

KRUIPNIEUWS

ORGAAN VAN DE **N.J.N** SOCIOLOGENGROEP

19e JAARGANG - No. 3

SEPTEMBER 1957

REDACTIE: Eddy van der Maarel, J. van Wassenaer Obdamstraat 12 II, Amsterdam

ADMINISTRATIE: Cees Laprè, Hoogstraat 13, Wageningen, gironummer 476009

HET KLEIN KRAAIENEST EN OMGEVING

door Klaas Kinstra

Het Klein Kraaienest en omgeving, ofwel de Oostelijke punt van het eiland van Dordrecht, is een van de eerste stukken grond, die na de Sint Elisabethsvloed weer boven water kwamen. De delta die vanuit de N.O.-hoek van de Biesbos-zee door de Waal opgebouwd werd, bestond voor een groot deel uit zandbanken, die de waterafvoer meer en meer belemmerden.

Het gevolg hiervan was, dat de rivier, wanneer er veel bovenwater afgevoerd moest worden, veel hoger kwam dan tegenwoordig; de platen werden daardoor zo hoog dat ze nu nog slechts bij hoge stormvloed onderlopen, vooral nadat in de eerste helft van de vorige eeuw de Nieuwe Merwede is gegraven. Hiermee is een goede waterafvoer verzekerd.

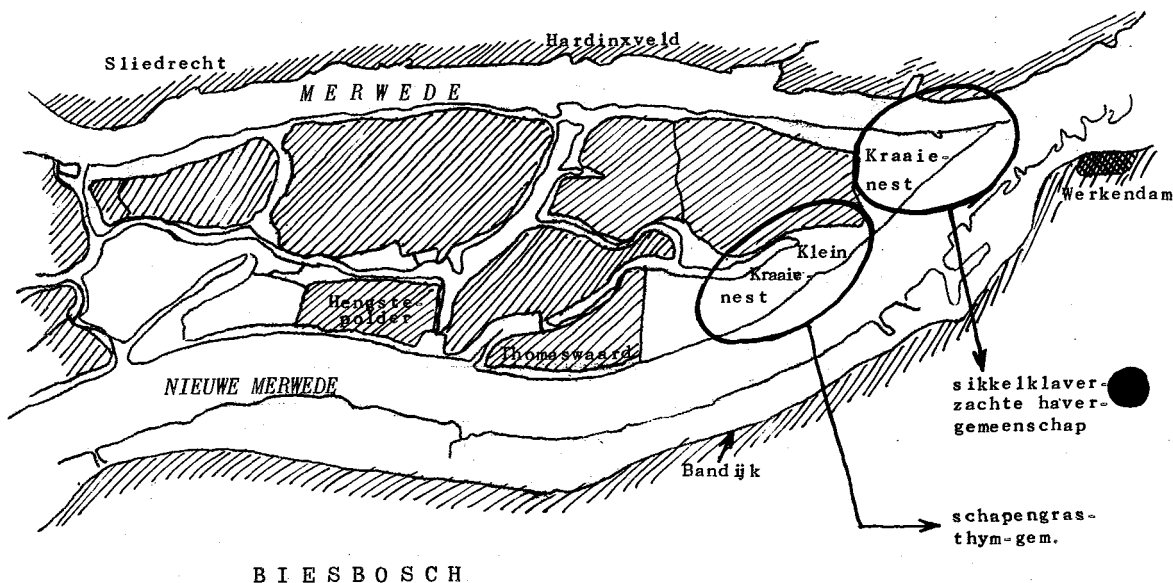
Het stuk land ten Noorden van het bovineinde van de Nieuwe Merwede - dat is de Oostpunt van het eiland - is door verstuiwing nu enigszins glooiend geworden met hier en daar een populier en bosjes meidoorns, een enclave in het Zuidhollandse landschap. De flora is die van een vrij volledige rivierduintjesbegroeiing: een Medicaginetto-Avenetum pubescentis, de gemeenschap dus van sikkelklaver en zachte haver, met een aantal, zelfs voor het fluviaatiele district zeldzame soorten als Veronica prostrata en V. teucrium, Orobanche lutea en Carex praecox, naast de gewone kensoorten die in onderstaand lijstje verenigd zijn. Bijzonder is het massaal voorkomen overbijna het hele gebied van Poa bulbosa, steeds vivipaar - d.i. met aartjes die tot groene uitspruitsels uitgroeien.

Op de hogere delen waar de overspoeling minder frequent wordt en de bodem dus armer is aan mineralen, komen rudimenten van het Festuco-Thymetum, de scha-pengras-thijmgemeenschap, voor met o.a. Festuca ovina, Thymus serpyllum, Trifolium arvense, Aira caryophylla en zeer veel Campanula rotundifolia.

Fragmenten hiervan komen ook voor langs de polderdijken in dit gebied, zowel ten Noorden als ten Zuiden van de Nieuwe Merwede. Het is een terrein dat een intensieve studie waard is.

Het is bereikbaar vanuit Hardinxveld. Langs de dijk is meestal wel iemand te vinden die bereid is je over te zetten; na een eindje Oostwaarts lopen kom je vanzelf in het bewuste terrein.

Bert Nelemans
W. A. Vultostaat 92
Utrecht



Helaas is het moeilijk voor het betreden de nodige vergunningen los te krijgen: vele eigenaren hebben er stukken grond en niet allemaal zijn ze even toeschietelijk met hun toestemming.

In Dordt worden in biologische kringen serieuze inventarisatieplannen gemaakt, zodat later misschien een gedocumenteerd inventarisatieverslag kan verschijnen.

Soortenlijstje *Medicaginetum-Avenetum pubescentis*:

Associatiekensoorten:

Medicago falcata
Veronica prostrata
Veronica teucrium
Carex praecox
Verbascum lychnitis
Eryngium campestre
Euphorbia esula
Orobanche lutea
Thalictrum minus-flexuosum

Verbondskensoorten *Bromion erecti*:

Pimpinella saxifraga
Thymus chamaedrys
Poa bulbosa
Sedum rupestre-reflexum
Sedum album
Sedum boloniense
Avena pubescens
Agrimonia eupatoria
Plantago media
Koeleria cristata
Ononis spinosa

Opm. *Koeleria cristata* komt vooral voor in het Zuidlimburgse *Mesobrometum* en wordt daarin als associatiekensoort opgevat. In dit geval kan deze soort beter als ver-

bondskensoort worden gezien, die in twee (van de drie) associaties van het Bromion erecti voorkomt. Carex praecox komt, zeer zeldzaam, voor op standplaatsen, die kenmerkend zijn voor het Medicagineto-Avenetum pubescentis en is daarom als regionale kensoort opgegeven. (Red.)

* * *

VERDER SCHUDDEN

Kort na het verschijnen van het tweede nummer ontving ik uit Indonesië van Dr. Wim Meijer een bijdrage tot de discussie over het probleem van de continuïteit, in de vorm van een directe verdediging tegen de aanval van Jan van Donselaar. Het prettige van een dergelijke discussie is, dat we er helemaal geen haast mee hebben; we gaan dan ook rustig verder. Deze verduidelijking van Wim Meijer zal beslist helpen het inzicht in deze moeilijke zaak te vergroten!! Zoals reeds aangekondigd zal de hele discussie (tweetalig) worden samengevat. Door plaatsruimtegebrek (ja hoor, het is weer zover!) kon dit nog niet in dit nummer gebeuren. Hopenlijk zal echter dit jaar nog een vierde nummer verschijnen, en daarin zal deze samenvatting zeker worden opgenomen.

Red.

* * *

OVER VEGETATIETYPEN, een toelichting op het Kortenhoefboek

door Wim Meijer

In de verlate reactie van Jan van Donselaar in *Kruipnieuws*, 19e jrg. no. 1, pag. 10-13, op het Kortenhoefboek, worden de door ondergetekende geschreven hoofdstukken aan een quasie wetenschappelijke kritiek onderworpen. De schrijver van deze reactie heeft blijkbaar het boek slechts ten dele gelezen, heeft niet begrepen dat de kracht van hetgeen ik daarin weerschreef speciaal ligt in het zelf waarnemen en kritisch verwerken en het niet volgen van de beschrijvingsmethode van Braun-Blanquet in de plantensociologie. Wel is de opname-techniek van Braun door mij voor honderden opnamen van vegetaties van Nederlandse moeras- en waterplanten gebruikt en wordt hij momenteel door mij nog toegepast in de sawah's en akkers rondom Pajakumbuh ergens op Midden-Sumatra, maar nooit heb ik deel willen nemen aan uitweidingen over associaties, verbonden e.d. Zomaar een heel hoofdstuk over vegetaties zonder de opstelling of erkenning van een -etum. Eindelijk is er dan eens een N.J.N.'er, die dat opvalt en er met wrevel kennis van neemt. Ja, dat Kortenhoefboek is voor een groot deel geschreven en vóór het verschijnen becritiseerd door mensen die het theoretisch verre van eens waren, enerzijds R.de Wit en J.van Dijk, ik kan wel zeggen regelrechte leerlingen van Victor Westhoff (niet die van nu maar de Victor van 1940 - 1955) anderzijds ondergetekende, die hoogstens moreel steun ontving in Scandinavië bij Iversen en Du Rietz en in Holland bij D.M.de Vries. Ik heb er nog steeds geen berouw van tegende grote stroming in van de bijna alles overheersende Braun-Blanquet-school, zoals die zich in mijn N.J.N.-tijd manifesteerde, een eigen standpunt ingenomen te hebben. Deze meer onafhankelijke kijk op de zaken bevalt me hier na vijf jaar verblijf in de tropen ook best.

De discussies zouden hun eindpunt en hoogtepunt bereiken in een debat met Victor tijdens mijn promotie over de stelling "De theoretische opbouw van de vegetatiekunde van de z.g. Frans-Zwitserse school berust voor een deel op onjuiste praemissen". Op papier hadden we die discussie gereed en we waren er allebei nogal tevreden mee. Uiteindelijk bleken de standpunten elkaar aardig genaderd te zijn.* Inmiddels heeft de kritiek in binnen- en buitenland op de zwakke plekken in de theoretische opbouw van het Braunse systeem zeer zeker veranderingen teweeg gebracht die voor de verdere ontwikkeling van de plantensociologie van zeer grote waarde zullen blijken te zijn. Moet ik verder iemand uit Wageningen nog wijzen op het uiterst vruchtbare werk van D.M. de Vries, die losstaand van de Frans-Zwitserse school zeer praktische resultaten voor de sociologie en oecologie van onze weiden wist te bereiken? We zouden hier in Indonesië watertanden als we er al zoveel van af wisten. Men zou dan hopenlijk eens ophouden met het "verbeteren" van grasland door afbranden. Laten de N.J.N.-plantensjokkers nu toch niet *alleen* "De Inleiding" die door de schrijvers zelf ook als verouderd wordt beschouwd lezen, maar ook kennis nemen van een uitstekend boekje als:

"Grundlagen der Vegetationsgliederungen I. Teil-Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde", door H. Ellenberg.

Uitg. E. Ulmer, Stuttgart 1956. DM 9,40.

Dat is geschreven door iemand, die ook van de techniek van Braun gebruik maakt maar het oude begrip van "associaties" in feite vervangt door het begrip vegetatietypen en er duidelijk op wijst dat dergelijke typen *abstracties* zijn. "keine Realitäten umfassen noch weniger als die Pflanzenspezies" (p.15), die een "unvoreingenommene und gründliche Untersuchung der Pflanzenbestände" belangrijker acht dan theoretische discussies. Het enige bezwaar van dit boekje is, dat het wel resultaten als die van Iversen en De Vries behandelt, maar niet hun methoden. Maar dit terzijde gelaten, lees bv. eens op p.65 na de gegeven voorbeelden: "Je grösser das betrachtete Gebiet, desto mehr zerfließt die lokal so klare Ordnung und Kennzeichnung der floristisch definierte Vegetationseinheit". Pag.66: "Bei Pflanzenbestände gibt es mehr oder minder kontinuierliche Abstufungen der Ähnlichkeit noch den verschiedenste Richtungen hin".

Volgens Jan van Donselaar zijn mijn hoofdzonden: 1. "...De bevindingen bij Kortenhoef zijn niet getoetst aan de literatuur". 2. Ik geloof niet in het bestaan van associaties. 3. Er zou beweerd zijn dat er geen discontinuïteiten in vegetaties voorkomen. 4. Ondergetekende heeft het steeds over het milieu en nooit over onderlinge beïnvloedingen. 5. Ondergetekende heeft een verkeerd inzicht in de factoren die de samenstelling van een plantengemeenschap beheersen.

Laten we deze punten eens nader onder de loupe nemen.

1. Ik heb er van afgezien om van mijn hoofdstukken in het Kortenhoefboek een soort tweede dissertatie (1000 pag.) te maken door alle door mij gelezen literatuur die op dergelijke soort vegetaties betrekking heeft erbij te halen. Hopenlijk zijn de lezers (exclusief Jan van Donselaar) mij daar dankbaar voor. Het leek mij van meer waarde in Zuid- en Midden-Zweden en Zwitserland analoge vegetaties te bekijken en iets daarvan werkt in het boek door. Vegetaties moet je in de eerste plaats zelf bekijken en opnemen.

2. Over dat geloof: lees Ellenberg. Ik geloof nog steeds dat de analogie tussen vegetatietypen en "soorten" veel te sterk doorgevoerd is en tot allerlei schijnwetenschap (verspreiding van deze "eenheden", de fraaie hiërarchie van verbonden en orden, en zelfs de nonsens van vegetatienomenclatuur, de hemel beware ons) leidt.

* Toen Wim Meijer dit schreef, was Kruipnieuws no.2 nog niet op Sumatra angekommen!

(Red.)

Punt 3 en 4 zijn het beste tezamen te behandelen. Bij de locale beschrijving van de Kortenhoefse plassen heb ik in het veld de relatieve mate van voorkomen van vegetatietypes en het optreden van reële discontinuïteiten steeds in het oog gehouden. Dat heeft het geheel veel beeldender en helderder gemaakt dan veel ge-etum. Men leze dan nog maar eens punt 3 op pag. 21 en Jan van Donselaar moet nodig hoofdstuk VI ook eens gaan lezen, waar hij bijv. op pag. 46 46 rechts boven een beknopte neschouwing over discontinuïteiten vindt (discontinuïteit, water-land milieu, discontinuïteit door invloed van Sphagnum, discontinuïteit door optredende boomgroei!). Er zullen vast en zeker nog wel meer onderlinge heinvloedingen bestaan dan wij kennen. Ons Kortenhoef-onderzoek is op dat punt eigenlijk blijven staan. Hopenlijk zal de dissertatie van R. de Wit hierop verder doorgaan. Ook hier in de tropen vraagt het de aandacht.

Kijk, dan komen we op het punt concurrentie. Deze constateerden of vermoedden we op verscheidene plaatsen (zie bijv. pag. 27 onder b). De taak van Jan van Donselaar en andere (oud) N.J.N.-sjokkers om als ze daar de kans toe krijgen experimenteel na te gaan waaruit de concurrentiekracht van Mattenbies, galigaan, Carex paniculata e.d. bestaat. * Dat kan ten dele zelfs een kwestie zijn van afscheiding van giftige stoffen ("antibiotica" uit hogere planten!), wat hier in de tropen bijv. het geval kan zijn bij alang-alang en bepaalde varens die het bijv. voor boomgroei zeer lastig maken, nadat de mens met z'n kappen en branden bodem en teeltlaag als het ware verpest heeft.

Ellenberg zegt m.i. ook heel juist: *niet plantengezelschappen, maar plantensoorten zijn de basiseenheden van de vegetatie!* Dat geldt op de hele wereld! Mensen als Braun, Du Rietz hebben ons in Europa vegetaties leren bekijken, hun methodes hebben probleemstellingen opgeleverd voor de oecologie en allerlei nuttige resultaten voor de praktijk van land- en bosbouw geleverd. Ik ben er blij om, dat er in Nederland een N.J.N. bestaat met een sjocgroep, waar men verder probeert te komen dan het kennen van plantjes alleen en telkens weer over de problemen na gaat denken. Zulke dingen zijn in een land als hier nog onbestaanbaar. Belangstelling nihil. Probeer echter pas te gaan becritiseren en te gaan discussiëren, nadat je een boek of artikel goed gelezen hebt en laat in de eerste plaats waarneming en onvooringenomenheid een rol spelen.

Pajakumbuh, Midden-Sumatra
10 mei 1957

* Bij *Festuca rubra* is vijf jaar geleden een dergelijk onderzoek reeds gedaan.

En vanaf hier: **TERSCHELLINGNUMMER!**

Het navolgende verslag van het Terschellingkamp komt wel wat te laat, maar men kent het spreekwoord. Door onvoorziene kopij in het voorjaar is dit verslag wat uitgesteld met de bedoeling het in een algemeen, liefst te subsidiëren, verslagnummer op te nemen. Inmiddels is de tactiek weer gewijzigd, d.w.z. het tweede verslag, dat van het Overijsselelkamp, komt pas begin volgend jaar uit en voor dit dunne, slechts gedeeltelijk verslagnummer trachten we een kleine financiële bijdrage te krijgen.

Red.

* * *

TERSCHELLING 1956. INTERNATIONAAL!

door Bert Nelemans

Vijf dagen, van 12 tot 18 juli, zwierven we rond over het eiland onder leiding van Dr. V. Westhoff, Terschelling-deskundige bij uitstek, bijgestaan door J. van Dijk jr.

Terschelling, ons kalkarmste Waddeneiland, bestaat voor het grootste deel uit woeste grond, nl. zo'n 9100 ha tegen 1500 ha cultuurgrond, de Terschellingerpolder. Van deze 9100 ha nemen de duinen het leeuwanaandeel in. De vegetatie van Terschelling is, evenals die in andere delen van ons land, door de mens beïnvloed, doch niet overal en ook niet in zo'n sterke mate. De duinen zijn ook wat ontwaterd (vroeger kon men van Oost naar West schaatsen!) ten gerieve van de bebossing en de agrarische ontginning, doch de duinvalleien zijn nog altijd behoorlijk vochtig. De Bosplaat, waarop een vegetatie is ontstaan na menselijk ingrijpen (stuifdijk) toont echter het beeld van een geheel ongestoorde vegetatie-ontwikkeling en behoort daardoor tot een van Westeuropa's belangwekkendste natuurgebieden.

Terschelling, het middelste van de vijf grote Nederlandse Waddeneilanden, ligt geïsoleerd. Het Duindistrict begint pas bij Bergen, terwijl de Waddenzee een goede barrière vormt voor indringers vanaf het vasteland. Bovendien zal de wind weinig aanbrengen, daar deze door de heersende windrichting (ZW) voornamelijk in de kop van Noord-Holland kans heeft zaden op te nemen. Ondanks deze geïsoleerde ligging blijken er de laatste eeuw toch veel nieuwe soorten, neofyten, op het eiland gekomen te zijn. In ruim 80 jaar nam het aantal soorten toe van 333 tot 532! Dit weet men door vergelijking met een vrij nauwkeurige inventarisatie van Holkema uit 1870. Deze neofyten zijn geen adventieven, d.w.z. toevallige gasten, doch soorten, die hier min of meer thuishoren maar er alleen nooit gekomen waren. Men verklaart deze toename met de aanwezigheid van de Terschellingerpolder. Veel soorten zouden door de mens op het eiland gebracht en vanuit de grote polder naar de duinen getrokken zijn. Deze theorie krijgt des te meer kracht, doordat het naburige, vrijwel polderloze Vlieland, veel minder neofyten kent (dit eiland is botanisch dan ook veel minder rijk).

Zoals reeds gezegd, is Terschelling het kalkarmste deel van het kalkarme Waddendistrict. Het kalkgehalte is hier slechts 0,16%, terwijl de rest van het Waddendistrict tot 1% gaat. Dit komt vermoedelijk door de veel geringere aanspoeling van Mollusken. De geringe kalkvoorraad verdween door uitloging snel en de grond is dan ook vaak zuur. Door deze kalkarmoede komen sommige duinplanten niet op het eiland voor, bv. *Koeleria albescens*, *Rubus caesius*,

Saxifraga tridactylites en tot voor kort Galium Mollugg. Deze laatste soort kwam vermoedelijk met de stormvloed van 1 februari 1953, met bossen stro, van Texel afkomstig, mee naar het eiland en weet zich nu in het Violeto-Corynephorum dunense te handhaven. Daar tegenover staat, dat verschillende boreale soorten voorkomen, zeer veel Pyrola rotundifolia en P. minor, Empetrum nigrum (veel dominant) en verder Arctostaphylos uva ursi, de berendruif, een op veenbes gelijkende Erica-ceae.

Een gunstig punt is verder dat Terschelling rondom zeewater heeft, dat zoals bekend moeilijk van temperatuur wisselt. Het eiland is maar 3 - 4 km breed, dus ondervindt het daar veel invloed van 's zomers koeler en 's winters warmer (met een veel kortere vorstperiode, doordat de vroege en late nachtvorst wegvalt). Dit heeft tot gevolg dat op de eilanden verschillende plantesoorten in leven kunnen blijven, die het in de vastelandsduinen niet uithouden, tenzij we een stuk zuidelijker komen. Zo komt Euphorbia paralias (niet noordelijk van Voorne) op Terschelling voor in de duintjes bij het begin van de stuifdijk. Dit jaar (1956) bleek ze echter uit het permanente kwadraat te zijn verdwenen. Dit is gelukkig niet zo onrustbarend, daar de plant na strenge winters de gewoonte heeft te verdwijnen om dan elders na enige tijd weer op te duiken. Nog interessanter is het voorkomen van Erica scoparia, de bezemhei, op het eiland in het "Bezemhei-reservaat" langs de Bâdweg en van Erica ciliaris bij het biologisch station. Deze soorten hadden hun Noordgrens bij de Seinemond in Frankrijk en doken na de oorlog op Terschelling op, vele honderden km boven hun areaalgrens dus! Men weet nu dat er in de oorlog mijnen aangevoerd zijn die o.a. in zand verpakt waren om ontploffen (althans voortijdig) te voorkomen. Dit zand zal vermoedelijk uit de Franse duinen komen en zaad van deze planten bevat hebben. Het leuke is nu, dat deze planten zich weten te handhaven. De bezemhei is een grote, bloeiende struik geworden met al een zevental nakomelingen. De strenge februari maand van 1956 is ze doorgekomen, dank zij de sneeuw. Het boven de sneeuw uitstekende stuk is doodgevroren, doch de onderste 30 cm bloeien rustig door!

Deze algemene gegevens en nog veel meer werden behandeld op de inleidingen 's avonds, die afwisselend in het Duits en in het Engels gehouden werden. De dagen werden natuurlijk buiten doorgebracht, gelukkig meestal met droogweer. De eerste dag werd oriënterend doorgebracht. De belangrijkste plantjes van de duinen en de Bosplaat werden bekeken en de latijnse namen, in verband met het internationale karakter van het kamp, geleerd. 's Avonds hield Victor een inleiding over het ontstaan van het eiland, de kalkarmoede en de neophyten. De 14e juli begon met een bezoek aan de duinen tussen het biologisch station en de Bosplaat. We zagen eerst mooi het verschil tussen een aangroei kust (paal 20) en een afslagkust (paal 18). Bij de laatste komen er in de "buitenste" regionen nl. soorten voor, die pas verder naar binnen horen op te treden. Verder kwamen we er voor het eerst in aanraking met het verschil in vegetatietype op Noord- en Zuidhellingen. Het microklimaat is enorm verschillend, de Noordhelling heeft een vrij koel klimaat zonder grote temperatuurverschillen (weinig en nooit felle zonnestraling). De Zuidhellingen worden overdag sterk door de zon bestraald, zodat zeer hoge temperaturen optreden. 's Nachts daalt de temperatuur aanmerkelijk. We vinden hier dan ook maar een geringe plantengroei met veel Korstmossen, het Violeto-Corynephorum dunense. Op de Noordhellingen vonden we een gesloten vegetatie, het Empetro-Polypodietum.

Ongeveer bij paal 20 zijn er na de aanleg van de stuifdijk nieuwe duintjes gevormd. Met een transsect hebben we de gehele ontwikkeling nagegaan. Daar er de laatste jaren vrij veel over dit onderwerp is gepubliceerd, laten we

het hierbij. Leuke soorten die we daar vonden waren *Euphorbia paralias*, *Calystegia soldanella* en, zeer mooi ontwikkeld, *Eryngium maritimum*. De 15e juli was een zeer gevarieerde dag. We begonnen met het Hardrijdersplakje bij Hoorn, een tot ijsbaan omgebouwde duinvallei, die z'n oorspronkelijke vegetatie voor een deel heeft behouden. Dit plakje staat 's winters onder water, maar valt 's zomers droog. De vegetatie die hier nu te vinden is, kunnen we splitsen in twee verbonden, het *Nanocyperion* en het *Littorellion*. Van beide vegetaties is een opname gemaakt (no. 10 en 11).

's Middags kwamen de Landrumerheide en het Badhuisplak aan de beurt. De heide is het natuurlijk eindstadium van de vegetatie in de duinvalleien, daarer door de zeewind geen bos kan ontstaan. Bij Landerum is een heel mooi aaneengesloten complex. Bovendien is deze heide de laatste 30 jaar niet meer beweid, zodat ze geheel natuurlijk is. Gedeeltelijk echter maar, een stukje is tijdens de bezetting in 1942 afgemaaid. Naast elkaar vinden we dus een volkomen natuurlijke heide en een homogene heide, waar alle planten even oud en even hoog zijn. De eerste is onregelmatiger, terwijl er andere heidesoorten als *Empetrum nigrum* zich wat steviger hebben kunnen vestigen. Van beide "typen" zijn opnames gemaakt, maar de verschillen blijken tegen te vallen. De schattingen omvatten kennelijk te grote gebieden. Het verschil is voornamelijk physiognomisch: regelmatig (gemaaid geweest) en onregelmatig (onbeïnvloed). (Aangezien deze opnames - 12 en 13 - al zijn opgenomen in het artikel van Joop Kleuver over de heide bij Ballum, KN no. 2 van dit jaar, zijn ze hier achterwege gelaten. Red.).

In de duinen zijn door uitblazing van een windkuil, gevormd in een verstoord *Violeto-Corynephorum dunense*, soms duinvalleien ontstaan, zgn. secundaire duinvalleien. Het Badhuisplak is wel een van de mooiste. Vanuit het meer in het centrum, waar een mooie "pol" *Cladium mariscus* het middelpunt is, ziet men allerlei zones.



Zonatie in het Badhuisplak vanuit het centrum

1. *Cladium mariscus*.
2. *Littorella uniflora*, gedeeltelijk onder, gedeeltelijk boven water.
3. *Eleocharus multicaulis*, een bruin getinte strook.
4. *Carex trinervis*, var. *gigantea*, een grijsachtige strook.
5. *Carex trinervis* en *Comarum palustre*, overgangsstrook.
6. *Comarum palustre* en *Oxycoccus macrocarpus*.
7. *Myrica gale*, randstrook.
8. De oevers met de Xeroserie.

Eerst een Littorelletum, dat het grootste deel onder water bedekt, dan een bruingetinte strook met *Eleocharis multicaulis*. Iets droger een grijzige strook waar *Carex trinervis* var. *gigantea* domineert. Deze strook gaat geleidelijk over in een zone met *Comarum palustre* als belangrijkste soort. Met het verdwijnen van *Carex trinervis* komt geleidelijk *Oxycoccus macrocarpus* op. Het meertje wordt tenslotte omgeven door een randstrook van *Myrica gale*. In de zone met *Eleocharis multicaulis* komt de zeldzame *Deschampsia setacea* voor. Daarom is van deze strook een opname gemaakt (no. 14). Verder werd nog een opname gemaakt in de overgangszone met *Carex trinervis* en *Comarum palustre* (no. 15).

Om economische redenen heeft men helaas de meeste duinvalleien zo beïnvloed, dat er een facies van *Oxycoccus macrocarpus*, de cranberry, is ontstaan, ten gerieve van de compotieliefhebbers.

Na nog een bezoek gebracht te hebben aan Eldorado, een gebied waar de strijd tussen wind en vegetatie, gezien de grote paraboolvalleien, in het voordeel van de eerste is beslist, ging het weer naar het kamp.

De volgende dag begon weer met een bezoek aan de duinen. Eerst bewonderden we de Bezemheide langs de Badweg en vervolgens gingen we de duinen achter de Eendekooien in.

In deze duinen was heel mooi de vegetatie op Noord- en Zuidhellingen te zien. Tijdens het eten werd hier de meergenoemde berendruif bewonderd en werden er volgens de Deense methode onder leiding van onze Deense gast Kamma Eriksen enkele opnames gemaakt. Dat gaat met behulp van een koperen hoepeltje, dat een oppervlakte van 0,25 m² bedekt. De cirkel is weer onderverdeeld in concentrische ringen, soms 2, soms 4. De opnames geven alleen het voorkomen aan, niet de sociabiliteit.

Mooi is in dit gebied de bosopslag te zien van berken. Deze hebben dit gebied bereikt via de eendekooien.

Daarna brachten we een bezoek aan de Groede, het beweide deel van de Bosplaat, dat nog slechts bij zeer hoge vloed door zout water wordt overspoeld. De vegetatie bestaat hier voornamelijk uit het *Caricetum extensae*, door de begrazing echter zonder de kensoort *C. extensa*. Op kale plekjes heeft zich een vegetatie kunnen ontwikkelen van *Radiola linoides* en *Centunculus minimus*, twee van de kleinste landplanten. Op de hogere delen, o. a. vlak bij het Gat van Jan Thijssen, vonden we *Tuberaria guttata*. De opname die we hier maakten was in zoverre bijzonder, dat we bijna 30 soorten aantroffen op 1 m². Na afloop van de opname hebben we de soorten van de kruidlaag ondergebracht in bepaalde groepen: *Armerion*, *Nanocyperion*, *Koelerion*, *Molinieto-Arrhenation* en nog enkele oecologische groepen als nat, droog en zuur (opn. 16).

Tenslotte werd de onbeweide vegetatie langs de eerste slenk nog bekeken. Heel mooi was hier een mozaiekvegetatie ontwikkeld van *Limonium vulgare*, *Festuca rubra*, *Plantago maritima* en *Obione portulacoides*. Deze vier soorten kwamen er in ongeveer gelijke hoeveelheden voor (2-3). Verder kwamen o. a. nog voor *Cochlearia anglica*, *Artemisia*, *Puccinellia maritima*. Deze opname (no. 17) was des te interessanter, daar Victor ons vertelde dat hier in 1935 nog slechts kaal slikkig zand was en in 1940 een *Salicornietum*.

17 juli was alweer de laatste dag, veel te snel natuurlijk. Die dag werden het Loopduin en de Koggegronden onderzocht. Het Loopduin is ook ontstaan als windkuil. Tegenwoordig is het een ringvormig duin met een vrij vochtige vallei in het midden en paraboolvormige, onbegroeide dalwanden. Met de Bosplaat en stuifdijk en de zee op de achtergronden is dit wel één van de mooiste punten van Nederland. De vallei is zeer soortenrijk, doch dreigt helaas dicht te groeien met *Salix repens* en *Hippophae rhamnoides*, een plant die op

het eiland alleen mooi voorkomt in de buurt van meeuwenkolonies, daar ze kalkminnend is.

In de vallei vonden we *Gymnadenia conopsea*, *Liparis loeselii*, *Orchis incarnata*, *Epipactis palustris*, *Parnassia*, *Eriophorum angustifolium*, *Pyrola rotundifolia*, *Glaux maritima*, een viertal *Carex*-soorten, *Triglochin palustris*, *Eleocharis eupalustris* enz.

Op de Koggegronden werd een opname gemaakt van het *Schoenetum nigricantis*, een opname die zo grondig gebeurde, dat de vegetatie zich afgelopen zomer, bijna 14 maanden later, nog niet hersteld had (opn. 18).

Tenslotte werd een 16-delig transect (opnames van 1 x 0,5 m) opgenomen volgens de codom-methode, een snelle Engelse methode die slechts werkt met voorkomen, dus niet met klikgraad. De overgang tussen het zoute (onbegraasde) *Junceto-Caricetum extensae blysmetosum* en het zoete *Schoenetum nigricantis* was hierin mooi terug te vinden (opn. 19).

Al met al was het een uiterst geslaagd kamp, met een goede, enthousiaste sfeer.

N.B. De opnames zijn te vinden in de gestencilde bijlage. Ook de codom-methode is daar nader aangeduid.

* * *

Wij kunnen niet nalaten Dr. Westhoff nogmaals, openlijk, lof toe te zwaaien voor de bijzondere prettige manier, waarop hij dit kamp heeft geleid. Hij zal een deel van onze dank ongetwijfeld willen overbrengen naar zijn vrouw, voor haar vele zorgen en aan de kinderen voor hun gezelligheid!

De buitenlandse deelnemers zullen ongetwijfeld soortgelijke gevoelens hebben. Men willen we nog graag even noemen: Gwenn Struik uit de V.S., Leentje Balkema uit Zuid Afrika, Kamma Eriksen uit Denemarken en Fritz Wilmers uit Duitsland. De ruim 20 Nederlandse deelnemers zijn teveel om te noemen.

* * *

Aan alle leden en oud-leden van de sjocgroep.

Ter gelegenheid van het 20-jarig bestaan van de sjocgroep nodigen wij U uit op het feest, dat 19/20 oktober a.s. in de jeugherberg Altevèer te Arnhem gehouden zal worden. De jeugherberg is te bereiken vanaf het Centraal Station Arnhem met de buslijn "Altevèer". Zaterdagavond zal Prof. dr. P. de Wolff een lezing houden over statistische gegevens.

Tot besluit van dit epos zullen de voorzitters uit de diverse jaren enige herinneringen ophalen.

Zondagmorgens en -middags tot 17.00 uur zullen er excursies in de omgeving worden gehouden.

De kosten zullen f 2,50 bedragen.

SUMMARY

KLAAS KIMSTRA: The East point of the Island of Dordrecht.

This part of the island, East of Dordrecht, (Province of South-Holland) was one of the first areas that came above waterlevel after the Saint Elisabeth Flood, 1421, the great Inundation during which the Biesbos was formed.

The river Waal built up a delta of sandbanks in the N.E. part of the Biesbos, which checked the water discharge. The waterlevel raised much higher than nowadays and the early formed sandbanks are at the present relatively high, so that they are only inundated at very high tide.

In the E. part of the island sand is blown up, bearing a vegetation belonging to the Medicaginetum-Avenetum pubescentis de L. 1937. Many characteristic species of association and alliance are found here, among which the very rare *Orobanche lutea* and *Carex praecox* - See list of species -.

On higher parts, with a rather poor soil, a *Festuceto-Thymetum* Tx 1937 was found. This area is worth to be exactly investigated. Hopely in the near future this work will be done by biologists from Dordrecht.

Continuity and discontinuity.

The summary of this discussion, which is completed by a reply of Dr. Wim Meijer, taken up in this number, will now be placed in the final number of this volume.

BERT NELEMANS: Terschelling, International Camp, July 12th - 18th, 1956.

The article starts with a survey of the general introductions, held by the Camplader, Dr. Victor Westhoff. The data can be found in the first chapter of his thesis: The vegetation of dunes and salt marshes on the Dutch islands of Terschelling, Vlieland and Texel, The Hague 1947.

Some things have changed in the meantime. The list of neophytes is enlarged with *Galium mollugo*, probably carried away from the island of Texel after the great Storm Flood of January 31st, 1953.

The mediterranean species *Euphorbia paralia* proved to be disappeared from the permanent square on the Bosplaat. Probably the plants are frozen to death in the extremely cold winter of 1955/1956. New plants however were found in the neighbourhood. This phenomenon appears often with this species, which is here situated at the outermost limit of its area. The also mediterranean species *Erica scoparia* came on the island in the war; likely the seed was carried away from France with German mines - the nearest locality is situated at the outlet of the Seine! - The number of plants at the locality near Oosterend enlarged in the last years.

Several excursions were made on the famous National Monument the Bosplaat and

other well-known spots. The skating-rink of Hoorn was visited and two "relevés" were made (10 and 11) of a Nanocyperion and a Littorellion-vegetation. The heath of Landerum, the natural "climax" in the succession in this area - "seaclimate"! - was analysed in rel. 12 and 13. (See therefore the second number of this volume, in which an article is published about the heath of Ballum, Ameland by Joop Kleuver).

The Badhuisplak is a secondary dune valley with a beautiful zonation of vegetations - see fig. - In the zone of Eleocharis multicaulis (rel. 14) the rare species Deschampsia setacea was found. (rel. 15 represents zone 5).

It is a pity, that so many dune valleys are influenced by men, in favour of the "cranberry", Oxycoccus macrocarpus, which is brought into a kind of half-wild culture. The locality of Tuberaria guttata near the Groede was inspected: the plants looked out favourable (rel. 16).

Rel. 17 shows a mosaic-vegetation of Limonium vulgare, Festuca rubra, Plantago maritima and Obione portulacoides. The same square was in 1935 still quite barren and bore in 1940 a Salicornietum (comm. Westhoff).

Finally the transition from Junceto-Caricetum extensae Br. Bl. et de L. 1936 blysmetosum to Schoenetum nigricantis metuonense Westhoff 1943 was followed with the "codom" method. In this method we find the terms dominant and codominant, indicating the occurrence of the species (rel. 19).

* * *

*Na verschijning van dit nummer zullen de abonnements-
gelden per postkwitantie geïnd worden.*

*Wij verzoeken U daarom het verschuldigde bedrag, ver-
hoogd met f 0,35 incassokosten, klaar te leggen.*

KRUIPNIEUWS, orgaan der N.J.N.-sociologengroep

Abonnementsprijs f 2,50 per jaar, te storten op gironummer 476.009
t.n.v. Penn.-Adm. v.d. Plantensociologische Werkgroep v.d. N.J.N.,
Hoogstraat 13 - Wageningen

Kantoordruk DE GOEDE - Wageningen - Telefoon 08370-3587/3617

Hardrijdersplakje Hoorn, zeer vochtig grijs zand met dunne laag "preu".
 Opn. 10 Littorellion , 1,5 m². Opn. 11 Nanocyperion, 1m².

<u>Kruidlaag 90 %</u>		<u>Kruidlaag 20 %</u>	
Littorella uniflora	5.5	Cicendia filiformis	2.1
Apium inundatum	1.1	Carex serotina-pulchella	x.2
Eleocharis eupalustris	1.1	Carex trinervis	2.1-2
Hydrocotyle vulgaris	x.2	Juncus bulbosus	x.2
Ranunculus flammula	x.1	Juncus articulatus	x.1
Juncus bulbosus	x.2	Littorella uniflora	2.1
Agrostis stolonifera	1.2	Ranunculus flammula	x.1
Scirpus maritimus	x.1	Agrostis canina	x.2
Mentha aquatica	x.1	Eleocharis multicaulis	x.2
Galium palustre	x.1	Juncus pygmaeus	()
Echinodorus ranunculoides	()		
Eleocharis multicaulis	()	<u>Moslaag 5 %</u>	
Myosotis caespitosa	()	Pseudoscleropodium purum	x.2
		Acrocladium cuspidatum	1.2
<u>Moslaag 60 %</u>		Hiccardia pinguis	1.2
Drepanocladus spec.	4.2	Drepanocladus spec.	x.2
Hiccardia pinguis	x.2	Bryum ventricosum	x.2
Acrocladium cuspidatum	x.2	Campylium polygamum	x.2
Sphagnum auriculatum "	x.2		

Badhuisplak, vegetatie-zonering (zie fig.).

Opn. 14-Zone 3, water >10 cm, 20 m² Opn. 15-Zone 5, 10 cm water, 10 m²

<u>Kruidlaag 100 %</u>		<u>Kruidlaag 100 %</u>	
Eleocharis multicaulis	5.5	Carex trinervis	3.2
Deschampsia setacea ●	1.2	Lythrum salicaria ●	x.1
Mentha aquatica ●	x.1	Hydrocotyle vulgaris	x.2
Equisetum limosum	x.1	Comarum palustre	4.5:
Equisetum palustre ●	x.1	<u>Potamogeton oblongus</u> -----	x.2
Ranunculus flammula ●	x.1	Eleocharis eupalustris	1.1
Potamogeton gramineus	x.1	Agrostis canina	x.1
<u>Echinodorus ranunculoides</u> -----	x.2	Salix repens	x.2
Carex trinervis	2.2	Oxycoccus macrocarpus	x.2
Lythrum salicaria	x.1	Juncus anceps-atricapillus	x.1
Hydrocotyle vulgaris	x.2		
Comarum palustre	x.1	<u>Moslaag 30 %</u>	
Potamogeton oblongus	x.1	Scorpidium scorpioides	3.4

Bosplaat, onbeweide vegetatie langs de eerste slenk, 50 m². Opn. 17.

<u>Kruidlaag 100 %</u>	
Festuca rubra	3.4
Obione portulacoides	2.3
Plantago maritima	3.3
Limonium vulgare	2.1,/(2)4:/
Artemisia maritima	1.1-3:
Cochlearia anglica	1.1
Puccinellia maritima	1.3
Spergularia marginata	x.1
Triglochin maritima	1.2
Armeria maritima	x.2
Glaux maritima	x.2
Salicornia europaea	x.1
Carex extensa	x.2

VERVOLG VAN DE OPNAMES BIJ HET TERSCHELLINGARTIKEL.

Moslaag van opn. 16 :		Moslaag van opn. 18	
Moslaag +wierlaag beide 30 %		Moslaag 60 %	
Rhytidiadelphus squarrosus	3,2-3	Pellia fabbroniana	K 4.4
Campylium grisophyllum	3.4	Acrocladium cuspidatum	G 1.2
Nostoc spec.	x.2	Eurhynchium spec.	G x.2
Cephaloziella handpeana	x.2	Campylium polygamum	G x.2
Hypnum cupressiforme	x.2	Didymodon tophaceus	K 2.2
		Nostoc spec.	1.2

Betekenis der symbolen:

A =Armerion (zout)	K = ker-soort
N =Nanocyperion(op natte plekjes)	H = halophyt(Armerion)
K =Koelerion(droog duinzand)	R = relict van voor 1940
M =Molinieto-Arrhenaterion(grasl.)	P =pionier van volgende associatie
II =diff. 's zomers droog, 's winters nat	G= grondwaterspiegelplanten
N = nat	W= wisselende waterstand.
D = droog , Z = zuur.	

Verklaring der tekens van de codom-methode:

d= dom = dominant , c = codom = codominant , a = abundant ,
f= fr. = frequent , s = sp. = sporadic , ld= local dominant.

-N.B. Dit is dus een iets uitgewerkte vorm van de eigenlijk codom-methode!!

DAN VOLGT IER HET AANVULLENDE NIEUWS OVER ET JURELWEEKEND ...

Zoals bekend, wordt het feest dus gehouden in de Jeugdherberg Alteveer te Arnhem. Deze is goed bereikien met een buslijn -stadsdienst "Alteveer", vanaf het Centraal Station.

Hoofdschotel van de avond vormt een lezing van de ouwe sok Prof. P. de Wolff hoogleraar in de statistiek te Amsterdam, die een aan veldbiologie aangepaste lezing zal houden over statistische onderwerpen.

In verband met de tijd die dringt, beginnen we om half acht precies Zorg dus dat je ruim voor dat tijdstip aanwezig bent in de J.H. Daarna zullen vele oud-voorzitters iets vertellen over hun belevenissen en zal er op andere wijze pret gemaakt worden.

De volgende dag gaan we op (paddestoelen)excursie. Reken er dus op, dat we pas in de loop van de middag het weekend sluiten!!!!

Technische gegevens: Meenemen een lakenzak, 3 broodmaaltijden, een N.J.H.C. kaart, een leiderskaart als je die hebt, excursiespullen, enz.

Wegens de bijzondere omstandigheden zal het weekend iets duurder dan normaal kosten. Reken op f.2.00 a f.2.50.

Het spijt ons, dat door een misverstand een aantal oud-leden niet reeds vroeger een aankondiging van dit festijn hebben gekregen, maar hopelijk zal hen dat niet van komen weerhouden!!!!!!!

Tot in Arnhem.....

KRUIPNIEUWS

19e jaargang no. 3 gestencild aanhangsel.

Van de red. Helaas was geen schrijfmachine met brede wagen beschikbaar, zodat ditmaal het aanhangsel niet in "boekvorm" verschijnt.

Dit nummer had dikker kunnen zijn, als er maar meer geld was geweest. De kopij-situatie is dus gezond, de financiële minder. In het laatste nummer van deze jaargang, dat hopelijk nog net financieel kan uitkomen, zal een en ander over rekening en verantwoording, begroting, enz. komen. De discussie over continuïteit zal worden afgesloten, terwijl ook nog een enkel "gewoon" artikel welkom is. Kopij graag voor 1 december in mijn bezit!! Ook wil ik nu vast wijzen op het veel voorkomende verschijnsel, dat een redacteur met een lege kopijmap z'n redactiejaar begint. Hopelijk zorgen jullie nu eens voor een meer normale situatie, zodat de volgende jaargang meteen vlot kan van wal steken!!!!!!!!!!!!!!

Van de redactie van het jubelboek :

Zoals zo langzamerhand wel algemeen bekend zal zijn, staat al geruime tijd de uitgave van een gedenkboek van de sjocgroep op stapel. De voorbereidingen zijn nu zo ver gevorderd, dat zeer binnenkort een folder zal verschijnen, waarop alle wetenswaardigheden over dit unieke boek zijn vermeld, over de vele tientallen artikelen uit alle jaargangen van "Kruipnieuws", waarvan vele vrijwel zijn "uitgestorven", nergens meer te krijgen, over de andere bijdragen, die er in zullen staan, over de uitvoering, kortom over alles wat je maar zal willen weten! Houd nu vast rekening met de aanschaf op korte termijn van dit "standaardwerk". Als het eenmaal is uitverkocht, is voorgoed de kans voorbij met deze bedeesde s onvervangbare literatuur vertrouwd te raken.

Van de admin.

Zoals al enige keren vermeld is, woont de admin. Cees Lapré tegenwoordig Hoogstraat 13 te Wageningen. Ook Marijke Versluis is verhuisd.

Nieuw adres: Gerard Doustraat 12 te Leiden.

Belangrijke dingen mogen er best twee keer in, vandaar hier nogmaals de waarschuwing, dat binnenkort postkwitanties zullen worden rondgestuurd aan hen, die hun contributie/donatie nog niet hebben betaald.

Van de commissioniste :

Graag had ik nog niet ingevulde formulieren, waar dat maar mogelijk is, wel ingevuld en opgestuurd naar Gerard Doustraat 12 Leiden, opdat in het laatste nummer een verslag van de bereikte resultaten kan verschijnen.

Van de bibliothecaresse :

De aandacht wordt nog eens gevestigd op de nieuwe uitgave, die ons gebied bestrijkt: Het Correspondentieblad ten dienste van de floristiek en het vegetatie-onderzoek van Nederland, verzorgd door de afdeling Nederland van het Rijksherbarium, in samenwerking met het I.V.O.N. Tot nu toe zijn vijf afleveringen verschenen. Je kunt er vele interessante dingen over vegetatiekunde, plantengeografie, en systematiek vinden, terwijl de korte mededelingen over groeiplaatsen, nieuw of verdwenen, nieuwe vondsten, enz. het blad zeer actueel maken. Het is ondoenlijk in extenso hierop in te gaan in "Kruipnieuws" leen deze afleveringen dus eens uit de bibel.