

en Staatsexamen-doeners eens wat bemoedigend makkelijk Latijn te laten zien. Je vertaalt 't in een wippie.

„Hetzelfde jaar, te zelfder tijd, in 't seizoen der vruchten verschenen wonderlijke vogels, zooals ze te voren in Engeland nimmer waren gezien, in groot aantal in de boomgaarden. Ze waren iets grooter dan leeuwerikken en aten de pitten uit de appel en niets anders ervan; hierdoor werden vaak de boomen geheel van hun vruchten beroofd. Ze hadden de deelen van hun snavel kruisgewijze, waardoor ze de appels spleten als met een tang of mes. De deelen van de appels, die ze lieten liggen, waren min of meer vergiftigd geworden.“

Ook voor het jaar 1593 worden ze in Engeland vermeld als groote schade aanrichtende onder de appels en daarbij wordt de opmerking gemaakt, dat de vogels wel uit onbewoonde streken moesten komen, want ze waren zoo mak, dat ze bleven zitten, als er naar hen gegooid werd. Die schrijver zegt ook, dat de oudste menschen zich niet konden herinneren, ooit zoo'n vogel gezien te hebben. Dat kan uitkomen, want de jongelui van 1521 liepen toen al naar de tachtig.

Ze komen nu heel wat minder zeldzaam voor, ik heb nu al vijf drukke jaren beleefd en in de tusschenjaren zwerft toch altijd wel eens een familie over. De hoofdbroedplaatsen liggen in Noord-Europa, in 't coniferenrijke Scandinavië. De broedtijd valt wat vroeg, meestal in Maart, maar sommige heel vroege nesten hebben zoo'n indruk gemaakt, dat veel schrijvers den kruisbek laten broeden in het hartje van den winter, met Kersttijd of Nieuwjaar.

Voor Nederland wordt slechts één geval van broeden vermeld en wel: mirabile dictu (om nog eens Latijn te praten) op Vlieland. Als je nu nagaat dat de kruisbek normaal zijn nest maakt op de zijtakken van hoge sparren, dan lijkt die broederij op ons Waddeneiland wel heel onwaarschijnlijk en ik zou wel eens van echte Vlielanders nadere bijzonderheden omtrent dat nest willen hooren.

Het zou niet onmogelijk zijn, dat we 't volgend voorjaar eens een kruisbekenest vonden; want ze hebben hier nog lang al de sparappels niet opgegeten en zoolang er overvloed van voedsel is, gaan ze niet weg. Dan zijn er ook altijd nog de beukennootjes, die ze haast even graag hebben als sparrezaad en de lijsterbessen, waar ze dol op zijn, zoo zelfs, dat ze heel dikwijls gevangen worden in de lijsterboogjes.

Toen ik op Texel woonde is er eens in een lijsterstrik gevangen: de zeldzame tweebandige kruisbek, *Loxia leucoptera bifasciata*. Die heeft toen den heelen winter geleefd in een kooi bij den barbier en daar de vogelminnende harten der stamgasten verkwikt; 't was in 1891.

We moeten ook uitzien naar den grooten kruisbek (*Loxia pytiopsittacus*) die zooveel lijkt op de gewone, dat hij door ornithologen van naam, zooals Bowlder Sharpe, beschouwd wordt als een ondersoort van de gewone. Deze vogel is grooter en heeft den snavel scherper gebogen en men zegt, dat hij aan de kegels van den groven den den voorkeur geeft boven sparrekegels.

JAC. P. THUISSE.



Polystichum Oreopteris

EEN VAREN DIE VERSTOPPERTJE SPELT.

Daar lijkt het inderdaad wel wat op. Want hij is er wel en ge vindt hem toch niet, zoolang ge hem niet met de handen aanraakt.

Dat wil nog niet zeggen, dat ge nu maar eens aan een boschbeek of ergens anders waar varens kunnen groeien, die geheimzinnige Stippelvaren zult ontdekken; zoo algemeen komt hij bij ons niet voor; toch durf ik niet zeggen, dat het een buitengewoon zeldzame plant is.

Ik heb op een vreemde, en voor een botanist eenigszins beschamende wijze kennis gemaakt met dezen varen. Jaren geleden, toen ik voor het eerst een tuintje met wilde planten ging bezetten, bracht ik er in het late najaar ook eenige varens in over van verschillende groeiplaatsen; ik had toen — en ik heb ze nog, ze zijn vier maal met me mee verhuisd van den eenen hoek van Amsterdam naar den anderen — de gewone varen-soorten van ons land bij elkaar, uitgezonderd adelaarsvaren, een paar Limburgsche muurvarens en de onvindbare Stippelvaren. Althans zoo meende ik bijna twee jaar lang; tot dat eens een van mijn kennissen, die de hoogte varens zoo ter loops had geaaid, of in gedachten een blad door de vingers had laten glijden, de opmerking maakte, dat varens zoo'n fijne geur hebben. Zijn handen roken er sterk naar.

Nu hebben alle bladeren en ook varens een gewoon groengeurtje; maar van de mijne wist ik niet, dat ze zoo vreemd en zoo sterk rieken. We probeerden het nog eens en nu bleek het, dat maar één van de varens de oorzaak van den bijzonderen geur was, die zoo lang aan de handen en kleeven blijft hangen.

De aandacht was eenmaal op den zonderling gevestigd en nu werd deze nog wat scherper in het oog gevat. Oppervlakkig leek het een mannetjesvaren; ik wist ook niet beter, of het was er een, een jonge plant, die nog haast geen sporen droeg. Wel was zijn uiterlijk aanzien, zijn habitus, iets verschillend, en de latere veeren, die in den nazomer kwamen, leken behalve op mannetjesvaren, ook wel iets op

die van een moerasvaren. Waar een bloemlooze plant, als een varen is, sterk riekt, ligt het vermoeden voor de hand, dat op het blad een of andere stof door bijzondere cellen wordt afgescheiden. Met een sterke loupe van boven tot onder onderzocht, bleek het al gauw, dat de geurmaker op de ondervlakte der bladen talrijke goudgele stippeltjes vertoonde; en daarmee had zich de soort bekend gemaakt, want er zijn maar twee inlandsche varens, die iets dergelijks vertoonen, onze *Aspidium oreopteris* en de *Polypodium Robertianum*, waarvan de laatste, met een geheel anderen habitus, alleen op kalk in Limburg voorkomt.

Met een microscoop onderzocht, bleken er ook nog andere, zeer kleine stippeltjes aanwezig te zijn; het lijken bij sterke vergrooting gele kraaltjes op heel kleine stelen geplaatst, het zijn dus in botanische kunsttaal: klierharen; deze bevatten vocht, dat bij aanraking op de hand overgaat en dan geur veroorzaakt.

Behalve deze speldeknoopjes, laat het microscoop ook nog fijn witte of kleurlooze een-cellige haartjes zien, die over de ondervlakte van de veertjes zijn verspreid. Een derde kenmerkend verschil met andere varens levert de rand der veertjes op; die is in den regel voor het bloote oog gaaf, maar een sterke loep doet al zien, dat er rondom elk slipje een smalle kleurlooze, getande zoom ligt. Deze blijkt te bestaan uit cellen zonder bladgroen, die elk in een fijn tandje eindigen.

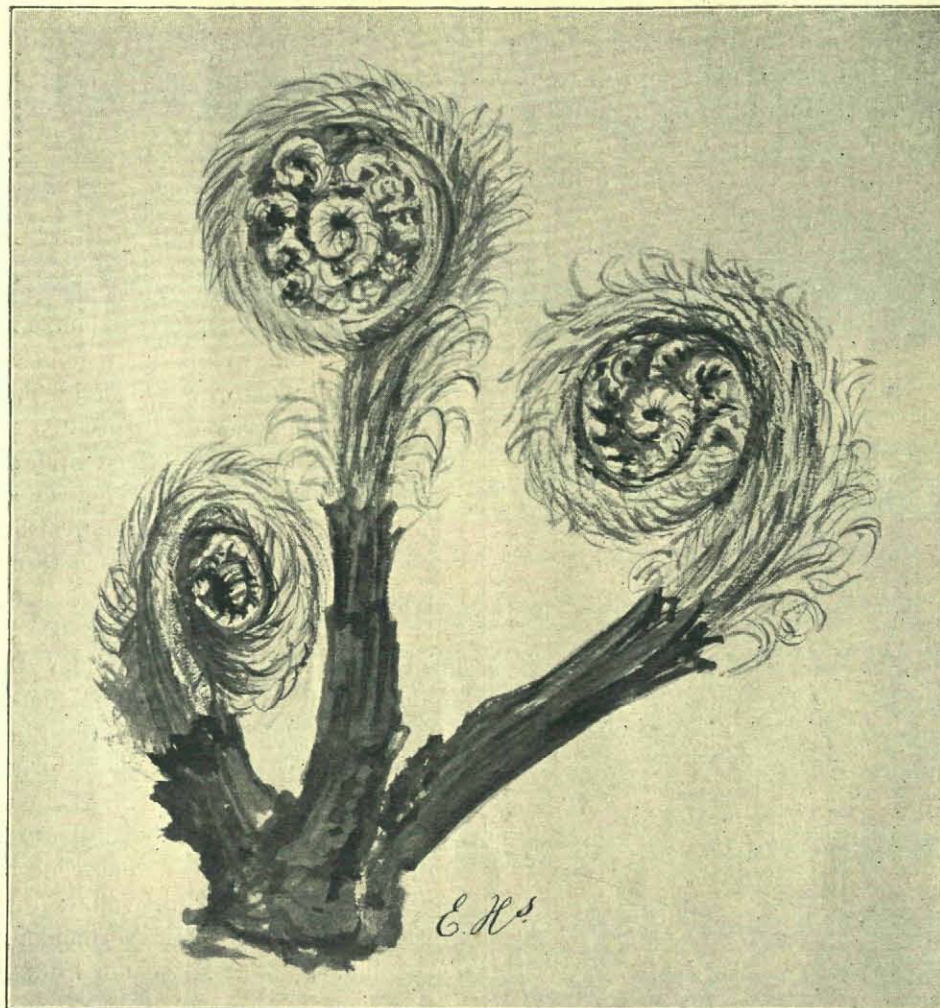
Dat is een subtiel kenmerk, maar het opmerken ervan is niet bepaald noodig om de stippelvaren

te onderscheiden, ook naar de stippeltjes behoeft ge niet te zoeken; even tusschen de vingers laten doorglijden is voldoende, om den neus te laten determineeren. Als proef op de som kan daarna het beloofde oog dienst doen; want de geur is geen standvastig kenmerk, hangt vaak van de temperatuur en de vochtigheid af.

Zijn er veeren met sporen, dan is een ander onderscheidingsmiddel nog gemakkelijker. Zulke veeren hebben een eenigszins ander uiterlijk, ook aan den bovenkant. 't Is of de zijveertjes smaller

zijn; dat is niet het geval, maar ze zijn eventjes, nauw merkbaar, naar onderomgekruld. Lang niet zoo sterk evenwel als bij den moerasvaren, *Thelypteris*, van onze veenpoelen, plassen en moerassen; bij deze worden door dat omkrullen de zijslippen haast driehoekig.

Dat omkrullen van den rand, hoe gering ook, wekt het vermoeden, dat het ergens toe dient; en voor de hand ligt, dat het een poging is, om de sporen aan de onderzijde



Opkomende varen.

Het zwarte is het ondergrondse deel (dubbele grootte).

te overdekken, zooals dat bij Moerasvaren, Venushaar, Adelaarsvaren en enkele andere varens gebeurt. Nu kan zoo'n geringe ombuiging als bij onze Stippelvaren niet veel nut doen, en toch blijkt het vermoeden gegrond, want de sporen worden inderdaad dicht bij den rand der zijveertjes gevormd. De sporenhoopjes vloeien evenwel niet samen, zooals bij de genoemde soorten; ze blijven gescheiden, maar liggen toch dicht bijeen, en elk afzonderlijk is ten deele gedekt door een klein dekvliesje, dat nog al spoedig krimpt of geheel verdwijnt.

Ook is de middelnerf, dunkt mij, sterker en meer in relief dan bij de mannetjesvaren; er zijn weinig zijnerfjes; dezen splitsen zich en bijna op het eind ervan liggen de spoorhoopjes.

Ik heb den Stippelvaren indertijd zoo gedoopt, omdat de geur-stippeltjes mij het eerst zijn waren aard hebben verraden. In Duitsche, Fransche en Engelsche werken heet hij Bergfarn, Fougère de montagne, Mountain Fern; ook de wetenschappelijke namen *Polytichum montanum*, *Aspidium montanum* zijn allemaal synoniemen, die op een verblijf in de bergen wijzen, en daar vindt hij dan ook zijn grootste verspreiding; heele hellingen van de kalkalpen in de buurt van het Vierwaldstätter-meer zijn er mee bedekt; ook bij Tailfer aan de Maas staan er vele.

Toch komt hij in geheel Noord-Europa ook in de vlakte op diluvium voor. Als ge in een echt varenhoekje te recht komt, kunt ge hem verwachten; vooral wanneer er verschillende soorten: mannetjes en wijfjesvaren, dubbelloof en stekelvarens dooreen staan.

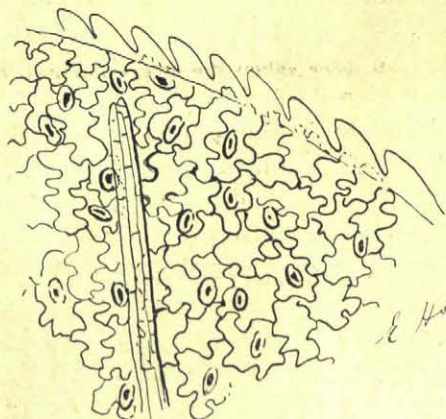
Natuurlijk ben ik indertijd gaan zoeken (toen ik



Stippelvaren links. Mannetjesvaren rechts. (Verklaring in den tekst).

eenmaal zijn naam en uiterlijk kende) op de plaats van waar ik mijn varens voor mijn tuintje had

meegebracht. Dat ging evenwel niet gemakkelijk; in dat opzicht gold vroeger ook voor mij „je prends mon bien où je le trouve” en ik moest dus op heel wat plaatsen speuren. Ofschoon ik nu mijn tuin-



Een stukje van den kenmerkenden rand van *Oreopteris*, sterk vergroot; het blinde eind van een nerf en veel huidmondjes in de legkaartcellen van de opperhuid.

plant dagelijks voor oogen had, moest ik toch stuk voor stuk de mannetjes-varens goed aankijken en betasten om den verstoppertje-speler te vinden.

In het geheel weet ik nu in ons land vier vindplaatsen met een tiental exemplaren en daar staan de stippelvarens zoo tusschen de andere verscholen, dat ik, als ik er weer kom, altijd een kwartiertje ijverig moet zoeken, om ze terug te vinden. De groei van flinke exemplaren is trechter-vormig, net als die van mannetjesvaren. De meeste staan aan den weg van Apeldoorn naar Deventer ¹⁾, enkele nabij Oud-Leusden bezuiden Amersfoort; op de beide andere vindplaatsen in Zuid-Limburg, bij Epen, weet ik maar één exemplaar te staan. Maar ongetwijfeld komt de stippelvaren op veel meer plaatsen voor. Wie er een rijke vindplaats van aantreft, zal mij een genoegen doen, het eens te schrijven. Voor mij zijn ze natuurlijk veilig; maar ik zal ze ook niet in ons tijdschrift vermelden, als er niet zeer veel bijeenstaan. Misschien is deze voorzichtigheid tegenwoordig al wel overbodig, nu de plantenvrienden langzamerhand overtuigd zijn geworden van de noodzakelijkheid, om onze zeldzame planten stil te laten staan. Voor een herbarium is bovendien één veer voldoende, en het voorzichtig afplukken daarvan zal de plant niet schaden.

E. HEIMANS.

¹⁾ Die heeft Kok Ankersmit zaliger mij in 1900 aangewezen.

