

15/1

Bibliotheek
R.I.V.O.N.
29 JUNI 1952

KRUIPNIEUWS

ORGAAN VAN DE NJN SOCIOLOGENGROEP

NEDERLAND

REDACTEUR : Piet Kuiper Ceresstraat 13 Wageningen
ADMINISTRATICE : Dicky Giesen Terweepark 5 Leiden
15e jaargang no. 1

EEN NIEUW JAAR.

Als je dit nummer in handen krijgt, begint de natuur weer te ontwaken. De voorjaarsplanten bloeien, de bomen botten uit en het is de beste tijd van het jaar voor de mossen. Hopelijk is de sjoccer in je ook wakker geworden. Trek naar buiten met papier en potlood, vul phaenologie-formulieren in, en maak opnames. Bedenk evenwel, dat kwaliteit gaat boven quantiteit, ook in de plantensociologie. Het bekijken van de ontwikkeling der vegetaties en het landschap, vastgelegd in enkele goede opnames, geeft zeker meer voldoening dan het produceren van een grote hoeveelheid opnames. Een opname is geen doel, maar een middel om inzicht te krijgen in de vegetatie. Ik raad je aan, ook in Paas- en Pinksterkampenen op Districtsweekends te sjoccen; zodat moerdere mensen ermee in contact komen en er geestdriftig voor worden. Houd je resultaten ook niet voor je, leuke opnames die verrassende ontdekkingen opleveren, laat anderen er ook kennis van nemen. Ik kan je copy best voor Kruiptnieuws gebruiken. Stuur je copy wel zo vlug mogelijk, zodra je hem klaar hebt! We houden dit jaar weer enkele weekends en een kampje, waar je veel kunt leren, contacten legt en enthousiast vandaan komt. Laat dit 15 e levensjaar der sjocgroep een goed jaar worden en laat Kruiptnieuws een goede afspiegeling van de sjocgroep wezen!

Piet

HET ULMETUM SUBEROSAE

IN DE DUINSTREEK.

Het Ulmetum suberosae JOVET werd, hoewel niet onder die naam, door Weevers in 1940 voor het eerst in ons land beschreven in "De flora van Goeree en Overflakke dynamisch beschouwd" (N.K.A. 1940). Aangezien het aldaar het enige voorkomende binnenduïnbos is, ontbreekt bij Weevers elke afgrenzing andere bosassociaties en een voldoende oecologische karakteristiek. Na die tijd is aan dit interessante vegetatietype weinig aandacht meer besteed, althans in de literatuur. In het overzicht der plantengemeenschappen van Westhoff c.s. vinden we het op de laatste bladzijde als Querceto-Carpinetum, subassociatie van Ulmus suberosa (Kurkiep). Deze indeling wordt thans ook door Westhoff niet meer juist geacht. Ook het Querceto-Ulmetum, waar Meltzer in het rapport over Natuurruimten in Noordholland mee werkt, is niet identiek met het Ulmetum suberosae. Het best ontwikkeld is deze associatie langs de binnenduïnrand en de grote rivieren, overal op min of meer kalkrijke gronden. Hij is te vinden in smalle stroken aan de onderzijde van hoge, steile, zandige hellingen (binnenste duinreeks, stuwwal van de Veluwe) en langs wegen, en moet opgevat worden als een regeneratiestadium van het Querceto-Carpinetum of van het Quercetum atlanticum, dat in de kuststrook het Eikenhaagbeukenbos vervangt. De structuur doet sterk denken aan die van de associatie van Crataegus en Prunus spinosa (Meidoorn en Sleedoorn); het Kurkiepenstruweel is echter niet zo'n typische pioniervegetatie, doch meer gebonden aan terugwijkende randen van opgaand bos en andere plaatsen, waar dit vroeger heeft gestaan: het dankt zijn bestaan aan het vermogen van de Top, om wortelopslag te vormen, waarvan het optreden wordt gestimuleerd door kappen, wortelboschadiging door graafwerk en waarschijnlijk ook door bodemophoging (zand dat van de genoemde hellingen naar beneden komt). In het zo ontstaand struweel, dat zeer dicht en donker kan zijn, schijnen een aantal soorten, die reeds sporadisch in het bos voorkomen, een optimaal milieu te vinden. In verband met de zeldzaamheid der kensorten, de geringe oppervlakte der associaten en de ligging op gestoorde plaatsen vinden we zelden meer dan fragmenten van de associatie, zoals we die op papier kunnen zotten.

Als criterium of een vegetatie als *Ulmum suberosae* moet worden aangesproken, kan eigenlijk alleen het overheersen van de Iep in de struiklaag (Ienen- of dit gewone of Kurkiopen zijn, is niet doorslaggevend. - een boomlaag van enig belang ontbreekt gewoonlijk, hoewel juist op de minst gestoorde plaatsen de Abeel een opvallende rol kan spelen, althans in het duingebied. Niet zelden ontbreekt bovendien zelfs elke kruidengroei!

Als kensoorten van het *Ulmum suberosae* kunnen beschouwd worden *Ulmus carpinifolia* (Iep) en de var. *suberosa* (Kurkiop) *Populus alba* (Abeel), *Viola odorata* (Maarts viooltje), *Corydalis solida* (Helmbloem), *Morchella esculenta* (Morielje) (hoogstwaarschijnlijk een symbiont van de Iep, experimenteel is dit echter niet zo gemakkelijk aan te tonen.), *Ornithogalum nutans* (Knikkend Vogelmelk) en *Aristolochia Clematites* (Pijpbloem). Het valt onmiddellijk op dat al deze soorten qua trouw en presentie (wat dit laatste betreft natuurlijk, per definitie, met uitzondering van *Ulmus*) geen fraaie kensoorten zijn, en bovendien stuk voor stuk min of meer Zuidelijke planten, in Nederland niet of twijfelachtig inheems, die op warme, kalk- en stikstofrijke standplaatsen van het *Ulmum* een voorpost hebben betrokken.

Gedeeltelijk geldt dit ook voor de soorten die het *Ulmum* (ook dat langs de rivieren!) met het *Quercetum atlanticum* gemeen heeft, en die door hun hogere presentie een waardevolle aanvulling op de kensoortenlijst geven:

Anthriscus silvestris (Fluitekruid), *Ornithogalum umbellatum* (Vogelmelk), *Veronica hederifolia* (Klinopbladeroprijs), *Allium vineale* (Kraailook) en *Galanthus nivalis* (Sneeuwklekje), terwijl ook *Impatiens parviflora* (Klein Springzaad) zijn optimum in het *Ulmum* heeft, wellicht zelfs een regionale kensoort is. Om de karakteristieke soortencombinatie volledig te maken, volgen hier de constante begeleiders (voorkomend in 60-100 % van 14 duinrandopnames), waarvan de kruiden nitrofiële soorten zijn: *Urtica dioica* (Grote Brandnetel), *Glechoma hederacea* (Hondsdrif), *Galium aparine* (Kloefkruid), *Alliaria officinalis* (Look zonder Look), *Aegopodium Podagraria* (Zevenblad), *Melandrium rubrum* (Dagkoekoeksbloem), en *Quercus Robur* (Zomereik).

Desgewenst kan men enkele dezer soorten als kensoorten opvatten
n "hogere eenheden": het Ulmetum past het best in het
Fraxino-Carpinion verbond.

Tenslotte is er dan nog een heel lange lijst van minder
constante en trouwe soorten, voornamelijk nitrophiele, kalk-
minnende, vochtminnende en schaduwverdragende soorten.

Henk Doing Kraft.

HET ULMETUM SUBEROSAE
: LANGS DE IJSSEL.

Sinds 1950 heeft het Zalkerbos onze speciale aandacht genoten.
In het afgelopen jaar hebben Win van Eck en ondergetekende
een floristische beschrijving over dit merkwaardige terrein
geschreven in Amoeba (Maartnummer 1952).

A.J. Boer schreef een aardig artikeltje in de Wandelaar (1933)
over het gebied.

De Gelderse Ijsel maakt bij het dorpje Zalk een grote lusbocht.
In de binnenbocht liggen twee evenwijdige tamelijk hoge
rivierduinjes, welke grotendeels met een tot 10 m. hoog
struweel bedekt zijn. Dit struweel kunnen we verdelen in een
hoge struiklaag, bestaande uit *Ulmus carpinifolia* var. *suberosa*
(Kurkiep), *Fraxinus excelsior* (Es), en *Robinia pseudo-acacia*
(Acacia), en een lage struiklaag met *Corylus Avellana*
(Hazelaar), *Prunus spinosa* (Sleedoorn), *Crataegus monogyna* en
oxyantha (Meidoorns), *Evonymus europaeus* (Kardinaalsmuts) enz.
Daar tussen slingeren zich *Humulus Lupulus* (Hop) en *Clematis*
Vitalba cf. *integrata* (Bosrank), deze laatste echter minder
talrijk. De kruidlaag komt alleen in het voorjaar tot zijn
recht. Dit is dan ook zeer begrijpelijk. In de zomermaanden
kan het bladerdek zo dicht zijn, dat planten als *Aegopodium*
Podagraria (Zevenblad), *Melandrium diurnum* (Dagkoekoeksbloem),
Stachys silvatica (Bosandoorn) zich ternauwernood kunnen hand-
haven, soms ontbreekt een kruidlaag bijna geheel.

De bodem van het bos bestaat uit humeus zand dat een kruimelige structuur heeft. De grote rijkdom aan Mollusca wijst op een kalkrijke bodem. Belangrijk is ook te vermelden, dat de vegetatie steeds beïnvloed wordt door mens en dier. Geregeld worden stukken bos gekapt; deze regenereren weliswaar snel, daarom de stronken laat staan. Ook konijnen en mollen beschadigen het plantendek. Wanneer we de tabel bekijken, dienen we allereerst rekening te houden met de data van de gemaakte opnames. Alle opnamen hebben betrekking op het Zaikerbos.

Vergelijken we de nevenstaande tabel met die van Weevers en Doing Kraft dan kunnen we de volgende kensorten voor het *Ulmum suberosae* noemen:

Ulmus carpinifolia suberosa (Kurkiep), als belangrijkste, *Viola odorata* (Maarts viooltje), *Corydalis solida* (Helmbloem), kensort in het dungebied, *Allium scorodoprasum* (Slangenlook) voor het riviergebied, in ieder geval voor het Ijselgebied.

Ook in andere bosjes langs de Ijsel blijkt *Allium oleraceum* (Moeslook) karakteristiek te zijn evenals *Ornithogalum umbellatum* (Vogelmelk), maar waarschijnlijk geen kensorten. Het *Ulmum* past het best in het Fraxino-Carpinion verbond.

Er is echter ook veel voor te zeggen om het *Ulmum* als subassociatie te beschouwen van het Querceto-Carpinetum. De kensorten en differentiërende soorten staan in de tabel aangegeven. Het *Ulmum suberosae* of in het Nederlands kort gezegd, het Kurkiepenstruweel, is geenszins te vergelijken met het Querceto-Carpinetum of vormen daarvan, zoals de Eikenhaagbeukenbossen in Twente bijv. Een fragment van een stuk Eikenhaagbeukenbos met Kurkiep bij Hatten deed me echter wel hieraan denken. In de boomlaag kwam *Quercus Robur* (Zomereik) voor; de struiklaag bevatte o.a. *Corylis Avellana* (Hazelaar), en *Ulmus suberosa* (Kurkiep), en de kruidlaag: *Allium scorodoprasum* (Slangenlook), *Allium oleraceum* (Moeslook), *Glechoma hederacea* (Hondsdrif), *Ornithogalum umbellatum* (Vogelmelk), *Ficaria verna* (Speenkruid), en waarschijnlijk ook *Viola odorata* (Maarts viooltje) (Zie opname 11).

De kurkiep kwam aan de benedenkant van de helling voor, deze helling, een tien meter hoge stuwwal, behoort bij het Veluwegebied.

Opname 12 en 13 zijn afkomstig van enige Eikenhakbosjes bij Fortmond, gelegen tussen Wijhe en Olst. Daar maakt de IJssel evenals bij Zalk een grote lusbocht met aan de binnenbocht een glooiend terrein. Dicht aan de IJssel vinden we daar de associatie van *Prunus spinosa* en *Crataegus* (Slee- en Meidorn), een echt pionier-gezelschap dus, dat overgaat in arme Eikenhakbosjes met weinig kruidengroei, naarmate deze hoger liggen en droger zijn.

Een voorbeeld van deze overgangsbosjes naar het Ulmetum is opname 12, waarin we plotseling *Anemone nemorosa* (Bosanemoon) zien optreden.

Aan de uiterste binnenzijde is het Ulmetum het best ontwikkeld (Opname 13). Hier zien we dus het Ulmetum *suberosae* aan de onderzijde van een hoge zandige helling, precies zoals we die ook aan de binnenduinrand vinden.

De typische fluviaal, *Allium scorodoprasum* (Slangenlook) ontbreekt hier echter, maar wel komt *Equisetum hiemale* (Schaafstro) hier voor, evenals bij Zalk.

Ok andere vochtminnende soorten vinden we dan terug.

Listera ovata (Keverorchis) komt zowel bij Fortmond als bij Hatten voor, maar niet bij Zalk.

Eenmaal zien we hem terug in de tabel van Weevers (N.K.A. 1940). De rol van *Corydalis solida* (Helmbloem), als kensoort van het Ulmetum, is althans in de benedenloop van het IJseldal onbekend, omdat hij daar ontbreekt. Elders langs de grote rivieren schijnt Helmbloem wel voor te komen.

Tenslotte zal ik het ten zeerste op prijs stellen, wanneer er mensen zijn die dergelijke Kurkiepenstruwelen elders langs de grote rivieren kennen, mij hun gegevens hierover zouden willen opsturen.

Ber van Aalderen.

Tabel van de opnames : 11, 12 en 13 op blz. 7.

Tabel van de opnames : 1 t/m 10 op blz. 8 en 9.

Bij de tabel van de opnames 1 t/m 10:

u	diff. t.o.v. <i>Querceto-Carpinetum</i>	v	vochtminnend
c	id. <i>Ulmetum</i> en <i>Querc. atlanticum</i>	f	fluviaal

ULMETUM SUBEROSAE

opnames 11, 12 en 13.

OPNAME	11	12	13	
kensoorten associatie				
.....				
Ulmus carpinifolia suberosa	x.1	-	2.2	kurkiep
Viola odorata	x.1	-	-	Maaarts viooltje
Allium scorodoprasum	x.1	-	-	slangenlook
kensoorten verbond en orde				
.....				
Ranunculus Ficaria	2.2	3.3	2.3	speenkruid
Listera ovata	x.1	(x.1)	(x.1)	keverorchis
Crataegus monogyna	(x.1)	2.1	x.1	meidoorn
Stachys silvatica	-	x.1	x.1	bosdoorn
Geum urbanum	-	x.1	x.1	sandkruid
Aegopodium Podagraria	-	1.1	1.1	nagelkruid
Anemone nemorosa	-	2.2	-	zevenblad
Equisetum hiemale	-	-	1.1	bosaneem
Poa nemoralis	-	-	x.1	schaafstro
.....				schaduwgras
begeleiders				
.....				
Quercus Robur	2.3	3.2	2.2	zomereik
Corylis Avellana	2.2	-	-	hazelaar
Veronica hederifolia	2.2	-	-	klimpereprijs
Lonicera Periclymenum	x.1	x.1	x.1	klimperfoelie
Prunus spinosa	-	x.1	x.1	sleedoorn
Ornithogalum umbellatum	x.2	-	-	vogelmelk
Ribes spec.	-	x.1	x.1	ribes
Glechoma hederacea	x.1	-	-	hondsdrif
Galium Aparine	x.1	-	-	kleefkruid
Rubus idaeus	x.1	-	-	framboos
Filipendula Ulmaria	x.1	-	-	moerasspirea
Allium oleraceum	x.1	-	-	moeslook
Anthriscus silvestris	-	-	x.1	fluitkruid
Urtica dioica	-	x.1	-	brandnetel
Humulus Lupulus	-	-	x.1	hop
Polygonatum officinale	-	-	x.1	salmonszegel
Rosa spec.	-	x.1	-	roos
Rumex spec.	-	-	x.1	suring

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
.....											
Hoge struiklaag - 10 m.	40%	20%	20%	40%	95%	95%	95%	95%	95%	100%	
u Ulmus carp. suberosa	3	2	3	2	5	4	3	4	4	3	kurkiep
v Fraxinus excelsior	2	1	1	3	2	3	4	2	2	4	es
u Robinia ps. acacia	x	3	-	4	-	x	-	-	-	-	acacia
c Coryllis Avellana	-	2	2	x	x	x	-	1	3	2	hazelaar
v Humulus Lupulus	x	-	-	2	-	-	1	x	-	-	hop
Quercus Robur	-	-	-	x	-	x	-	x	-	x	zomereik
Prunus Padus	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	vogelkers
Acer campestris	-	-	-	-	-	-	2	-	-	x	Spanse aak
f Clematis vitalba	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	bosrank
v Alnus glutinosa	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	zwarte els
.....											
Lage struiklaag - 3 m.	5%	5%	5%	30%	-	-	40%	5%	25%	5%	
Crataegus monogyna	x	x	-	2	-	-	-	x	-	x	meidoorn
Evonymus europaeus	-	(x)	-	1	-	-	1	x	x	x	kardinaalsmuts
c Coryllis Avellana	x	1	-	1	-	-	-	-	-	-	hazelaar
u Prunus spinosa	-	-	x	2	-	-	3	x	-	-	sleedoorn
v Humulus Lupulus	-	-	-	1	-	-	x	-	-	-	hop
vv Fraxinus excelsior	-	-	-	2	-	-	x	-	-	x	es
Cornus anguina	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x	rode kornoelje
u Ulmus carp. suberosa	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	kurkiep
Rubus caesius	x	1	-	-	-	-	-	-	-	-	dauwbraam
Prunus Padus	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	vogelkers
Betula pendula	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	ruwe berk
Quercus Robur	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	zomereik
Viburnum Opulus	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	Gelderse roos
.....											
Kruidlaag - 0,5 m.	30%	30%	50%	40%	50%	50%	30%	30%	25%	40%	
fu Allium scorodopras um	2.2	2.3	2.3	x.1	-	-	-	-	1.1	-	slangenlook
Glechoma hederacea	x.2	x.2	x.1	2.2	4.3	2.3	3.2	1.2	2.2	-	hondsdrif
Aegopodium Podagraria	x.1	1.1	1.1	-	2.1	3.2	1.1	3.1	1.1	1.1	zevenblad
u Rubus caesius	x.1	x.1	-	3.2	-	2.2	3.1	1.1	3.1	1.1	dauwbraam
Brachypodium silv.	x.1	-	-	1.2	-	2.2	x.2	x.2	2.2	2.2	boskortsteel
Moehringia trinervis	x.1	-	-	1.2	1.2	1.2	x.2	x.2	x.2	-	drienerfmuur
Melandrythrum	x.1	x.1	-	-	-	x.1	x.1	x.1	x.2	-	dingkoekoeksbloem

	<i>Ranunculus ficaria</i>	1.2	1.1	1.2							speenkruid
u	<i>Ornithogalum umbellat.</i>	1.1	1.2	x.2							vogelmolk
	<i>Galium Aparine</i>	1.2	x.1	x.1							kleefkruid
	<i>Galeopsis Tetrahit</i>	x.1	-	-	x.1	x.1	x.1	-	-	-	gewone hennepnetel
c	<i>Carex gracilis</i>	-	-	-	2.2	-	1.2	x.2	x.2	x.2	scherpe zegge
	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	1.2	x.2	-	-	-	x.2	reuzenzwenkgras
fu	<i>Allium oleraceum</i>	1.2	-	1.1	-	-	-	-	-	-	moeslook
	<i>Grataegus K</i>	-	-	-	1.1	-	x.1	-	x.1	-	moidoorn(Kiempl.)
	<i>Taraxacum spec.</i>	-	-	-	x.1	x.1	-	x.1	-	-	paardebloem
	<i>Viola odorata</i>	-	-	x.1	-	-	-	-	-	-	Maarts viooltje
	<i>Viburnum Opulus</i>	x.1	-	-	x.1	-	-	-	-	-	Gelderse roos
	<i>Heracleum Sphondylium</i>	-	-	-	1.1	-	-	x.1	-	-	bereklaaw
	<i>Geranium Robertianum</i>	-	-	-	x.1	-	-	-	-	-	Robertskruid
cy	<i>Scirpus silvaticus</i>	-	-	-	-	-	-	x.2	-	-	3.2 bosbies
	<i>Polygonatum multifl.</i>	-	-	-	-	-	x.1	-	x.1	-	Salomonszegel
	<i>Poa trivialis</i>	-	-	1.2	-	-	-	-	-	-	ruw beemdgras
	<i>Polygonum Conv.</i>	-	-	-	-	-	x.1	-	x.1	-	zwaluw tong
v	<i>Equisetum palustre</i>	-	-	-	x	x.1	x.1	-	-	-	lidrus
	<i>Equisetum hiemale</i>	-	-	-	-	-	x.2	-	-	-	schaafstro
v	<i>Symphytum officinale</i>	x.1	-	-	1.1	-	-	-	-	-	smeerwortel
	<i>Scrophularia nodosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	x.1	x.1	helmkruid
	<i>Angelica silvestris</i>	-	-	-	2.1	-	-	-	-	-	engelwortel
u	<i>Allium vineale</i>	-	-	-	x.2	-	-	-	-	-	kraailook
u	<i>Anthriscus silvestris</i>	-	-	-	-	x.2	-	-	-	-	fluitekruid
	<i>Viola Riviniana</i>	-	-	-	x.2	-	-	-	-	-	Rivim's viooltje
c	<i>Lysimachia nemoralis</i>	-	-	-	x.1	-	-	-	-	-	boswederik
	<i>Geum urbanum</i>	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	nagelkruid
	<i>Ranunculus auricomus</i>	(x.1)	x.1	-	-	-	-	-	-	-	gulden boterbloem
v	<i>Humulus Lupulus</i>	x.1	-	x.1	-	-	-	-	-	-	hop
	<i>Arctium Lappa</i>	-	-	-	x.1	-	-	-	-	-	klis
	<i>Cirsium palustre</i>	-	-	-	x.1	-	-	-	-	-	kale jonker
v	<i>Filipendula Ulmaria</i>	-	x.1	-	-	-	-	-	-	-	moerasspircea
v	<i>Valeriana officinalis</i>	-	-	-	x.1	-	-	-	-	-	grote valeriaan
	<i>Lapsana communis</i>	-	-	-	-	-	x.1	-	-	-	akkerkool
	<i>Muscari botryoides</i>	-	-	x.1	-	-	-	-	-	-	druihyacint

OECOLOGISCHE PROBLEMEN IN DE POLDERTJES OP VLIELAND

De kleine stuifpolders aan de Westkant van Vlieland zijn zo talrijk en de situatie verandert zo geregeld, dat men er zonder recente kaart niet goed wijs uit wordt.

Ik zal dus niet proberen de ligging van bepaalde terreinen te beschrijven, maar verwijs naar de luchtfoto, die als plaat VII is opgenomen in het boek "Vlieland" van

V. de Vries. Ook deze foto is vooroorlogs en verouderd maar men kan zich er toch wel op oriënteren.

Vanuit het Bondskamp in 1947 hadden we in polder II een serie opnamen gemaakt en daarbij vreemde verschillen in vegetatie en bodem gevonden. Toen ik er eind Juli verleden jaar weer ging kijken, bleek deze polder bijna geheel afgestoven te zijn.

Nu is overstuiven hier iets heel gewoon: in 1947 vonden we pas op 60 cm. diepte de strandafzettingen met schelpen, enz. van de oude Vliehors.

Alles daarboven was schielplóos, fijn opgestoven zand, dat later pas geleidelijk was afgezet: in het profiel waren aan dieper gelegen humuslaagjes de niveau's van twee vroegere vegetaties te herkennen, die dus achtereenvolgens overstoven waren. Maar nu is ook de begroeiing van 1947 door een dikke laag zand bedekt en subfossiel geworden: op een hoekje na is alles verdwenen. Gelukkig was polder III, die direct aan de Noordzijde van polder II grenst, nog goed intact, zodat die maar onderhanden werd genomen.

Al is de soortenrijkdom niet groot, het is een uiterst interessant terrein met een grote afwisseling van vegetaties die als een mozaiek dooreen liggen.

Veldjes Zeebies (*Scirpus maritimus*), Riet (*Phragmites communis*), ruwe Bies (*Schoenoplectus Tabernaemontani*), Lisdoode (*Typha angustifolia*) met grote verschillen in groeikracht wisselen elkaar af (vaak om de paar meter) met een andere ondergroei. Daarnaast waren er velden met een bijna ontbrekende hoge kruidlaag, maar met een dichte zode van Oeverkruid (*Littorella juncea*).

Het eerste wat je in zo'n geval doet, is, dat je probeert uit te zoeken, welke deze oecologische factoren zijn, die deze verschillen in vegetaties bepalen. Om het maar meteen te zeggen, die poging mislukte grandioos. De verschillen in bodemhoogte of waterdiepte waren gering, bovendien leek de vegetatie eef zich weinig van aan te trekken. Mogelijk dat overstuiving een rol speelde, maar van grote invloed kan dit niet wezen.

Misschien kunnen hier enkele lieden met scheppen, veel tijd en spitsheid gewapend, opheldering brengen, het is de moeite waard! Eenvoudig zal het niet zijn, daarvoor de twee volgende voorb. De Littorella weiden zijn van een heel simpele samenstelling, bv.

<u>Hoge kruidlaag:</u>	ong. 30 cm. hoog, 2%		
Riet	x.2(o)	Zeebies	1.2(o)
<u>Lage kruidlaag:</u>	ong. 50 cm. hoog, 100%		
Oeverkruid	5.5	Waterpunge	2-3. 2
Waternavel	x.1(o)		
<u>Bodemlaag:</u>	100%		
Algen	5.5		

Het vreemde is nu echter, dat er in deze groene mat grillige eilandjes voorkomen zonder enige plantengroei, d.w.z. ten dele ligt het zand aan de oppervlakte, ten dele is het afgedekt met een laagje rosten van Algen en Kranswier (*Chara spec.*).

Hoe deze plekken ontstaan is niet zo maar te zien; volgens de Vries (pag. 46); zou het speciaal door de golfslag bij stormweer komen, die de planten loswoelt en de vegetatie een stuk oprolt. Misschien spelen voedselzoekende vogels ook een rol, en ten slotte is het niet onmogelijk dat het ten dele een concurrentie-kwestie is: dat hier in het voorjaar een dichte Charavegetatie groeit, die het Oeverkruid het leven onmogelijk maakt. Verrassend is het nu, als je de bodem bekijkt.

Onder het Oeverkruid vind je eerst humusrijk zand en daaronder tot op 30 à 40 cm. humusarm, sterk doorworteld zand, dat in hoofzaak geelblond van kleur is, met roestkleurige glijvlekken. Dat wil dus zeggen, dat het ijzer hier geoxydeerd is en als Fe_2O_3 in de bodem voorkomt. Onder de vegetatieplekken is het echter geheel anders: reeds op 0,5 cm. onder de oppervlakte is het zand hier donkergrijs-blauwzwart van kleur, hetgeen op grotere grotere diepte langzamerhand wat lichter wordt.

De bodem stinkt naar rotte eieren, wat wijst op H_2S . Conclusie: De bodem is hier gereduceerd, het ijzer komt als FeS in de bodem voor.

De grens is scherp en valt precies met de vegetatiegrens samen. Op 10 cm. kun je de overgang van volkomen geoxydeerd naar volkomen gereduceerd vinden. (voor de bacterien-flora van zulke bodems: zie V. Westhoff: The vegetation of the Dutch islands of Terschelling, Vlieland and Texel pag. 99).

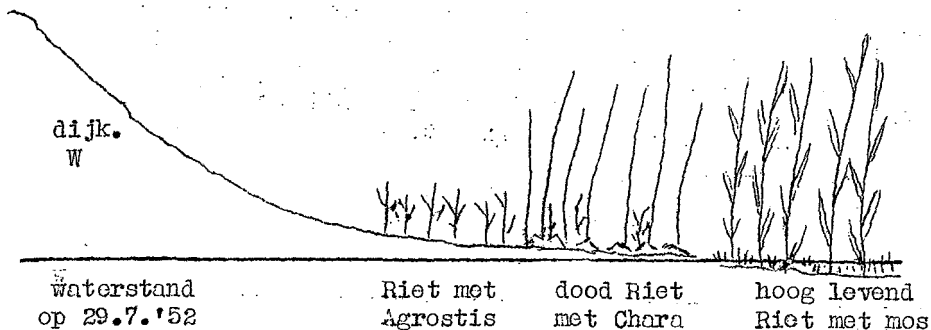
De waarschijnlijke verklaring is wel, dat het de vegetatie is, die de grond onder zich geoxydeerd houdt: als zoveel waterplanten heeft Oeverkruid luchtkanalen in bladen en wortels, die met elkaar in verbinding staan, en het is bekend, dat de zuurstof uit de wortels in de omringende grond kan diffunderen. Mogelijk helpen ook de vogels mee: tussen het Oeverkruid zag je overal gaten waar de altijd aanwezige scholeksters met hun snavels in de grond beboord hadden; op de kale plekken zag je wel pootafdrukken, maar geen boorgaten.

Een ander vreemd geval was in de Zuidwesthoek te vinden; waar een even brede strook langs de rand wel overjarig, dood riet stond van 1.50 m. en hoger, maar waar de levende halmen van dit jaar ontbraken op een paar sprietjes van nog geen 50 cm. na. Het riet was dus plotseling sterk achteruitgegaan of afgestorven. Onder het Riet was ook practisch geen vegetatie, alleen een dikke witte vlietlaag van dood Kranswier; slechts een paar groene eilandjes waren er, waar wat Oeverkruid groeide en geen Kranswier. Maar hier stonden dan ook meteen een paar gezonde riethalmen van meer dan een meter hoog! Het leek er dus veel op of het Kranswier het Riet had doen afsterven, net zo ver als het zich had kunnen uitbreiden. Met vermoeden dat het inderdaad het werk van Chara (Kranswier) is geweest, wordt nog versterkt door twee waarnemingen: 1. iets hoger dan de strook afgestorven Riet (dus dicht bij de stuifdijk) groeide geen Chara, maar een bonte vegetatie van o.a. *Agrostis stolonifera* (Fioringras).

Hier groeide nog Riet, wel niet welig, maar toch belangrijk meer en gezonder dan in de lager liggende Charastreek.

Het afsterven kan dus niet alleen liggen aan een normale successie aan de rand van een plas, b.v. in verband met de op Vlieland heersende droge voorzomer. Zie daarvoor het schema.

v: the dunes and salt marshes of....



2e Ook op vele andere plaatsen in de Kroon-polders en de kleinere polders waren in uiteenlopende vegetaties (soms zelfs die met veel Kruiwilg) "gaten geslagen", waar resten van welige Chara-vegetatie te vinden waren, maar waar de andere planten, tot Kruiwilg toe, verdwenen, gedood, of sterk verzwakt waren. Slechts in een enkel geval leek het, of Riet en Chara elkaar verdragen hadden, maar talrijk waren de Chararesten hier niet. De waerremingen dienen dus herhaald te worden op een tijdstip dat Chara nog levend is.

Aangenomen, dat Chara de dader is, op welke wijze werkt hij dan in? Lage planten als Oeverkruif kan hij natuurlijk overwoekeren en verdrukken, maar met Riet en Zeebies lukt dit niet. Hier zal het wel van invloed zijn dat hij de bodem afsluit van de lucht: de bodem was weer blauwzwart gereduceerd en onder de eilandjes van Oeverkruif enigszins geoxydeerd. Maar het is de vraag of dit alles verklaart: ook zonder Oeverkruif, maar met min of meer afsluitend mos groeide het Riet best. Het is niet onmogelijk dat het Kranswier stoffen afscheidt, die direct of indirect schadelijk zijn voor de hogere planten. Dergelijke gevallen komen voor: in het Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen van April 1952 wordt gemeld, hoe een Korstmossen-vegetatie de verjonging van Den, Bergden en Spar belemmerde, door de vorming van mycorrhiza te beletten.

Kortom, in deze poldertjes is nog heel wat te beleven, en het eind is er van weg, als je de verschillende poldertjes met elkaar vergelijkt. Wat moet je er van denken, als Waterpunge tussen het Oeverkruid van deze zijde van een stuifdijk 2.2 en vruchtdragend groeit, en aan de andere zijde 5.5 en bloeiend?

Hans Heybroek

KORT VERSLAG VAN DE JAARVERGADERING DER
PLANTENSOCIOLOGISCHE WERK GROEP,
tijdens het Congres 1952 te Alkmaar

Na de opening en ingekomen stukken, die weinig nieuws opleverden, werden de verslagen van de voorzitter, redacteur, en penningmeesteresse-administratrice voorgelezen en besproken. Een stijging van het ledental blijft nog steeds wenselijk, vooral ook in verband met de hoge kosten voor Kruipnieuws. We zullen er nu toe moeten overgaan, om Kruipnieuws te stencillen, wat veel goedkoper is dan rotaprinten, wat we tot nu toe met Kruipnieuws deden. Het blijkt ook nodig te zijn, de drukker terdege op zijn vingers te kijken, getuige het aantal fouten in de laatste Kruipnieuws. Na deze bespreking van Kruipnieuws en de financiële toestand van de Sjoegroep, werden de weekonds en het kampje besproken. Er werd behoefte gevoeld om mogt eens een keer naar Nijkerkerveen te gaan; het kampje zal nu dit jaar voor de zomerkampen in plaats van daarna gehouden worden. Zie verder de uitingen. Als kascommissie werden Ton Coops en Koen Minnaert benoemd. Na de verkiezing van het nieuwe bestuur (zie hieronder), werd de rondvraag gehouden. Wim van Eck werd met algemene stemmen tot erelid gekozen. Ook de Sjoegroep-pan kwam weer boven water (een bestuurslid had hem onder zijn beheer!). Daarmee werd de vergadering gesloten.

B E S T U U R 1 9 5 3 :

Voorzitter : Ton Damman Bovenweg' 31 Wageningen
Redacteur : Piet Kuiper Ceresstr. 13 Wageningen
Adm. Penningm. Dicky Giesen Terweepark 5 Leiden
giro nummer: 476009

Bibliothecaris Piet Schroevers J.v.Scroelkade 59 Alkmaar
Lid zonder functie Ber v. Aalderen P.C. Hooftstr. 7 Zwolle

U I T I N G E N V A N D E S J O C G R O E P

Het bestuur heeft de data zodanig opgesteld, dat ze zo goed mogelijk verspreid liggen, en de excursieterreinen op zijn mooist zijn als we ze bezoeken.
Iedereen die enthousiast voor sjoc. is, is welkom op weekends en in het kampje. Houdt deze data vrij!

- | | |
|-------------|---|
| 18-19 April | Weekend te Vorden(bij Zutphen). Eiken-Haagbeukenbossen in het voorjaar. |
| 9-10 Mei | Weekend in de Millingerwaard(Kekerdom).
Uiterwaarden en rivierduinen achter Nijmegen |
| 6-7 Juni | Weekend ij Nijkerkerveen, o.a. blauwgraslanden. |
| 27-28 Juni | Weekend in N.W. Overijssel. |
| 8-13 Juli | Kampje in Midden-Limburg. |

Van de redacteur: De copy voor het volgende nummer wilde ik graag zo gauw mogelijk ontvangen.