deze zandpaadjes zijn later geplaveid met kinderkopjes, die René scoorde, voordat ze op de vuilstort belandden. Ook in De Egelstelling zijn veel boomstronken gebruikt, die door naburige landbouwers met de shovel voor de ingang achtergelaten of over de heg gekieperd werden.



Ook bijzonder was dat een aantal varens door de deskundigen onder ons niet gedetermineerd konden worden. Mogelijk had dat, zover ik het begrepen heb, te maken met het grondwater dat gebruikt wordt en veel ijzer bevat.

René en zijn vrouw hadden ons goed voorzien van koffie, cake en een biertje, omdat, zo zei René dat, als hij elders bij leden van de Varenvereniging op bezoek was, de gastvrijheid evenredig was. Mooi toch...!





# Workshop varens zaaien

Tekst: Alexander De Wit en Wim Van Wassenhove

Foto's: Martin Seghers, Nienke Pleging en Annie de Pina

Op zaterdagmiddag, 20 augustus 2022, organiseerde Wim Van Wassenhove een zaaiworkshop voor varenliefhebbers bij hem thuis (Zedelgem). Wim had de workshop opengesteld voor leden van de Nederlandse Varenvereniging, waar hij bestuurslid van is, als mede voor leden van de Vlaamse Vasteplantenvereniging (VVPV). Met een groepje van zes werden we gastvrij ontvangen en lieten we ons onderdompelen in de wondere wereld van het kweken van varens.

In de workshop gaf Wim deskundige uitleg over het verzamelen, zuiveren en zaaien van sporen. Ook het uitplanten van zaailingen kwam aan bod. Allereerst werd de keuze van het zaai bakje besproken: een microgolfbestendig bakje met een hersluitbaar deksel en diep genoeg voor de te vormen wortels. Daarna gaf Wim uitleg over het te gebruiken substraat. Hij adviseerde gecomposteerde bladgrond met zand of een kwaliteitsvolle zaai- en stekgrond, omdat deze niet grofkorrelig zijn. Hij leerde ons ook hoe we het substraat verzadigen met water en in de microgolfoven verhitten om alle ongewenste organismen te elimineren (wij zijn er ons wel van bewust dat wij hierbij ook nuttige organismen vernietigen).



precies uitzien als kaviaar, op de varenveren. We hebben geleerd hoe we de fertiele veer daarna met water afwassen, droogdeppen en de bladsegmenten in een goed afgesloten enveloppe steken. Bij reeds door hem verzamelde sporen konden we met behulp van een microzeef het 'kaf' (lege sporendoosjes) scheiden van de sporen. Als tip gaf Wim mee dat het zuiveren ook eenvoudiger kan door de massa op een wit blad uit te gieten en af te tikken. Wat op het witte blad blijft hangen, zijn de sporen. Toen kwam het daadwerkelijke zaaien aan bod. Allen namen een mespuntje sporen om vervolgens door zachtjes tegen het mes aan te tikken de sporen over het substraat te verdelen.

Wim nam ook het proces na het zaaien met ons door aan de hand van zijn eigen kweekgoed. We weten nu

Vervolgens gaf Wim uitleg over het verzamelen en zuiveren van de rijpe sporen. Met de loop konden we speuren naar bruinzwarte 'bolletjes', die er



alles over de vorming van de prothallia. Door regelmatig te tikken op het deksel van het bakje zorgen de neervallende druppels ervoor dat de antheridiën (antheridium is het mannelijke voortplantingsorgaan van een varen) versmelten met de archegoniën (archegonium is het vrouwelijk voortplantingsorgaan van een varen) tot een sporofyt/nieuw varenplantje.



Tot slot heeft Wim het verspenen van de jonge varenplantjes met ons doorgenomen. Hij verspeent als ze ongeveer 4 cm groot zijn. Het verspenen zelf gebeurt in een kluitje of klompje, dus niet 1 afzonderlijk plantje, maar meerdere samen. Als tip gaf Wim mee om het bakje onderaan eerst te vullen met een laagje turf. Wim legt een glasplaat op de zaai bakjes om verdamping te beperken, alvorens hij ze weer op een lichtrijke plaats uit de zon plaatst.

De groep heeft alle uitleg enthousiast in de praktijk omgezet met een heerlijk stuk cake (zelfgebakken door de dochter des huizes) en bijhorend 'natje'. Op die zaterdagmiddag hebben we niet alleen heel wat tips meegekregen, maar ook een boeiende rondleiding gekregen in de tuin.

Bedankt hiervoor, Wim.



# Hoe het begon

In deze nieuwe VarenVaria-rubriek beschrijven leden waarom zij ooit met varens zijn gestart. Elsbeth Vorstenbosch, lid sinds 2018 én kakelvers VarenVaria-redacteur, bijt het spits af.

Tekst en foto's: Elsbeth Vorstenbosch

Dat er varens waren in bos en tuin, wist ik heus al lang, en van de exotische boomvarens had ik ook wel eens gehoord. Dat er heel veel verschillende varens waren, heb ik echter pas later ontdekt.

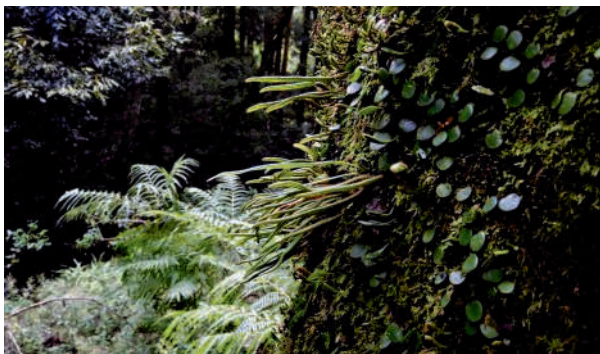
Een romantisch verlangen naar een Lost World, waar het ego krimpt en de ziel kan groeien, was altijd al aanwezig. Die zucht naar verre, vreemde landen vol verwondering en reusachtige planten dreef mij al jong naar tropische kassen in hortussen en dierentuinen, en later ook naar de oerwouden in Azië en Afrika.



*Pteris wallichiana*, in het bos bij Nara

De passie voor planten was er dus wel, maar de passie voor tuinieren in het algemeen, en in het bijzonder voor varens, kwam pas na een Japanreis in 2017.

In het oerbos bij Nara kwam de varen - letterlijk - op mijn pad. Onder de indruk van haar schoonheid nam ik wat foto's en liep ik weer door. Deze ontmoeting met *Pteris wallichiana* (dat leerde ik later pas hoor) liet me echter niet onberoerd. Ik keek nu beter om me heen en zag in het grote groen een scala aan vormen: de mooiste blaadjes hechtten zich aan bomen (*Pyrrosia linearifolia* en *Lemmaphyllum microphyllum*) of ontsproten uit het mos. Een paar dagen later, rustend onder de ruisende bamboes en machtige ceders in een tempelbos, kwam ik tot inzicht: ik wilde een tuin, met overal varens!



*Epyfitische varens*, in Japan

Eenmaal thuis ging het roer direct om: de bestrating moest grotendeels wijken en ik kocht mijn eerste varens (onder meer *Blechnum wattsii*, *B. tabulare*, en *Dryopteris sieboldii*).

Begin 2018 werd ik lid van de Nederlandse Varen Vereniging. Dat bleek een meesterzet! Door tuinbezoeken leerde ik wat er allemaal mogelijk is in Nederland en door de geweldige ruilmarkten en workshops van onze vereniging groeide mijn varencollectie- en kennis rap. Voor deze enthousiaste club zet ik me dan ook graag in. En mijn jonge collectie bestaat momenteel uit honderden verschillende varens, met een voorkeur voor soorten uit Japan en de rest van Azië, inclusief *Pteris wallichiana* natuurlijk.

Tijdens de Covid-pandemie bleek mijn inmiddels overvolle jungletuintje overigens te klein, en in 2021 verhuisden we naar een boerderijtje op een flink stuk grond met de grootste onkruidverzameling van Limburg. De tuin was flink verwaarloosd en het opruimen en aanplanten is nog een hele klus. Maar dat geeft natuurlijk niets.



*Varens in mijn Limburgse tuin*

Graven in de grond blijkt overigens goed voor lichaam en geest: door het spitten en planten zou *Mycobacterium vaccae* vrijkomen uit de grond, een bacterie die het serotonine-niveau doet stijgen waardoor stress afneemt. Ik streef nu naar een leeg hoofd en een volle tuin. Met wat tijd en geduld komt dat helemaal goed. Er is nu al een klein, beschut, tufatuintje voor mijn mooiste varens en in de schaduw van enkele flinke esdoorns kreeg een groot deel van mijn verzameling al een mooie plek.

Kom gerust eens een kijkje nemen. Je bent van harte welkom.



# Een dag op stap met de NVV

Tekst: Nienke Pleging Foto's: Kees Boele, Peter Meegdes, Remko Beuving en Nienke Pleging

Op 3 september jl. had de activiteitencommissie een gecombineerde activiteit op de agenda staan. 's Ochtends was er een rondleiding in de Hortus Botanicus Leiden door Miguel Fernandez Voortman en Pieter Huisman. 's Middags waren we welkom in de privétuin van Fred en Judy van Ruiten in Roelofarendsveen.

## Hortus Botanicus Leiden

De 21 aanwezigen waren een leuke mix van leden die vaker meegaan met activiteiten en nieuwe gezichten. Opgesplitst in 2 groepen zijn we door de varentuin, de tropische kassen en de kweekkas geleid.



Het was voor mij jaren geleden, dat ik de varentuin had bezocht. Ik was toen al onder de indruk, maar wat Harry Roskam, Miguel en Pieter sindsdien hebben bewerkstelligd is fantastisch. Langs de meanderende paden staat links en rechts een enorme variëteit aan varensoorten. De mannen hebben een nieuwe rotstuint aangelegd om de meer zon minnende soorten tot hun recht te laten komen. In de week voor ons bezoek



*Pilvaren (Pilularia globilifera)*

hebben ze grote stobben in een bosgebied geplaatst om daar een stobbentuin aan te leggen.



*Ook in de tropische kassen zijn varens te vinden.*



*De befaamde kweekkas van de varenploeg.*

Kees Boele, Peter Meegdes en Remko Beuving hebben mooie foto's gemaakt van specifieke exemplaren. Hieronder een kleine selectie:



*Tmesipteris (een primitieve varen) groeiend op de stam van een boomvaren.*





*Reuzenpaardenstraat (Equisetum telmateia)*



*Polypodium cambricum afkomstig uit Luxemburg.*

## Een tuin in 't veen

Lopend naar de tuin van Fred & Judy vanaf de parkeerplaats bij de jachthaven aan het einde van de straat, wordt het unieke karakter van hun locatie extra duidelijk. Naast ieder huis is een oude 'veengang' die als kanaal dient. Sommige zijn zo breed dat er eilandjes in liggen.

Bij Fred & Judy is niet alleen aan beide zijden een kanaal, ze hebben ook in het midden een watergang. De ingang van hun huis bevindt zich dan ook op de kopse kant hiervan, waardoor je een prachtige doorkijk hebt.



Terwijl de aanwezigen in groepjes met Fred door de tuin liepen, verwendte Judy de innerlijke mens. Op een zeer zonnige zaterdagmiddag was het heerlijk toeven op hun overdekte terras in het gezelschap van 16 andere varenliefhebbers. Naast gesprekken over varens en andere planten, werd de fijne sfeer binnen onze vereniging genoemd: gemoedelijk met de nadruk op delen en (kennis/varens) brengen.





# Innovatie!

Wel, een belangrijk ding in onze vereniging is het leren van het zien van de veelvoud aan varensoorten. Goed kunnen determineren dus. Wijs kunnen worden uit de veelheid van kenmerken die varens vertonen.



Volgens mij is hier sprake van echte innovatie. Bedankt Annie!

Annie de Pina had aangegeven de workshop 'determineren' te willen geven. Zij bedacht toen de hier afgebeelde informatiebladen. Deze bladen behandelen per blad bijvoorbeeld de kenmerken van zeven belangrijke varengeslachten, die we in de tuin kunnen aantreffen. Ook heeft ze informatie gegeven hoe aan de hand van de vorm van sporendoosjes snel het geslacht van een varens te kunnen bepalen.

eerste keer zag, was ik enthousiast. De werkelijke waarde die dat ze verbaasd was, toen ze een klein groepje varenleken resultaten waren goed. Dat wil zeggen, het aantal juiste determinatie workshop voldeden de kaarten volledig aan