Universitaetsbibliothek Johann Christian Senckenberg (Frankfurt am Main)

Buchbesprechungen

Visual Library

eigenen Kennarten besitzt. Es handelt sich bei derartigen Beständen, die auch im Gebiet westlich der Oder auftreten, eher um eine östliche Subassoziation der aus Nordwestdeutschland beschriebenen und in typischer Ausbildung auch in den atlantisch getönten Teilen Brandenburgs verbreiteten Festuca ovina-Thymus angustifolius-Assoziation.

Aussprache: Die vorgeschlagene Gliederung kommt auch nach Beobachtungen von Herrn Dr. PASSARGE den natürlichen Gegebenheiten in der Mark Brandenburg sehr nahe. *Hieracium echioides* wurde von ihm auch im Stipetum capillatae gefunden; *Tragopogon dubium* kommt vielleicht als weitere Kennart in Frage. Außerdem kommt eine Subass. des Stipetum capillatae (mit Helichrysion-Arten als Differentialarten) auf reinen Sanden im Odergebiet vor (PASSARGE).

Buchbesprechungen.

Festschrift für Erwin Aichinger zum 60. Geburtstag. — Sonderfolge der Schriftenreihe „Angewandte Pflanzensoziologie" in 2 Bänden. Wien 1954: Springer-Verlag. 1359 S.

Die beiden Festbände enthalten 94 vor allem pflanzensoziologische und forstwirtschaftliche Arbeiten und werden eingeleitet durch eine Biographie und ein Schriftenverzeichnis des Jubilars.

Das Problem der pflanzensoziologischen Systematik wird von D. W. GOODAL in „Vegetational Classification and Vegetational Continua" behandelt. Er befürwortet die Betrachtung der Vegetation als ein mannigfaltig variierendes Kontinuum gegenüber einer Vegetationsgliederung in Klassen. Von H. ELLENBERG wird in dem Beitrag: „Zur Entwicklung der Vegetationssystematik in Mitteleuropa" die naturgegebene Weiterentwicklung der Charakterartenlehre BRAUN-BLANQUETS als Krise angesehen. Z. KÁRPÁTI zeigt die phytozönologischen Beziehungen der Zwischenformen auf. In „Gedanken zur Frage der Struktur und Anordnung der Lebensgemeinschaften" empfiehlt F. EHRENDORFER mehrere biozönotische Schemata, z. B. eine von der räumlichen Anordnung der Lebensgemeinschaften und eine von der dominierenden Lebensform ausgehende Klassifikation. Nach R. H. WHITTAKER („Plant Populations and the Basis of Plant Indication") sind die Beziehungen der Pflanzen und Pflanzengesellschaften zu ihrer Umwelt, die als Zeiger von Bedeutung sind, nicht kausal auszulegen, und die Zeigeraussagen haben im allgemeinen nur Wahrscheinlichkeitswert. Charakter- und Differentialarten zeigen durch ihr Auftreten die Verbreitung von Gesellschaftstypen an.

Der Klimax-Begriff wird von H. WALTER abgelehnt, dafür soll zonale Vegetation im Flachland und Höhenstufen im Gebirge gesetzt werden, daneben sollen extra- und azonale Vegetation unterschieden werden.

Spezielle pflanzensoziologische und vegetationskundliche Arbeiten liegen vor von E. KRIPPEL über „Die Pflanzengesellschaften auf Flugsanddünen des slowakischen Teiles des Marchfeldes", von G. WENDELBERGER über „Steppen, Trockenrasen und Wälder des pannonischen Raumes", von H. WAGNER „Über den Moorrand-Bürstlingrasen", von G. KUHNHOLTZ-LORDAT „Über die Gebüsch-Galerie von Paliurus spina-Christi und Pyrus amygdaliformis", von P. ZANGHERI „Über die Vegetation der Romagna" und von T. HOSOKAWA „Über die Vegetation Formosas".

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

A. Boros berichtet von der Rolle der Moose in einigen interessanten ungarischen Pflanzengesellschaften, F. Ruttner von der Zusammensetzung und Entstehung oligoaerober Planktongemeinschaften in den Seen und I. Findenegg versucht eine Gliederung der Kärntner Seen nach ihrem Phytoplankton.

Den größten Raum nehmen forstwissenschaftliche, insbesondere forstsoziologische Veröffentlichungen ein. Die Forstsoziologie ist ein Teil der angewandten Pflanzensoziologie, dem Arbeitsgebiet des Jubilars. Die große Bedeutung der Pflanzensoziologie für die Forstwirtschaft wird in zahlreichen Arbeiten aufgezeigt: M. Wraber: „Der theoretische und praktische Wert der Pflanzensoziologie für das Forstwesen", A. Pavari: „Fitosociologia e Selvicoltura in Italia", F. Hartmann: „Über die Beziehung der Pflanzensoziologie zur Forstökologie", F. v. Hornstein: „Vom Sinn der Waldgeschichte", Ottokar Härtel: „Waldgesinnung — völkerverbindende Denkungsart", E. Schimitschek: „Fragen der Waldhygiene", L. Pockberger: „Die Synthese in der Forstwirtschaft", P. v. Handel-Mazzetti: „Volkswirtschaft, Forstwirtschaft, Forstwissenschaft", V. Dietrich: „Naturnahe Methoden der Waldwachstumsforschung", A. Vietinghoff-Riesch: „Das Problem der Krisenfestigkeit in der Forstwirtschaft" und K. Dannecker: „Der Weißtannenwald, ein Lehrmeister für die große Praxis".

Die forstsoziologischen Einzeluntersuchungen haben folgende Themen: Die natürliche Waldvegetation Österreichs und der Schweiz (M. Onno), Mittelgebirgswaldgesellschaften von Standorten optimaler und extremer Durchfeuchtung im Vergleich zu den alpinen (F. K. Hartmann), Trockenwälder und wärmeliebende Waldgesellschaften Süddeutschlands (A. Rühl), der Weißseggen-Buchenwald Süddeutschlands (H. Mayer), Laubwälder auf zweischichtigen Böden in Südwestdeutschland (W. Zimmermann und R. Beck), Laubwald-Gesellschaften des Harzes (H. Meusel), Baltischer Buchenmischwald (A. Scamoni), die Südgrenze der Rotbuche in Italien (A. Hofmann), die Wälder Afghanistans (H. F. Neubauer), die Forstvegetation Neuseelands (V. J. Chapman), der Anden-Erlenwald in Argentinien (K. Hueck).

In den „Grundlagen der Waldtypen" kommt W. N. Sukatschew zu dem Ergebnis, daß für die Praxis der Waldwirtschaft der Begriff der Waldassoziation viel weniger gibt als der Begriff des Typus, den er neu definiert. Waldtypen verwenden B. Lindquist: „Waldtypenschema für die skandinavischen Buchenwälder" und H. Hufnagel: „Waldtypen am Nordhang des Toten Gebirges". Über die „Methodik der typologischen Erforschung der tschechoslowakischen Wälder" berichtet A. Zlatnik.

In den „Beiträgen zur Ökologie der Waldgrenze am Feldberg im Schwarzwald" stellt W. R. Müller-Stoll fest, daß das winterliche Wetter weniger extrem ist als an der natürlichen Waldgrenze der Alpen, und daß sich bei Wiederbewaldung Wind-, Austrocknungs- und Frostschäden verringern würden. V. Paschinger führt in einer Studie „Zur Statik und Dynamik der Höhengrenzen in den Ostalpen" als eine Ursache für die auffallende Hebung der Baumgrenze und Schneegrenze die um 30% gestiegene Strahlungsintensität an. O. Eckmüllner und G. Schwarz gliedern die Steiermark in eine warme, kühle und kalte Waldstufe nach der oberen Grenze von Eiche und Buche und mit Hilfe von Leitpflanzen mit gleichen Wärmeansprüchen wie diese Laubbäume. Weitere forstökologische Arbeiten beschäftigen sich mit dem Baumwachstum und der Wurzelverteilung in künstlich umgekehrten Bodenprofilen (H. A. Lunt und R. L. Lindahl), mit der Bedeutung des

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Lichtes in der forstlichen Standortslehre und in der Pflanzensoziologie (H. LORENZ-LIBURNAU) und mit dem Wasserhaushalt von Bäumen, welche zur Aufforstung entwaldeter Gebiete Venezuelas verwendet wurden (V. VARESCHI).

Forstwirtschaftlich von Bedeutung sind auch die Beiträge von K. ABETZ über die bäuerlichen Reut- und Weidfelder im Schwarzwald, von F. PASSECKER über die Entwicklungsphasen der Gehölzpflanzen und ihre praktische Bedeutung und von OTTO HÄRTEL über einige Wirkungen gas- und staubhaltiger Fabrikexhalationen auf Pflanzen. Für Kreuzungsversuche ist die Untersuchung von Y. SATO und K. MUTO wichtig, nach der *Salix*-Pollen bei Tieftemperaturen unter 0° eine besonders lange Lebensdauer hat.

Ein weiteres wichtiges Anwendungsgebiet der Pflanzensoziologie ist die Grünlandwirtschaft. In „Pflanzenbestand und Leistung einer Allgäuer Kuhalpe" zeigen A. STÄHLIN und M. ALTENRIED, wie mit Hilfe der Pflanzensoziologie beurteilt werden kann, ob den einzelnen Weideparzellen eine angemessene Nutzungsintensität und Pflege zuteil wurde. Über den Einfluß der Beweidung auf die Pflanzengesellschaften des slowakischen Karstes berichtet J. KLIKA. W. CZERWINKA schlägt für die landwirtschaftliche Praxis als brauchbare Dauergrünland-Typen Einheiten vor, die im wesentlichen den Klassen, Ordnungen und Verbänden der BRAUN-BLANQUET'schen Systematik entsprechen. D. M. DE VRIES gibt einen Überblick über die Grünlandsoziologie in den Niederlanden und eine Einführung in seine Methode. TH. A. DE BOER berichtet über die Grünlandvegetationskartierung in den Niederlanden, die sich auf die Arbeiten von DE VRIES gründet. Abgesehen von dieser Kartierung werden in den Niederlanden nach V. WESTHOFF vier verschiedene Arten von Vegetationskarten hergestellt: 1. Physiognomische, auf Dominanz und Vorherrschaft einzelner Arten beruhende Karten. 2. Karten mit Einheiten, die auf die charakteristische Artenverbindung gegründet sind, 3. Karten, die zusätzlich zu 2. empirische Einheiten lokaler Bedeutung enthalten. 4. Karten, in denen Dominanz- und Charakterartengesellschaften enthalten sind.

Grünlandsoziologische Einzeluntersuchungen liegen vor von G. E. KIELHAUSER: „Trockenrasengesellschaften des Stipeto-Poion xerophilae in Nordtirol", von E. KLAPP und Mitarbeitern: „Grünlandvegetation des Eifelkreises Daun, von B. SPEIDEL und L. v. SENDEN: „Die Vegetation periodisch überschwemmter Wiesen im Ohmtal" und R. KNAPP: „Über Pflanzengesellschaften der Wiesen in Trockengebieten Deutschlands".

Für eine Einschaltung der Pflanzensoziologie im Ingenieurwesen setzt sich M. SCHMIDT ein und fordert eine Koordinierung der verschiedenen Arbeitsrichtungen der Wissenschaft und der Praxis, um volkswirtschaftliche Fehlleistungen zu vermeiden. Ein Beispiel einer solchen Koordinierung von einem Wasserschadengebiet in der Steiermark gibt P. HAZMUKA.

Die Bedeutung der Pflanzensoziologie bei der Klärung der Frage nach der regionalen Anbauwürdigkeit von Silomais im Gebirge erörtert L. LÖHR. Über Ziele und Wege zur Verknüpfung von pflanzensoziologischer und ökologischer Betrachtungsweise im Wald- und Landbau unterrichtet P. FILZER. Angaben über die Bedeutung der Pflanzensoziologie für die Wildbach- und Lawinenverbauung finden sich bei W. HASSENTEUFEL und über die Bedeutung des Schilfrohres als Uferschutz bei W. BAUMEISTER und E. BURRICHTER. Die Pflanzensoziologie ist nach K. SALLER sowohl für die Diagnostik wie für die Therapie des praktischen Arztes wichtig.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

R. Soó berichtet über die angewandte Pflanzensoziologie und Kartographie in Ungarn.

In einigen Arbeiten wird auf die engen Beziehungen zwischen Pflanzensoziologie und den Nachbarwissenschaften hingewiesen. F. ROSENKRANZ befaßt sich mit den Beziehungen der Phänologie zur Pflanzengeographie und Pflanzensoziologie. K. LOHWAG weist in „Pflanzensoziologie und Mykologie" auf die Schwierigkeiten hin, die für den Pilzsoziologen darin bestehen, daß die meisten Pilze nicht in ihrem vegetativen Zustand erkennbar sind. Er beschreibt die Methode von CHESTER, die ein solches Erkennen ermöglicht, schlägt jedoch für die Feldarbeit vor, zunächst die wirtschaftlich wichtigen Krankheitserreger zu beachten, da die Krankheitssymptome an den höheren Pflanzen längere Zeit hindurch erkennbar sind. Für die wissenschaftliche Erfassung des Gesamtstandortes ist nach H. FRANZ eine Verschmelzung von Bodenkunde und Ökologie, zu der auch die Pflanzensoziologie gerechnet wird, nötig.

Pflanzengeographisch interessante Notizen finden sich von *Pinus cembra* aus den Ostalpen und von *Betula nana* aus Tirol (H. v. HANDEL-MAZZETTI), von *Iris sibirica* aus dem Salzkammergut (F. MORTON), von *Athamanta turbith* und *A. haynaldi* aus den Julischen Alpen (E. MAYER und J. RATAJ) und von *Linaria tonzigi* aus den Ostalpen (L. FENAROLI). Den Vegetationsverlauf der Birke (*Betula verrucosa*) in Abhängigkeit von der geographischen Breite schildert W. WETTSTEIN. Arealkundlich wichtig ist ein Beitrag zur Biographie der Gattung *Pinus* von R. SCHARFETTER. Eine Übersicht der Nadelhölzer Österreichs mit Gattungsbeschreibungen und Verbreitungsangaben für die Arten legt E. JANCHEN vor. In „Analysen der Pflanzengattungen für vegetationskundliche Zwecke" vertritt E. SCHMID die Ansicht, daß ein Vegetationsausschnitt eines bestimmten Gebietes erst natürlich gegliedert werden kann, wenn eine Gattungsanalyse erfolgt ist. Mit Hilfe von Tier- und Pflanzengeographie unternimmt W. KÜHNELT die Vorarbeiten zu einer Biogeographie der iberischen Halbinsel.

Beiträge zur Vegetationsgeschichte der Alpen liefert K. HOLDHAUS in: „Über die zoologischen Argumente für die Existenz einer postglazialen Wärmeperiode", H. GAMS in: „Verschwinden von Gehölzen aus den Alpen seit der Eiszeit" und L. TSCHERMAK in: „Einige geschichtliche Angaben über die Verbreitung von *Pinus silvestris* in Österreich".

Das ökologische Problem der Kalkpflanzen wird von F. R. BHARUCHA und Y. SATYANARAYAN untersucht. Die bodenbiologische Auswirkung der Pflanzendecke studiert F. SEKERA in „Wiese-Neuriß-Acker". Über Reliktböden in Spanien berichtet W. L. KUBIENA. Eine Bestimmung der klimatischen Schneegrenze auf klimatologischer Grundlage führt TH. ZINGG durch.

Von landwirtschaftlichem Interesse sind die Arbeit von E. MAYR: „Die Getreidezonen, Anbau- und Erntezeiten und die Fruchtfolge in Kärnten", von F. WIDDER: „Über das Ringeln von Bäumen zur Weidegewinnung" und von O. SCHWEIGHART: „Über die Anwendungsbereiche der Farb- und Schwarzweißtechnik in der Grünlandphotographie". K. Walther.

In honorem septuagenarii J. Braun-Blanquet. — Vegetatio. **5/6.** Den Haag 1954. Verl. Dr. W. JUNK. 606 S.

Dem Grußwort der Freunde des Jubilars folgen zumeist pflanzensoziologische und vegetationskundliche Arbeiten, die entsprechend der weltweiten Verbreitung der Lehre BRAUN-BLANQUETs aus allen Teilen der Erde stammen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

P. DANSEREAU untersuchte auf der Bray-Insel des mittleren Baffin-Landes die Gesellschaften des Schlick- und Sandstrandes, der Schieferrücken und die Heiden. J. IVERSEN findet bei den Korrelationen zwischen den Pflanzenarten in einem grönländischen Talgebiet eine auffallende Übereinstimmung mit den soziologischen Gruppen NORDHAGENS in Norwegen. Die Studien R. NORDHAGENS über die Vegetation der salzig-brackischen Schlickflächen Finmarks sind für die vegetationsgeschichtliche Forschung an den westeuropäischen Küsten von hoher Bedeutung. T. W. BÖCHER veröffentlicht seine Untersuchungen an europäischen Kalkdünengesellschaften.

In der Arbeit: „Die Mineralbodenwasserzeigergrenze als Grundlage einer natürlichen Zweigliederung der nord- und mitteleuropäischen Moore" schlägt G. E. DU RIETZ vor, nicht nach Bulten- und Schlenkengesellschaften zu gliedern, sondern nach dem Vorhandensein der Mineralbodenwasserzeiger die Klasse der Ombrosphagnetea von der der Sphagno-Drepanocladetea zu trennen. Nach geographischen Differentialarten unterscheidet M. SCHWICKERATH eine atlantische und eine boreo-alpine Rasse des Sphagnetum medii et rubelli im linksrheinischen Bergland. R. SOÓ erörtert die Stellung der Torfmoore Ungarns im pflanzensoziologischen System und beschreibt neu das Cariceto lasiocarpae-Sphagnetum, das Cariceto echinatae-Sphagnetum, das Eriophoreto vaginati-Sphagnetum und das Saliceto cinereae-Sphagnetum. Die Rolle der Sphagnetalia für das Leben der Moore der Haute Fagnes in Belgien stellt R. BOUILLENNE dar und weist dabei auf die außerordentliche Bedeutung der Moore für den Wasserhaushalt der Landschaft hin.

J. KLIKA betont in „75 Jahre pflanzensoziologische Forschung in der xerothermen Vegetation Böhmens und Mährens" die Selbständigkeit dieser Vegetation gegenüber den osteuropäischen Steppengesellschaften und gibt einen Überblick der in seinem Heimatland vorkommenden Verbände und Assoziationen. C. VANDEN BERGHEN untersucht die *Potentilla rupestris*-Schieferhänge bei Chooz-Rancennes (Ardennen-Dep.).

Die engen Beziehungen zwischen den Waldtypen CAJANDERS und der Lehre BRAUN-BLANQUETS werden von A. KALELA „Zur Stellung der Waldtypen im System der Pflanzengesellschaften" aufgezeigt. In der Arbeit R. TÜXENS: „Über die räumliche, durch Relief und Gestein bedingte Ordnung der natürlichen Waldgesellschaften am nördlichen Rande des Harzes" werden durch die pflanzensoziologische Untersuchung die ursächlichen Zusammenhänge innerhalb der Vegetation gedeutet. In Belgien hat A. BODEUX die Traubeneichenwälder der Haute Campine und ihre Heiden bearbeitet, und W. MULLENDERS kommt zu der Feststellung, daß die höhere Region Belgiens nicht als subalpine Zone, sondern als boreo-atlantisches Bergland zu bezeichnen ist. P. MEYER stellt im schweizerischen Mittelland als neue Subassoziation das Piceeto-Abietetum praealpinum asperuletosum auf. Nach M. MOOR gibt es im Schweizer Jura keine Klimax-Fichtenwälder, das vorkommende Asplenio-Piceetum und Tofieldio-P. sind auf Spezialstandorte beschränkt. Von J. BERSET wird aus den Freiburger Alpen die Gesellschaft von Avena pratensis und Peucedanum austriacum (Seslerietalia) neu beschrieben. Die Vergesellschaftung einiger Nunataker-*Taraxaca* aus Osttirol ist Gegenstand einer Arbeit von G. WENDELBERGER.

Von W. KOCH werden in den pflanzensoziologischen Skizzen aus den Reisfeld-Gebieten des Piemont eine Anzahl eigenartiger Wasser- und Sumpfgesellschaften angegeben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Nach der Arbeit von H. des Abbayes: „Die Steineiche (*Quercus ilex*) und ihr mediterranes Gefolge an der SW-Küste des armorikanischen Massivs" muß ein Quercetum ilicis atlanticum von dem Quercetum ilicis galloprovincialis abgetrennt werden. R. Molinier beschreibt in: „Beobachtungen über die Vegetation in der Strandzone der Provence" vom Sandstrand das Malcomietum parviflorae und vom Felsstrand das Thymelaeetum hirsutae.

Aus Spanien berichtet O. de Bolós über die Verbreitung der Klimaxgesellschaften in Katalonien, E. Guinea über den Cantabrischen Subsektor des Ibero-atlantischen Sektors, W. Rothmaler über die Heiden NW-Spaniens und P. Font Quer über das Festucetum hystricis, eine neue Gesellschaft der Gebirge Spaniens. Die Beschreibung einer neuen Helianthemetalia-Assoziation, des Lupineto-Astrocarpetum purpurascentis, findet sich in der Arbeit von J. Malato-Beliz: „Über die natürlichen Weiden in der Umgebung von Castelo de Ville (Portugal)".

Aufschluß über den Stand der pflanzensoziologischen Kenntnisse Nordafrikas gibt die Veröffentlichung von M. Guinochet.

In der „Pflanzengeographischen Gliederung Südosteuropas" von J. Horvat wird eine klare Trennung der Gesellschaften des mediterranen und eurosibirisch-nordamerikanischen Vegetationskreises durchgeführt. Neue Verbände aus dem Balkangebiet werden aufgestellt von S. Horvatić (Fimbristylion dichotomae), von H. Zeidler (Alopecurion utriculati) und von E. Oberdorfer (Romulion), von letzterem außerdem eine neue Klasse der Zwergstrauchgesellschaften, die Cisto-Micromerietea. Eine Übersicht über die Vegetation der Türkei gibt H. Birand. Eine neue pflanzengeographische Gliederung von Israel als ein Muster für Südwestasien wird von H. Boyko durchgeführt.

J. Léonard beschreibt das Gleichenietum linearis neu von sandigen sonnigen Hängen im belgischen Kongogebiet. J. Lebrun gibt eine Schilderung der Küstenvegetation dieses Landes.

O. H. Volk unterscheidet in „Klima und Pflanzenverbreitung in Afghanistan" 5 Vegetationsprovinzen, die bis auf eine zum iranoturanischen Floren- und Vegetationsgebiet gehören. Aus Bombay werden von F. R. Bharucha und Y. Satyanarayan vier kalkbewohnende Gesellschaften beschrieben. Suzuki-Tokio stellt den Verband von Shiion sieboldi auf, der die immergrünen Wälder Japans umfaßt. Zwei Waldgesellschaften und vier Epiphytengesellschaften werden von T. Hosokawa in den *Campnosperma*-Forsten von Kusaie in Mikronesien unterschieden. Untersuchungen über das Minimalareal in tropischen Regenwäldern Indonesiens führt E. Meijer Drees durch.

Die vorherrschende Rolle, die *Rumex acetosella* in den Unkrautgesellschaften Neuseelands spielt, kommt in der Arbeit von L. B. Moore zum Ausdruck.

In den Waldgesellschaften des nördlichen Mittelchile schildert J. Schmithüsen immergrüne Hartlaubgehölze von hoher floristischer Eigenart.

Weiter sei auf zwei moossoziologische Arbeiten hingewiesen. F. Ochsner belegt die „Bedeutung der Moose in den alpinen Pflanzengesellschaften" durch zahlreiche Beispiele. Nach P. W. Richards sind das Vorherrschen der epiphytischen und epiphyllen Moosgesellschaften und der hohe Anteil der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Lebermoose ein auffallendes Kennzeichen der Flachlandregenwälder in Britisch-Guayana.

Die Pilzaspekte, denen K. HÖFLER eine Betrachtung widmet, ändern sich nach Jahreszeit und ökologischen Bedingungen. Besonders zu beachten sind Trocken- und Kälte-, Nässe- und Wärmeaspekte sowie Restaspekte im Herbst.

Von methodischer und praktischer Bedeutung sind die Arbeit von D. M. DE VRIES, der eine umfassende Konstellation der häufigsten Grünlandpflanzen mit Hilfe der Korrelationen zwischen ihnen aufbaut, und die Untersuchungen über die Frequenz in den äquatorialen Wäldern von L. EMBERGER.

J. HEIMANS macht den Vorschlag, den Begriff „Zugänglichkeit" einzuführen; dadurch sollen alle Faktoren erfaßt werden, die die Zuführung von Fortpflanzungsprodukten auf einen Standort ermöglichen. H. ETTER kommt in seiner Arbeit „Grundsätzliche Betrachtungen zur Beschreibung und Kennzeichnung der Biochore" zum Schluß, daß eine eindeutige Beschreibung der Biochore nur von der Vegetation her möglich ist. A. R. PINTO DA SILVA macht einen beachtenswerten Vorschlag zur Mechanisierung der pflanzensoziologischen Tabellenarbeit.

Die Abhängigkeit der Pflanzengesellschaften von Umweltfaktoren steht im Mittelpunkt einer Reihe von Veröffentlichungen. So zeigt A. S. WATT am Beispiel der australischen Vegetation, daß die Wirkung des Wasserfaktors durch die Bodenunterlage erheblich eingeschränkt werden kann. G. LEMÉE untersucht den Wasserhaushalt einiger ausdauernder Gräser der Nordsahara. M. ZOHARY und G. ORSHAN studierten den Wasserhaushalt des Zygophylletum dumosi, einer Gesellschaft der israelischen Wüste. Über Epharmonie und Wasserhaushalt der Salicornieten der französischen Mittelmeerküste liegt eine Arbeit von M. J. ADRIANI vor. W. SIMONIS bearbeitete die Ökologie einiger Therophyten im mediterranen Brachypodietum ramosi und in der Barbula gracilis-Onobrychis caput galli-Gesellschaft. J. L. LUTZ verwendet die Häufigkeitskurven mittlerer Wasserzahlen von Halm- und Hackfruchtgesellschaften als Standortsindikatoren. Um die komplizierten Zusammenhänge zwischen Gesellschaft und Standort zu analysieren, hält es H. ELLENBERG für notwendig, die einzelnen Arten allein und in Gesellschaft mit anderen Arten unter vereinfachten, kontrollierbaren Bedingungen zu kultivieren. So scheint ihm für das Auftreten von *Bromus erectus* in bestimmten Wiesengesellschaften nicht der Wasserfaktor, sondern der Stickstoffhaushalt des Bodens von Bedeutung zu sein. H. WAGNER zeigt am Beispiel der „Jocherwiese" am Traunsee die ökologisch-räumlichen Beziehungen zwischen Wiesentypen auf.

Die Bedeutung der endozoochoren Samenverbreitung durch weidende Haustiere für die Neubildung von Gesellschaften betont P. MÜLLER-SCHNEIDER. H. WALTER sieht in der intensiven Beweidung der Savannengebiete Südafrikas die ökologische Ursache für die gefährliche Verbuschungserscheinung dieser Landschaften. Eine Übersicht über die ökologische Forschung in den britischen Territorien Afrikas gibt J. PHILLIPS.

V. WESTHOFF weist in „Einige Bemerkungen zur Synökologie" der kausalen Synökologie die Erforschung der Bedingungen der gegenseitigen Abhängigkeit der Gesellschaftsglieder, der finalen Synökologie die Erforschung der Bedingungen zur Erhaltung der Gesellschaft als Gesamtheit zu. Über

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ein Hilfsmittel für die ökologische Forschung, das PICHE-Evaporimeter, berichten D. A. DE VRIES und H. J. VENEMA.

Syngenetische Arbeiten liegen vor von H. S. CONARD, der die Phylogenie der nordatlantischen Ammophileten, Cakileten, Salicornieten und Suaedeten umreißt, und von W. LOHMEYER, der wahrscheinlich macht, daß eine Reihe nitrophiler Unkräuter aus den vom Menschen unabhängigen strombegleitenden Gesellschaften stammt.

Der Buchenreichtum der Waldgesellschaften, die Natürlichkeit von armen Eichenwäldern, das Vorkommen der Hainbuche und das Fehlen einer montanen Fichtenstufe sind die Probleme, auf die F. FIRBAS in seiner Arbeit über einige Beziehungen der jüngeren Waldgeschichte zur Pflanzensoziologie, vornehmlich in Deutschland, eingeht. W. LÜDI berichtet über die wärmezeitliche Senkung der Waldgrenze am Oberalppaß in der Schweiz.

Am Beispiel Hollands wird von W. H. DIEMONT, G. SISSINGH und V. WESTHOFF die Bedeutung der Pflanzensoziologie für den Naturschutz gezeigt.

Schließlich seien noch die Beiträge aus den Nachbarwissenschaften erwähnt. A. LÖVE unterscheidet in „Cytotaxonomische Bestimmung von korrespondierenden Arten" echte vikariierende Arten, die in ein neues Gebiet eindringen und sich dann erst differenzieren, von falschen, die bereits vor der Einwanderung differenziert waren. J. L. VAN SOEST beschreibt neben *Taraxacum Braun-Blanquettii* nov. spec. zwei weitere neue *Taraxacum*-Arten aus Frankreich und gibt zahlreiche Fundorte anderer *T.*-Arten aus diesem Gebiet an. Das fenno-skandische Areal und die Ökologie von *Chara strigosa* wird von A. VAARAMA beschrieben. Die Biologie von *Artemisia verlotorum* hat J. SUSPLUGAS studiert. K. Walther.

Festschrift für Dr. h. c. Willi Christiansen zur Vollendung des 70. Lebensjahres. — Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Floristik in Schleswig-Holstein und Hamburg. **5**. Kiel 1955.

Über das Lebenswerk des Jubilars, insbesondere über seine Bedeutung für die Floristik berichten H. HORSTMANN: „Dr. WILLI CHRISTIANSEN und sein Heimatkreis" und O. CHRISTIANSEN: „Der Kreis Steinburg wird Neuland für die floristische Forschung". Die Wirkungen, welche die „Neue kritische Flora" auf die Floristik des Landes ausgeübt hat, sind auch in den Arbeiten des Festbandes zu verspüren, insbesondere in E. RUNDESHAGEN: „Einige Bemerkungen zur „N.K.Fl.", in M. LETTAU: „Florenliste des Schulbezirkes Stampe" und in H. HORSTMANN: „Vorkommen von *Corydalis fabacea* um Schwabstedt". Auch in den folgenden Beiträgen ist die Flora Schleswig-Holsteins Gegenstand der Untersuchung: Floristische Notizen von Norderdithmarschen (CHR. ALPEN), Flora von Klein-Rheide (K. JÖNS), floristischer Vergleich Norderdithmarschen und Kaltenkirchen (H. NAUMANN), Ergänzungen zur Flora des Kreises Steinburg (G. SPANJER), *Pilularia globulifera* bei Lübeck (K. PAWLENKA) und Pflanzenforschung in Südtondern (F. MENZEL). Über lokale Bedeutung hinaus gehen die Arbeiten von A. HANSEN: „*Elytrigia* (*Agropyron*) *litoralis* an der deutschen Nordseeküste", von N. JENSEN: „Das atlantische Element in der Moosflora von Schleswig-Holstein" und von F. KOPPE: „Die bryogeographischen Verhältnisse des Niedersächsischen Tieflandes". Pilzfunde aus Schleswig-Holstein werden angezeigt von K.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

PAWLENKA (*Omphalia belliae* und *O. postii*) und von W. SAXEN (*Cudoniella aquatica*, *Apostemidium guernicaci* u. *Psilopezia oocardii*).

Der soziologische Wert von Varietäten wird von U. CARSTENSEN am Beispiel von *Potamogeton pectinatus* dargetan. Über die Entwicklung von Pflanzengesellschaften auf den Trümmern und Auffüllplätzen in Norddeutschland berichtet I. GRAEBER-MÖLLER. Die soziologische Bindung von *Arnica montana* und der *Nardus*-Rasen in Schleswig-Holstein ist Gegenstand einer Abhandlung von E.-W. RAABE und W. SAXEN. In Grünlandgesellschaften werden von E.-W. RAABE und D. THOMSEN die Düngerwirkung, von E.-M. REINKE die pH-Jahreskurven und von N. KNAUER die Futterwerte untersucht.

In den Arbeiten von H. STRAKA: „Waldverwüstung einst und jetzt" und von F. TIDELSKI: „Landschaftsaufbau und Landschaftswandel des Moorseeraumes bei Kiel" finden wir wichtige vegetationsgeschichtliche Forschungsergebnisse. W. EMEIS zeigt, daß die Rundhügellandschaft an der Westküste von Amrum ein Erzeugnis organogener Dünenbildung ist. Das Vorkommen von *Scirpus lacustris* in einer bestimmten Litoralzone (80 bis 150 cm Tiefe) wird von K. SEIDEL als eine sekundäre Erscheinung gedeutet, entstanden durch die Vernichtung der Pflanze in der von Menschen und Tier leicht erreichbaren Uferzone.

Über die Morphologie der Blütenstände von Holunder unterrichtet F. BOLLE, einige Pelorien hat H.-E. JUNGJOHANN beschrieben. Über die Frage: „Wann ‚fruchtet' *Catharinaea tenella*?" gibt K. PAWLENKA Auskunft.

K. Walther.

Festschrift für Theodor Herzog zu seinem 75. Geburtstage. — Feddes Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. **58**,1/3. Berlin 1955.

In einleitenden Aufsätzen geben K. MÄGDEFRAU und H. PAUL eine lebensnahe Schilderung von Lebensweg und Persönlichkeit des Jubilars, von dessen Wirken und Schaffen die Liste seiner wissenschaftlichen Abhandlungen auf dem Gebiete der Botanik und Geographie sowie seine Reiseschilderungen ein beredtes Zeugnis ablegen. Dem hervorragenden Kenner und Erforscher der exotischen Lebermoose sind eine Reihe bryologischer Schriften über diese Pflanzengruppe vor allem von ausländischen Autoren gewidmet. Bryophyta Nova Sinica (P. C. CHEN), über eine neue *Cephalozia*-Art in Indien, *C. herzogiana* (S. K. PANDÉ and K. P. SRIVASTAVA), eine bemerkenswerte *Frullania*-Art von Nord-Japan (S. HATTORI), zwei neue Arten der *Lejeuneaceae astipae* von Japan (M. KAMIMURA), *Harpalejeunea herzogii*, eine neue Lejeuneacee von Guadeloupe (S. JOVET-AST) und Lebermoose aus Südamerika (K. MÜLLER).

Desgleichen finden wir Abhandlungen aus seinen übrigen Arbeitsgebieten, wie der Pflanzengeographie und der Floristik: Moosvegetation und Moosgesellschaften von Altötting in Oberbayern (F. KOPPE), die Gipfelvegetation und -flora des Wettersteingebirges (J. POELT), zur Moosflora des südlichen Harzvorlandes (H. REIMERS) und zur Arealgeschichte der arktischen und arktisch-oreophytischen Moose (H. GAMS). Aus der Systematik der niederen und höheren Pflanzen kommen: „Die Ascomycetengattung *Leotia* Hill. em. Bx. und ihre Vertreter in Mitteleuropa" (E. H. BENEDIX), „Die Gattung *Cladolegnia* Joh. gen. nov. der Saprolegniaceen" (H. JOHANNES), „Das Vorkommen von *Letharia vulpina* in der Neuen Welt und ihr Verhältnis zu *Letharia californica*" (A. SCHADE), „Zwei neue Arten

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

der Gattung *Cirsium*" (F. PETRAK), „*Alchemilla* und *Aphanes* in Australien" (W. ROTHMALER), „Systematische Monographie der Gattung *Cyclamen*" (O. SCHWARZ).

Über die Beständigkeit der Artenzusammensetzung von Pflanzengesellschaften berichtet R. KNAPP und über die Phylogenie des Archegoniaten-Generationswechsels W. ZIMMERMANN. K. Walther.

G. Einar Du Rietz 60 År. — Svensk Botanisk Tidskrift. **49**,1/2. Uppsala 1955.

Neben zahlreichen taxonomischen Beiträgen, von denen nur die Arbeit von K. FAEGRI über *Saxifraga* subgen. *euaizoonia* erwähnt werden soll, enthält der Band vor allem chorologische, pflanzensoziologische und florengeschichtliche Untersuchungen.

Angaben über Verbreitung und Neufunde verschiedener Algen, Flechten und Moose Skandinaviens liefern A. MARTINSSON (*Monostroma grevillei*), E. TEILING (*Peridinum gatunense*), G. DEGELIUS (*Physma omphalarioides*) und E. SJÖGREN (*Haplomitrium hookeri*). H. GAMS nimmt als Erklärung für das disjunkte Areal der Wolfsflechte *Letharia vulpina* an, daß die Art ein Relikt einstiger Zedern- und *Sequoia*-Wälder ist, das erst im Laufe der Eiszeiten auf andere Coniferen (*Pinus*-Arten der Untergattung *Haploxylon* und *Larix*) übergegangen sei. O. RUNE nennt neue Fundorte der atlantisch-arktischen *Arenaria humifusa* in Schweden, E. ANQUIST gibt Punktkarten von zwei *Hieracium*-Kleinarten.

Unter den floristischen und pflanzensoziologischen Beiträgen verdient die Arbeit von R. NORDHAGEN über das Kobresieto-Dryadion in N-Skandinavien besondere Beachtung. J. BRAUN-BLANQUET berichtet über die Veränderungen der hochalpin-nivalen Vegetation des Piz Languard (3266 m) in den Schweizer Alpen zwischen 1903 und 1941 und bespricht die Ursachen für den größeren Artenreichtum alpiner Gipfel im Vergleich zu den nordskandinavischen Fjelden. P. GELTING beschreibt den floristischen Aufbau und die Synökologie einer durch 12 Aufnahmen belegten, flechtenreichen Dryas integrifolia-Gesellschaft in W-Grönland. Von V. GILLNER stammt eine Studie über die Vegetation der Salzwiesen in N-Norwegen, die u. a. eine Tabelle einer neuen, zum Armerion gehörenden Juncus gerardi-Gentiana detonsa-Assoziation enthält. Über die Vegetation zweier Hochmoore (mit Artenlisten) von NO-Maine (USA) berichtet H. OSVALD.

W. R. B. OLIVER gibt eine kurze Darstellung der Geschichte der neuseeländischen Flora, A. L. BACKMAN eine kritische Zusammenstellung der in Norrland (N-Schweden) fossil gefundenen Wasserpflanzen, besonders im Hinblick auf die postglaziale Wärmezeit, während H. GODWIN auf Grund von Pollenuntersuchungen eines Karsees in Wales zeigt, daß einige als Glazialrelikte angesehene Arten an den Felsen der Karwände das Klimaoptimum der Wärmezeit überdauern konnten. W. Trautmann.

Festskrift til Professor Knud Jessen 70 År. — Botanisk Tidsskrift. **51**. København 1954.

Die Abhandlungen zu Ehren des dänischen Forschers stammen mit wenig Ausnahmen aus Systematik, Floristik, Pflanzengeographie und Ökologie.

Zwei Algenarten: *Laurencia subcolumnaris* und *L. verruculosa* werden von F. BÖRGESEN neu beschrieben. Europäische und nordamerikanische

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Arten der Flechtengattung *Rhizocarpon* sind Gegenstand einer Arbeit von P. GELTING.

Von den Mykologen berichtet A. MUNK über kürzlich in Dänemark gefundene *Hypocreales*, E. BILLE-HANSEN über dänische Arten von *Geoglossum*, F. H. MØLLER über die Gattung *Leucopaxillus* in Dänemark und L. HARMSEN über Biologie und Kultur der bauholzbewohnenden Pilze *Polyporus caesius* und *Ditiola radicata*. M. S. CHRISTIANSEN veröffentlicht eine Erstbeschreibung der monotypischen Discomycetengattung *Nanostictis*. Die Nomenklatur von *Ciboria batschiana* klärt N. F. BUCHWALD. Die phylogenetische Stellung der *Agaricales*, insbesondere deren Beziehung zu den *Aphyllophorales* untersuchten M. LANGE und L. HANSEN. T. CHRISTENSEN stellt Betrachtungen über die Phylogenie der Moose an.

Gegenstand der vegetationskundlichen und flöristischen Arbeiten ist in erster Linie die Vegetation Dänemarks und Nordeuropas: Bornholms botanische Sehenswürdigkeiten (A. LARSEN), neueingeschleppte Pflanzen in Pedersborg bei Sorø (K. WIINSTEDT), Pulsatillenpopulationen in Seeland (T. W. BÖCHER), *Arenaria humifusa* und *norvegica* in Norwegen (R. NORDHAGEN), Hängemoore in NW-Norwegen (H. OSVALD), *Stratiotes*-Seen in Finnisch-Lappland (M. J. KOTILAINEN), das Vorkommen von Süßwasserpflanzen im Brackwasser Finnlands (E. S. NIELSEN). Beiträge zur borealen, arktischen und antarktischen Flora außerhalb Nordeuropas lieferte J. GRÖNTVED: *Galium boreale* neu für Grönland, E. HULTÉN: *Oxytropis glaberrima* n.sp. in Alaska, A. E. PORSILD: Nordamerikanische Rassen von *Saxifraga flagellaris*, und C. SKOTTSBERG: Antarktische Blütenpflanzen.

Taxonomische Angaben finden sich über *Cercidiphyllum magnificum* (B. LINDQUIST), cytotaxonomische über *Lotus corniculatus* (K. LARSEN) und über *Plantago media* (K. RAHN), biologische über *Artemisia campestris* (K. GRAM), *Smyrnium perfoliatum* (E. FLOTO) und über *Bicornes*-Blüten (O. HAGERUP). Die dänischen Pflanzenfundorte werden mit den Angaben im ältesten Pflanzenkatalog, dem Viridarium Danicum von P. KYLLING aus dem Jahre 1688, verglichen (J. LANGE).

Ökologische Arbeiten liegen vor über die Anpassung an Nahrungsmangel und kurze Vegetationszeit bei *Capsella bursa-pastoris* (TH. SØRENSEN) und über die Bedingungen für optimales Wachstum von *Helodea canadensis* (C. OLSEN).

Pollenanalytische Untersuchungen wurden von H. JONASSEN im Treibsandgebiet von Ulfborg gemacht.

D. A. WEBB bejaht die Frage, die er sich in seinem Beitrag: „Ist eine Klassifikation der Pflanzengesellschaften möglich und wünschenswert" stellt; er hält allein eine Anordnung der Pflanzengesellschaften in multifaktoriellen Übersichten als Grundlage eines Systems für befriedigend, obwohl bisher Versuche, mit dieser Methode zu einer Gesamtübersicht zu kommen, erfolglos geblieben sind. Das hierarchische System auf Grund der Treueverhältnisse (BRAUN-BLANQUET), das sich in Wissenschaft und Praxis bewährt hat, lehnt er ab.

M. KØIE unternimmt den Versuch, die Pflanzenarten eines Standortes durch die Verbreitungskarte sämtlicher Artenareale zu charakterisieren.

Die Entwicklung des Kopenhagener Botanischen Gartens schildert H. N. JENSEN. E. SCHIEMANN gibt eine umfassende Geschichte der Kulturpflanzenforschung.

K. Walther.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

In honorem sexagenarii professoris Mauno J. Kotilainen. — Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae ‚Vanamo'. **9. Suppl.** Helsinki 1955.

Pflanzengeographische und floristische Arbeiten über Finnland stehen an erster Stelle in dem Festband für den verdienstvollen Pflanzengeographen. Die Wasservegetation finnischer Seen (V. ERKAMO, K. METSÄVAINIO, J. SALONEN), die Pflanzengesellschaften der Flußufer und Küsten Ostfinnlands (R. NORDHAGEN), floristische Besonderheiten nordkarelischer Randmoränen (R. REPO) und das Vorkommen südlicher Pflanzenarten auf nordfinnischen Gehängemooren (P. J. HAVAS) sind Gegenstand von Untersuchungen. Über das Auftreten von Waldpflanzen auf verschiedener kalkhaltiger Unterlage in Ostfinnland berichtet V. A. PESOLA. Die nordfinnischen Desmidiaceen untersuchte R. GRÖNBLAD, die südfinnischen Moordiatomeen K. MÖLDER, die marinen Characeen Finnlands A. ULVINEN. Beiträge zur Flechtenflora Nordfennoskandiens lieferte R. HAKULINEN, neue Rostpilze aus Südfinnland beschreibt A. RAUHALA.

Beachtenswert sind die Angaben über das Vorkommen seltener Einzelpflanzen in Finnland, so von *Selaginella selaginoides* und *Epipactis palustris* (P. ISOVIITA), *Poa glauca* (N. SÖYRINKI), *Cerastium glabratum* (E. HULTÉN), *Stellaria hebecalyx* (A. KALELA), *Veronica tenella* (O. RUNE) und einiger *Taraxacum*-Arten (A. RAILONSALA).

Die Bedeutung von *Rhacomitrium lanuginosum* als Klimaindikator in Ostfennoskandien untersuchte J. JALAS, die Anwendung von *Ledum palustre* in der biogeochemischen Prospektierung V. MARMO.

Von Pflanzen außerhalb Fennoskandiens handeln folgende Arbeiten: *Pyrola*- und *Linnaea*-reiche Nadelgehölze in Litauen (C. REGEL), nordische Pflanzenarten in der pannonischen Flora und Vegetation (R. v. SOÓ), Lebermoosflora von Neufundland (H. BUCH und R. TUOMIKOSKI), *Woodsia glabella*-Fundorte in Neu-Quebec (J. ROUSSEAU and M. RAYMOND), Vorkommen von *Oreobolus* auf den Hawai-Inseln (C. SKOTTSBERG) und Systematik und Verbreitung der *Porella pinnata*-Gruppe in der Nordhemisphäre (H. PERSSON).

Aus den übrigen Teilgebieten der Botanik sind eine Reihe grundlegender Arbeiten in dem Festband enthalten, so über die künstliche Impfung mit Mycorrhizapilzen (P. MIKOLA), über die kolloidale Natur der torfbildenden Moose (V. PUUSTJÄRVI), über die Lichtbiologie der Vogelmiere (O. POHJAKALLIO) und über den Eschenteer, eine altfinnische Droge (E. LAITAKARI). E. E. LEPPIK behandelt, wie die Stammesentwicklung der Phanerogamen sich in der Phylogenie der Rostpilze widerspiegelt. Über die Bedeutung der Botanik für die Kriminalistik schreibt K. TERÄSVUORI.

Die Bezeichnung „experimentelle Pflanzensoziologie" verdienen nach R. TÜXEN nur solche Untersuchungen, die zweierlei Bedingungen erfüllen. Erstens muß ein Vorgang bewußt in der Vegetation ausgelöst werden, das ist fast immer nur in der freien Landschaft oder im pflanzensoziologischen Garten möglich, und zweitens ist es notwendig, daß der Gegenstand eine eindeutig definierte Pflanzengesellschaft und nicht eine willkürliche Artenverbindung ist.

Der Tradition des „Archivs" entsprechend, enthält der Band außerdem zahlreiche tiergeographische und faunistische Arbeiten. K. Walther.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Professor Dr. Rolf Nordhagen on the occasion of his 60th birthday. — Nytt Magasin for Botanik. **3**. Oslo 1954.

In dem Festband für R. NORDHAGEN sind neben pflanzensoziologischen und ökologischen Untersuchungen vor allem Beiträge zur Taxonomie und Chorologie enthalten.

Neue Arten oder Varietäten Skandinaviens beschreiben G. E. HAGLUND (*Taraxacum nordhagenii*), G. KNABEN (*Saxifraga osloensis*; mit Punktkarte) und M. KOTILAINEN u. O. SEIVALA (*Cerastium alpinum* var. *nordhagenii*). Eine kritische Bearbeitung der Sammelart *Artemisia norvegica* stammt von E. HULTÉN (Punktkarten von *A. norvegica* und *A. arctica*).

Über die nacheiszeitlichen Wanderungen einiger hocharktischer *Minuartia*-Arten und die Möglichkeit eines direkten Austausches skandinavischer und arktisch-amerikanischer Arten berichtet J. A. NANNFELDT. Die nacheiszeitliche Wiederausbreitung der bizentrischen *Carex bicolor* dürfte nach J. LID in ihrem südlichen Teilareal durch das Fehlen geeigneter Standorte beeinträchtigt worden sein. A. DANIELSEN gibt eine Verbreitungskarte der nördlichsten Fundorte des Efeu in W-Norwegen. In der Untersuchung von O. RUNE über die Verbreitung der Serpentin bevorzugenden *Arenaria humifusa* in Skandinavien (Punktkarte) finden sich auch Angaben über die Standortsansprüche und die Vergesellschaftung dieser Art.

Im Zusammenhang mit seinen Studien über die Moortypen Nordamerikas berichtet H. OSVALD über die Vegetation eines Flachmoores und seiner Randwälder in Neu-Schottland (Tab. von 6 Soziationen). Die bereits erwähnte Arbeit von J. LID enthält außerdem mehrere Tabellen des zum Caricion atrofuscae-saxatilis-Verband gehörenden Caricetum bicoloris. Vier Soziationen des von NORDHAGEN aufgestellten Kobresieto-Dryadion werden von O. GJAEREVOLL aus Alaska beschrieben und durch Artenlisten belegt. Die nördlichsten *Ulmus glabra*-Bestände in der Arktis, die mit einer relativ anspruchsvollen und wärmeliebenden Begleitflora vergesellschaftet sind (u. a. *Ophrys insectifera*, ebenfalls an seiner Nordgrenze), kommen nach O. E. RØNNING nur in lokalklimatisch besonders begünstigten Gebieten mit basenreichen Böden vor. S. STEINDÓRSSON behandelt den florischen Aufbau und die Zonierung der Pflanzengesellschaften an der nordisländischen Küste.

Von allgemeiner Bedeutung für die Standortskunde ist der Versuch von K. FAEGRI, die Ernährungstypen in der Limnologie begrifflich neu zu ordnen.

W. Trautmann.

Vegetatio. Acta geobotanica. 7,1. — Den Haag 1956. Verlag Dr. W. Junk.

Die Internationale Zeitschrift für Pflanzensoziologie, Ökologie und Pflanzengeographie (Vegetatio) ist nach einer Pause nach dem Erscheinen der BRAUN-BLANQUET-Festschrift, die den letzten Doppelband füllte, in einer etwas veränderten äußeren Form (neues Titelblatt, kleineres Format bei gleich großem Satzspiegel) wieder erschienen.

Das erste Heft des 7. Bandes gibt wieder durch seinen sorgfältig gewählten Inhalt einen aufschlußreichen Querschnitt durch die Arbeitsgebiete der Zeitschrift, in denen keine Einseitigkeit herrscht.

JOSIAS BRAUN-BLANQUET eröffnet das Heft mit einem Dank für seine Festschrift, der als literarische Meisterleistung gewertet werden darf.

Für die augenblickliche Lage der Pflanzensoziologie sind die von der Pflanzengeographischen Sektion des 7. Internationalen Botaniker-Kongresses

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

in Paris 1954 unter dem Vorsitz von Du Rietz mit großer Mehrheit angenommenen, von Molinier und Lebrun bearbeiteten und vorgeschlagenen Empfehlungen aufschlußreich und von Bedeutung.

Ein Brief der Ecological Society of America an die Internationale Vereinigung für Vegetationskunde bestätigt die Bereitschaft zur Zusammenarbeit beider Gesellschaften.

G. Scurfield betont die Bedeutung des ökologischen Experimentes für das Verständnis des Wachstums und des Wettbewerbs der Pflanzen und weist auf die Auswertbarkeit der „Biological Flora of the British Isles" (Journ. of Ecology) hin, die Mitarbeit oder Nachahmung auf dem europäischen Festland verdiene.

G. E. Kielhauser beschreibt Acker-Unkrautgesellschaften aus dem oberen Tiroler Inntal, die sich in unsere systematischen Auffassungen gut einfügen. Neu wird die Legousia speculum-veneris-Sedum purpureum-Ass. (prov.) aus dem Caucalion-Verband aufgestellt.

M. Zohary und G. Orshan teilen Ergebnisse ihrer wasserökologischen Studien aus den Wüsten des nahen Ostens, im besonderen vom Acacietum tortilidis anabasidetosum und vom Haloxylonetum persici, im 170 km langen und 5 bis 20 km breiten Wadi Araba s des Toten Meeres mit.

Einen umfassenden Überblick über Aspekte der Ökologie und Produktion einiger der trockensten Regionen von S- und O-Afrika mit Ausblicken in die Zukunft vermittelt J. Philipps.

Die Auenwälder der Donau bei Wallsee werden von E. u. G. Wendelberger kurz geschildert.

Buchbesprechungen und eine Mitteilung der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde beschließen das inhaltsreiche und vielseitige Heft.

Die „Vegetatio" ist die bedeutendste internationale Zeitschrift für Vegetationskunde. Ihr Erscheinen in zügiger Folge ist darum zu wünschen und sollte von allen Fachgenossen, die dazu in der Lage sind, durch ihren Bezug gefördert werden. Der Abonnementspreis für den Band (6 Hefte) beträgt 40 holl. Gulden. Mitglieder der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde erhalten den Band bei laufender Bestellung für 30 holl. Gulden. Die Mitgliedschaft der Internationalen Vereinigung kostet im Jahr 3 holl. Gulden. Tx.

Braun-Blanquet, J.: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 2. Auflage. — Wien 1951. Springer-Verlag. 642 S. mit 350 Textabbildungen.

Wenn auch viele, besonders jüngere, Pflanzensoziologen lange Zeit auf die Neuauflage der vergriffenen Pflanzensoziologie von Josias Braun-Blanquet aus dem Jahre 1928 haben warten müssen, so sind sie durch das Erscheinen der zweiten Auflage, 23 Jahre nach der ersten, überreich belohnt worden.

Unmöglich wäre es, den Inhalt des Buches hier auch nur annähernd wiederzugeben, ja auch nur zu umreißen. Vieles, was 1928 nur angedeutet, angeregt, geahnt werden konnte, ist jetzt vielseitig erfüllt worden und gibt unübersehbar viele neue Anregungen. Allein der Umfang des Buches hat sich von 330 auf 631 Seiten erhöht. Nicht weniger als 1035 Literaturzitate sind aufgenommen und verarbeitet worden.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Das Buch gliedert sich in 6 Hauptabschnitte:

1. Die Grundlagen des pflanzlichen Zusammenlebens.

2. Die Pflanzengesellschaften, ihre Untersuchung und systematische Anordnung. Hier sind die Abschnitte über Einteilung und Benennung der grundlegenden Gesellschaftseinheiten und über Lebensformen und Lebensformen-Gemeinschaften neu bearbeitet worden. Die Struktur der höheren Gesellschaften wird unter Berücksichtigung der neueren Erkenntnisse ausführlich dargelegt. Darauf folgen Kryptogamen-Gesellschaften und abhängige Gesellschaften.

Der Abschnitt Gesellschaftshaushalt (Synökologie) ist gewaltig erweitert worden, entsprechend den zahlreichen Arbeitsergebnissen der zwischen den Auflagen verflossenen Zeit. Neu ist besonders der Unterabschnitt über Lebensäußerungen der Gesellschaftsglieder und Gesellschaftsfunktion (!), der die Periodizität der äußeren Lebensfunktionen, die Periodizität der physiologischen Lebensäußerungen und den Wettbewerb ausführlich darstellt.

3. Gesellschaftswechsel (Sukzessionslehre, Syndynamik, früher Syngenetik genannt).

Auch dieser Abschnitt ist wesentlich erweitert und stützt sich auf zahlreiche inzwischen gewonnene Erfahrungen und Tatsachen.

4. Gesellschaftsgeschichte (Syngenetik, Synchronologie).

Dieser neue Abschnitt behandelt die Gesellschaftsentstehung, fossile Gesellschaften des Tertiär, Pollenanalyse usw. Er stellt eine wesentliche Erweiterung und Neubearbeitung des früheren Abschnittes über die Vegetationsgeschichte dar.

5. Gesellschaftsverbreitung, Synchorologie.

In diesem Abschnitt ist der Arealkunde und ganz besonders der Vegetationskartierung ein ihrer Bedeutung entsprechender Umfang eingeräumt worden.

6. Gesellschaftssystematik.

Auch dieser Abschnitt hat eine neue Begründung seiner Prinzipien erfahren und ist räumlich ausgebaut worden.

Den Schluß des Buches bildet ein Verzeichnis der Namen der Pflanzen und Pflanzengesellschaften.

Das ganze Werk hat nicht die objektive Ausgeglichenheit eines akademischen Lehrbuches, das allen verschiedenen Anschauungen gerecht werden soll, sondern es enthält überall die persönliche Note eines genialen Bahnfinders, der seine Lehre vermittelt, erläutert, verteidigt und dabei doch aus allen anderen Quellen das aufnimmt, was seinen Gedankenbau rundet, ergänzt, erweitert und stützt. Er verschmäht es auch nicht, kritisch zu anderen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Ein Bekenntnis zu seiner Wissenschaft legt der Verfasser im Vorwort ab:

„In enger Zusammenarbeit mit den Nachbarwissenschaften Physiologie, Ökologie, Bioklimatologie, Zoologie, Bodenkunde und durch sie befruchtet hat sich die Pflanzensoziologie zur selbständigen Wissenschaft durchgerungen. Ihr Einfluß, auch auf praktische Belange, wie Naturschutzbestrebungen, Wiesen-, Weide-, Moor-, Forst-, Wasserwirtschaft, Bodenbearbeitung usw., steht heute außer Frage.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die Pflanzensoziologie gestattet Voraussagen auf weite Sicht. Wie sie lehrt Mißgriffe zu vermeiden, so hilft sie auch die Fehler jahrtausendealter menschlicher Raubwirtschaft erkennen und heilen und erhöht damit unser Verantwortungsbewußtsein der Natur gegenüber. Der Umgang mit den Pflanzengesellschaften führt aber auch zu innigerem Verbundensein mit dem Naturganzen, zu tieferem Verständnis des schöpferischen Geschehens, zu reinstem Naturgenuß. Im Zeitalter der Überschätzung wirtschaftlicher und technischer Werte möchte ich gerade hierin und nicht zuerst in ihren praktischen Auswertungsmöglichkeiten den geistigen Hauptgewinn unserer Wissenschaft erblicken."

Kein werdender und kein reifer Pflanzensoziologe Europas und weit darüber hinaus wird seine Wissenschaft fortsetzen und vertiefen können, ohne dieses Buch ständig zu Rate zu ziehen.

Die überragende Schaffenskraft des Verfassers kommt gerade in dieser gewaltigen Leistung erneut zum Ausdruck, wenn man berücksichtigt, daß seit 1948 eine Reihe umfang- und inhaltsreicher Arbeiten und Bücher entstanden sind (Pflanzengesellschaften Rätiens 1948, Végétation alpine des Pyrénées orientales 1948, Flora raetica advena 1951, Groupements végétaux de la France méditerranéenne 1951, Irische Pflanzengesellschaften 1952, Vegetation und Böden der Wald- und Zwergstrauchgesellschaften (Vaccinio-Piceetalia) im Schweizerischen Nationalpark 1954, eine größere Spanien-Arbeit [im Druck]), sowie zahlreiche kleinere Schriften, wobei nicht vergessen werden darf, daß dem Verfasser nur ein Mindestmaß an technischen Hilfsmitteln zur Verfügung gestanden hat.

Jüngere Pflanzensoziologen, die unsere Wissenschaft erst lernen wollen, seien an den folgenden Ausspruch von EDITH LANDMANN (Castrum Peregrini. **25.** Den Haag 1955, p. 112) erinnert: „Es ist nie ein Nachteil, einer Schule anzugehören. Wozu an einer andern Stelle neu anfangen, wenn irgendwo schon ein Weg durch das Dickicht führt? Es wäre verschwendete Arbeit, und man liefe Gefahr, nicht durchzukommen und zum Narren zu werden. Damit verglichen ist selbst das Los des Epigonen noch vorzuziehen. Für eine wirkliche Kraft besteht aber die Gefahr, zum Epigonen zu werden, nie."

Tüxen.

Ellenberg, H.: Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. I. In Walter, H.: Einführung in die Phytologie. IV. Grundlagen der Vegetationsgliederung. 1. Teil. 136 S., 21 Tab. u. 19 Abb. — Stuttgart 1956: Verlag Eugen Ulmer.

Der Verfasser gibt zunächst einen kurzen Überblick über die geschichtliche Entwicklung und die verschiedenen Forschungsrichtungen der Vegetationskunde und behandelt dann unter Berücksichtigung umfangreicher Literatur und gestützt auf seine eigenen reichen Erfahrungen folgende Hauptkapitel: Untersuchung von Pflanzenbeständen. — Vegetationseinheiten und Vegetationssysteme. — Räumliche Gliederung und Kartierung der Vegetation. — Kausale Vegetationskunde.

Die Arbeitsmethoden der modernen, mit den Namen BRAUN-BLANQUET und TÜXEN auf das engste verknüpften Pflanzensoziologie rücken zwangsläufig in den Vordergrund der Betrachtung, weil gerade ihre Anwendung während der letzten Jahrzehnte zu ganz neuen, für Wissenschaft und Praxis außerordentlich bedeutsamen und wegweisenden Ergebnissen geführt hat.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Der bei jeder gründlichen Vegetationsuntersuchung zu beschreitende Weg, angefangen von der Auswahl der Probeflächen über die Aufnahme der Einzelbestände bis zu den auf Grund sorgfältiger tabellarischer Vergleiche gefundenen Pflanzengesellschaften und deren Kartierung wird in vorbildlicher Weise und an Hand zahlreicher treffender Beispiele aufgezeigt. Zum ersten Mal ist hier die in der Bundesanstalt (Zentralstelle) für Vegetationskartierung entwickelte Tabellentechnik in aller Ausführlichkeit behandelt worden[1]).

Wenn ELLENBERG jedoch eine „unhierarchische Ordnung der Pflanzengemeinschaften" befürwortet, „d. h. ein beweglich bleibendes Nebeneinander weniger, vielseitig gekennzeichneter, aber nicht scharf abgrenzbarer Typen, auf die man die einzelnen Pflanzenbestände beziehen, in die man sie aber nicht einordnen kann", so scheint er ganz verkannt zu haben, daß die Fortschritte auf dem Gebiet der Vegetationskunde letzten Endes in der Folgerichtigkeit des BRAUN-BLANQUET'schen Systems der Pflanzengesellschaften begründet liegen. Man muß sich fragen, warum dann der Ableitung der pflanzensoziologischen Einheiten soviel Raum gegeben worden ist.

W. Lohmeyer.

Tomaselli, R.: Introduzione allo studio della Fitosociologia. 320 p. — Milano 1956.

In verschiedenen Ländern und Sprachen sind in den letzten Jahren Lehrbücher von erheblichem Umfang für das Studium der modernen Pflanzensoziologie erschienen. Unter diesen nimmt das inhaltsreiche Buch von R. TOMASELLI eine besondere Stellung ein. Es wird zweifellos wesentlich dazu beitragen, die Entwicklung der Pflanzensoziologie, besonders in Italien, stark zu beleben, und ihre Anwendung in zahlreichen Nachbarwissenschaften und Wirtschaftszweigen zu fördern.

Das in allen Zügen eigenwüchsige Buch wird in 5 Hauptabschnitte eingeteilt. Zuerst werden die Entwicklungsgeschichte und die Begriffe der klassischen Pflanzensoziologie behandelt, wobei der Verfasser ihre Vorläufer bis ARISTOTELES zurückgehen läßt. HUMBOLDTS Einfluß und die Wirkung seiner Nachfolger bis FLAHAULT werden eingehend gewürdigt. In einem besonderen Kapitel — Die Grundlagen der klassischen Pflanzensoziologie — werden die systematische Richtung und vor allem die Schule von Zürich-Montpellier und die Lehre von BRAUN-BLANQUET ausführlich besprochen. Daran schließt sich die Darstellung von drei systematischen Schulen, von Stolzenau, von Montpellier und von Iowa.

In dem zweiten Teil werden andere pflanzensoziologische Strömungen, die ökologische und die dynamische sowie der Einfluß der russischen, der dänischen, der fennoskandischen und der angloamerikanischen pflanzengeographischen Schulen auf die Begriffe und Methoden der klassischen Pflanzensoziologie kritisch betrachtet. Den Abschluß dieses Kapitels bildet die Darstellung der Lehre von BRAUN-BLANQUET.

Im dritten Teil werden im wesentlichen nach BRAUN-BLANQUET die Methoden zum Studium der Vegetation ausführlich dargelegt.

[1]) Da der Herr Verfasser seine Absicht, die in der BfV weiter entwickelten Methoden von BRAUN-BLANQUET zu veröffentlichen, weder dieser Anstalt mitzuteilen für angemessen noch deswegen anzufragen für notwendig hielt, konnte ihm leider nicht der neueste Stand derselben mitgeteilt werden, so daß seine Darstellung nur jener älteren Phase entspricht, deren Entwicklung er hier „miterlebt" hat (S. 44). Tx.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Der vierte Teil bringt zahlreiche Beispiele aus der speziellen Pflanzensoziologie, indem hier die Assoziationen der Wiesen und Weiden, der Moore und des Strandes, die Kryptogamen- und Waldgesellschaften an zahlreichen Beispielen behandelt werden. (Die systematische Ordnung dieser Pflanzengesellschaften wird allerdings wohl nicht alle ihre Kenner überzeugen.) Das Schlußkapitel dieses Teiles stellt die Methoden zum Studium der Beziehungen zwischen den Pflanzengesellschaften und den klimatischen und biotischen Faktoren dar.

Im letzten Teil wird die angewandte Pflanzensoziologie abgehandelt. Nach einem Einleitungskapitel über Pflanzensoziologie und Pedologie werden die Anwendungen der Pflanzensoziologie in der Landwirtschaft, in der Forstwirtschaft und in der Genetik besprochen. Ein eigener Abschnitt ist der Vegetationskartierung und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung gewidmet, wobei sehr ausführlich auf die Auswertung des Luftbildes eingegangen wird.

Überall ist die Literatur auffallend gründlich berücksichtigt und die vielseitige Belesenheit des Verfassers weit über die Grenzen Europas hinaus wird immer wieder erneut durch ungewöhnlich zahlreiche Beispiele von Pflanzengesellschaften unter Beweis gestellt. Auch die Ausstattung mit zahlreichen sehr sorgfältig ausgewählten und umfangreichen Tabellen ist sehr dankenswert.

Ganz besonders anregend wirkt das Buch durch die ausführliche Berücksichtigung der Nachbarwissenschaften und die Verknüpfung der pflanzensoziologischen Methoden und Ergebnisse mit diesen, wobei Pedologie und Tiersoziologie an erster Stelle stehen, aber auch Klimatologie und Geologie eine bedeutende Rolle spielen.

Die Bebilderung des Buches ist reichlich, Papier und Druck sind vorzüglich. (Leider sind auffällig viele Druckfehler, besonders in Pflanzen- und Autorennamen stehen geblieben.)

Italien kann stolz auf dieses Buch sein, das ohne Zweifel überaus fruchtbar werden wird. Tx.

Müller-Stoll, W. R.: Die Pflanzenwelt Brandenburgs. 208 S. — Berlin-Kleinmachnow 1955: Gartenverlag.

Durch Beiträge verschiedener Bearbeiter von einzelnen Gruppen von Pflanzengesellschaften ist eine Übersicht der brandenburgischen Vegetation entstanden, die zugleich den augenblicklichen Stand ihrer Durchforschung erkennen läßt.

Müller-Stoll behandelt an Hand von Karten Morphologie, Boden, Klima und die Pflanzengeographie des Gebietes.

Scamoni schildert die Waldgesellschaften unter Aufzählung einiger ihrer Arten in wenig glücklicher Anordnung. Grosser ergänzt diesen Abschnitt durch Bemerkungen über das natürliche Vorkommen von Fichte und Tanne in der Lausitz.

Die Waldgeschichte wird von Lotte Hein nach den Ergebnissen der Pollenanalyse und nach historischen Quellen von Arndt dargestellt.

In die verschieden ausführliche Schilderung der übrigen Pflanzengesellschaften teilen sich Krausch (Steppenrasen), Straus (Sandfluren und Heiden), Sukopp (Salzstellen), Elisabeth Mecklenburg (Hochmoore), Schlüter (Wasser- und Sumpfgesellschaften), Arndt (Wiesen) und Krausch (Ackerunkrautgesellschaften).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ein kurzer Abschnitt über die Geschichte der botanischen Erkundung des Landes und den Naturschutz von MÜLLER-STOLL und eine Liste der Fachausdrücke beschließt das Büchlein.

Die Ausstattung des Buches mit Abbildungen ist gut, jedoch würde die Wiedergabe der Pflanzen- und Vegetationsbilder durch besseres Papier wesentlich gewonnen haben. Tx.

PASSARGE, H.: Die Wälder von Magdeburgerforth (NW-Fläming). Eine forstlich-vegetationskundliche Studie. 112 S. — Wiss. Abhandlg. **18.** Berlin 1956: Akademie-Verlag.

Die pflanzensoziologische Arbeitsweise wird in Europa von Jahr zu Jahr einheitlicher und folgt von Frankreich bis Polen und bis zum Balkan und von Skandinavien bis zum Mittelmeer und darüber hinaus immer deutlicher der Lehre von BRAUN-BLANQUET. Zu dieser Entwicklung mit großem Elan beizutragen, ist das Verdienst von HARRO PASSARGE, der damit die Tradition unseres alten Freundes WILHELM LIBBERT im östlichen Deutschland erfolgreich fortsetzt.

PASSARGE faßt seine Studienergebnisse in Magdeburgerforth in die Abschnitte: Standörtliche Gegebenheiten, Pflanzengesellschaften (natürliche Waldgesellschaften, Kahlschlag- und Forstgesellschaften) und Vorschläge zur waldbaulichen Auswertung zusammen.

Nach der kurzen Darstellung von Geologie und Klima werden ausführlicher Boden- und Grundwassereigenschaften und eine Standorts-Übersicht behandelt.

Als natürliche Waldgesellschaften werden 11 Assoziationen (Circaeo-Alnetum, Pruneto-Fraxinetum, Cariceto remotae-Fraxinetum, Cariceto elongatae-Alnetum, Betuletum pubescentis, Querceto roboris-Betuletum, Deschampsio-Fagetum, Violo-Quercetum, Dicrano-Pinetum, Cladonio-Pinetum und Stellario-Carpinetum) unterschieden. Ihre Gesellschaftstabellen mit Mengen- (ohne Soziabilitäts-) Angaben sind nach Bäumen und Sträuchern und innerhalb der Bodenflora nach Kenn- und Trennarten und Begleitern geordnet. Untereinheiten werden besonders geschildert. Ausführlich wird der Gesellschafts-Haushalt unter sorgfältiger Berücksichtigung des Bodenprofils besprochen, und schließlich wird ein Vergleich der Gesellschaften mit ähnlichen aus Nachbargebieten durchgeführt. Eine Vegetationskarte großen Maßstabs und ein schematisches Profil geben die Verteilung der einzelnen Waldgesellschaften im Revier wieder.

In den waldbaulichen Vorschlägen werden die Standorte nach den Pflanzengesellschaften bestimmt und benannt und darauf die örtlichen wirtschaftlichen Erfahrungen über die Anbauwürdigkeit der einzelnen Holzarten bezogen und Bestockungsvorschläge für bodenständige und zusätzliche Nadelholz-Arten gemacht.

Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich. Dankenswert sind die guten Wurzelbilder der Holzarten in verschiedenen Gesellschaften. Das Literaturverzeichnis ist sehr reichhaltig. (Man vermißt darin die Schrift von S. MEISEL-JAHN: Die Kiefernforst-Gesellschaften des nordwestdeutschen Flachlandes. — Angewandte Pflanzensoziologie. **11.** Stolzenau/Weser 1955.)

Natürliche und Forst-Gesellschaften sind nicht immer scharf getrennt worden. Die Aufnahmen aus dem Quercion robori-petraeae-Verband

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

werden durchweg von der Kiefer beherrscht und gehören damit zu Forstgesellschaften, oder aber die Kiefer müßte folgerichtig in den deutschen Namen erscheinen.

Nomenklatorisch wirkt das Deschampsio-Fagetum (worunter man eine Fagion-Gesellschaft vermuten möchte) im Quercion roboripetraeae störend. Die floristischen Unterschiede zwischen „Deschampsio-Fagetum" und „Violo-Quercetum" reichen nicht aus, um zwei Assoziationen zu rechtfertigen. Es handelt sich wohl nur um Varianten, wenn nicht sogar um menschlich begünstigte, indem einmal *Fagus*, ein andermal *Pinus* dominiert. Es fällt schwer, solche *Pinus*-Bestände als natürlichen Traubeneichen-Birkenwald anzuerkennen, zumal die Traubeneiche darin keine Rolle spielt. *Ceratodon purpureus* als Kenn- oder Trennart des Deschampsio-Fagetum ist wohl kaum zu halten. Die übrigen Kenn- und Trennarten dieser Assoziation sind nur äußerst spärlich vorhanden.

Der Name Deschampsieto-Fagetum ist übrigens schon für eine Luzulo-Fagion-Assoziation aus dem französischen Zentralplateau vergeben und allein deswegen für die Fläming-Gesellschaft nicht mehr verwendbar. (Vgl. Bull. Soc. Bot. France. **100**,10. Paris 1953, p. 52.)

Das Querceto roboris-Betuletum dürfte im Gebiet kaum noch vorkommen, sondern die so benannten Wälder gehören eher zum Fageto-Quercetum (Querceto petraeae-Betuletum im alten Sinne). Darauf deutet das regelmäßige Vorkommen der Buche mit *Oxalis*, *Majanthemum*, *Mnium hornum* und *Luzula pilosa* sowie vereinzeltes Auftreten von *Milium effusum*, *Stellaria holostea*, *Moehringia trinervia* u. a. Arten hin, die dem echten nordwestdeutschen Querceto roboris-Betuletum vollständig fehlen.

Diese kritischen Bemerkungen zur Systematik der Waldgesellschaften setzen den Wert des Buches aber nicht herab. Solche lokalen Auffassungen werden mit wachsendem Überblick leicht richtig zu bewerten sein. Die pflanzensoziologisch-systematische Forschung wird auch im östlichen Deutschland so vorgehen müssen, daß durch möglichst zahlreiche sorgfältig geordnete Tabellen nach und nach der Aufbau des Systems von unten her (induktiv) ermöglicht wird, wobei im wachsenden Maße der Vergleich mit Nachbargebieten fruchtbringend herangezogen werden muß. Der Verfasser befindet sich auf dem besten Wege in dieser Richtung, und wir glauben von ihm noch manches erwarten zu dürfen. Tx.

Wünsche — Schorler: Die Pflanzen Sachsens. 12. völlig neu bearb. Auflage. Herausgeg. v. W. Flössner, M. Militzer, R. Schöne †, F. Stopp u. J. Uhlig. 636 S., 758 Abb. — Berlin 1956: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

Nach 37 Jahren ist endlich die 12. Auflage des sehr bekannten Bestimmungsbuches in völlig neuer Bearbeitung und vorzüglicher Ausstattung erschienen. Sie enthält 2088 Farn- und Blütenpflanzen Sachsens. Die Nutz-, Zier- und Adventivpflanzen sind noch weit stärker als bisher berücksichtigt und in die Schlüssel eingearbeitet worden. Gegenüber der 11. Auflage von 1919 ist der Umfang trotz mancher Einsparungen und Weglassungen (nicht immer ganz überflüssiger) Synonyme und Abarten um etwa 90 Seiten gewachsen.

Die bewährte Form der sehr klaren Bestimmungsschlüssel wurde beibehalten. 758 zum großen Teil neu gezeichnete anschauliche und saubere Abbildungen von Einzelteilen bedeuten besonders für den Anfänger eine

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

große Hilfe beim Bestimmen. Die Nomenklatur wurde i. a. auf den neuesten Stand gebracht. Die Berücksichtigung der letzten systematischen Arbeiten spürt man bei zahlreichen Gattungen (z. B. *Potamogeton*, *Populus*, *Montia*, der *Ranunculus auricomus*-Gruppe, *Rubus*, *Alchemilla*, *Solanum*, *Melampyrum*, *Euphrasia*, *Rhinanthus*, *Valeriana*, *Hieracium* u. a.). Die wichtigeren Subspezies und Varietäten sind in die Schlüssel aufgenommen worden.

Den ausführlichen Artbeschreibungen wurden Angaben über Gesamtverbreitung (Arealangaben nach MEUSELS Arealkunde), Höhenverteilung, Wuchsform und Biologie beigegeben. Alle Fundortsangaben für Sachsen wurden überprüft, berichtigt und ergänzt. Der bewährte Schlüssel zum Bestimmen von Holzgewächsen nach dem Laube und ein Schlüssel für schwer bestimmbare Pflanzen beschließen das Taschenbuch.

Für eine weitere Neuauflage brauchen nur wenige Wünsche geäußert zu werden: Besonders die soziologisch interessierten Benutzer würden es begrüßen, wenn künftig auch Angaben über die soziologische Zugehörigkeit der Arten (nach dem Muster von BRAUN-BLANQUET, LIBBERT, OBERDORFER, CHRISTIANSEN, TÜXEN u. a.) und über die Lebensform nach der verbesserten RAUNKIAERschen Einteilung (wie sie KÄSTNER bereits 1942 für die Pflanzen Sachsens zusammengestellt hat) mit aufgenommen werden könnten. Vorteilhaft wäre auch eine stärkere Hervorhebung der Gattungsnamen (wie bei früheren Auflagen). H. Meißner.

Mayr, E.: Die Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung in Rinn. 140 S. — Schlern-Schriften. **145**. Innsbruck 1956. Universitätsverlag Wagner.

Die Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung in Rinn legt nach 15jähriger Tätigkeit einen Bericht über die bisher erreichten Forschungsergebnisse vor, der sich aus Beiträgen von ERWIN MAYR, von L. KUTSCHERA, von S. ZOBERNIG, von E. PFNÜR und L. KÖCK zusammensetzt.

Nach einer Schilderung der geschichtlichen Entwicklung, der geographischen, ökologischen und phänologischen Lage des Institutes (MAYR) werden die Pflanzengesellschaften der Ackerflächen dargestellt (KUTSCHERA). Die folgenden Arbeiten behandeln züchterische Probleme und ökologische Einflüsse auf das Wachstum der Getreidearten unter besonderer Berücksichtigung der Gebirgslage des Institutes (MAYR).

Ferner werden der Getreidebau in Ost-Tirol vom landwirtschaftlichen Standpunkt (MAYR) sowie die getreidebau-geographischen Zonen der westlichen Bundesländer Österreichs dargestellt (MAYR). Einige Aufsätze sind endlich den Pflanzenkrankheiten und ihrer Bekämpfung gewidmet.

Den Schluß bildet ein Bericht über die Samenkontrolle des Institutes und ein Verzeichnis der bei der Landesanstalt vorhandenen Landsorten-Sortimente. Tx.

Hamm, F.: Naturkundliche Chronik NW-Deutschlands. — Hannover 1956: Landbuch-Verlag.

Der Verfasser erweitert in diesem Buch seine „Zeitangaben zur Naturgeschichte und zum Eingriff des Menschen in die Natur Niedersachsens seit dem Beginn der letzten Vereisung", die er 1951 im Neuen Archiv für Niedersachsen vorlegte, auf eine naturkundliche Chronik NW-Deutschlands, die über 3000 Einzelmeldungen enthält mit erdgeschichtlichen, pflanzen- und

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

tierkundlichen Hinweisen, denen auch solche aus dem Gebiet der Geologie und Meteorologie und der Technik, welche die Bodenschätze des Landes nutzt, beigegeben sind. Auch der Naturschutz ist gut vertreten.

Allerdings kommen die botanischen und besonders die pflanzensoziologischen Ereignisse in NW-Deutschland wohl doch etwas zu kurz. So wird z. B. nichts von der Vegetationskartierung, die 1956 auf eine 25jährige Entwicklung zurückblicken konnte, von der Bundesanstalt für Vegetationskartierung, von der 1928 gegründeten Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft usw. berichtet in einem Buch, in dem andererseits zu lesen ist, daß „eine Wildsau nach gewandtem Durchschwimmen schnellströmender Priele die Insel Langeoog im Jahre 1947 erreichte". Tx.

Zwei Briefe.

Auf die Gefahr hin, vielleicht in der Beurteilung des Beweggrundes mißverstanden zu werden, wage ich es, zwei Brief-Auszüge, aufschlußreiche Symptome der heutigen Einstellung zur Natur-Wissenschaft, hier bekanntzugeben. Tx.

Ein etwa 60jähriger „Laie", der seine hohe naturwissenschaftliche Bildung durch Selbststudium erworben hat, nach einer eingehenden Betrachtung einer Lackabzug-Sammlung von Bodenprofilen des Eichen-Birkenwaldes und der Heide:

Bremen, 3. April 1957.

„Der Tag gehört zu den stärksten Erlebnissen in meinem Leben. Ich kann Ihnen gar nicht sagen, wie lange ich vor der Tür zu diesem Wissen gestanden habe, das Sie so freimütig uns mitteilten."

Ein Student der Biologie nach dem 2. Semester seines Studiums:

Hannover, 4. April 1957.

„Nachdem nun mein zweites Semester vergangen ist, glaube ich, daß es gut wäre, wenn ich wieder einmal etwas Kontakt mit dem Gebiet bekäme, von dem aus ich überhaupt zu den Naturwissenschaften gekommen bin, nämlich der Pflanzensoziologie. Ich muß zu meiner Beschämung gestehen, daß ich heute längst nicht so in diesen Dingen zu Hause bin wie während meiner Schulzeit. Vielleicht liegt das an der ungeheuren Stoff-Fülle beim Studium, vielleicht auch daran, daß ich die Naivität verloren habe, die dazu nötig ist, um auf eigene Faust einfach ‚drauf los' zu ‚forschen'. — Wäre es vielleicht möglich, daß ich in den Sommerferien, etwa im September, für einige Wochen bei Ihnen arbeite?"

Senck. Naturf. Ges. K

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: NF_6-7

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: Buchbesprechungen 404-425