Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 106 (1955)

Heft: 6-7

Buchbesprechung: Bücherbesprechungen = Compte rendu des 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: 15.07.2025

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

BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

Auxiliary Paper Mill Equipment, Band IV des Standardwerkes «Pulp & Paper Manufacture», McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, Toronto und London 1955, $ 9.—.

Der vorliegende Band IV ist ganz der technischen Ausrüstung von Zellulose- und Papierfabriken gewidmet. Auf 700 Seiten werden die Probleme von Rohstoffmanipulation, Dampf und Wasser, Antrieben, Rührwerken, Heizung, Lüftung, elektrischer Ausrüstung, Laborinstrumentation und Kontrollanlagen in leicht verständlichem Text mit vielen Skizzen und graphischen Darstellungen diskutiert.

Die uns besonders interessierenden Holzlagerplatz-Einrichtungen kamen schon im Band I zur Behandlung. In diesem Buch ist lediglich eine neuartige Konstruktion besprochen, wie nach dem System der Wasserverdrängung das Maß des in großen Mengen ankommenden Papierholzes einfach, rasch und kaufmännisch/technisch einwandfrei zu ermitteln ist.

Was den Forstmann beim Studium dieses Werkes besonders beeindruckt, ist der ungeheure Aufwand, den sich die Papierindustrie leistet, um dem Abnehmer ein weitgehend standardisiertes Produkt abzugeben. Was hinsichtlich Flächengewicht, Festigkeitswerte aller Art, Oberflächenbeschaffenheit und Dimensionen im Verarbeitungsfluß laufend kontrolliert wird, läßt sich mit analogen forstlichen Bemühungen um die Präsentation unseres Rohstoffes Holz schlechthin nicht mehr vergleichen. *Hans Grob*

Fritz Engstler: **Abweichung und Berichtigung der Einzelstamm- und Bestandesmessung nach dem Verfahren «Hohenadl» gegenüber der Massenermittlung nach 2-m-Sektionen.** Mitteilungen der Württembergischen Forstlichen Versuchsanstalt 1955, Bd. XII, Heft 1, Eugen Ulmer, Stuttgart.

Lorsqu'on détermine le volume de la tige d'un arbre abattu en prenant le diamètre moyen de cinq sections de longueur égale 0,2 l (idée de Hohenadl), au lieu de procéder par sections de 2 m, on obtient un cube inférieur. La différence s'explique par le fait que l'empattement du pied n'est pas enregistré dans le premier cas, mais bien dans le second (mesure à 1 m!). L'auteur démontre, en effet, à l'aide d'un nombreux matériel (1200 tiges), que 90—95 % de la dite différence sont localisés dans le premier tronçon d'un cinquième de la longueur totale.

Il y a — ainsi qu'on pouvait s'y attendre — une relation entre la différence (%) examinée et le quotient $\frac{d\ 1{,}3\ \mathrm{m}}{d\ 0{,}9}$ (0,9, c.-à-d. à $^1/_{10}$ de la hauteur). Les corrections à apporter aux volumes calculés selon le mode simplifié «Hohenadl» sont indiquées en fonction du dit quotient et pour diverses essences dans une série de tableaux. Elles sont plus élevées chez le mélèze que chez le sapin.

Les mêmes observations et corrections valent pour la méthode de détermination du matériel sur pied selon Hohenadl. *E. Badoux*

Guggisberg, C. A. W.: **Das Tierleben der Alpen.** Band II. Hallwag-Verlag, Bern 1955. Fr. 22.60.

Der kürzlich erschienene *zweite Band* schließt das vom Verlag mit großer Sorgfalt ausgestattete Werk ab, das heute die einzige geschlossene Gesamtschau über die Tierwelt der Alpen darstellt. Während Band I niedere Lebewesen und Vögel behandelte, enthält Band II vor allem die Säugetiere, deren charakteristischsten Gestalten, wie Gemse, Steinbock und Murmeltier, im Rahmen der 23 Kapitel ein besonderer Platz eingeräumt ist. Weitere sechs Kapitel sind den in unseren Bergen ausgerotteten Tiergestalten Wolf, Bär, Luchs und Wildkatze sowie den sagenumwobenen Vögeln Lämmergeier und Waldrapp gewidmet. Hier, namentlich bei der Behandlung des Bären, ist der Erzählung von Jagdabenteuern und der eher unrühmlichen Ausrottungsgeschichte ein allzubreiter Raum gewährt. Der in freier Wildbahn im allgemeinen durchaus harmlose und gutmütige Bär wird dadurch in ein falsches Licht gerückt. Es wäre zu begrüßen, wenn in einer späteren Auflage der Alpentierschutz noch eindrücklicher dargestellt würde. Das reichhaltige, unterhaltsam geschriebene Werk könnte dadurch eine dringende Aufgabe erfüllen.

Mit seinen vorzüglichen Illustrationen, vor allem vorzüglichen und seltenen photographischen Aufnahmen, wirken die beiden Bände schon jetzt in bester Weise für den Naturschutz. Dem prächtigen Werk gebührt daher in der Bibliothek jedes Berg-, Tier- und Naturfreundes ein Ehrenplatz. *H. Leibundgut*

Hegi, Gustav: **Alpenflora.** 12., überarbeitete Auflage. Herausgegeben von Dr. *Hermann Merxmüller.* 96 Seiten mit 250 farbigen Abbildungen und 34 Lichtbildern auf 40 Tafeln. Format 14,5×21,5 cm. Carl Hanser Verlag, München 1955. Leinen 14.— DM.

Die Alpenflora von Hegi ist schon seit langem ein geschätzter Begleiter des Bergwanderers und Naturfreundes. Deswegen wurde das Buch, als es 1950 in 9. Auflage wieder erschien, freudig begrüßt und im Laufe der Jahre so viel gekauft, daß nunmehr schon die 12. Auflage erscheinen kann. Auch diese neue Auflage ist von Herausgeber Dr. Merxmüller wieder sorgfältig überprüft worden. Für spezielle Fragen zog er bekannte Fachgelehrte hinzu, so daß die neuen Forschungsergebnisse weitgehend berücksichtigt sind.

Der Benützer des Buches wird mit Hilfe der zahlreichen Abbildungen sowie an Hand der Verzeichnisse der lateinischen, deutschen und volkstümlichen Namen der Pflanzen leicht finden, was er sucht. Kurze Texte geben ihm Aufschluß über Aussehen, Vergesellschaftung, Standort, Verbreitung sowie Verwendung in der Heilkunde. Auf geschützte Pflanzen wird besonders hingewiesen. Um so mehr als die Artenkenntnis als Voraussetzung der auch für den Gebirgsforstmann wichtigen Pflanzensoziologie zu gelten hat, kann Hegis Alpenflora vor allem dem Studierenden die notwendige Aneignung der ersten Grundkenntnisse sehr erleichtert und angenehmer gestalten. *H. L.*

Huber, B., und *Rouschal, Ch.:* **Mikrophotographischer Atlas mediterraner Hölzer.** 105 Seiten mit 184 Abbildungen auf 46 Tafeln. Fritz-Haller-Verlag, Berlin-Grunewald 1954. DM 28.—.

Die Kenntnisse des mikroskopischen Feinbaues unserer mitteleuropäischen Hölzer sind durch den mikrophotographischen Atlas von E. Schmidt (Neudamm, 1941) wesentlich gefördert worden. Wenige Jahre später haben

B. Huber und Ch. Rouschal diese Einführung in die Holzanatomie mit ihrer Arbeit über mediterrane Hölzer erweitert. Die Drucklegung der Folge von Holzbeschreibungen wurde allerdings bis 1954 verzögert; um so reichhaltiger liegt aber nun dieser gefällige Atlas auf dem Büchertisch und wird dem Holzkundigen bald zum unentbehrlichen Helfer werden.

Die charakteristischen Merkmale von 73 Holzarten sind in dieser Arbeit in prägnanter Weise dargestellt und durch Mikrophotographien erläutert und belegt. Diese Abbildungen ergänzen die bestehende Bestimmungsliteratur vortrefflich, da ihre Beschreibungen durch entsprechende Hinweise auf die Loch-Sortierkarteien nach Phillips (Nadelhölzer) und Clarke (Laubhölzer) vervollständigt sind.

Anschließend an den Bildteil vergleichen die Verfasser in einem kurzen Nachwort die anatomischen Merkmale ihrer mediterranen Hölzer mit dem Feinbau mitteleuropäischer und afrikanischer Holzarten. Die Diskussion gilt zuerst den Jahrringen, die für die Holzarten unserer Klimazonen charakteristisch sind, aber auch im Mittelmeergebiet trotz den warmen Wintermonaten bei den meisten Hölzern angetroffen werden, während diese Wachstumsfolge im tropischen Regenwald fehlt. — Ein Vergleich des wasserleitenden Gefäßsystems ist in diesem Zusammenhang ebenfalls bedeutsam. Die sommergrünen Gehölze der mediterranen Zonen gehören vorwiegend dem zykloporen (ringporigen- und halbringporigen) Typ an. Dieses leistungsfähige System kennzeichnet auch die Hauptholzarten unserer wärmeliebenden Waldgesellschaften. Die immergrünen Hölzer des Mittelmeerraumes sind meist zerstreutporig und zeichnen sich durch eine große Anzahl von Gefäßen mit kleinen Durchmessern aus (mikroporer Typ), während im tropischen Regenwald die zerstreutporigen Holzarten wenige, dafür weitlumige Gefäße aufweisen (megaporer Typ). — Die Betrachtungen der vergleichenden Anatomie schließen mit einigen Hinweisen auf die Ausbildung des Speichergewebes (Bildung von Strangparenchymbändern in tropischen Holzarten und Tendenz zu breiten Markstrahlen in zykloporen Hölzern mediterraner Herkunft).

Die Verfasser haben in ihrer wertvollen Arbeit wichtiges Belegmaterial dargestellt und neue Anregungen vermittelt, die wir gerne entgegennehmen wollen.

H. H. Bosshard

F. C. Hummel: **The Volume-Basal Area Line, a Study in Forest Mensuration.** Forestry Commission, Bulletin n° 24. London 1955, 9 sh. net.

En vue d'établir une série de tarifs à deux entrées (circonférence de la tige à 1,3 m et longueur totale de l'arbre) pour les principales essences résineuses plantées en Grande-Bretagne, l'auteur a fait l'essai de différentes méthodes de construction. La formule

$$\frac{\text{volume}}{\text{longueur}} \text{ de l'arbre} = a + b \cdot \text{surface terrière}$$

(où a et b sont des constantes) a donné satisfaction dans le cas du pin sylvestre, pas dans celui du mélèze d'Europe. L'observation ayant été faite que l'équation de régression:

$$\text{volume} = a + b \cdot \text{surface terrière}$$

était linéaire pour des arbres d'une essence et d'une longueur données — du moins chez le pin sylvestre, le pin de Corse, l'épicéa et le sitka, le douglas, le mélèze d'Europe, le mélèze du Japon — six tarifs à deux entrées ont été établis de la manière suivante (1 tarif pour l'épicéa commun et le sitka ensemble):

1. La régression linéaire: volume = a + b · surface terrière a été calculée pour toutes les n classes de hauteur.

2. La régression des n facteurs b trouvés a été ensuite déterminée en fonction de la hauteur (elle est quasi linéaire).

3. Même opération avec les constantes a (régression de cours variable, concave dans le bas, puis suit une inflexion).

4. Les valeurs «ajustées» qui résultent de ces opérations ont servi à la construction des tarifs, soit par calcul direct, soit par lecture des lignes de régression 1 revues. Il s'est avéré utile (entre 2 et 3) de recalculer les valeurs a en remplaçant les b originaux par les b ajustés.

Les six tarifs ont été publiés antérieurement. Ils valent pour les sujets de peuplements purs et réguliers.

Si l'équation de régression: volume = $a + b$ · surface terrière n'est linéaire que pour des arbres de même hauteur et d'une essence lorsque le matériel est hétérogène, c.-à-d. prélevé à divers endroits, elle l'est généralement sans cette condition (d'hauteur égale) lorsqu'il s'agit des arbres d'un seul et même peuplement régulier. La seconde partie du mémoire ici présenté est vouée à l'examen de la mesure dans laquelle la relation change selon l'essence, la station, l'âge et le traitement. Hummel s'est servi pour cette étude des mesures enregistrées dans les placettes d'essais de la Commission forestière britannique. Il a établi que le facteur b n'est pratiquement pas influencé par l'éclaircie, que sa régression en fonction de la hauteur semble être linéaire jusqu'à env. 24 m de hauteur, que sa valeur moyenne à une hauteur donnée est semblable pour toutes les essences examinées. D'autre part, le quotient $z' = \frac{-a}{b}$ a une valeur moyenne qui reste constante jusqu'à env. 21 m de hauteur pour toutes les essences, dans toutes les stations et quelle que soit l'éclaircie appliquée.

Tablant sur ces régularités, l'auteur a construit un tarif général à deux entrées valable pour les peuplements résineux de Grande-Bretagne jusqu'à 24 m de hauteur, sans distinction d'essence. Les deux entrées sont, d'une part les circonférences de tiges à 1,3 m, de l'autre, des séries de volumes numérotées de 10 à 60. Veut-on savoir quelle série est applicable, on détermine le volume d'un nombre suffisant d'arbres-types bien distribués, puis on examine à quelles séries les dits volumes se rapportent et prend la moyenne des chiffres de séries. On obtient ainsi une estimation assez précise non seulement du matériel sur pied, mais aussi des éléments qui le composent, sans avoir à construire de courbes. Le procédé est ingénieux, mais trop compliqué pour séduire les praticiens. *Eric Badoux*

Jüttner, Otto: **70 Jahre Heideaufforstung.** Walter-Dorn-Verlag, Bremen-Horn, 1954. 206 Seiten mit zahlreichen Bildern, Darstellungen und Tabellen. Preis DM 10.—.

Seit Eichendorffs Schilderung der Lüneburger Heide, ja selbst seit Hermann Löns haben sich die deutschen Heidelandschaften wie kaum ein anderes

Gebiet gewandelt. Wo einst auf einer Hektar kaum zwei Schafe ihre Nahrung fanden, stehen heute ausgedehnte, ertragsreiche Föhrenwälder neben fruchtbarem Ackerland. Die Zahl der Heidschnucken ist im Laufe der letzten hundert Jahre auf kaum ein Zehntel zurückgegangen, während die landwirtschaftlich genutzte Fläche um etwa 50 % zugenommen hat, die Waldfläche sogar mehr als um 100 %. Aber trotzdem gibt es in der ehemaligen Provinz Hannover noch 304 000 ha Ödland und 113 000 ha unkultivierte Moorflächen. Nach Forstassessor *Jüttner,* der die vorliegende Monographie unter Leitung der Professoren *Wiedemann* und *Wittich* ausgearbeitet hat, sind davon noch ungefähr 180 000 ha aufforstungsfähig. Der Untersuchung kommt daher nicht bloß die Bedeutung eines Rückblickes zu, sondern auch einer für die zukünftigen Aufforstungen wegleitenden Zusammenstellung der bisherigen Erfahrungen. Die angewandten Kulturmethoden und Anbauergebnisse mit den einzelnen Baumarten sind kritisch gewürdigt. Wenn auch die waldbaulichen Auffassungen eher zurückhaltend vorgebracht werden, zeugen doch manche Hinweise dafür, daß Baumartenmischung, Mehrstufigkeit der Bestände, Naturverjüngung und vor allem vermehrte Waldpflege auch im Heidewald als vielfach erstrebenswerte Ziele erscheinen. *H. Leibundgut*

Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1951/52. Winterbericht des Eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung Weißfluhjoch/Davos. 103 Seiten mit 38 Abbildungen. Preis Fr. 6.50. Kommissionsverlag Buchdruckerei Davos AG, Davos-Platz.

Der vorliegende Bericht Nr. 16 enthält in den ersten vier Kapiteln zunächst eine ebenso differenzierte wie umfassende Beschreibung des winterlichen Geschehens, die zu vielen interessanten Vergleichen des keineswegs harmlosen Winters mit seinem katastrophalen Vorgänger 1950/51 Anlaß bot. Einer übersichtlichen, durch graphische Darstellungen und Monatstabellen reich dokumentierten Behandlung der Meteorologie von Th. Zingg folgt eine auf die Erfassung der inneren Zusammenhänge ausgerichtete Beschreibung der Schneedeckenentwicklung von H. R. In der Gand, die den Schlüssel liefert zum Verständnis der vom gleichen Autor behandelten Lawinenbildung im Parsenngebiet. Anhand von Schnee- und Rammprofilen wird gezeigt, wie die Schneedeckenentwicklung in den beiden Wintern 1950/51 und 1951/52 grundsätzlich ähnliche Aspekte zeigte und daß es vor allem dem Ausbleiben eines Großschneefalles zu verdanken war, wenn sich im Berichtswinter die latente Gefahr, die durch die Schwäche des Fundamentes der Schneedecke bedingt war, weniger unheilvoll auswirkte als im Lawinenwinter 1950/51.

Über die außerordentlichen regionalen Unterschiede der Schneeverhältnisse des Berichtswinters gibt das von M. Schild verfaßte Kapitel «Schnee und Lawinen im übrigen schweizerischen Alpengebiet» ein eindrückliches und kontrastreiches Bild, das dank des erfreulichen Ausbaues des Lawinendienstes (50 Vergleichsstationen bis 1953/54) noch differenzierter gestaltet werden konnte als bisher. Während in einzelnen Gebieten der Alpennordseite neue Schneehöhenmaxima verzeichnet wurden, erreichten in den Tessiner und südlichen Bündner Alpen die Höchstwerte nur relativ kleine Bruchteile der Wintermaxima 1950/51. Auf eine vollständige Wiedergabe der Schneehöhentabellen und der Lawinenbulletins folgt die chronologische Beschreibung der durch Lawinen im

Winter 1951/52 verursachten Unfälle und Schäden im Gebiet der gesamten Schweizer Alpen. Bei 54 Schadenfällen waren im Berichtswinter 17 Todesopfer zu beklagen (0 Verletzte), während sich das Mittel von zwölf Wintern (1940 bis 1952) auf 160 Schadenfälle, 27 Todesopfer und 14 Verletzte belief.

In einem aufschlußreichen Kapitel «Zum Schneedruckproblem» beleuchten M. de Quervain und R. Figilister das zurzeit besonders aktuelle Thema der Schneedrucktheorie und geben erstmals die neueren auf Weißfluhjoch und Alp Grüm durchgeführten Schneedruckmessungen bekannt. Dadurch erfährt nicht nur die Theorie eine willkommene Kontrolle, sondern es wird auch ein besserer Einblick in das tatsächliche Verhalten moderner Werktypen gewährt, der bei der Bereinigung der Berechnungsgrundlagen des Stützverbaus sehr wertvolle Dienste leistet.

Die von A. Roch mitgeteilten Beobachtungen über Schnee und Eis im Himalaja, die der bekannte Alpinist als Teilnehmer der ersten schweizerischen Mount-Everest-Expedition gesammelt hat, bereichern diesen interessanten Winterbericht, der mit einem kurzen Hinweis auf weitere im Winter 1951/52 durchgeführte Untersuchungen und Arbeiten abschließt. *R. Haefeli*

Schneider-Leyer, Erich: **Mein Freund der Dachshund.** Eugen Ulmer, Stuttgart, z. Z. Ludwigsburg. 178 S. DM 10.50.

Die letzte Zeit hat uns eine ganze Reihe schöner und guter Hundebücher gebracht. Alle Kenner und Freunde des Dackels werden aber darin einig sein, daß dieser intelligente, eigenwillige Kurzbeiner einer besonderen Monographie würdig erscheint. Das ausgezeichnet illustrierte Buch enthält nicht nur alles Wissenswerte für den unerfahrenen Dackelfreund, sondern auch viel Neues für Kenner und Züchter dieser Rasse. Ein großer Teil des Buches ist zwar für den Jäger bestimmt; aber daneben behandeln einzelne Abschnitte auch Fragen von allgemeinem Interesse, wie die Zucht, Haltung, Krankheiten usw. Das Buch wird daher jedem Liebhaber und Züchter von Hunden irgendwelcher Rasse, vor allem aber dem Jäger Freude bereiten. *Hans Leibundgut*

Traber, Hans A.: **Heimat des Lebens.** Band I, Natur und Leben. 65 Aufnahmen nach der Natur. Begleitender Text von Walter Robert *Corti*. Eugen-Rentsch-Verlag, Erlenbach-Zürich. Preis Fr. 13.—.

Jedes Bemühen, in weiten Kreisen die Aufgeschlossenheit für das Schöne der Natur zu fördern und Gedanken anzuregen über das Sein und Werden, das Wachsen und Geschehen, dient nicht zuletzt unserem Wald. Die schönen Bilder des Naturphotographen Hans Traber mit dem formvollendeten Text von Walter Robert Corti verdienen daher, ganz besonders auch allen Waldfreunden vorgelegt zu werden. Scheinbar wahllos sind Pflanzen und Tiere, Lebewesen aller Art aus Wald, Wiese und Wasser in seltenen, naturwissenschaftlich und künstlerisch einwandfreien Bildern zu einem harmonischen Ganzen zusammengefaßt. *Hans Leibundgut*