



Zwartsteel

Over sporen, prothallia en bamibakjes

Varens kweken

Tekst: Roland Brakel

Foto's: Peter Bulsing

In zijn zonnige achtertuin leer ik varenliefhebber Peter Bulsing beter kennen. Het is begin maart en de koffie met pindakoek is een mooie setting voor een gesprek over varens.



Varenliefhebber Peter Bulsing

Peter begint met een stukje geschiedenis: “Tijdens de Victoriaanse tijd in Engeland had je de ‘fern craze’. Varens werden toen drifstig in het wild verzameld, ze werden uitgeplant in kasjes en in tuinen, maar men ging ook varens kweken. Alles stond toen in het teken van de varen. Je kreeg zelfs jurken met varens en sieraden met varens. Uit die tijd stamt ook de stumpery, oude wortelknoesten van bomen werden gestapeld en beplant met schaduwplanten en vooral varens. Prins Charles heeft er nog een in zijn tuin. “

Bijzondere voortplanting

De voortplanting bij varens verloopt anders dan bij planten met bloemen. Volgens Peter hoef je voor succesvol kweken hier niets van te weten, maar: “Het is natuurlijk veel leuker als je wel weet wat er gebeurt als je sporen in het bakje doet.”

Uit de spore ontwikkelt zich een voorkiem, het prothallium. Hierop ontwikkelen zich aan de onderzijde mannelijke en vrouwelijke organen. De mannelijke zaadcellen zwemmen via de vochtige grond naar het vrouwelijke orgaan, daar vindt pas de bevruchting plaats.

Peter: “Varens zaaien zich in de tuin eigenlijk zelden uit. Ze hebben voor hun voortplanting een constant vochtig milieu nodig en dat varieert in de tuin toch vaak te sterk. Er zijn wel varens in relatief droge gebieden, maar de Nederlandse varens zitten toch vooral in het schaduwrijke, vochtige milieu. Langs een natte vijverrand lukt het al beter.”

“Zwartsteel, tongvaren en steenbreekvaren zijn goed te kweken, maar muurvaren niet. Je kunt hem vanuit een spore aan de praat krijgen, helemaal niet moeilijk, maar als je hem vervolgens uitzet gaat hij kapot.” Volgens Peter zijn bezonning en temperatuur niet het probleem, maar het substraat. “Het moet verweerde, kalkrijke specie zijn.” Peter zegt dat hij stiekem ergens wat, “van dat spul”, heeft verzameld, eens kijken of dat gaat lukken.

Eetbaar?

Op mijn vraag of Peter wel eens varens gegeten heeft antwoordt hij lachend ontkennend. “De meest gegeten varen is de bekervaren.

Fiddleheads worden ze genoemd. In Amerika en Canada worden ze commercieel geoogst.” Ik spoor hem aan er toch vooral eens eentje te proberen.

Sporen oogsten

Langzaamaan wordt het toch tijd het eigenlijke kweekproces eens door te nemen. We beginnen met de sporen. Peter: “Deze worden gevormd in de sporangia onder de bladeren. Je moet ze dus op het juiste moment oogsten, dit is als de sporangia bruin zijn en als het vliesje wat er om zit openstaat. Een veer (blad) van een varen kan sporen van andere varens bevatten, dus afspoeien onder de kraan. Dat klinkt heel gek, maar was het gerust. Je denkt dat alles eruit zal spoelen, maar nee, er blijven voldoende sporen achter. Het blad (de veer) moet vervolgens even drogen en dan kunnen de zijblaadjes met de sporenhoopjes afgeknipt worden. Dan vouw ik een

A4tje over de lengte dubbel, veer er in en dan de kanten omvouwen. Naam en datum op het papier en wegleggen. Na enkele weken liggen de sporen als fijn stof in het papier, maar ook wat vliesjes. Die moeten er zoveel mogelijk uit om schimmelvorming tegen te gaan. Met een beetje heen en weer schudden lukt dat wel.”

In de magnetron

Dan komt de volgende stap. Het liefst werkt Peter met bakjes van de Chinees... maar dan wel de hoge. Die bakjes sluiten goed, de transparante dekel laat voldoende licht door en ze kunnen in de magnetron. Peter: “We moeten nu de grond in de magnetron steriliseren en daar kunnen deze bakjes tegen. Je neemt gewone potgrond, die maak je goed nat, niet drijfnat, maar wel goed vochtig. Bakje halfvol met grond en dan drie minuten op vol vermogen, zonder deksel! Meerdere bakjes kan



De sporenkapsels gaan open, waarna de sporangia zichtbaar worden

Links: het protallium, rechts: na de bevruchting vormt zich het eerste blad



ook, maar dan wel om en om stapelen anders ploft de boel. Af laten koelen en dan de sporen van een bepaalde soort dun uitstrooien. Deksel erop, naam erop en geduld. Wegzetten bij kamertemperatuur, niet in de zon, maar wel op een lichte plek.”

De eerste ontwikkeling

“Wat zich eerst ontwikkelt lijkt op een laagje mos. Daartussen ontwikkelen zich de prothallia. zo'n prothallium is maar heel klein, ongeveer een halve centimeter. En daar onder, tussen het prothallium en de vochtige grond, vindt dan de eigenlijke bevruchting plaats. De eerste blaadjes van de eigenlijke varen gaan zich daar ontwikkelen en ook de worteltjes. Wees niet te ongeduldig en wacht met verspenen tot de eerste blaadjes tegen het dekseltje aangroeien. Het kan echter ook heel lang duren tot zich iets ontwikkelt. Zolang er geen schimmelvorming plaatsvindt kun je de boel gewoon laten staan.” Peter geeft aan dat, in geval van een Japanse tongvaren, na een jaar er toch nog ontwikkeling plaatsvond. “Bakjes wel goed gesloten houden voor de varenrouwmug. Klinkt als een speciaal aan varens gelieerd insect, maar dat is niet zo. Het zijn kleine zwarte vliegjes die ook op de aarde van potplanten kunnen zitten. De larven vreten aan de wortels, als het zo'n grote kamerplant is dan gaat het nog wel, maar die paar worteltjes die aan je zaailing zitten zijn zo weg.”

Jonge varentjes, van verschillende soorten, in het kamerkasje



De tuin van Peter Bulsing

Jonge varentjes opkweken

Een systeem dat Peter in gebruik heeft voor de eerste verspening betreft een kamerkasje, gekocht in een tuincentrum. “Een plastic bakje van 50 cm in het vierkant met daarin een plateau. Hierop ligt een viltige mat, deze hangt over het plateau in de bak. Dan gaat er water in tot iets onder het plateau, zodat de mat constant vocht opneemt. Op de mat komen ‘plugjes’, vierkantjes van potgrond. Hierin plant ik de jonge varentjes. Het geheel gaat, in het voorjaar, de tuin in op een beschaduwde, maar lichte plek. Daar kan het dan verder groeien en dan is het klaar voor de tuin of andere bestemming.”

Peter geeft aan zo’n 100 soorten te hebben. “Dat is veel”, is mijn reactie. Peter moet lachen: “binnen de varenvereniging ben ik maar een kleintje hoor....”

“De Nederlandse Varenvereniging geeft ieder jaar een sporenlijst uit en



Jonge, opgepotte varentjes

daarop staan zo’n honderd soorten, daar mogen de leden er tien van kiezen en daar kun je dan mee aan de slag.”

Ontsnapte varens

We komen nog even te spreken over de mogelijke herkomst van sommige soorten, in die zin dat ze soms uit tuinen ontsnappen. “Een spore weegt niets en op kademuren zijn ook ijzervarens gevonden”, vertelt Peter. “Bij tongvaren zal heel veel van wat op kademuren groeit ook wel uit tuinen komen.”

Ijzervaren (*Cyrtomium falcatum*), groeit op oude, vochtige muren,

meestal gracht- en kademuren.

De eerste spontane vestiging werd in 1945 in Leiden opgetekend.

Momenteel is de soort op meerdere plaatsen in de kuststreek, zoals aan de kademuur van het Spaarne in Haarlem, ingeburgerd. De populariteit van de varen als tuin- en kamerplant wordt verantwoordelijk gehouden voor de verwildering van de soort. Ijzervaren komt oorspronkelijk uit China. (FLORON)

We zwerven door de Haarlemse stadstuin van Peter van plant naar plant en zoals dat gaat, krijgt iedere soort even de aandacht. Met liefde wordt het wel en wee gewogen en de toekomst ingeschat. Binnenshuis natuurlijk varens als kamerplant. Daar zie ik ook een van de varenbakjes van de Chinees, ‘bamivaren’ zal ik maar zeggen. Een bijzondere liefhebberij.

Zie ook: www.nederlandse-varenvereniging.nl