



KRUIP NIEUWS

24-1

INLEIDING

Kruipnieuws, dat nu weer uitkomt, is een jaar lang niet verschenen en daarom willen wij namens het vorige en het huidige bestuur dit uitblijven tegenover de lezer verantwoorden.

De sjocgroep heeft een krisisperiode doorgemaakt, die enige jaren duurde. De onzekerheid omtrent het doel en de zin van onze werkzaamheden en het defaitisme, waarin deze onzekerheid bij sommigen resulteerde was hiervan de onmiddellijke oorzaak. Dit gevoel van onzekerheid komt mede voort uit het besef, dat instellingen als het R. I. V. O. N. in het bezit zijn van vele uitgebreide verslagen van onderzoeken en inventarisaties. Het is voor ons meestal onmogelijk om het peil van deze werkzaamheden te evenaren. Bovendien houden we ons bezig met een wetenschap, waarvan de research zich in de laatste decennia ontzagwekkend uitgebreid heeft en waarin een eenheid nauwelijks bestaat. Deze ontwikkeling in de sjocgroep kan overigens nooit losgedacht worden van structurele veranderingen in de gehele N. J. N., maar over deze komolekse relatie durven wij hier geen uitspraken te doen.

Aanvankelijk manifesteerde deze krisis zich, door de tijd en de energie, die de redakteuren aan het blad gaven nauwelijks in Kruipnieuws. Vorig jaar echter verlamde de krisisstemming ook Kruipnieuws, het stabielste, het meest van sjocgroepnormen en idealen - door aan de unieke functie van het blad en zijn roemrijke verleden te herinneren werden deze steeds weer voor atrofieering behoeft - doortrokken orgaan van de sjocgroep, terwijl de verdere werkgroep weer opleefde. De onzekerheid verdween geleidelijk in een nieuw enthousiasme. De impulsen voor deze ontwikkeling hadden echter nog geen uitwerking op Kruipnieuws, waardoor het van de verdere werkgroep geïsoleerd raakte. De redakteur ontving bijna geen kopij, te weinig om een nummer te vullen.

Zoals gezegd, de werkgroep leeft weer op. De kampjes en weekeinden in het vorige jaar waren geslaagd: er is weer een kader van jonge enthousiaste leden. We moeten echter beseffen, dat onze activiteiten in de eerste plaats oefening voor onszelf zijn. Maar soms ook voor de wetenschap en zeker voor de natuurbescherming kan ons onderzoek belangrijk zijn, wanneer we ons bezig houden met die onderzoekobjecten, waaraan de professionele vegetatiekundigen nu nog nauwelijks aandacht kunnen besteden, omdat ze er geen tijd voor hebben. We denken b.v. aan allerlei anthropogene begroeiingen, aan de seizoensdynamiek van vegetaties en aan nog betrekkelijk onbekende terreinen.

De gerichtheid van Kruipnieuws dient ons inziens te veranderen. Wilde Kruipnieuws vroeger mede aan biologen e.d. plantensociologische informatie verschaffen en deze biologen een indruk geven van het niveau van de wetenschappelijke bedrijvigheid binnen de sjocgroep, nu dient het primair een medium van leden voor leden en een inlichtingenbron voor leden te zijn.

De inhoud van Kruipnieuws zal echter een belofte in moeten houden voor de toekomst, ook wanneer het voor de wetenschappelijke onderzoeker geen waardevolle gegevens bevat. Voor alles hopen we, dat artikelen in Kruipnieuws zullen bijdragen tot een dieper inzicht in en een kritischer houding tegenover de vegetatiekundige problematiek bij de leden. Er zal ruime plaats zijn voor beschouwingen en discussies over theoretiese problemen. De bijdrage van Rob Hengeveld in dit nummer wil een eerste prikkeling tot overdenken van de fundamentele problemen zijn. We hopen, dat velen hierover nadenken en hun meningen formuleren. In de eerste plaats van die leden, die biologie studeren mag verwacht worden, dat ze zich een mening gevormd hebben of zullen vormen.

De systematische doordenking der grondslagen van de eigen wetenschappelijke arbeid is zelden een liefhebberij van positieve beoefenaars der wetenschappen heeft een geleerde gezegd. Laat de sjocgroep deze uitspraak niet mede funderen! Laat Kruipnieuws getuigen van het enthousiasme van deze generatie sjoccers!

Bram Mabelis (voorzitter 1961) en
Albert Hoekstra

Wat mogen wij met een opname doen?

Rob Hengeveld

Ik wil hiermee niet een of andere theoretiese en vage bewering doen, die los staat van de problemen die in het veld (of beweringen over toestanden in het veld) rijzen. Het lijkt me echter goed dat N. J. N. ers de theoretiese problemen die tijdens of na het sjoccen naar voren komen ook eens onder ogen zien. Zo dit laatste al gebeurd is, kan het geen kwaad eens een andere mening dan de gangbare te horen.

Het gaat er om dat meer mensen zich gaan realiseren wat een opname eigenlijk betekent, wat er uit blijken mag, zodat dezé wat meer wordt dan een stomme opsomming van soortsnamen met wat hypotheties gepraat er om heen, waarhet al zo heel erg gauw op uit draait.

Wanneer degenen, die het niet met mij eens zijn dit ook eens op willen schrijven, zou ik dat bijzonder plezierig vinden; hiermee worden eenzijdigheid en fouten van mij hopelijk gekorrigeerd.

Wat ik aan een opname die de situatie in het veld moet voorstellen kan zien, is, naast de invloeden die er van klimaats- en bodemfactoren uitgaan alleen de invloed die verschillende planten van al of niet gelijke soort eventueel op elkaar uitoefenen.

Het belang dat andere planten hebben voor een bepaald individu, hoeft echter nog niet te blijken uit de afwezigheid, of, bij aanwezigheid, uit een eventueel bijzonder voorkomen. Het belang (voor- of nadelige beïnvloeding) kan ook wel afwezig zijn. Dan groeit de plant op een standplaats waar ook andere planten groeien.

Naast de invloeden die een plant van zijn omgeving te ondergaan heeft op een bepaalde plaats kan ik niets anders aan een opname zien.

Omdat mijn bedoelingen misschien niet aan iedereen duidelijk zijn, is het misschien goed het nog eens op een andere manier te zeggen.

Iedereen weet dat niet alle plantesoorten op alle plaatsen onder alle mogelijke kondities kunnen voorkomen. De een is bestand tegen veel vocht, de ander tegen veel droogte. Degene die tegen een sterke droogte kan, heeft het vaak te kwaad bij een hoog vochtgehalte van de lucht of van de bodem, en omgekeerd bij de planten die tegen veel nattigheid kunnen. Zo zijn er veel meer factoren waarop de planten voortdurend reageren en die maken (of gemaakt hebben) dat de vertegenwoordigers van een bepaalde soort al of niet op een bepaalde plaats voorkomen. Aangenomen natuurlijk dat de zaden deze plaats hebben bereikt. Onder al deze factoren die de planten beïnvloeden kunnen er zijn die direkt of indirekt van andere planten uitgaan. Direkt door uitzending of opname van stoffen door de bodem; indirekt door wegnemen van licht, tegenhouden van wind en dergelijke. Binnen de soort is er nog een variabiliteit ten aanzien van de eisen en het verdragen van de verschillende factoren.

Opnamen kunnen een regelmatige soortenkombinatie aanwijzen, waarin een bepaalde soort zich altijd bevindt. (Dit geldt voor een zeker gebied, komt men hier buiten, dan kan hij in een andere combinatie voorkomen.) Of er echter invloeden, uitgaande van andere planten in het spel zijn, is uit de opname alleen niet op te maken. Van een mate van beïnvloeding en of deze positief of negatief voor de plant is, kan dan al helemaal niets gezegd worden. Wil men toch een dergelijke beïnvloeding aan kunnen tonen met behulp van een opname, dan zal men moeten laten zien hoe de plant zich gedraagt wanneer hij buiten de combinatie geplaatst wordt.

Ik heb het nog steeds gehad over een soort, waarmee een aantal ongeveer gelijke plante-individen worden bedoeld. Bekijkt men de betrekkingen waarin een individu met zijn omgeving staat, dan betitelt men de studie met autoecologie. Doet men hetzelfde voor meerdere individuen of voor verschillende soorten samen, dan noemt men de studie synoecologie. Je kunt ook de studie van meerdere individuen van een soort autoecologie noemen. Wanneer je niet eventuele interrelaties in ogenschouw neemt. Synoecologie blijft dan alleen over voor de betrekkingen van een aantal soorten samen (gemeenschap) met de omgeving. Het is dan opgebouwd uit een aantal 'autoecologieën' van verschillende soorten plus de interrelaties. In deze zin vat ik synoecologie op.

Man kan echter ook de synoecologie anders opvatten, namelijk als de oecologie van een gemeenschap, die dan als een nieuw individu beschouwd wordt. Mijns inziens is dit niet juist. Een gemeenschap heeft een losse structuur, is deelbaar. De soortenkombinatie is niet konstant, wat de individu-opvatting in de weg staat. Wanneer men op deze wijze synoecologie bedrijft, zal men zich van de autoecologieën van de samenstellende soorten moeten distancieren.

Dit kan lijkt mij niet. De autoecologieën vormen de basis van waaruit de synoecologie (in de betekenis die ik er aan geef) te begrijpen valt. Men zal altijd vanuit deze basis moeten werken.

Wat bedoelen we wanneer we een gemeenschap beschouwen als een nieuw individu, als een super-organisme? Dat de plante-individen die de gemeenschap vormen samen een geheel, of een totaliteit vormen.

Het paradepaardje van de mensen die het idee 'totaliteit' voorstaan is het verschil dat er zou bestaan tussen een hoop stenen en een mozaïek. Het mozaïek zou 'iets meer' zijn dan een hoop stenen. Dat komt doordat een mozaïek een totaliteit is, de hoop stenen niet. Het geheel is meer dan de som der delen. Volgens mij is het 'meer' alleen maar de betekenis die wij zelf aan een zekere volgorde toekennen. Voor een aantal mensen is die betekenis er niet: het mozaïek is niet iets meer voor hen dan een aantal stenen, zij herkennen niets, zij 'zien er niets in'.

Nemen we nu een bos van een bepaald type. Wat is dit nu meer dan een aantal bomen met ondergroei? Zoals we gezien hebben een eventuele onderlinge beïnvloeding. 'Nee', zeggen een aantal lieden, 'nog iets. Het is niet een aantal planten afzonderlijk met nog wat beïnvloeding, nee, het bostype is een eenheid. Zoals de afzonderlijke cellen samen een eenheid vormen (plant), vormen de planten samen op hun beurt een nieuwe, hogere eenheid: het bostype. Zoals organismen te bestuderen zijn, zonder dat we naar de cellen afzonderlijk kijken, kunnen we ook gemeenschappen bestuderen zonder dat we naar hun bouwstenen kijken. Dat komt doordat we hier met een geheel, een totaliteit te maken hebben. Een geheel is meer dan de som der delen, net als bij een mozaïek. Een mozaïek is ook meer dan een hoop stenen.'

Ik ben bang dat datgene waardoor we het bos 'meer' vinden dan de bomen met ondergroei met beïnvloeding alleen de betekenis is die we er zelf aan toekennen. Deze vrees wordt versterkt doordat de vergelijking met het mozaïek wordt gemaakt. Er wordt wel ontkend dat er dergelijke vage, onbepaalde gevoelens aan deze opvattingen van synoecologie ten grondslag liggen, maar ik geloof dat ze toch altijd nog aanwezig zijn.

Hoe zou men zich moeten voorstellen dat een gemeenschap op een andere gemeenschap of op andere milieu-voorwaarden reageert zonder een individu-opvatting? Organismen kunnen onder bepaalde condities leven, b.v. bij een temperatuur van zo tot zoveel graden. Temperaturen daarboven en daaronder veroorzaken de dood van het organisme. Hoe bepaalt men nu welke condities een bepaalde gemeenschap kan verdragen zonder deze individu-gedachte? En hoe moet een gemeenschap in de loop van de geologische tijden door selectie en aanpassing bepaalde eigenschappen hebben verkregen zoals echte organismen? Hoe moet ik me voorstellen dat b.v. een disseminatie-spektrum van een gemeenschap uitgeselecteerd wordt en aangepast is aan de omgeving? Wat is degenereren van een gemeenschap zonder dit idee?

Ik zie geen argument om een dergelijk idee te gebruiken bij de bestudering van eventuele regelmatigheden in het veld. Wanneer er regelmatigheden zijn, moeten deze op de autoecologie van de soorten afzonderlijk teruggebracht kunnen worden. Ik zie geen enkele reden waardoor dit niet zou kunnen. De bovengenoemde verschijnselen zijn dan dingen waarover men zich een probleem heeft gemaakt, maar die helemaal geen probleem zijn. Aandacht verdienen ze dan ook niet. Deze opvatting van synoecologie heeft voor mij dan ook geen betekenis. Omdat de andere opvatting van synoecologie teruggebracht kan worden op autoecologie zonder enige principiële wijziging, heeft ook die onderscheiding geen zin. Men kan hem maken, maar het ook evengoed laten. Over blijft dus heel gewoon oecologie, zonder enige onderscheiding.

Wanneer we nu een opname maken, kan dat om een of andere regelmatigheid op het spoor te komen. Deze toestand kunnen we dan beschrijven zonder meer. Uit deze beschrijving kunnen dan eventueel gegevens gehaald worden bij het onderzoeken van de oekologie van een bepaalde soort. Deze gegevens behelzen alleen de relaties van die soort met andere soorten. Dit is hetgeen er met een opname gedaan mag worden.

HET VOORKOMEN VAN CAREX ARENARIA L. (zandzegge) IN DENNENBOSSEN

Carex arenaria (zandzegge) is evenals vele andere zeggesoorten tamelijk variabel. Toch valt deze variabiliteit minder op dan b.v. bij *Carex nigra* (gewone zegge). Dit komt vooral omdat men veelal de verschillende vormen van *Carex arenaria* niet als zodanig kent. De schaduwvorm (de naam bosvorm gebruik ik persoonlijk liever niet, daar de hier bedoelde vorm tevens voorkomt in hegen, noordhellingen van duinen, enz.) is echter in dennenbossen niet zeldzaam. De verschillen met de hoofdvorm zijn zeer groot en zelfs bijna zo groot, dat ze onoverkomelijke bezwaren kunnen opleveren bij onafhankelijke determinatie. Het opvallendste verschil met de hoofdvorm is de habitus, als gevolg van de veranderde standplaats. De normale standplaats (droge open gronden) is xerofytisch, dennenbossen zijn daarentegen mesofytisch. Daardoor is de plant meteen al veel slapper, en meest donkerder. Het voornaamste reële verschil is de breedte der bladeren. De bladeren van een normale *Carex arenaria* zijn 2-3 mm breed, die van de schaduwvorm 1-2 mm. (Vormen met bredere bladen komen ook zo nu en dan voor: twee jaar geleden - 1960 - vond ik op een ruderaal terreintje in Den Helder een aantal exemplaren met bladeren van 5 mm breedte). Verder zijn de bladen veel langer dan bij de *f. typica*. De bladeren zijn bijna altijd omgekruld aan de top en aldaar verdord; ook aan de voet der plant bevindt zich een grote massa dorre, gekrulde en verdroogde bladeren. Bladeren van 40-60 cm zijn geen uitzonderingen. In tegenstelling tot de *f. typica* van *Carex arenaria* is de typiese wortelstokgroeivorm bij de schaduwvorm slecht zichtbaar. Vaak vormen ze een aangesloten donkergroen dek, dat meestal vrij ijl is. Echter ook vond ik (in de Donkere Duinen bij Den Helder) stukken, waar ze voorkwamen in grote zoden, met prakties niets anders er tussen, rondom de voeten van dennebomen. Tussen deze bomen waren dan grote, met mos bedekte stukken. Het bij *Carex arenaria* zo typiese verschil tussen lange en korte bladeren is bij deze schaduwvorm niet zo duidelijk. Bij bloeiende exemplaren van de schaduwvorm zijn de korte bladeren wel aanwezig, bij vegetatieve exemplaren ontbreken zij daarentegen. Bij vegetatieve exemplaren van de hoofdvorm zijn de korte bladeren echter wel aanwezig.

In de *Flora Neerlandica* deel L, afl. 3, wordt bij *Carex arenaria* nog de *f. remotata* P. Junge opgegeven. Als kenmerken worden vermeld: 'Plant hoger, slanker. Bloeiwijze overhangend, met van elkaar verwijderde onderste aartjes.' Deze zou dus overeenkomen met de schaduwvorm. De kenmerken wat betreft de bloeiwijze zijn m.i. echter niet geheel juist. De plant bloeit in deze vorm hoogst

zelden en dan voornamelijk op lichtere plaatsen en bosranden. Op Texel vond ik de vorm vooral daar bloeiend, waar de zijtakken pas hoog begonnen, zodat vrij veel licht zijdelings inviel. In bossen waar de vertakking van de bomen al laag begint, is het aantal bloeiende exemplaren ook bij de randen zeer gering. De bloeiwijze wijkt bovendien niet of zeer weinig af van die van de gewone vorm. Verwijderde onderste aartjes komen even vaak voor bij de *f. typica*. Wel is de bloeiwijze iets overhangend.

Door al deze afwijkende kenmerken doet de vorm veel denken aan de andere soorten van de sekte *Arenariae*, vooral aan *Carex ligerica* (Loirezegge) en aan *Carex reichenbachii* (Reichenbachs zegge), die beide op soortgelijke standplaatsen kunnen voorkomen, maar veel zeldzamer zijn.

Carex arenaria komt ook, hoewel eveneens zeker niet optimaal, in open vochtige vegetaties voor (*Nanochyperion*). De planten zijn dan klein (5-12 cm), teer, minder geregeld bloeiend en slecht vruchtzettend. Zo vond ik hem op Terschelling in het *Cicendietum filiformis juncetosum* (Hardrijdersplak) en bij Callantsoog in het *Rhynchosporietum caricetosum paniceae* (Oosternollen). De schaduwvorm van *Carex arenaria* komt niet alleen in dennenbossen voor. Hij komt ook voor in andere lichte zwak zure bossen, b.v. het *Querceto-Betuletum*. Wat betreft de dennenbossen zelf, komt hij zowel in bossen met *Pinus nigra* (zwarte den) als met *Pinus sylvestris* (grove den) voor. In het Waddendestrikt ken ik geen *P. sylvestris*-bossen, maar in de *Pinus nigra*-bossen (Petten, Den Helder, Waddeneilanden) is de schaduwvorm overal algemeen en de overheersende soort in de kruidlaag, wat ook uit de opnamen blijkt. Enkele andere soorten uit dit bostype zijn *Lonicera periclymenum* (kamperfoelie), *Polypodium vulgare* (eikvaren) en *Dryopteris austriaca* (brede stekelvaren). In de *Pinus sylvestris*-bossen komt de soort naar ik weet, niet voor, waarschijnlijk een gevolg van het kalkgehalte, want in de *P. sylvestris*-bossen van het binnenland komt de soort wel voor, vooral in bossen op rustend stuifzand. De overheersende plaats in de kruidlaag wordt daar echter niet ingenomen door *C. arenaria*, maar door *Deschampsia flexuosa* (bochtige smele), met daarnaast o.a. *Carex pilulifera* (pilzegge), *Dryopteris spinulosa* (smalle stekelvaren) en het mos *Polytrichum formosum*. Verder is de struiklaag veel beter ontwikkeld. Bestond deze in het *P. nigra*-bos uit spaarzaam voorkomende exemplaren van *Quercus robur* (wintereik) en verspreide groepen van *Rubus* (braam), in het *P. sylvestris* bos is deze veel beter ontwikkeld met *Sorbus aucuparia* (lijsterbes), *Frangula alnus* (vuilboom), *Prunus serotina* (vogelkers), *Quercus robur* (wintereik), en andere.

Hoewel deze vorm dus wel vrij algemeen voorkomt en veel afwijkt van de *f. typica*, wordt hij, voor zover ik weet, nergens apart in de literatuur vermeld, afgezien van een vage vermelding in de *Flora Neerlandica*, terwijl in de flora Heukels-Van Oostroom zelfs de standplaatsopgave ontbreekt.

maart 1961 - januari 1962

OPNAME--TABEL

Opname nummer	1	2	3	4	6	9	10	11	12	42	14
Datum (1962)	15/2	15/2	19/2	19/2	19/2	1/4	3/4	1/4	3/4	16/6	8/4
Plaats	DD	DD	DD	DD	DD	DT	DT	DT	DT	P	W
Oppervlakte in m2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	6	100
Boomlaag bedekking in %	70	80	50	60	70	40	35	60	80	60	80
hoogte in m	10	12	10	5-7	8-10	10	10	12	4-5	11	2-3
<i>Pinus nigra nigra</i>	.	.	4	4	4	.	3	.	.	4	.
<i>Pinus nigra laricio</i>	4	5	.	.	.	3	.	4	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	5
Heesterlaag											
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	.	x.1	.	.	.	.	.	.
<i>Ilex aquifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1
<i>Rubus spec.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1
<i>Betula spec.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	1.1
<i>Lonicera periclymenum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
Kruidlaag hoogte in cm	10	15	15	15	20	20	20	30	20	30	50
bedekking in %	80	30	75	40	50	80	45	75	30	50	85
<i>Carex arenaria</i>	4.4	3.2	4.4	3.3	2.2	4.3	3.3	4.4	2.2	3.3	3.3
<i>Lonicera periclymenum</i>	1.3	1.2	x.1	.	.	2.2	2.2	2.2	x.2	.	.
<i>Rubus spec.</i>	.	.	.	.	.	2.2	1.2	1.2	.	.	.
<i>Agrostis canina</i>	x.2	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.
<i>Hieracium umbellatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x.1	.
<i>Calluna vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	x.2	.	x.2	.	.
<i>Polypodium vulgare</i>	1.2	2.2	1.2	.	1.2	.	.	.	.	.	1.2
<i>Viola canina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x.1	.
<i>Aira caryophyllea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x.2	.
<i>Rumex caesius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x.1	.
<i>Dryopteris austriaca</i>	.	1.2	.	.	.	3.2	1.2	.	.	.	.
<i>Epilobium angustifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	x.1	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2	.	.
<i>Phragmites communis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2
<i>Juncus effusus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2
<i>Rumex acetosa</i>	x.1	.	.	.	x.1	.	.	.	.	x.1	.
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	.
<i>Poa annua</i>	x.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria media</i>	1.2	.	.	1.2	x.2	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	x.1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Prunus serotina k</i>	x.1	x.1	x.1	x.1	.	.	.	.	.	x.1	.
<i>Sorbus aucuparia k</i>	.	.	.	.	.	x.1	x.1	.	.	.	.
<i>Ribes spec.</i>	.	.	.	.	.	.	x.1	.	.	.	.
<i>Senecio vulgaris</i>	x.1	.	.	.	x.1	.	.	.	.	.	.
Moslaag bedekking in %	50	95	20	20	.	95	.	.	70	.	.
<i>Lophocolea heterophylla</i>	.	1	.	2	.	1	1	.	.	.	Tr
<i>Lophocolea bidentata</i>	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.
<i>Hypnum cupressiforme</i>	1	3	.	.	.	1	3	.	2	.	Tr
<i>Eurhynchium praelonchum</i>	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	Tr
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	3	1	2	2	.	2	.	.	2	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	.	2	.	.	.	.	1	.	1	.	.
<i>Cladonia spec.</i>	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.
<i>Mnium hornum</i>	.	.	.	.	.	1	1	.	1	.	Tr
<i>Leucobryum glaucum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Tr
<i>Plagiothecium spec.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Tr
<i>Polytrichum commune</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

DD de Donkere Duinen bij Den Helder
DT Dennen op Texel bij Hotel Californië
W Wildrijk bij St. Maartensvlotbrug
P Dennenbossen bij Petten
Tr Voorkomend op stronken.

Voorlopige lijst van aanwinsten van de bibliotheek in 1961

- Agsteribbe, E., Groenhuizen, S. en Roorda van Eysinga, P. : De voorjaarsexcursie van de bryologische werkgroep naar Zuid-Limburg.
: Overzicht van de geologie van Zuid-Limburg, ten aanzien van de bezochte excursieplaatsen (1961).
- Anoniem : Inhoudsopgave van het Correspondentieblad no. 1-18 (1961).
- Boerboom, J. H. A. : Les pelouses sèches des dunes de la côte neerlandaise. (1957).
- : De vegetatie van Meyendel.
- : Duinlandschap Scheveningen-Wassenaar ± 1300 heden. Historische vegetatiekundige studie. (1957).
- : Verslag van de excursie van de Botanical Society of the British Isles naar Noord-Frankrijk, 4-12 juli. (1959).
- : Kwalitatieve en kwantitatieve veranderingen in de botanische samenstelling van een duin-grasland gedurende een vegetatieperiode. (1957).
- : Wijzigingen in flora en vegetatie der Haagse duinen ten gevolge van de bevoeiing met rivierwater. (1957).
- : De huidige begroeiing in en rond de duinmeren bij Den Haag. (1960).
- : Zonering van begroeiing en landschap in het Haagse duingebied. (1957).
- Clason, E. W. : *Ceratophyllum submersum* L. in Nederland. (1961).
- Dijk, J. v. en Westhoff, V. : Situatie en milieu van Choorven, Witven en Van Esschenven in het licht van de wijzigingen, die zich in het decennium 1946-1956 daarin hebben voltrokken.
De veranderingen in de vegetatie van het Choorven van 1948 tot en met 1955. (1960).
- Doing Kraft, H. en Westhoff, V. : De plaats van de beuk (*Fagus sylvatica*) in het Midden- en Westeuropese bos. (1958).

- Donselaar, J. v. : On the vegetation of former river beds in the Netherlands. (1961).
- Donselaar-Ten Bokkel Huinink, W. A. E. v. : An ecological study of the vegetation in three former river beds, (1961).
- Ellenberg, H. : Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. (1956).
- Eyndhoven, G. I. v. : De geslachten der Agaricales-plaatjeszwammen en boleten. (1959).
- Hammen, T. v. d. : De quartair-geologische geschiedenis van Oost-Twente. (1961).
- Heerdt, P. F. v. en Morzer Bruyns, M. F. : A biocenological investigation in the yellow dune region of Terschelling. (1960).
- Hoogervorst, R. J. : Het landgoed Mensinge. (1960).
- Jansen, M. T. : Mentha X dumetorum Schult. aan de Voerenbeek. (1961).
- Jongh, S. J. : Opmerkingen over de flora van Thorn en omgeving. (1961).
- Klaasen, H. P. : Het heggenlandschap in Europa. (1961).
- Kop, L. G. : Walder und Waldentwicklung in alten Flussbetten in den Niederlanden. (1961).
- Leeuwen, Chr. v. en Doing Kraft, H. : Landschap en beplanting in Nederland. (1959).
- en Westhoff, V. : Drie nieuwe Erica's op Terschelling. (1961).
- en Westhoff, V. : De plantengroei van het natuurreservaat De Beer. (1961).
- Leentvaar, P. : De hydrobiologische toestand van de Selzerbeek tussen Vaals en Gulpen. (1960).
- : Waarnemingen in het Biesboschcomplex. (1960).
- Maarel, E. v. d. : Vegetatiekundige kartering van het duingebied op Voorne, eigendom van de stichting Het Zuid-Hollandse Landschap. (1960).
- en Londo, G. : De plantengroei van het vogelmeer in de Kennemerduinen. (1957).
- Minderman, G. : Mull and mor (Muller-Hesselman) in relation to the soil water regime of a forest. (1960).
- Mörzer Bruyns, M. F. : Een bezoek aan het Zwitserse nationale park. (1961).
- Ooststroom, S. J. en Reichgelt, Th. J. : De ondersoorten van Cerastium holosteoides Fr. in Nederland. (1961).
- Ploeg, F. T. E. v. d. : De floristiek van oostelijk Friesland. (1959).

- Reynders, Th. : Vegetatiekartering in het Leersumse veld. (1961).
- Sissingh, W. : Doorbraakkolken in Oost-Groningen. (1961).
- Tüxen, R. e.a. : Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Heft 8. (1961).
- Usinger, H. e.a. : D.J.N. Jahrbuch 1960/1961.
- Verhey, C. J. : Het ontstaan van de Sliedrechtse Biesbosch. (1961).
- Voo, E. E. v. d. : Nog eens muurbegroeiingen. (1960).
- : Het Broekhuizerbroek, een verlandingsgebied van een oude Maasmeander in Limburg. (1961).
- : Carex evoluta Hartm. (1961).
- Westhoff, V. : Rapport inzake deelneming aan het internationale symposium Anthropogene Vegetation, georganiseerd door de Association Internationale de Phytosociologie te Stolzenau van 24-30 maart 1961.
- : Rapport, inzake deelneming aan een internationale conferentie over vegetatiesystematiek van 23-27 maart 1961.
- : Verslag van een excursie naar de Franse en Spaanse centrale Pyreneeën van 22-29 mei 1961.
- : The vegetation of Scottish Pine woodlands and Dutch artificial coastal pine forests; with some remarks on the ecology of *Listera cordata*. (1959).
- : Het beheer van heidereservaten. (1961).
- : Die Dünenbepflanzung in den Niederlanden, (1961)
- en Voo, E. E. v. d. : An ecological study of some limnophytes and helophytes in the area of the large rivers. (1961).
- en Barkman, J. J. e.a. : De nivellering van flora en fauna. (1961).
- en Leeuwen, C. G. v. : Rapport, inzake een studiereis naar Duitsland van 22-27 maart 1959 (deelneming aan het internationale symposium voor vegetatiekartering).
- en Leeuwen, C. G. v. : Is het waterlepelkje (*Ludwigia palustris*) een oorspronkelijke soort? (1960).
- Zonneveld, I. S. : Studies van bodem en vegetatie op het Nederlandse deel van de Kalmthoutse heide. (1960).
- Deze en andere publikaties kunnen door leden en donateurs geleend worden.

BOEKBESPREKING

Twente - natuurhistories II 'De Bodem en de bossen', door
L. G. Kop en W. van Zeist

In deze Wetenschappelijke Mededeling nr. 37 van de K.N.N.V. wordt in prettig leesbare en overzichtelijke korte hoofdstukken een overzicht gegeven van de geologische vorming van de bodem van Twente, het verband tussen bodem en plantengroei, de verschillende bosvegetaties en de geschiedenis van het Twentse (Nederlandse) bos. De opzet is zodanig, dat zowel degenen die alleen maar belangstelling voor deze onderwerpen hebben, als degenen die de natuur van Twente goed kennen dit boekje geïnteresseerd zullen lezen.

Het hoofdstuk 'De plantengroei in de Twentse bossen' is echter niet helemaal geslaagd. Ir. Kop gebruikt de nieuwe bosindeling van Doing Kraft, maar deze wordt de lezer die haar niet reeds kent niet duidelijk. Een hoofdschema van de nieuwe indeling zou in dit boekje erg nuttig geweest zijn. Het verschil tussen het echte eiken-haagbeukenbos (Iuerceto-Carpinetum), dat op bodems die ouder zijn dan Holoceen voorkomt en de Alno-Ulmionbossen, die op holocene bodems voorkomen, wordt niet duidelijk verklaard. Ten gevolge van de hogere ouderdom heeft Querceto-Carpinetum nl. een geheterogeniseerde bodem, dus een bodem met een door uitspoeling duidelijk geslaagd profiel, terwijl het Alno-Ulmionbos voorkomt op een jonge mineraalrijke bodem zonder duidelijk gezoneerd profiel. Ook wordt niet vermeld dat door greppelen en andere verstoringen van het profiel de bodem homogeniseert en de Alno-Ulmionsoorten gaan domineren. Dit verschijnsel is helaas algemeen in Twente.

Ir. Kop gebruikt de indeling van Doing Kraft ook niet helemaal konsekvent: op blz. 19 worden de soorten Galium aparine en Moehringia trinervia kenmerkend voor het Querceto-Carpinetum genoemd, terwijl Galium een karakteristieke soort voor het Alno-Ulmion is en ook Moehringia een zekere voorkeur voor Alno-Ulmionbossen heeft. Ook vermijdt hij een onderindeling van het Quercion roboris (eiken-berken-verbond), omdat deze te ver zou voeren en nog niet geheel vaststaat. Maar in de tekst blijkt dat een schematische indeling in de rijkere en armere typen (het Violeto-Quercion en het Vaccinio-Quercion) heel goed mogelijk is. De z.g. 'Mantelgesellschaften': de bosranden, de hagen en struwelen die in de nieuwe bosindeling een aparte orde (Prunetalia spinosae) vormen, worden niet genoemd. Begroeiingen die hiertoe behoren zijn in Twente soms (langs de Dinkel, randen van het Smoddebos) mooi ontwikkeld.

In tegenstelling tot Ir. Kop stelt R. Luiken (D.L.N., jaarg. 60, blz. 84 e.v.) dat er misschien toch oerbos in Twente voorkomt. Luiken geeft als mogelijk voorbeeld sommige bosrestanten in de Hoge Lutte en de z.g. 'wal van Epman' op de Austiberg. Kleine stukjes bos die als afscheiding van bouwland, als heilige plaats of als leverancier van geriefhout functioneel deel uitmaakten van de landschapsvorm zouden fragmenten van oerbos kunnen zijn. De floristische samenstelling en het bodemtype zijn dan ook verklaarbaar.

Over de regeneratie na kaalkap van de verschillende bostypen wordt niets gezegd, hoewel de regeneratie van de bosjes in de Hoge Lutte bijzonder interessant is.

Merkwaardig is dat de resultaten van de inventarisatie van de loofbossen van Overijssel, in 1959 door Ir.W.Thijssen voor het R.I.V.O.N. verricht, niet verwerkt zijn, terwijl deze inventarisatie vooral wat betreft de samenhang tussen bodem- en bostypen veel gegevens opleverde.

De betekenis van het begrip 'gyttja' (blz.31) is waarschijnlijk alleen te vinden in een wetenschappelijk werk of in het Zweedse woordenboek. Voor degenen die het woord niet kennen is de verklaring bij het stuifmeeldiagram op blz. 30 dan ook begrijpelijk.

Er zijn nog een paar kleine onnauwkeurigheden, maar dit alles doet aan de waarde van het werk niet af. Het is een goed boekje!

Oldenzaal, oktober 1960

Albert Hoekstra.

SUMMARY

Ru Rasch: The occurrence of *Carex arenaria* L. in pine woodlands

The shadowform of *Carex arenaria* (this form corresponds rather closely to *Carex f.remota* P.Junge) has longer (to 60 cm), taller (1-2 mm), mostly darker and limper leaves than *Carex arenaria f.typica*. It was mostly found sterile by the author, it was only found fertile on lighter habitats (woodland borders).

The inflorescence of this form is different from that of *f.remota* as the latter has been described and corresponds rather closely to that of *f.typica*.

This form occurs in pine woodlands and also in Querceto-Betuletum woodlands, in hedges and on northern sides of dunes. It grows in a rather thin turf.

In the "Waddendistrict" this form occurs in artificial woodlands of *Pinus nigra*, together with *Lonicera periclymenum*, *Polypodium vulgare* and *Dryopteris austriaca*. The author has found this form in the mainland in artificial *Pinus sylvestris* woodlands (not in the "Waddendistrict"), where it grows together with *Deschampsia flexuosa* (dominant) and *Carex pilulifera*, *Dryopteris spinulosa* and *Polytrichum formosum*. The shrublayer of the *P.sylv.* woodlands is richer than in *P.nigra* woodlands. *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus* *Prunus serotina* and *Quercus rober* occurring.

Rob Hengeveld: What is allowed to do with a vegetation record?

According to the author a vegetation record can only inform us about influences that individuals of certain species undergo at certain places. There are a-biotic and biotic factors of influence. A record can show a regular combination of species, in which a certain species always occurs (in a certain area).

A vegetation record only is insufficient to inform us about influences of other individuals. It cannot inform us about the measure of the influences and whether such influences are positive or negative. To show such an influence individuals of that species should be examined in experimental situations. The relationship of an individual (and various individuals if the interrelationships are neglected) and its environment is called 'autoecologie'.

'Synoecologie' refers to the relationship of some species together (a community) and the environment: the 'autoecologie' of the different species plus their interrelations. This is the author's concept of the 'synoecologie'.

There is another concept of 'synoecologie': the 'oecologie' of a community which is seen as a super-individual, a unity.

In the author's opinion this concept is not right. He contends that a community has a loose structure, it can be divided. It is not right to neglect the 'autoecologie' of the composing species. The concept of the super-organism refers to the idea that a whole is more than the summation of the parts. Those who hold this opinion often refer to a mosaic which is more than a number of stones. According to the author this 'more' is only the meaning which is attached to a certain configuration by ourselves.

A woodland is a number of trees and other plants. With their interrelations, not more, not a unity. Probably this 'more' is little more than the meaning which is attached to it by ourselves.

It is impossible to discuss the relations of a vegetation as a whole and its environment, without holding the idea of a super-individual.

Between the author's concept of 'synoecologie' and 'autoecologie' there is no essential difference. It isn't necessary to distinguish 'oecologie' into 'synoecologie' and 'autoecologie'.

MEDEDELINGEN

Allereerst het nieuwe bestuur:

Voorzitter:	Sybrand Tjallingii	Rembrandtkade 32	Utrecht
Administr.:	Frida Voortman	M. Treublaan 13	Leiden
Redakteur :	Albert Hoekstra	A. Thaerlaan 50	Utrecht
Biblioth. :	Ru Rasch	Javastraat 76	Den Helder

Het programma voor 1962 ziet er voorlopig als volgt uit:

- 26/27 mei** Hoge Veluwe weekeind o.l.v. Dr. Stoutjesdijk. Dit is het eerste weekeind in het heideprogramma. We zullen speciale aandacht gaan besteden aan de cyclische ontwikkelingen op de hei.
- 9 t/m 12 juni** Pinksterkamp bij Dwingeloo. Ter vergelijking en als voorbereiding op het bondszomerkamp in deze streek gaan we nu de Drentse hei bekijken.
- 30/6 - 1/7** Noord Veluwe weekeind o.l.v. S.v.d. Werff.
De bijzondere aspecten van de Noordveluwe heide, maar ook werkwijzen bij het vegetatiekarteren vormen onderwerp voor dit weekeind.
- 15 - 25 aug.** Kamp aan het Bodem meer o.l.v. Prof. Gams. Zie het speciale stukje hierover.
- 8 - 9 sept.** Balgzand-weekeind gewijd aan de wieren.
Voor de weekeinden en kampjes komen nog konvo'tjes, maar noteer de data vast!

Speciaal voor mensen die daarin geïnteresseerd zijn hier nog enkele weekeinden georganiseerd door de Strandwerkgroep, waar o.a. de wieren grote aandacht zullen krijgen. 24/25 maart bij Wieringen, 5/6 mei op Tholen, en 24/25 oktober. Inlichtingen hierover bij Marcel Donze, Soktoberstraat 29A, Leiden.

INTERNATIONAL ECOLOGICAL CAMP BIJ LINDAU

Dit wordt kunnen we rustig stellen het hoogtepunt van het jaar! Prof. Gams heeft zich bereid verklaard om in Wasserburg bij Lindau 'am Bodensee' een plantensociologische cursus te geven die voorlopig de naam IEC krijgt. Het akzent zal vallen op de Zuid Beierse Hoogveengebieden en op de plantensociologische methoden van Prof. Gams. Grote kennis is niet beslist noodzakelijk, grote en serieuze belangstelling wel. Het kamp is in de eerste plaats voor leden bedoeld. Daarnaast kunnen er ook enkele oude sokken heen. Het totaal aantal deelnemers is beperkt. De prijs wordt DM. 25,-. **Opgaven** met vermelding voorlopig of definitief voor 15 mei naar Sybrand Tjallingii, Rembrandtkade 32, Utrecht.