

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 118 (1967)

**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = 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:** 01.02.2026

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

- Sektion 22: Forstpflanzenkunde.  
 Sektion 23: Waldbau.  
 Sektion 24: Forstschutz.  
 Sektion 25: Methoden der Ertragsforschung und Ertragsregelung.  
 Sektion 31: Forstliche Ökonomik.  
 Sektion 32: Arbeitswissenschaftliche Forstforschung.  
 Sektion 41: Walderzeugnisse.

Nach dem Kongreß werden während 1 bis 7 Tagen 10 verschiedene Fachexkursionen durchgeführt zu den Themen Ertragskunde, Standortskunde, Waldarbeit und Forsttech-

nik, industrielle Holzverarbeitung, Hochgebirgsfragen, Walddüngung, Forstsamenkunde und Pflanzenzüchtung, Pappelanbau und technische Fragen der Kultur und Walderschließung. Ferner sind 7 Gebietsexkursionen (4 bis 8 Tage) sowie 4 allgemeine Exkursionen (7 bis 14 Tage) vorgesehen.

Programm und Anmeldeformulare können beim Kongreßbüro, Amalienstraße 52, D-8000 München 13, bezogen werden. Anmeldeschluß für die Exkursionen ist der 30. April 1967.

## BUCHBESPRECHUNGEN - COMPTES RENDUS DE LIVRES

DANA, S. T., und JOHNSON, E. W.:

### **«Forestry Education in America Today and Tomorrow»**

Published by Soc. of American Foresters, Washington D. C., 1963, 402 Seiten

In den Vereinigten Staaten von Amerika geht die Begründung des Forstberufes auf die Jahrhundertwende zurück, das heißt auf die Zeit der Gründung der Society of American Foresters. — Seit diesen Jahren hat sich das Berufsbild mehrmals verändert: Es sind neue Aufgaben hinzugekommen, und andere haben an Gewicht verloren. Das Grundsätzliche des akademischen Forstberufes ist im Wesen eher konstant geblieben; so kann der Forstingenieur von den Verfassern wie folgt charakterisiert werden:

- «1. He is well grounded in the basic biological, physical, and social sciences.
- 2. He has a thorough grasp of the principles and practices involved in the application of basic knowledge in the science, art, and business of forest land management.
- 3. So far as existing knowledge permits, he understands not only how things happen but *why* they happen as they do in both the virgin and the managed forest; he understands the relation between causes and effects.
- 4. He is equipped to formulate forest policies, to prepare plans for the integrated

management of the forest's various resources that give full consideration to biological, physical, economic, and social factors, and to supervise the execution of these plans.

- 5. He has a comprehension of people and of human institutions that makes him at home as an individual, a citizen, and a professional man in the community in which he lives and works.
- 6. He recognizes that the objective of his activities is the rendering of useful service, which may take a wide variety of forms.
- 7. He is guided in all his activities by his profession's code of ethics.
- 8. He joins with his fellow foresters in advancing the interests and maintaining the standards of the profession.

*The task of the schools of forestry is to educate men possessing these characteristics.»*

Die vorliegende Arbeit umfaßt im umfangreichen ersten Teil über «Past and Present» zehn Kapitel, in denen zunächst Berufsbild und berufliche Ausbildung beschrieben werden, zusammen mit einer Übersicht der heutigen Ausbildungsprogramme. Statistische Angaben über die Forststudenten und Angaben über die berufliche Ausbildung von Forsttechnikern runden das Ganze ab. Im zweiten Teil wird in fünf Abschnitten über «Conclusions and

Recommendations» referiert. Kurz und klar wird einleitend zum Problem der forstlichen Grundausbildung festgestellt: «*The primary functions of a school of forestry are the education of men of high professional caliber and the conduct of high-grade research.*» In der Folge wird ausgeführt, wie dieses Ziel erreicht werden kann anhand von Diskussionen über Lehrpläne, über Techniker-Ausbildung und über allgemeine Fragen das Forststudium betreffend.

Die beiden Verfasser sind sich bewußt über die Vielschichtigkeit ihrer Aufgabe und geben sich nicht der Illusion hin, endgültige Lösungen gefunden zu haben. Sie sind überdies auch durchaus der Meinung, spezifisch amerikanische Probleme der forstlichen Ausbildung beschrieben zu haben. Immerhin greifen sie mit allgemeingültigen Feststellungen auch immer wieder über die Landesgrenzen hinaus, besonders etwa mit dem Vermerk: «*May the profession have the wisdom and the courage to put the education of the members on an ever firmer foundation.*»

H. H. Bosshard

DIETZ, P.:

### **Die Vermessung von Industrieholz nach Gewicht**

Aus dem Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft der Universität Freiburg. Freiburg i. Br. 1966

Cette étude, présentée comme thèse à l'Université de Fribourg en Brisgau, atteindra probablement une grande portée pratique dans un avenir pas très lointain. Pour les industries de la chimie du bois, la connaissance du poids sec de la matière présente un plus grand intérêt que la mesure de son volume. L'A., en collaboration avec l'Institut des produits forestiers et de l'étude de la technique du travail forestier à l'Université de Fribourg en Brisgau, analysa les différentes méthodes servant à mesurer le poids de la matière ligneuse sèche. Les divers procédés qui entrent en considération sont :

1o Détermination du poids de la matière sèche à partir du volume et de l'infra-densité de l'essence

Le bois d'industrie est empilé sous forme de stères, or la mesure de ce volume n'est

pas très précise. D'autre part, les chiffres d'infra-densité indiqués dans les ouvrages de technologie sont des moyennes très générales qui ne coïncident pas avec la moyenne d'un lot de bois. Une détermination de la densité du bois pour chaque livraison n'entre pas en ligne de compte. Du fait des imprécisions précédées, l'erreur de cette méthode est assez forte, elle s'élève à  $\pm 7,2\%$  pour l'épicéa et le sapin et à  $\pm 6\%$  pour le hêtre.

### **2o Détermination du poids de la matière sèche à partir du poids brut**

Certaines fabriques de cellulose se contentent de peser les livraisons de bois, sans distinction de la teneur en eau. Ce procédé est appliqué à des bois dont le volume est difficilement mesurable (déchets de bois ou produits du taillis). L'A. constata que les écarts de poids des diverses livraisons de la moyenne annuelle sont de  $\pm 10\%$  pour l'épicéa et le sapin, de  $\pm 7\%$  pour le hêtre. Par calcul, il est possible depuis ce poids brut de déterminer le poids de la matière sèche, mais l'erreur reste dans l'ordre de grandeur ci-dessus.

### **3o Détermination du poids de la matière sèche par pesée et mesure de la teneur en eau**

C'est de loin la méthode la plus précise (ce qui n'étonne pas le technologue). Elle se déroule selon les formules :

$$P_s = P_h \cdot \frac{T_s}{100} \quad T_s = 100 - h$$

P<sub>s</sub> = Poids de la matière sèche

P<sub>h</sub> = Poids de la matière à l'humidité h

T<sub>s</sub> = Teneur en matière sèche (en pour-cent)

h = Humidité de la matière au moment de la pesée, exprimée en pour-cent du poids à l'état d'humidité h

En pratique, le camion ou le wagon seront pesés à l'arrivée à l'usine, d'abord avec le chargement, puis après le déchargement. La différence des deux pesées donne P<sub>h</sub>. Pour la détermination de l'humidité, il suffit de prélever au hasard 5 à 10 échantillons. Grâce à la physique technique, il est possible aujourd'hui de mesurer la teneur en eau d'une substance de manière rapide, continue et au besoin automatique en re-

courant à la HF, aux rayons IR et à la mesure de la constante diélectrique. L'A. expérimenta avec cette dernière méthode et obtint des résultats très satisfaisants en utilisant des copeaux, l'erreur atteignant selon le nombre N des échantillons :

Essence	N = 5	N = 10
Épicéa/sapin	± 4,7 %	± 3,3 %
Hêtre	± 3,4 %	± 2,4 %

L'A. relève très justement que l'introduction de la vente sur la base du poids pour les bois d'industrie exige une refonte totale des méthodes de vente, de comptabilité et de contrôle forestiers, d'exploitation et de transport des bois. Il faut être reconnaissant à l'A. d'avoir examiné l'ensemble du problème de manière détaillée. Nous sommes persuadé que la rationalisation des travaux forestiers conduira tôt ou tard à l'introduction successive de ces mesures dans de nombreux pays.

O. Lenz

FREY-WYSSLING, A., und  
MÜHLETHALER, K.:

**«Ultrastructural Plant Cytology with an Introduction to Molecular Biology»**

Elsevier Publishing Comp. Amsterdam, London, New York, 1965, 377 Seiten mit 223 Bildern und 44 Tafeln, Preis hfl. 65.—

Die Fortschritte in der Botanik der letzten zwei Jahrzehnte sind eng mit dem Namen A. Frey-Wyssling verbunden. Seine 1938 erstmals erschienene Monographie «Submikroskopische Morphologie des Protoplasmas und seiner Derivate» ist getragen von der Methode jener Zeit: der Polarisations- und Ultramikroskopie sowie der Röntgenstrukturanalyse. Viele morphologische Feinheiten bleiben bei der Anwendung dieser Mittel unscharf oder gar verborgen. Erst die Anwendung der Elektronenmikroskopie, an der in Zürich K. Mühlethaler grundlegende Verdienste hat, vermochte die Größenordnung der Beobachtungsräume zu verändern und auf die Dimensionsgrenze der Makromoleküle vorzustoßen. Aus der allgemeinen Pflanzenanatomie und der Zellmorphologie hat sich das neue Wissenschaftsbereich der *Molekulärbiologie* entwickelt, das heute zusam-

men mit der Biochemie zu den «modernen» Wissenschaften gehört.

Im vorliegenden Werk befassen sich die beiden Autoren im ersten Teil mit einigen Aspekten der *Molekular-Morphologie* und beschreiben zunächst einleitend die Grundzüge der Molekularstruktur, die hierauf an Beispielen wichtiger Makromoleküle (Kohlehydrate, Proteine, Lipoproteine, Chromoproteine und Nukleinsäuren) im speziellen dargelegt werden. Im zweiten Hauptteil, der *Zell-Morphologie*, werden die Organelle der pflanzlichen Zelle übersichtlich in die Diskussion eingefügt. Anschließend beschreiben die Verfasser die heute geltenden Auffassungen zu den Problemkreisen: Cytoplasma, Nucleus, Plastiden, Zellwand.

Das Studium dieser sehr anschaulich und reich mit Schemata und Mikrobildern dokumentierten Arbeit ist für den reinen wie den angewandten Biologen sehr empfehlenswert; das am Schluß beigelegte Wörterverzeichnis bringt in verdankenswerter Weise Klarheit in neue Begriffsumschreibungen, und die reichhaltige Bibliographie legt Zeugnis ab von der Tiefe und Breite, die dem neuen Wissenschaftsbereich schon zufällt.

H. H. Bosshard

**Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -tiere**

Bd. 30/1965 und 31/1966. — Schriftleitung Paul Schmidt. — Herausgegeben im Selbstverlag des Vereins, 8000 München 2 (Limprunstraße 37/IV. r.)

Die beiden sehr gut bebilderten Bände von 149 und 174 Seiten (Großformat) enthalten 15 und 16 Aufsätze, die nicht nur über Besonderheiten in der Natur berichten, sondern ganz im Sinne des Ausspruchs von Dr. Robert Wehgartner an die Tatsache erinnern: «Die Natur ist kein auswechselbares Gut und kann nur einmal verspielt werden.»

Im Band 1965 erinnert Ministerpräsident Dr. Wilhelm Hoegner in seinem Aufruf an die Tatsache, daß «die Heimat nie schweigt», wo immer wir sie zerstören. — Dr. Georg Eberle schreibt über den «Alpendost (Adenostyles)», erwähnt dessen Namensherkunft, die Verbreitung und Merkmale, die Wuchsformen und deren Vergesell-

schaftung. — Gustav Wendelberger wirft die Forderung des «Naturschutzes als kulturelle Verpflichtung unserer Zeit» auf, wobei die Ausübung des Naturschutzes frei sein soll von falscher Sentimentalität, aber doch das Wort von Hans Carossa zur Beachtung kommen muß: «Wir hören nicht, wenn Gottes Weise summt, wir schaudern erst, wenn sie verstummt.» — In Arbeitsgemeinschaft besprechen Rudolf Feldner, Wolfgang Gröbl und Dr. Hannes Mayer den «Sadebaum (*Juniperus sabina*) in den Ammergauerbergen», als Begleiter von extremen Felsspaltengeellschaften und initialer Eiben-Steilhangbestockungen. — Max Oechslin erwähnt in einem Naturschützerbrief, wie der Naturschutz auch in der Schweiz *Probleme und Sorgen* bringt, und wie sich hüben und drüben Behörden und Private sehr günstig für den Naturschutz einstellen, solange dieser keine Einnahmenbeeinträchtigungen verlangt... — Anton Micheler macht auf die «Flußlandschaft der Salzach vor dem Umbruch» aufmerksam, wie da Wirtschaft und Naturschutz in Gegenfront stehen und wie dringend es ist, daß die Energiewirtschaft doch beachten sollte und muß, daß in unserm Bergland noch «Gärten» der Urnatur bestehen bleiben. — Dr. Joachim Steinbacher berichtet über «neuere Erkenntnisse über den Vogelzug» und Dr. Karl Erlacher über das immer wieder neu bedrohte «Naturschutzgebiet Kaisergebirge», ein Beispiel, das zeigt, wie sehr selbst bestehende Verordnungen übersehen werden wollen, wenn wirtschaftliche Notwendigkeiten vorgeschoben werden können. — Einen ausführlichen Aufsatz über das «Murnauer Moos», das größte lebende Moor im Gebiet von Süddeutschland, schreibt Otto Kraemer, unter besonderer Berücksichtigung der hydrologischen und stratigraphischen Verhältnisse sowie der Fischfauna seiner Gewässer. — Eine für uns Forstleute besonders interessante Abhandlung hat Dr. Hannes Mayer «Zur Waldgeschichte des Steinernen Meeres» verfaßt, dem sehenswerten Naturschutzgebiet am Königssee, während Ulrich Link für die Erhaltung des Gebietes «Hirschberg» im Tegernseer Tal eintritt und sich mit Verve gegen eine falsch verstandene Frem-

denverkehrspolitik wendet, gegen gefährliche diesbezügliche Pläne und die Ausweitung der Rummelplätze in unsrem Vorbergen. — Dr. Helmuth Gall befaßt sich mit der «Mure von Landl (Tirol)», wo es darum geht, Wald und Weide in einem Maß zu erhalten und zu fördern, daß das unterliegende Gebiet nicht mehr von den Rüfenen erfaßt werden kann. — Dr. Eduard Paul Tratz bespricht «Kolkarben und Uhu» — als Brutvögel des Stadtgebietes von Salzburg, während Prof. Dr. Helmut Gams aus seinem breiten Wissen über «Afrikanische Elemente der Alpenflora» erzählt, und Georg Frey den Band mit dem Aufsatz über den «Hohen Ifen», Allgäus größtes und einzigartiges Naturschutzgebiet der Karrenformation, beschließt.

Im Band 1966 gibt Dr. Robert Wehgartner sein träfes einleitendes Wort zum Naturschutz, dem eine Abhandlung über «Das Ammergebirge, geologisch betrachtet» folgt, dieses Naturschutzgebiet, das von Kalken des Trias, Jura und der Kreide aufgebaut ist. Die Arbeit stammt aus der Feder von Dr. Christian Kuhnert. — Unser Dr. Ulrich A. Corti berichtet über den «Mornellregenpfeifer (*Eudromias morinellus*)», dieser «Heidegeist», wie ihn die Schweden nennen, der nicht nur das Zentralalpengebiet bewohnt, sondern nordwärts bis zum 71. Breitengrad greift, in den Ostalpen und selbst im Massiv der Abruzzen getroffen wurde. — In Arbeitsgemeinschaft wehren sich Dr. Anna Czell, Dr. Hugo M. Schiecht, Siegfried Stauder und Dr. Roland Stern für die «Erhaltung des Naturschutzgebietes Großer Ahornboden durch technische und biologische Maßnahmen», wobei auch die notwendige Einengung des über die Straße anrollenden und immer größer werdenden Touristenverkehrs erwähnt wird, eine Erscheinung, die ja in unserm schweizerischen Alpengebiet ebenfalls erhebliche Bedrängung unserer Naturschutzgebiete bringt, wo solche in der Nähe von autofahrbaren Straßen liegen. — Dr. Georg Eberle schreibt von den «Erdsternen», dieser Pilzgattung, welche beim Reifen der Sporen seinen Pilzkörper sternförmig öffnet. — Prof. Dr. Helmut Gams beschreibt «Erzpflanzen der

Alpen», also Pflanzen, welche in der Regel auf Böden gedeihen, die Eisen, Kupfer und Zink, vereinzelt auch Nickel und Blei enthalten. — Beachtenswert ist ein Aufsatz von Dr. Dr. Gerhard Benl «Über Südtiroler Erdpyramiden und ihre Entstehung», während Andrej Martinčić den Leser wieder ins Gebiet der Botanik zurückführt: «Zur Verbreitung der arktisch-oreophytischen Laubmoose in Jugoslawien». — Dr. Oliver E. Paget beschreibt einige «Muscheln unserer Alpen», gegenüber der Vielzahl von Schnecken allerdings eine kleine Zahl, wie sie in Hochgebirgsseen oder in aus dem Gebirge kommenden Flüssen zu finden sind. — Dr. Franz Sauerzopf schreibt über «Großraum Neusiedlersee — Land zwischen der Ebene und den Bergen», gewissermaßen ein Gegenstück zum Bodenseeraum, weit draußen im Ostalpenraum, kaum 50 Kilometer von Wien entfernt. — Dr. h. c. Oscar Klement erwähnt die «Bartflechten der Alpen», die Gattungen der *Evernia*, *Letharia*, *Alectoria*, *Ramelina* und ganz besonders der *Usnea*, die häufigste Bartflechte in unsrern Nadelwäldern der montanen und subalpinen Stufe. — Dr. Heinrich Marzell schreibt über den «Wacholder in der Namengebung und im Brauchtum der Alpenländer», ein Aufsatz, welcher unsere Leser zu manchen Vergleichen anregen wird. — Dr. Franz Bachmaier erfaßt «Die Zwergbirke (*Betula nana*) als ein Glazialrelikt unserer Flora» und im Zusammenhang mit Untersuchungen über ihre Insektenfauna, welche sich als ganz spezifisch an die Zwergbirke gebunden zeigt. — Dr. Ernst Ott berichtet über «Gesteinsbildende Kalkalgen im Schlauchkar» des Karwendelgebirges; Dr. Heinz W. Zöttl über «Kalkböden der Alpen», welche auf eine besondere klimatische Situation hinweisen, wie im besondern Höhenlage über der Baumgrenze mit niedrigen Temperaturen und hohen Niederschlägen während des ganzen Jahres. — Dr. Andreas Brejsinsky beschließt den Band mit einem vegetationskundlichen Bericht über das «Naturschutzgebiet Kissinger Heide», das 1964 endgültig unter Schutz gestellt worden ist, ein wertvolles Seen-, Moor- und Waldgebiet in der Nähe von Augsburg.

Diese beiden Naturschutzbände zählen zu den wertvollen Naturschutzschriften heutiger Zeit.  
M. Oechslin

*Institut für Kulturtechnik der ETH:*

### **Bodenentwässerung mit Kunststoffen**

Auch in Zukunft müssen in allen Teilen des Landes Böden entwässert werden. Im Ausland erprobt und verwendet man hierfür vielfach Drainrohre aus Kunststoff und neuartige Filter. Die besonderen Eigenarten dieser Stoffe und die Strömungsvorgänge im Bereich der Rohre sind seit 1965 Anlaß zu gezielten Untersuchungen im Feld und im Labor. Um Mißerfolge zu vermeiden und die Vorteile dieser Stoffe auszunützen zu können, wurden als erste vorläufige Richtlinie vom Institut für Kulturtechnik der ETH zwei Merkblätter ausgearbeitet.

Merkblatt 1: Drainrohre aus Kunststoff.

Merkblatt 2: Verlegenleitung für Drainagen mit Kunststoffrohren.

Die Merkblätter sind zum Preise von Fr. 3.— bei der Buchdruckerei Winterthur AG, Verlagsabteilung, 8401 Winterthur, Postfach 210, zu beziehen. H. G.

*KÄLBLE, F.:*

**Ertragskundliche und waldbauliche Auswertung der Standortserkundung im badischen Bodenseegebiet**  
Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 22  
Stuttgart 1966

Die Arbeit Käble's, welche von der Naturwissenschaftlich-mathematischen Fakultät der Universität Freiburg i. Br. als Dissertation angenommen wurde, versucht die grundlegenden Erkenntnisse der forstlichen Standortskartierung für ein beschränktes Gebiet durch ertragskundliche Untersuchungen für die waldbauliche Planung auszuwerten.

Die ertragskundlichen Unterlagen stammen aus 25 Versuchsflächen, 387 Probekreisen und 76 Flächen mit Stammanalysen und Ergebnissen der Forsteinrichtung. Nur bei den 25 Versuchsflächen handelt es sich nicht um einmalige Aufnahmen.

Eine Analyse des Höhenwachstumsganges der Fichte ermöglichte die Zusammenfassung der 33 Standortseinheiten in zehn Gruppen gleicher Wuchsleistung. Damit sind schon wertvolle Einblicke möglich in die Abhängigkeit der Wuchsleistung der Fichte von einzelnen Standortsfaktoren, wie Klima, Boden, Wasserhaushalt. Werden die durchschnittlichen Höhenentwicklungskurven mit den Ertragstafeln von Zimmerle und Wiedemann verglichen, so können beträchtliche Bonitätsveränderungen auf den verschiedenen Standorten festgestellt werden.

In ähnlicher Weise wurden die Entwicklung der Stammzahlen, der Mitteldurchmesser, der Grundflächen und Vorratshaltung und des Massenzuwachses berechnet und verglichen. Allgemein liefert die Ertragstafel von Zimmerle für das Untersuchungsgebiet gut brauchbare Werte; dagegen sind die Zahlen der Ertragstafel Wiedemann alle zu tief.

Weiter wurde versucht, auf Grund der einmaligen Aufnahmen die Gesamtwuchsleistung der Fichte zu berechnen. Die Schätzung nach dem Verfahren Magin, welches nur auf Wuchsreihen anwendbar ist und auf eine von Müller entwickelte Formel aufbaut, sowie die Schätzung nach der Methode Franz, welche auf der engen Beziehung zwischen dem Durchmesserdifferenzprozent und dem Vornutzungsprozent basiert, liefern weitgehend übereinstimmende Ergebnisse. Die Darstellung der Gesamtwuchsleistung in Abhängigkeit von der Mittelhöhe erlaubte dann die Berechnung einer regionalen Gesamtwuchsleistungskurve. Der ertragskundliche Teil der Arbeit schließt mit einer Zusammenstellung der Korrekturfaktoren für die Ertragstafelwerte von Zimmerle und von Wiedemann.

Im waldbaulichen Teil wird zuerst auf die standörtliche Problematik des Fichtenanbaus eingegangen. Es wird auf Fragen der Betriebssicherheit, die Bedeutung der Bestandespflege und einer bodenpfleglichen Verjüngungstechnik hingewiesen. Darauf aufbauend folgen Vorschläge für einen standortgerechten Fichtenanbau und Hinweise auf die Bedeutung einiger anderer Baumarten. So wird erfreulicherweise für die Tanne festgestellt, daß ihre ökologische

Anpassungsfähigkeit im Untersuchungsgebiet größer ist, als bisher angenommen wurde. Ihre Beimischung wird in diesen Fällen sehr empfohlen. Ebenfalls wurde auf die Bedeutung der Föhre, der europäischen und der japanischen Lärche, der Douglasie und der Buche auf verschiedenen Standorten hingewiesen.

Die Arbeit von Käble ist außerordentlich wertvoll für die Waldbauer im badi-schen Bodenseegebiet. Darüber hinaus vermag sie zu zeigen, daß die Ergebnisse von Standortkunde und Ertragskunde nur durch ihre Kombination in vollem Umfang für den Waldbau nutzbar werden. Es ist zu hoffen, daß diese Arbeit zu weiteren Untersuchungen dieser Art anregt oder deren Durchführung beschleunigt. Die waldbauliche Planung muß auf solche Unterlagen aufbauen können!

P. Bachmann

#### *PLAISANCE, G.:*

##### **Demain la forêt**

227 pages, 17 figures, lexique

Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris, 1964

L'auteur est de ceux qui pensent que l'homme moderne, malgré les progrès rapides de la science et de la technique qui entraînent une modification totale de ses habitudes et de son cadre de vie, a besoin de constantes, de points fixes auxquels il désire se rattacher. Les forêts sont un de ces lieux privilégiés où l'homme peut retrouver des dimensions qui sont à sa mesure, même si ce n'est que pour se reposer.

Partant de cette hypothèse, l'auteur analyse d'abord les fonctions que la forêt remplit et de quelle façon les paysages forestiers futurs devraient être constitués afin de mieux assurer les multiples tâches qu'un monde toujours plus imprégné de technique exigera d'eux, sans pour tout autant faire table rase de ce que le passé nous a livré.

Pour pouvoir réaliser ces projets avec un maximum de succès, il faut d'abord connaître la forêt, cette communauté végétale si particulière. Il faut étudier les arbres et tous les facteurs qui influencent leur croissance. L'auteur décrit succinctement tout ce que nous savons déjà à ce sujet, mais

aussi et surtout tout ce qu'il faut encore apprendre, trouver, chercher à connaître et à expliquer. Partant de ces connaissances, la gestion des forêts cherchera, plus qu'elle ne l'a fait jusqu'à présent, à améliorer les facteurs de production, à perfectionner le traitement sylvicole et à moderniser les aménagements forestiers. Toutes ces notions de la gestion forestière sont décrites d'une façon claire et accessible à chacun.

Enfin, la forêt doit être défendue; cette défense est partie de la protection de la nature au sens large du terme. Mais il s'agit non seulement de défendre les forêts existantes, il faut encore en créer de nouvelles; il faut reboiser, car « défendre la forêt dans un monde en surexpansion, c'est donc forcément l'étendre ». Pour réaliser ces desseins au siècle de la prospective, une planification est nécessaire. L'auteur décrit quelques objectifs et quelques exemples de planification forestière à l'échelle nationale et mondiale. Il touche aussi au problème de la propriété forestière qui est une question annexe de la planification.

Pour réaliser de tels projets, il faut non seulement que les Etats pratiquent une politique forestière active, mais encore et surtout que les populations lui donnent leur adhésion; il faut donc créer chez ces dernières une mentalité forestière. La vulgarisation forestière cherchera donc à éduquer les masses.

L'auteur essaye encore d'imaginer un certain nombre d'hypothèses plus ou moins vraisemblables de ce qui se passera jusqu'en l'an 2000. Et pour clore, il récapitule les divers progrès techniques à envisager et les tâches que la foresterie devra résoudre dans les temps à venir.

Cet ouvrage de Plaisance s'adresse à tous ceux qui prennent la défense de la forêt particulièrement à cœur et qui, comme l'auteur, se posent des questions quant à son évolution future. *J.-P. Farron*

*RYPÁČEK, V.:*

#### **«Biologie holzzerstörender Pilze»**

Gustav Fischer Verlag, Jena, 1966  
211 Seiten, 70 Abbildungen, 27 Tabellen,  
16 Tafeln

Dr. E. Jahn aus Tharandt kommt das Verdienst zu, die 1955 in tschechischer Sprache erstmals erschienene Arbeit mit dem Verfasser zusammen in Deutsch überarbeitet zu haben. Damit wird eine vielseitige und interessante Arbeit einem größeren Kreis zugänglich gemacht.

Das Problem der Holzzerstörung durch Pilze ist weltweit und von bedeutsamer Größenordnung. V. Rypáček gibt für die Tschechoslowakei eine Holzeinbuße von jährlich 10 Prozent der Gesamtnutzung an, eine Zahl, die auch andernorts zutreffen dürfte. Ein wirksamer Holzschutz ist deshalb dringend und wird um so effektiver, je besser die Biologie der holzzerstörenden Pilze bekannt ist. Die vorliegende Arbeit beschreibt in sieben Kapiteln die folgenden Themen hiezu:

- I. Die holzzerstörenden Pilze, ihre Vermehrung und Verbreitung
- II. Ernährung und Stoffwechsel der holzzerstörenden Pilze
- III. Das Wachstum der holzzerstörenden Pilze und die anatomischen Veränderungen beim Abbau des Holzes
- IV. Die Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung und in den physikalischen und mechanischen Eigenschaften des Holzes beim Abbau durch Pilze
- V. Die Wechselbeziehungen holzzerstörender Pilze beim Abbauprozess des Holzes
- VI. Der Einfluß biotischer Faktoren auf die Tätigkeit holzzerstörender Pilze
- VII. Die Zersetzung der Borke durch holzzerstörende Pilze

Diese Übersicht mag dartun, daß trotz knappem Raum alle wichtigen Aspekte zur Sprache kommen. Ein eingehendes Studium der verschiedenen Abschnitte kann allen am Holzschutz interessierten Fachleuten und Praktikern sehr empfohlen werden. — Die Ausstattung des Buches ist in jeder Beziehung mit großer Sorgfalt erfolgt und die Literatur bereichert durch die Berücksichtigung von Arbeiten aus verschiedenen Sprachräumen. *H. H. Bosshard*