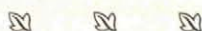


sehr zu Gunsten einer solchen Deutung. Die Geschichte der Art liesse sich dann rückwärts bis in das Jahr 1760 verfolgen und die *Molgula manhattensis* würde zu den am längsten bekannten Ascidien gehören”.

De soort is nu ten slotte dus bekend van de Europeesche Westkust, van Spanje tot de Noordkaap, de Moermankust en de Witte zee, en van de Amerikaansche Oostkust. Gelijk gezegd, beschreef Sluiter haar in de Zuiderzeemonographie als bekend van Hoorn, Enkhuizen en Ostende, maar als nog onvermeld voor de Noordzeekusten. Als Hollandsche naam noemt hij slechts *zeedruif*.

Wij kunnen dus nu met trots constateeren, dat de naam *zakpijp* wel degelijk een echte Hollandsche naam is voor deze dieren, ja de oudste en eerste Hollandsche naam, en dat van deze de oudste wetenschappelijke Latijnsche naam *Ascidium* slechts een vertaling is!

Dr. H. ENGEL,
Zoologisch Museum Amsterdam.



ENKELE OPMERKINGEN OVER DE PLANTENGROEI IN DE OMGEVING VAN DEVENTER.

De omgeving van Deventer is rijk aan natuurschoon, en het landschap biedt een buitengewone afwisseling. Daar is de rivier de IJsel, met de oude rivierlopen, de wielen, het buitendijksch land, de rivierklei met weiden, akkers, loofbosschen en boomgaarden; er is zandgrond met bouwland, heide en naaldhout, er zijn moerassige plekjes, poelen, plassen, beekjes en kanalen, kortom er is een verscheidenheid in stoffeering als bij weinig andere plaatsen in Nederland. En niet alleen is het landschapsschoon vol variatie, maar ook de rijkdom aan plantensoorten is buitengewoon groot. Laat ik U enkele voorbeelden geven van meer of minder zeldzame planten uit onze omgeving: we hebben een laan, waaraan de boschpaardenstaart groeit; in twee bosschen staat de gebogen beukvaren; we kennen hier de maanvaren; het muskuskruid is algemeen; heelbeen en kandelaartje komen, en dan vaak tezamen, voor; in een der plantsoenen groeit de vastwortelige helmbloem, ook de holwortel bloeit in 't voorjaar in de buurt; op de kleiweiden en in 't kreupelhout staat de kaardebol; de gewone sleutelbloemen kleuren in 't voorjaar hier en daar de weiden geel; in September schieten op enkele plaatsen de tylloozen in tallooze exemplaren op; we hebben hier Karthuizer anjer, duizendguldenkruid, slanke sleutelbloem, stofzaad, muizenstaartje, zevenster, knopkruid, heksenkruid, eenbes, aronskelk, dennenorchis . . . Zoo zou ik verder kunnen gaan, maar liever dan u een dorre opsomming te geven neem ik U mee naar enkele plekjes in de buurt van onze stad, die in deze rijke omgeving nog uitmunten door een veelheid van merkwaardige en zeldzame planten.

Ergens ten noorden der stad ligt aan een schilderachtigen landweg een moerasje,

van den weg gescheiden door een stukje heigronde met wat geboomte, en omringd door weiden. We vreezen, dat het er niet lang meer zal liggen, want er is sedert ons vorige bezoek (voor 2 jaar) wel wat veranderd. In de eerste plaats is thans een belangrijk deel van 't genoemde heideveldje ingenomen door een kippenhok, en verder zijn de slooten en greppels, die, sinds enkele jaren, 't moerasje omringen en doorsnijden, schoongemaakt en uitgediept. Het vermoeden is dus gewettigd, dat dit „nutteloos stukje woeste grond" binnen afzienbaren tijd herschapen zal zijn in een nuttigen akker of een nuttig weiland!

In de onmiddellijke nabijheid van het kippenhok bloeit nog de witte nachtorchis (*Platanthera bifolia*), iets verder op staat de Spaansche ruiter (*Cirsium anglicum*) vrij talrijk, en ook de moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*) zien we in meerdere exemplaren; het zoeken naar de muggenorchis (*Gymnadenia conopsea*), die we hier bij vorige gelegenheden vonden, is een vrijwel onbegonnen werk, daar het riet zich sindsdien blijkbaar flink vermenigvuldigd heeft en het gezicht naar alle zijden ten eerste belemmert. Daardoor moeten we ons ook tevreden stellen met de wetenschap, dat we het melkvioltje (*Viola persicifolia*) hier de vorige maal waarnamen.

We zien verder nog het harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), in onze omgeving overigens een zeldzame verschijning, *Orchis maculata*, die 't ook al met het riet te kwaad krijgt, en de waterpunge (*Samolus Valerandi*), een plant, die geldt als indicator van NaCl, en die dan ook naar den zee-kant talrijk is, maar in 't binnenland veel minder algemeen voorkomt. 't Zou interessant zijn van deze plant de verspreiding nog eens na te gaan, evenals van een andere plant, die in 't kustgebied vrij algemeen, en verder zeldzaam is, nl. de hertshoornweegbree. Wie wil zoo vriendelijk zijn, ons de hem (haar) bekende groeiplaatsen te melden?

Maar om nu op ons moerasje terug te komen, in een sloot bloeit de drijvende waterweegbree (*Elisma natans*), en er groeien een aardig levermosje, het watervorkje



Fig. 1. In September schieten de tijllozen op.

(Riccia sp.) geheeten, en een kranswier, een Characee, en wel een Nitella. Ik hoop binnenkort over de kranswieren het een en ander te vertellen in De Levende Natuur en ik herhaal hierbij 't verzoek, dat ik bij Samolus deed: wie kent groeiplaatsen van Characeeën en wil zoo vriendelijk zijn, ze ons mee te deelen?

Niet ver van 't moerasje doen we een ontdekking. In de voegen van een ouden muur heeft een plant wortel geschoten, die in Zuid-Limburg vrij algemeen, maar voor de



Fig. 2. De omgeving van Deventer is rijk aan natuurschoon.

rest van Nederland z. z. is. Deze plant is de Steenbreekvaren (*Asplenium Trichomanes*). Op 't bijgaande plantenkaartje, gedeeltelijk geteekend aan de hand van het materiaal uit het Rijksherbarium te Leiden, is de verspreiding te zien. We hopen, dat onze lezers ons in staat stellen het aantal kruisjes te vermeerderen!

Ten Zuidwesten van onze stad slingert zich links van den hoofdweg een landwegje het kleigebied in. Die hoofdweg is de IJseldijk met zijn merkwaardigen plantengroei: heggerank (*Bryonia dioica*), wilde clematis (*Clematis Vitalba*), gedoornd stalkruid (*Ononis spinosa*), kruisdistel (*Eryngium campestre*), thijm (*Thymus Serpyllum*) en rapunselklokje (*Campanula rapunculus*); het landwegje loopt gedeeltelijk langs een weide, die aan een ouden rivierarm grenst, en verder langs akkers en weiden,

waarvan het hier en daar door slooten gescheiden is. In de weiden groeit aardbeiklaver (*Trifolium fragiferum*), aan den waterkant schiet moeraskruiskruid (*Senecio paludosus*) op, in het water bloeien tallooze waterlelies (*Nymphaea alba*).

Rechts van den weg staan in de slooten groote valeriaan (*Valeriana officinalis*) en moerasspiraea (*Ulmaria palustris*), op de bermen agrimonie (*Agrimonia Eupatoria*) en ruige weegbree (*Plantago media*). Verder op, tusschen het koren, zien we o.a. de aardaker (*Lathyrus tuberosus*) en tusschen kreupelhout en heggen heggerank en wilde kornoelje (*Cornus sanguinea*). Maar het is niet om deze planten, dat we hier gekomen zijn. Zie daar rechts van ons staat een der zeldzaamheden, die we hier zoeken, een plant, die door hare habitus aan de thijm herinnert, maar veel grooter

en forsker is, nl. de marjolein (*Origanum vulgare*). De *Prodromus florae batavae* merkt bij de marjolein op: „Waar thans nog in Italië en Griekenland verschillende *Origanum*-soorten als specerij gebruikt worden, kan deze plant door eenzelfde gebruik in ons land vroeger verspreid zijn”.

We komen thans aan een paar heggen, waarin een lichtgroene klimplant welig tiert. Dat is niets minder dan de besanjer, *Cucubalus baccifer*, die slechts op zeer weinig plaatsen in ons land gevonden wordt. De *Prodromus* vermeldt: Voorst, 1833, 1840, 1878; Voorst en Baak 1877; Emperbrug bij Voorst 1879; Biele bij Zutfen 1833; Uilenplas bij Doesburg,

1842; Pannerden 1833; Waalwijk bij Nijmegen; Nijmegen, Weurt 1847; Oosterhout-sche bosch bij Nijmegen, 1851; Millingsche-Waalsche



Fig. 4. *Platyanthera bifolia*.



Fig. 3. *Epipactis palustris*.

buitenpolder, 1886; weg naar Keppel, 1878; tusschen Dieren en Brummen, 1878. Wie kent er nog andere?

We gaan verder. Rechts van ons bloeit de poelruit (*Thalictrum flavum*). Verderop aan onze linkerhand, ligt een korenakker, die vanouds bekend is als groeiplaats van het akkerklokje, *Campanula rapunculoides*. Het is gelukkig een sterke plant, die er tegen kan, dat „natuurlijkhebbers” bijna alles, wat ze aan bloemtrossen zagen, hebben afgeplukt. Tientallen afgesneden stengels pieken omhoog, maar bloeiende planten staan er nog slechts enkele. Een van die enkele overgebleven bloemtrossen vertoont nog een merkwaardigheid: de bloemkronen zijn dubbel.

Onze weg buigt zich naar links. In dezen bietenakker kunnen we een paar zeldzame leeuwenbekjes verwachten. In onze verwachting worden we niet teleurgesteld, want daar staan ze, de spiesleeuwenbek (*Linaria Elatine*) en de eironde leeuwenbek (*Linaria spuria*).

Maar 't wordt tijd, dat we thuis komen. Reeds neigt de zon ter kimme, zooals de dichters zeggen. Dus haasten we ons naar Davo's veste.



Fig. 5. *Asplenium Trichomanes*.

Ons pad leidt nu door een boschje, waar we behalve veldsalie, margriet, tripmadam en reuzepaardestaart (*Equisetum maximum*) ook de genoemde crucifeer weer aantreffen.

Een hooger stukje grond, gedeeltelijk reeds afgegraven, en vermoedelijk dus tot geheelen ondergang gedoemd, biedt naast tallooze koekoeksbloemen, toortsen en teunisbloemen plaats aan enkele exemplaren van *Turritis glabra*, het torenzaad. Het lijkt ons toe, dat *Turritis* zich in onze omgeving in de laatste jaren gestadig uitbreidt. Althans zagen we haar op enkele plaatsen, waar we haar nog niet eerder waarnamen.

In de onmiddellijke nabijheid van dit bloemenrijke plekje zien we twee minder algemeene eereprijzen, nl. de liggende eereprijs, *Veronica prostrata*, en de breedbladeereprijs, *Veronica Teucrium*.

Rechts van ons steekt boven het kreupelhout het bilzenkruid (*Hyoscyamus niger*) uit, een zwerveling, die je vaak ontmoet, waar je haar niet verwacht; zoo vond ik haar dit jaar op 't Kampereiland!

In de heggen zien we een enkele kornoelje, een eschdoorn, en overall bloeiende wilde rozen. Hier is ook een der weinige groeiplaatsen van wit vetkruid (*Sedum album*) in de omstreken van onze stad.

Verder gaan we: hier trotseeren we een bordje met „Verboden Toegang, art.

Weer volgen we eerst den grooten weg, om daarna een landwegje in te slaan. We bevinden ons nu echter aan de andere zijde van den IJsel, en de weg zelf is schilderachtiger: hij slingert zich tusschen akkers, weiden en kreupelhout, langs boschjes en heggen, en wordt grootendeels door hooge boomen overschaduwd.

Daar staat al een der planten, die we hier hoopten te zien, nl. de hondstong, *Cynoglossum officinale*, in onze omgeving een zeer zeldzame verschijning. En daar heb je meteen de tweede zeldzaamheid, de stijve steenraket, *Erysimum hieracii folium*, var. *stricta*.



Fig. 6. *Campanula Rapunculus*.

461 W. v. S.", en zien onze overtreding beloond: op 't oude plekje groeien nog de borstelkransen (*Clinopodium vulgare*).

Een smal paadje tusschen golvend graan voert ons naar de groote straat. We zullen maar flink aanstappen, want 't is nog een heele wandeling, eer we thuis zijn, en vandaag heeft het gewone onkruid van den wegberm onze belangstelling niet.

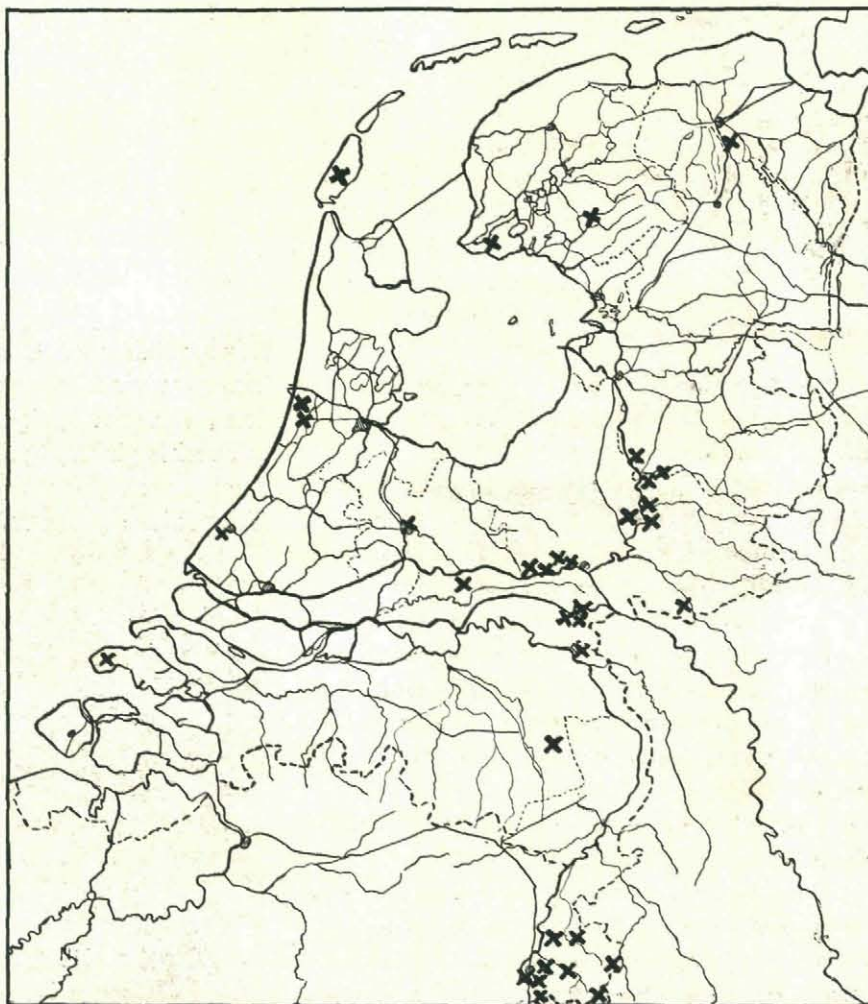


Fig. 7. De verspreiding van *Asplenium Trichomanes* in Nederland.

We mogen niet eindigen met dit opstel, aler we even stil gestaan hebben bij de geografische verspreiding van de planten, die we op onze drie uitstapjes zagen.

De planten van het moerasje, *Platanthera bifolia*, *Epipactis palustris*, en *Cirsium anglicum* komen over 't algemeen op moerassigen grond niet zelden voor, *Gymnadenia conopsea* echter is buiten de duinstreek en Zuid-Limburg zeldzaam; het vinden



Fig. 8. *Hondstong* (*Cynoglossum officinale*).

mag echter de genoemde planten niet over één kam scheren.¹⁾ *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Campanula Rapunculus*, *Origanum vulgare* en *Equisetum maximum* bijv. hooren evenzeer tot de krijtplanten, tot het Zuidlimburgsche gebied dus. Op de mogelijkheid, dat *Origanum* oorspronkelijk een tuinplant is, werd reeds gewezen. *Agrimonia Eupatorium*, *Eryngium campestre* en *Ononis spinosa* zijn al evenmin tot het riviergebied beperkt. *Agrimonia* komt op het dilivium voor, de kruisdistel in het duingebied, en het gedoornstalkruid ook op andere zonnige en hoge plaatsen — vooral klei — aan de rivierdijken.

1) Zie de bezwaren tegen de term „fluviaatiele planten” in D. L. N. jg. 36, pag. 8. J. Hs.

van *Viola persicifolia* staat gelijk met een prijsje uit de loterij. *Epilobium hirsutum* is, zooals gezegd, voor de omstreken van Deventer een buitenkansje, terwijl de plant hooger op aan den IJssel, tot en met de delta, algemeen is.

De planten, die we op onze andere tochtjes zagen, behooren voor een groot deel tot de echte rivierplanten. Zulke fluviaatiele planten zijn: *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Eryngium campestre*, *Ononis spinosa*, *Campanula Rapunculus*, *Senecio paludosus*, *Agrimonia Eupatorium*, *Plantago media*, *Lathyrus tuberosus*, *Origanum vulgare*, *Cucubalus baccifer*, *Erysimum hieraciifolium*, var. *stricta*, *Equisetum maximum*, *Turritis glabra*, *Sedum album*, *Veronica prostata*, *Veronica Teucrium*, *Clinopodium vulgare*. Men



Fig. 9. *De Bes-anjer* *Cucubalus baccifer*.

Cucubalus is beperkt tot het riviergebied van Nijmegen tot Deventer; Linaria Elatine en Linaria spuria, planten van de klei, bereiken ongeveer haar noordelijkste grens bij de laatste stad; Veronica prostrata is bijna geheel tot het IJseldal (van Arnhem tot en met de delta) beperkt, Veronica Teucrium is meer over 't heele riviergebied verspreid en wordt ook vermeld voor Groningen, Cromvoortsche heide, Bloemendaal en Donjum. Clinopodium vulgare, die in hoofdzaak Zuid-Limburg bewoont, dringt in het riviergebied tot Deventer, in de duinstreek tot op Texel naar 't Noorden.

Reeds vroegen we den vriendelijken lezer ons mededeelingen te doen omtrent groeiplaatsen. We herhalen dit verzoek nog eens voor al de hierboven nader genoemde planten. Wie weet, welke interessante verrassingen zich dan voordoen!

A. J. DE BOER.



Fig. 10. Een landweg, grootendeel door hooge boomen overschaduwde.



DE GROENE RUIMTE...

Dat is ons onvolprezen polderland!

Groen in allerlei schakeeringen, van licht tot donker. Het is een genot bij het kriecken van den dag in deze groene ruimte te dwalen, terwijl om ons heen het vogelheir zijn jubelzangen schalt, de grassen volop in bloei staan en met de wonderlijke kleuren van hun aren het groene tapijt tot een onvergetelijken aanblik maken. Daartusschen de zuring, die zorgt voor een warme roodbruine tint, overal de gele plekken van de paardebloem, de glimmende schittering van de boterbloem, afgewisseld door het teere lichtblauw van de veldsla, de smeltende kleuren van de pinksterbloem, de roomkleurige kronen van de witte doovenetel, tegen de dijk-helling nog een enkele zeldzame groote eereprijs, die hier de vorige maand haar blauw voor den smulpaap-botanicus ten toon spreidde.

Aan den anderen kant, buitendijks, waar we het haas wel eens ontmoeten, schemert overal het wit van het lepelblad, dat vroolijk staat te wapperen in het windje. Laten we langs dezen afrit eens naar beneden gaan. Onmiddellijk schieten tureluurs en grutto's als raketten omhoog en gillen hun waarschuwingskreten over de vlakte. De velduil is niet zoo luidruchtig en meent, dat we hem wel niet zullen zien, maar als we recht op hem afkomen, verkiest hij de vrije ruimte boven de dekking van het gras. Verschrikt klapt hij even met de vleugels en zeilt dan weg. Een vijftig meter verder daalt hij neer en kijkt vol waardigheid om; door den gelen veerenkrans om de oogen is het alsof hij vol verbazing een paar wenkbrauwen optrekt en zich afvraagt, wat een stedeling zoo vroeg hier moet doen. Een heerlijk natuurfereeltje, deze lichtbruine sinjeur afstekend tegen het groen van het jonge riet. We blijven naderen en hij vindt het veiliger, zich weer op de wieden te werpen, stil en gracieus scheert hij over de kruin van den dijk het polderland in.

Een grutto trekt onze aandacht. In wijde cirkels zweeft hij om ons hoofd, terwijl hij klagend