

EEN VERDWENEN ORCHIDEE TERUGGEVONDEN.



SEDERT hoe lang, weet ik niet precies, maar in elk geval zoolang als ik in Limburg gebotaniseerd heb, hoorde ik steeds, dat de Poppen-orchis of de Hangende Mannetjes in Limburg niet meer terug te vinden waren; in onze Flora heb ik tien jaar geleden dan ook deze *Orchis anthropophora*, de Poppen-orchis, niet meer in de lijst der inlandsche orchideeën gezet, maar in het aanhangsel met het bijschrift:

„Vroeger waarschijnlijk in enkele exemplaren in Zuid-Limburg aangetroffen. De Poppen-orchis komt er in de Rijnprovincie, in den Eifel en in België op krijtheuvels voor, de plant kan dus nog ergens bij ons in de duinen of in Limburg schuilen.”

Vanmiddag ontving ik een pakje met twee orchideeën, met verzoek te zeggen, of ze goed gedetermineerd waren, en dat waren ze. De eene was onze goede bekende van de vochtige oude bosschen en sappige berkenboschjes in de duinen, de Keverorchis, *Listera ovata*, en de andere, die er op een afstand heel veel op lijkt, bleek tot mijn blijdschap inderdaad de Poppen-orchis te zijn.

Het is een flinke, rechtopstaande plant van ruim 35 cM. met slanken stengel en een dichtbezetten tros van ongesteelde bloemen; dat wil zeggen het spiraalsgewijze vruchtbeginsel doet hier dienst als bloemsteel, net als bij zeer veel orchis-soorten. De kleur der bloemen moest volgens buitenlandsche flora's roodachtig zijn. Er is echter alleen een zeer smal rood randje te vinden aan de drie buitenste bloemblaadjes, die saam als een helm boven de onderlip en de stempelzuil staan; ze hangen samen als bij de Harlekijns-orchis. Overigens is de bloem geelgroen, iets geliger nog dan de Kever-orchis.

De vorm van de bloem evenwel en de beide ronde knollen zijn kenmerken, die geen twijfel overlaten; de bloem van *Listera* mist de beide zijslippen, die aan de bloemen van de nieuwe vondst dat curieuze poppetjes-achtige geven. Ook de volksnaam Hangende Mannetjes en de wetenschappelijke soortnaam *anthropophora*, dat mannetjesdrager beteekent, hangen samen met den vorm van de onderlip. *Aceras*, de geslachtsnaam, duidt op het ontbreken van een spoor (a = zonder, ceras = hoorn).

Bij het vinden van zoo'n zeldzaamheid, van zoo'n plant, die maar op één plaats in het heele land voorkomt, dringt zich dadelijk de vraag op: Hoe komt de plant daar?

Nu is Zuid-Limburg vanouds Hollands klassieke hoekje voor orchideeën; en wij mogen wel aannemen, op grond der vermeldingen van vroegere vondsten, dat alle Midden-Europeesche orchideeën, die daar in Limburg groeien kunnen, er ook van oudsher getierd hebben. De vraag moest hier dus luiden, hoe is het mogelijk, dat deze zeldzaamheid tot nu toe gespaard is gebleven. Een unicum is de mij gezonden plant niet: de gelukkige vinder, de heer Giljam, schrijft mij, dat er op een klein bestek tusschen Valkenberg en Heerlen een vijftigtal bijeen

stonden. Indien er geen tweede groeiplaats wordt bijgevonden, is het wenschelijk de juiste groeiplaats nog niet te publiceeren. Het grootste exemplaar mat 46 cM. lengte. Dit is wel heel groot, daar Hegi de maximummaat als 34 cM. opgeeft. Bovendien hebben wij hier met een zeer noorderlijke groeiplaats te doen. Volgens Hegi namelijk is deze Orchidee een beslist mediterrane plant, die dus om de Middellandsche Zee zijn eigenlijk verbreidingsgebied vindt. De Poppen-orchis zou in het Rhône-dal zijn tocht naar het Noorden zijn begonnen en verder langs Rijn en Moezel zijn voortgetrokken; de Maas mag er wel bij genoemd worden.

Evenals zeer vele orchideeën van de droge gronden, de Vliegen-orchis en de Kever-orchis trouwens ook, is de Poppen-orchis een kalkminnende plant, die ook in zijn hoofdgebied niet anders dan op kalkgronden voorkomt.

Ons krijtland biedt dus een welkom thuis aan den Zuiderling. Is het inderdaad een plant, die nog bezig is zijn gebied naar het Noorden uit te breiden, dan zullen onze duinen ook wel hun beurt krijgen, al zal de orchidee wel nooit veel aan-



Poppen-orchis.

getroffen worden. Ook in Duitschland, Frankrijk en België is het nog altijd een zeer zeldzame plant.

Het is nog steeds een land van belofte, dat Nederlandsche krijtland, al wordt er schandelijk veel vernield door de verzamelaars, vooral door de agenten van Duitsche Ruilvereenigingen (Tausch-Vereine); maar ook de cultuur en de villabouw ontnemen zoo langzamerhand aan de botanische zeldzaamheden en merkwaardigheden hun laatste schuilhoeken.

Enkele evenwel houden wel merkwaardig taai stand; zoo bericht mij de heer Giljam ook, dat de Gele Monnikskap veld wint bij Epen en dit jaar in talrijke exemplaren bij den molenheer gebloeid heeft. Een minder prettig bericht is het, dat de geologisch buitengewoon belangrijke 3^{de} Geulweg bij Epen, dien ik in Ons Krijtland heb beschreven en in beeld gebracht, voor goed is bedorven. De holle weg is zes meter opgehoogd en het mooi is er af. E. HEIMANS.

Rectificatie. De nieuwe plant op blz. 94 bij verschrijving *Polygonatum multiflorum* genoemd, moest natuurlijk *P. verticillatum* heeten, zooals de Ned. naam: *Kransbladig* voldoende aangaf. E. Hs.

LEVENSSCHETSEN VAN EENCCELLIGE DIEREN.

(Vervolg en slot van blz. 87).



E *contractiele vacuolen*, letterlijk vertaald: samentrekbare holten, zijn zonder twijfel met vloeistof gevulde holten in het protoplasma, die bij hun plotseling verdwijnen hun inhoud naar buiten ledigen. Slechts bij enkele soorten heeft men een kanaal kunnen onderscheiden, waardoor de ontlasting plaats heeft; bij verreweg de meeste is zelfs met de sterkste vergrootingen niets van dien aard te vinden. Toch is het *Penard* gelukt, ook bij enkele van deze soorten de uitscheiding van den inhoud der vacuole naar buiten aan te toonen. Hij bracht daartoe de dieren in een waterdruppel, waarin zeer fijn verdeelde oostindische inkt gemengd was. Op het oogenblik nu, dat de vacuole verdween, zag hij in het buitenwater, vlak vóór de plaats, waar zij zich van te voren bevond, een leeg plek in het inktwater ontstaan, die juist dezelfde grootte had, als de vacuole; klaarblijkelijk werd deze plek gevormd door het naar buiten geperste water, dat de inktdeeltjes tijdelijk op zijde dreef.

Van den aard der door de contractiele vacuole uitgescheiden stoffen weet men weinig. Hoofdzakelijk zal het wel water zijn, misschien koolstofdioxyde of andere oxydatieproducten bevattend. Opmerkelijk is, dat bij in zoutwater levende vormen de contractiele vacuolen regelmatig ontbreken, terwijl zij bij in zoetwater levende meestal aanwezig zijn; experimenteel is aangetoond, dat gewinning van een zoetwatervorm aan zeewater de contractiele vacuolen gaandeweg reduceert en ten slotte geheel doet verdwijnen, terwijl zij weer optreden, wanneer omgekeerd het dier van zout- in zoetwater teruggebracht wordt.