

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 108 (1957)  
**Heft:** 10-11

**Buchbesprechung:** Bücherbesprechungen = Compte rendu des livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

einen Massenüberschuß von 15 bis 25 % gesorgt werden muß, da bei der Unterbauerstellung meist große Materialverluste entstehen (starke Verdichtung; Abrollen und Abrutschen von Material bei der Schüttung an Steilhängen; die Materialschüttung mit Maschine ist nicht so haushälterisch wie bei Handarbeit infolge gelegentlichem Kippen am falschen Ort, zu breite Schüttung usw.). Es hat aber keinen Sinn, große Materialüberschüsse, die in keiner Weise durch das Gelände oder durch bautechnische Rücksichten bedingt sind, abzutragen, selbst bei billigem Maschineneinsatz nicht, denn diese Massen müssen doch irgendwohin transportiert und an einem geeigneten oder ungeeigneten Ort deponiert werden; es hat daher auch keinen Sinn, im Gebirge den ohnehin großen Materialüberschuß durch gedankenlose, unkontrollierte Mehrbeträge noch zu vergrößern. Wenn wir durch sorgfältige Projektierung unnütze Erdbewegungen einsparen können, dann werden die erhöhten Projektierungskosten dadurch meist wieder eingespart; selbst wenn das aber nicht der Fall sein sollte, muß uns die Achtung vor dem Wald, vor dem produktiven Waldboden davor behüten, rücksichtslos unnötige Abträge und Auffüllungen auszuführen. Übrigens benötigen Längenprofilberechnungen, Massenberechnungen usw. gar nicht so viel Zeit, wenn man sie beherrscht; auch ein örtlicher Massenausgleich durch abschnittsweises Heben und Senken der Gradienten im Längenprofil oder ausnahmsweise durch örtliche Achsverschiebungen (unter Berücksichtigung der Beeinflussung der betr. Profilabstände und damit des Längenprofilabschnittes!) führen in der Regel ziemlich rasch, wenn auch nicht zu einem völligen Ausgleich, *so doch auf alle Fälle zu einer bedeutenden Verbesserung der Massenbilanz.*

Wir möchten daher zusammenfassend nochmals unserer Besorgnis über die «Verwässerung der Projektierungsmethoden» und die «Verwilderung der Baumethoden» in Zusammenhang mit dem Maschineneinsatz Ausdruck geben. Vermeiden wir sowohl bei der generellen Projektierung als auch bei der Detailprojektierung trotz maschinellem Bau eine oberflächliche und unvollständige Arbeitsweise. Derartig entstandene Wege sind häufig für den Betrieb von dauerndem Nachteil und für den Projektverfasser ein bleibender Vorwurf.

## BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

*Behnke, Hans, und Sommer, F.: Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen.* (Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, Band 77.) Berlin-Göttingen-Heidelberg, Springer-Verlag, 1955.

Eine analytische Funktion  $f$  einer komplexen Veränderlichen ist eine Funktion, die einer komplexen Zahl  $z$  eine ebensolche Zahl  $f(z)$  zuordnet und welche differenzierbar ist. Die Forderung der Differenzierbarkeit ist dabei im Komplexen einschneidender als im Reellen, doch sind z. B. die Funktionen  $\sin x$ ,  $e^x$  auch im Komplexen als differenzierbare Funktionen erklärbar, und die Untersuchung ihrer Eigenschaften wird durch eine solche Erweiterung erleichtert.

Das vorliegende Werk entwickelt diese klassische mathematische Theorie ausgehend vom Begriff der komplexen Zahl; die Verfasser sind dabei darauf bedacht gewesen, diejenigen Teile ausführlich zu behandeln, die in den Anwendungen gebraucht werden.

*E. Specker*

*Bashenow, W. A.: Die Flüssigkeitsdurchlässigkeit von Holzgeweben und ihre praktische Anwendung.* Akademie-Verlag, Berlin W 8, 1956. 78 Seiten. Preis DM 12.50.

Die vorliegende Studie ist erstmals 1952 im Verlag der Akademie der Wissenschaften der UdSSR in Moskau erschienen und liegt nun als deutsche Übersetzung vor. — Bashenow untersucht die Aufnahme von Flüssigkeiten und besonders die Wasserleitfähigkeit von Holz (hauptsächlich Eichen-, Buchen-, Ahorn-, Birken- und Föhrenholz) und diskutiert anhand einiger Beispiele praktische Schlußfolgerungen seiner Ergebnisse. Dazu gehören Bemerkungen über Kern- und Splintholz, die allerdings dieses wichtige Problem nur streifen, und vor allem Hinweise über die Eignung von Holz als Verpackungsmaterial (Faßmaterial). Leider wird die Lektüre dieser Schrift durch die ausgesprochen einseitige Dokumentation, von 34 Titeln des Literaturverzeichnis sind 28 russischer Herkunft, erschwert.

*H. H. Bosshard*

*Erteld, Werner: Grundflächenschluß und Zuwachs bei Kiefer, Fichte und Buche.*

Wissenschaftliche Abhandlungen der deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin. Akademie-Verlag, Nr. 21, 1957. 178 Seiten. Preis geb. DM 15.—.

Un massif forestier peut être mis à l'état clair par une sélection positive des meilleurs arbres comme aussi par des prélèvements abusifs au détriment de l'élite. Quel est, dans ces deux cas, l'effet de la réduction plus ou moins accusée de la surface terrière sur l'accroissement volumétrique absolu et en pour-cents? Telle est la question à laquelle Erteld s'ingénie à répondre, considérant successivement la pineraie, la pessière et la hêtraie. Son étude table sur les indications des «Bayrische Hilfstafeln für die Forsteinrichtung», des tables de production de Wiedemann et des travaux de Mitscherlich pour l'état clair issu d'une sélection qualitative, sur l'examen de quelque 819 placettes d'essai pour l'état clair manifestement dû à des abus.

Deux suites de tableaux donnent le détail des résultats. Il en ressort, quant à l'essentiel:

1. Que l'accroissement courant peut être considérablement réduit par un abaissement excessif de la surface terrière du peuplement là où la fertilité est grande (plus chez le hêtre et le pin que chez l'épicéa), alors que la diminution est relativement faible dans des stations naturellement pauvres, où il y a vraiment pléthore de matériel sur pied.
2. Que, à réduction égale, les prélèvements dont l'idée d'éducation est absente, comparés avec la coupe de sélection, rognent jusqu'à 15 % de l'accroissement possible (pin sylvestre: 7—14 %, épicéa: 3—19 %, hêtre: 6—12 %).

Il apparaît ainsi que le mode de la coupe, lorsque celle-ci est très forte, influence nettement la production quantitative. Il faut être reconnaissant à Erteld d'en donner des exemples pertinents.

*E. Badoux*

*Eisentraut, M.: Aus dem Leben der Fledermäuse und Flughunde.* Jena, Gustav-Fischer-Verlag, 1957, 176 pages, 93 fig. Prix DM 20.—.

L'auteur a employé un style semi-popularisateur pour familiariser le laïque autant que le zoologue de profession, non spécialisé dans l'étude des Chiroptères, avec la vie, l'habitat et le rôle des chauves-souris. Il n'attire pas seulement l'attention sur les espèces indigènes, mais il réserve une place proportionnée aux représentants des tropiques et subtropiques. De grands chapitres traitent l'orientation par écholocation, la migration, la léthargie hibernale, le gîte et la «crèche» et l'importance des chauves-souris dans l'équilibre de la nature ainsi que leurs ennemis naturels. Pour le forestier, outre les données sur les espèces qui peuvent prendre part à la lutte biologique contre les insectes nuisibles (par exemple Noctule comme ennemi principal des hannetons,

Oreillard comme chasseur des chenilles dans le houppier des arbres) est d'importance fondamentale le chapitre sur les procédés à employer pour conserver et multiplier le nombre des Chiroptères, où joue un grand rôle la protection des abris nocturnes et des gîtes hibernaux, arbres creux surtout. Le zoologiste trouve en conclusion un tableau dichotomique des espèces indigènes et un aperçu systématique sur les Chiroptères. L'évocation des expériences personnelles contractées par l'auteur au cours de l'élevage des chauves-souris en captivité et les belles photographies font le charme de ce livre.

*E. Novakova*

*Gewalt, W.: Die großen Trappen, Europas Riesenvögel in der Mark.* Berlin, Dietrich Reimer, 1954, 178 pages, 19 figures, 29 photographies, dont 13 en couleurs. Prix DM 12.80.

Les traités purement scientifiques mis à part, la littérature sur la grande outarde est presque aussi rare que l'oiseau même et, en plus, elle est trop souvent issue d'observations faites par-dessus le guidon d'un fusil de chasse. Le livre de *Gewalt* fait en quelque sorte exception, car l'auteur, dans une narration assaisonnée d'humour qui instruit en badinant, décrit les observations faites dans la marche de Brandebourg en photographiant les outardes. Il familiarise le lecteur avec leur vie quotidienne, leurs mœurs et leur habitat depuis le printemps jusqu'au milieu de l'été et le fait assister aux grands événements de la saison, parades nuptiales, combats entre mâles, pontes et éclosion de poussins. Les illustrations font partie intégrale du texte: de charmants croquis schématiques donnent mieux que toute description des idées très nettes sur l'allure des outardes et les instantanés sont, bien des fois, des prises jusqu'alors uniques. En outre, l'amateur de la chasse «à l'objectif» trouvera çà et là de précieux conseils méthodiques qui pourront le mettre en garde contre maintes déceptions de photographe.

*E. Novakova*

*Hufnagel, H., und Puzyr, H.: Grundbegriffe des Waldbaues.* 4., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 1957. 208 Seiten, 7 Abbildungen, 5 Tabellen, mit Zeichnungen von A. Schmiedbauer. Verlag Georg Fromme & Cie., Wien und München. Kartonierte Fr. 4.70.

Das Ziel, welches mit vorliegender Schrift verfolgt werden soll, ist die Schaffung eines Behelfes für alle jene, die der Gelegenheit einer fachlichen Schulausbildung entbehren mußten. Dieses Büchlein sollte um so dankbarer in all jenen Kreisen aufgenommen werden, welche aus Besitz oder beruflicher Tätigkeit heraus irgendwie eine Verantwortung tragen, sei es in praktischer oder behördlicher Tätigkeit. Namentlich dem bäuerlichen Waldbesitz sollte diese Schrift Verständnis und Einsicht wecken für die naturwissenschaftlichen Grundlagen einer erfolgreichen Wirtschaft. Wie weitgehend und erfreulich die biocoenotischen Zusammenhänge dargestellt werden, erhellt aus der kurzen Beschreibung der Produktionsfaktoren und der Physiologie der Baumarten. Beides wird ergänzt durch Hinweise auf die Beziehungen zur waldbaulichen Tätigkeit. Es genügt an dieser Stelle vielleicht zu sagen, daß der Verfasser die Durchforstung als Mittel zur Bodenpflege empfiehlt, um zu zeigen, daß es ihm vor allem darum geht, das Wirtschaftsziel auf biologischem Wege zu erstreben und zu sichern. Wenn dem Schweizer auch der Begriff des Waldtyps als Ausdruck für das Werden des Standorts mit definierter waldbaulicher Behandlungsweise für die Waldbestände fremd erscheint, so sind doch die vegetationskundlichen Grundlagen wichtig für das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Standort und Wirtschaft.

Die Beschreibung der Baumarten ist knapp und präzise und bezieht sich auf ihre allgemeine Bedeutung, Ansprüche, Fortpflanzung und Verjüngung. Wertvoll sind auch die kurzen Angaben über die Vor- und Nachteile möglicher Mischungen, über die sie

bedrohenden Gefahren und ihre Verwendungsmöglichkeiten. Die Bedeutung der Rasse dürfte an dieser Stelle manchmal etwas deutlicher unterstrichen werden.

Saat und Pflanzung werden sehr eingehend besprochen, und auch der erfahrene Praktiker findet hier eine Fülle von Angaben über Saatgewinnung, Aufbewahrung, Saatarten, Nachzucht, Pflege, Ausheben, Pflanzzeit, Pflanzweite usw.

Bei der natürlichen Verjüngung wird die Frage der Vorbereitung des Bodens und der Mutterbäume behandelt sowie auch die Vor- und Nachteile einiger Hiebsarten und -formen.

Das Kapitel «Bestandeserziehung» gibt die Grundbegriffe und umschreibt die möglichen Pflegeziele für die einzelnen Maßnahmen. Namentlich die Stärke der Durchforstung, die Auswahl der Elitestämme, der Durchforstungsbeginn, die Vorerträge und die Nachteile von Versäumnissen unterliegen einer einläßlicheren Betrachtung.

Das Schlußkapitel ist der Betrachtung der Vor- und Nachteile einzelner Betriebsarten gewidmet.

Das Tabellenwerk umfaßt:

Gewicht und Kornzahl der Samen

Bedarf an Laub- und Nadelholzsamen

Zahl der zu erwartenden brauchbaren Pflanzen

Bedarf an Samen und Fläche für Pflanzkämme

Berechnung des Pflanzenerfordernisses bei den Hauptpflanzverbänden

*K. Eiberle*

*Hampel, R.: Forstliche Ertragsselemente.* Mitteilungen der forstlichen Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn, 51. Heft, 1955. Kommissionsverlag der österr. Staatsdruckerei, Wien.

Il s'agit là d'un travail datant de 1946, imprimé presque dix ans plus tard. Les idées qui y sont développées ont fatalement perdu une part de leur actualité, sinon leur originalité, les «éléments forestiers de la production» ayant retenu l'attention d'une foule de chercheurs ces dernières années.

Dans une première partie de théorie pure, l'auteur établit une «équation de croissance» en partant de l'hypothèse que le rapport de l'accroissement de la tige au produit de l'assimilation est fixe et admet, quant à la forme de la tige, le bien-fondé de la théorie de *Metzger*.

Dans une deuxième partie, il passe à l'application des formules adoptées au cas de l'épicéa, considérant d'abord l'arbre, puis le peuplement. Il se sert, comme terme de comparaison, des chiffres de *Guttenberg*.

Dans un aperçu historique, il s'acharne à démolir l'explication de la forme des arbres donnée par *Jaccard*.

Enfin, *Hampel* arrive à la conclusion que les connaissances de base nécessaires pour la détermination des lois de la croissance en volume manquent et sont aussi difficiles à acquérir, à «saisir».

Cet essai de condenser en 187 pages le résultat d'un quart de siècle de recherches n'est pas toujours convaincant. Mais il mérite le respect. *Eric Badoux*

**Mezinárodní konference o ochraně lesa** (Conférence internationale sur la protection des forêts). The Annals of the CAAS the Series Forestry 3 (XXX), n° 4, 1957, 279 bis 372.

Numéro entièrement consacré aux comptes rendus de la conférence sur la protection des forêts contre les dommages causés par les insectes et le gibier en Tchécoslovaquie et dans les Etats limitrophes, tenue sous l'égide de l'Académie tchécoslovaque des sciences agricoles dans les jours du 15 au 19 octobre 1956. Une place très impor-

tante est réservée à un aperçu sur l'état actuel des grands ravageurs des forêts et de leur prognose pour l'année 1957, y compris les moyens de lutte ou de prévention dans les différents pays (Tchécoslovaquie: *Pivetz B., Kalandra A., Kolubajiv S., Kudler J., Patočka J., Hinterbuchner Z.*; Pologne: *Kæhler W.*; URSS: *Iljiinskij, Tropin I. V.* Hongrie: *Haracsi L., Baranyay J.*; Autriche: *Jahn E.*; Bavière: *Zwælfel W.*; Allemagne démocratique: *Kruel, Templin*). Explication est faite de deux types de l'organisation de la protection des forêts, soit en Tchécoslovaquie (*Pfeffer A.*) et dans l'URSS (*Chramcov*). Les principales conclusions de la section entomologique portent sur l'approfondissement des connaissances sur la lutte biologique, sur l'amélioration de l'état des forêts, surtout grâce à une coopération plus intense de la science et des instituts de recherches, sur une exécution consciencieuse des mesures de lutte et de prévention et sur la stabilisation officielle de l'organisation et de l'administration de la protection des forêts. En plus on a recommandé une collaboration plus étroite dans la rédaction de règlements de quarantaine, un échange international des résultats des recherches et de la littérature, ainsi que des sessions de travail tenues chaque année, ayant pour but l'échange des informations entre états voisins sur l'état des ravageurs. Au cas d'irruption de calamité, on recommande des mesures communes ainsi que l'aide mutuelle dans leur exécution. La partie consacrée au gibier s'occupe des méthodes de prévention et de lutte contre les dommages causés par le gibier à poil (Tchécoslovaquie: *Kessl, Fanta, Ribal*; Allemagne démocratique: *Templin*; Hongrie: *Hauer*; Allemagne fédérale: *Türke*) et des questions spéciales sur l'aboutissement des essences par les Cervidés en relation avec leurs besoins physiologiques (*Bubeník, Lochmann, Semizorová, Fišer*), les méthodes pour évaluer les provisions naturelles de nourriture pour les Cervidés (*Melichar J.*) et les causes de l'écorcement des arbres produit par les cerfs (*Szederjei*). Les conclusions portent sur l'élargissement des échanges et des informations mutuelles et sur la coopération dans la résolution des questions fondamentales sur la physiologie de la nutrition du gibier et sur la lutte biologique et artificielle contre les dégâts. Les comptes rendus sont publiés dans la langue originale (tchèque, allemand, russe, polonais) avec des résumés respectifs en tchèque, russe ou allemand. *E. Novakova*

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU · REVUE DES REVUES

### Niederlande

**Nederlandsche Bosbouw Tijdschrift**, 29 (3 en 4), 1957.

In den Nummern 3 und 4 des 29. Jahrganges dieser Zeitschrift werden von verschiedenen Autoren die Ergebnisse und Probleme der Züchtung von Waldbäumen in den Niederlanden behandelt.

*Houtzagers, G.*: **Bosbouwgenetica en het veredelingswerk in de bosbouw**. N. B. T. 29 (3), 1957 S. 54—61.

In einem einführenden Bericht behandelt Houtzagers die Geschichte der niederländischen Züchtungsarbeit, gibt einen Überblick über die der Züchtung von Waldbäumen gestellten Probleme und zeigt die Wege zur Lösung.