

Stroomdalvegetaties in de Rammelwaard

F. NEIJENHUIJS, m.m.v. D. DE BOER.

Gelegen tussen „De Voorster Klei” en een grote binnenbocht van de Gelderse IJssel strekt zich langgerekt het onvolprezen natuurgebied van de Rammelwaard uit. Het is heel rustig daar, zoals meest aan onze rivieren. De vele golvende stroomruggen en weilanden, met hier en daar fraaie sleedoornstruwelen en rijen knotwilgen langs de sloten, dragen in grote mate bij tot de aantrekkelijkheid van het landschap. Vooral uit botanisch oogpunt is de Rammelwaard een schatkamer van talrijke min of meer algemene en zeldzame tot zeer zeldzame stroomdalplanten. Een aantal van deze soorten, vooral zij die gebonden zijn aan voedselrijke kleibodem, komen verspreid in weiden en langs wegbermen in het gehele gebied van de Rammelwaard voor: Cichorei (*Cichorium intybus*), Margriet (*Chrysanthemum leucanthemum*), Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*), Wilde peen (*Daucus carota*), Pastinaak (*Pastinaca sativa*), Heksenmelk (*Euphorbia esula*), Agrimonie (*Agrimonia eupatoria*), Ruige weegbree (*Plantago media*), Jacobskruid (*Senecio jacobaea*) en Veldsalie (*Salvia pratensis*). Plaatse-lijk treft men langs wegbermen groepen van het fraaie Duifkruid (*Scabiosa columbaria*) aan. Op warme, droge en kalkrijke plekken in de Rammelwaard treden een aantal vertegenwoordigers op uit het Dravikverbond (Mesobromion). Dergelijke plekken vindt men hier voornamelijk op de oeverwal langs de IJssel, de hoger gelegen stroomruggronden en voorts op een dijkje, dat vanaf de steenfabriek „Het Hoendernest” in noord-oostelijke richting loopt tot bij een langgerekte poel in de uiterwaard, even voorbij „t Pannenhuis”.

Speciaal dit lage dijkje, dat hier min of meer dienst doet als winterdijk, is in botanisch opzicht befaamd. Het geldt in het IJsselse rivierendistrict als een floristisch pronkjuweel en het moet dan ook gerekend worden tot de weinige dijken in ons land die een uiterst belangwekkende flora en vegetatie bezitten. Gezien de ouderdom en het slingerend verloop van de dijk bestaat de mogelijkheid, dat hij eens op een zandige stroomrug is aangelegd. Het dijklichaam bestaat uit rivierklei en men heeft het ongeveer een halve meter verhoogd door tussen een hekwerk van plankjes zandig materiaal aan te brengen. De totale hoogte varieert van 1,5 tot 3 meter en ook de inclinaties van de taluds wisselen over de verschillende trajecten. De ruimtelijke variatie binnen het dijklichaam (zand-klei, droog-vochthoudend), met een zekere gradiënt daartussen, resulteert in een extreem hoog soortenaantal, wat vooral spreekt als men de oppervlakte in aanmerking neemt. Het grootste deel van de dijk ondergaat een matige beweiding, de bemesting (licht tot zwaar) loopt nogal uiteen, al naar gelang de eigenaar. Ook worden enkele stukken uitsluitend gehooïd. De vegetatie bezit, vooral in het traject tussen de boerderijen Wellenberg en 't Pannenhuis, een zeer complex karakter en is opgebouwd uit soortengroepen, die enerzijds behoren tot het droge Dravikverbond, anderzijds gerekend moeten worden tot het halfdroge Glanshaververbond (Arrhenatherion). Op het dijklichaam slaan spontaan sleedoornstruwelen (Prunetalia) op met soorten als Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), Hondсроос (*Rosa canina*) en Sleedoorn (*Prunus spinosa*). Verspreid door de gehele



Fig. 1. *Blauwe kweek* op het winterdijkje in de Rammelwaard bij boerderij Wellenberg. Foto J. C. van de Kamer.

vegetatie, echter vooral in de buurt van deze struwelen, zien wij een menigte van echte zoomplanten optreden: Agrimonie, Wilde marjolein (*Origanum vulgare*), Rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*), Kleine ruit (*Thalictrum minus* ssp. *jacquinianum*), Aardaker (*Lathyrus tuberosus*), Heggedoornzaad (*Torilis japonica*) en Heggerank (*Bryonia dioica*). In deze begroeiing van hoogop-schietende kruiden komen bovendien veelvuldig voor: Boerenwormkruid, Knikkende distel (*Carduus nutans*), Vlasleeuwebekje

(*Linaria vulgaris*), Smalbladig kruiskruid (*Senecio erucifolius*), Knoopkruid (*Centaurea jacea*) en Cichorei. Hoewel het zeker niet de bedoeling is een dorre opsomming te geven van plantennamen, moet toch — om u enigszins een indruk te geven van de floristische rijkdom van deze betrekkelijk kleine dijk — zeker nog een aantal Mesobromionsoorten genoemd worden: Veldsalie, Kruisdistel (*Eryngium campestre*), Grote wilde thijm (*Thymus pulegioides*), Echt walstro (*Galium verum*), Gedoornst stalkruid (*Ono-*



Fig. 2. Besanjelier in de Rammelwaard bij boerderij Wellenberg. Foto J. C. van de Kamer.

nis spinosa), Sikkelklaver (*Medicago falcata*), Voorjaarsganzerik (*Potentilla tabernaemontani*), Kleine pimpernel (*Sanguisorba minor*), Zeegroene zegge (*Carex flacca*), Trilgras (*Briza media*), Kleine bevernel (*Pimpinella saxifraga*), Handjesgras (*Cynodon dactylon*), Bitterkruid (*Picris hieracioides*), Echte sleutelbloem (*Primula veris*) en Blauwe kweek (*Elytrigia repens* ssp. *glauca*) (fig. 1). Een dergelijk soortenrijk en zeer bloemrijk ruigtkruidengezelschap gelijkt op de vegetaties, zoals wij die kennen van bepaalde dijktrajecten langs de Waal tussen Ewijk en Weurt. Het behoort dan ook, behoudens enkele plekken met een meer homogene begroeiing van de Gemeenschap van Sikkelklaver en Zachte haver (*Medicagini-Avenetum*), tot de enigszins ruderalesubvariant van Wilde marjolein, die gerekend

wordt tot de subassociatie van Bitterkruid van de Glanshavergemeenschap (*Arrhenatheretum picridetosum* subv. *Origanum vulgare*). Een bijzonderheid van dit dijkje is de groeiplaats van het zeer zeldzame Vedermos (*Fissidens crassipes*) op de stenen van een duiker en op wat puin aan de voet daarvan.

Als grote bijzonderheden moeten genoemd worden het voorkomen van de Besanjelier (*Cucubalus baccifer*) (fig. 2) bij de boerderij Wellenberg, tezamen met het meer algemene Groot kaasjeskruid (*Malva sylvestris*), alsmede de groeiplaats langs het dijkje van de Bleke bremraap (*Orobancha reticulata* ssp. *pallidiflora*), woekierend op de Akkerdistel (*Cirsium arvense*). Van deze laatste soort kan vermeld worden, dat zij ook, in verscheidene exemplaren, aangetroffen werd op het zomerdijkje bij Steenenkamer onder Deventer, waar de Akkerdistel massaal en



Fig. 3. Walstrobremraap. Foto J. C. van de Kamer.

bijna faciesvormend groeide op het dijkje en in het aangrenzende weiland.

De oeverwal langs de IJssel, ter hoogte van het winterdijkje, herbergt eveneens een buitengewoon fraaie en gave flora. Minder voedselrijk en minder gestoord dan het dijkje, is hij begroeid met een droge-stroomdal-graslandvegetatie van de Gemeenschap van Sikkellklaver en Zachte haver. Naast de veelheid aan Mesobromion-planten die ook op het dijkje voorkomen, treden hier karakteristiek voor dit gezelschap op: Breedbladige ereprijs (*Veronica teucrium*), Walstrobremaap (*Orobancha vulgaris*) (fig. 3), Muurpeper (*Sedum acre*) en Zacht vetkruid (*Sedum sexangulare*). In een meidoornbosje op de oeverwal woekert over brandnetels het Groot warkruid (*Cuscuta europaea*).

Voor de Rammelwaard moet eveneens genoemd worden de groeiplaats van de Bosrank (*Clematis vitalba*) in een houtwal achter de steenfabriek, alsmede het voorkomen van het steeds minder algemene Spiegelklokje (*Legousia speculum-veneris*) in enkele akkers.

Zoals uit dit korte overzicht van de flora van de Rammelwaard moge blijken, bezit het gebied grote natuurwetenschappelijke waarde. Het is daarom te hopen, dat het gehele terrein in de naaste toekomst onaangetast blijft. Zeker is dit niet, daar juist het botanisch zo uitermate waardevolle dijkje in aanmerking komt voor verzwaring en verhoging, hetgeen uiteraard een einde zal betekenen van het voortbestaan van de zo specifieke flora.

Geobotanie van Utrecht en het Gooi

J. T. DE SMIDT.

(Instituut voor Systematische Plantkunde, Utrecht)

De morfologie van het Utrechtse landschap is voornamelijk tot stand gekomen door de werking van landijs, rivieren, wind en door veenvorming. Het ijs heeft zijn werk vooral verricht in het oosten van de provincie waar het de Utrechtse heuvelrug en het Gooi heeft opgestuwd. Vanuit het noorden schoven ijstongen van de Riss-glaciatie voor de hoofdmassa van het landijs uit. Zij kozen hun weg door de bestaande rivierbeddingen, die voor de komst van het ijs recht naar het noorden liepen. Een ijstong drong binnen door het dal van de Maas, die door de Gelderse Vallei stroomde, stuwde aan zijn westflank het Gooi en de Heuvelrug op en aan de oostflank de heuvelrug van Lunteren en Ede.

Deze stuwmorenen bestaan uit materiaal dat

voor de komst van het ijs door de rivieren is afgezet, een mengsel van grind, grof zand, fijn zand en slib. Het smeltwater van het landijs voerde tamelijk fijn zand mee dat langs de flank van de heuvelrug werd afgezet in geleidelijk naar het westen afdalende lagen, „sandr” genaamd. Deze tamelijk fijne zanden gaan makkelijk in verstuiving, wat tweemaal is gebeurd. Eerst, in het postglaciaal, tijdens de Würmglaciatie, toen in onze streken na het laatste minder koude interglaciaal, voor de laatste maal een arctisch tot subarctisch klimaat heerste. De spaarzame begroeiing kon niet verhinderen dat de zanden van de sandr in die tijd geregeld in verstuiving gingen. In recente tijd, tussen de Middeleeuwen en het eind van de vorige eeuw, werd de verstuiving opnieuw in gang