

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 115 (1964)  
**Heft:** 4

**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:** 02.01.2026

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

liche Gesellschaft mit ihrer Geschäftigkeit und Wichtigtuerei, sondern stellte das Geschehen in der Natur in den Mittelpunkt seines Lebens. Während seines Aufenthaltes im schönen Bündnerland und später in seiner Tätigkeit als Förster zählten die wuchtigen Bergriesen, die stolzen Bäume des Waldes, die blühenden Blumen unserer Wiesen und die Pflanzen und singenden Vögel in seinem Zimmer zu seinen engsten Freunden. In dieser Umgebung fühlte er sich glücklich und glaubte auch nie daran, mit einer Frau und Familie zufriedener werden zu können. Trotz seinem Eigenleben war er bei seinen Fischerkollegen ein gern gesehener Gast und guter Gesellschafter, der zu allem einen trafen Spruch hatte und aus seinem glänzenden Gedächtnis bis zu seinem Tode Ereignisse aus längst vergangenen Zeiten zu erzählen wußte. Nach außen etwas einsam scheinend, lebte Vinzenz Reutty ein freies, zufriedenes Innenleben, das bis zu seinem Hinschied in einem goldenen Humor zum Ausdruck kam. Er ruhe in Frieden. J. K.

## BÜCHERBESPRECHUNGEN - COMPTES RENDUS DE LIVRES

BAUER F. W.:

### **Waldbau als Wissenschaft**

Bd. 1: Waldbauliche Wissenschaftslehre und Grundlegung. München, Basel, Wien, BLV-Verlagsgesellschaft, 1962. 183 Seiten, DM 23,—.

Professor Bauer von der Universität Freiburg i. Br. hat die Absicht, ein dreibändiges Werk über den Waldbau herauszugeben. Der vorliegende erste Band befaßt sich mit der waldbaulichen Wissenschaftslehre, Grundbegriffen und Grundlehren. Wie der Verfasser im Vorwort selbst betont, zwangen ihn seine praktischen Erfahrungen, «den Waldbau in vielen Fragen abweichend von den herrschenden Lehrmeinungen zu lehren». So erinnert das Buch wenigstens in dieser Hinsicht etwas an Borggreve, als er schrieb, er habe die herrschenden Auffassungen so ziemlich auf den Kopf gestellt. Bauer mußte also mit heftigem Widerspruch rechnen, der auch nicht ausgeblieben ist. Um so mehr aber, als auf gemeinsamen Waldgängen wiederholt festgestellt werden konnte, daß die Auffassungen über die praktische Waldbehandlung am konkreten Objekt gar nicht so weit voneinander abwichen, sollen die in der grundlegenden theoretischen Einstellung oft diametral gegenüberstehenden Meinungen jedoch nicht zum Anlaß genommen wer-

den, die Klingen zu kreuzen. Im Gegenteil! Wenn Bauer die Auffassung vertritt, daß die biologisch-ökologischen Grundlagen des Waldbaues die ökonomischen Fragen ganz in den Hintergrund gedrängt hätten, und wenn er glaubt, diesen Grundlagen in seinem Buch nicht einmal so viel Platz einräumen zu dürfen wie den ausländischen Waldbäumen, dann lebt man in verschiedenen Gedankenwelten, spricht man verschiedene Sprachen und ist man wenigstens in den Grundauffassungen allzu weit entfernt, um aufbauende Kritik zu üben. Wie wäre da verwunderlich, daß die Ansichten auch in vielen Einzelheiten weit voneinander entfernt liegen. Wo sich Bauer in die hohen Wolken wissenschaftstheoretischer Gedanken erhebt, vermag der biedere Waldbauer oft nur mühsam zu folgen, und wo er wohl allzu stark vereinfachend «Regeln» aufstellt und in den schweren Stiefeln des «Praktikers» steht, möchte man sich doch einen etwas größeren Gesichtskreis bewahren. So findet man ebenso viel Widerspruch wie Zuspruch, trotz des Bestrebens, sich ganz in der Linie des Verfassers zu bewegen, auch wenn es nur wäre, um die eigene Spreu vom Korn zu streifen. Anzuerkennen ist aber jedenfalls der Mut Bauers, eigene und bisher größtenteils unbetretene Wege zu gehen, neue Formen der Darstellung zu

wählen und sich über manche Gepflogenheiten hinwegzusetzen. Dadurch regt das Buch an zum Überprüfen, Nachdenken, Neudenken und vielfach auch zum Widerspruch. Gute Darstellungen und prächtige Bilder stellen den Leser aber immer wieder mit dem Verfasser auf den gleichen Waldboden. So glaubt und hofft man, im zweiten Band in der «Technologie des Waldbaues» und vor allem im dritten Band, welcher die «Theorie einer vorbildlichen waldbaulichen Tätigkeit» behandeln soll, mehr beruhigendes Grün zu finden als in der grauen Theorie des ersten Bandes.

Bauer vertritt eine Theorie der Minderheiten. Minderheiten verdienen aber angehört zu werden, namentlich und um so mehr in der Schweiz, als hier die biologisch-ökologische Richtung des Waldbaues seit Ende des letzten Jahrhunderts auch aus ökonomischen Gründen in der Theorie niemals verlassen und von der Mehrheit der Praktiker erfolgreich beschritten wurde.

*H. Leibundgut*

**BERTSCH K.:**

### **Flechtenflora von Südwestdeutschland**

2. Auflage, 251 Seiten, 66 Abbildungen, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1964. — Preis DM 20,—.

In zweiter, umgearbeiteter und erweiterter Auflage liegt die Flechtenflora von Südwestdeutschland vor. Wenn auch das erfaßte Gebiet außerhalb unserer Landesgrenzen liegt, so haben die darin verarbeiteten Beobachtungen für die Schweiz, zum mindesten für das Mittelland und den Jura, ebenfalls weitgehend Gültigkeit. Im Buch sind fast 1300 Flechtenarten erwähnt und systematisch geordnet. Innerhalb jeder Gattung werden die Arten in Form eines Bestimmungsschlüssels charakterisiert und die betreffenden Funde notiert. Auch die Reihen, Familien und Gattungen werden vorgängig in Bestimmungsschlüsseln angeordnet, so daß das Buch gleichzeitig als Bestimmungswerk für das Gebiet benützt werden kann. — Mit einfachen Schwarzweißzeichnungen werden darüber hinaus typische Formen wiedergegeben.

Die Flechten — aus Algen und Pilzen zusammengesetzte Lebensgemeinschaften mit

charakteristischen Formen und Wachstumsansprüchen — sind in diesem Buch übersichtlich dargestellt. Wer sich für sie interessiert, wird mit Freude zu diesem Werk des hochbetagten Autors greifen, der daneben auch eine gleichartige Moosflora zusammengestellt hat.

*E. Müller*

### **Die Alpwirtschaft in der Schweiz**

Festschrift, herausgegeben vom Schweizerischen Alpwirtschaftlichen Verein anlässlich seines hundertjährigen Bestehens 1963. — Redaktion: Karl Herzig, dipl. ing. agr. ETH, Sekretär des SAV Bern. — Gestaltung und Druck: Buchdruckerei Ementhaler Blatt AG, Langnau.

Von jeher hat sich der Schweizerische Alpwirtschaftliche Verein (SAV) zum Grundsatz gemacht, zu dienen, sich im Hintergrund zu halten und sich an seinem Werk, das andern zugute kommt, in aller Stille zu freuen. Dieser Einstellung ist er auch treu geblieben, als er sich verdienstermaßen entschloß, anlässlich seiner Jahrhundertfeier eine Festschrift herauszugeben; denn diese heißt sachlich und bescheiden «Die Alpwirtschaft in der Schweiz». Auf eine Aufzählung der im Laufe der Jahrzehnte vom Jubilaren ergriffenen zahlreichen Initiativen und auf die im Einzelfall erreichten Ergebnisse wird bewußt verzichtet.

Nur ganz am Schluß, gleichermaßen als Anhang, steht eine von alt Kantonsoberröster Dr. h. c. Max Oechslin verfaßte «Skizze», betitelt «Hundert Jahre Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verein, 1863 bis 1963», gefolgt vom Aufsatz des Vizepräsidenten des SAV, Cyrille Michelet, über «L'influence de la Société sur l'économie alpestre». Es sind dies die beiden einzigen Abhandlungen innerhalb der Festschrift, wo auf wenigen 8 Seiten das Leben des SAV, seine Organisation, seine Tätigkeit wie auch das Wirken einzelner Personen in den Vordergrund gerückt wird. Hier ist die Rede von den Gründern und spätern Präsidenten Prof. Dr. Josef Schild (1863–1866) und Pfarrer Rudolf Schatzmann (1866–1886), von Alpater Alfred Strüby, Sekretär des SAV und seinen Nachfolgern Lehrer Hermann Holzer und Ing. agr. Karl Herzig, von den Präsidenten Oberst Victor Vigier (1888 bis 1890), Nationalrat J. J. Rebmann (1890 bis

1895), Nationalrat P. Th. Bühler (1895 bis 1913), Regierungsrat Th. Schmid (1913 bis 1918), Ständerat Dr. h. c. Carl Moser (1919 bis 1939), Chef des eidgenössischen Meliorationsamtes dipl. Ing. Alfred Strüby (1939 bis 1949), Regierungsrat Dr. Dr. h. c. Christian Margadant (1949–1958) und Landammann Hermann Feusi (seit 1958). Wir erfahren, daß der Schweizerische Alpwirtschaftliche Verein am 25. Januar 1863 im Bahnhofrestaurant zu Olten von klarsehenden Land- und Forstwirten, von Gelehrten und Freunden der Alpwirtschaft gegründet wurde. Eine kurze Schilderung der Obliegenheiten, denen sich der Präsident während seiner Amtszeit im besonderen zu widmen hatte, gibt aufschlußreichen Einblick in die Aufgaben, die im Verlaufe der Jahrzehnte dem SAV zugefallen sind und die es zu lösen galt. Alle die Vorstandsmitglieder, die ihre Zeit und Kraft der guten Sache zur Verfügung gestellt haben, bleiben ungenannt. Bewußt wird nicht der Vereinstätigkeit, sondern dem Werk das Hauptaugenmerk geschenkt und mit Stolz der hohe Stand der schweizerischen Alpwirtschaft vermerkt.

In einem Geleitwort zur Festschrift ehrt und würdigt Herr Bundesrat Schaffner die Tatkraft der Bergler im Kampf um ihr Dasein. Er spendet dem Alpwirtschaftlichen Verein Lob und Dank für die geleistete Arbeit. Wenn auch in Zukunft die öffentliche Hand ihre Unterstützung nicht versagen werde, müsse Initiative und Mithilfe bei den direkt Beteiligten, den Bergbauern selbst, bleiben.

Mit der ihm eigenen Begeisterung hat der heutige Präsident des Alpwirtschaftlichen Vereins, Landammann Hermann Feusi, Glarus, die Einleitung geschrieben und darin das Wesen der schweizerischen Alpwirtschaft festgehalten. In knappen und doch erschöpfenden Worten schildert er die Fülle der Probleme, die den Alpwirtschaftlichen Verein von allem Anfang an beschäftigten und auch in Zukunft seine Anliegen sein werden. Er spricht von dem, was erreicht wurde, aber auch von dem, was zu tun bleibt und von den Gefahren, die der Alpwirtschaft in der heutigen Zeit der Umwälzung drohen. Trotz aller Schwierigkeiten müsse der Bergbauer zukunftsgläubig bleiben.

Dann aber folgen als gewichtigster Teil der Festschrift die 15 Fachaufsätze, von denen jeder eine Fülle wertvoller Angaben enthält und jeder für sich eine eingehende Würdigung verdiente. Wir müssen uns leider mit wenigen Angaben begnügen, die sich zum großen Teil auf eine bloße Aufzählung von Verfassern und Titeln beschränken. Wenn unsere Hinweise möglichst zahlreiche Alpfreunde zum Lesen der Festschrift veranlassen, haben sie ihr Ziel erreicht. Auf der ganzen Linie werden wichtige Probleme aufgedeckt und in gedrängter Form behandelt, um schließlich den Blick zu runden zu einer Übersicht über die gesamte schweizerische Alpwirtschaft. In jeder Abhandlung erkennt man als treibende Kraft den Schweizerischen Alpwirtschaftlichen Verein. Mit Stolz kann er auf sein Werk zurückblicken.

Eine erste Gruppe von Aufsätzen ist, — wer hätte etwas anderes erwartet? — der Viehzucht und den Alpweiden gewidmet, worüber bewährte Mitarbeiter berichten: dipl. ing. agr. ETH Josef Brückner (Die Bedeutung der Alpwirtschaft, insbesondere der Viehsömmerung), dipl. ing. agr. ETH, Dr. sc. techn. Fritz Weber (Alpwirtschaft und Viehzucht), dipl. ing. agr. EPF Jean Vallat (Les possibilités offertes par le carnet d'exploitation pour l'analyse de la marche des alpages), dipl. ing. agr., Dr. sc. techn. Hans Guyer (Die Futterproduktion auf Alpweiden) und dipl. ing. agr. ETH Josef Manhart (Der gegenwärtige Stand der alpinen Weidewirtschaft).

Der Bericht «Wald- und Alpwirtschaft» von dipl. ing. forest Leo Lienert verdient, in einer Besprechung des Jubiläumsbuches des SAV in der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, besonders hervorgehoben zu werden. Erfreulich ist, daß nicht nur vom Forstmann, sondern auch in andern von Kulturingenieuren und Alpagronomen stammenden Ausführungen, der engen Zusammenarbeit zwischen Forst- und Alpwirtschaft das Wort gesprochen wird. Die Verwirklichung von Wald-Weideausscheidungen, verbunden mit Alpverbesserungen, die Schaffung von ständigen Alpwerk- und Waldarbeitergruppen sind sichtbare Beweise der in Bergbauernkreisen zunehmenden Anerkennung der wohlthuenden Rolle des Waldes für die Alpen.



Das Bauwesen bildet Gegenstand der beiden folgenden Abhandlungen von dipl. Kulturing. ETH **Eduard Strebel** (Das Transportproblem auf Alpen) und von dipl. Geometer EPUL **Renato Solari** (Les bâtiments alpestres dans le cadre de l'amélioration des alpages).

Aus berufener Feder stammt auch der Bericht über die Milchwirtschaft, erstattet von dipl. ing. agr. ETH **Duosch Regi** (Milchgewinnungs- und Verwertungsprobleme) und von dipl. ing. agr. EPF **Jules Chardonnens** (La fromagerie alpestre).

Die Tatsache, daß die Mitarbeit des SAV an der Alpstatistik auf das Gründungsjahr 1863 zurückgeht, läßt uns etwas eingehender beim aufschlußreichen Aufsatz von **Ernst Neuenchwander** «Der schweizerische Alpkataster» verweilen. «Ohne den SAV gäbe es kaum einen Alpkataster», wird eingangs festgehalten. Gefördert von Pfarrer **Rudolf Schatzmann**, erschien bereits 1868 eine erste, wenn auch lückenhafte, aber trotzdem wertvolle Alpstatistik. Die große Alpstatistik, begonnen 1892, beendet 1914, geht auf die Initiative des Tessiner Kantonsobforstern **Friedrich Merz** (späterer eidgenössischer Forstinspektor) zurück. Die endgültige Redaktion lag in den Händen des damaligen Sekretärs des SAV, Professor **A. Strüby**. Eine dritte Alpstatistik war 1943 geplant, doch drängte sich die Notwendigkeit der Herausgabe eines eigentlichen Alpkatasters immer mehr auf. Die Erfüllung dieser Aufgabe überstieg die organisatorischen und finanziellen Kräfte des SAV. Der Bund mußte einspringen, wozu die neue landwirtschaftliche Gesetzgebung und die Schaffung des landwirtschaftlichen Produktionskatasters den Weg öffneten. Mit einem Seufzer der Erleichterung, den man zu hören vermeint, schrieb der SAV in einem Kreisschreiben vom 2. Mai 1955: «Die meisten Konferenzteilnehmer (24. März 1955 an der ETH) betrachten diese neue Möglichkeit als äußerst günstig, ja geradezu als Erlösung aus dem langjährigen Dilemma.» Heute sind etwa 30 Prozent der Gemeinden bearbeitet.

Zu einer Gruppe seien schließlich die vier letzten Berichte zusammengefaßt, die allgemeine Belange beschlagen und die den

folgenden Mitarbeitern zu verdanken sind: dipl. ing. agr. ETH **Wilhelm Jordi** (Die Gesetzgebung im Dienste der Alpwirtschaft), dipl. ing. agr. ETH **Hans Gfeller** (Berufsbildungswesen in der Bergland- und Alpwirtschaft), dipl. ing. agr. **Walter Ryser** (Erreichtes und Erstrebenswertes auf sozialem Gebiet), dipl. ing. agr. ETH **René Juri** (Berglandwirtschaft und Integration).

Für die jedem Aufsatz beigelegte Zusammenfassung in französischer, resp. deutscher und in italienischer Sprache werden viele Leser besonders dankbar sein.

Ein Bilderteil, mit Legendenbeiblatt und zwei Karten (Bodenbenützung und Abgrenzung der Berggebiete) bilden den Schluß des Buches.

Hohe Anerkennung gebührt der Buchdruckerei **Emmenthaler-Blatt AG**, Langnau, für die Gestaltung und den Druck der Festschrift. Das farbige Titelbild von **Edmund Wunderlich** (Bern), die in den Text eingestreuten reizvollen Zeichnungen von **Werner Beutler** (Bern), und die 73 hervorragenden Photographien aus dem Leben der Älpner verdienen gesamthaft uneingeschränktes Lob.

Ein besonderes Kränzchen darf ruhig dem verantwortlichen Redaktor **Karl Herzig** gewunden werden. Es ist ihm gelungen, alle Autoren «unter einen Hut» zu bringen und trotz der Vielfalt der sich sachlich oft berührenden, ja überschneidenden Abhandlungen störende Wiederholungen zu vermeiden und zu alledem das Buch fristgemäß erscheinen zu lassen.

Die Festschrift des SAV ist ein Prachtwerk von bleibendem Wert, auch in Zukunft eine Fundgrube für alles Wissenswerte aus der schweizerischen Alpwirtschaft.

Der SAV rief seine Mitglieder, Älpner, Bergbauern und Alpfreunde zur Jahrhundertfeier für den 28. und 29. September 1963 nach Schwyz und auf das Rütli zusammen. Es war eine würdige Feier. Besonders der herrliche Herbstsonntag mit der von **H. H. Professor Paul Kamer**, Schwyz, gehaltenen Rütlipredigt (veröffentlicht in Heft Nr. 10, Oktober 1963, der Alpwirtschaftlichen Monatsblätter) wird kein Teilnehmer vergessen.

*A.-J. Schlatter*

EISENKOLB R.:

### **Der Staatswald Todtmoos**

dargestellt nach dem Allgemeinen Teil des Forsteinrichtungswerkes 1960.

Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 15, 103 Seiten. Stuttgart 1963.

Zu beziehen durch die Baden-Württ. Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg i. Br., Sternwaldstr. 16.

In der vorliegenden Arbeit wird in beispielhafter Weise am etwa 2000 ha großen Staatswald Todtmoos im südlichen Schwarzwald gezeigt, auf welche Weise die Forsteinrichtung im Dienste des Waldbaus durch analytische Untersuchungen von Beständen und Bestandsgruppierungen entscheidende Unterlagen für die mittel- und langfristige waldbauliche Planung erarbeiten kann. Es werden waldbauliche Erfahrungen zahlenmäßig belegt, was der Wirtschaftsführung ermöglicht, für die Zukunft einen der natürlichen Dynamik der Baumarten Tanne, Buche und Fichte entsprechenden Waldaufbau anzustreben. Die Ergebnisse der Zuwachs- und ertragsgeschichtlichen Untersuchungen bestätigen deutlich die Überlegenheit längerfristiger Bestandesabläufe und der Ausnutzung der noch beträchtlichen Zuwüchse der umlichteten Althölzer. Besonders bemerkenswert sind die Angaben über die Bedeutung der Buche. Nicht nur, daß sie für den Bodenschutz und die Erfüllung biologischer Aufgaben notwendig ist, sondern auch, daß sie in ihrer Wirkung auf die Nadelbaumarten die Gesamtleistung der Bestände anhebt, wird nachgewiesen. Für die Erfüllung dieser mannigfaltigen Aufgaben werden ihr mindestens 25 % Anteil an der Waldfläche zugestanden.

Die große Schneebruchgefahr gibt Anlaß zu eingehenden Untersuchungen verschiedener Bestandestypen. Es wird die relative Sicherheit ungleichaltriger Ta-Fi-Bu-Mischbestände und des Plenterwaldes hervorgehoben. Es wird aus dem geschichtlichen Überblick deutlich, daß die immer wieder eintretenden Schäden allmählich zur Ausbildung eines langfristigen Femelschlages mit Übergängen zum Plenterwald geführt haben.

Anhand der eingehenden Erörterung der natürlichen und wirtschaftlichen Grundlagen, der Beurteilung der bisherigen Betriebsführung, der Erläuterung der Zustandserfassung anlässlich der 1960 durchgeführten Revision des Wirtschaftsplanes und der Gesamtplanung des Betriebes für die kommende Periode, zusammen mit Angaben über die Ergebnisse umfangreicher Zuwachsbohrungen und der Auswertung von Versuchs- und Kontrollflächen wird die Gesamtsituation eines Forstbetriebes in anschaulicher und lehrreicher Weise dargestellt.

Die aufgezeigten Möglichkeiten, Arbeitsmethoden und die gewonnenen Ergebnisse erheben die vorliegende Arbeit eines erfahrenen Einrichters über den örtlichen Rahmen hinaus und machen sie auch für den Schweizer Forstmann zu einer anregenden Lektüre und zu einer wertvollen Arbeitsgrundlage für die Durchleuchtung seines Betriebes.

Köllner

Granderath F.:

### **Der Hunde-Doktor spricht zum Hunde-Halter.**

Erfahrungen aus 43jähriger Praxis. 146 S. mit 40 Kunstdrucktafeln. Albert-Müller-Verlag AG, Rüschlikon-Zürich, Stuttgart, Wien, 1964. Leinen Fr. 17.80.

Der Autor ist Hunde-Spezialarzt mit jahrzehntelanger Praxis. Alle seine Erfahrungen, «Tricks» und «Praxisgeheimnisse» vermittelt er in diesem Buch. Die zahlreichen instruktiven Abbildungen und das ausführliche Register vollenden das Werk zum griffbereiten Hausarztbuch für den Hundehalter und Hundezüchter.

H. L.

HANSEN P., v. BÜLOW D., LOTZE K.:

### **Das Ansprechen des Damschauflers**

132 Seiten, 307 Zeichnungen auf 52 Bildtafeln. 2. Auflage. Verlag M. und H. Schaper, Hannover 1964. Preis: DM 14,— (kartoniert).

Das Damwild wird im Ausland sowohl in Gattern als auch in freier Wildbahn gehalten und nicht selten infolge seiner Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit an Stelle des Rotwildes gehalten. Diese Wildart, die ihren Lebensraum ständig erweitert, findet ein zunehmendes Interesse durch die Jäger-

schaft, nicht zuletzt (vielleicht auch nur) deshalb, weil die planmäßige Pflege der Bestände zu einem wachsenden Anteil wirklich starker Trophäen führte.

Seit der Erstauflage dieser Schrift im Jahre 1958 haben die Forschungen von *Haltenorth* die Verbreitungsgeschichte der Damhirsche wesentlich ergänzt. Die in der Einführung enthaltenen, erweiterten biologischen Angaben sind daher von allgemein-wildkundlichem Interesse, während die abgewandelten Grundsätze der Schalenwildhege in erster Linie für den Jäger geschrieben sind.

Die überaus sorgfältig und naturnah gezeichneten Bildtafeln bilden den Hauptteil der Schrift. Hier kann der Jäger in klarer Gliederung jene Merkmale studieren, die entsprechend den bisherigen Erfahrungen eine günstige Entwicklung von Einzelstücken erwarten oder auch nur möglich erscheinen lassen. Zudem vermitteln sie ihm jene Kenntnisse, die notwendig sind für die richtige Durchführung des Abschusses nach Alter und Geschlecht. Das Ziel der Hege wird durch eine ganze Anzahl Abbildungen wirklich starker und alter Schaufler illustriert, die in Deutschland oder auch in andern Teilen Europas geschossen wurden. Als wildkundliche Besonderheit ist die Abwurfstange eines mesopotamischen Damhirsches zu finden.

Der Freund des Bewertens von Geweihen findet neben der eingehenden Meßanleitung auch ein Verzeichnis der Damschaufler mit über 190 internationalen Punkten.

*K. Eiberle*

*HOFMANN K.:*

**Die rechtlichen Grundlagen des Naturschutzes und ihre besonderen Probleme im Bau- und Wasserrecht.**

Band 2 der «Rechtsfragen zur Erhaltung der Natur und der natürlichen Hilfsquellen». Kommissionsverlag R. Merkel, Erlangen 1963. 330 Seiten, DM 18,—.

Der Naturschutz, seit längerer Zeit ein Anliegen freier Vereinigungen und privater Personen, ist immer mehr eine Aufgabe des Staates und ein Gegenstand der Gesetzgebung und Verwaltung geworden. Damit ergeben sich Spannungen zwischen den öffentlichen Interessen, die der Staat zu verfolgen

hat, und den privaten Interessen der Grundeigentümer und Nutzungsberechtigten, der Industrie und des Gewerbes. Es war deshalb zu begrüßen, daß ein Jurist mit großem Verständnis für ökologische Belange den Versuch unternahm, den gegenwärtigen Rechtsstand in Deutschland zu analysieren und einzelne Rechtsgebiete hinsichtlich der Möglichkeiten des Gesetzgebers in Vergangenheit und Zukunft rechtspolitisch zu untersuchen. *Hofmann* zeigt bei der Diskussion der Vollzugsvorschriften, der Verwaltungspraxis und der Rechtssprechung, welche Möglichkeiten sich zur Durchsetzung landschafts-ökologischer Erkenntnisse anbieten.

Das Buch ist in fünf Hauptteile gegliedert. Im ersten Teil werden die speziellen Normen des Naturschutzes behandelt, zur Hauptsache auf Grund des Reichsnaturschutzgesetzes der dreißiger Jahre und der geltenden bayrischen Verfassung. Diese Rechtserlasse arbeiten mit einer Vielzahl von Wertbegriffen, die juristisch nicht exakt umschrieben sind; es war Aufgabe der Rechtssprechung, diese im Laufe der Jahre zu präzisieren. Der Verfasser bespricht die Auswirkungen dieser Rechtserlasse auf Pflanzen- und Tierschutz, Natur- und Landschaftsschutz und diskutiert ebenfalls das Grundrecht auf Erholung in der freien Natur.

Im zweiten Abschnitt wird der Naturschutz im Baurecht dargestellt, wobei das deutsche Bundesbaugesetz vom Jahre 1960 und die bayrische Bauordnung 1962 untersucht werden. Zur Diskussion gelangen die Interessen des Naturschutzes im baurechtlichen Planungs- sowie im Rechtsanwendungsstadium. Im dritten Hauptteil bespricht *Hofmann* den Naturschutz im Wasserrecht auf Grund des Wasserhaushaltsgesetzes 1957. Bei dieser Materie nimmt der Gedanke des Naturschutzes eine bedeutende Stellung ein, da es sich bei den Gewässern um einen Bestandteil der Natur selbst handelt. In einem ersten Abschnitt werden die Gewässer im ökologischen Wirkungsgefüge der Natur untersucht und in den folgenden Abschnitten die naturschutzrechtliche Relevanz wasserrechtlicher Tatbestände (Wasservorrat, Wassergüte, Wasserverunreinigung, Eingriffe in Oberflächen-

und Grundwasser u. a. m.); es kommen auch die Rechtsgrundlagen des Naturschutzes im Wasserrecht zur Sprache.

Der vierte Hauptteil befaßt sich mit den Entschädigungsproblemen, da die Erfordernisse des Naturschutzes in vielen Fällen zu erheblichen Eingriffen in das Grundeigentum führen. Nach einer allgemeinen Einführung in die Rechtsbegriffe der Enteignung kommt der Verfasser auf diese Probleme im speziellen Naturschutzrecht zu sprechen. — Der fünfte Hauptteil endlich stellt kurz das Verhältnis des Naturschutzes zu anderen Verwaltungszweigen dar.

Diese kurze Inhaltsübersicht zeigt, daß hier ein juristisches Werk vorliegt, das auch für uns von großer aktueller Bedeutung ist. Wirtschaft und Technik sind dynamische Kräfte, die sich an privatwirtschaftlichen und nicht an öffentlichen Interessen orientieren. Die Notwendigkeit, Substanz, Gestalt sowie Erholungs- und Erlebniswelt der Natur zu erhalten, steht heute auch bei uns im Vordergrund. Deshalb wird dieses Buch, das auf deutschen Rechtserlassen und deutscher Verwaltungs- und Gerichtspraxis aufbaut und in sehr gründlicher Weise die juristischen Probleme herauschält, sicherlich auch in der Schweiz mit großem Interesse gelesen und zu Rate gezogen werden. Für den ausländischen Leser wäre die Lektüre allerdings sehr erleichtert worden, wenn die diskutierten Rechtserlasse entweder im Text oder im Anhang im vollen Wortlaut erschienen wären. *Tromp*

#### **HUFNAGL-PUZYR:**

##### **Grundbegriffe der forstlichen Meßkunde mit Berücksichtigung des Feldmessens**

Verlag Georg Fromme & Co., Wien und München.

Das kartonierte Taschenbuch streift im ersten Teil die Holzmeßkunde, im zweiten die Feldmeßkunde. Neu in der zweiten Auflage sind einige Verfahren der Kurvenabsteckung.

In leicht verständlicher Art werden Mittel und Wege der Waldmeßkunde beschrieben und anhand von Beispielen erklärt. Einige der beschriebenen Instrumente wie Waldbusssole, Spiegelgefällsmesser, Faust-

mannsches Spiegelhypsometer usf. sind bei uns jedoch nicht gebräuchlich.

Dieser praktische Ratgeber ist insofern unvollständig, als er nur Wege zur Lösung einfacher Aufgaben zeigt. Mathematisch verläßt er die Ebene der Sekundarschulstufe nicht. *H. Schnyder*

#### **FAO:**

##### **Annuaire statistique des produits forestiers**

Rom 1963, 44 S. Erläuterungen usw. in Englisch, Französisch und Spanisch plus 132 Seiten Tabellen und Anhang. Preis US-\$ 2,50.

In der bekannten Aufmachung, jedoch mit geänderter Ordnung des Inhaltes, ist das neue Jahrbuch der FAO erschienen.

Die Tabellen sind jetzt in drei Hauptgruppen (I—III) und eine Nebengruppe (IV) eingeteilt:

- I — Produktion (von Rundholz und Holzprodukten)
- II — Handel (Import- und Exportzahlen von Ländern, Regionen und Kontinenten)
- III — Handel (zwischen bestimmten Liefer- und Abnehmerländern)
- IV — Verschiedenes.

Mit dieser Neuordnung hofft die FAO, die Benutzung des Werkes in Zukunft ohne Nachteile für die Vergleichbarkeit mit früheren Statistiken zu erleichtern. Die Tabellen enthalten in der Regel wieder Zahlen von zwei Jahren, 1961 und 1962, wobei die neuesten Zahlen oft nur provisorischen Charakter tragen. Trotzdem ist zu erkennen, daß das Jahr 1962 einen weiteren Anstieg und damit bisherige Spitzenzahlen der Rundholzproduktion und des Verbrauches von Holzprodukten gebracht hat. Darauf wird einleitend in einem mit Zahlen stark untermauerten kurzen Textabschnitt besonders hingewiesen. Weiterhin sind, auf knapp 5 Seiten komprimiert, dem eigentlichen Tabellenwerk eine ebenfalls mit Zahlen und Übersichten gut belegte Schilderung der Entwicklung der Produktion und des Verbrauches von Rundholz im Dezenium 1950—1960 und auf nochmals vier Seiten zweifarbige Schaubilder zu den Statistiken vorangestellt.



Einen besonderen Hinweis verdienen die im Anhang befindlichen Übersichten der revidierten, trotzdem aber immer noch provisorischen Umrechnungsfaktoren für Maße und Gewichte.

Obwohl also eine gewisse Vorsicht bei der Verwendung von Zahlen, vor allem zu Vergleichen zwischen den letzten Jahren angebracht ist, wozu die FAO selbst mahnt, wird doch zumindest der ungefähre Stand und der Trend der Entwicklung deutlich. Hierfür einige Beispiele, wobei die Daten von 1950, 1955 und 1960 Jahresmittel von 1949–51 bzw. 1954–56 und 1959–61 sind:

<i>Rundholzeinschlag der Welt in Millionen m<sup>3</sup></i>				
	1950	1955	1960	1962
Total	1442	1719	1810	1812
davon Nutzholz	726	919	1021	1040
davon Nutzholz in %	50,3	53,5	56,4	57,4

<i>Wert von Holzprodukten in der Welt in Milliarden US-\$</i>				
	1950	1955	1960	1962
Sägeholzprodukte <sup>1</sup>	12,3	15,1	17,3	18,3
Faser- und Spanholzprodukte <sup>2</sup>	8,7	11,8	15,8	17,5
Grubenholz	0,9	0,9	1,1	0,7
and. Industrieholz	0,6	1,1	0,7	0,7
Brennholz	3,2	3,6	3,6	3,5
Total	25,7	32,5	38,5	40,7

<sup>1</sup> Schnittholz, Schwellen, Furniere, Sperrholz

<sup>2</sup> Papier, Karton, Faser- und Spanplatten

Beim Vergleich der verschiedenen Aufwärtstrends miteinander, z. B. von Schnittholz, Sperrholz, Papier usw. zeigt sich der besonders steil ansteigende Trend der Spanplattenerzeugung. Von 1961 bis 1962 stieg hier die Produktion um mehr als 25 % auf fast 2,9 Millionen Tonnen an. Doch darf dabei nicht übersehen werden, daß nach wie vor die weitaus größte Menge des eingeschlagenen Nutzholzes zu Schnittwaren verarbeitet wird und auch die Schnittwarenerzeugung der Welt von 1961 bis 1962 noch um 3,5 Millionen m<sup>3</sup> zunahm, womit sie auf 345,4 Millionen m<sup>3</sup> anstieg.

Wie bei der Holzproduktion ist auch beim internationalen Holzhandel, abgesehen vom Schnittholz, ein Anstieg feststellbar. Von 1961 bis 1962 erhöhte sich bei-

spielsweise der Exportwert von Säge- und Furnierrundholz um 10 %, von Furnieren um 9 %, von Sperrholz um 12 %, und die Steigerungen bei den Exportvolumen lagen zum Teil noch über diesen Zahlen; beim Schnittholz liegt der Exportwert knapp 5 % tiefer trotz leicht gestiegenen Exportvolumens. Zum Schlusse sei jedoch noch einmal darauf hingewiesen, daß vor allem die Angaben des letzten Jahres nur provisorischen Charakter haben.

W. Schwotzer

LAATSCH W.:

### **Bodenfruchtbarkeit und Nadelholzanbau**

BLV-Verlag München, Basel, Wien, 1963, 75 Seiten.

HOLMSGAARD E., HOLSTENER-JØRGENSEN H. und YDE-ANDERSEN A.:

### **Bodenbildung, Zuwachs und Gesundheitszustand von Fichtenbeständen erster und zweiter Generation. — 1. Nord-Seeland,**

Sonderdruck aus «Det forstlige Forsøgsveesen i Danmark», Bd. XXVII, 1961, 167 Seiten.

Die gegenwärtige Lage auf dem europäischen Holzmarkt ist durch die schwache Nachfrage für manche Laubholzsortimente gekennzeichnet, wenigstens soweit es sich nicht um ausgesuchte Qualitätshölzer handelt. Der zunehmende Holzbedarf erstreckt sich namentlich auf die relativ billigen Massensortimente. In Gebieten, wo hochwertige Edelhölzer fehlen oder wegen der Standortverhältnisse überhaupt nicht erzeugt werden können, werden daher bei der Baumartenwahl zunehmend Nadelbäume bevorzugt. Die früheren Veröffentlichungen von Burger, Krauß, Wiedemann u. a., vor allem aber die allgemein ungünstigen waldbaulichen Erfahrungen mit einer Folge mehrerer Fichtengenerationen außerhalb des natürlichen Areals von Fichtenwäldern ließ jedoch da und dort wenigstens bei den erfahrenen Forstleuten ein gewisses Unbehagen über die Renaissance des Holzfackelbaues entstehen. Andererseits leisten gelegentlich sogar sonst dem forstlichen Fortschritt dienende Gremien den Bemühungen Vorschub, längst tot geglaubte

waldbauliche Auffassungen durch «ökonomische» Injektionen neu zu beleben.

Die wissenschaftlich nicht haltbaren Verallgemeinerungen örtlicher Erfahrungen und der Ergebnisse früherer Untersuchungen haben zur allgemeinen Unsicherheit und zunehmenden Sorglosigkeit in der Baumartenwahl erheblich beigetragen. Neue Untersuchungen über den Einfluß von Nadelbäumen auf die Bodenfruchtbarkeit entsprechen deshalb einem dringenden waldbaulichen Bedürfnis.

Professor Dr. Willi L a a t s c h von der Universität München geht in seiner ausgezeichnet abgefaßten Schrift ganz von diesem Bedürfnis aus. Mit ihm zusammen bemühten sich, wie er im Vorwort erwähnt, auch die Professoren Dr. A s s m a n n und Dr. R o h m e d e r sowie der Waldbau-Referent des Bayerischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Regierungsdirektor F r a n k, durch eine sorgfältige kritische Durchsicht des Manuskriptes darum, die Wechselbeziehungen zwischen Boden und Waldbestand in objektiver, wissenschaftlicher Weise dem Wesen nach darzustellen. Im Vordergrund steht ganz offensichtlich das Bestreben, das Verständnis für die komplizierten biologischen Zusammenhänge zu fördern, obwohl von den Fragen der Praxis ausgegangen wird, ob eine Beimischung von Laubbäumen zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit unumgänglich sei und ob durch eine Melioration der Waldböden die Sturmwurf-, Wurzelfäule- und Insektengefahr verringert werden könne.

Bereits bei der Behandlung der Ansprüche der Fichte und Kiefer an den Boden weist L a a t s c h darauf hin, daß die vielseitig-günstige Wirkung einer standortsgerechten Beimischung von Laubbäumen durch technische Mittel nicht voll zu ersetzen ist. Er hebt auch die stärkeren Wohlfahrtswirkungen des Mischwaldes hervor. Eine möglichst hohe Ertragssicherheit einerseits und andererseits eine möglichst hohe Ertragsleistung sind nach seiner Auffassung nur über einen Kompromiß in der Baumartenwahl möglich. Diese Auffassung wird im folgenden überzeugend und ohne einseitige Stellungnahme begründet. Mit Recht weist L a a t s c h darauf hin, daß eine hin-

reichende Kalkgabe zur Regulierung des Streuabbaues und zur Neutralisation von Bodensäuren weit wirksamer ist als die Beimischung von Laubbäumen. Er tritt aber auch der in der Praxis immer noch weit verbreiteten Auffassung entgegen, wonach eine Rohhumusauflage und tiefe pH-Werte allgemein als Zeichen «schlechter Waldböden» zu gelten haben. Besonders wichtig erscheint uns, daß wiederholt auf die Bedeutung einer ausreichenden Regenwurmbevölkerung für die Fruchtbarkeit der Waldböden hingewiesen wird. Namentlich in unseren großenteils eher zu schweren, dichten und schlecht drainierten Böden spielen jedenfalls die Regenwurmröhren für den Luft- und Wasserhaushalt und damit auch für die Bodendurchwurzelung eine wesentliche Rolle. Die äußeren Kennzeichen aller besonders fruchtbaren Böden sind nach L a a t s c h auf die Tätigkeit von Regenwurmarten zurückzuführen. Ebenso wird dem Einfluß tiefwurzelnder Baumarten auf das Gefüge staunasser Böden große Beachtung geschenkt.

Erst nach diesen grundlegenden Betrachtungen wird der Einfluß von Fichtenreinbeständen auf den Boden behandelt, wobei die im folgenden besprochenen dänischen Arbeiten in ihrer Bedeutung wohl überschätzt werden. Aus den sonst durchaus kritischen Hinweisen auf andere Untersuchungen gelangt der Verfasser zum Schluß, daß an der mehr oder weniger großen Tendenz zum Ertragsrückgang auf ungünstigen Standorten wohl nicht gezweifelt werden dürfe, was hauptsächlich auf den Stickstoffhaushalt zurückgeführt wird. Ausdrücklich hebt L a a t s c h hervor: «Waldbau und Forstschutz fordern jedoch die Umwandlung vieler Nadelbaumbestände in standortsgerechte Mischbestände mit Recht nicht in erster Linie aus Gründen der Ertragsleistung, sondern der Betriebs- und somit der Ertragssicherheit». Dadurch, daß im weiteren die Sicherheit der Holzerzeugung in einem besonderen Abschnitt eingehend und objektiv behandelt wird, gelangt auch die biologisch-waldbauliche Grundeinstellung des Verfassers zum Ausdruck. Sehr vorsichtig werden die Voraussetzungen für nachhaltige Bodenfruchtbarkeit unter Nadelbaumreinbeständen for-



muliert, wobei die im Interesse der Ertrags-sicherheit notwendigen Einschränkungen nicht fehlen. Die biologische Auffassung von L a a t s c h und seine allgemeine Erfahrung auf dem Gebiet des Pflanzenwachstums gelangen namentlich zum Ausdruck durch die Hinweise: «Die Agrikulturchemie hat sich viel zu einseitig mit den Bedingungen für Höchsterträge beschäftigt und das Aufsuchen der gesündesten Ernährungslagen vernachlässigt», und «Auch die Forstwirtschaft steuert in dieses Fahrwasser, sobald sie mit Hilfe der Düngung und Reinbestandswirtschaft unbedingt *Höchst*-erträge erzielen will». Das sachliche Abwägen der Nach- und Vorteile von Nadelbaum-Reinbeständen einerseits und Mischbeständen andererseits führt schließlich zur Folgerung, daß es kein «Entweder-oder», sondern vielmehr ein «Sowohl-als-auch» geben darf. Beeindruckend ist am Schlusse dieser ganz vorzüglichen Studie die aufgeworfene Frage, ob es nicht an der Zeit wäre, einen Teil der Staats- und Kommunalwälder aus der Rentabilitätskalkulation herauszunehmen und im Interesse der Wohlfahrtswirkungen so weit wie möglich den ursprünglichen Aufbau dieser Wälder wiederherzustellen.

Der vorliegenden Schrift von L a a t s c h kann auch auf Grund der praktischen Erfahrung und heutigen waldbaulichen Erkenntnisse vorbehaltlos beige-pflichtet werden. Sie bietet reiche Anregung, ist knapp und dennoch angenehm lesbar abgefaßt, und vor allem sind die vorsichtig abgewogenen Folgerungen wegweisend für die waldbauliche Praxis. Überall, wo man sich objektiv um eine Synthese der biologischen und ökonomischen Erwägungen im Waldbau bemüht, wird deshalb die Abhandlung von L a a t s c h die verdiente Beachtung finden.

In den gleichen Problemkreis fällt die Untersuchung der drei dänischen Forscher Holmsgaard, Holstener-Jørgensen und Yde-Andersen über Fichtenbestände erster und zweiter Generation. Umsomehr, als diese Untersuchung in der ausgezeichneten Schriftenreihe des forstlichen Versuchswesens in Dänemark erscheint, begegnet man ihr mit größtem Interesse. Es sei deshalb vorweg gesagt, daß

man um so mehr enttäuscht ist über die wenig objektive und wissenschaftlich ebenfalls stark anfechtbare Abhandlung. Wenn sich die Verfasser wenigstens bemüht hätten, die Ergebnisse ihrer Untersuchungen selbstkritisch darzustellen, möchte man die Mängel gerne stillschweigend übersehen. Die in dieser Form ungewohnte Kritik älterer und zum Teil auch überholter Untersuchungen verlangt aber, daß das Scheinwerferlicht nicht abgeblendet wird.

Inhaltsverzeichnis und Umfang der Abhandlung lassen eine sehr gründliche Untersuchung erwarten. Man ist dann aber überrascht festzustellen, daß die Größen der insgesamt 31 Probeflächen zwischen bloß 1,85 a und 21,32 a schwanken und daß die Gesamtausdehnung der Probeflächen mit Fichten erster Generation 1,07 ha beträgt, mit Fichten zweiter Generation 0,89 ha und mit dritter Generation 0,05 ha, also insgesamt 2,01 ha. Abgesehen davon, daß mit solchen Zwergflächen ertragskundliche Untersuchungen überhaupt nicht durchgeführt werden dürfen, fehlen auch alle Voraussetzungen für statistisch einwandfreie Auswertungen. Der Ausgangszustand war ganz verschieden und zum Teil überhaupt nicht genügend bekannt. So wird bei einer Probefläche von 10,1 a angegeben, daß sie zwei vom Kohlenbrennen herrührende Gruben aufweise, bei einer anderen von 3,14 a (!), daß früher eine Douglasbeimischung vorhanden war. Bei einer Fläche von 10,0 a waren «wahrscheinlich» in der ersten Generation Fichte einige Eichen und Weymouth-Kiefern beigemischt, und auf einer anderen Fläche von 2,16 a (!) stockten Eichen vor der ersten Generation Fichte und nicht Buchen, wie in den meisten anderen Flächen. Heute stocken in dieser Zwergfläche in jeder zweiten Reihe beinahe reine Sitkafichten. Doch nicht genug! Dazu kommt, daß auf den Flächen verschiedene, größtenteils unbekannte Herkünfte stehen, daß die Kulturverfahren zum Teil unbekannt sind, daß die Alter in Brusthöhe zwischen 9 (!) und 53 Jahren schwanken und im Mittel für die erste und zweite Generation nur 24 Jahre betragen, für die dritte Generation sogar nur 13 Jahre. Wie lange vor der zweiten Generation Fichten auf den untersuchten Böden stockten, wird nirgends er-

wähnt. Es wäre also höchst erstaunlich, wenn irgendwelche Unterschiede zwischen den verschiedenen «Generationen» festgestellt werden könnten. Einige dieser Mängel werden zwar von den Verfassern selbst angedeutet, später dann aber bei den Folgerungen größtenteils übersehen. Die Probestflächen wurden zwar derart gewählt, daß «von vorneherein mit Fug angenommen werden durfte, daß innerhalb der Flächenpaare keine nennenswerten Bodenverschiedenheiten bestehen würden». Trotzdem wird später die Feststellung, wonach die Böden unter den Beständen zweiter «Generation» einen etwas geringeren Tongehalt zeigen, damit erklärt, daß vermutlich früher die kultursichere Baumart auf die sandigsten Böden gepflanzt wurde. Darnach hätten also die früheren Praktiker die Böden sogar zuverlässiger angesprochen als die heutigen Versuchsansteller! Einig ist man jedenfalls aber mit den Autoren darin, daß sich objektiv auf Grund des Materials nicht entscheiden läßt, ob die Böden unter der ersten und zweiten Generation ursprünglich überhaupt gleichartig gewesen sind und die festgestellten Unterschiede in den physikalischen Bodeneigenschaften auf einem Unterschied der primären Bodenfaktoren oder aber darauf beruhen, daß der Fichtenanbau gewisse Bodenfaktoren geändert hat. Die bodenkundliche Untersuchung erscheint somit wertlos.

Die ertragskundlichen Untersuchungen leiden, wie bereits erwähnt wurde, vor allem unter dem Mangel zu kleiner Probestflächen und zu kleiner Bestandesalter. Bei den in Frage kommenden Standortsunterschieden und bei dem geringen Alter der Fichten werden sich provenienzbedingte Unterschiede viel stärker auswirken als ein eventueller Rückgang der Standortsgüte. Zufällige Unterschiede in den Bodenverhältnissen treten zudem bei so kleinen Probestflächen stark hervor, ganz abgesehen davon, daß der Durchforstungsgrad möglicherweise sogar unterschiedlich ist und ebensowenig wie der Durchforstungszeitpunkt berücksichtigt wurde. Wie sollten unter solchen Voraussetzungen generationsbedingte Unterschiede in der Kreisfläche, im Mitteldurchmesser und Zuwachs erfaßt werden können? Wir möchten dieses her-

vorheben, obwohl nach dem vorliegenden Zahlenmaterial kein Zweifel darüber bestehen kann, daß der Grundflächenzuwachs der späteren Generationen in der letzten Fünfjahresperiode geringer gewesen ist als derjenige der ersten Generation. Die Verfasser schließen daher auch die Möglichkeit nicht aus, daß ein Unterschied der Produktion zwischen verschiedenen Generationen vorliegen könne. Sie «glauben» aber, daß dieser Unterschied nicht mehr als 10 % betragen werde, was immerhin etwa einer halben Bonitätsstufe entspricht. Gemessen an den kurzen in Frage stehenden Bestandesaltern erscheint dieser Unterschied sogar recht groß. Selbst bei Annahme eines linearen Ertragsrückganges mit dem Alter kämen wir bei normalen Umtriebszeiten auf eine Größenordnung, wie sie den kritisierten Untersuchungen Wiedemanns entspricht.

Als der wertvollste Teil der vorliegenden Arbeit erscheint uns die Untersuchung über die Wurzel- und Kernfäule. Leider erlauben immerhin auch hier der geringe Umfang des Materials und die mangelhaften Versuchsvoraussetzungen keine sicheren Schlüsse. Vor allem wäre dazu auch notwendig, den Gesundheitszustand der erfolgten Aushiebe zu kennen.

So muß leider gesamthaft festgestellt werden, daß an wenig tauglichem und viel zu wenig umfangreichem Material eine Untersuchung durchgeführt wurde, welche die statistische Auswertung nicht gelohnt und zu keinen zuverlässigen Schlüssen geführt hat.

Mit erstaunlich kritischem Geist wird dagegen versucht, auf Mängel und Fehlschlüsse älterer Veröffentlichungen von Wiedemann, Krauss, Burger u.a. über den Einfluß der Fichte auf den Boden hinzuweisen. Daß sie dabei die Arbeiten des früheren IUFRO-Präsidenten Hans Burger zu den «deutschen Untersuchungen» einordnen, verzeiht man den Verfassern. Störend wirken aber etwa Bemerkungen wie diejenigen zu einer Arbeit von Krauss: «Wieder ist es ein Wälzer (234 Seiten!), und wieder ist es ein Text mit viel klugen Worten, durch die der Leser in Gefahr kommt, suggeriert zu werden...». Ganz abgesehen davon, daß es nicht den

unter Wissenschaftlern üblichen Gepflogenheiten entspricht, in dieser Form ältere Arbeiten der um den Fortschritt ganz besonders verdienten Forscher zu werten, erscheint eine derartige Kritik nicht angebracht, wenn dem Leser zugemutet wird, in einer auf 167 Seiten aufgebauchten Arbeit magere Ergebnisse der eigenen Forschungen zu suchen.

Dieses mußte deutlich gesagt sein und ist auch der einzige Grund, weshalb die dänische Arbeit überhaupt besprochen wurde. Obwohl L a a t s c h unverständlichlicherweise diese Arbeit besonders hervorgehoben hat, steht sie in ihrer wenig objektiven und offensichtlich nur nach dem Nützlichkeitsstandpunkt ausgerichteten Haltung doch in schroffem Gegensatz zu seiner eigenen Abhandlung.

Zweifellos waren in manchen Fällen die Befürchtungen bei der Gründung von Reinbeständen allzu groß. Manche Erfahrung wurde allzu stark verallgemeinert. Denken wir nur daran, daß vor nicht sehr langer Zeit der Buche als «Mutter des Waldes» und als «Kalkpumpe» in jedem Fall günstige Einflüsse auf den Boden zugeschrieben wurden. Solche Auffassungen beruhten jedoch nicht auf bloßen Lehrmeinungen einzelner. Vielmehr erwies vorerst die *praktische Erfahrung* in vielen Gebieten die bekannten Nachteile der künstlichen Fichtenreinbestände, und ebenso erkannten *Praktiker* zuerst die Vorteile der naturnahen Mischbestände. An der Richtigkeit solcher lokaler Erfahrungen ist daher nicht zu zweifeln, auch wenn sich später die dafür aufgestellten Erklärungen als zu einseitig oder sogar teilweise unrichtig erwiesen haben. Der Nachweis der Unrichtigkeit einer Erklärung vermag niemals gleichzeitig auch die Unrichtigkeit der Erfahrung zu beweisen.

Wir sind mit L a a t s c h damit einig, daß der Waldbau in eine Sackgasse geraten könnte, wenn er sich allzuweit von den stabilen biocoenotischen Gleichgewichten entfernen und damit das Maß verwerfen würde, welches wir für eine gesunde Produktion als notwendig erachten.

Im Vordergrund unserer waldbaulichen Interessen stehen daher bei der Baumartenwahl die biogeocoenotischen Gesamt-

probleme, welche durch die sonst so wertvollen chemischen und physikalischen Bodenanalysen allein nicht lösbar sind. Solche Untersuchungen geben uns wertvolle Aufschlüsse über *Teilprobleme*. Die wissenschaftliche Erfassung von Erscheinungen, welche wir als «Bodenmüdigkeit», «Verjüngungsmüdigkeit» und «Baumartenwechsel» bezeichnen, erscheint heute noch ebenso wenig möglich wie die zahlreicher wichtiger Fragen hinsichtlich des Ertragsvermögens unserer Baumarten, ihrer Vitalität und Krankheitsresistenz. Bescheiden müssen wir zugeben, daß im Mosaik unseres waldbaulichen Wissens zumeist noch allzu viele Bausteine fehlen, um das Gesamtbild erkennen zu können. Der praktischen Erfahrung kommt daher nach wie vor größte Bedeutung zu. Diese Erfahrung hat uns zur Vorsicht in der Baumartenwahl geführt und zur Einsicht, daß dort, wo biologische und ökonomische Gesichtspunkte scheinbar im Gegensatz stehen, das Schwergewicht mit Vorteil auf die *biologischen* Erwägungen gelegt wird. Gerade deshalb erscheint uns die Stellungnahme von L a a t s c h zur Frage Bodenfruchtbarkeit und Nadelholzanbau so aufschlußreich und wertvoll.

H. Leibundgut

LYR H. und GILLWALD G.:

### Holzerstörung durch Pilze

Internationales Symposium Eberswalde 1962. Akademie-Verlag, Berlin W 1, 1963. 412 Seiten, broschiert DM 39,—.

Das internationale Symposium über «Holzerstörung durch Pilze» fand vom 21. bis 25. Mai 1962 an der forstwirtschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität Berlin in Eberswalde statt. Der vorliegende Band enthält 50 Vorträge und die wichtigsten Diskussionsbeiträge in Kurzfassung, die einen guten Überblick über den gegenwärtigen Stand der Forschung in diesem Fachgebiet geben. Die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Beiträge sind in Tabellen und graphischen Darstellungen zusammengestellt. Die photographischen Beilagen sind am Ende des Buches auf Kunstdruckpapier in guter Qualität wiedergegeben. In einem besonderen Abschnitt sind die Demonstrationen beschrieben. Es ist schade, daß von drei Aufsätzen infolge vier nicht bedruck-

ter Doppelseiten (S. 144/154, 148/149, 152/153 und 156/157 nicht die vollständigen Texte vorliegen. Die Teilnehmerliste zeigt, daß am Symposium, mit einer Ausnahme, nur Forscher aus der DDR und andern osteuropäischen Ländern teilgenommen haben. Es wurden aber auch einige Beiträge von Wissenschaftlern aus westlichen Ländern abgedruckt, die dem Symposium nicht beiwohnten.

Die Beiträge befassen sich mit den vielseitigen Aspekten und Problemen der Holzerstörung durch Pilze. Es ist im Rahmen dieser Besprechung nicht möglich, alle Vorträge einzeln zu erwähnen. Es seien aber einige der wichtigeren der behandelten Themen gestreift. Neben taxonomischen und ökologischen Problemen werden eine größere Zahl physiologischer, biochemischer und morphologischer Fragen behandelt.

Verschiedene Beiträge befassen sich mit biologischen Fragen. So wird über die Nährstoffansprüche von holzerstörenden Pilzen berichtet. Die Oxydasen bei Braunfäulepilzen, die Hemicellulasen und die Cellulasen sind untersucht worden. Die Beeinflussung der Fruchtkörperbildung durch Umweltfaktoren bei verschiedenen Pilzen sowie die Atmung bei *Merulius lacrimans* waren Gegenstand von Untersuchungen.

Mehrere Vorträge wurden über den Holzabbau und dessen Folgen für Strukturänderungen in der Zellwand und für die physikalisch-mechanischen Eigenschaften gehalten. In diesem Zusammenhang wird auch über eine praktische Anwendung des Holzabbaues durch Pilze, die Herstellung von sogenanntem Mykholz, d. h. durch bestimmte Pilze abgebautes und aufgeweichtes Holz, das zum Beispiel in der Bleistiftfabrikation Verwendung findet, berichtet. Die Chemie des Lignins und insbesondere seine Bindung im Holz ist Gegenstand eines aufschlußreichen Beitrages.

In einer Reihe von Vorträgen wurde über verschiedene Holzfäulen, wie Moderfäule, Wabenfäule bei Leitungsmasten, Innenbläue und Kernfäule sowie über die natürliche Dauerhaftigkeit einiger Holzarten und die Biochemie der Holzerstörung berichtet. Auch die Ursache der Falschkernbildung bei Pappeln und die Zusammenhänge zwischen Widerstandsfähigkeit von Pappelholz gegen

den echten Hausschwamm und der Dichte der Kulturen wurde untersucht.

Von besonderer Bedeutung für den Holzschutz sind verschiedene Beiträge, die toxi-kologische Fragen betreffen. So wurden toxische Zellinhaltsstoffe bei Laubhölzern untersucht. Interessant sind die Beiträge über die enzymatische Entgiftung von Chlorphenolen mit verschiedenen Chloranteilen und über die Stimulation von Pilzen durch unterschiedliche Giftdosierungen. Die Wirkung von Antibiotika auf Pilze wurde mit dem Ziel für eine Verbesserung von Schutzmitteln durch Antibiotikazusätze untersucht. Schließlich wird auch über Fragen der Holzschutzmittelprüfung berichtet.

Im ganzen gesehen gibt das vorliegende Kompendium einen interessanten und vielseitigen Überblick über ganz verschiedene Problemkreise der Holzerstörung durch Pilze.

O. Wälchli

LUTZ A.:

### Die Zürcher Jagd

Verlag Berichthaus Zürich, 1963.

Diese geschichtliche Darstellung des Jagdwesens im Kanton Zürich stützt sich vorwiegend auf Akten aus dem Staatsarchiv Zürich und aus der Handschriftensammlung der Zentralbibliothek Zürich. Sie erstreckt sich über den Zeitraum von der ersten Besiedlung bis zum Untergang des alten Stadtstaates im Jahre 1798 und gibt damit erstmals für einen Teil der Schweiz eine umfassende Studie über das Verhältnis des Menschen zum jagdbaren Tier. Dabei werden nicht nur bestehende Einzelarbeiten zusammengefaßt, sondern auf Grund eigener Forschung wesentliche Tatbestände und Zusammenhänge neu erschlossen.

In einem ersten Kapitel sind die Wild- und Jagdarten von der Steinzeit bis zur Zunftrevolution im Jahre 1336 beschrieben, wobei Alt- und Jungpaläolithikum, Mesolithikum, Neolithikum, Bronzezeit, Eisenzeit, Römische und Alemannische Zeit für sich behandelt werden. In einem zweiten Kapitel erfährt das Jagdrecht von 1336 bis 1798 eine besonders ausführliche Darstellung, die um so eingehender bearbeitet werden konnte, als gerade hier das Jagdwesen besonders eng mit der amtlichen Tätigkeit in Beziehung stand. Die zahlreichen Quel-



len, die damit erhalten wurden, geben Aufschluß über die Herrschaftsbildung, über die Bildung der Landesherrschaft der Stadt Zürich, über die Jagdnutzung in den Bannforsten und über die Bedeutung des Zürcher Hirschengrabens. Besonders eingehend werden uns die immerwährenden Auseinandersetzungen um das Vorrecht der Jagdausübung vor Augen geführt, die in den Ausführungen über das Jagdrecht der Zürcher Bürger, der Landvögte, der Gerichtsherren, aber auch der Landleute enthalten sind. Hier wird ebenfalls das Jagdwesen der Munizipalstadt Winterthur behandelt, sowie das Verhältnis der Geistlichkeit zur Jagd. Besondere Beachtung verdient der Abschnitt über das Jagdrecht auf das schädliche Wild, das der Ächtung des Großraubwildes und der Wildschweine gleichkam. Die Unterscheidung zwischen Hoch- und Niederwild, die Jagdeinschränkungen und Schutzbestimmungen zeigen, wie frühzeitig und weitgehend sich der menschliche Einfluß auf die freilebende Tierwelt geltend machte in einer Landschaft, die durch technische Einflüsse weit weniger verändert war als heute.

Das dritte Kapitel befaßt sich mit den Jagdarten, d. h. der Hoch- und Niederwildjagd, dem Vogelfang und der Beizjagd. Auch der Geschichte der Jagdhunde ist ein spezielles Kapitel gewidmet, in dem das Aufkommen der einzelnen Rassen und die rechtliche Stellung des Hundes verfolgt und beschrieben werden. Schließlich gibt uns das fünfte Kapitel noch eine Beschreibung des Wildmarktes und des Wildmahles, und ein letztes handelt vom Tier und von der Jagd in Sage und Legende.

Dieses Buch erfüllt seinen eigenständigen Zweck als geschichtliche Studie in hervorragender Weise. Dazu tragen die sorgfältige sprachliche Formulierung und die eindrucksvolle Ausstattung des Buches mit einem überaus reichhaltigen und erlesenen Bildmaterial in gleicher Weise bei. Sehr wertvoll ist auch das beigegefügte Literaturverzeichnis. Das Buch zeigt aber auch, daß die gegenwartsbetonte Betrachtung von Jagd und Wild allein nicht genügt, wenn man zu einem besseren Verständnis der Zusammenhänge zwischen Mensch und Natur gelangen will. Die Arbeit von A. Lutz ist

daher für den kulturgeschichtlich Interessierten in gleicher Weise anregend wie für den wildkundlich orientierten Leser. Das Buch darf einem weiten Leserkreis empfohlen werden, und wir hoffen, daß der Autor später auch aus dem neunzehnten und zwanzigsten Jahrhundert berichten wird.

*K. Eiberle*

*MANTEL K.:*

### **Forstwissenschaft im Dienste der Praxis**

Vorträge der Forstlichen Hochschulwoche 1961. BLV-Verlagsgesellschaft München, Basel, Wien, 1962. 277 Seiten mit 72 Abbildungen und 17 Tabellen.

Die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. eröffnet mit dem vorliegenden stattlichen Heft eine neue Schriftenreihe, welche über die Forschungsarbeit ihrer forstlichen Institute berichten soll.

Außer zwei Ansprachen von Professor Mantel enthält das Heft 23 Vorträge aus den verschiedensten Gebieten der Forstwissenschaften. Die meisten dieser Abhandlungen verdienen eine allgemeine Beachtung, denn sie befassen sich mit Problemen höchster Aktualität und orientieren in vorzüglicher Weise über neue Erkenntnisse und Fortschritte.

Die Universität Freiburg ist zu ihrer neuen Schriftenreihe und ganz besonders zu diesem ersten Heft bestens zu beglückwünschen.

*H. Leibundgut*

*MÜLLER H.:*

### **Wald und Waldbewirtschaftung**

Arbeitsheft für den Unterricht an land- und alpwirtschaftlichen Schulen. 1963. — Druck Huber & Co. AG., Frauenfeld. — Selbstverlag des Schweiz. Verbandes der Ingenieur-Agronomen, Langnau i. E. — Ringbuch im Normalformat, 103 Seiten, 49 Fig., 37 Abb. (davon 20 Photos).

Der Verfasser bekannter forstlicher Schriften hat im Auftrage des Schweizerischen Verbandes der Ingenieur-Agronomen ein Lehrmittel geschaffen, wie es bisher für den forstlichen Unterricht in unserem Lande nicht zur Verfügung stand. Es ist Bestandteil der im Entstehen begriffenen Sammlung von Lehrmitteln für den gesamten

landwirtschaftlichen Unterricht, die als Ganzes eine Bibliothek des Schweizerbauern ergeben wird.

In einem klar geordneten Ringbuch mit vielen illustrativen Skizzen, die zum Teil zur persönlichen Ergänzung durch den Schüler selbst bestimmt sind, wird der umfangreiche Lehrstoff für die Stufe der land- und alpwirtschaftlichen Schulen in weiser Beschränkung und in markanter Art dargeboten. Gliederung und Inhalt lehnen sich an den ausgezeichnet redigierten, seit vielen Jahren und weiterhin geschätzten Leitfaden «Der Wald und wie wir ihn pflegen» von B. und G. Bavier an.

Die Verbindung von Lehrbuch und Heftführung bringt folgenden Gewinn:

- da in den meisten Kantonen das Wissen um den Wald den Landwirtschaftsschülern in einem einzigen Winterhalbjahr vermittelt wird, wirkt sich die Einschränkung der Schreibarbeiten als beachtliche und willkommene Zeitersparnis aus;

- durch die geradezu einladende Ergänzung von Text und Figuren durch den Schüler, prägt sich der Inhalt tiefer ein als durch bloße Lektüre eines noch so hervorragenden reinen Lesestoffes;

- während die bisherigen Lehrmittel am Kursende der Schule oft wieder rückerstattet worden sind, nimmt von nun an der junge Landwirt sein Ringbuch und zugleich sein Arbeitsheft als nützliches Nachschlagewerk und als Anleitung zur zweckmäßigen Bewirtschaftung seines Privatwaldes, oder zur Mitarbeit in Forstbehörden, mit nach Hause;

- das Loseblättersystem erlaubt allfällige Änderungen und Ergänzungen beweglich zu berücksichtigen. Vor allem gibt es dem Lehrer die Möglichkeit, mit selbstverfaßten Einlagen lokale oder kantonale Verhältnisse eingehender zu behandeln, besonders etwa im Kapitel «Gesetzgebung und Organisation».

Die Initiative des Schweizerischen Verbandes der Ingenieur-Agronomen und die prächtige Arbeit von Forstmeister Hans Müller verdienen Anerkennung und Dank. Außer der Erfüllung des Lehrzweckes handelt es sich zugleich um beste forstliche Aufklärungsarbeit an der Quelle. *M. Müller*

*Österreichisches Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft:*

### **Ordnung von Wald und Weide**

Sondernummer des Förderungsdienstes. Schriftleitung Dr. R. Leopold. 1963; 34 S. mit vielen Photos.

Der Bericht stellt eine Zusammenfassung der seit 1949 gesammelten Erfahrungen mit der Ordnung von Wald und Weide in Österreich dar; es ist eine Gemeinschaftsarbeit der in der Fachgruppe «Wald und Weide» tätigen Forst- und Landwirte. Eine Reihe von Aufsätzen befaßt sich mit grundlegenden Fragen der Wald-Weide-Ausscheidung, mit diesen Arbeiten beim einzelnen Eigentümer und bei Körperschaften sowie mit den Waldungen, auf denen ein Weiderecht lastet; eine letzte Abhandlung erläutert die eigentliche Durchführung einer Ausscheidung.

Erfreulich ist, daß immer wieder betont wird, solche Ausscheidungen seien nur als Gemeinschaftsaufgabe zwischen Forst- und Landwirten durchzuführen, daß also miteinander und nicht gegeneinander gearbeitet werden soll. Mit Recht wird öfters erwähnt, daß bei diesen Arbeiten nicht nur Wald und Weide, sondern der ganze Betrieb analysiert werden muß, d. h. Heimgut, Maiensäß, Alpen und deren Zufahrtswege, Arbeitskräfte und Geldbedarf. Bei der Behandlung der Probleme des Körperschaftsbesitzes wird auch auf die «Meliorierung der Geister» aufmerksam gemacht.

Die in Österreich gewonnenen Erfahrungen mit den Ausscheidungen von Wald und Weide stimmen mit denjenigen der Schweiz weitgehend überein. Mit Ausnahme der Wytweiden und der Lärchenweiden wird für eine scharfe Trennung zwischen forst- und landwirtschaftlicher Nutzung plädiert. Es soll aber nie schematisch vorgegangen werden; «was für einen Hof richtig sein mag, braucht für den Nachbarhof nicht zu stimmen» (S. 17). Sehr wertvoll sind die vielen Ratschläge für eine erfolgreiche Durchführung sowie die sehr instruktiven Photos. Jeder Forstmann, der sich in der Praxis mit Wald-Weide-Ausscheidungen zu befassen hat, wird deshalb diese Schrift mit Gewinn lesen. *Tromp*



PORTMANN A.:

### Probleme des Lebens

Eine Einführung in die Biologie. 3. Aufl.  
Verlag Friedrich Reinhardt, Basel, 1964.

Die vom Basler Zoologen **A d o l f P o r t m a n n** im Jahre 1949 gehaltenen Radio-vorträge stehen noch in bester Erinnerung, und ihre Veröffentlichung ist allgemein begrüßt worden. Nun liegen sie wertvoll ergänzt und im Gesamtumfang doch nicht verändert bereits in der dritten Auflage vor. Die zwölf Vorträge befassen sich in leicht verständlicher Form und dennoch einwandfreier wissenschaftlicher Haltung mit fesselnden biologischen Problemen. Anschaulich wurden verschiedene grundlegende Fragen des Lebens behandelt von einfachen Stoffwechselvorgängen bis zu den komplizierten Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung. Jeder biologisch Interessierte wird das kleine, hübsch illustrierte Buch mit Vergnügen lesen. Vor allem aber ist es auch jungen Naturfreunden zu empfehlen, denn **Portmann** führt sie vorzüglich in eine biologische Denkweise ein.

*H. Leibundgut*

### REFA-Mappe Holz

Unterlagen für Arbeits- und Zeitstudien, Teil I. Herausgegeben vom Refa-Fachausschuß Holz des Verbandes für Arbeitsstudien Refa- e. V. Carl-Hanser-Verlag, München, 1964.

1929 erschien die Refa-Mappe Holz zum ersten Mal und sorgte damals für die Einführung des Refa-Gedankengutes in der Holzindustrie. Inzwischen ist der Wert der Refa in weiten Kreisen der Holzindustrie anerkannt worden. Da seit 1929 in der Industrie viele Änderungen eingetreten sind, hielten die veröffentlichten Unterlagen vielfach nicht Schritt mit der industriellen Entwicklung. Es ist daher besonders erfreulich, daß nun die Refa-Mappe Holz neu aufgelegt wird. Bisher ist die Mappe noch nicht vollständig erschienen, sie soll im ersten Teil folgende Kapitel enthalten.

Einführung, Voraussetzungen, Planung von Arbeitsvorgängen und Arbeitsfolgen, Ermittlung der Vorgabezeiten, Zeitermittlung zur Kalkulation, Beispiele von Arbeitsstudien in der Holzbearbeitung, Beispiele

von Arbeitsstudien in der Holzverarbeitung, Beispiele von Arbeitsbeschreibungen zur Arbeitsbewertung, Literatur. — Der zweite Teil wird sich mit Werkplanung und zeichnerischer Konstruktion in Verbindung zur Arbeitszeit beschäftigen.

Die in der Refa-Mappe Holz vorgelegten Blätter stellen eine wesentliche Ergänzung der allgemeinen Refa-Literatur dar. Die Mappe ist eine wichtige Unterlage für Arbeits- und Zeitstudien und wird allen denjenigen, die sich mit der Ermittlung der Akkordvorgabe, Prämienentlohnung, Kalkulation, Terminbestimmung, Bestgestaltung des Arbeitsablaufes oder mit einer leistungsgerechten Entlohnung befassen, ein wertvolles Hilfsmittel sein. *B. Ernst*

*SCAMONIA*, unter Mitarbeit von K. H. Grosser, Ch. Gürtler, G. Hofmann, H. Hurtig, H. Passarge, A. Siefke, H. Weber.

### Natur, Entwicklung und Wirtschaft einer jungpleistozänen Landschaft, dargestellt am Gebiet des Meßtischblattes Thurow (Kreis Neustrelitz),

Teil I, Geographische, standörtliche und vegetationskundliche Grundlagen, Ornithologie und Wildforschung, Wissenschaftliche Abhandlungen Nr. 56, Section Landeskultur und Naturschutz, Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin, DDR, Akademie Verlag Berlin 1963, 340 S., mit 3 Abbildungen, 6 Schwarzweiß- und 2 mehrfarbigen Karten und 119 Tabellen.

Das Meßtischblatt Thurow, Kreis Neustrelitz, Bezirk Brandenburg, DDR, wurde als repräsentatives Objekt einer jungpleistozänen Landschaft für eine komplexe Gebietsmonographie, d. h. für vielseitige naturwissenschaftliche Studien ausgewählt.

Das Buch hat nach Inhalt und Autoren folgende Aufteilung:

#### A. Naturbedingte Grundlagen:

1. Geologie, Oberflächengestaltung, Gewässer (A. Scamoni)
2. Klima (A. Scamoni)
3. Ergebnisse der forstlichen Standortserkundung (Ch. Gürtler, H. Hurtig)
  - a) Böden;
  - b) Die Standorte der Waldbäume als Zusammenwirken von Klima und Boden. Die Untersuchungen wurden auf den

Staatswaldflächen durchgeführt. Ihr Ziel war, Baumartenwahl und Waldbauformen zur Erzielung höchster Ertragsleistungen bei Erhaltung und eventueller Verbesserung der Produktionskraft der Standorte herauszufinden.

4. Flora und natürliche Vegetation (A. Scamoni).
5. Naturräumliche Gliederung (A. Scamoni, K. H. Grosser, G. Hofmann, H. Passarge). Im Sinne der Lehre von Biogeozönosen wurde das Gebiet nach Geologie, Geomorphologie, Hydrologie und natürlicher Vegetation in Naturräume gegliedert.

#### B. Das heutige Bild der Landschaft:

1. Bodennutzung, Besiedlung (A. Scamoni)
2. Heutige Vegetation:
  - a) Der Vegetationskomplex der Gewässer (H. Passarge);
  - b) Die Moor- und Bruchgesellschaften (K. H. Grosser);
  - c) Die Wälder, Forsten, Ackeraufforstungen und Kahlschlaggesellschaften (G. Hofmann, A. Scamoni);
  - d) Die Vegetationskomplexe der Wiesen und Weiden (H. Passarge);
  - e) Der Vegetationskomplex des Ackerlandes (H. Passarge);
  - f) Vegetation des Ödlandes (H. Passarge);
  - g) Ruderal-Vegetation der Siedlungen (H. Passarge);
  - h) Gesellschaftsreihen (H. Passarge);
  - i) Systematische Übersicht (H. Passarge).

Die Beschreibungen und Darstellungen einzelner Gesellschaften sind klar und mit Tabellen sehr gut dokumentiert.

3. Landschaftsgliederung (A. Scamoni, K. H. Grosser, G. Hofmann, H. Passarge).

Die Naturräume, die durch antropogene Faktoren sehr verschieden gestaltet worden waren, wurden nach Landschaftsformen weiter gegliedert.

#### C. Wildforschungsgebiet und Biologische Station Serrahn.

1. Wildforschungsgebiet Serrahn (A. Siefka).
2. Bestandesschwankungen der Brutvogelarten des Forstreviers Serrahn innerhalb eines Dezenniums (H. Weber).

Die Studie ist ein Musterbeispiel für die komplexe Bearbeitung eines Gebietes. Sie bietet die wissenschaftliche Grundlage für

Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Landschaftspflege und regionale wirtschaftliche Planierung. Die Beiträge einzelner Spezialisten zeichnen sich durch ausgezeichnete Fachkenntnisse und Klarheit der Auslegungen aus. Dank der Zusammenarbeit, die durch das gemeinsame Ziel gefördert wurde, und der guten Redaktion ist die Materie logisch zusammengefügt und ins Gleichgewicht gebracht worden.

V. Glavac

von SCHÖNBORN A.:

#### **Die Aufbewahrung des Saatgutes der Waldbäume**

Bayerischer Landwirtschaftsverlag GmbH München, 1964, 158 Seiten, 33 Abbildungen, Studienausgabe kartoniert DM 28,—, Ganzleinen DM 34,—.

Aus dem Institut für Forstsamenkunde und Pflanzenzüchtung der Forstlichen Forschungsanstalt München werden Untersuchungsergebnisse und Erfahrungen über die Voraussetzungen einer langfristigen Erhaltung der Keimkraft und Verlängerung der Lebensdauer von Samen bzw. Früchten der wichtigsten in Mitteleuropa beheimateten und eingebürgerten Waldbaumarten mitgeteilt.

Nach einer kurzen Einführung in die allgemeinen Grundlagen untersucht der Verfasser eingehend die Faktoren, die die Keimfähigkeit und Lebensdauer von Samen beeinflussen; den Wassergehalt des Saatgutes, den Einfluß der Temperatur und die Bedeutung des Sauerstoffs während der Lagerung.

Anschließend werden den bisherigen Erfahrungen über die künstliche Lebensverlängerung beim Saatgut neue Aufbewahrungsversuche gegenübergestellt, wobei besonders die Früchte der Rotbuche untersucht wurden.

Abschließend werden für alle gebräuchlichen Baumartensamen aufschlußreiche Empfehlungen für ihre Behandlung gegeben, wobei der Absenkung des Wassergehaltes der Samen und der kühlen, luftabgeschlossenen Lagerung große Bedeutung beigemessen wird.

Der Arbeit ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis angegliedert, das über sämtliche behandelten Fragen den neuesten

Stand der Erkenntnis wiedergibt; dieser ist im übrigen schon Grundlage für diese Arbeit gewesen, die damit in zusammenfassender und übersichtlicher Weise zum Handbuch für die Forstpflanzenzucht im Saatgutbetrieb geworden ist. *E. Köllner*

*WIEPKING H. FR.:*

### **Umgang mit Bäumen.**

BLV-Verlagsgesellschaft, München, Basel, Wien, 1963. 346 S., mit 350 Bildern. — DM 58,—.

Das prächtige Buch geht in erster Linie vom Gesichtspunkt Landeskultur aus und behandelt die Bäume als «Werkstoffe» der Landschafts- und Gartengestaltung in biologischer und ästhetischer Hinsicht. Viele ausgezeichnete Photographien ergänzen den Text. In den ersten Abschnitten finden wir wertvolle Angaben über den Schutz von Bäumen auf Baustellen, das Verpflanzen großer Bäume und allgemeine Angaben standortkundlicher Art. Der Hauptteil des Buches aber ist der Beschreibung der einzelnen einheimischen und wichtigsten eingebürgerten Baumarten gewidmet. Dabei wurden nicht nur die Standortsansprüche, Verbreitung und wichtigsten morphologischen Merkmale behandelt, sondern vor allem auch jene Eigenschaften, welche bei der Verwendung als Park- und Alleebaum zu berücksichtigen sind. Kulturgeschichtliche Hinweise sind immer wieder eingeflochten und lockern den übrigen Text auf. Zahlreiche sehr gute Bilder ergänzen die textlichen Ausführungen.

Wie schon aus dem Titel hervorgeht, ist der Verfasser bestrebt, den Leser den Bäumen näherzubringen und das Verständnis

für ihre Schönheit und den Sinn für ihre richtige Verwendung zu wecken. Es ist daher auch nicht zu erwarten, daß das Buch dem Forstmann viel Neues bringt. Es ist vielmehr für den Garten- und Landschaftsgestalter, den Architekten, den Lehrer und jeden Naturfreund bestimmt, der sein Wissen über unsere Baumarten erweitern möchte. Diesen Bedürfnissen wird es in bester Weise gerecht. *H. Leibundgut*

*WYLER E.:*

### **Bergjagd — Bergfreiheit**

Von der Hohen Jagd und der Freiheit des Menschen. Geleitwort von Regierungsrat Dewet Buri. Vorwort von Hans Beyeler. Herausgegeben unter dem Patronat des Berner Patentjägerverbandes. Verlag AG Buchdruckerei B. Fischer, Münsingen. — 1962.

Seit bald fünfzig Jahren steht Eugen Wyler in der vordersten Front der Kämpfer für Treue zum Vaterhaus, für Freiheit und für Verantwortung gegenüber der Zukunft. So umfaßt auch sein neues Buch weit mehr als bloße Jagderlebnisse. Die Jagd, vor allem die Bergjagd, und das Hüttenfeuer schaffen bloß den Rahmen und den Hintergrund für eine leuchtende Lebensfreude. Der Inhalt des Buches ist durchdrungen vom Glück eines erfüllten Lebens, von lodernder Heimatliebe, von einem mitreißenden Widerstand gegen alle Verflachung, gegen die Versilberung und Preisgabe unseres abendländischen Erbes. Auch der Nichtjäger, dem Natur, Heimat und Vaterland etwas bedeuten, wird Eugen Wyler für dieses Buch herzlich dankbar sein. *H. Leibundgut*

## **ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES**

*FROMER R.:*

### **Neue Methode zur Prüfung des Wirtschaftserfolges in der Forstwirtschaft und ihre Bedeutung für die Forsteinrichtung.**

Sylwan Nr. 5. 1963, Warszawa, S. 1—13, Engl., Russ., Zusammenfassung.

Zweck der Methode ist, die meßbaren Erfolge und Leistungen des Forstbetriebes zu bezeichnen. Für kurzfristige (jährliche) Ermittlungen ist die Geldrechnung gedacht. Für langfristige Beobachtungen der Änderungen der Bestandesdynamik ist die Berechnung in unveränderlichen Kennziffern notwendig. Diese Berechnung erfolgt grund-