

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 112 (1961)  
**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Bücherbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

BUCHHOLZ, ERWIN:

**Die Waldwirtschaft und Holzindustrie der Sowjetunion**

233 S. mit 66 Abb. BLV Verlagsgesellschaft München, Bonn, Wien, 1961; DM 28.—.

Die wald- und holzwirtschaftlichen Entwicklungen in der Sowjetunion können uns nicht unberührt lassen, wenn wir wissen, daß die UdSSR eine Waldfläche von ca. 680 Millionen ha umfaßt mit einem Holzvorrat von ca. 75 Milliarden m<sup>3</sup>, und wenn wir die Tendenzen verfolgen, durch den Ausbau der Exporthäfen von Archangelsk, im Fernen Osten und an anderen Orten die Exportmöglichkeiten zu steigern. Es ist deshalb jedenfalls zu begrüßen, daß in der von Prof. Dr. Weck herausgegebenen Schriftenreihe über Weltforstwirtschaft ein Buch über die Sowjetunion erschienen ist. Der Verfasser, Dr. Buchholz, studierte als Deutscher seinerzeit in Rußland Forstwirtschaft, war im sowjetischen Forstverwaltungsdienst tätig und hat sich in den letzten 30 Jahren durch zahlreiche Veröffentlichungen über die russische Wald- und Holzwirtschaft bekanntgemacht.

In einem ersten Kapitel gibt er eine gute Einführung in die *geschichtliche Entwicklung* von den Anfängen einer geordneten Forstwirtschaft zur Zeit Peters I. bis zu den neuen Fünfjahresplänen. Weitere Kapitel geben Aufschluß über die *natürlichen Grundlagen*, über *Landschaftsgestaltung* und *Naturschutz*, *Organisation* und *Verwaltung* und eine Statistik über *Waldflächen* und *Holzvorräte*. Der Hauptteil des Werkes ist der *Holzwirtschaft* und *Holzindustrie* gewidmet. Die sachlich-unpolitische Haltung erweckt den Eindruck, daß das Buch eine objektive Orientierung erlaubt. Zahlreiche, gute Illustrationen ergänzen den Text, wobei sich der Verfasser nicht gescheut hat, auch zahlreiche humoristische Reproduktionen einzuschieben, welche auf Probleme hinweisen, die sich auch bei uns stellen in Fragen der

Arbeiterfürsorge, Mechanisierung und beim Maschineneinsatz. Waldbaulich beschränkt sich das Buch auf sehr allgemeine Angaben. Es kann vor allem Lesern empfohlen werden, welche sich um die großen Zusammenhänge interessieren und welche bestrebt sind, ihr forst- und holzwirtschaftliches Weltbild über den engen Rahmen ihrer Tätigkeit hinaus zu erweitern.

H. Leibundgut

BEGEMANN, WOLF:

**«Werben und Bringen»**

Ratgeber für die Rationalisierung der Holzernte. Verlag M. & H. Schaper, Hannover 1959. 81 Seiten, 118 Abbildungen.

Der wirtschaftliche Erfolg jedes Betriebes wird maßgebend beeinflusst durch dessen Methoden und Prinzipien zur Rationalisierung. Das Schlagwort «mehr erzeugen und billiger erzeugen» hat den Verfasser, ein in der Praxis arbeitender Oberförster Westdeutschlands, veranlaßt, in einem handlichen Büchlein die elementarsten Grundlagen und wichtigsten Faktoren der neuen Arbeitstechnik bei Holzernte und -bringung darzulegen. Ohne viel überflüssige Theorie wird dem Praktiker auf anschauliche Weise gezeigt, welche Möglichkeiten zur Arbeitsrationalisierung und Arbeitserleichterung, besonders in Betrieben mit mittlerem und kleinem Waldbesitz, beachtet werden können.

Im ersten Teil der Schrift werden die für die fachgemäße Holzernte notwendigen Werkzeuge und Geräte einzeln beschrieben und deren zweckmäßigste Verwendung mit Text und instruktiven Bildern erläutert. Der mittlere Teil zeigt anhand von drei ausgesuchten Beispielen über Holzernte in Fichtenstangen- und je einem Fichten- und Buchenbaumholzbestand die praktischen Arbeitsverfahren zur Fällung und Bringung des Holzes. In einem letzten kurzen Abschnitt über die Arbeitsorganisation bespricht der Verfasser, ausgehend von den natürlich gegebenen Transportgrenzen, Rückdistanzen und Weglän-

gen, die zweckmäßigste Einteilung der Schläge, Lage von Rückgassen und Schneisen, und ihre Verbindung mit den Lager- und Sammelplätzen.

Dem Praktiker, der sich in seinem Betrieb speziell für erntetechnische Probleme interessiert und Studien über Arbeitsrationalisierung macht, vermag die Schrift von Begemann manch wertvolle Anregung zu bringen. *K. Steiner*

*BURSCHEL, PETER und RÖHRIG, ERNST:*

### **Unkrautbekämpfung in der Forstwirtschaft**

Die wichtigsten Unkräuter und neue Wege zu ihrer Bekämpfung. 92 Seiten mit 72 Zeichnungen. Hamburg und Berlin (Parey), 1960. Kart. DM 9.80.

Unkrautbekämpfung ist heute ein Problem, das den gesamten Forstgartenbetrieb und viele waldbauliche Maßnahmen entscheidend beeinflusst. Den meisten Praktikern sind die traditionellen Mittel zur Unkrautbekämpfung, insbesondere die sich ständig intensivierende Mechanisierung der Bodenbearbeitung, bekannt. Weniger vielleicht, daß die Entdeckung von chemischen Verbindungen mit herbiziden Eigenschaften besonders der Forstwirtschaft neue Möglichkeiten erschließt, und bereits einige erfolgssichere Verfahren der chemischen Unkrautbekämpfung sich in der Praxis bewährt haben.

In der vorliegenden Schrift werden die häufigsten Unkrautarten von Wald und Forstgarten aufgezählt und abgebildet, ihre speziellen Erkennungsmerkmale und Lebensweise beschrieben, und die Möglichkeiten ihrer mechanischen und chemischen Bekämpfung für jede Art dargelegt. Die früher allgemein verwendeten Chloratpräparate werden heute durch neue Präparate mit Wirkstoffen ersetzt. Von den rund fünfzig bekannten Wirkstoffen, die sich zur chemischen Unkrautbekämpfung eignen, kommen für die Forstwirtschaft nur einige wenige in Frage. Diese werden in diesem Buch nach Wirkungsweise, Verhalten im Boden und ihren Anwendungsmöglichkeiten umschrieben. Im Abschnitt über die Verfahren zur chemischen Un-

krautbekämpfung wird die praktische Anwendung geschildert: Wahl der zweckmäßigsten Mittel und Dosierung, Technik der Ausbringung, Erfolgskontrolle usw. Eine Tabelle zeigt die chemischen, technischen und toxikologischen Eigenschaften der verschiedenen Herbizide.

Die Schrift ist ein Leitfaden für alle, die sich im praktischen Forstbetrieb mit Pflanzenschutz beschäftigen.

*K. Steiner*

*HUGGARD, E. R., OWEN, T. H.:*

### **Forest Machinery**

London (Adam and Charles Black) 1959. 129 S., 124 Abb.

Die beiden Autoren, Dozenten der forstlichen Fakultät der University College of North Wales, vermitteln einen umfassenden Überblick über die dem Forstbetrieb zweckdienlichen Maschinen, und sie erklären auch deren Anwendung. Neben diesen werden auch Maschinen anderer forstlicher Arbeitsgebiete besprochen, z. B. hinsichtlich Straßenbau, Feuerschutz usw. Ergänzende Anlagen wie Betonmischer, Ketten für Traktoren, Telefonanlagen und wirtschaftliche Gesichtspunkte in Form von Buchführungsbeispielen werden in ergänzenden Kapiteln berücksichtigt. Zwar entstammen die meisten Maschinen dem englischsprechenden Weltteil und sind auch in bezug auf diese Verhältnisse beschrieben. Trotzdem kann das Buch von universellem Interesse sein, insbesondere in bezug auf das reichliche Zahlenmaterial. *L. Zai*

### **Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere**

1900–1960. 25. Jahrgang. Schriftleitung: Paul Schmidt, München. Selbstverlag des Vereins. — Preis: 11 DM inkl. Mitgliederbeitrag.

Dieses 25. Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Alpenpflanzen und Alpentiere ist gleichfalls der Festband zur Erinnerung an die 60 Jahre des Bestehens des unermüdlich tätigen Vereins und der Reihe von 25 Bänden dieser Naturschutzschriften. Schon der Umstand, daß 27 Autoren aus 14 Ländern als Mitarbeiter des 203 Seiten umfassenden Buches zeichnen, zeigt,

wie sehr die Fragen des Naturschutzes und ganz besonders der Erhaltung unberührter Alpenwelt eine alle Bevölkerungskreise und Völker erfassende Angelegenheit geworden ist. — Kurt Faegri (Bergen — Norwegen) stellt die Frage: *Warum Naturschutz?* und was wir eigentlich schützen wollen? «Wir müssen in jedem einzelnen Fall fragen», sagt Kurt Faegri, «und zwar vollkommen ehrlich beantworten —, warum wir gerade in diesem Fall das gegebene Objekt schützen wollen. Erst wenn diese Frage beantwortet ist, können wir entscheiden, welche Art des Schutzes zu verwenden ist. Sollen wir die Touristen einladen, um den Kontakt des Volkes mit der Natur aufrechtzuerhalten, oder wollen wir sie fernhalten, um ökologische Experimente durchzuführen, oder um Vorkommnisse vollkommen zu schützen, und wird das Fernhalten der Äußerungen des modernen Lebens genügen, um das gewünschte Resultat zu erreichen, oder müssen wir mehr aktiv eingreifen? Alles dies ist möglich, alles ist vertretbar, alles ist unter gegebenen Umständen zu wünschen; aber immer: warum gerade in diesem Fall diese Art von Naturschutz?» Wer so die Sache des Naturschutzes, die Forderung vom Schutz der Natur betrachtet, der wird über die Gelegenheit nachdenken und nach dem Weg suchen, gefordertes und gestecktes Ziel zu erreichen. — Das vorliegende Buch wird mit seiner Vielfalt an Aufsätzen helfen, Probleme notwendigen Naturschutzes aufzuzeigen, wird erkennen lassen, wie wertvoll noch das eine oder andere Objekt ist, wie schön eine einzelne Pflanze oder ein Schmetterling ist, ein Käfer oder irgendeines der lebendigen Dinge der Natur. Und der Leser wird auch herausfinden, wie viel schon vernichtet ist, wie das Stadtmenschentum, wie die Industrie und nicht zuletzt die Fremdenindustrie mit allem Drumunddran fast unaufhaltsam auch in die Alpenwelt hineingreifen und stets zunehmende Gefahren, die wider die freie Natur stehen, heraufbeschwören. — Der Forstmann wird in diesem gutgebildeten Band im besondern Arbeiten finden über die «Verbreitung der Zirbe im italienischen Alpengebiet» (Luciano Mo-

ser), «Wald und Waldsorgen in der Schweiz», «Wacholder und Sadebaum» (Georg Eberle), «Wälder der Alpen, Bäume der Berge» (J. N. Köstler), «Naturschutz in den Gebirgen Polens» (Walery Goetel). — Die Aufsätze besprechen Gegebenheiten aus den Gebieten des Naturschutzes in: Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, Jugoslawien, Liechtenstein, Norwegen, Österreich, Peru, Polen, Rußland, Schweden, Schweiz und Türkei.

M. Oechslin

LOSSAINT, P.:

**Etude expérimentale de la mobilisation du fer des sols sous l'influence des litières forestières**

Thèse Fac. Sci. Univ. Strasbourg 1959. Inst. Nat. Rech. Agron. 1960. 107 S., 29 Fig., 31 Tab., deutsche, englische und russische Zusammenfassung.

Von Hagebuche, Schwarzerle, Stieleiche, Roteiche, Buche, Birke, Spitzahorn, Edelkastanie, Tanne, Fichte, Waldföhre und Lärche wurde im Herbst frisch gefallene Laub-, bzw. Nadelstreu gesammelt und dann untersucht. Die Bäume standen auf sehr sauren podsolierten Böden, die sich aus sandigem, quarzreichem Muttergestein aus den Vogesen entwickelt hatten. Für die Abbauprobe wurden die Streuprobe im Labor mit einer Bodensuspension eingepflegt. Die Einwirkung auf das Eisen wurde im Labor an Material aus dem B-Horizont eines Sol brun lessivé (podsolierte Braunerde) auf Löß und eines Eisenpodsols auf alluvialem silikatischem Sand sowie an Lösungen von reinen Eisensalzen untersucht.

Die Streu und der wäßrige Extrakt vermögen Eisen aus dem Boden zu mobilisieren. Die Streu von Erle, Hagebuche und Eichen hat anfänglich ein großes Mobilisierungsvermögen; innert fünf Monaten sinkt es auf einen kleinen Wert. Die Streu von Buche, Tanne, Fichte und Föhre hat während der ganzen Versuchsdauer ein kleines Mobilisierungsvermögen.

Am meisten wird die Eisenmobilisierung von der Titrationsazidität der Streu beeinflusst. Das Reduktionsvermögen der Streu scheint dagegen nur in stark saurem Milieu von Bedeutung zu sein. Ferri- und

Ferroionen werden komplex gebunden, doch wandert das Eisen im Boden anscheinend in Form (nicht näher definierter) kolloider Komplexe. Je höher die Cationen-Konzentration in der Lösung ist, um so mehr organische Substanz braucht es, um das Eisen in Lösung zu halten. An der Lösung, Reduktion und Komplexbildung sind nach Lossaint besonders Polyphenole (Gerbstoffe) beteiligt. Anaerobe Bedingungen beim Streuabbau fördern die Eisenmobilisierung, sind aber keine unabdingbare Voraussetzung.

Schließlich werden die Ergebnisse der Laborversuche über den Streuabbau und die Eisenmobilisierung Verhältnissen in der Natur gegenübergestellt, und es wird auf noch ungelöste Probleme hingewiesen.

R. Bach

MESSER, HERMANN:

### **Die Aufbewahrung und Pflege von Eicheln und Bucheln**

Wolfganger Saatgutmerkbücher. J. D. Sauerländers Verlag, Frankfurt a. Main, 3. Auflage. 1960.

Im Gegensatz zu den meisten Nadelbaumsamen, deren Lagerung für mehrere Jahre keine Schwierigkeiten bietet, ist bereits die einmalige Überwinterung von Eicheln und Bucheln nicht einfach. In der vorliegenden Schrift sind die für die Aufbewahrung kritischen Eigenschaften dieser Samen eingehend und übersichtlich dargestellt.

Auf Grund von vieljährigen Erfahrungen und Versuchen im eigenen und andern Großbetriebe der Saatgutbeschaffung werden die Verfahren beschrieben, die heute die besten Aussichten für die Überwinterung dieser schwersamigen Saatgutarten bieten. Vor- und Nachteile der einzelnen Verfahren werden klar erwähnt.

Behandelt werden auch die bisherigen Erfahrungen und die Möglichkeiten der Lagerung in Kühl- und Tiefkühlräumen, in Anlehnung an die diesbezüglichen Versuche der forstlichen Versuchsanstalt in München. Es zeichnen sich auch auf diesem Gebiet brauchbare Verfahren ab; sie bedürfen aber noch weiterer Entwicklung.

Die unterschiedlichen Erntezeiten und klimatischen Voraussetzungen der einzelnen Erntejahre ergeben bei diesen Baum-

arten ein in seinen biologischen Eigenschaften uneinheitliches Lagergut. Dieser Umstand bedingt entsprechende Aufbereitung und Untersuchungsverfahren (Wassergehaltsbestimmung); die Eigenheit dieser Samenarten erfordert auch Kontroll- und Pflegemaßnahmen während der Lagerung.

Das vorliegende Werk (36 S.) kann jedem Forstmann, der sich mit der Verjüngung von Eiche oder Buche zu befassen hat, sehr empfohlen werden. E. Surber

MOHR, ERNA:

### **Wilde Schweine**

Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 247, 156 pp., 150 fig., A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 1960, DM 8.50.

Ce livre, écrit par un des mammalogues célèbres, traite, après les généralités morphologiques et biologiques sur les porcs sauvages, d'une manière systématique les genres *Sus* L., *Porcula* Hodg., *Potamochoerus* Gray, *Hylochoerus* Thom., *Phacochoerus* Cuv., *Babirussa* Frisch de la famille des Suidés et le genre *Dicotyles* Cuv. de la famille des Dicotylidés. Les données morphologiques, taxonomiques, zoogéographiques, bionomiques et écologiques sont rendues vivantes, surtout quant aux espèces exotiques, par le récit des observations personnelles de l'auteur dans les jardins zoologiques et des photographies instructives, prises au vif. Les chapitres sur la domestication et sur les spécimens à sabots continus achèvent cette monographie sur les porcs sauvages, pleine d'intérêt non seulement pour le zoologiste, mais aussi pour chaque amateur de la nature qui veut approfondir ses connaissances spéciales et qui y trouve, en plus, une vaste documentation littéraire (120 citations).

O. Nováková

MÜNCH, HANS:

### **Wo die Gamsen klettern...**

Schweizerreise eines Zoologen. Erlebnisse, Beobachtungen und Gedanken in Städten und Gebirgen, an Gletschern und unter Palmen. 390 pp., 115 figures en couleurs, 44 dessins et 5 cartes, Urania-Verlag, Leipzig-Jena, 1958, DM 19.50.



A l'occasion du XI<sup>e</sup> Congrès international des ornithologistes, qui a eu lieu à Bâle en mai 1954, un zoologiste allemand a fait un «tour de Suisse» et partage avec le lecteur ses impressions et ses observations, voire découvertes de connaisseur de la nature, de voyageur cultivé et d'admirateur de tout ce qui est beau. En conteur spirituel, dont l'érudition scientifique se reflète seulement dans la précision et la justesse des vues sans gêner l'allure vive et agréable de la narration, l'auteur traite dans 38 chapitres un peu de tout: prise de contact avec les savants du monde entier, faune et flore observées depuis les neiges éternelles des Alpes jusqu'aux lacs du Tessin, en donnant à chaque espèce, qu'elle soit rare ou commune, terrestre ou aquatique, imposante ou exiguë, une notice qui la rend plastique et vivante, villes, villages, campagnes et leurs habitants, monts, glaciers, vallées, lacs, tout y passe. Et le lecteur se laisse de bon gré entraîner dans ce voyage que, en fermant le livre, il a l'impression d'avoir fait lui-même.

*O. Nováková*

**OLBERG, GÜNTER:**

### **Bauwerke der Tiere**

A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1960. 97 Seiten, 67 Abbildungen, Preis Fr. 8.—.

In allgemeinverständlicher, aber trotzdem wissenschaftlicher Form, läßt uns der Autor Einblick gewinnen in die Mannigfaltigkeit tierischer Bauwerke. Auf Grund vorwiegend technischer Gesichtspunkte wird das Sachgebiet leicht überblickbar geordnet. Nach dem Zweck der tierischen Bauten werden drei Hauptabschnitte gebildet: Wohnungsbau, Straßenbau und Anlagen im Dienste der Ernährung. In bezug auf denselben Bauzweck wird am Beispiel vieler und ganz verschiedener Tierarten die Mannigfaltigkeit der Techniken aufgezeigt und verglichen. Einzelheiten werden nur auf Grund ausreichender eigener Beobachtungen behandelt und bei Dingen, die nicht allgemein bekannt sind. Berücksichtigt werden i. a. die Bauwerke der heimischen Tiere. Eigenartige

tierische Verhaltensweisen werden in interessanter Weise tierpsychologisch gedeutet. Ein reiches und vortreffliches Bildmaterial illustriert die interessanten und flüssig formulierten Ausführungen. Der allgemein interessierte Naturbeobachter schöpft aus dem kleinen Werk reichlich Wissenswertes und Anregungen. *E. Ott*

**ÜCKERMANN, E.:**

### **Die Wildschadenverhütung in Wald und Feld**

Hamburg (Parey) 1961. 64 S., 70 Abb. DM. 5.80.

Dr. Ückermann ist wohlbekannt im Kreise der Fachleute, die sich mit Wildstandsbewirtschaftung und Wildschadenverhütung befassen. Es handelt sich hier um die zweite Veröffentlichung der seit 1952 bestehenden Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft. Forstwirte, Landwirte und Jagdpächter finden in dem Buch praktische Anleitungen in bezug auf die Erkennungsmerkmale von Wildschäden und die Mittel und Methoden des Schutzes von Kulturen und Einzelpflanzen. Die beschriebenen Methoden wurden von der obgenannten Forschungsstelle geprüft, d. h. die Resultate stützen sich auf eigene Erfahrung.

Schutzmaßnahmen gegen Verbiß- und Schälsschäden werden besonders eingehend behandelt, wobei Sommer- und Winter-Verbißschäden erstmals auseinandergehalten werden. Aus biologischen Gründen werden i. a. Einzelschutzmaßnahmen empfohlen. Die Anwendung des Kulturzaunes wird von bestimmten Voraussetzungen abhängig gemacht. Der Autor beschreibt nicht nur die von der Forschungsstelle anerkannten chemischen und mechanischen Schutzmittel und deren Anwendung in detaillierter Weise. Es werden auch 6 sogenannte Hausmittel berücksichtigt, wovon sich eines speziell im Sommer eignet. Sogar die Kleiderreinigung in bezug auf die Schutzmittel wird besprochen.

Hinsichtlich der Schutzmaßnahmen ge-

gen Schälschäden werden die Baumarten auseinandergehalten. Auch in diesem Abschnitt ersetzen klare Abbildungen lange Anweisungen.

Weitere Abschnitte befassen sich mit Schutzmaßnahmen gegen Fegeschäden und gegen Schäden von Kaninchen und Hasen im Walde. In bezug auf Felder, Sonderkulturen und Gärten werden teilweise besondere Schutzmaßnahmen beschrieben. Abbildungen zeigen, wie die Schadbilder einzelner Wildarten auseinandergehalten werden können.

Der Autor verweist auch auf die Verantwortlichkeit der Jäger, gemäß dem Bundesjagdgesetz von 1953. Ein sehr brauchbarer Index in Form einer schematischen Darstellung vermittelt ein eindrückliches Bild\* über die Mannigfaltigkeit der Wildschadenprobleme.

L. Zai

WECK, JOHANNES und WIEBECKE,  
CLAUS:

### **Weltforstwirtschaft und Deutschlands Forst- und Holzwirtschaft**

BLV Verlagsgesellschaft München—Bonn—Wien, 1961. 200 S. mit 29 Abb., 5 Karten und 64 Tab.; DM 24.—.

Professor Weck hat sich zum Ziel gesetzt, in einer umfassenden Schriftenreihe Forstleuten, Biologen, Geographen und anderen an der Weltforstwirtschaft Interessierten Gelegenheit zu bieten, sich mit den forst- und holzwirtschaftlichen Verhältnissen, Möglichkeiten und Aufgaben weiter Gebiete vertraut zu machen. Dieses Bestreben erscheint um so verdienstvoller, als die forstlichen Probleme immer weniger bloß regionalen Charakter tragen. Die Welt schrumpft zusammen, und die internationalen Einflüsse nehmen in allen Sektoren des menschlichen Lebens und der Wirtschaft zu. Die Wald- und Holzwirtschaft macht dabei keine Ausnahme.

Der vorliegende erste Band dieser Schriftenreihe bringt vorerst in einem von Professor Weck verfaßten Hauptteil eine allgemeine, über den Hauptgegenstand des Buches weit hinausgehende allgemeine Orientierung. Diese erstreckt sich auf alle

wesentlichen *Tatsachen und Probleme der Weltforstwirtschaft*. Wir finden beispielsweise Angaben über das Zuwachs- und Ertragspotential der Wälder der Erde, eine Charakteristik der Waldformationsklassen und ihrer wichtigsten Baumarten und Betrachtungen, welche sich auf die Probleme der Forst- und Holzwirtschaft in den Industrie- und in den Entwicklungsländern richten.

Die *Forst- und Holzwirtschaft Deutschlands* wurde von Dozent Dr. Wiebecke bearbeitet. Knapp zusammengefaßt finden wir alle wichtigen forststatistischen Unterlagen. Das Bild von der Forst- und Holzwirtschaft unseres nördlichen Nachbarlandes ist auf etwas über 100 Seiten klar und auf das Wesentliche beschränkt so dargestellt, daß es ganz besonders für die Forstleute und Holzverbraucher der Nachbarländer Deutschlands aufschlußreich erscheint. Den schweizerischen Forstleuten kann dieses Buch daher bestens empfohlen werden.

H. Leibundgut

WALTER H. und LIETH H.:

### **Klimadiagramm Weltatlas**

1. Lieferung; Jena (VEB Gustav Fischer Verlag) 1960; Preis Fr. 113.40.

Von allen zugänglichen meteorologischen Stationen der ganzen Welt ist beabsichtigt, die Klimadiagramme in einheitlicher Darstellung gezeichnet in einem Atlaswerk zusammenzufassen. Von diesem Weltatlas liegt die 1. Lieferung vor, umfassend die Iberische Halbinsel, Westeuropa I, Vorderasien, Vorderindien, Afrika, Südamerika und Australien.

Für die, im Gegensatz zu den wenig übersichtlichen Klimatabellen, viel anschaulicheren Klimadiagramme wurden nur diejenigen Klimafaktoren berücksichtigt, die für den Pflanzenwuchs von besonderer Bedeutung sind, also die Temperatur- und die Niederschlagsverhältnisse in ihrem jahreszeitlichen Verlauf und die Temperaturextremwerte.

Die Zusammenstellung der Klimadiagramme gibt die Möglichkeit, die Klimate bestimmter Gebiete miteinander zu vergleichen.

H. Clavadetscher

WITTICH, W., RONDE, G.,  
HAUSSER, K.:

### **Auswertung von Düngungs- und Meliorationsversuchen in der Forstwirtschaft**

Ruhr-Stickstoff AG, Bochum, 1958.

In einem sehr anschaulich redigierten Buch haben die drei Autoren wertvolle und instruktive experimentelle Untersuchungen zur Frage der Nützlichkeit der Düngung für die Steigerung der Produktion auf nährstoffarmen Standorten ausgeführt. Wittich untersucht den Einfluß verschiedener N-, P-, K- und Ca-Gaben auf das Wachstum von Föhre, japanischer Lärche, Fichte und Roteiche. Als Versuchsböden dienten altdiluviale, tonarme bis tonfreie, stark podsolierte Böden, die lange mit Heidevegetation bedeckt waren, aber dennoch Hinweise auf ihre frühere Braunerdezugehörigkeit enthalten. In Deutschland sind diese Böden für größere Gebiete repräsentativ. Unter den zahlreichen Kombinationen von Düngergaben hat z. B. die Stickstoffzufuhr das Wachstum sehr stark gesteigert. Interessant ist die Erscheinung, daß die erhöhte Stickstoffzufuhr keine entscheidende Änderung der einzelnen Mineralien im Aschegehalt der Baumarten auslöste und daß stellenweise Mangelerscheinungen an Phosphorsäure und Kali auftraten. Die Mineraldüngung hat die biologische Bodenaktivität gesteigert, was in der Folge eine intensivere Zersetzung der Streue und einen größeren Umlauf an pflanzenaufnehmbaren Nährstoffen einleiten kann.

Ronde und Mitarbeiter machen morphologisch-biologische Untersuchungen auf zwei Standorten in Mittelfranken, «Kothige Weiher» (Forstamt Schwabach) auf einem partiell entwässerten Moor und «Birkenlacher Weg» (Forstamt Schwabach) auf einem Dünenpodsol. Es werden Zusammenhänge zwischen Düngung und Edaphonveränderung erforscht. Auf dem

Moorboden wurde durch Mineralstoffdüngung das C:N-Verhältnis verengert,  $\text{NH}_3$ -Gaben z. T. kombiniert mit Phosphorsäure, Kali und Kalk verbesserten z. B. die Humifizierung des Rohhumus, erhöhten die Artenzahl der Pflanzen, die Regenwurmtätigkeit, die Nitrifikation und den Zelluloseabbau. Auf dem Dünenpodsol war die Anregung der biologischen Tätigkeit ebenfalls deutlich vorhanden, wenn auch stellenweise weniger stark. So blieb das C:N-Verhältnis und z. T. die Vegetation unverändert, die Bodenpilze wurden stark reduziert, die Humuszersetzung beschleunigt, die Regenwurmtätigkeit im Boden und die Raupenmortalität im Kronenraum erhöht.

Hauser behandelt den Einfluß der Düngung auf schlecht wüchsige Nadelholzkulturen. Bei den Böden handelt es sich um stark podsolierte Sandsteine, Misse mit partieller Untergrundverdichtung, teilweise entwässert und trockenem, grobkörnigem, podsoliertem Sand. Die Hauptbaumarten sind z. B. Fichte, Tanne, Japanlärche, Föhre, Weymouthsföhre, Buche und Weißerle. Nach einer Beobachtungszeit von 5 Jahren liegen für Fichte, Tanne und Föhre Teilergebnisse vor:

Eine reine Kalkdüngung von 2500 bis 10 000 kg/ha konnte das Höhenwachstum von Fichte und Tanne kaum beeinflussen. Kalk- und Phosphatdüngung, gefolgt von Stickstoffdüngung, hatte eine starke Förderung des Wachstums von Fichten- und Tannenjungwüchsen ausgelöst. Die Stickstoffgabe wirkte dabei besonders wachstumsfördernd. Es war nicht ersichtlich, in welcher Form der Stickstoff am besten wirkte. Zuwachssteigerung war auch allein durch Stickstoffdüngung möglich. Mit einer Düngung von 1000–2000 kg/ha Kalk und 400 kg/ha Kalkammonsalpeter während dreier sich folgender Jahre, nahm der Kreisflächenzuwachs in den ersten fünf untersuchten Jahren um 39 % (= 3–4 m<sup>3</sup>/Jahr/ha) zu. F. Richard