

VAREN-VARIA

Mededelingenblad van de Nederlandse Varenvereniging

REDAKTIE: p.hovenkamp, Leiden
j.j.comijs, zaalboslaan 12, 6881 RH VELP
(085-634416)

3e jaargang no.3 - mei 1990

VERSLAG LEDENVERGADERING

1. De ledenvergadering van 21 april te Leiden werd bezocht door vijf bestuursleden en elf leden. Velen maakten gebruik van de ruilbeurs en na afloop was er een interessant bezoek aan de Hortus.
2. Hr.Comijs werd als sekretaris herkozen, de kaskommissie gaf een positief oordeel, en huishoudelijk reglement en begroting werden goedgekeurd. De kaskommissie voor volgend jaar bestaat uit de heren Nooteboom en Huibers.
3. De najaars-ledenvergadering zal worden gehouden bij de firma Lemkes te Alphen a.d.Rijn.
4. De 23 leden, die hun kontributie over 1990 nog niet betaalden, ontvangen het schriftelijke verzoek, dit voor 1 mei alsnog te doen.
5. Ondanks de bereidheid van de meeste leden om meer te betalen, blijft de kontributie f.25.
6. Er wordt gewerkt aan de instelling van een sporenbank en een determineer service. Voor de sporenbank hebben wij behoefte aan een mikrokoop. Willen de leden eens nagaan, of er wellicht ergens een tweedehands exemplaar te krijgen is?

j.j.c.

VARENS VOOR FIJNPROEVERS

Er zijn vele redenen om van varens te houden. Voor de lezers van Varen-Varia zal deze opmerking waarschijnlijk niet verder behoeven te worden uitgelegd. Zijn wij niet allemaal liefhebbers?

Er zijn echter ook liefhebbers van varens, die bij het horen van de naam "varen" niet zozeer glimlichtjes in de ogen, als wel water in de mond krijgen. Varens worden namelijk niet alleen bewonderd, maar ook gegeten. In Nederland zullen er weinig mensen zijn, die vaak een bord met varen voorgeschoteld krijgen. In sommige andere streken zijn dat er echter heel wat meer.

In dit nummer en in enkele volgende afleveringen zal ik een paar eetbare varens wat meer in detail behandelen. Om te beginnen een paar eetbare tropische (dus kas-) varens. De volgende keer behandel ik varens, die wij gewoon in de moestuin zouden kunnen kweken.

Diplazium esculentum (syn.: Athyrium esculentum)

Dit is een van de weinige varens, waarvan de naam "esculentum" (eetbaar) al de eetbaarheid aangeeft. In Zuid-Oost Azië, waar deze soort van nature voorkomt, wordt het blad vaak gegeten. De Indonesische naam Paku sayur (soepvaren) spreekt wat dat betreft ook boekdelen!

De jonge, nog opgerolde bladpunten kunnen worden gekookt; ook schijnen

zij rauw te worden gegeten. Misschien met een Gado-gado sausje? De smaak na het koken schijnt ietwat zoetig en slijmerig te zijn. De voedingswaarde is niet bijzonder groot, en betreft voornamelijk mineralen: in de eerste plaats fosfor; verder ook ijzer en kalk.

Het kweken schijnt niet bijzonder moeilijk te zijn. *Displazium esculentum* breidt zich gemakkelijk uit met behulp van uitlopers. Planten die uit deze uitlopers ontstaan, kunnen in het wild al na een half jaar worden geoogst. Misschien zal men in een huiskamer of kas in Nederland iets meer geduld moeten hebben. Meer geduld is vereist als de planten uit sporen worden gekweekt: de eerste oogst kan dan pas na 2-3 jaar plaatsvinden.

In het wild houden de planten niet van veel licht, en vereisen een moerassige of ten minste tamelijk vochtige standplaats en een voedselarme ondergrond. Zij kunnen dan zo'n twee meter lange bladeren krijgen, terwijl oudere planten een stammetje kunnen vormen van ong. 30 cm. hoog. In de Phillippijnen wordt dit stammetje weer gebruikt om orchideeën op te kweken!

De volwassen bladen zijn betrekkelijk gemakkelijk te herkennen: zij zijn tweemaal geveerd en hebben langwerpige sporenhoopjes langs de zijnerfjes in de bladslippen. De slippen van de bladen zijn diep gekarteld (tot ong. 1/4 van de breedte van de slip), en in elk slipje dat zo tussen twee insnijdingen is ontstaan, zijn er vaak 8-10 zijnerfjes aan een midden-nerf van het slipje. De onderste 2-3 paar nerfjes van verschillende slipjes vloeien met elkaar samen, zodat er vaak een kenmerkend patroon van zigzaglijnen langs de nerven van de bladslippen loopt.

Tot hetzelfde geslacht behoort *Diplazium proliferum* (syn. *Athyrium accedens*), die echter veel minder vaak gegeten wordt. Voor de amateurvareneter is deze soort echter ook interessant, omdat hij in de oksels van de bladslipjes broedbolletjes vormt. Niet alleen is dit op zichzelf een interessant verschijnsel en een aardig gezicht; de knolletjes kunnen ook gegeten worden, en wel rauw of gekookt. Bovendien kunnen zij, net als de uitlopers van *Diplazium esculentum*, worden gebruikt om de plant te vermeerderen. De smaak is echter, volgens de grote varenkenner Copeland, minder fijn dan die van *Diplazium esculentum*.

Ceratopteris thalictroides

Deze varen is vooral bekend als aquarium- of terrariumplant. Dezelfde Copeland vermeldt echter, dat jonge bladen (tot een lengte van 12 cm.) als salade kunnen worden gegeten.

Ceratopteris is een snelgroeiende varen, die gemakkelijk kan worden vermeerderd door volwassen bladen plat in natte modder te leggen. De jonge plantjes, die daaruit ontstaan, kunnen na een maand worden verspeend, en zijn anderhalve tot twee maanden later rijp om te worden geoogst. De stelen zijn aan de basis dan ongeveer een cm. dik en zijn zacht en sappig. Een verwante soort is *Ceratopteris pteridioides*, die geheel vrij in het water groeit. Deze is even goed van smaak, en nog sappiger dan zijn in de modder groeiende verwant.

Ceratopteris-soorten zijn eenjarig, en komen uit sporen gemakkelijk op. De groei van jonge plantjes is in dat geval echter minder snel dan wanneer zij uit broedknoppen worden opgekweekt. De volwassen bladen zijn onregelmatig 2-4 maal geveerd. De eerste bladen aan een plant zijn meestal steriel; de fertiele bladen verschijnen later en zijn vaak groter, met smallere bladslippen. Ze dragen sporendoosjes op de nerven, die worden bedekt door een dunvliezig indusium, dat is aangehecht over de gehele lengte van de bladrand.

Geen van beide soorten eetbare varens is, voor zover bekend, commercieel in cultuur gebracht, hoewel de mogelijkheden er wel lijken te zijn. *Diplazium esculentum* lijkt ter plaatse zeer op prijs te worden gesteld, maar er is geen grootscheepse handel in ontstaan. Copeland heeft op de Phillippijnen pogingen gedaan om *Ceratopteris* op commerciële basis te

kweken, en was daarin bijna geslaagd, toen zijn gehele oogst werd vernietigd door een schimmelinfectie. De kans is dan ook bijzonder klein, dat wij in een Indische Toko in Nederland een bosje varenblad kunnen kopen. Maar misschien liggen hier mogelijkheden voor varenkwekers, die wel eens een ander soort "liefhebber" van dienst willen zijn? Liefhebbers die zich aan deze exotische specialiteiten te goed willen doen, moeten vooralsnog zelf hun planten kweken.....

Literatuur

Copeland, E.B. 1942. Edible ferns. American Fern Journal 32, blz.121/126.
Hovenkamp, P.H. 1989. Diplazium. Blz.114-116 in: E.Westphal & P.C.M. Jansen, Plant resources of South-East Asia. A selection. Pudoc, Wageningen.

P.Hovenkamp

ZELDZAME VARENS OP BIJZONDERE PLEKKEN

In aansluiting op mijn artikel in het vorige nummer wil ik u nu iets vertellen over mijn tweede vondst. Die deed ik toen ik op de fiets onderweg was naar een afspraak. Kennelijk ben je als varengesk zo met je liefhebberij bezig, dat je ook onder geheel andere omstandigheden een gevoeligheid bezit om varens te vinden. Alsof het uiterlijk van varens zo in de computer onder de schedel is opgeslagen dat, als de ogen maar een glimp opvangen van iets dat lijkt op een varen, er een rood lichtje begint te knippen.

In dit geval was dat een pluk groen aan een balkon, hoog boven de weg. Terugrijden, stoppen, kijken en nog eens kijken, en dan tot je opperste verbazing konstateren, dat daar hoog boven je hoofd hoogstwaarschijnlijk Naaldvarens (*Polystichum aculeatum*) groeien! Zekerheid is echter alleen te krijgen met een stukje blad. Dus: aanbellen. Op dit adres: Maliesingel 12, bleek het jeugdfonds "Jantje Beton" zijn zetel te hebben. Hun verbazing was groot toen ik vroeg, hun balkon te mogen betreden om een stukje varen te pakken te krijgen. Maar medewerking werd van harte gegeven, en mijn eerste diagnose bleek juist te zijn. Naaldvarens dus, 6 planten tussen uitbrokkelend voegwerk.

En nu maar hopen, dat bij eventueel restauratiewerk deze standplaats behouden zal blijven! In ieder geval weet men daar, wat voor bijzonders zij aan hun huis hebben zitten.

Mocht u gaan kijken, dan spreekt het vanzelf, dat u dergelijke plekken onaangetast laat. Deze varen en ook de soort, die ik vorige keer besprak, zijn in de handel verkrijgbaar.

Mocht u zelf eens een bijzondere ontdekking doen, laat het ons -en daarmee ook uw medeleden- dan even weten.

H.C.Roskam

SPORENBANK

De aangekondigde sporenbank is nu in werking getreden. Het is nog maar een bijkantoor met een bescheiden assortiment, w.o. een inzending van een van onze leden. U kunt hieruit uw keuze maken en de gewenste sporen aanvragen. U ontvangt dan een klein pakketje met meestal weinig sporen, maar wel voldoende voor een kleine kweek. Voorzichtig openen is dus geboden!

Een methode hoe u de sporen tot varens kunt laten uitgroeien, is beschreven in VAREN-VARIA no.7 1989. Hebt u al ervaring met kweken, hebt u praktische tips, maar ook: hebt u vragen, VAREN-VARIA zal er graag melding van maken als u ze ons bekend maakt.

Er is in voorraad: *Asplenium obtusatum* *Lygodium scandens*
Blechnum inflexum *Oleandra neriiformis*

Elaphoglossum crinitum
Pityrogramma calomelanos (var. calomelanos)
Polystichum lentum

G.J. Proper

NAMEN VAN VARENS
EN HUN BETEKENIS

In 1988 publiceerde de British Pteridological Society het artikel: "Fernnames and their meanings", waarin de betekenis van varen-namen door J.W. Dyce wordt beschreven. Wij willen hieruit enkele interessante gegevens overnemen.

De schrijver merkt op, dat het botanische latijn nogal eens afwijkt van het klassieke latijn. Het gebruikte geslacht is meestal onzijdig (uitgang -um), soms ook vrouwelijk (uitgang -is of -a). Het mannelijk geslacht komt niet voor. Grieks wordt ook vaak gebruikt, maar wordt dan "verlatiniseerd". Schrijver pleit voor algemeen gebruik van de latijnse namen om onnodige spraakverwarring te voorkomen.

Hier volgen enkele veel voorkomende namen van varengeslachten en hun (griekse) herkomst:

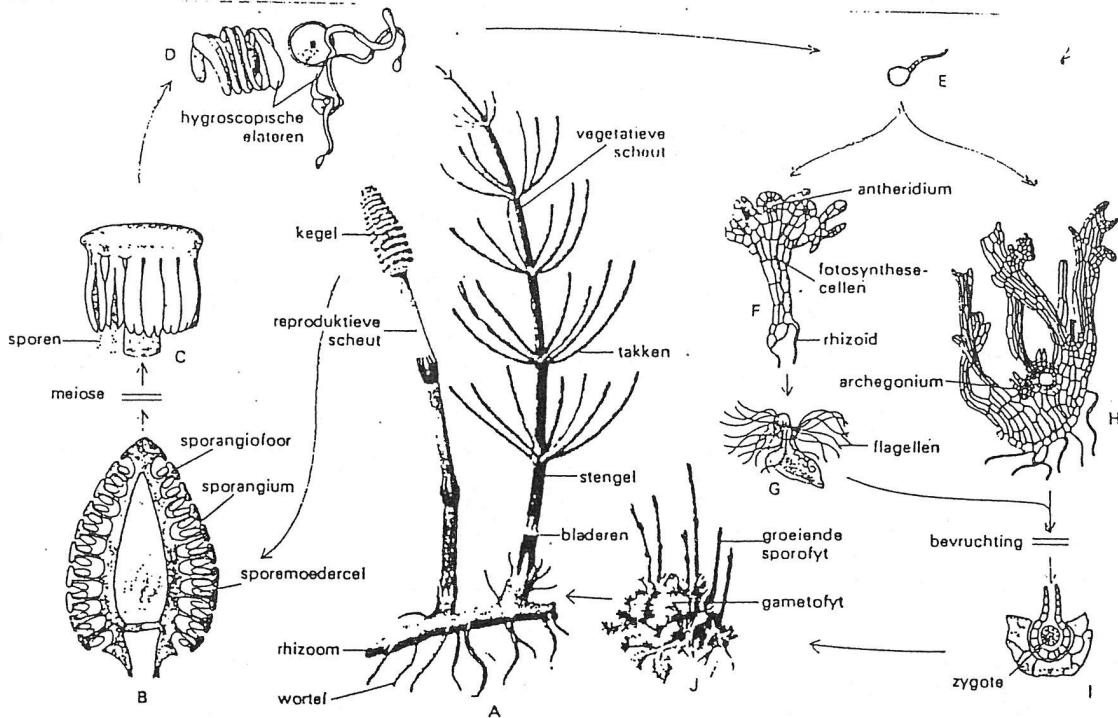
- ADIANTUM - a = niet; diaino = natwordend. De naam verwijst dus naar het water-afstotend vermogen van het blad.
- ASPLENIUM - a = zonder; spen = milt (in het engels: spleen). Deze varensort werd vroeger onder de naam "spleenwort" (miltkruid) bij de bestrijding van miltziekten gebruikt.
- ATHYRIUM - a = zonder; thyrios = schild, deur. Waarschijnlijk heeft de naam te maken met de vorm van het indusium: het kan niet opengaan als een deur.
- BLECHNUM - blechnon is het griekse woord voor varen
- BOTRYCHIUM - botrys = tros druiven; slaat op de vorm van het sporangium.
- CRYPTOGRAMMA - krytos = verborgen; gramme = lijn, rij. Door het samenvloeien van sporen-rijen worden zij minder duidelijk zichtbaar.
- CYSTOPTERIS - kystis = blaas; pteris = varen. De naam slaat op de blaasvormige sori.
- DRYOPTERIS - drys = eik, bos. Het betreft varens, die vaak op oude eiken groeien.
- GYMNOCARPIUM - gymnos = naakt; karpos = fruit. Wijst op de afwezigheid van een bedekkend indusium.
- OPHIOGLOSSUM - ophis = slang; glossa = tong. De naam slaat op de vorm van het vruchtbare blad.
- OREOPTERIS - oros = behoren tot bergen en heuvels; pteris = varen. Een varen dus voor heuvels en steile hellingen.
- OSMUNDA - de oorsprong van deze naam is niet met zekerheid bekend. Misschien afkomstig van het angelsaksische os (huis) en mund (vrede). De bijnaam van de germaanse god Thor was ook osmunda. Het latijnse woord osmundare betekent: de mond wasen; het verband met de varen is niet duidelijk.
- PHEGOPTERIS - phagos = oude griekse schrijvers bedoelden hiermede waarschijnlijk de beuk (latijn: Fagus). De griekse schrijvers gebruikten dit woord echter ook voor de eik.
- PILULARIA - pilula = pil. Slaat op de de pil-vormige lichamen, die de sporen bevatten.
- POLYPODIUM - polys = veel; podion = voet. Verwijst naar de littekens, die overblijven na het afvallen van het blad. De "stam" doet denken aan een rups met veel poten.
- POLYSTICHUM - polys = veel; stichos = rijen, series. Wijst op de lijn-vormige plaatsing van de sori.

PTERIDIUM - pteron = vleugel. Hier is sprake van gelijkenis met de uitgeslagen vleugels van een vogel.
THELYPTERIS - thelys = vrouwelijk; pteris = varen. Houdt verband met de tere bouw van de plant!
WOODSIA - is genoemd naar Joseph Woods, een brits botanicus.
Tot slot nog een varensort, die Dyce niet noemt:
AZOLLA - azo = drogen; alluo = doden. Deze watervaren wordt gedood door drogen.

J.J.Comijs

INLEIDING TOT DE PAARDESTAARTEN

Deze merkwaardige planten genieten niet veel belangstelling of sympathie, en voor zover zij bekend zijn, gelden zij als een lastig onkruid. Maar er is meer over te vertellen. Als sporeplant wordt de paardestaart (Equisetum) gerekend tot de varenachtigen. Voor ons als varenminnaars dus een reden om aan deze interessante planten aandacht te besteden. Daarom vindt u er hier in beknopte vorm wat bijzonderheden over. Voor de gebruikte termen heb ik mij zoveel mogelijk gehouden aan het boek van dr.C.Kalkman, Mossen en Vaatplanten. Mijn dank aan dr.H.P.Nooteboom van het Rijksherbarium te Leiden voor de opmerkingen en het corrigeren van deze bijdrage. Aan het eind van dit artikel vindt u een literatuurverwijzing voor meer uitgebreide informatie.



W.P. ENCYCLOPEDIË VAN HET PLANTENRIJK

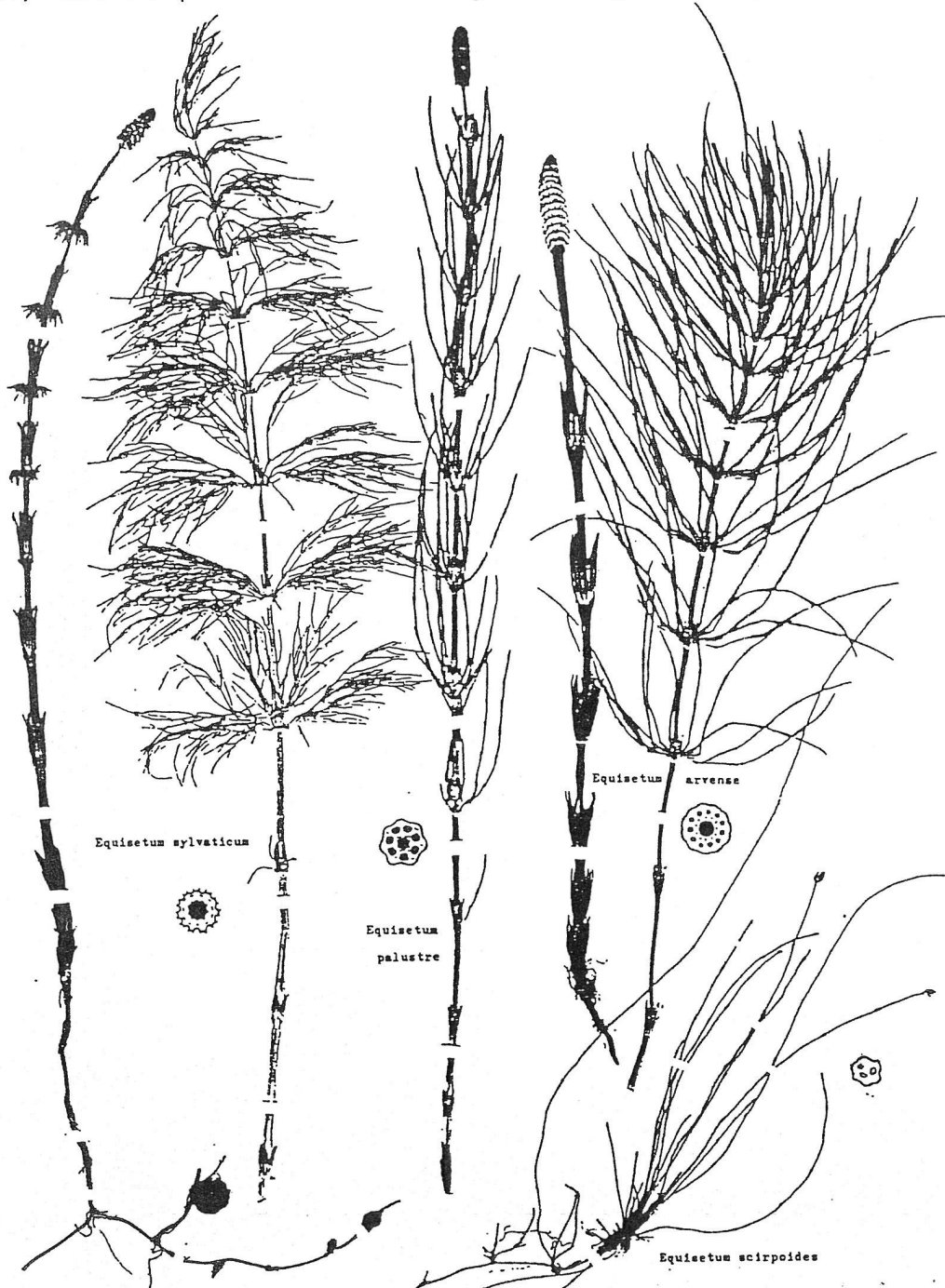
De paardestaart is verwant aan het prehistorische geslacht Calamites, boomachtige planten tot 30 m. hoog, die tijdens het Carboon in grote hoeveelheden voorkwamen. Van de grote groep, waartoe de families Calamitaceae en Equisetaceae behoren, is slechts één geslacht overgebleven, genaamd Equisetum. Deze planten komen over de gehele wereld voor, vooral op het Noordelijk halfrond, maar niet oorspronkelijk in Australië en Nieuw Zeeland. Zij zijn er wel in cultuur, en zoals te verwachten, is er een soort ontsnapt en heeft zich in het wild verspreid. Het is een plant van vochtige tot natte standplaatsen. Op droge grond moeten de wortels het grondwater kunnen bereiken (Heermoes). Hij is zwak giftig, vooral de Lidrus, die daarom in weilanden een gevaar voor de koeien kan betekenen.

De paardestaart wijkt af in bouw van alle andere planten, en is gemakkelijk te herkennen aan de gelede structuur, zoals op bijgaande afbeelding is te zien.

De rechtopstaande stengel bestaat uit leden met overlappende ribben, onderling verbonden door z.g. knopen. Deze zijn omgeven door een krans van kleine blaadjes, die aan de basis tot een schede vergroeid zijn en aan de toppen tanden dragen. Tot de planten die doorgaans alleen uit deze stengels bestaan, behoort het in Nederland voorkomende Schaafstro (*Equisetum hyemale*).

Bij sommige soorten groeien vanuit de knopen takken, welke door de bladscheden heen breken en ook deze takken zijn geleed en geribd (zoals bij de Lidrus, *E. Palustre*). Soms zijn ze zelf ook weer een of meermalen vertakt (zoals Bospaardestaart, *E. sylvaticum*). De bases van de takken zijn eveneens omgeven door een (tak) schede. De stengel zet zich ondergronds vertakt voort als rhizoom met daarop de bovengrondse stengels. Aan het rhizoom kunnen, zoals bij het Heermoes (*E. arvense*) knolletjes voorkomen, die, wanneer zij afbreken, uitgroeien tot nieuwe planten. Vanuit de knopen worden de wortels gevormd.

De diepkruipende rhizomen (bij de Lidrus tot 3 meter diep!) zijn er de oorzaak van, dat de plant zich moeilijk van zijn standplaats laat verdrijven.



Omdat de rhizomen van het Schaafstro dichte matten vormen, werden deze planten vroeger in Nederland aangeplant op de dijken om deze te versterken. Het was ook op andere wijze nuttig en dankt er zijn naam aan: het ruwe stengeloppervlak, dat kiezelzuur bevat, was namelijk zeer bruikbaar voor het schuren van vaatwerk (pannekruid). Als zodanig werd het zelfs naar Engeland uitgevoerd, waar het tot vandaag nog Dutch Rush wordt genoemd.

Wanneer wij de stengel doorsnijden, zien wij het voorkomen van inwendige luchtkanalen of holtes. Rond het centrale kanaal zijn er nog twee kransen van kleine kanalen. Iedere paardestaart heeft zijn eigen patroon, en dat levert een belangrijk kenmerk voor het onderscheiden van de soorten. (zie afb.2).

Bij één soort is het centrale kanaal erg breed, en dat gaf hem de naam Holpijp (*E.fluviatile*). Volgens Dioscorides, een botanicus die omstreeks het jaar 60 leefde, lijkt het rhizoom met wortelkransen van de Holpijp op een paardestaart, en zo werd de geslachtsnaam van deze groep planten *Equisetum* (*Eguus* = paard; *seta* = borstel of haren). De groene stengels en takken bevatten chlorofyl, dat nodig is voor de koolzuurassimilatie. De blaadjes doen aan dit proces nauwelijks mee.

Aan de top van de stengel bevindt zich de strobilus, een kegelvormig orgaan, waarin de sporen worden gevormd. (zie de afb.).

Wij onderscheiden planten, die alleen fertiele (vruchtbare) stengels hebben, en dus met een strobilus (zoals bij het Schaafstro) en planten waarbij afzonderlijke fertiele en steriele (onvruchtbare) stengels voorkomen, met als voorbeeld het meest bekende en algemene Heermoes.

Bij deze laatste verschijnen reeds in april de fertiele, takloze, bleke stengels zonder chlorofyl. Binnen korte tijd worden de sporen rijp, waarna de stengel afsterft en de groene, steriele stengels boven de grond komen.

De Bospaardestaart doet het op iets andere wijze. Nadat de eerst verschijnende bleke stengels rijpe sporen hebben gemaakt, worden deze groen en gaan zich takken vormen. Tijdens dit proces komen ook de steriele, vertakte stengels te voorschijn.

De strobilus bestaat uit een as, waarop horizontaal in kransen de sporangioforen staan. Dit zijn schildvormige schubben die aan de onderzijde 5-10 sporangia (sporenkapsels) dragen met een overlangse spleet, waaruit de rijpe sporen vrij komen.

Deze zijn voorzien van twee elateren (springdraden), bandjes die in het midden aan de sporen zijn bevestigd, en de vier uiteinden zijn verbreed tot een peddel. Een microscoop (vergr. 30-50x) is nodig om dit goed te kunnen zien. Milde, een onderzoeker uit de vorige eeuw, zei terecht: "Sine examine microscopico scientia Equisetorum!"

De elateren zijn hygroscopisch. In vochtige toestand zijn zij rond de spore gewikkeld, en droog staan zij vrij uit. Hiervoor zijn meerdere functies bedacht. Een heel nuttige is, dat de sporen hiermede aan elkaar kunnen klitten, om zo gezamenlijk door de wind te worden verspreid; waardoor zij in elkaars nabijheid tot gametofyt (voorkiem) kunnen uitgroeien om de bevruchting mogelijk te maken.

De rijpe spore kan zich ontwikkelen tot een tweeslachtige gametofyt. In de praktijk worden er meestal òf vrouwelijke òf mannelijke gametofyten gevormd, en de aantalsverhouding van beiden hangt vooral af van de soort, maar ook van de omgevings situatie zoals licht-intensiteit, temperatuur en de dichtheid van de sporenzaaiing. Het waarom hiervan is nog een mysterie.

Wanneer de bevruchting lang uitblijft, kunnen de vrouwelijke gametofyten uitgroeien tot tweeslachtige. Of hiermede een reële kans wordt gegeven om door zelfbevruchting nieuwe planten voort te brengen, is nog niet duidelijk aangetoond. De mannelijke gametofyten hebben dit vermogen niet.

De eerste afbeelding geeft de kringloop weer van de generatiewisseling, die veel overeenkomt met die van de varen.

(wordt vervolgd)

G.J.Proper

BOEKBESPREKING

VARENS door Philip Perl

Van oorsprong een Amerikaanse uitgave in een serie plantenboeken uit de Time-Life Plantencyclopedie, en een van de weinige specifieke varenboeken in de Nederlandse taal. De beginnende varenliefhebber kan van dit boek een nuttig gebruik maken.

Geschiedenis van de belangstelling voor varens, verzorging en vermeerdering door stekken en sporenzaaien komen uitgebreid en duidelijk naar voren. Dit eerste gedeelte is met een keur van schitterende kleurenfoto's verlucht.

Het tweede gedeelte heeft het karakter van een encyclopedie. Hierin bestaan de illustraties uit waterverfschilderingen. Samen met de tekst kan men hiermee tot een bescheiden determinatie komen. Per soort worden aanwijzingen gegeven over plantomstandigheden en bemesting.

In een appendix passeren in een schema alle beschreven soorten nogmaals de revue en worden alle kenmerken t.a.v. planthoogte, grond- en licht-eisen, toepassingen en nachttemperatuur gegeven, zodat men voor iedere situatie een keus kan maken.

Nogmaals: een uitstekend boek voor de beginner. Heeft hij met dit boek de smaak echt te pakken, dan zal hij snel naar een uitgebreider werk verlangen. Helaas is dit boek op het ogenblik in de gewone boekhandel niet meer te krijgen. Wel vindt men het boek geregeld bij antiquariaten (o.a. de Slegte).

Uitgave USA 1977 bij Time-Life books inc.

Ned.uitgave 1979. - ISBN 906 1823536.

H.C.Roskam

DIVERSE
BERICHTEN

1. Nieuwe leden: E.M.Nietzman-Koning, Katerdijk 6, 8011 BK ZWOLLE
C.H.M.v.d.Laan, Fleurstraat 55, 2421 JE NIEUWKOOP
A.Loeve, v.Cuyckstraat 5, 5256 NK HEUSDEN
F.Spoorenberg, Bleulandweg 356, 2803 HN GOUDA
bedankt als lid: C.P.Peters, NAALDWIJK en L.Koning, GRONINGEN
adreswijziging: J.C.H.Steinbusch, Europaweg Z351, 6374 KP LANDGRAAF
2. Met dit nummer van VAREN VARIA zenden wij u een nieuwe ledenlijst. Ditmaal rubriceerden wij de leden per provincie. Dit geeft u gemakkelijker de mogelijkheid, contact te zoeken met leden in uw omgeving.
3. Ons lid L.Jaarsma te Leusden zoekt een stek van Diplazium proliferum. Als u hem kunt helpen, neemt u dan contact met hem op (033-951602).
4. In mijn bezit is een Hemionitis arifolia. Tot twee maal toe is het mij niet gelukt, hem binnen goed te houden: het blad begon te verschrompelen en hij maakte geen nieuw blad. Ik heb hem nu met pot in de tuin gezet, en nu blijft hij goed en maakt zelfs nieuw blad. Als u dit kunt verklaren, laat u mij dat dan even weten?
5. Het boek "Mossen en Vaatplanten" van dr.C.Kalkman is voor leden bij mij verkrijgbaar voor f.15.-. Er zijn 5 ex. in voorraad. Van het boek "Varens" van Perl is één ex. voor verkoop beschikbaar à f.15.
6. De najaars-ledenvergadering is voorlopig vastgesteld op 29 september. Hierover volgen nog nadere berichten.

J.J.Comijs