# Universitaetsbibliothek Johann Christian Senckenberg (Frankfurt am Main)

## Buchbesprechungen

Visual Library

# Buchbesprechungen.

**BERTSCH, K. Flechtenflora von Südwestdeutschland.** 256 S., 58 Abb. — Ludwigsburg 1955: Verlag Eugen Ulmer. Preis HL. DM 14,—.

Die Kenntnis der Kryptogamen ist viel schwerer zu gewinnen als die der Phanerogamen, und darum gibt es viel weniger gute Kenner der blütenlosen Pflanzen als der Blütenpflanzen. Dieser Mangel ist um so schwerwiegender, als die Kryptogamen keineswegs weder als Zeiger noch als Wirkende im Pflanzenkleid der Erde von geringerer Bedeutung als die Blütenpflanzen sind.

Darum begrüßen wir das Erscheinen einer Flechtenflora von beträchtlichem Umfang, wie ihn ein Gebiet von der Größe und dem Arten-Reichtum SW-Deutschlands verbürgt, um so mehr als ein seit langem durch seine Sorgfalt und Gründlichkeit vielfältig erprobter Gelehrter ihr Verfasser ist, der mit seinem neuen Buch eine empfindliche Lücke im Schrifttum in glücklicher Weise ausfüllt.

Strauch-, Blatt- und Krustenflechten, insgesamt über 1000 Arten, sind mit Hilfe der klaren und leicht verständlichen Tabellen bestimmbar. Zugleich wird ihre Verbreitung in SW-Deutschland angegeben.

Die Ausstattung des Buches ist gut und schön. Von den klaren Originalzeichnungen in bewährter Manier des Verfassers möchte man sich noch mehr wünschen. Das Buch wird gewiß der Flechtenkunde neue Freunde zuführen. Dem verehrungswürdigen Verfasser und dem Verlag gebührt Dank für diese Leistung!

Tx.

**CHRISTIANSEN, WILLI: Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein.** 532 S. + 40 S. mit 240 Verbreitungskärtchen, 1 Karte. — Rendsburg 1953: Verlag Heinrich Möller Söhne GmbH. Preis GL. DM 24,—.

**RUNGE, FR.: Die Flora Westfalens.** 573 S., 1 Karte. — Münster (Westf.) 1955: Verlag Westfäl. Vereinsdruckerei. Preis GL. DM 22,—.

Zwei bemerkenswerte Floren haben unsere Kenntnis der Pflanzenverbreitung in zwei seit über 60 Jahren nicht mehr zusammenfassend dargestellten Bundesländern wesentlich erweitert und vertieft. Doz. Dr. h. c. W. CHRISTIANSEN, Kiel, legte 1953 als Krönung seiner vieljährigen erfolgreichen Erforschung von Flora und Vegetation Schleswig-Holsteins seine „Neue kritische Flora" vor. Sie bietet weit mehr als nur eine sorgfältige Aufzählung der Fundorte aller bisher im Gebiete festgestellten Pflanzen. Gerade der Pflanzensoziologe wird es bedauern, daß eine solche vielseitige Flora nicht schon für ganz Deutschland besteht. Sehr zu begrüßen ist es, daß der Verfasser statt der hier entbehrlichen Artenschlüssel Beschreibungen und gute Schlüssel der im Florengebiete festgestellten Unter- und Abarten bringt und kritische Kleinarten berücksichtigt. Von jeder Art finden wir auch Angaben über Lebensform, Florenzugehörigkeit, soziologische Zugehörigkeit (nach TÜXEN), ökologische Ansprüche, Verbreitungsbiologie, Chromosomenzahlen u. a. m. 240 Verbreitungskärtchen geben ein anschauliches Bild von dem starken Florengefälle dieses Landes.

Für eine Neuauflage hätten wir nur den Wunsch nach einer feineren Unterteilung der Lebensformen und Angabe von Seitenzahlen im Inhaltsverzeichnis statt der schwer auffindbaren kleinen Nummern nach MANSFELD und PRAHL. —

Dr. FRITZ RUNGE, Münster, hat sich der ebenso dankenswerten wie mühevollen Aufgabe unterzogen, unter Auswertung von 650 Veröffentlichungen sowie seiner eigenen Beobachtungen alle bisher für Westfalen und die angrenzenden Teile der Weser- und Diemeltalung sowie des Gebietes um Osnabrück bekanntgewordenen Fundorte unter Einschluß aller festgestellten Adventiv- und Wanderpflanzen zusammenzustellen.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Leider bringt diese Flora im Gegensatz zu der von CHRISTIANSEN bei gleichem Umfange nur die reinen Fundangaben. Bei kritischen Gattungen, wie *Rubus* und *Thymus*, wurden nicht einmal die im Gebiete vorkommenden Arten erwähnt, da ihre Verbreitung noch zu wenig bekannt ist. Auch einige Arten, denen man bisher oft nicht die nötige Beachtung geschenkt hat, wie z. B. *Melica transsilvanica*, *Callitriche polymorpha*, *Alchemilla* (*Aphanes*) *microcarpa*, *Plantago intermedia*, *Achillea collina*, sucht man vergeblich. Bei Sammelarten, wie etwa *Polygonum aviculare*, *Ranunculus auricomus*, *Rorippa nasturtium-aquaticum*, *Alchemilla vulgaris*, *Montia fontana*, *Crataegus*, *Taraxacum officinale* u. a. m., wäre ein Hinweis auf die abgetrennten Kleinarten angebracht, um zu ihrer Beobachtung anzuregen. Kurze Angaben über die wichtigsten Standortansprüche könnten das Auffinden von Fundorten wesentlich erleichtern.

Bemerkt sei, daß der Referent bei dem zuletzt 1950/51 beobachteten Massenauftreten von *Elatine* in verschiedenen Ausstichen bei Huddestorf (Kr. Nienburg) nur *Elatine hexandra* sah, während (nach H. SCHWIER, Flora von Minden i. W. II. Münster 1937) von hier nur *Elatine triandra* angegeben wird. Einige neuere Veröffentlichungen konnten wohl nicht mehr berücksichtigt werden. So berichtete W. LOHMEYER in Heft 4 N. F. dieser „Mitteilungen" in seiner Bearbeitung der Pflanzengesellschaften in der Umgebung von Höxter a. d. Weser über verschiedene bemerkenswerte Pflanzenfunde. — Wenn viele Floristen der Bitte des Verfassers nachkämen, ihm ihre Funde mitzuteilen, ließe sich in einer Neuauflage das Florenbild von Westfalen gewiß noch weiter abrunden. Die vielfach nur auf Vermutungen beruhenden Angaben über das ursprüngliche Vorkommen von Arten im Gebiete könnten sehr gekürzt werden.

H. Meißner.

**MILITZER, M. und SCHÜTZE, TH. Die Farn- und Blütenpflanzen im Kreise Bautzen.** 319 S. Gr. 8°, m. 18 phot. Abb., 18 Verbreitungskärtchen und 2 Kreiskarten. — Jahresschr. d. Inst. f. sorbische Volksforschung. Sonderheft I. u. II. Teil. Bautzen 1953.

Die beiden Lausitzer Floristen MAX MILITZER und THEODOR SCHÜTZE legen das Ergebnis ihrer mehrere Jahrzehnte durchgeführten botanischen Durchforschung des Kreises Bautzen in einem stattlichen Bande vor. Von den festgestellten 1047 Wildpflanzen, etwa 550 Zier- und Kulturpflanzen und 88 Adventivarten (mit Daten der Einschleppung und Wanderwegen) finden wir neben ausführlichen Fundortsangaben eingehende Standortsbeschreibungen, Angaben über Gesellschafts- und Vegetationskreis-Zugehörigkeit sowie viele volksbotanische und volksheilkundliche Hinweise. Neben den deutschen Namen werden (wohl erstmals) die sorbischen Namen mit angegeben. Die Verbreitung von 56 bemerkenswerten Arten ist auf 18 Karten dargestellt. Ein eingehendes Schriftenverzeichnis und 3 Pflanzenregister beschließen das Werk, das eine wertvolle Bereicherung der pflanzengeographischen Literatur darstellt.

Der schroffe Wechsel von Niederung (130 m), Hügel- und Bergland (bis 589 m) auf einer Strecke von nur 30 km in NS-Richtung, die großen Unterschiede in den Bodenarten von armen Sanden über Auelehm bis zu fruchtbaren Lößdecken, die 2300 ha Wasserfläche des Kreises mit vielen atlantischen Arten an den Ufern, das Zusammentreffen von atlantischen mit kontinentalen Florenelementen und andere Gegebenheiten sorgen für eine große Abwechslung in der Pflanzendecke und machen das Gebiet für pflanzengeographische Betrachtungen besonders anziehend.

H. Meißner.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

**ZANDER, R. Handwörterbuch der Pflanzennamen und ihre Erklärungen.** 7. Aufl. 512 S. — Ludwigsburg 1954: Verlag Eugen Ulmer. Preis GL. DM 11,60.

In der gärtnerischen Botanik läßt die wissenschaftliche Pflanzenbenennung noch viel zu wünschen übrig. Da aber die regelrechte Namengebung heute zu einer Sonderwissenschaft geworden ist, die der Praktiker nicht mehr beherrschen kann, wird er das Wiedererscheinen des nunmehr in gründlich überarbeiteter 7. Auflage vorliegenden Handwörterbuches begrüßen. Hinter dem kurzen Titel verbirgt sich ein überaus reicher Inhalt, der auch Botanikern anderer Richtungen viel zu sagen hat. Das gut ausgestattete Buch gliedert sich in 8 Abschnitte: Einführung in die botanische Namenkunde, Systematische Übersicht des Pflanzenreiches, Alphabetische Übersicht der Familien und Gattungen, Alphabetische Liste der Gattungen und Arten, Alphabetisches Verzeichnis der deutschen Pflanzennamen, Verzeichnis der Artbezeichnungen mit Übersetzung, Trennung in Stammwörter, Vor- und Endsilben (und Betonung), Autornamen- und Literaturverzeichnis.

Der 330 S. umfassende Hauptteil bringt in alphabetischer Anordnung die regelgerechten wissenschaftlichen Namen aller Zierpflanzen mit Einschluß der wichtigsten Wildarten, wozu noch Synonyme sowie Namen zahlreicher Abarten und Bastarde (schätzungsweise 16 000 Namen) nebst Familiennamen, deutschen Namen, Betonung, Geschlecht, Wuchsform, Lebensdauer, Blühzeit usw. kommen. Das Autorenverzeichnis ist eigentlich eine kurzgefaßte Lebensbeschreibung von etwa 290 Botanikern (in der 2. Aufl. nur 132).

Benutzer früherer Auflagen werden es bedauern, daß im Hauptteil für die Kennzeichnung der betonten Selbstlaute die gleichzeitige Angabe von Kürze oder Dehnung durch unterschiedliche Akzente weggefallen ist. Bei *Roripp**a*** hat sich heute die sprachlich angeblich richtigere Schreibweise mit pp ziemlich allgemein durchgesetzt, so daß *Rori**p**a* hier befremdet.

H. Meißner.

**STEHLI — FISCHER, Pflanzensammeln — aber richtig.** 82 S., 24 Abb. — Franckh'sche Verlagshandlung W. Keller & Co., Stuttgart 1953. Preis kart. DM 3,80.

Die Pflanzensammler werden es begrüßen, daß der Kosmos-Verlag das lange vergriffen gewesene Büchlein in einer nach dem Tode von Dr. G. STEHLI von Prof. Dr. W. J. FISCHER, Stuttgart, besorgten Neubearbeitung herausgebracht hat. Die ersten 33 Seiten bringen eine Beschreibung über Ausrüstung, Sammeltechnik, Bestimmen, Präparieren sowie Konservierung und Anordnung der Sammlungen mit vielen Hinweisen auf das einschlägige Schrifttum. Die beschriebenen Verfahren zur Erhaltung der natürlichen Farbe und Form der getrockneten Pflanzen verdienten bei den Sammlern stärkere Beachtung. Die zweite Texthälfte nehmen die wichtigsten Anweisungen für die Anlage botanischer Nebensammlungen (Hölzer, Samen und Früchte, Keimpflanzen, Blätter, erkrankte Pflanzen und Mißbildungen) und von Kryptogamen-Herbaren (Farne, Moose, Flechten, Pilze und Algen) ein. Dem Naturschutzgedanken wurde voll Rechnung getragen. Das wirklich Wesentliche in Kürze zu bringen, ist ein großer Vorzug des Buches. Es bietet auch dem Erfahrenen noch manches Neue und hilft Fehler vermeiden. Das Buch gehörte auch in die Hand eines jeden Lehrers für Naturkunde. —

Früher führten blinde Sammelwut und Tauschvereine zur Ausrottung vieler botanischer Seltenheiten. Demgegenüber brachte aber das letzte halbe Jahrhundert einen allgemeinen Niedergang der Floristik, so daß selbst große Herbarien heute kein Spiegelbild mehr von den Veränderungen im Pflanzenkleide eines Gebietes zu geben vermögen. Viele bemerkenswerte Pflanzenfunde von Naturfreunden könnten



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

der wissenschaftlichen Auswertung nutzbar gemacht werden, wenn wieder Belegstücke mit erschöpfenden Fundortsangaben an die zuständigen Landes- oder Instituts-herbarien gesandt würden. H. Meißner.

**WALTER, H.: Einführung in die Phytologie. III. Grundlagen der Pflanzenverbreitung. II. Teil: Arealkunde.** 245 S., 216 Abb. — Ludwigsburg 1954: Verlag Eugen Ulmer. Preis GL. DM 16,20.

Das nahezu 200 Kärtchen und andere Abbildungen enthaltende Buch ist in 4 Abschnitte gegliedert:

1. Das Wesen der Areale: Begriff, Größe, Form und Sippenzentren, das Gesetz der relativen Standortskonstanz und der Biotopwechsel und die Florenreiche.
2. Die Florenentwicklung in historischer Betrachtung. Hier werden die Florenwandlungen in den verschiedenen Erdgeschichtsperioden behandelt und für das Diluvium mit den Klimaschwankungen verknüpft. Für die Nacheiszeit werden die Pollenanalyse und ihre Ergebnisse in Mitteleuropa im wesentlichen nach FIRBAS, die Waldveränderungen der historischen Zeit nach HAUSRATH referiert.
3. Die Geo-Elemente der Flora werden definiert und durch Beispiele erläutert, anschließend die Florengebiete der Erde gegliedert.
4. Die Florenverhältnisse in Mitteleuropa werden an Hand von Arealspektren von südrussischen Waldgesellschaften von KLEOPOV, der vertikalen Gliederung der Gebirgsfloren, der Relikte und der Adventivpflanzen in Mitteleuropa dargestellt.

Durch fleißige aber einseitige (westeuropäische Arbeiten sind ungenügend berücksichtigt) Kompilation ist viel Stoff in diesem Buch zusammengetragen worden, der sonst z. T. schwer oder gar nicht zugänglich ist. Dafür muß aber in Kauf genommen werden, daß manches farblos oder ungenau wirkt. Schwerer aber wiegt die auch aus diesem Buch deutlich sichtbar werdende Tatsache, daß die „Pflanzengeographen" wenig einig sind in der Auffassung der Elemente und ihrer Begrenzung und Benennung. Bei so großen Abweichungen*) (man vgl. einmal WANGERIN, BRAUN-BLANQUET, MEUSEL, OBERDORFER, WALTER u. viele andere) kann die Pflanzengeographie kaum erwarten, daß sie die manchmal vermißte Resonanz schnell finden wird. Vertiefung der Grundlagen in Gestalt genauer Verbreitungskarten der Arten, Einigung über die Arealtypen, ihre Abgrenzung, Benennung und Anwendung zur pflanzengeographischen Gliederung der Erdteile scheinen uns dringende, noch nicht gelöste Aufgaben der Pflanzengeographie zu sein. Tx.

**MÜLLER, P.: Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen.** — 152 S., 43 Abb. Preis 13 DM. Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich. **30.** Bern 1955: Verlag Hans Huber.

Für den Pflanzengeographen wie für den Pflanzensoziologen ist die Verbreitungsbiologie der Pflanzen von gleicher Bedeutung. Die Kenntnisse über diese Fragen waren bisher so sehr im Schrifttum zerstreut und z. T. auch schwer zugänglich, daß ihnen viel zu wenig Beachtung geschenkt und sie z. B. bei der Beschreibung von Pflanzengesellschaften ganz zu Unrecht nur selten genügend angewandt wurden.

Wir begrüßen daher das Erscheinen der gründlichen und umfassenden Schrift aus der Feder des erfahrenen und dazu berufenen Fachmannes, die erst jetzt die Größe der bestandenen Lücke, die sie ausfüllt, erkennen läßt.

Das Buch schildert zuerst die Verbreitungsfaktoren und die Verbreitungsmittel und daran anschließend für die Florengeschichte, Pflanzengeographie und -soziologie sowie für die Land- und Forstwirtschaft wichtige Fragen. Das Literaturverzeichnis umfaßt fast 140 Arbeiten. Mehr als 1000 Arten werden im Inhaltsverzeichnis genannt.

Besonders hervorzuheben sind zahlreiche Hinweise und Anregungen für die Verfolgung offener Fragen, die zu weiteren Beobachtungen anregen werden. Tx.

*) s. a. den Hinweis von KOIE in Botan. Tidsskrift 1954, p. 156.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

**RÜHL, A.: Das südliche Leinebergland.** Eine forstlich-vegetationskundliche und pflanzengeographische Studie. Mit 3 Übersichts- und 51 Verbreitungskarten und 25 Abb. auf 8 Taf. — Pflanzensoziologie. **9.** Jena 1954.

Der Verfasser hat die Wälder des Untersuchungsgebietes als Forstmann kennengelernt und sie pflanzensoziologisch und floristisch geschildert. Die übrigen Gesellschaften werden nicht behandelt.

Nach der Darstellung der Grenzen und der Gliederung des untersuchten Raumes und seines Klimas folgen Angaben über frühere und heutige Bewaldung. Dann werden die folgenden Waldgesellschaften: Hainsimsen-Buchenmischwälder, krautreiche Buchenmischwälder, Kalk-Buchenwälder, wärmeliebende Buchenwälder, Eichen-Elsbeerenwälder, Eschen-Ahornwälder auf Grund von 228 Aufnahmen, die in einer nach ökologischen Gesichtspunkten geordneten Tabelle in 21 Spalten vereinigt sind, behandelt (Verbreitung, Vergleich mit der Literatur und eigenen Beobachtungen im Sauerland und in Estland, der Heimat des Verfassers).

Es will uns zweifelhaft erscheinen, ob der Leser nach der Beschreibung und der Tabelle die ausgeschiedenen und vorwiegend nach ökologischen Gesichtspunkten benannten Waldgesellschaften im Gelände sicher ansprechen und gegeneinander abgrenzen kann.

Ökologische Fragen, wie ökologische Gruppen in der Krautschicht (denen wegen der Ersetzbarkeit der einzelnen Standortsfaktoren nur örtliche Bedeutung zuerkannt wird, S. 48), Humusazidität und austauschbarer Kalk der Waldgesellschaften, folgen.

Von Wert ist ein Abschnitt über Zusammenhänge zwischen Ertragsleistung und Waldgesellschaft, der unsere Erfahrungen voll bestätigt und bei schärferer Fassung der Gesellschaften gewiß noch bessere Resultate ergeben haben würde.

Gleicher Raum wie den Waldgesellschaften ist floristischen Angaben und lokalen autökologischen Befunden gewidmet. 54 Verbreitungskärtchen einzelner Arten und 20 Abbildungen beschließen das Buch. Tx.

**CHRISTIANSEN, W.: Pflanzenkunde von Schleswig-Holstein.** 2. Aufl. — Neumünster 1955: Verlag K. Wachholtz. 180 S. Brosch. 12,40 DM, L. 14,80 DM.

Es darf wohl als ein gutes Zeichen für die Leistung des Verfassers und für die Aufnahmebereitschaft der schleswig-holsteinischen Naturfreunde im besten Sinne gewertet werden, daß der Verf. seine Pflanzenkunde von Schleswig-Holstein aus dem Jahre 1938, trotz mancherlei Schwierigkeiten auf den Stand von heute gebracht, neu auflegen konnte.

Das Buch behandelt zunächst pflanzengeographische Fragen, dann in einem größeren Abschnitt die Pflanzengesellschaften des Landes und schließlich die Auffassung der Pflanzenwelt durch den Menschen.

Die Früchte von mehr als 40jähriger fleißiger und treuer Forscher-Arbeit sind hier in leichtfaßlicher Form niedergelegt und zugleich mit den Ergebnissen aus den Nachbarländern in Verbindung gebracht. Darum ist das Buch für das Heimatland eine zuverlässige und reiche botanische Fundgrube, wozu die 122 guten Abbildungen nicht unwesentlich beitragen. Er bietet aber auch für den Fachmann viel Wissenswertes über die besonderen Züge der Vegetation Schleswig-Holsteins. Tx.

**KNAPP, R.: Experimentelle Soziologie der höheren Pflanzen.** 1. Band. 202 S., 50 Abb. u. 65 Tab. — Ludwigsburg 1954: Verlag Eugen Ulmer. Preis HL. DM 14,50.

Unter Verwendung der umfangreichen Literatur des In- und Auslandes und der eigenen, z. T. unveröffentlichten Versuchsergebnisse werden die wichtigsten Mög-



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

lichkeiten einer Einwirkung der höheren Pflanzen aufeinander und die gegenseitige Beeinflussung der Pflanzen bei der Keimung und im aufwachsenden Bestand dargestellt. Die landwirtschaftliche und gärtnerische Wissenschaft und Praxis findet eine wertvolle Zusammenstellung über Fragen der Mischkulturen, Saat- und Bestandesdichte, Anbaumöglichkeit von Pflanzenarten, Unkrautbekämpfung usw.

In natürlichen Beständen, z. B. Rasengesellschaften, vorkommende Arten fördern sich bei der Keimung oder hemmen sich doch gegenseitig nicht, während der Gesellschaft fremde Arten einen ungünstigen Einfluß ausüben können. Anderseits gibt es zahlreiche Fälle, wo toxische Wirkungen in Reinbeständen derselben Art auftreten. Der Einfluß dürfte in den meisten Fällen durch ausgeschiedene Stoffe im Bereich der Rhizosphäre erfolgen. Eine große Anzahl solcher Stoffe ist bereits chemisch untersucht und bestimmt.

Neben der Keimentwicklung werden durch die Vergesellschaftung Durchsetzungsfähigkeit, Gestalt, Blüten- und Fruchtentwicklung, Wirkstoffgehalt und Stoffproduktion der einzelnen Pflanzenart entscheidend beeinflußt, wie zahlreiche Untersuchungen an Mischbeständen aller Art zeigen.

Die Ergebnisse sind so gewonnen, daß entweder die Kombination von zwei oder mehr Arten untersucht oder daß in einer Kombination von Arten, die für den Aufbau einer Pflanzengesellschaft wichtig sind, in Versuchsserien je eine Art weggelassen wurde. Mit ungestörten Pflanzengesellschaften wurde nicht experimentiert. Der Titel „Experimentelle Pflanzensoziologie" läßt etwas anderes erwarten.

K. Walther.

**ELLENBERG, H.: Naturgemäße Anbauplanung, Melioration und Landespflege.** 109 S., 30 Abb. — Landw. Pflanzensoziologie. **3.** Ludwigsburg 1954: Verlag Eugen Ulmer. Preis kart. DM 6,—.

Der dritte Band der Landwirtschaftlichen Pflanzensoziologie behandelt nach einer kurzen Einführung folgende Hauptkapitel: Gefahren der Bodennutzung und ihre Verhütung (darin Bodenerosion, Winderosion und Windschutz und die Frage nach der Versteppung Deutschlands). — Standortsgemäße Verbesserung der Bodennutzung mit Moorkultivierung und ihre natürlichen Grundlagen; standortsgemäße Ödlandkultur; Wald und Weide im Gebirge; Flächennutzungsplan im Hügel- und Flachland; standortsgemäße Arten- und Sortenwahl. — Standortsbeurteilung und Standortskartierung (darunter im einzelnen der Pflanzenstandort und seine kartographische Darstellung, Standortsbeurteilung vom Boden her, Klimabeurteilung, synthetische Standortsgliederung, Beispiele von Pflanzenstandortskarten und endlich Karten der natürlichen Anbaueignung).

Die Standorte werden ausgeschieden und gekennzeichnet nach den konkret faßbaren Pflanzengemeinschaften und Boden- und Klima-Eigenschaften und (seltener) nach Wasser-Merkmalen. Dazu werden das Relief, der Gesteinsuntergrund, das Bodenprofil (allerdings wohl nicht regelmäßig) und das phänologische Verhalten einzelner Arten sowie auch „ökologische Artengruppen" (trotz ihres wechselnden Verhaltens von Gebiet zu Gebiet) herangezogen. Erträge werden nach Aussagen der Bauern berücksichtigt.

Da in bestimmten Fällen auch noch gewisse Sondermerkmale benutzt werden, muß die Analyse der Standorte, die durch die kausale Verknüpfung mancher Erscheinungen vertieft wird, als vielseitig bewertet werden. Das ganze sehr geschickt dargestellte Buch läuft letzten Endes auf eine Empfehlung der „Pflanzenstandortskarten" des Verfassers hinaus, die als ein Versuch einer Synthese betrachtet werden wollen.

Leider ist die natürliche Synthese aller Standortsfaktoren, die Vegetation, als kritische Selbstkontrolle aber nicht gebührend benutzt worden, weil sie manchmal die Standorte, insbesondere die Bodenunterschiede, nicht richtig anzeigen soll.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Wiederholt wird behauptet, daß Pflanzengesellschaft und Bodenprofil nicht übereinstimmen, so z. B. bei Fettwiesen (Arrhenatheretum), obwohl andererseits bei dem gegenüber dem Boden viel unempfindlicheren Lolieto-Cynosuretum diese Übereinstimmung, die auch neuerdings wieder von REICHELT (Z. Acker- u. Pflanzenbau **98**,1, 1954) an Hand von Gesellschaftstabellen und Bodenprofilbeschreibungen überzeugend an Schwarzwaldwiesen nachgewiesen wurde, betont hervorgehoben wird. Wenn aber allerdings entsprechend der von der Pflanzensoziologie sich entfernenden Grundhaltung des Verfassers die Pflanzengesellschaften so oberflächlich nach nichtssagenden Dominanten gekennzeichnet werden, wie z. B. Nardetum, Callunetum, Pinetum silvestris, Quercetum roboris, Fagetum usw. (S. 51), oder so weit gefaßt werden wie das „typische Arrhenatheretum", das sowohl auf Auelehm als auch auf Niedermoortorf wachsen soll (S. 62), kann natürlich von so groben soziologischen Einheiten kein genauer Zeigerwert für feinere Standortsmerkmale erwartet werden. Man wiegt ja auch nicht Spurenelemente mit einer Küchenwaage.

So bleiben dann genauer betrachtet manche Züge der Pflanzenstandortskarten von ELLENBERG zunächst Behauptungen, d. h. die eine Seite einer „Gleichung". Ob die andere, die anzusiedelnde Vegetation, wirklich dazu paßt, ist nicht immer und überall sichtbar, wenn auch bei der gut geschulten Beobachtungsgabe und der großen Geländeerfahrung des Verfs. wenigstens in Mitteleuropa in den meisten Fällen wahrscheinlich.

Eine große Gefahr der ELLENBERGschen Methode der Standortskennzeichnung, die im Gegensatz zu dem Gesamttitel seiner Buchreihe nicht mehr viel mit der Pflanzensoziologie zu tun hat, liegt aber in ihrer wenig sicheren Reproduzierbarkeit. In der Hand wenig geübter Bearbeiter, sagen wir etwa eines Standortkartierers, Landschaftsgestalters, Landesplaners usf., wird sie bei ihrer scheinbar (aber nur scheinbar) sehr leichten Anwendbarkeit der unkritischen Phantasie um so mehr Spielraum lassen können, je geringer dessen tatsächliche Sonderkenntnisse, Beobachtungs- und Verknüpfungsfähigkeiten sind, so daß die Ergebnisse sehr verschieden ausfallen können. Die unentbehrliche und in keinem Falle ohne Nachteile zu vernachlässigende Berücksichtigung der Vegetation selbst und der Verteilung der einzelnen sorgfältig und eng gefaßten Pflanzengesellschaften als untrügliches Kriterium fehlt der Methode leider sehr zu ihrem Nachteil.

Einzelne Arten aber können die Pflanzengesellschaften als Zeiger und Prüfstein fast nie ersetzen, weil ihre ökologische Amplitude meist viel zu weit reicht. Es fragt sich also, ob ELLENBERGs Pflanzenstandortskarte geeignet ist, denen wirklich zu helfen, bei denen er oft, wie er selbst sagt, Fehler erleben mußte.

Wir würden großmaßstäbige Vegetationskarten als Grundlagen vorziehen, aus der je nach der Fragestellung eine Fülle von angewandten Karten (z. B. Wasserstufenkarten, Anbaukarten, Karten von Wuchsgebieten usw.) sicher abgeleitet werden können. ELLENBERGs pflanzensoziologische Grundlagen für seine Standortskarte sind nicht nur oft zu grob, sondern sie erscheinen nirgends in der Karte, sind also weder kontrollierbar noch in anderer Richtung auszuwerten.

Erinnern wir uns in diesem Zusammenhang an die Sätze von PORTMANN (Universitas **10**,3, 1955):

„Die Biologen werden heute wie in kommender Zeit die Methode des physikalischen und chemischen Arbeitens anwenden — ja, deren Anwendungsbereich wird eher größer als geringer werden. Aber diese Anwendung geschieht heute in völliger Klarheit darüber, daß die Ergebnisse stets nur ein sehr eng umrissenes Teilgebiet von Lebensprozessen betreffen und erhellen, daß aber das Gesamtgefüge des Lebendigen seine eigenen Gesetzmäßigkeiten hat, in denen physikalisch-chemisches Teilgeschehen auf eine ganz besondere Weise dienend eingegliedert ist.

Die Anerkennung der relativen Autonomie der Lebensvorgänge ist eines der wichtigsten Ergebnisse der modernen Naturforschung".

Tx.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

**HORNSMANN, E.: Der Wald. Eine Grundlage unseres Daseins.** 119 S., 4 Fig., 4 Bildtafeln. — DALP-Taschenbücher Bd. 312. München 1955: Verlag Leo Lehnen G.m.b.H. Preis kart. DM 2,80.

Der durch seinen Kampf für eine naturgemäße Waldwirtschaft bekannte Verfasser versucht in einer mit vielen wissenswerten statistischen Zahlen vermischten Darstellung einen Einblick in das tiefere Wesen des Waldes, seinen unschätzbaren Wert für einen gesunden Wasserhaushalt und seine lebenswichtige Bedeutung als Erzeuger des so vielseitigen Rohstoffes Holz zu geben. Eingehend werden auch die hohen ideellen Werte des Waldes für die Menschheit gewürdigt. Beginnend mit den großen Rodungsperioden, in denen der Urwald den Menschen noch als Feind gegenüberstand, können wir die lange und wechselvolle Geschichte des Waldes bis zu den bekannten Bedrohungen in jüngster Zeit verfolgen. Wir stimmen dem Verfasser voll zu, wenn er auf S. 39 schreibt: „Und dann folgte ein Satz, der beglücken könnte, wenn er Wirklichkeit würde: ‚Der gute Forstmann einst wird nicht nach dem Ertrag, sondern nach dem Wald eingeschätzt werden, den er hinterläßt'." H. Meißner.

**DEMOLL, R.: Ketten für Prometheus.** 262 S., 23 Abb. auf 8 Taf. — München 1954: Verlag F. Bruckmann. Preis DM 12,50.

Kein ernsthafter Mensch kann länger an den in diesem erregenden Buch behandelten Fragen vorbeisehen, ohne zu ihnen Stellung zu nehmen und zu versuchen, danach zu handeln. Darum wendet sich diese Schrift auch an den Botaniker, der sich mit dem Studium der eigentlichen Ernährungsgrundlage der Menschheit, der Pflanzendecke der Erde, befaßt, die zugleich aber ihr sovielmehr bedeutet. Darüber hinaus werden schonungslos die ökologischen Folgen der Zivilisation auf den Menschen selbst in ihrer unerbittlichen Folgerichtigkeit als eindringlichste Mahnung herausgestellt, die den Stumpfsten aufrütteln. Aber der Verfasser gibt sich nicht dem hoffnungslosen Verzicht hin, sondern weist Wege der Überwindung, die wiederum jeden geistigen Menschen angehen.

Wir wünschen dem Buche viele verantwortungsfreudige Leser! Tx.

**LAATSCH, W.: Dynamik der mitteleuropäischen Mineralböden.** XI+277 S., 60 Fig., 20 Abb. auf 6 Taf. — Dresden und Leipzig 1954: Theodor Steinkopff. Preis GL. DM 21,50.

Die lange erwartete 3. Auflage dieses ausgezeichneten Buches (früher „Dynamik der deutschen Acker- und Waldböden") ist endlich erschienen und übertrifft an Klarheit, Konzentration und Vollständigkeit des Inhaltes fast die hohen Erwartungen, die wir daran geknüpft hatten. Es enthält nicht nur die neuesten Erkenntnisse der Bodenkunde, die chemisch-physikalischen sowohl als auch die systematischen (nach KUBIËNA), sondern greift auch weit in die Nachbarwissenschaften über, wobei uns besonders die Beziehungen zur Pflanzensoziologie angehen. Der Stoff ist in folgende Hauptabteilungen gegliedert:
Der allgemeine Teil behandelt Begriff und Wesen des Bodens, die Muttergesteine und ihre wichtigsten Mineralien, die Verwitterung, Bau und Bildung der Tonmineralien, Tonmineralien und amphotere Gele als Ionenspeicher, den Humusgehalt der Böden, das Bodengefüge, den Wasserhaushalt der Böden und die Verlagerungsvorgänge. Im systematischen Teil werden die Grundlagen der Bodensystematik, die rendzinaartigen Böden, das Tschernosem, die Ranker, A-(B)-C-Landböden mit ausgereiftem



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

(B)-Horizont, die Podsole, die Landböden mit oberflächennaher Staunässe und mineralische Grundwasserböden eingehend besprochen.

Kein Pflanzensoziologe oder Ökologe, der die Beziehungen zwischen Vegetation und Böden studieren will, wird ohne dieses Buch auskommen können.

Tx.

**HAMM, F.: Niedersachsens Erdgeschichte.** Hannover 1954.
104 S., 30 Abb. und eine Tafel „Niedersachsen-Blockbild"; Preis 1,60 DM (zuzügl. Porto). Vertrieb durch d. Naturk. Abtlg. d. Nieders. Landesmuseums, Hannover, Am Maschpark 5.

Nicht jeder Florist oder Pflanzensoziologe hat so gründliche geologische Kenntnisse, wie er sie sich wünschen möchte, und auch nicht immer die Möglichkeit, sich rasch und sicher Rat und Auskunft aus der Literatur zu holen.

Aus dieser Schwierigkeit hilft der Besuch von Museumssammlungen der lebendigklaren Art, wie sie das hannoversche Landesmuseum zeigt, und der ebenso einfach wie anziehend geschriebene Führer durch Niedersachsens Erdgeschichte vom Direktor der Naturkundeabteilung jenes Museums.

Das Buch setzt keinerlei Fachwissen voraus, vermittelt aber eine Fülle von gesicherten Kenntnissen in anschaulicher, durch viele schöne Federzeichnungen belebter Form, die das hohe pädagogische Geschick und die reiche Erfahrung des Verfassers verrät.

Nach einleitenden Erklärungen erstehen von allen Erdgeschichts-Abschnitten lebendige Lebensbilder.

So rechtfertigt das empfehlenswerte Büchlein den Geleitspruch: „Es ist eine Steigerung der Freude am Reisen, wenn man eine Landschaft nicht nur als Gegenwartsbild in sich aufnimmt, sondern in ihrem Werden versteht, wenn man hinter dem heutigen Gesicht zugleich das Antlitz verschollener Epochen zu sehen vermag."

Tx.

**SCHEELE, M. Die Lochkartenverfahren in Forschung und Dokumentation mit besonderer Berücksichtigung der Biologie.** — E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart-W. 1954. Preis geb. DM 12,80.

Die erste Hälfte des Buches ist der Darstellung der Lochkartenverfahren gewidmet. Darunter versteht man Methoden, deren Grundlage Karteikarten sind, auf denen man bestimmte Aussagen durch mechanische Veränderung (Lochen, Schlitzen, Kerben) fixiert, so daß eine zusammenfassende mechanische Bearbeitung möglich wird. Verschiedene Hand- und maschinelle Methoden werden eingehend besprochen. An je einem Beispiel aus der Ökologie, der Medizin und der Physiologie wird die Anwendung der Lochkartenverfahren in der Forschung mit Hilfe von Arbeitskarteien gezeigt.

Ein weiterer Abschnitt behandelt die Anwendung der Lochkartenverfahren für die Dokumentation in Literaturkarteien. Dabei werden Nachweis-, Auswerte- und Ergebniskarteien an praktischen Beispielen aus der Botanik, Zoologie, Bakteriologie, Medizin und Biologie erläutert.

Die Schlußbetrachtung betont noch einmal die Notwendigkeit, die Lochkartenverfahren in Forschung und Dokumentation zu fördern. Ein umfangreiches Schriftenverzeichnis beschließt den Band.

Gewiß wird ein Bearbeiter mit Hilfe der Lochkarten mehr Masse bewältigen können. Ob sich aber auch der Wert seiner Ergebnisse dadurch steigert, ist nicht erwiesen. Für statistische Auswertungen ist das Verfahren wertvoll, Ideen werden daraus aber nicht geboren.

Tx.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

**SCHOENICHEN, W.: Landschaft und moderne Zivilisation.** — Universitas. 10,5. S. 507—518. Stuttgart 1955 (Verlag Wissensch. Verlagsgesellschaft m. b. H.).

Unser Plan, diesen Aufsatz als Sonderdruck allen unseren Mitgliedern in die Hand zu geben, mißlang leider durch eine reisebedingte Verzögerung der Briefzustellung, infolge derer der Satz schon eingeschmolzen war. So bleibt nichts übrig, als eindringlich auf dieses kleine Meisterwerk des bewundernswert vitalen Verfassers hinzuweisen, der immer noch der überragende und geistig führende Naturschützer in Deutschland ist.

In vollendeter Form gibt SCHOENICHEN mit zwingender Überzeugungskraft und sicherer Würde aus reichster Erfahrung erschöpfende Begründungen für die Notwendigkeit und klar und umsichtig geführte Richtlinien für die Durchführung der drei großen Bereiche des heute mehr denn je notwendigen landschaftlichen Naturschutzes: des „urlandschaftlichen", vorwiegend wissenschaftlich und weltanschaulich gerichteten, der Landschaftspflege mit ihrer heimatlichen Einstellung und der Landschaftshygiene mit gesundheitlichen und wirtschaftlichen Aufgaben.

Möge diese inhaltsreiche Schrift alle ausübenden Naturschützer immer wieder anregen, ermutigen und zu eigener Wirkung führen! Tx.



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: 1955

Band/Volume: NF_5

Autor(en)/Author(s): Meißner Herbert

Artikel/Article: Buchbesprechungen 265-274