
VAREN-VARIA is het orgaan van de Nederlandse Varenvereniging, verschijnt viermaal per jaar (maart, juni, september, december) en wordt gratis toegezonden aan alle donateurs.

Redactie: Joop Comijs, Zaalboslaan 12, 6881 RH Velp, (tel. 085 634416)
Peter Hovenkamp, Leiden
Marco Roos, Utrecht

Conversie en lay-out: Angelique Hennipman, Bilthoven

Bestuur Ned. Varenvereniging: Harry Roskam (vz.), Joop Comijs (sekr.), Gerard Proper (penn.), Luuk Jaarsma, Prof. Dr. Bert Hennipman, Dr. Ir. Cor van de Moesdijk

Sporenbank: Luuk Jaarsma, van Eydenhof 51, 3833 JX Leusden.

De contributie bedraagt f25,- p.j. (voor buitenlandse leden f36,- p.j.)
Postgiro 210286 t.n.v. de penningmeester te Voorschoten.

De uitgave van VAREN-VARIA wordt mede mogelijk gemaakt door onze sponsors:

Wim Braam B.V., Kalslagerweg 10, 1424 PM De Kwakel
Royal Eveleens, Poelweg 40, 1424 PB De Kwakel
D. J. Tas & Zn. C.V., Uiterweg 266-272, 1431 AV Aalsmeer

INHOUD VAN DIT NUMMER

Mijlpalen, Harry Roskam (een inleidend woord door onze voorzitter)	blz. 1
<i>Cystopteris Dickieana</i> in het geding, Gerard Proper (een overpeinzing naar aanleiding van een groep steriele <i>Cystopteris fragilis</i> planten in eigen tuin)	blz. 2
Varenjacht: <i>Platycerium</i> , Marco Roos (in deze derde aflevering van het vervolgverhaal van Marco Roos wordt aandacht besteed aan de hertshoornvaren)	blz. 6
Korte berichten, Joop Comijs	blz. 8
Uit buitenlandse tijdschriften, Joop Comijs (ditmaal de nummers 7 t/m 15 van het Zwitserse blad Farnblätter)	blz. 9
Verenigingsnieuws, Joop Comijs (met o.a. een kort verslag van onze ledenvergadering en de lijst van onze sporenbank)	blz. 11

MIJLPALEN

Mijlpalen in de geschiedenis van een organisatie zijn vaak jubilea of andere bijzondere gebeurtenissen.

Wij als Nederlandse Varenvereniging kunnen met onze jonge organisatie nog niet bogen op een eerbiedwaardig jubileum. Maar, waar wij nu zo'n drie jaar bezig zijn met het levensvatbaar maken en tot bloei brengen van een varenvereniging, heeft onze Britse zustervereniging dit jaar nu al weer honderd jaar achter zich liggen. Honderd jaar British Pteridological Society. Een gebeurtenis om bij stil te staan, misschien wel even stil te worden.

Dát doen ze in Engeland gelukkig niet, ze vieren hun verjaardag terecht groots en in stijl. Een vier dagen durend internationaal symposium over varens.

Op eigen initiatief zullen drie leden van ons bestuur bij dit congres aanwezig zijn. Het bestuur heeft daarnaast besloten om met een kleine stand een presentatie te geven van haar bestaan.

De aquarellen die ons bestuurslid Luuk Jaarsma gemaakt heeft van het geslacht *Lecanopteris* zullen als blikvangers dienst doen. Ook laten we een in het Engels gestelde folder maken om uit te delen.

Zo'n congres is een uitgelezen plaats om ons internationaal te presenteren en om contacten op te doen.

Ik wil van deze plaats onze Engelse vrienden van harte feliciteren met hun schitterende mijlpaal.

Maar toch heeft ook de Ned. Varenver. een mijlpaal te vieren. Geen jubileum maar een grote gebeurtenis.

In 1989 hebben wij met de vereniging een eerste exkursie gemaakt naar de varentuinen bij het hoofdkantoor van het ABP (Algemeen Burgelijk Pensioenfonds) in Heerlen. Hieruit zijn kontakten met het ABP voortgekomen die uiteindelijk uitmondde in overleg met de hoofddirectie. In deze kontakten bleek wederzijds de behoefte en de bereidheid om samen te werken om de bestaande kollektie varens te behouden en indien mogelijk uit te breiden.

Het ABP van haar kant brengt de tuin en de eventueel noodzakelijke financiën in deze samenwerking in, de NVV de kennis en kontakten over en met varens. Afgesproken is een gezamenlijke Stichting ABP-Varentuin op te richten. Het ABP krijgt daarin drie, de NVV twee zetels. De stichting zal in principe vanwege het ABP een bedrag van max. f50.000,- per jaar tot haar beschikking hebben op basis van een jaarlijks in te dienen begroting.

Ik denk dat een zo jonge en relatief kleine vereniging als de Nederlandse Varenvereniging in dit geval wel van een bijzondere gebeurtenis kan spreken, van een mijlpaal in haar jonge geschiedenis.

Via Varenvaria en onze bijeenkomsten houden wij u op de hoogte van de ontwikkelingen van onze ABP-varentuin. Exkursies hier naar toe zullen nu zeker vaker plaatsvinden.

Harry Roskam

CYSTOPTERIS DICKIEANA IN HET GEDING—

De aanleiding tot dit artikel was een groep steriele *Cystopteris fragilis*-planten in mijn tuin, waar ik meer van wilde weten. Bij dit onderzoek stuitte ik op een tweede probleem: *Cystopteris dickieana*.

In dit verslag enkele bijzonderheden hierover.

C. fragilis (Blaasvaren), voor velen van ons een bekende plant, behoort tot een

klein en gecompliceerd geslacht. In Europa komen ongeveer zes soorten voor waarvan ik er twee naar voren breng: *C. fragilis* en *C. dickieana*.

De eerste is een van ouds bekende, de tweede werd pas in de eerste helft van de vorige eeuw ontdekt in Schotland door Prof. Knight, maar werd vernoemd naar Prof. Dickie die deze plant onder kwekers heeft verspreid. Newman heeft de plant beschreven in 1854 als een mogelijke nieuwe soort.



DICKIE'S FERN,
Newman's original figure of *Cystopteris Dickiana* Sim.

Beide planten zijn onder ons bekend als duidelijk van elkaar verschillend. Toch is dit verschil morfologisch (naar de vorm) onvoldoende om ze onder te brengen als twee soorten.

De gemiddeld kleinere en meer gedrongen vorm met overlappende blaadjes van *C. dickieana* wordt namelijk ook bij de zeer variabele soort *C. fragilis* gevonden.

Om de beide soorten te onderscheiden kunnen we gebruik maken van de verschillen in sporevormen, zoals bekende flora's aangeven: *C. fragilis* heeft sporen waarvan het oppervlak (perispore) bezet is met stekels, terwijl op de sporen van *C. dickieana* rimpels of vouwen voorkomen die een krimptraan vormen.



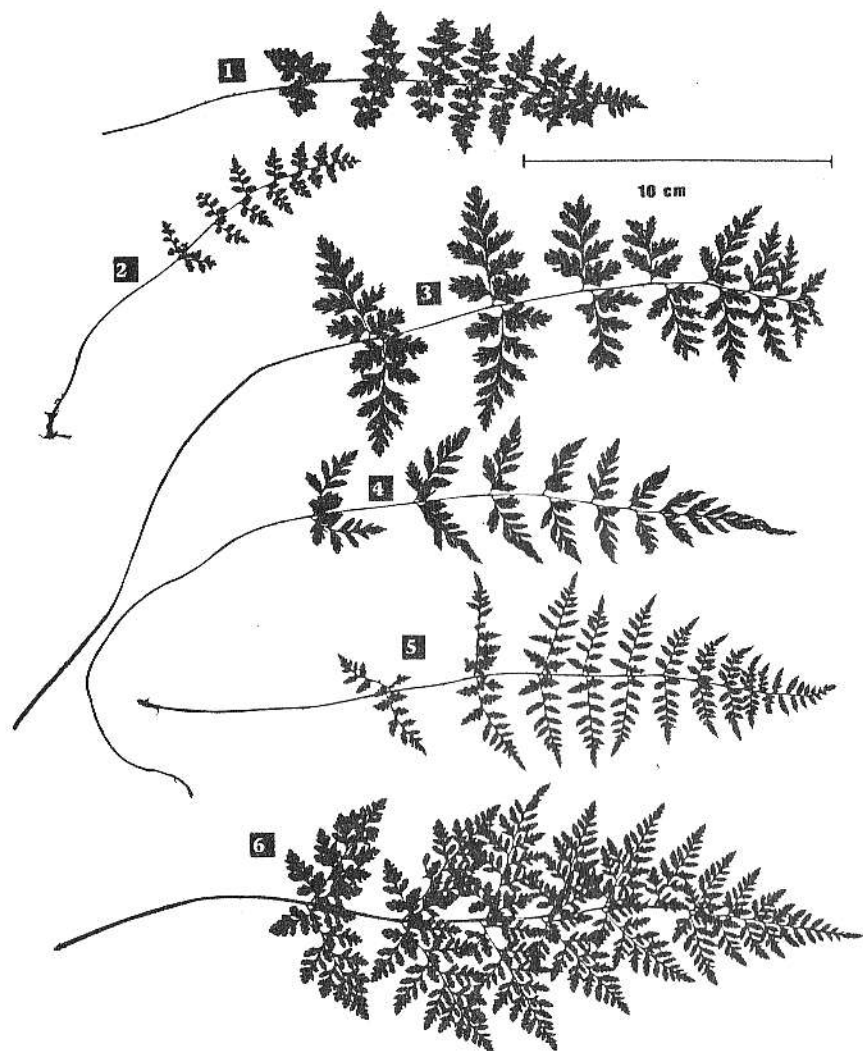
De spore heeft daardoor het aanzien omringd te zijn door een onderbroken onregelmatige lijst (geveugeld). Dat lijkt

dus een eenvoudige zaak. Echter, in Amerika heeft Blasdell een uitgebreide studie van *Cystopteris* gemaakt (1963). Hij kwam tot de conclusie dat een aparte status voor *C. dickieana* als soort niet te verdedigen is, want ook bij *C. fragilis* komen sporen voor zonder stekels. Hiermede vervalt het enige kenmerk dat de scheiding van de twee soorten zou wettigen.

De Hegi Flora (1984) kiest voor twee soorten en volgt daarmee Vida (1974) die heeft aangetoond dat de kruising tetraploïde *C. fragilis* x tetraploïde *C. dickieana* een tetraploïde steriele hybride voortbrengt. Daaruit blijkt dat de ouderplanten een verschillende erfelijkheid hebben en daardoor elk tot een andere soort moeten behoren.

Bovendien is volgens Hegi het voorkomen van de door Blasdell genoemde stekelloze *C. fragilis* sporen voor materiaal uit Europa niet vastgesteld.

Page (1982), die ook twee soorten onderscheidt, acht het mogelijk dat *C. fragi-*



Cystopteris in Noorwegen.

1. *C. dickieana* (*C. baenitzii*), sporen met rimpels en korte perisporelijst, 39-46 μ .
2. *C. fragilis fragilis*, Valldalen 400 m, sporen met zeer korte tot normale stekels, 39-49 μ .
3. *C. fragilis* (hybride?), Lom 500 m, rimpelsporen, 33-46 μ .
4. *C. fragilis*, Gol 500 m, sporen zonder of met weinig stekels en korte perisporelijst, 33-43 μ .
5. *C. fragilis*, bijna geheel steriel, enkele grote sporen zonder stekels, 56-72 μ .
6. *C. fragilis*, normale stekelsporen, 31-43 μ .

lis-planten met stekelloze sporen een kruising zijn van *C. fragilis* en *C. dickieana*.

Het is duidelijk dat *C. dickieana* nog problematisch is en daarom zijn de diversiteiten voorlopig ondergebracht in het *C. fragilis*-complex. Ook is het niet zeker dat de Amerikaanse en Europese *C. dickieana* dezelfde ontwikkeling hebben doorgemaakt.

Een en ander ben ik gaan bekijken bij planten uit eigen tuin en herbarium. Volledigheidshalve geef ik eerst de betekenis van de spore-afmetingen, die misschien nuttig zijn bij nader onderzoek.

Cystopteris is een geslacht met minstens vier ploëdy-vormen. De soort *C. fragilis* komt voor als tetraploëid, hexaploëid en octoploëid, d.w.z. als planten met een 4, 6 of 8-voudige chromosomenset. *C. dickieana* is tetraploëid of hexaploëid.

Door middel van de sporen zijn deze vormen van elkaar te onderscheiden, omdat de spore-afmetingen van *Cystopteris* volgens Hagenah (1961) goed de ploëdy aangeven:

	sp.afm.	gem.	chrom. getal
diploëid	27-32 μ	29 μ	n= 42
tetraploëid	32-42	36	84
hexaploëid	38-48	43	126
octoploëid	43-53	48	168

Door met deze gegevens de sporen te meten van mijn (beperkt aantal) herbariumplanten, constateerde ik dat *C. fragilis*-planten uit Duitsland, Zwitserland en vier plaatsen in Noorwegen tetraploëid of hexaploëid zijn. Aan het uiterlijk van de plant is dit niet waarneembaar. Bij Noorse *C. fragilis*-planten waren sporen te zien die zich blijkbaar in een tussenstadium bevinden, namelijk met weinig stekels en een lijstvormige (gevleugelde) perispore. Soms zijn enkele stekels met deze lijst vergroeid. Bij een andere groep, niet gelijkend op *C. dickieana*, vond ik rimpelsporen. Dus een vorm van *C. fragilis* met *C. dickieana* sporen.

De planten die ik als *C. dickieana* verzameld heb (hexaploëid) blijken na vergelijking een langgerektere vorm te hebben en meer op *C. fragilis* te lijken, maar wel met rimpelsporen en een perisporelijst. Deze vorm uit Scandinavië komt in aanmerking voor de soortnaam die door Nardi (1974) is beschreven als *C. baenitzii*.

Tenslotte de eerder genoemde steriele *C. fragilis*-planten uit Noorwegen. Deze produceren overwegend mislukte sporen, door de microscoop te zien als rommel en enkele grote ronde sporen (56-72 μ) zonder stekels. Misschien is dit de door Hegi genoemde *C. fragilis* x *C. dickieana*. Als dit zo is pleit deze waarneming er voor om twee soorten aan te houden.

Een spore-oppervlak met of zonder stekels lijkt een onvoldoende kenmerk, maar hoe moeten we dan de beide soorten van elkaar en van hun hybriden onderschei-

den?

Literatuur:

- Blasdell, R.F. 1963: A monographic study of the fern genus *Cystopteris*, Mem. Torry Bot. Club 21
- Hagenah, D.J. 1961: Spore studies in the genus *Cystopteris*, Rhodora 63
- Hegi, 1984: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Parey, Berlin
- Jermy, A.C. & Harper, L., 1971: Spore morphology of the *Cystopteris fragilis* complex, Brit. Fern. Gaz. 10
- Manton, I. 1950: Problems of cytology and evolution in the Pteridophyta, Cambridge Univ. Press
- Vida, G. 1974: Genome analysis of the European *Cystopteris fragilis* complex, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 20

VARENJACHT (3): *PLATYCERIUM*

In de vorige twee afleveringen zijn tussen neus en lippen door al wat kenmerken van de Hertshoornvarens aan de orde gekomen. Nu wil ik wat verder op dit prachtige varengeslacht ingaan.

Zo'n 25 jaar geleden waren Hertshoornvarens populaire kamerplanten. In de jaren '70 waren ze wat minder in de gratie, maar de laatste jaren staan ze weer volop in de belangstelling. Uit het begin van hun populaire tijd stamt het verhaal dat propere huisvrouwen ijverig het stof van de bladeren poetsten en ook nog de toppen van de bladeren knipten omdat die aan de onderkant zo bruin verkleurden en in hun ogen verrot waren. In de loop van dit verhaal zal u duidelijk worden wat de planten daarmee allemaal werd aangedaan.

Het eerste dat opvalt aan Hertshoornvarens is dat deze planten twee soorten bladeren vertonen. Ten eerste de 'nestbladeren'. Deze zijn niervormig of naar boven toe verlengd en dan vaak diep ingesneden. Afwisselend links en rechts worden nieuwe nestbladeren gevormd en tezamen vormen zij een bolvormige klomp of een naar boven toe uitwijkende mand.

Uit het hart van deze klomp of mand ontspruiten 'loofbladeren'. Deze steken schuin omhoog of hangen af en zijn vaak sterk vertakt. Op de loofbladeren zijn aan de toppen of halverwege de vertakkingen veelal de zogenaamde sporenplekken aanwezig. Dit zijn grote stukken van het bladoppervlak waar de sporendoo-

jes (sporangia) zijn aangelegd en zij kleuren bruin wanneer de sporen rijp zijn. Dus nu weet u wat die zogenaamde rot is waar de vroegere huisvrouw zich zo aan stoorde. Afknippen betekent een grote vermindering van het blad, maar vooral ook dat de varen van zijn voortplantingsorganen wordt ontdaan.

Er worden 15 soorten Hertshoornvarens onderscheiden. Deze soorten kunnen met het blote oog worden herkend op grond van verschillen in de vorm en insnijding van de nestbladeren, de vorm en vertakking van de loofbladeren en de plaats waar de* sporen en sporendoojsjes, de schubben op de wortelstok en bladbasis, en de groeiplaats.

Wat deze soorten allemaal gemeen hebben is hun epifytische levenswijze (hoewel, twee soorten worden ook epilithisch - d.w.z. groeiend op rotsen - gevonden). De Hertshoornvarens vertonen kenmerken die heel functioneel zijn voor een groeiplaats op takken (of rotsen). Dergelijke plaatsen zijn namelijk veel meer dan de gewone bosbodem onderhevig aan schommelingen. Regent het, dan is het kletsnat; schijnt de zon dan is het kurkdroog. Waait het, dan droogt je uit door de verdamping en koel je ook behoorlijk af; in de felle zon loopt de temperatuur dan enorm op. Eén van de problemen die de epifyt ook moet overwinnen is de schaarste aan voedingsstoffen. Van een kale tak is weinig te halen en wachten tot een vogel op je wortelhaartjes poept is een onzekere basis voor het bestaan.

Voor deze zaken hebben de Hertshoornvarens een oplossing gevonden. De klomp of mand van nestbladeren is een verzamelplaats voor humus. In een klomp leven mieren en die brengen van hun fourageertochten voedingsstoffen mee naar hun kolonie. Deze kolonies leven tussen de opeenvolgende nestbladeren. De plant groeit daar met zijn wortels ook naar binnen en kan zo profiteren van de 'geïmporteerde' voedingsstoffen. Omgekeerd biedt de plant de mieren een goede nestgelegenheid hoog in de bomen, daar waar de meeste bloemen en insecten leven. Vormen de nestbladeren een open mand, dan leven daar ook mieren in, en ook andere dieren. Maar belangrijker is dat in zo'n mand zich allerlei afval verzamelt: bladafval, dode dieren, vogelpoep (jawel), enz. De plant creëert hiermee zijn eigen 'bosbodem'. Uit chemische analyses en analyses van de microscopische fauna blijkt dat deze humus frappante gelijkenis vertoont met de echte bosbodem, vele meters lager.

De nestbladeren zorgen niet alleen voor voedingsstoffen, ze doen ook nog meer. De nestbladeren zijn aan de basis sterk verdikt, sponsachtig eigenlijk. U raadt het al; wanneer het regent dan vult dit sponsachtige deel van het blad zich met water. De plant heeft hiermee een voorraad om de droge tijd tussen de buien te overbruggen. Hiermee is het waterprobleem grotendeels opgelost, maar sommige soorten leven in gebieden met moessonklimaat, waar in het droge

* sporenplekken zich bevinden. Andere verschillen zijn met het blote oog of in de huiskamer minder goed te zien, zoals die m.b.t.

seizoen de periode tussen de buien wel erg lang duurt. Geen nood, de loofbladeren verwelken en vallen af (na eerst uitbundig hun sporen te hebben laten waaien, je weet maar nooit of je het overleeft). En ook de nestbladeren worden bruin. Alle levensactiviteiten worden zo op een laag pitje gezet en in het hart van de mand blijft de groeipunt goed beschermd. Aan het begin van de regentijd leeft de plant weer helemaal op en vormt in korte tijd weer groene nest- en loofbladeren.

Rest nog een zaak m.b.t. het water. Opslaan van water is één ding, maar je moet ook voorkomen dat het voortijdig alweer verdwenen is. Ook hiertegen heeft de Hertshoornvaren zijn wapens. Alle bladeren zijn namelijk dicht bezet met haren. Deze zogenaamde sterharen bestaan uit een steeltje met aan de top lange puntige cellen die te zamen een platte ster vormen evenwijdig aan het bladoppervlak. Zij staan zó dicht op elkaar dat ze in feite een laag over het blad vormen en daardoor de luchtbeweging vlak boven het blad sterk afremmen. Zo voorkomen zij al te grote verdamping via de huidmondjes. Deze sterharen komen alleen voor bij de Hertshoornvarens en het geslacht *Pyrrhosia*. Het is een zó uniek kenmerk dat op grond hiervan deze twee varengeslachten als elkaars meest nauwe verwanten worden beschouwd, hoewel je dat niet zou zeggen (op het eerste gezicht lijken de planten helemaal niet op elkaar). Sprekend over deze sterharen, hier komt onze nijvere huisvrouw weer om de hoek: nu weet u wat het stof op de bladeren werkelijk is en ook wat u de plant aandoet door het er af te stoffen.

Hoe de Hertshoornvaren omgaat met de verhitting door de directe instraling van de zon weet ik op dit moment niet. Maar ze overleven het, dus ook hiervoor zullen bepaalde kenmerken functioneel zijn.

Marco Roos (wordt vervolgd)

KORTE BERICHTEN

1. Ons lid C.E.A. Johannis te Oss vestigt onze aandacht op een bestrijdingsmiddel tegen luis, dat onder de naam Spint door Bayer in de handel wordt gebracht.
 2. Het dagblad Dordtenaer maakte op 9 maart melding van het feit dat op een muur in de gemeente Hardinxveld een Tongvaren is gevonden. Deze varens-oort is nog niet eerder in de Alblasserwaard aangetroffen.
-

3. Ons lid J. van Dooren te Emblem (België) schrijft ons, dat bij door hem gezaaide *Polystichum lonchitis* de voorkiemen soms de neiging vertonen aan de basis te rotten. Ligt het misschien aan de standplaats? En bestaat er wellicht een produkt, dat zonder gevaar kan worden gebruikt tegen schimmels tussen de voorkiemen? Verder is het hem opgevallen, dat wanneer zijn varens een hoogte hebben van 1,5 à 2 cm., en zij staan in vakjes bijeen, zij alle een verschillende reuk produceren. Kan iemand dit bevestigen? Tot slot zou de heer van Dooren graag ervaringen willen uitwisselen over het kruisen van varens.
4. De British pteridological Society, die dit jaar 100 jaar bestaat, heeft een video-opname laten maken onder de titel "British Ferns". De opname behandelt ruim 50 varenssoorten, duurt 25 minuten en is verkrijgbaar bij het secretariaat.
5. De British Pter. Soc. is begonnen met een studie van *Trichomanes speciosum* en vraagt haar leden om hulp en informatie. O.a. vragen zij om toezending van een bladfragment. Het contactadres: Liz Sheffield, Dept. of Cell & Structural Biology, Univ. of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9 PL.
6. Wij zijn in het bezit van een sporenlijst van de Brit. Pter. Soc., vermeldende 701 soorten. U kunt bij het secretariaat een afschrift aanvragen.
7. Ik vestig graag uw aandacht op het verschijnen van nieuwe werken over varens:
Helmuth Schmick - Farne in Natur und Garten, 1990 - 324 p.
Josephine Camus, Clive Jermy & Barry Thomas - A world of Ferns - 112 p.
Clive Jermy & Josephine Camus - The illustrated Field Guide to Ferns and allied Plants of the British Isles - 208 p.

Joop Comijs

UIT BUITENLANDSE TIJDSCHRIFTEN

Het Zwitserse varenblad Farnblätter verscheen m.i.v. nummer 7 in gedrukte vorm op A5 formaat. Een belangrijke verbetering. Hieronder vermelden wij enkele belangwekkende artikelen uit de nummers 7 tot 15. Wilt u van één of meer een overdrukje hebben, dan kunt u dit bij mij bestellen.

No.7 -sept. 1981 - Biologie van enkele Dryopteris-soorten. J. Schneller, 9 blz.

Een wetenschappelijke verhandeling over de voortplantings-biologie van *Dryopteris filix-mas* en *Dryopteris affinis*. De auteur vergelijkt beide en komt tot de slotsom, dat *Dryopteris filix-mas* zich gemakkelijker aanpast, gemakkelijker concurreert met andere soorten, en zich hierdoor sterker verbreidt dan de apogame *Dryopteris affinis*.

No. 8 - juli 1982 - Varensoorten met verschillende bladvormen. R. Göldi, 7 blz.

Een wetenschappelijke verhandeling over kleine en grote verschillen, die kunnen voorkomen bij de bladeren van dezelfde plant.

In hetzelfde nummer behandelt J. Schneller in 12 blz. uitvoerig de *Salvinia*. Evenals het vorige artikel is dit voor de gewone amateur moeilijk te lezen. In het algemeen mag worden gezegd, dat Farnblätter overwegend het karakter heeft van een vaktijdschrift.

No. 11 - april 1984 - de beukvaren. K.U. Kramer, 4 blz.

Besproken worden de verschillende latijnse namen, die voor deze soort in gebruik zijn, alsmede de verwantschap met anderen varensoorten. De beukvaren wordt als voorbeeld genoemd, hoe een apogame soort zich op succesvolle wijze wist te verspreiden.

No. 12 - nov. 1984 - Varen van Maleisië. E. Zogg, 8 blz.

Varen van Noord Amerika. J.Schneller, 7 blz.
Beide schrijvers brachten een bezoek aan deze landen en brengen in hun artikel hierover verslag uit.

No. 13 - sept. 1985 -

In het licht van de huidige systematiek behandelen K.U. Kramer en J.J. Schneller *Thelypteris limbosperma* en *Thelypteris palustris*, waarbij o.a. aandacht wordt besteed aan de verschillende naamsveranderingen (5 blz.).

Felix Gartmann behandelt hierna de één-eiige tweeling *Gymnocarpium dryopteris* en *G. robertianum*. Hij gaat uitvoerig in op de (geringe) verschillen en de plaatsen waar zij voorkomen (11 blz.).

No. 14 - febr. 1986 - "autöcologisch" onderzoek naar de muurvaren. Barbara Suter & J.J. Schneller.

Een uitvoerig, 14. blz. tellend artikel, waarin o.a. wordt ingegaan op de verspreiding en ontkieming van de sporen. Ook het karakter van de standplaatsen

wordt besproken.

No. 15 - juni 1986 - Paddestoelen op midden-europese varens. J. Poelt, 14 blz.

Een voor niet-wetenschappers onleesbare verhandeling over een nog weinig onderzocht onderwerp.

Verder zijn er artikelen van K. Graf over varens in het Boliviaanse Andesgebirge (en hun betekenis als klimaat-indicatoren) en van G. en U. Benl over varens op de eilanden Phuket en Penang in het verre oosten. (resp. 7 & 13 blz.)

Joop Comijs

VERENIGINGSNIEUWS

1. Bij ondergetekende zijn de volgende boeken te koop:
J.W. Dyce, Fernnames and their meanings (f11,75)
R. Rush, A guide to hardy ferns (f16,80)
Dr. C.Kalkman, Mossen en vaatplanten (f15,-)
2. Ingesloten treft u aan onze nieuwe, geheel bijgewerkte ledenlijst.
Sinds maart traden als lid toe:
H. Meyer, Eysmastraat 46, 9294KM OUDWOUDE
Mw. Balasse Esther, Av. Nicara 58, 1160 BRUSSEL
R. Viane, K.L. Ledeganckstraat 35, 9000 GENT
Prof. Dr. C.R.H. Wildevuur, Ossenmarkt 8, 9712 NZ GRONINGEN
J. Vandaele, Pr. Alexanderstraat 57, 8310 BRUGGE
R.E.J. v. Willegen, Majoraan 30, 8252 BA DRONTEN
T.J.M. Janson, Scheperskamp 45, 8310 VLEDDER
Dr. A.L. Westra, Fongersplaats 188, 9725 LL GRONINGEN
Mw. G. de Haan, Munthof 33, 2215 VG VOORHOUT
Mw. A.C.C.M. v.d. Hoek, Julianalaan 97, 2051 JN OVERVEEN
L. Bauer, Natuur & Boek, Bankastraat 10, 2585 EN DEN HAAG
W. Leonhards, Thienhausenerstrasse 19, D5657 HAAN
3. De ledenvergadering van 13 april werd bezocht door 20 leden. Na behandeling van enkele huishoudelijke zaken werd Harry Roskam als voorzitter herkozen. De leden werd verzocht, na te denken over eventuele uitbreiding

van het bestuur. Speciaal de dubbele functie van Joop Comijs werd in dit verband genoemd.

Wat de plannen voor 1991 betreft het volgende:

- a. Wij zullen met een stand aanwezig zijn op de Floriade 1992, eventueel samen met de Fa. Lemkes. Omdat ons ook verzoeken bereiken om een stand in te richten op allerlei evenementen elders in het land, wordt er door ons gewerkt aan permanent, verplaatsbaar stand-materiaal.
- b. Er zijn plannen voor een determineerkursus door Peter Hovenkamp en Marco Roos. Gedacht wordt aan 4 à 5 zaterdagen.
- c. Een bezoek aan de varentuin van de VU (450 soorten) wordt overwogen.
- d. Er is gepleit voor varen-exkursies in eigen land, o.a. naar leden met een eigen verzameling. Leden, die hun tuin hiervoor willen openstellen, kunnen zich bij ondergetekende melden.
- e. Willen leden, die bijzondere ervaringen met varens hebben opgedaan, deze aan de redactie doorgeven? Misschien komen zij in aanmerking voor publikatie in ons blad.

Tijdens de lunch was er, zoals gebruikelijk, een zeer geanimeerde varen-ruilbeurs. Hierna hield Marco Roos een boeiend verhaal met dia's over zijn bezoeken aan tropische regenwouden.

4. Hieronder volgt een lijst met de namen van sporen, die onze vereniging in voorraad heeft, en die u kunt bestellen bij Luuk Jaarsma te Leusden (van Eydenhof 51, tel. 033-951602).

Wilt u zelf sporen beschikbaar stellen, dan kunt u ze aan Luuk opsturen.

Acrostichum danaefolium

Adiantum anceps

Adiantum jordanii

Arachniodes webbiana

Asplenium trichomanes

Athyrium distentifolium

Athyrium filix-femina cv. *Fieldii*

Blechnum attenuatum

Blechnum benervatum

Blechnum falcatifolium

Blechnum spicant

Blechnum tabulare

Cyathea dealgardi

Cyathea milnei

Diplazium australe

Dryopteris fuscipes

Matteucia intermedia

Notholaena trichomanoides

Notholaena vellea

Polystichum richardii

Pronephron triphyllum

Joop Comijs

Varens voor professionals...

De basis voor het succesvol leveren van gezond uitgangsmateriaal voor varens? Dat is bij Royal Eveleens de jarenlange teelt-ervaring, gecombineerd met voortdurend onderzoek om de teeltomstandigheden te optimaliseren.

Kwaliteit

Verbeteringen van de kwaliteit, vernieuwing van het assortiment en een juiste teeltbegeleiding geven dan de kweker het vertrouwen waar hij recht op heeft.



Poelweg 40, De Kwakel.
Postbus 35, 1430 AA Aalsmeer.
Tel. 02975-62289, Fax 02975-68620.

Jonge planten met een voorsprong