

# KRUIPNIEUWS

ORGAAN  
VAN DE

N.J.N.

SOCIOLOGENGROEP

17e JAARGANG NO 4 \*DECEMBER 1955

# K R U I P N I E U W S

Orgaan van de N.J.N.-sociologengroep

17e Jaargang

No.3.

December 1955

Red.: Eddy v.d.Maarel, v.Wassenaar Obdamstr. 12<sup>11</sup>, A'dam.

Adm.: Ans Doets, Tomatenstraat 37, Leiden.

## V O O R W O O R D :

Er zijn dit jaar, zij het op het uiterste nippertje, toch nog 4 nummers verschenen. Een normaal aantal dus, maar aangezien drie ervan zijn verschenen in stencildruk, is de inhoud beslist minder geweest dan vorige jaren. Dit is louter een financiële kwestie geweest. Zonder veel moeite te doen heb ik steeds voldoende copy kunnen krijgen. Over dit laatste hebben we dus weinig zorg in '56, waarschijnlijk. Het is zeer te hopen, dat volgend jaar de financiën wat ruimer zijn. Dat zal de sjocgroep en vooral Kruiptnieuws zeer ten goede komen.

Red.

-----

Het elders in dit nummer besproken Kortenhoef boek verdient zeker nog een extra aanbeveling!

Koop dit boek door storting op postrekening 2 5 6 0 9 2 van de Stichting "Commissie om de Vecht- en het Oostelijk en Westelijk Plassengebied" te Baambrugge.

De prijs bedraagt slecht f 4.50 voor N.J.N.-ers!!!

Donateurs, die lid zijn van "Natuurmonumenten" of de K.N.N.V. betalen ook f 4.50.

Voor andere is de prijs f 1.- hoger.

## CHAOS IN DE SYSTEMATIEK DER PLANTENGEZELSCHAPPEN.

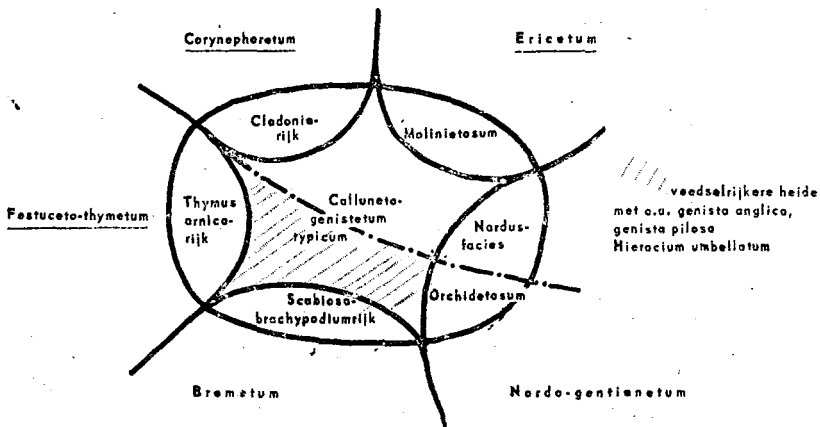
Door het voortdurend nauwkeuriger bestuderen van de vegetatie in het verzamelen van steeds meer opname-materiaal uit alle delen van Europa ontstaat een steeds vollediger systeem van de plantengezelschappen.

Het aldoor groeiende aantal beschreven associaties brengt echter tevens een groot probleem met zich mee. Door het enger vatten van de associaties verdwijnen de goede en trouwe kensoorten als sneeuw voor de zon.

Alvorens hier verder op in te gaan, is het goed allereerst de opbouw van een associatie na te gaan. Het "geraamte" van een associatie wordt gevormd door de kensoorten van de associatie en die van de lagere eenheden als verband, orde, enz. Deze groep van soorten bepaalt de grenzen waarbinnen de associatie voorkomt, bovendien wordt het aspect van de vegetatie vaak door deze groep bepaald. Dit geraamte, tezamen met een aantal begeleiders, vormt de typische subassociatie van het gezelschap.

Behalve het "geraamte" en de begeleiders kunnen nog andere groepen van planten aanwezig zijn, die bepaalde edaphische, geografische of anthropogene factoren indiceren. Deze groepen bepalen de subassociaties, varianten etc. Meestal bereiken de soorten uit deze groepen hun optimum in andere plantengezelschappen. Komt een bepaalde groep tot dominantie, dan vormt deze nu 't geraamte en behoort de vegetatie tot een andere associatie. Een associatie is dus in hoofdzaak een mengsel van groepen; de groep, die de maximale ontwikkeling en vitaliteit bereikt, is het skelet van de associatie en bepaalt meestal het aspect.

Neemt men als eenvoudig voorbeeld de struikheidegemeenschap, het Calluneto-Genistetum, dan vormt de struikheide, *Calluna vulgaris*, het geraamte. In de typische subassociatie komen als begeleiders dan nog voor *Bromus* (*Pleurozium schreberi*), diverse *Cladonia*-soorten, schapengras (*Festuca ovina*), klauwtjesmos (*Hypnum cupressiforme* var. *crucetorum*), etc. Op de iets betere gronden helpen ook kruipbrem (*Genista pilosa*) en stekelbrem (*G. anglica*) nu het geraamte te vormen. De struikheidegemeenschap wordt omgeven door tal van gezelschappen, waarvan de kenmerkende groepen in de struikheidegemeenschap doordringen. Erg simpel voorgesteld ziet het er uit



Al deze combinaties kunnen dus voorkomen en behalve deze ook nog allerlei combinaties met soortengroepen uit dwergstruikheiden uit andere delen van Europa. Zo kunnen in onze heidevelden soorten uit boreale en montane heidegezelschappen, zoals kraaiheide (*Empetrum nigrum*) en blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*), voorkomen. Voor een deel zijn deze combinaties al als aparte subassociaties beschreven, deels ook echter nog niet. Zonder enige moeite kan men daar nu echter al de differentiërende soorten voor opgeven. Met andere woorden, men kan uit de contactgezelschappen (geografische edaphische, antropogene) al de onderverdeling met de differentiërende soorten voorspellen zonder een tabel te hebben gemaakt! (Duvignesud - 1946 - geeft van dit verschijnsel mooie voorbeelden bij het *Ericetum tetralicis* en het *Calluneto - Antennarietum*).

Dit alles is nog niet onrustbarend. Ook niet het feit, dat men langzamerhand al deze vormen, waarin associatie kan voorkomen heeft beschreven. De moeilijkheden beginnen echter pas bij de naamgeving en rangschikking.

Bekijken we het bovengenoemde voorbeeld weer eens, dan zijn daar de overgangen naar het *Ericetum* en het

Nardo-Gentianetum vochtig, de overgangen naar het Corynophorum, Festuceto-Thymetum en ometum daartegen droog. Met behulp van een aantal vochtminnende soorten kan men dus eenvoudig een vochtige subassociatie onderscheiden. (Het zou te verkiezen zijn de primaire indeling op de bodemvruchtbaarheid te gronden. Dit valt echter buiten het bestek van dit artikel).

Maar men wil ook de overgangen naar Ericetum en Nardo-Gentianetum etc. wel als subassociaties onderscheiden en daar zit men al met de moeilijkheden. Turen loste dit handig op door subassociatiegroepen te scheppen. Dit deed hij niet alleen bij de struikheidegemeenschap maar o.a. ook bij de eikenhaag beukenbossen (Querceto-Carpinetum) en de blauwgraslanden (Molinietum).

Gaat men nu nog verder indelen en vindt men de onderscheiden eenheden van zoveel belang, dat men er-subassociaties van wil maken dan helpt deze oplossing ook al niet meer. Een volgende stap is dan om de oude associatie te splitsen in twee aparte associaties en zo kan men doorgaan.

Om te laten zien, dat ik niet zo maar aan het theoretiseren ben, maar dat dit verschijnsel zich werkelijk voordoet, nemen we ons voorbeeld er weer bij. Het scheppen van twee subassociatiegroepen binnen de stuikheidegemeenschap dateert al van 1937, naar de opsplitsing in associaties is van veel recenter datum. In 1953 merkte Preisling op, dat het noodzakelijk was het Calluneto-Genistetum te splisen in drie geografisch bepaalde associaties n.l. het Calluneto-Genistetum medio-europaeum, het Calluneto-Genistetum subatlanticum en het Empetreteto-Callunetum. Bovendien zegt hij: "es ist nicht ausgeschlossen, dass er sich bei weitere Bearbeitung der Heiden aus verschiedenen Gründen als zweckmässig erweist, die subass. von Cladonia als eigene Assoziatien abzutrennen" Ziehier dus een fraai voorbeeld van bovengenoemde tendens. Op zich zelf is dit trouwens al niets bijzonders meer, want vele associaties zijn al opgesplitst in talrijke geografische associaties bijv. het Xerobrometum en het Querceto-Carpinetum.

Uit bovenstaande blijkt dus, dat de indeling associatie-, subassociatie- variant - subvariant enz. niet voldoende is om, wanneer men in detail gaat werken, de verschillen te omvatten die door microklimaat, geografische ligging, bodemtype, anthropogene invloed e.d. worden veroorzaakt.

Bovendien blijkt er een neiging te bestaan om allerlei vegetatieeenheden maar tot associatie te promoveren, hoewel

ze soms hoogstens als variant of stadium mogen worden beschouwd en slechts locale betekenis hebben. Het toppunt in dit verband is, geloof ik wel het in 1945 door Tuxen onderscheiden verbond, het Sarothamnion, wat o.i. ook slechts als stadium mag worden opgevat.

Maar hoe zou men nu licht in deze duisternis kunnen brengen? Het onderscheiden van subassociatie-groepen, associatiegroepen en het splitsen van associaties zijn slechts noodoplossingen, waarvan de laatste alleen het gevaar met zich meebrengt, dat men geen goede kensort meer overhoudt. Bovendien verandert de status van een gezelschap voortdurend. Wat helpen prioriteitsregels voor de naamgeving nog, wanneer men de inhoud van het begrip "associatie" verandert?

Ellenberg (1954) is van mening dat een "bewegelijke" indeling van de basis-eenheden de enige oplossing is. Alleen de verbonden, orden, klasse<sup>n</sup> wil hij nog als zodanig handhaven. De onderverdeling van de verbonden zou dan verder met behulp van oecologische, geografische en syngenetische plantengroepen moeten geschieden.

Schwickerath (1942) is van mening, dat men alle geografische associaties maar beter als geografische "Rassen" van de associatie kan opvatten. Daarnaast wil hij de verdere indeling van de associaties ook maken met behulp van syngenetische en oecologische differentierende soorten, zonder hierbij tot naamgeving over te gaan. In feite komt dit dus bijna op 't zelfde neer, alleen wil Schwickerath de associaties nog blijven onderscheiden, terwijl Ellenberg niet verder dan de verbonden wil gaan. Persoonlijk ben ik van mening, dat de methode "Schwickerath" te verkiezen is, tenminste wanneer men de associaties in hun oorspronkelijke vorm neemt.

Het voordeel van het gebruik van deze groepen is, dat zij niet zo aan veranderingen onderhevig zijn. Ze zijn onafhankelijk van de wijze waarop men gaat indelen, want ze indiceren eigenschappen van de standplaats, zoals: een zekere vochtigheid, stikstofrijkdome, tred, etc.etc.

Doordat onder andere klimaatsomstandigheden en in een gebied met een andere flora de concurrentie verhoudingen anders liggen, kan men deze groepen slecht binnen een klimatologisch en floristisch uniform gebied gebruiken. Een voor geheel Europa bruikbaar systeem is er dus evenmin mee op te stellen, maar dit is geen probleem.

wanneer men de laagste eenheden maar geen definitieve naam geeft.

Dat het niet benoemen van de vegetatietypen het geheel niet zo hinderlijk is en dat men hiertoe min of meer onbewust al is overgaan, tonen de vegetatie-karteringen aan. Bij een vegetatie-kartering onderscheidt men immer binnen een begrensde gebied zeer veel locale typen, zonder zich voorlopig om de systematische plaats en de bruikbaarheid van de differentiërende soorten als kensoort te bekommeren. Binnen een beperkt gebied blijken voldoende differentiërende soorten te bestaan om allerlei typen te karakteriseren; over grotere gebieden levert dit echter al gauw moeilijkheden op.

We hebben dus behoefte aan een systeem van plantengezelschappen met een bewegelijke indeling in de laagste regionen. Voor het opstellen van oecologische groepen is het zeer belangrijk de epharmonie van de soorten te kennen. Weliswaar wordt onze kennis omtrent de oecologische amplitudo van de plantensoorten voortdurend groter, maar er zijn toch nog zeer grote hiaten.

Het bestuderen van de oecologische eisen van de plantensoorten is daarom de beste manier om de plantensociologie uit deze crisis te helpen.

#### Literatuur:

1. DuVigneaud, P. - 1946. - La variabilité des associations végétales. Bull.Soc.Roy.Bot. Belgique T.78. p.107-134.
2. Ellenberg, H. - 1954 - Zur Entwicklung der Vegetations-Systematik in Mitteleuropa. Festschrift Erwin Aichinger, Angewandte Pflanzensoziologie 1954.
3. Preisling, E. - 1953 - Das Calluneto-Genistetum Nw.Deutschlands und seine Stellung innerhalb der Heiden Mitteleuropas.Msk.Vortrag.Pflanzensoziologen Tagung in Oldenburg.
4. Schwickerath, M. - 1938 - Neue Beiträge zur Kenntnis der Gruppenmächtigkeit der Assoziation. Bot. Jahrb. B.68, heft 5. p. 497-514.
5. 1942 - Bedeutung und Gliederung des Differential artenbegriffs in der Pflanzengesellschaftslehre. Beiheften.Bot.Zentralblatt.B.61, abt.B. Heft. 3, p.351-383.

DE PLANTENSOCIOLOGIEWEEKENDS IN VOGELVLUCHT.

In verband met de plaatsruimte moeten we volstaan met een summier overzicht:

Het mossenweekend in Putten op 26-27 Februari, voornamelijk door lieden uit D III en D IV bezocht, was geslaagd. Het N.B.C.-sjocgroep-weekend op 30 April-1 Mei had een geweldige opkomst n.l. ruim dertig mensen. De lezing van Jan Pilon over "Overslag van grond naar gebied met een bestemming andersdan agrarisch of natuurgebied" i.v.m. de zandwinning was interessant, evenals de excursie Zondag o.l.v. Ir.F.Maas uit Wageningen, die vele aspecten van het bronnetjes bos liet zien. Op 21/22 Mei kwamen sjoccers bijeen in Lexmond, om daar de rivierdijk te bekijken, waarop enige jaren terug de Hippocrepis gevonden was. Prettig was het daarvoor natuurlijk dat een van de twee ontdekkers, Hans Heijbroek aanwezig was! Opkomst 8 man.

Op het weekend met de N.B.C. in Bakkeveen op 11/12 Juni kwamen weinig sjoccers. Jammer, want o.l.v. Dr. Wim van Zeyst, die eerst een boeiende lezing had gehouden over: "Mens en Landschap in vroeger tijden", werd een nieuwe vindplaats van de zeer zeldzame Carex dioica ontdekt.

Twaalf mensen kwamen op het weekend in Bergen. 's Avonds werd een discussie gehouden olv. Piet Schoevers over theoretisch problemen uit de sociologie en Zondag werd de Verbrande Pan bezocht. Helaas moest Piet al gauw weg, waarna de sjoccers vergeefs gezocht hebben naar de goede plekjes in de Verbrande Pan. Wel werden enige opnamen gemaakt van een leuke begroeiing met o.a. Rozen kransje en Maanvaren. Na de vacantie werden nog twee weekends gehouden, een in Putten, waar o.l.v. Willy Reijnders aan paddestoelen werd gedaan. Deze hield een geslaagde inleiding over Paddestoelen oecologie en leidde de menigte langs (en door) een aantal permanente kwadraten die ook werden opgenomen.

Tenslotte kwamen meer dan 15 mensen luisteren naar Dr. Victor Westhoff, die in Overlangbroek (19/20 Nov.) een keurcollectie vegetatiekaarten uit



binnen- en buitenland liet zien en er onderhoudend bij vertelde hoe de vegetatiekartering zich heeft ontwikkeld. We zagen o.a. kaarten, waarop slechts grove physiognomische eenheden waren weergegeven (beginperiode), waarop zeer star alles was gekleurd "tot op subassociaties" ook al was er ter plaatse nog zo weinig materiaal aanwezig (een kaal kapvlakte werd dan ook gekleurd als was het bos, dat er theoretisch gestaan zou hebben. Het andere (betere) uiterste was een kaart waarop vegetaties, alle behorend tot een associatie die toch karaktestieke verschillen vertonden, waren ingetekend. Van een vegetatiekaart van een stuk van het Wooldse Veen vertelde Victor dat hij gemaakt was om de funeste invloed van een ontwatering aan te tonen, waarvan daarvoor niemand was te overtuigen.

De, in ieder geval al voor het oog, fraaiste kaart was die van de Verbrande Pan, waarop zeer nauwkeurig alle vegetatietypen waren aangegeven. Een van de leuke resultaten: Duidelijk was aan de vegetatie te zien dat niet alleen het kalkgehalte van Noord en Zuid, maar ook van West naar Oost afneemt.

Red.

ENIGE AANTEKENINGEN n.a.v. "OVER DE MENSELIJKE INVLOED  
OP DE VEGETATIE IN DE TROPEN." 1).

Over de degraderende invloed van de mens op de natuur is de laatste tientallen jaren vrij veel geschreven. Vooral nadat men ontdekte dat bij de erosie menselijke invloeden veelal een uiterst <sup>grote</sup> rol spelen, is men hieraan meer aandacht gaan besteden. In veel gevallen dempte men de put nadat het kalf verdronken was. Men kwam tot het inzicht, dat voornamelijk het ingrijpen op de natuurlijke vegetaties catastrophale gevolgen kan hebben. Voorbeelden zijn er te over, ontbossing, vooral door brand hebben op vele plaatsen op aarde tot een niet te stuiten degradatie geleid. Met het inzicht dat de natuur te vriend gehouden moet worden weet men tegenwoordig deze ernstige situaties te voorkomen, in Australië heeft men b.v. maatregelen genomen om te intensieve beweiding van schapen op de savannen tegen te gaan. (N.B.: Een verantwoorde beweiding betekent dan 1 schaap per 6 ha., de vegetatie bestaat vaak uit struikgewas met hier en daar grassprietjes). Het lijkt inderdaad waarschijnlijk dat savannen en woestijnen niet voornamelijk zijn bepaald door klimatologisch-ecologische condities, maar aan onverantwoorde cultivering van de mens ten grondslag liggen. Wel kunnen deze vegetaties vrijwel alleen ontstaan in semi-aride en aride gebieden. Inderdaad zal, wanneer afbranden van een bos heeft plaats gehad, het microklimaat sterk veranderen, de nivillerende invloed van het bos op het klimaat is teniet gedaan, de temperatuurschommelingen tussen dag en nacht of tussen verschillende periodes worden veel extremer. Dit wil echter niet zeggen dat daardoor het microklimaat zo sterk verandert dat vegetaties kunnen optreden die in een totaal andere microklimaatgordel thuishoren. Hierin schuilt een fout in het artikel van Wil Thijssen. Wel zet hij voorzichtig een vraagteken tussen een successie <sup>van</sup> uit het tropisch regenwoud ontstaan secundair bos naar het "loofverliezende" bos, maar een dergelijke overgang is m.i. uitgesloten omdat hier met onvergelykbare successie-eenheden wordt gehypothetiseerd. Hier komt bij dat de ladangbouw op eenzelfde plaats i.h.a. wel wordt herhaald voor dat de regeneratie van het primaire bos kan plaatsvinden (deze regeneratie geschiedt uiterst

langzaam, waarschijnlijk zijn vele eeuwen noodzakelijk), maar men zal pas in het uiterste geval d.w.z. wanneer alle primaire bos is verdwenen <sup>overgaan</sup> tot shifting cultivation op dezelfde plaats voordat relatief grote opbrengst van de bodem verwacht kan worden. Dit waarborgt te korte perioden tussen de ladangbouw, die men zich ook niet geheel zonder verstand uitgevoerd mag denken. De successie o.i.v. de mens van steppen en savannen tot woestijn hoort dus in een geheel andere reeks thuis, ze wordt i.h.a. niet in de tropen aangetroffen, zeker niet op plaatsen waar potentieel regenwouden konden bestaan. Dat woestijnen inderdaad door beïnvloeding van de vegetatie zijn ontstaan, is wel waarschijnlijk, <sup>2</sup>) al mag de rol van het klimaat niet worden weggecijferd. Het klimaat versnelt het proces in hoge mate, het is de voorwaarde voor de degradatie, de mens is de oorzaak. Inderdaad zijn er vele bewijzen bekend uit vrijwel alle woestijn gebieden op aarde dat daar vroeger een cultuur moet hebben bestaan, soms zelfs in historische tijden.

Het is echter niet zeker wat de oorzaak is van deze degradatie. <sup>Naast</sup> Archaeologisch zou ook palynologisch onderzoek hier misschien het een en ander aan het licht brengen. Wel gelooft men fossielen woestijnen te hebben aangetoond van tijdperken waarin de mens zeker niet bestond, het is echter lang niet zeker of men deze zoutlagen, die stellig in droogtegebieden zijn ontstaan, zonder meer met de ons nu bekende woestijnen mag vergelijken.

Merkwaardig is de opvatting als zou de mens tot vernieling van het bos komen uit angstgevoelens. Inderdaad zou men kunnen stellen dat het bos een der grootste vijanden van de primitieve mens is, dit moet dan echter worden opgevat als vijand, omdat het niet in de levensbehoeften van de mens kan voorzien. Angstgevoelens zijn zeker niet, ook niet onbewust, van primair belang. De mens kwam tot devastatie van bos uit noodzaak, wanneer jacht en visserij niet voldoende voedsel opleverden.

Sam Segal<sup>1</sup>

1) Kruijnieuws, jrg.17, nr.2, pag.3. (1955).

2) Prof.Dr. C.G.G.J. van Steenis, Homo destruens (inaugurele rede), Amsterdam 1954.

Kortenhoef. Een veldbiologische studie van een Hollands verlandingsgebied.

Onder redactie van Dr.W.Meyer en Drs. R.J. de Wit.  
Uitgave: Stichting "Commissie voor de Vecht en het Oostelijk en Westelijk Plassengebied", Amsterdam 1955.

Het is zeer verheugend dat over de landschappelijk en natuurhistorische zo uiterst belangrijke terreinen rondom Kortenhoef nu het zo lang verbeide boek is uitgekomen. Aan het boek werkten 12 mensen mee. De eerste hoofdstukken geven ons een indruk van het gebied, in de volgende hoofdstukken wordt telkens door ter zake deskundigen een bepaald biologisch aspect behandeld. In een afzonderlijk hoofdstuk beschrijft Wim Meyer de gevolgde methodiek van het vegetatieonderzoek, waarbij hij o.a. wijst op de noodzakelijkheid van - objectiviteit -, aan deze - eis - (Zoals hij hetzelf noemt) lijkt mij echter in dit boek lang niet altijd voldaan. Dit bezwaar geldt trouwens voor een belangrijk deel van publicaties waarbij het onderzoek in grote lijnen berust op de door Braun-Blanquet aangegeven methode. Met name is dit het geval in het hoofdstuk waarin Roelof de Wit het "Caricetum lasiocarpae" beschrijft. Het is jammer dat de twee aspecten (beschreven als sub-associaties) van deze interessante gemeenschap bijna alleen statisch zijn beschreven, terwijl juist de plaats in de successiereeksen zo belangwekkend is. Men moet wel bedenken dat deze methode een grotere mate van subjectiviteit krijgt naarmate men meer tracht, de opnamen zo "karakteristiek" mogelijk te maken, d.w.z. zoveel mogelijk kensoorten in een opname tracht te verenigen. Men krijgt dan alleen een ideaal beeld van een bepaald stadium, dat echter geen zins met het algemene beeld hoeft overeen te komen. De associatiebeschrijvingen vlg. Braun-Blanquet berusten op dergelijke ideale beelden. De opzet van de hoofdstukken over waterplanten en Oevervegetaties (Wim Meyer) en over Verlanding (Wim Meyer en Roelof de Wit) zijn m.i. dan ook geslaagder en geven een duidelijk beeld van de diverse vegetatietypen. Uit het laatste van deze hoofdstukken is nog wel het een en ander af te leiden over het ontstaan van Carex lasiocarpa-vegetaties. Interessant is ook het hoofdstuk van Jaap van Dijk, "Bos vegetaties en Bosvorming" hier geldt, zij

het in mindere mate hetzelfde bezwaar als bij de bespreking van het Caricetum lasiocarpae. In het algemeen is bij de vegetatiebeschrijving weinig aandacht besteed aan het waarom, maar dit is uiteraard niet mogelijk dan na een zeer diepgaande studie. Verder zijn in het boek hoofdstukken gewijd aan micro-organismen, men heeft zich echter moeten beperken tot enkele belangrijke groepen, vooral de microfauna kan niet bogen op volledigheid. Het is jammer dat aan de insectenwereld in het geheel geen aandacht is geschonken. Wel is de vogelbevolking van Het Hol behandeld. De laatste twee hoofdstukken geven een overzicht van de in het gebied voorkomende mossen (met enkele sociologische aantekeningen) en van de hogere planten.

Het boek is voor de zo geringe prijs wel bijzonder fraai uitgevoerd (gebonden). De foto's (vrijwel alle van Jaap van Dijk) en de tekeningen zijn van uitnemende kwaliteit. Ik kan dit werk dan ook sterk aanbevelen bij allen die zich een beeld wensen te vormen van het beschreven gebied, mede omdat het fraai demonstreert wat samenwerking van specialisten vermag.

Sam Segal.

-.-.-.-

Er zijn van dit jaar

verschenen nummers

nog verscheidene

exemplaren over.

Leden en donateurs, die hun inclompete jaargang willen aanvullen gelieven te schrijven naar Eddy v.d. Maarel, v. Wassenaar Obdamstraat 12'' Amsterdam-West.

-.-.-.-

Aanvullingen op de catalogus:

1. Baden W. - Die Kenntnis der rezenter und fossilen-Pflanzengesellsch. eine unentbehrliche Hilfe bei Urbarmachung und Nutzung unserer Moorvorkommen. Angewandte Pflanzensoziologie, Heft 8.
2. de Boer Th.A. - Der Wasserhaushalt des Grünlandbodens und die bei der Kartierung verwandten Vegetationseinheiten. A.P.S. 8.
3. De Boer Th.A. - Grünlandvegetationskartierung in den Niederlanden, overdr. A.P.S. 1954
4. Buchwald K. - Wasserhaushaltstufen und -zonen des Wassermangelgebietes unteres Illertal. A.P.S. 8.
5. Biemont, W.H. Sissingh G. en Westhoff V. Die Bedeutung der Pflanzensoziologie für den Naturschutz, overdruk uit "Vegetatio" VIII 1954.
6. Dittrich J. - Die Bedeutung der Pflanzensoziologie für Moorplanungen. A.P.S. 8.
7. Horn, G. Stand und Gang des Grundwassers und sein Einfluss auf die Erträge. A.P.S. 8.
8. Kausch, W. Neuere Methoden zur Bestimmung der physiologischen wirksamen Bodenfeuchten. A.P.S. 8.
9. Klapp, E. Erträge von Pflanzengesellschaften in Beziehung zu Grundwasser und Nährstoffversorgung. A.P.S. 8.
10. Krause Dr. Werner. - Pflanzensoziologische Luftbildauswertung A.P.S. 10.
11. Heisel, K. Anwendung der Pflanzensoziologie zur Beurteilung von Wasserschäden in der Landwirtschaft. A.P.S. 8.
12. Meijer W. en de Wit R.J. - Kortenhoeft, een veldbiologische studie van een verlandingsgebied, onder redactie van -. Uitgave: Stichting Commissie voor de Vecht en het Oostelijk en Westelijk plassengebied.
13. Preisling E. - Übersicht über die wichtigen Acker- und Grünlandgesellschaften N.W. Deutschlands unter Berücksichtigung ihrer Abhängigkeit vom Wasser und ihres Wirtschaftswertes. A.P.S. 8.
14. Schmidt, H. Die Pflanzengesellschaften des Grünlandbodens und die bei der Kartierung verwandten Vegetationseinheiten. A.P.S. 8.

15. Schroeder G. - Die Bedeutung der Pflanzensoziologie für Wasserbau und Wasserwirtschaft A.P.S. 8.
16. Schulte - Wülwer H. Gemeinsame Beschaffung von Beweismaterial für eine Beweissicherung. A.P.S. 8.
17. Geibert Dr Paul. - Die Wald- und Forstgesellschaften im Graf Görtzischen Forstbezirk Schlitz en veg. kaart A.P.S. 9.
18. Tützen R. - Pflanzensoziologie als Brücke zwischen Wasserwirtschaft und Landwirtschaft. A.P.S. 8.
19. Tützen R. - Die Wasserstufen karte und ihre Bedeutung für die nachträgliche Feststellungen von die Änderungen in Wasserhaushalt einer Landschaft. APS.8.
20. Tützen R. Über die raumliche, durch Relief und Gestein bedingte Erdnung der Natürlichen Waldgesellschaften am Nördlichen Lande des Harzes. Overdr. "Vegetatio" VIII 1954.
21. Wacher F. - Beispiele für Leistung und Grenzen angewandter Pflanzensoziologie. A.P.S. 8.
22. Wallner J. - Gesundung unserer Flüsse durch Pflanzung und Lebendverbauung. A.P.S. 8.
23. Walther K. - Ertragsfähigkeit und Futterwert verschiedener Pflanzengesellschaften. A.P.S. 8.
24. Weise, F. - Die Weideleistung in abhängigheit von der Pflanzengesellschaft. A.P.S. 8.
25. Westhoff V. Some Remarks on synecology. Vegetatio VIII 1954.
26. Westhoff V. Landschap en plantengroei van Schiermonnikoog. Overdr. uit Natuur en Techniek 5-6. 1954.
27. Westhoff V. Het biosociologisch onderzoek van natuurmonumenten. Overdr. uit Keuze en beheer v. natuurmonumenten.
28. Westhoff V. Iets over verspreiding en standplaats van Parnassia palustris L. Overdr. Natura. 1954.
29. Westhoff V. Enkele gegevens over verbreiding en standplaats van het trosglidkruid (Scutellaria columnae) overdr. uit de Wandelaar in weer en wind April 1953.
30. Westhoff V. Die Vegetations Kartierung in den Niederlanden. Overdr. A.P.S. 1954.
31. Westhoff V. Samenhang tussen vegetatie en milieu in het bijzonder de bodem. T.N.O. nr. 106.
32. Westhoff V. Vegetatiekartering T.N.O. nr. 107.

33. Westhoff V. Het vegetatie onderzoek aan het lab. voor plantensystematiek en - geografie der Landbouwhogeschool.

We zijn de schenkers van al deze bijdrage voor onze bibliotheek erg, heel erg dankbaar. Nu de vermeerdering ruim dertig gechriften telt, maken deze schenkingen des te meer indruk. Een oproep aan de lezers gebruik te maken van de bibliotheek is nu toch nauwelijks meer nodig!

- . . . -

Agenda van de ledenvergadering van de sjoegroep op het Congres te Zwolle, de dertigste December 's morgens.

1. Opening.
2. Ingekomen stukken.
3. Verslagen, a. voorzitter.  
b. redacteur.  
c. administratrice.  
d. bibliothecaris.
4. Bespreking plannen volgend jaar.  
Het Bestuur stelt voor een Eifelnummer, te financieren door het Wetenschappelijk Fonds.
5. Verkiezing bestuur 1956. Kandidaten:  
Voorz. Eddie v d. Maarel  
Red. Piet Kuiper.  
Adm. Maryke Versluys  
Bibliothecaris Anneruth Wertheim.
6. Beleid bestuur.
7. Bestuurswisseling.
8. Rondvraag.
9. Sluiting.