

ringsresultaten hoop ik dan mijnen lezers weer eens mee te deelen. En dan houd ik geen slangen meer; mijn weetlust is bevredigd; ik heb op mijn gemak kunnen waarnemen, wat in de natuur gebeurt en niet dan bij toeval is te zien. Eerst wil ik nog probeeren, of ik de slangen er toe kan

krijgen, rauw gesneden rund- of paardevleesch te eten; dan mogen zij bij me blijven, anders gaan ze weer de sloot in. Laat ze daar kikkers eten naar hartelust, dan zie ik 't tenminste niet meer.

CHRISTIAAN H. J. RAAD.

A'dam, September '98.



De hypothesen op het gebied van de verspreiding der planten.

Het werkje van den heer v. d. Voo getiteld „In het polderland” geeft mij gereede aanleiding, om over deze zaak eenigszins uit te wijden.

Natuurlijk tracht ieder, die planten vindt, vooral, als hij die niet aantreft op plaatsen, waar zij gewoonlijk groeien, door nadenken een antwoord op de vraag te vinden, hoe die plant daar zou gekomen zijn. Vaak is dit zeer moeilijk na te gaan en is een verklaring onmogelijk. Vaak echter ook is door nauwgezet onderzoek, door na te gaan, wat reeds omtrent de verspreiding dier plant bekend is, een verklaring te vinden, die den toets der kritiek kan doorstaan, die een wetenschappelijke verklaring mag worden genoemd. Zoo zijn vele planten bekend als aankomelingen langs de rivieren en bedoelt men daarmede, dat de zaden dier planten door de rivieren zijn verspreid en daardoor de plant op verschillende plaatsen langs zulk een rivier is opgeschoten. Vindt men zulk een plant slechts eenmaal dicht bij een rivier, dan zou het zeer gewaagd zijn, om tenzij er andere gegevens bijkomen, direct te besluiten, dat zij wel een aankomeling langs de rivier zal zijn. Men gaat bij deze zaak dus zeer nauwkeurig te werk en niet, zooals de heer v. d. Voo meent, roept men de rivier maar al te gemakkelijk te hulp, om de verspreiding der gewassen te verklaren.

Het spreekt van zelf, dat de verspreiding door de rivier in verreweg de meeste gevallen een hypothese is, doch dan ook eene met een wetenschappelijken achtergrond, die maar zoo niet met een enkelen zin verdacht mag worden gemaakt.

Geheel anders is het met een hypothese door den heer v. d. Voo in zijn werkje met grooten nadruk verkondigd, n.l. dat wij het verleden bladzijde na bladzijde kunnen lezen in het Boek der Natuur, dat men zich uit het ontbreken of voorkomen van zekere plantensoorten, een voorstelling kan maken omtrent het aanzien eener plaats voor vele eeuwen. Om dit te kunnen doen, zegt hij, behoort een fantastische voorstelling, een dichterlijk gevoel, waarin de waarheid vaak het gemakkelijkst is te onderscheiden. De zaak komt hierop neer, dat de heer v. d. Voo uit het vinden van *Arum maculatum* in de Oude Plantage bij Rotterdam, meent te mogen opmaken, dat op die plaats vroeger een groot bosch is geweest, waarschijnlijk het Woud zonder Genade. Hij is vrij wel dadelijk gereed met zijne gevolgtrekking en zegt, dat deze plant voor den ouderdom dier plaats bewijst. Zij is wel in het Haagsche Bosch gevonden, maar ontbreekt overigens in onze streken. Zij behoort tot de meer en meer verdwijnende woudflora.

Nu is het waar, dat *Arum maculatum*, hoewel niet geheel,

een boschplant is, doch hoe schrijver in eens durft te zeggen, dat op de plaats, waar hij haar vond, niet nu, maar vroeger een groot bosch is geweest, verklaar ik niet te begripen. Hoe weet hij, dat *Arum maculatum* de typische plant was van de oorspronkelijke woudflora? Waarom ontbreken op die plaats al de andere typische boschplanten? Wel noemt hij ook *Impatiens noli tangere* en *Carex strigosa*, doch van de eerste zal hij toch niet durven beweren, dat zij een zuivere boschplant is, want hij merkt zelf op, dat hij haar ook heeft gevonden aan slooten in de uiterwaarden der rivier, onder hakhout en op de uiterwaarden te Meerdervoort. (Misschien echter zal schrijver ook beweren, dat daar vroeger bosch heeft gestaan!) En wat *Carex strigosa* betreft, deze plant is in ons land niet alleen bekend van de genoemde plaats, doch ook van Beek bij Nijmegen en is een plant, die beschaduwde plaatsen zoekt.

Dat zelfs *Arum maculatum* een verdacht typisch voorbeeld is van een boschplant, blijkt daaruit, dat ik haar onder een heg bij Deventer vond.

Ik voor mij zou liever zeggen, dat *Arum maculatum* alleen groeit op beschaduwde plaatsen, het liefst in bosschen en dat haar voorkomen in de Oude Plantage in een dicht boschje zoo vreemd niet is, al kan ik niet verklaren, hoe zij daar komt. Ik sta dan op vasteren bodem, dan wanneer ik zoo maar een gewaagde hypothese opstel. Ik zou het zelfs gewaagd vinden, om, als op een andere wijze zekerheid was te verkrijgen, dat op die plaats vroeger een groot bosch heeft gestaan, te zeggen, dat daardoor het voorkomen van *Arum maculatum* te dier plaatse was verklaard.

Ik zal over dezelfde gevolgtrekking, die schrijver maakt, als hij op IJselmonde in een bosch bij het huis ter Donck, *Lychnis diurna* en *Circaea lutetiana* vindt en daaruit het besluit trekt, dat ook deze planten op een klassiek verleden wijzen, toen daar ter plaatse een groot bosch was, maar niet terugkomen. Liever wil ik opmerken, dat ik de genoemde wijze van opstellen van hypothesen te sterk acht. Te sterk en gevaarlijk tevens, omdat schrijver zijn boekje in handen van velen wenscht en de lezers zich allicht zullen laten verleiden, om ook zoo te werk te gaan. Aan de wetenschap wordt daarmede een ondienst bewezen.

Als schrijver zegt, dat het Boek der Natuur in hieroglyphen is geschreven, dat men de beteekenis letter voor letter moet ontraadselen, ben ik het met hem eens. Er is heel wat te bestudeeren, voor men zich een denkbeeld kan maken van het hoe en waarom van den plantengroei. Het zich laten verleiden, om uit enkele ontdekkingen gevolgen te trekken, heeft een zeer twijfelachtige waarde.

H. HEUKELS.