

RAPPORT OVER DEN INVLOED VAN DEN STAND VAN HET GRONDWATER
(PHREATISCHE WATER) OP DE FLORA DER DUINEN, IN HET BUZON-
DER DIE VAN V O O R N E.

=====

Zelfs de onwetende wordt bij het aanschouwen van Voorne duinen getroffen door de schilderachtige landschapsvormen en door de weelderigheid en verscheidenheid van de vegetatie. Dit welbehagen neemt toe, naarmate men zich rekenschap gaat geven van de ontwikkeling van deze duinen, van de oerduintjes af, die zich op de stranden vormen, tot de met woud bedekte "rijpe" duinen toe. De valleien tusschen deze duinen vertoonen een verbijsterenden rijkdom, zoowel in de bloemrijke moerassen, als in ondoordringbaar struikgewas. Onvermijdelijk is aan deze overvloedige vegetatie en aan deze veelzijdige landschapsvormen ook een rijke dierenwereld verbonden.

Velerlei oorzaken werken mee tot het ontstaan van deze gunstige omstandigheden: de eigenaardige knik in de kustlijn, de ligging aan den mond van het slibrijke Haringvliet, de avontuurlijke ondergrond met zijn vroegere rivierbeddingen en zijn wisselvallige geschiedenis, en bovenal de vruchtbaarheid van het kalkrijke zand, dat bovendien een niet te verwaarloozen slib- en detritusgehalte bezit.

Naast de chemische samenstelling van den bodem speelt echter de stand van het grondwater een hoofdrol onder de factoren, die de flora van een landstreek beheerschen. Nergens in ons land wordt dit juist zoo duidelijk gedemonstreerd als in de duinen: hier toch zien we, dat een verlaging van den grondwaterspiegel een totale wijziging brengt in de er voorkomende plantengemeenschappen. De vochtigheid van den bodem is niet alleen een levensvoorwaarde voor de echte helophile (vochtminnende) planten, waartoe de mooiste en meest populaire figuren uit onze flora behooren, zooals Parnassia, Pirola, Moeraswespenorchis, Sturmia, Malaxis, Anagallis, maar ook voor de luchtvochtigheid van het geheele gebied en daarmede ook voor de ontwikkeling van kiemplanten, ook van het houtgewas. Wanneer de duinen ontwaterd worden, dan verandert het heele klimaat, de bovenste lagen van den bodem veranderen van karakter, de humusvorming wordt nadeelig beïnvloed en in korten tijd verarmt het landschap.

Wie onze duinen 50 jaar geleden gekend heeft, weet, dat deze op het vasteland van Noord- en Zuidholland toen een geheel ander karakter droegen. Groote duinvlakten stonden gedurende de wintermaanden geregeld onder water, beekjes vloeiden hier en daar uit de duinen en in deze zoo vochtige duinvalleien was een rijke en uiterst merkwaardige flora en fauna. Nu zijn die groote vochtige duinpannen nagenoeg geheel verdwenen. Wel vindt men ze nog in Noordholland benoorden Bergen en op de Noordzee-eilanden, maar door de kalkarmoede van die duinen is de flora er een geheel andere dan bezuiden Bergen. Ook mist men er het merkwaardige rijke duinstruweel van Voorne.

Voorne is nu het laatste deel van ons land, waar de kalkrijke, natte duinen nog in hun ouden toestand bewaard gebleven zijn; op Goeree is door de eenige jaren geleden aangelegde waterleiding de waterstand reeds ongunstig aan

het veranderen en ook op Schouwen en Walcheren ontbreken de groote, vochtige duinpannen. Tevens is de duinstreek op Voorne gekenmerkt door een rijke ontwikkeling van de natuurlijke boom- en struikgroei, rijker en krachtiger ontwikkeld dan ergens anders in onze duinen, iets wat zeker samenhangt met den hoogen grondwaterstand. Door den aanleg van een waterleiding zou de toestand ongetwijfeld geheel veranderen: een verlaging van den grondwaterspiegel als in de desbetreffende rapporten genoemd, heeft én op de moerasflora van de duinpannen - waaronder de groote bijzonderheid Chlora, de bitterling -, én op de struik- en boschflora een funeste uitwerking.

Zoowel wat betreft het Nederlandsche landschap, als wat de wetenschap aangaat zou hierdoor een onherstelbaar verlies geleden worden. En dit zou nog des te zwaarder wegen, omdat een dergelijk landschap met vochtige duinpannen in een kalkrijk duingebied ook in de omgevende landen niet te vinden is. De duinen van Voorne zijn in den loop van deze eeuw een unicum geworden; er moet met alle middelen tegen gewaakt worden dat zij als laatste in hun soort hun natuurlijk karakter verliezen ter wille van een watervoorziening, welke hetzij door afdamming van de Brielsche Maas, hetzij door aansluiting aan de Rotterdamsche waterleiding ook zonder vernietiging van de natuurlijke duinflora te verkrijgen is.

Uitgebracht aan den Directeur voor het
Rijksinstituut voor Drinkwatervoorziening te 's-Gravenhage,
Mei 1942.

Geteekend: Prof. Weevers, Dr Jac. P. Thijsse, Dr W. C. de Leeuw,
Prof. Dr. V. J. Koningsberger (Voorz. Ned. Botanische Ver.), Mr
Dr Ir W. A. J. M. v. Waterschoot v. d. Gracht, Dr D Mac Gillavry
(Voorz. Ned. Entomologische Ver.), Dr Hofker en Prof. Dr. H. J.
Jordan (Voorz. Ned. Dierkundige Ver.), en Prof. Dr. L. F. de Beau-
fort, Voorz. v. d. Ned. Ornithologische Vereen.