

hier in een grauw verleden heeft plaats gevonden, wij kunnen er slechts naar gissen.

Nu zou ik aan de lezers nog een verzoek willen doen, met name aan hen, die in het Oosten van onzen archipel wonen, waar *Birgus latro* algemeen verspreid voorkomt. Wat weet gij van het voorkomen van den klapperdief? Hoe ver dringt hij westwaarts door? Komt hij ook op de grootere eilanden voor? Laat ieder, die ertoe in de gelegenheid is, zijn steentje bijdragen, om aldus te trachten deze vragen nauwkeurig te beantwoorden.

H. C. DELSMAN.

LALAB.

III.

(Vervolg van bldz. 155 van den XI^{den} jaargang).

Varens.

„Hajoe, badè? Anakna di geloeng, indoengna boeëk ngaroendaj! Naon èta, geura!? Terang sia?” ¹⁾

Nog zie ik het groepje „katjoengs”, dat zich onbespied wanende — en evenals echte Hollandsche „kwajongens” druk gesticuleerend en door elkander joelend — onder het afdakje van een eenvoudig kampoenghuisje, bezig was raadseltjes op te lossen. Het was vermakelijk, al die geheel en half naakte peuters met hun glundere snuiten, ongemerkt te kunnen opnemen en te luisteren naar hun schelle stemmetjes en lustig gesnap. Deze ongedwongen vroolijkheid vermaakte mij kostelijk, en ik besloot mij verdekt om den hoek op te stellen, doch helaas, het was reeds te laat. De kleintjes hadden mij al aanstonds ontdekt, en stoven verschrikt naar alle streken uiteen, de respectievelijke hutjes binnen. Dààr, veilig achter hun bilikstellingen, gluurden zij nieuwsgierig en ondeugend door de gaten in den wand naar den boeman, die zoo plotseling hun spel kwam verstoren. O, die „djoeragan”, als hij eens wist, hoe slecht de dorpsjeugd over hem dacht, — hoe menige moeder ijdelijk dreigt met zijn tusschenkomst, als haar stoute bengels zich anders niet laten gezeggen

Het is aan dit grappige tooneeltje, dat ik onwillekeurig terugdenk, waar ik het hier wilde hebben over varens.

Wat varens zijn, is natuurlijk een ieder welbekend; waarom echter een bepaalde plant ertoe gerekend wordt, is minder gauw gezegd. Wie het weten wil, raadplege zelf maar een of ander leerboek over plantkunde, en hij is er in weinig tijd achter.

Wat nu bij varens het eerst opvalt, is, dat zoo'n plant nooit bloeit en vruchtzet als hogere planten; dat haar bladeren veelal een eigenaardigen bouw hebben; en — zeker niet het minst —, dat de jonge bladscheuten eerst spiraalvormig ineengerold zitten, en zich geleidelijk vanaf den voet naar den top toe ontplooien. Wij weten nu wel, dat deze laatste eigenschap niet uitsluitend noch onfeilbaar den varens toekomt, maar dat doet aan den regel zelf niets af. Zoo redeneert ook de Inlander, en het is daaraan, dat de desa-jeugd bovenstaand raadseltje te danken heeft, waarvan de oplossing luidt: „Bij varens”.

¹⁾ „Nou, wedden dat je dit niet kunt oplossen”! Waar draagt het kind een kapsel, en de moeder het haar loshangend? Zeg eens op, als je het weet!”.

Wij zijn zoo juist van de *Ophioglossaceae* afgestapt, en komen nu bij ons verder lalab-onderzoek al spoedig tot de *Eufilicinae* of echte varens. Daarmee is natuurlijk niet gezegd, dat onder de tusschenliggende groepen der *Marattiales* en der *Hydropteridineae* of echte watervarens niet nog soorten schuilen, die voor ons doel geschikt zouden zijn, maar véél is daarvan niet bekend. RUMPHIUS vertelt wel, dat de jonge bladeren van zijn *Filix aquatica femina* (volgens beschrijving en afbeelding ongetwijfeld een *Angiopteris*), in zijn tijd door de Amboineezen „tot moeskruid bij vissen gekookt” gegeten werden. Maar

toch zal het goed zijn om eerst nog uit te maken, of hier wel van een meer dan losse bewering sprake kan geweest zijn. Bij den Soendanees op kondschap uitgegaan, kreeg ik op mijn vragen, of de jonge scheuten, of wel de bladeren van de bekende en veel voorkomende pakoe moending of pakoe kebo (s): *Angiopteris javanica* PRESL. (vermoedelijk een der vele vormen van de wispelturige *A. evecta* (FORST.) G. F. HOFFM.), door hem op een of andere manier genuttigd werden, steeds een weifelend „Doeka, teu terang abdi”¹⁾, tot antwoord, gepaard aan een licht schouderophalen en een glimlach. Blijkbaar vond men de vraag wat onnoozel, of dacht men soms aan den wijsgeerigen regel. „Alles is betrekkelijk”? Want, is niet elke inlander ervan overtuigd, dat vrijwel alle varens, zonder schadelijke gevolgen, gegeten kunnen worden? Waarom dus ook niet pakoe moending, al heeft hij er eigenlijk nooit van gehoord? Gebruiken doet men de jonge loten alleen bij stuipjes, en wel in den vorm van een papje dat gelegd wordt op de maagstreek, of dat gesmeerd wordt over het geheele lichaam van het zieke kind! Pakoe moending behoort tot de grootste onder de reuzenvarens van onzen

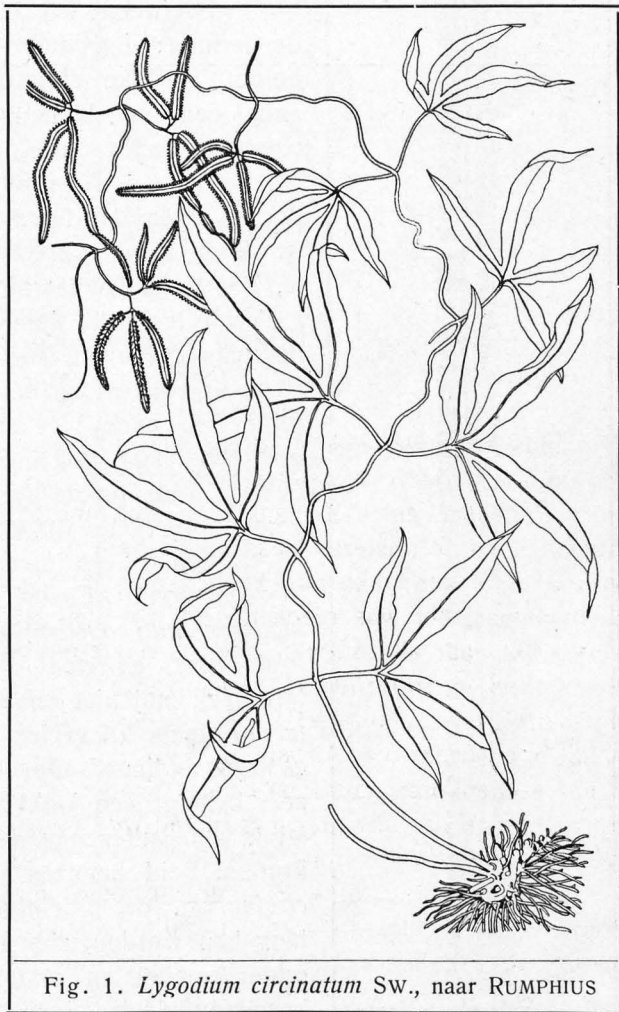


Fig. 1. *Lygodium circinatum* Sw., naar RUMPHIUS

archipel, groeit er in vochtige bergbosschen, langs waterkanten en in ravijnen, het liefst nog bij bronnen en vaak met den voet in het water. Niet alleen herkent men deze varens dadelijk aan de polsdik-gesteelde bladeren van geweldige afmetingen (4—6 bij 1—2½ M.), maar ook zonder deze, aan den knolvormig verdikten stam, welke grooter dan een ossekop kan zijn. Deze stam is overdekt met groote, dikvleezige en blijvende bladsteelvoeten, waaraan de steunbladeren als twee ooren vastgegroeid zitten, en welke in hun geheel doen denken aan karbouwenhoeven, waarom de plant dan ook pakoe moending of karbouwenvaren

¹⁾ „Dat weet ik niet te zeggen.”

genoemd wordt. Deze „karbouwenhoeven” blijven vele jaren zitten, doch vallen er ten lange leste af. Zij zijn in staat adventiefknoppen te vormen, vaak reeds vòòr zij van den stam loslaten, en kunnen zoo de soort ook vegetatief vermeerderen.

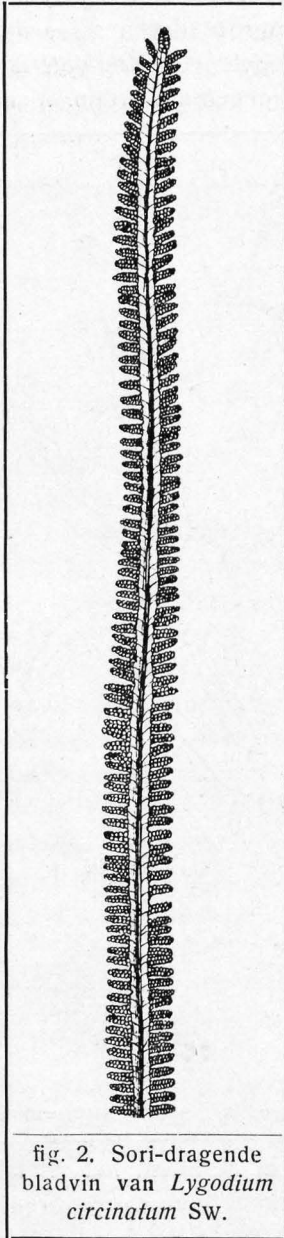


fig. 2. Sori-dragende
bladvin van *Lygodium*
circinatum Sw.

Alvorens de meest bekende labab-leverende echte varens de revue te laten passeeren, wil ik nog even nagaan, hoe het gesteld is met enkele andere in de literatuur vermelde soorten, die echter bij den Soendanees als labab-leveranciers vrijwel onbekend zijn.

Beginnen wij bij de *Schizaeaceae*, dan vallen daarvoor in de termen: *Lygodium circinatum* Sw. en *Lygodium scandens* Sw., beide sierlijke klimmers, die in bosch- en struikwildernis nogal eens voorkomen. RUMPHIUS vat ze samen in zijn *Adiantum volubile*, capey, die hij echter onderverdeelt in drie vormen: *polypoides*, *medium* en *minus*. De eerste twee vormen maken onzen tegenwoordigen *Lygodium circinatum* uit (Zie fig. 1 en 2); de derde komt overeen met den *Lygodium scandens*. Opmerkelijk is, hoe ondanks het tijdsverloop van tweehonderd jaren, de opgegeven inlandsche namen voor deze planten ten naastenbij behouden zijn gebleven. Zoo spreekt men op Sumatra tegenwoordig van riboe of van riboe-riboe, terwijl RUMPHIUS opgeeft: rabey of ribey, papey en capey; — zoo heeten de planten nog heden ten dage op Java: hata, ook in samenstellingen als: pakoe hata, hata areuj (s.) en ook pakoe rambat (j.), terwijl zij op Ternate nog steeds gomoho (volgens RUMPHIUS: gomuhò of gumuha) genoemd worden.

Van deze klimvarens zegt RUMPHIUS: „Van alle soorten van 't voorschreven Capey, nemen de Balyers de jonge krullen, eer de bladeren hun openen, doen die in een Pisangblad, braden 't onder heete asse, en eten 't aldus, want het geeft een zoet moeskruid”. Het leek mij niet onaardig, na lezing van het voorafgaande, eens na te gaan, of er iets aannemelijks is in het beweren van onzen „Plinius indicus”. Op een Zondagwandeling naar den bekenden en zeer belangrijken kalkberg Goenoeng Tjibodas, bij Tjiampéa, westelijk van Buitenzorg, verzamelde ik een partijtje van bedoelde jonge krullen. Beide soorten komen er vrij veel in de buurt voor; *Lygodium circinatum*, de krachtigste van de twee, die meer dan tien meter lang kan worden, ziet men er in het bosch en langs den rand ervan, onder bamboe en onder vruchtboomen, de voorkeur gevend aan beschaduwde terreinen; *Lygodium scandens*, de kleinste en fraaiste, zelden langer dan 1 à 3 meter, moet men zoeken op drassige plaatsen, langs waterkanten, op sawahdijkjes en vochtige weilanden, in gras- en lage struikwildernis, doch ze komt ook voor in paggers;

gewoonlijk in de volle zon.

Het oogsten van de labab viel niet erg mee, daar slechts de allerjongste deelen, voornamelijk de nog onuitgegroeide malsche bladtoppen, gebruikt kunnen worden. Thuis werd het meegebrachte tot „seupan” bereid voor de keuring. Op tafel zag de schotel er goed uit, van kleur blauwig-groen, en de smaak viel boven verwachting mee. Het was een weinig zoetig en licht slijmerig, eigenschappen dus, die geheel aan labab-eischen voldoen.

In de tweede plaats zou *Ceratopteris thalictroides* BROGN., de eenige soort uit de familie der *Parkeriaceae*, volgens eenige schrijvers gekookt gegeten worden. Maakten wij reeds kennis met eenige uiterste vormen onder de Pteridophyten, hier hebben wij te doen met een watervaren bij uitnemendheid. De plant wordt gezegd éénjarig te zijn, hetgeen haar als echte sawah-plant goed te pas komt. De jeugdbladeren aan den voet van de plant zijn geheel anders van vorm dan de later verschijnende; ze zijn vaak breed ovaal en ondiep gelobd tot nagenoeg gaaf. Eerst later, dus hoogerop aan de plant, treedt de verdeling der bladeren hoe langer hoe sterker op, totdat de plant op ouderen leeftijd, tijdens het stadium van sporenvorming, eenigszins aan venkel doet denken (Zie fig. 3). Door Soendaneezen hoorde ik ze pakoe tespong noemen, ook wel, vanwege de logica vermoedelijk, pakoe tjai. Onze *Ceratopteris* is wel een merkwaardige plant te noemen, daar zij sinds onheuglijke tijden in de tropen der geheele aarde voorkomt, en toch maar zeer weinig veranderlijk schijnt te zijn. Overal groeit zij uitsluitend in zoet water, hetzij in sawahs, moerassen of poelen, hetzij op drassig weiland of langs waterloopen. Op Java komt ze voor vanaf de laagvlakte tot op 750 M. hoogte boven zee.

Dan wordt ook nog gesproken van eetbaarheid bij boomvarens uit de familie der *Cyatheaceae*. Het is weer RUMPHIUS, die er gewag van maakt. „Haar uitspruitzel of Cyma, eer de krullen opengaan van de vlokken gezuivert, en in stukken gesneden, wert met een vette sop gekookt, en geeft een goet moes gelijk jonge steelen van *Sajor calappa*.” (Cycas Rumphii MIQ.), zoo schrijft hij. Het zij dan zoo voor Ambon, in de Soendalanden is van het nut der jonge krullen van de pakoe tihang, indien al, dan toch uiterst weinig bekend. Een ieder kan zich hiervan overtuigen,

die de boomvarens op zijn weg eens nauwkeuriger gadeslaat. Daar is zeker niemand, die deze paradijsvarens niet kent, zij het dan ook slechts enkele der meest bekende soorten uit de geslachten *Alsophila* en *Hemitelia*. De mooiste, grootste en algemeenste is wel *Alsophila glauca* J-SM., bekend onder den naam pakoe tihang. Het zijn rijzige, éenstammige boomen van 3 à 7 meter hoogte. Sommige berghellingen kunnen er gedeeltelijk dicht mee begroeid zijn en dan een étageachtig aanzien verkrijgen door de verschillend hoog geplaatste bladerkronen. De stammen zijn tamelijk duurzaam, tenminste als men ze vrijwaren kan voor witte mieren en schimmels. Door hun afmetingen zijn ze best geschikt voor stijlen (tihang) van tijdelijke loodsen, die het geen drie jaar behoeven uit te houden. Al heel gauw zijn deze varenstijlen, door het vergaan van het inwendige witte merg, holle buizen geworden,

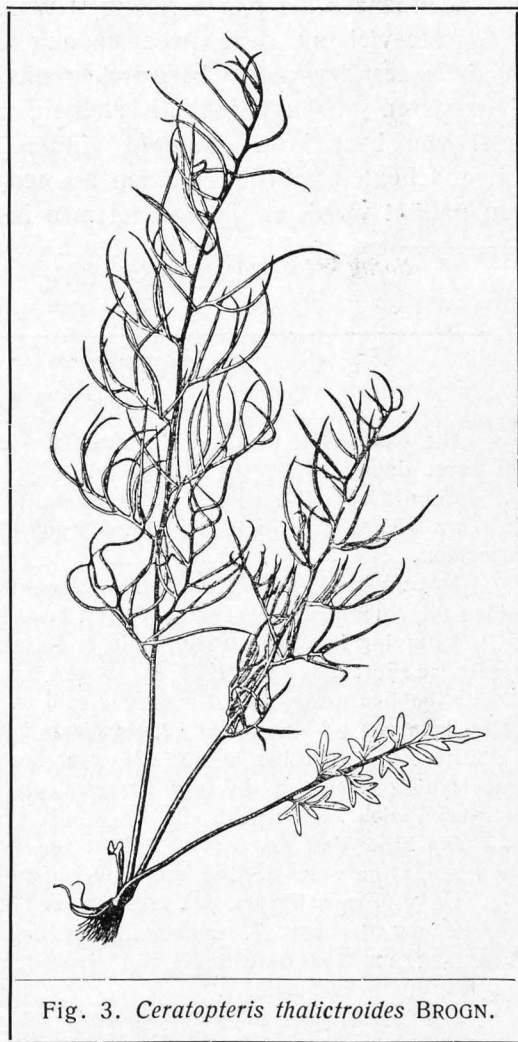


Fig. 3. *Ceratopteris thalictroides* BROGN.

die dikwijls tot woonplaats dienen aan slangen, muizen en mieren, om niet te spreken van ander gespuis.

Een andere soort uit een ander geslacht dier boomvarens, maar toch in veel met de vorige overeenkomend, is de veel kleinere, niettemin om haar sierlijkheid opvallende *Hemitelia latebrosa* METT. Het is een meerstammige, soms vaker vertakte varen, die om haar sterke uitstoeling en de spruitvorming op verschillende plaatsen langs den stam, door een Soendanees als pakoe rioeng ¹⁾ wordt onderscheiden.

Hoewel nu deze twee en nog andere soorten allesbehalve zeldzaam zijn, en zelfs in de meest bewoonde bergstreken niet ontbreken, zij het dan ook beperkt tot onbenutte rivierkanten of ongenaakbare steilten, toch zal men deze varens nauwelijks een enkele maal van haar kroon beroofd vinden. Naar ik hoorde, zou het sap uit de gekneusde jonge scheuten gebruikt worden als een verkoelend middel tegen koorts; het lichaam van den patiënt wordt er dan geheel mee ingesmeerd.

¹⁾ *Rioeng* beteekent: omringen, omgeven.

R. C. BAKHUIZEN V. D. BRINK.

VRUCHTZETTING BIJ *Pseudodatura suaveolens*, een der Witte Ketjoeboeng-Soorten.

Dit onderwerp werd in de Tropische Natuur vroeger reeds een paar maal ter sprake gebracht: het eerst door VAN ZIJP in 1920 (bldz. 113 e.v.) bij de bespreking van de groote verschillen van de in het opschrift vermelde en een aanverwante, vroeger tot het geslacht *Datura* gebrachte ketjoeboengs met de echte *Datura*'s; en in 1922 (bldz. 37) nog eens door ondergeteekende om een aanvullende waarneming te melden.

Daaruit bleek, dat *Pseudodatura suaveolens*, een uit Mexico afkomstige plant, op Java slechts hoogst zelden tot vruchtzetting overgaat. ¹⁾ Het is daarom wel interessant de volgende waarneming te vermelden. In 1921 ontving ik van de Plantentuin te Buitenzorg een vijftal stekken van genoemde plant. De stekken werden te Fort de Kock (920 M. boven zee) uitgeplant, en ontwikkelden zich zeer voorspoedig. De planten hebben reeds 3 of 4 maal gebloeid en prijken dan telkens met een groot aantal bloemen, zooals dit op Java pas op iets groter hoogte plaats heeft.

Het merkwaardige is nu, dat waar deze *Pseudodatura* op Java slechts bij hooge uitzondering tot vruchtzetting overgaat, dit hier geregeld plaats heeft. Uit elke bloem, zonder een enkele uitzondering, ontwikkelt zich een vrucht, die in voorkomen geheel overeenstemt met de afbeelding en beschrijving door den Heer VAN ZIJP van de vrucht van *Pseudodatura arborea* gegeven. Zooals men in diens artikel kan lezen, is de vruchtzetting van deze laatste soort op Java niet zoo'n zeldzaamheid.

De vruchten hebben een zeer langen tijd noodig om rijp te worden; de rijpe zaden komen geheel overeen met die van *P. arborea*. Zoals de heer VAN ZIJP ook reeds opmerkte, is de mededeling van MUSCHLER, als zou deze soort een eivormige, opgerichte, met vier kleppen openspringende doosvrucht bezitten, dus geheel onjuist.

Herbarium-materiaal van bloeiende takken, vruchten in alcohol en rijpe zaden werden door mij aan de Plantentuin in Buitenzorg verzonden.

Wat nu de oorzaken zijn, dat deze plantensoort, naar hier overgebracht, wat vruchtzetting aangaat, zich zo anders gedraagt dan op Java, zal wel moeilijk te verklaren zijn. Behalve aan klimaatsverschillen zou men ook kunnen denken aan de bestuiving door andere insekten dan op Java. Nauwkeurige waarnemingen omtrent het insektenbezoek van deze planten, heb ik niet verricht. Het meest schijnen de bloemen hier bezocht te worden door een kleine angelloze bij (*Trigona spec.*) met lichtbruin achterlijf, een soort, die mij ook van Java bekend is.

Fort de Kock. Nov. 1922.

EDW. JACOBSON.

¹⁾ In 1921 werd een vrucht van *P. suaveolens* ingezameld op den weg van Tjibodas naar Kandang Badak.

(Red.)