

1 JUNI 1925.

AFLEVERING 2.



NADruk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en Dr. JAC. P. THIJSSSE.

REDACTIE:

J. HEIMANS, AMSTERDAM.

Dr. JAC. P. THIJSSSE, BLOEMENDAAL.

ADRES DER REDACTIE:

Dr. JAC. P. THIJSSSE, BLOEMENDAAL.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

ADMINISTRATIE:

2e OOSTERPARKSTRAAT 223, AMSTERDAM.

PRIJS PER JAAR f 6.50.

VOORNE'S DUIN.

(Vervolg van blz. 18.)

EN dus, begin Juni komen we weer terug, maar nu fietsen we liever eerst over de Tinte, langs Rockanje naar de Ronde Wei. We laten onze fietsen bij de boerderij staan en zullen eerst het bosch van de Ronde Wei zelf eens gaan inspecteeren. We behoeven niet ver te loopen of we vinden al pracht-exemplaren van de vleeschkleurige orchis, *Orchis incarnatus* L. Die vinden we bij het Quackjeswater weer terug, en daar zien we dan tevens allerlei tusschen-vormen tusschen *O. incarnatus* en het handekenskruid (*O. latifolius* L). De laatste komt daar in ware reuzenvormen voor; soms met een bloemaar van 15 cM. lengte. Ook de gevlekte orchis, (*Orchis maculatus* L.) staat hier en daar, en al die overgangen tusschen de verschillende soorten moeten hier een eldorado voor een liefhebber van bastaarden van orchideeën vormen. Als je vroeg in Mei 't eiland bezoekt, heb je ook kans om de harlekijn, (*Orchis Morio* L.) te treffen, maar deze staat vooral in groote hoeveelheden op een weiland bij de „Steenen Baak”, een oude vuurbaak, Noord-Oostelijk van Oostvoorne. In de slootjes hier om heen

vinden we de forsche planten van de Engelsche alant, terwijl ook de hieraan nauw verwante *Pulicaria dysenterica* Gaertn. (heelblaadjes) werd aangetroffen, terwijl we zelfs gelooven dat ook het zeldzame vlooienkruid (*Pulicaria vulgaris* Gaertn.) op 't eiland groeit; maar daar ze nog al veel op elkaar lijken, zijn we er niet absoluut zeker van.

Kijk, daar aan de kant van het paadje in de Ronde Wei, waar we nu loopen, staan de kegelvormige roze aren van het hondskruid, *Anacamptis pyramidalis*



Fig. 10. Hondskruid (*Anacamptis pyramidalis* Rich).

Ronde Wei.

Foto J. H.

Rich. (zie fig. 10). U moet eens zien, wat een mooie orchideetjes dat zijn; als ze tienmaal grooter waren zouden ze voor de zeldzaamste orchideeën uit een mooien bloemenwinkel niet onderdoen. En daar onder de hooge boomen tegen de duinhelling staan warempel tientallen van de keverorchis, (*Listera ovata* R. Br.) (zie fig. 11) met z'n eironde bladeren, telkens twee aan twee aan een plant en z'n groene bloemetjes, die wat hun vorm betreft, *Anacamptis* heusch evenaren. Zoek je in het kreupelhout naar de voorjaarszonnebloem (*Doronicum Pardalianches* L.) die hier voorkomt, dan verschrik je zoo nu en dan, een met veel geruisch opvliegendes fazant; meermalen vonden we een nest met 't groote aantal eieren of de snel in een greppel wegduikende jongen. Verder staat er natuurlijk een overvloed van andere, gewone planten, die we hier maar niet verder zullen bekijken, want we

komen vandaag alleen om de bijzonderheden in de natuur te zien. We klimmen de duinen op, en door een sterk begroeide duinenreeks heendringend, door meters hoge egelantiersrozen en prachtige berberisstruiken, die in September zwaar hangen van de mooie roode bessen en waar je nu zoo leuk de beweging van de meeldraden aan kunt demonstreeren, staan we eensklaps voor de moerassen, die het Quackjeswater omgeven.

De noodige maatregelen worden genomen en welgemoed baggeren we er op los. 't Is hier meer opletten dan in het Breede Water, want vaak is de bodem, die ouder is, erg modderig, en in die poelen kun je nog een aardig eind wegzakken.

Tusschen de biezen ziet het geel van de prachtige groote boterbloem, (*Ranunculus Lingua* L.). Maar pas op, dat je niet te lang op één plek blijft staan, want voor je het weet zitten je beenen vol met groote bloedzuigers. Het is hier het gebied van de echte, de medicinale, u weet wel, die met die roode en groene vlekken op z'n duidelijk van ringen voorziene lichaam en ze zitten nauwelijks vast of een stekende pijn zegt je, dat ze heel netjes een mooi, driehoekig gaatje in je huid hebben gevijld met hun hoornen tandjes. Als je maar voortdurend doorloopt, heb je geen last van ze, dan hebben ze den tijd niet om zich aan je vast te klampen, met hun, door een zuignap omringden mond. Maar wat zijn dat voor sterk vertakte geelgroene draderige massa's in het water? Het doet denken aan een fijne *Hottonia*, de water-violier, maar die staat hier niet; haal zoo'n sliert maar eens op en bekijk de fijne vertakte bladeren eens, dan zul je zien, dat er overal kleine ovale blaasjes aan zitten; de oudere blaasjes, die 2 mM. groot kunnen worden, zijn meer violet getint. Daar zien we ook al een plantje, dat in het midden een loodrecht uit het water stekend stengeltje heeft gevormd, en er zitten een paar prachtige gele bloemen aan, die oranje nerven vertoonen op de bladeren, die te samen van iedere bloem een helm uit den riddertijd maken. Het is het blaasjeskruid, *Utricularia vulgaris* L. 't Is een gekke geschiedenis met dat blaasjeskruid. De bleek groene kleur wijst er al op, dat het een misdeelder zonnekind is, dan de meeste planten; dat heb je veel bij moerasplanten: dan gaan ze op dierenvangst uit (denk eens aan vetblad, zonnedauw, vliegenvangertje)! Ieder der, in blaasjes veranderde, bladeren, is een ware fuik; als je, als vloekreef, daar eenmaal in terecht komt, kun je er niet meer uit; ze zeggen, dat klieren in die blaasjes stoffen vormen, die de kreeftjes aanlokken. Andere klieren zorgen er wel voor, dat de stoffen, uit de doode kreeftjes ontstaan, een nuttig gebruik in



Fig. 11. Groep van Keverorchis (*Listera ovata* R. Br.) in de Ronde Weide. Foto J. H.

de plant vinden. En dat het blaasjeskruid hier veel voorkomt, zie je direct, als je je eens even bukt en langs het water tusschen het riet doorkijkt: overal zie je de dooiergele bloemetjes staan. Daar zien we ineens een heele partij waterklaver (*Menyanthes trifoliata* L.); heeft u ooit zulke voornamen bloemetjes gezien? Prachtig al die franje aan de iets roze getinte, overigens witte bloemkroon! Om het vruchtbeginsel zit ook al weer franje; dit zijn honingklieren. Die waterklaver is een typische veenplant; de horizontale stengels groeien vanaf den oever het



Fig. 12. Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris* L.). Quackjeswater.

Foto J. H.

water in, en vormen zóó, zich vertakkend, langzaam aan de drijvende gedeelten, die door andere planten versterkt, ten slotte zóó stevig worden, dat je er op kunt dansen; dan golven alle planten in den omtrek mee; ieder jaar wordt het Quackjeswater dan ook kleiner. Daar op een heuveltje vóór ons, waar ineens de zandgrond weer boven het veen uitkomt, staat een heele massa prachtig handekenskruid, en de kattestaarten beginnen ook al aardig in bloei te komen.

Hier heeft u alweer een echte moerasplant, het moeraskartelblad (*Pedicularis palustris* L. zie fig. 12), dat ook niet alléén met behulp van de zon aan den kost komt: het parasiteert op andere planten, evenals de ratelaar, die hier op 't eiland zelfs door twee soorten vertegenwoordigd is: de groote (*Alectorolophus major* Rchb.) en de kleine, die de blauwe punt van de bovenlip mist (*A. minor* W.

et *Grab.*) en waarvan sommige exemplaren bij de Steenen Baak in September nog bloeien (*A. minor* var. *stenophyllus* Schur?).

Hier, aan den rand van het vlakke stuk zand, dat we hiervóór al met den wijschen naam van „strand” betitelden en waar de grond door den golfslag is afgeknaagd, staan overal polletjes van een allerliefst plantje. Teere kruipende stengeltjes met kleine ronde blaadjes, dragen bleekviolet tot roze getinte bloemetjes; 't is een verwant van een ander plantje, dat we al tegenkwamen, op weg naar dit tooverland en dat ons direct frappeerde door de vuurroode bloemetjes nl. het guichelheil, (*Anagallis arvensis* L.). Op het eiland, tusschen bouwlanden, vonden we ook al de prachtige diepblauwe varieteit nl. *Anag. arvensis* var. *coerulea* Schreb. De soort, die we bij 't Quackjeswater aantreffen is 't teer guichelheil



Fig. 13. Teer Guichelheil (*Anagallis tenella* L.). Quackjeswater.

Foto J. H.

(*Anag. tenella* L., zie fig. 13). Er staan hier overal tusschen het gras nog een paar andere Primulaceeën: Moeraswederik (*Lysimachia thyrsiflora* L.) en penningkruid (*Lysimachia Nummularia* L.) en aan den overkant van het meer, naar den zee kant, staat ook heel wat waterpunge (*Samolus Valerandi* L., zie fig. 14). Dat is ook een leuk plantje, met z'n schutblaadjes, die een eind met den bloemsteel mee omhoog zijn gegroeid. Dicht bij *Samolus* op het vlakke, oude, nu al flink begroeide strand, dat bewijst, welk een gevaar er in de Hellevoetsche waterleiding schuilt, vinden we ook nog een orchideetje, dat je haast voorbij zou loopen, als je niet wist, dat het daar moest staan: *Herminium monorchis* R. Br.; de kleine groene bloemetjes vallen, vooral als de plantjes niet grooter zijn dan hier (± 10 cM. hoog) tusschen het lange gras haast niet op. Er staat ook, tusschen het riet, in de modder kruipend, de drijvende waterweegbree, met z'n mooie

drietallige witte bloemen (*Elisma natans* Buch.) waarschijnlijk de variëteit *repens*. We kunnen u hier in of nabij het Quackjeswater ook nog laten zien glidkruid, wateraardbei, glad pazelzaad, poelruit, waternavel en groote hoeveelheden koninginnekruid, waarboven talrijke dagvlinders rondvliegen en hiermee hebben we u het tweede deel van ons wonderland doen kennen.

We gaan nu de duinen door naar het strand, waar je zoo'n aardig gezicht hebt op de kust van Goeree. Het



Fig. 14. Waterpunge (*Samolus Valerandi*). Quackjeswater.

Foto J. H.

strand is hier bezaaid met schelpen, maar het zijn meest gewone soorten, vaak brakwater-variëteiten daarvan (als je ze zoo noemen mag). Aan den duinrand staan prachtexemplaren van de zeewolfsmelk (*Euphorbia Paralias* L. zie fig. 15). We zetten er maar flink den pas in en loopen door, tot we aan de punt van 't eiland zijn. Hier komen we dan aan 't beroemde groene strand, waar je haast alle zoutplanten, die je je maar denken kunt, bij elkaar vindt en in de moerassige weiden tegen de duinen aan ook nog een heel aparte, andere flora. De zoutflora bestaat hoofdzakelijk uit melkkruid (*Glaux maritima* L.); als je 't van dichtbij bekijkt is het een prachtplantje met z'n mooie roze bloemetjes. De blaadjes zijn vleezig en klein, zooals het aan een zoutplant betaamt. Die zoutflora heeft nl. ondanks het feit, dat hier overal water staat, toch van droogte te lijden.

Als plant nl. heb je aan zeewater al heel weinig, want het zoute water trekt, zooals we dat nog wel uit onze H. B. S.-jaren weten, uit de plantencellen het water van het celvocht en het is voor de plant dus net of ze zich in een droge woestijn bevindt. Er staat hier ook, (maar meer in de duinen), zeeraket (*Cakile maritima* Scop.) en dan veel zeepostelein (*Ammadenia peploides* Rupr.), zeeschijnspurrie (*Spergularia media* Fr.) en zilte schijnspurrie (*Spergularia salina* Prsl.), zeekraal (*Salicornia herbacea* L.) en als we ons goed herinneren, vonden we bij Oostvoorne nog een paar plantjes van de zeemelde (*Obione portulacoides* Moq. Tand.), maar die zullen nu wel verdwenen zijn, op die plaats staat thans een voetbal-goal.

En dan die wonderlijke weiden aan den duinrand! De Parnassia's (*Parnassia palustris* L. zie fig. 16, 17), die we ook bij het Quackjeswater veel kunnen aantreffen, staan hier mannetje aan mannetje. Ze beginnen nu al te bloeien, maar als u ze op hun mooist wilt zien, moet u eind Juli terugkomen. Er zullen niet zoo heel veel bloemen zijn, die in schoonheid met 't parnaskruid kunnen wedijveren. 's Morgens vroeg heeft elk haartje van de honingklieren een prachtig goudgeel druppeltje, en als je de bloem in knop afplukt, kun je thuis zien, hoe iederen dag één der meeldraden, die eerst tegen het vruchtbeginsel gekromd liggen, zich strekt; een bloem van 3 dagen heeft dus 3 gestrekte meeldraden. Bij massa's



Fig. 15. Zeewolfsmelk (*Euphorbia Paralias* L.). Zeeduin bij het Quackjeswater.
Foto J. H.

groeit hier een plant, die men nergens elders vindt; we bedoelen de zomer-bitterling (*Chlora perfoliata* L.) met mooie, gele bloemen. Dichter bij Oostvoorne vind je als je in September terugkomt, een kleinere uitgaaf hiervan: de herfst-bitterling (*Chlora serotina* Koch). Hier en in de duinen staan ook de drie soorten duizendguldenkruid, weer andere Gentianaceeën (*Erythraea pulchella* Fr., *E. Centaureum* Pers. en *E. littoralis* Fr.). Voeg er verder aan toe de meeste reeds genoemde orchideeën, vooral heel veel moeras-wespenorchis en ook de variëteit: *Epipactis palustris* Crntz. var. *ochroleuca* Barla), het parelzaad, de beekpunge, de koningskaars (*Verbascum Thapsus* L.) en u kunt zich ook van deze flora een denkbeeld vormen. Dat natuurlijk deze weiden echte vogelweiden zijn, behoeft niet gezegd

te worden. Tureluurs, grutto's, kievieten en wulpen vormen er de hoofdschotel.

Voor de paddestoelenliefhebbers laten we hier een paar, voor 't eiland typische paddestoelen volgen, die we op een excursie met mej. C. Cool vonden en die ze determineerde als: *Lycoperdon caelatum*, *Bovista plumbea*, *Psalliota campestris*, *Ps. arvensis*, *Lepiota gracilentia*, *Psilocybe ammophila* Lev. et Dur.

Als we u verder nog vertellen, dat op het overige eiland, behalve de reeds genoemde en gewone planten nog zeldzame Ruwbladigen voorkomen zooals: *Amsinckia lycopsidioides* Lehm met gele bloempjes, Bernagie met groote blauwe



Fig. 16. Bloem van Parnassia op natuurlijke grootte.
Foto J. H.

bloemsterren, waarin de witte kroonschubben en de zoo weinig voorkomende *Anchusa officinalis* var. *ochroleuca* M. et K., dan hopen we, dat u dit aan zal sporen om ook eens te komen kijken. Maar u zult het toch heusch alleen bij komen *kijken* laten? Dan hoeven we geen spijt te voelen, dit allemaal verteld te hebben. Tevens hopen wij u overtuigd te hebben van het groote belang, dat dit duingebied voor ons Nederlanders heeft. Het vormt één van de weinige plekjes, waar de oude roem van onze duinen nog gehandhaafd bleef. Zooals de Heer Sipkes ons mededeelde, is reeds nagenoeg geheel België van dat moois beroofd, en als we aan de duinen bij Den Haag en Wassenaar, bij Noordwijk, ja zelfs

bij Domburg en Schoorl denken en ze vergelijken bij wat ze vroeger waren, dan voelen we maar één ding: dankbaarheid dat *deze* kleine plek, waar de ge-



Fig. 17. Parnassia palustris bij het Quackjeswater.

Foto J. H.

heele duinflora en -fauna, de duinmeren en duinyorming in al hun pracht in zoo'n klein bestek te zien zijn, *tot nu toe* nog vrijwel ongerept is.

's Gravenhage, 8 December 1924.

A. C. HOFKER-FEEKES.
J. HOFKER.

OVER 'T ONTSTAAN VAN VUURSTEEN.

DE materie van de slechts weinig gekleurde vuursteen doet ons denken aan stijfselpap of aan oud waterglas, de bekende inmaakoplossing voor eieren, welke voor dat doel met water wordt verdund.

Willen we van versch natron-waterglas, dat een kiezelzoutoplossing is, reeds dadelijk een gelatineuze massa zien afscheiden, dan gieten we er wat zoutzuur bij en roeren in de vloeistof, welke dan een dikke stijfselachtige pap wordt: het