

iedere week wegnippen van oud blad en het voorkomen van verstrengeling met andere planten. Haar grofbladige neef (CERATOPTERIS, familie der PARKERIACEAE) groeit op dezelfde wijze.

In de handel worden soms watervarens aangeboden, die deze naam niet verdienen. Sommige groeien namelijk helemaal niet in het water: alleen na een tropische regenbui gebeurt het nogal eens, dat zij tijdelijk onder water komen te staan. Een van deze soorten is de TRICHOMANES JAVANICUM (Borneovaren). De wortels voelen nogal ijzerdraad-achtig aan, en ook stengels en bladeren zijn erg hard. Als aquariumplant is hij geen blijvertje: hij is meer geschikt voor terrarium of paludarium (oeveraquarium). Een echte landplant is hij niet.

Wij bespraken enkele varensorten, die op geheel andere wijze gehouden moeten worden dan in tuin of huiskamer. Misschien zijn er liefhebbers onder u, die ervaringen hebben met deze vorm van varens-verzorgen. In dat geval verneem ik graag uw reactie.

### UITSLAG ENQUETE

Van de 72 leden, die wij bij het verschijnen van ons vorige nummer hadden, zonden er 32 de ingevulde vragenlijst terug. Hiervoor graag onze dank! Hieronder de antwoorden, waarbij wij de punten van de lijst volgen.

1. 28 leden zijn met tuinvarens bezig, 14 met kamervarens.
2. De volgende speciale activiteiten werden aangekruist:
  - a. gebruik van een varenkas 7 leden
  - b. kweken van varens 16 leden
  - c. houden van een herbarium 5 leden
  - d. fotograferen van varens 10 leden
  - e. varenstudie 13 leden
  - f. tekenen van varens 2 leden
3. Vier leden hebben uitsluitend belangstelling; verzamelen dus niet.
4. Alle leden zijn tevreden over ons blad.
5. 19 leden hebben behoefte aan (populair) wetenschappelijke artikelen; zeven hebben die behoefte niet.
6. 7 leden zijn bereid, artikelen voor Varen Varia te schrijven.
7. 30 leden vinden de kontributie aanvaardbaar; 3 vinden die te laag.
8. 30 leden zijn eventueel bereid, meer kontributie te betalen; één lid heeft hiertegen bezwaar.
9. Belangstelling voor een sporenbank hebben 19 leden; geen belangstelling: 9 leden. (tuinvarens: 15 leden, kamervarens 7 leden).
10. 21 leden zijn bereid, hiervoor sporen te leveren; 6 leden hebben hiervoor geen belangstelling.
11. Voor uitwisseling van gedroogd materiaal hebben 8 leden belangstelling; geen belangstelling: 19 leden.
12. 20 leden hebben behoefte aan hulp bij het determineren; 10 leden niet.
13. Voorlichting op literatuur-gebied hebben 22 leden nodig; 8 leden hebben hieraan geen behoefte.
14. 25 leden zijn bereid, fotokopieën van varen-literatuur beschikbaar te stellen aan andere leden.
15. Tien leden zijn bereid, een functie binnen de vereniging te vervullen.  
En wel voor:
  - a. beheer sporenbank 2 leden
  - b. beheer Nationale Varenverzameling 4 leden
  - c. literatuur-bemiddeling 1 lid
  - d. iets op ekologisch gebied 1 lid
  - e. redakteur Varen Varia 1 lid
  - f. illustratiewerk 1 lid

16. Er is belangstelling voor het organiseren (door de N.V.V.) van:
- a. een varen-kursus bij 19 leden
  - b. lezingen bij 19 leden
  - c. ruilbeurzen bij 21 leden
  - d. excursies bij 23 leden
17. Het niet bezoeken van onze ledenvergaderingen heeft als oorzaken:
- a. te grote afstand of te hoge kosten: 9 leden
  - b. onvoldoende belangstelling: 1 lid
  - c. overige(niet nader genoemd): 9 leden.
18. Dit punt leverde nog enkele suggesties op:
- a. wetenschappelijke artikelen moeten voor ieder lid begrijpelijk zijn.
  - b. graag praktische informatie over soorten en over toepassing in de tuin.
  - c. een kweker is bereid, sporen en jonge planten voor leden beschikbaar te stellen; ook zijn boomvarens leverbaar, waarvan sommige sporen hebben. Ook is er bereidheid tot het organiseren van een excursie naar de kwekerij.
  - d. het organiseren van open tuindagen door de leden.

Het bestuur zal bij de bepaling van het beleid voor de komende jaren gaarne zoveel mogelijk rekening houden met wat de leden in deze enquête naar voren hebben gebracht.

## LEDENLIJST

Wij zonden u op 12 december een geheel bijgewerkte ledenlijst. Hierop werd reeds rekening gehouden met het bedanken van onze leden mw Valster en hr.Boele. Ook werd het nieuwe adres van ons bestuurslid hr.Jaarsma vermeld. Het adres van hr.v.d.Loo is: Hobbemastraat 87, 2526 JG DEN HAAG (tel.070-3894226). Verder meldden zich als lid aan:

mw.J.J.Massong, Hofsleane 1, 9041 AK BERLIKUM (05186-1598)  
mw.C.H.Sterk, Trompenburgstraat 93-I, 1079 TS AMSTERDAM (020-449497)  
J.A.F.Cohen Stuart, Sitiopark 11, 3941 PR DOORN  
R.F.Wijnbergen, Leegwaterstraat 110, 1433 CB KUDELSTAART(02977-43479)

mw.Hoendervangers bedankte als lid. j.j.c.

## MEDEDELINGEN

1. Wij zouden graag van leden, die over varen-dia's beschikken, vernemen of zij in principe bereid zijn, deze uit te lenen aan leden, die ze zouden willen gebruiken voor het houden van een lezing. Graag met vermelding van het aantal en de onderwerpen.
2. Uit de enquête is gebleken, dat er onder leden veel belangstelling bestaat voor een sporenbank. Het bestuur streeft ernaar, in 1990 tot oprichting hiervan te komen. T.z.t. volgen hierover nadere mededelingen.
3. De vereniging beschikt over enige exemplaren van het boek "Mossen en vaatplanten" van C.Kalkman. (voor bespreking van dit boek: zie elders in dit nummer).

4. Zoale u weet zijn wij bezig met het opbouwen van een eigen bibliotheek. Mocht u boeken bezitten, die u hiervoor wilt afstaan, dan houden wij ons gaarne aanbevolen. Deze boeken kunnen via het sekretariaat te leen worden gevraagd.

Op het ogenblik beschikken wij over de volgende titels:

1. Jehmlich-Manke - Farne (Leipzig 1988)
2. Karl Foerster - Einzug der Gräser und Farne in die Gärten (7e druk, Leipzig 1938)
3. Raymond A. Zepp - Lesotho Ferns (1932)  
(geeft overzicht van in Lesotho voorkomende varensorten)
4. C. Kalkman - Mossen en vaatplanten (Oosthoek 1972)  
(geeft in grote lijnen de bouw en levensgeschiedenis van de vaatplanten weer).
5. Wim Gudshoorn - Verrassende varens (Zomer & Keuning, 1982)  
(zeer geschikt voor beginnende amateurs; behandelt 200 soorten voor huis en tuin).

Van het boek van Dr. C. Kalkman kregen wij van hr. Proper nog de volgende bijzonderheden:

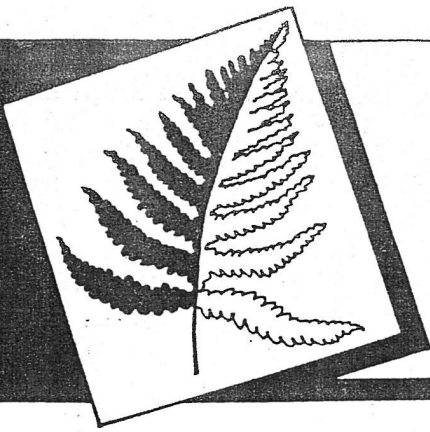
Een wat ouder boek, waarin de bouw en de levenshistorie van de mossen en de vaatplanten wordt beschreven. De varens en de verbanden met de fossiele voorouders krijgen veel aandacht, waardoor wij een inzicht krijgen in wat de wetenschap op dit terrein vermoedt of vastgesteld heeft. Daarna worden de zaadplanten behandeld, van naaktzadigen (Cycas) tot en met de bloemplanten. Een boek voor biologiestudenten en geïnteresseerden.

U kunt het boek bestellen door f.15 over te maken op giro 210286 van onze vereniging, of kopen op de voorjaars-ledenvergadering (zolang de voorraad strekt). Uitgegeven in 1972 bij Oosthoek te Utrecht, 304 blz., slappe kaft. ISBN 90-6046-598-9.

j j.c.

Mogen wij u herinneren aan de betaling van de kontributie, mocht u dit nog niet hebben gedaan?

Wanneer u bepaalde wensen heeft op het gebied van de behandeling van onderwerpen in ons blad, laat ons die dan weten. Wij zullen er gaarne rekening mee houden.



# VAREN-VARIA

Mededelingenblad van de Nederlandse Varenvereniging

REDAKTIE: j.j.comijs, zaalboslaan 12, 6381 RH VELP  
(035-634416)

3e jaargang no.1 - januari 1990

## WATERVARENS

R.P.Huibers

Er is al veel geschreven over watervarens. Maar in bijna alle gevallen betreft het soorten, die op het wateroppervlak groeien. De AZOLLA en de SALVINIA zijn bij de meesten van ons wel bekend. De AZOLLA (kroosvaren) vinden wij vaak massaal in onze sloten. Ik wil hier echter iets schrijven over mijn ervaringen met minder bekende soorten watervarens. Ik doel dan op soorten, die in de natuur gedeeltelijk (emers) of geheel (submers) ondergedoken groeien. Ongeveer 20 jaar ben ik in het bezit van een tropisch zoetwateraquarium. Hierin bevinden zich veel planten, waarvan vier soorten tot de varens behoren. Deze groeien dus continu onder water.

Er zijn -net als bij landvarens- soorten, die een wortelstok bezitten en daarmee stukken bodem bedekken; en er zijn er die, net als b.v. de Matteuccia, een trechter vormen. De meesten planten zich voort d.m.v. wortelstokken, maar b.v. de MICROSORIUM PTEROPUS (Javavaren) plant zich ook voort via jonge planten, die zich aan de uiteinden van de oudere bladeren ontwikkelen.

De jonge planten blijven aan het moederblad vastzitten tot zij groot genoeg zijn om zelfstandig verder te kunnen leven. Dan laten zij los en zinken -dit in tegenstelling tot andere planten- naar de bodem, waar zij zich vasthechten. De plant heeft een taaie, kruipende wortel, die zich overal tussendoor wringt. Als een wortel zich aan een steen heeft vastgezet, is het bijna niet meer mogelijk, hem op gewone wijze los te breken zonder de plant te beschadigen. Als wij deze Javavaren op de orthodoxe wijze planten met alle wortels in de bodem, dan zal hij na 3 à vier weken dood zijn door zuurstofgebrek. Bovendien kunnen de bladeren zich dan niet volledig ontwikkelen. Uit het water haalt hij vooral zijn voedsel.

Een andere soort met een kruipende wortelstok is de BOLBITIS HEUDELII. Deze Afrikaanse watervaren of glasvaren komt voor in West-Afrika. Hij heeft, net als de Javavaren, een steeds doorgroeiende wortelstronk, waaruit de bladeren zich onttollen. De plant is enigszins transparant, vandaar de naam glasvaren. Als rechtgeaarde varen vormt de plant aan de onderzijde van het blad sporen, waarmee hij zich voortplant. Maar van dit laatste komt in de submerse toestand niet veel terecht.

Van de CERATOPTERIS THALICTROIDES (smalbladige eikebladvaren) kan worden gezegd, dat hij van nature een echte waterplant is. Hij heeft een trechtersvormige groeivorm. De zeer broze stengels en bladeren worden door het water als het ware gedragen. Als de bladeren wat ouder zijn, ontstaan er in de bladoksels nieuwe planten, zodat op den duur de oude plant wordt overwoekerd door haar nakomelingen. Ook drijvend op het wateroppervlak is deze soort prachtig om te zien, met een wortelstelsel dat naar beneden tot in de bodem kan groeien. Willen wij deze plant mooi houden, dan is vrij veel onderhoud nodig. Dit onderhoud bestaat uit het