

2e Bijlage tot de 62ste Vergadering der  
Ned. Bot. Vereeniging Aug. 1896.

## DE FLORA VAN HET EILAND ROTTUM

DOOR

W. W. SCHIPPER.

(Voorloopige Mededeelingen.)

---

Reeds omstreeks Pinkstertijd had ik pogingen aangewend, om op het meest oostelijke en tevens het meest noordelijke der Nederlandsche eilanden te komen, teneinde er te botaniseeren.

Deze pogingen waren echter mislukt, doordien het aan 't eenige huisgezin aldaar niet gelegen kwam, om mij te herbergen.

Het bericht van den Voogd des eilands, mij bij die gelegenheid gezonden, dat ik wat later wel kon gewacht worden, deed mij besluiten, om dan er in de maand Juli heen te gaan, op denzelfden tijd des jaars nl., dat vóór 27 jaar Holkema er vertoefde met 't oog op zijn later verschenen werk: *De Plantengroei der Nederlandsche Noordzee-eilanden*.

Ik kon, meende ik, door deze maand als tijd van verblijf te kiezen een meer juiste vergelijking maken, tusschen het toen en het thans, wat betreft het al of niet voorkomen van *Phanerogamen* en *Vaat-Cryptogamen*.

Bij de ontvangst van éen draadbericht, uit Warfum verzonden, inhoudende, dat zich den volgenden dag een gelegenheid voordeed om Rottum te bereiken, vertrok ik naar laatstgenoemd dorp, van waar ik me den volgenden morgen naar de op een uur afgelegen Noordpolderzijl begaf, waar een sloep, die ons zeilende bij een Friesche jacht brengen zou, wachtte.

Onmiddellijk bij aankomst op 't eiland wordt het eerste uitstapje aangevangen en getracht te botaniseeren.

Tal van zilvermeeuwen (*Larus argentatus L.*) echter scheren zeer laag, onder 't uiten van diepe, klagende, breedgolvende trillers, onophoudelijk dreigend, over mijn hoofd heen.

Ieder oogenblik komt onvoorziens mijn voet te staan bij een aschkleurig, zwartgevekt jong, dat in een helmboschje geheel of gedeeltelijk verscholen zit, doch zich streelen laat als ware het tam gemaakt.

Hier wordt mijn aandacht geboeid door een nest dier meeuwen, waarin een pas uitgekomen de eerste oefeningen maakt in het op de been blijven; daar weer sta ik stil en tuur op een gesloten ei, waaruit duidelijk het gepiep van een nog ongeborene op 't geklaag der ouden daarboven schijnt te willen antwoorden,

In kort, het is me aanvankelijk niet mogelijk, om mijn aandacht onverdeeld bij de planten te bepalen en herhaaldelijk merk ik, dat het noodzakelijk is, om op mijn schreden terug te keeren, teneinde een afgelegd gedeelte opnieuw te doorzoeken en dan zoo mogelijk vooral onder gestadige herinnering, dat ik voor de flora en niet voor de fauna gekomen ben.

Mag sedert het bezoek van *Holkema* de vorm van 't eiland al iets gewijzigd zijn, de omvang schijnt niet veel veranderd te wezen.

In een uur ongeveer loopt men langs de kortste strandlijn om 't eiland heen of volgt men de laagwaterlijn, dan zal men daartoe ongeveer het dubbele van dien tijd noodig hebben.

In een kwartier omstreeks legt men de middellijn van het vrijwel cirkelronde Rottum af.

Aan de oost- en zuidoostzijde, waar het eiland aanwast, hebben zeer dikwijls bij daartoe gunstige winden zandstuivingen plaats, zoodat de strandweide, aan de zuidzijde van 't eiland, die ten tijde van *Holkema* zeelei vertoonde, dit thans niet meer doet.

De aanslibbing op de zuidzijde heeft weinig meer te beteekenen en kleivorming komt op Rottum niet meer voor.

De eenige klei, die men er te zien krijgt, bestaat uit brok-

ken, welke aan de westzijde van 't eiland nu en dan van onder het duin te voorschijn spoelen.

Daar neemt Rottum gestadig af.

Ieder getij met westelijken storm neemt eenige stukken van 't eiland weg. Het verlies op die wijze geleden kan in één winter 50 à 60 M. breedte over de geheele westzijde belooopen.

De plaats, waar de woning stond in welke H o l k e m a vertoefd heeft, bestaat dan ook niet meer; ze is geheel door de zee weggeslagen.

De lager en wat meer landwaarts (oostelijk) in gelegen tuin van die dagen maakt nu een deel uit van het strand. Een stuk of zeven overgebleven doode vruchtboomen worden er met iederen hoogen vloed door het zeewater omspoeld.

Deze gestorven exemplaren zijn de eenige boomen, die thans op dit eiland in den grond geworteld staan.

De nieuwe woning, in 1887 zoo ver mogelijk naar de oostelijke zijde toe gebouwd, heeft, evenals het zoeven genoemde gebouw had, een tuin. Ook hierin werden enkele boomen geplant, doch voor een paar jaar heeft een buitengewoon hooge vloed, die het gansche eiland, met uitzondering van de woning en een klein stukske grond er om heen, onder 't zilte water zette, ook deze gedood. Ik vond niets dan eenige rampzalige struikjes van een uitgelopen k e r s, van een a c r c i a, van een w i l g en van een p o p u l i e r over.

Vier invloeden zijn er, die op den plantengroei van dit kleine eiland (omstreeks 170 H. A.) hun kracht bijzonder sterk doen gevoelen.

1e. Het afbrokkelen van het oudste, westelijk, deel, waardoor menige plant in zee verdwijnt.

2e. Het af en toe voor een grooter of kleiner deel onder 't zeewater stroomen, waardoor ongetwijfeld menige overblijvende plant bezwijken zal, terwijl sommige zaden hoogstwaarschijnlijk daarbij hun kiemvermogen verliezen zullen.

3e. Het van 't strand aanstuivende zand, dat hier en daar de flora onder een verstikkende laag volkomen begraaft. Vooral

is thans dit het geval aan de westzijde, waar het zand, door de in het duin geslagen gaten, naar binnen dringt en de groene binnenweide reeds voor een deel in een dorre zandvlakte herschapen heeft.

4e. Het vrijelijk over 't geheele eilandje heen grazen van vee, bestaande uit 3 paarden, een stuk of 12 runderen en een vijftigtal schapen.

Aan deze vier invloeden schrijf ik het dan ook toe, dat ik bij een vierdaagsch verblijf, verscheidene plantensoorten, door *Holkema* aldaar gevonden, niet heb kunnen terugvinden.

Ik vermoed, dat eenige dier species verdwenen zijn. En dit vermoeden vindt steun in 't feit, dat sommige der andere soorten, door *H.* vermeld, thans door zoo uiterst weinig individuen vertegenwoordigd zijn.

Van eenige heb ik maar drie, van andere slechts twee, jazelfs van enkele niet meer dan één exemplaar kunnen vinden.

Voorbeelden van zulke gevallen leveren *Eryngium maritimum L.*, *Galium aperine L.*, *Ervum hirsutum L.* e. a. m.

Van *Linaria vulgaris Mill.* vond ik als eenige groeiplaats twee aaneengrenzende kleine duinpannen onmiddellijk aan den rand van 't eiland daar, waar dit sterk afneemt. Ongetwijfeld verliest deze plant veel meer terrein door de zee, dan ze door verspreiding harer zaden of door middel van hare onderaardsche deelen wint. Er bestaat dan ook, dunkt me, groote kans, dat ik haar het volgende jaar niet meer aantref.

Zijn van een soort de exemplaren zeer weinig, dan gaat hiermede gewoonlijk gepaard, dat de aanwezige individuen zeer klein en zwak zijn:

De species door *Holkema* aangetroffen, en welke ik niet terug gevonden heb zijn 33 in getal nl.:

<i>Cardamine pratensis L.</i>	<i>Lychnis vespertina Sibth.</i>
<i>Sisymbrium Thalianum Gaud.</i>	<i>Sagina procumbens L.</i>
<i>Cochlearia anglica L.</i>	<i>Sagina stricta Fr.</i>

Lepigonum medium <i>Fr.</i>	Myosotis hispida <i>Schltz.</i>
Halianthus peploides <i>Fr.</i>	Mentha arvensis <i>L.</i>
Arenaria serpyllifolia <i>L.</i>	Statice elongata <i>Hoffm.</i>
Cerastium semidecandrum <i>L.</i>	Atriplex littoralis <i>L.</i>
Vicia cracca <i>L.</i>	Polygonum Convolvulus <i>L.</i>
Vicia lathyroides <i>L.</i>	Salix repens <i>L.</i>
Epilobium hirsutum <i>L.</i>	Ruppia rostellata <i>Koch.</i>
Hydrocotyle vulgaris <i>L.</i>	Heleocharis palustris var.
Aegopodium Podagraria <i>L.</i>	arenaria <i>Sonder.</i>
Galium palustre <i>L.</i>	Alopecurus geniculatus <i>L.</i>
Bellis perennis <i>L.</i>	Calamagrostis epigeios <i>Roth.</i>
Senecio sylvaticus <i>L.</i>	Corynephorus canescens <i>P. B.</i>
Crepis virens <i>Vill.</i>	Poa pratensis <i>L.</i>
Myosotis caespitosa <i>Schltz.</i>	Urtica urens <i>L.</i>

Hiertegenover staat, dat ik de aanwezigheid kan constateeren van 42 (41) soorten door H. niet aangetroffen, en die dus voor dit eiland als nieuw te beschouwen zijn.

Ze zijn:

Thalictrum minus <i>L.</i>	Hieracium Pilosella <i>L.</i>
Batrachium heterophyllum var. terrestre <i>G. et Gr.</i>	Hieracium umbellatum <i>L.</i>
Ranunculus sceleratus <i>L.</i>	Jasione montana <i>L.</i>
Sinapis arvensis <i>L.</i>	Linaria vulgaris <i>Mill.</i>
Stellaria graminea <i>L.</i>	Veronica agrestis <i>L.</i>
Linum catharticum <i>L.</i>	Euphrasia Odontites <i>L.</i>
Malva vulgaris <i>Fr.</i>	Chenopodium album <i>Koch.</i>
Geranium molle <i>L.</i>	Atriplex latifolia <i>Wahlb.?</i>
Ononis spinosa <i>L.</i>	Polygonum dumetorum <i>L.</i>
Anthyllis vulneraria <i>L.</i>	Hippophaë rhamnoides <i>L.</i>
Trifolium fragiferum <i>L.</i>	Urtica dioica <i>L.</i>
Vicia angustifolia <i>Roth.</i>	Triglochin palustre <i>L.</i>
Aster tripolium <i>L.</i>	Zostera marina <i>L.</i>
Tanacetum vulgare <i>L.</i>	Juncus maritimus <i>Lam.</i>
Achillea Millefolium <i>L.</i>	Juncus alpinus <i>Vill.</i>
Hypochoeris radicata <i>L.</i>	Juncus Gerardi <i>Lois.</i>
	Juncus bufonius <i>L.</i>

<i>Luzula campestris</i> D.C.	<i>Alopecurus pratensis</i> L.
<i>Scirpus maritimus</i> L.	<i>Cynosurus cristatus</i> L.
<i>Scirpus rufus</i> Schrad.	<i>Festuca elatior</i> L.
<i>Scirpus Tabernaemontani</i> Gm.	<i>Lepturus filiformis</i> Trin.
<i>Carex Oederi</i> Ehrh.	

*Lepturus filiformis* Trin. was door H. op geen enkele onzer Noordzee-eilanden aangetroffen en tot heden bleef ze daar alleen voor Texel bekend. Ook onder deze nieuwe soorten zijn er vrij veel, waarvan slechts een uiterst gering aantal individuen, vaak wederom niet meer dan één of twee, werden aangetroffen.

Zoo o. m. van

<i>Vicia angustifolia</i> Roth.	<i>Alopecurus agrestis</i> L.
<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.	<i>Achillea Millefolium</i> L.
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	<i>Batrachium heterophyllum</i>
<i>Sinapis arvensis</i> L.	Wigg.
<i>Malva vulgaris</i> Fr.	<i>Aster Tripolium</i> L.
<i>Polygonum dumetorum</i> L.	

Wat de laatste betreft zal de oorzaak van 't verschijnsel wel daarin zitten, dat men zoo weinig klei op 't eiland aantreft.

Opmerkelijk is, dat een paar soorten, door Holkema niet vermeld, nu zeer algemeen zijn.

Dit is het geval met *Trifolium fragiferum* L. en nog in veel sterker mate met *Anthyllis vulneraria* L.

Nog altijd is, evenals ten tijde van H., 't geheele eiland, dus ook de duinen, die vrij laag zijn, groen, iets wat men bij de overige Nederlandsche Noordzee-eilanden niet aantreft.

Zeer juist, mijns inziens, schrijft men de oorzaak van dit verschijnsel aan de groote menigte zeevogels, die Rotterdam in den zomer tot verblijf kiezen, toe.

Hoe groot de hoeveelheid uitwerpsels dezer dieren aldaar wel is, wordt men eerst recht goed gewaar, wanneer — zooals op een der avonden van mijn verblijf aldaar plaats vond — met een regenbui sterke windstilte gepaard gaat. Dan is de

lucht over 't geheele eiland met den stank van rotte visch bezwangerd.

Toch meen ik, dat bij 't noemen dezer „hedendaagsche guano” niet mag vergeten worden, dat ook het vee in sterke mate het zijne aan de bemesting toebrengt en op die wijze eenigszins aan de flora vergoedt, wat het er aan misdrijft, door het afvreten en vertrappen van zeer veel planten.

Naast *Psamma arenaria* *R. S.*, *P. baltica* *R. S.* en *Elymus arenarius* *L.*, die ijverig aangeplant worden, vormen op de aldus bemeste duinen *Galium erectum* *Th.*, *verum* *L.* en *elatum* *Th.* de meest overheerschende planten.

Op de strandweide, aan den zuidkant van 't eiland gelegen, was tijdens Holkema *Carex distans* *L.* de hoofdplant. Thans komt deze er niet zeer talrijk meer voor en zijn het grassen, die er den boventoon voeren.

In een droge, gegraven kuip dicht bij de zuidelijke ijzeren „kaap” vond ik talrijke exemplaren van *Erythraea littoralis* *Fries.* Vele dezer planten waren geheel roomkleurig, terwijl verscheidene bonte bloemen droegen, waarin rood en roomkleur naast elkaar voorkwamen.

Augustus 1896.

---