Buchbesprechungen

Sell, J.: Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. 80 S.; 9 Abb. Zürich, Dietikon 1987: Baufachverlag AG. ISBN 3-85565-223-6. Harteinband. Preis DM 48,-.

Der unter ständigem Zeitdruck stehende Fachmann verlangt heute nach knappen übersichtlichen Informationen. Für 14 Nadelhölzer (von Arve bis Weymouth-Kiefer) und 89 Laubhölzer (von Abachi bis Zingana) entspricht das vorliegende Buch von J. Sell mit einer Fülle von übersichtlich angeordneten Zahlenangaben und Stichworten diesem Anspruch voll. Durch ein Griffregister gut zugänglich, enthalten 9 Tabellen Daten zu 1. Holznamen, Verbreitungsgebiet; 2. Makroskopische Holzmerkmale; 3. Physikalische Kenngrößen (Rohdichte, differentielles Schwindmaß, Dimensions- und Formstabilität, Wärmeleitfähigkeit und Ausgleichsgeschwindigkeit der Holzfeuchte); 4. und 5. Mechanisch-technologische Eigenschaften (E-Modul, Druck-, Zug-, Biege- und Scherfestigkeit sowie Bruchschlagarbeit, Brinellhärte und „Besondere mechanische Eigenschaften“); 6. Natürliche Dauerhaftigkeit (heute würde es besser Resistenz heißen), biologische Wirksamkeit (worunter der Verfasser „mögliche Wirkungen von Holzstaub auf Menschen“ in bezug auf Hautreizungen, Asthma auslösend und ähnliche Gesundheitsschäden versteht, nicht aber die in der Bundesrepublik für Buche und Eiche erfolgte Einstufung als kanzerogen), Imprägnierbarkeit; 7. Verarbeitungstechnische Eigenschaften (Trocknung [!]) und Bearbeitbarkeit, Oberflächenbehandlung und Verleimung); 8. Anwendungsgebiete; verfügbare Sortimente (einschließlich Hinweise zur möglichen Qualitätsbeeinträchtigung); 9. Hölzer für bestimmte Anwendungsgebiete (Auflistungen von jeweils 15 bis 50 Namen für Konstruktionshölzer, Harte Hölzer, Holzarten mit besonders hoher Widerstandsfähigkeit gegen Organismen, besonders gut imprägnierbare Hölzer, Hölzer für Fenster, Ausstattungshölzer, Industrielhölzer). Zusätzlich enthält das Buch ein „Verzeichnis der deutschen Leitnamen und der jeweils ausgewerteten Literatur“, das dazugehörige Literaturverzeichnis mit 62 Angaben (leider werden hier die Holzeigenschaftstabellen in Holz als Roh- und Werkstoff nur summarisch genannt; hier wäre ein kurzer Hinweis auf die jeweilige Nummer des Heftes für ein intensiveres Studium der dortigen Angaben unerlässlich) und ein Holzartenregister, das neben den Leitnamen auch andere häufige Namen einschließlich der botanischen Bezeichnungen enthält.

Besonders hervorgehoben seien die kurzen Einführungen zu den einzelnen Tabellen, wo es Sell gelungen ist, auf knappstem Raum (nur die bebilderten Hinweise zu Tabelle 2 umfassen mehr als 1 Seite) eine kritische Wertung der angegebenen Daten zu vermitteln. Allerdings fehlen für die verbale Einstufung Angaben zu der jeweils benutzten Skala und die Zahl der gewählten Wertungsstufen (z. B. für die natürliche Dauerhaftigkeit oder die Hinweise zur Trocknung). Ferner vermißt der Rezensent nähere Hinweise auf die Beurteilung von Holzsortimenten, insbesondere Red Meranti/Red Lauan (das Pendant Red Saraya ist nicht aufgenommen). Der für dunkelrotes Meranti angegebene Dichtebereich für lufttrocken 0,59...0,76 ent-

spricht z. B. nicht mehr den in der neuesten Ausgabe der Malaysian Grading Rules 1984 angegebenen Dichtebereichen.

Diese wenigen kritischen Bemerkungen sollen den Wert des Buches in keiner Weise mindern. Es informiert – soweit dies in einem derartigen Tabellenwerk überhaupt möglich ist – umfassend, zuverlässig, übersichtlich und preiswert und kann daher nur allgemein empfohlen werden.

H. Willeitner

Schweingruber, F.H.: Tree rings. Basics and applications of dendrochronology. XII/292; zahlr. Abb. Dordrecht 1988: D. Reidel Publ. Company. ISBN 90-277-2445-8. Hardbound. Preis: Dfl. 295,-; US\$ 149,-; £ 84,-.

„Der Jahrring“ von F. H. Schweingruber, 1983 erstmals in deutscher Sprache erschienen, liegt nun auch in einer englischen, überarbeiteten und erweiterten Fassung vor. Das Buch hält sich im Wesentlichen an die Gliederung der deutschen Ausgabe, mit den Kapiteln: Herkunft und Analyse des Materials, Jahrringwachstum und Standort, Angewandte Dendrochronologie und Geschichte der Dendrochronologie. Neu an der englischen Ausgabe sind besonders die Ergänzungen und Erweiterungen zum Kapitel „Angewandte Dendrochronologie“: Zusätzlich aufgenommen wurden eine Reihe von Abschnitten, welche sich mit der Jahrringbildung unter den Einflüssen von Wasserversorgung, Wind, Erdbeben, Flutwellen, tektonischen Bewegungen, Eisdruck und Vergletscherung beschäftigen. Zum Teil starke Erweiterung fanden die Beschreibungen zur Siedlungs- und Kulturgeschichte Nordamerikas und Norddeutschlands, zur Jahrringforschung in der Klimatologie und Gletscherkunde sowie der Reaktionen von Bäumen auf Waldbrand, Vulkanausbrüche und Insektenbefall. Mit der überaus gelungenen englischen Ausgabe steht nun allen Interessierten, auch über den deutschen Sprachraum hinaus, eine besonders umfassende Quelle wertvoller Informationen zur Verfügung.

C. T. Bues

Ungerer, G.A. (Hrsg.): E. Laris: Rohholzgewinnung und Gewerbeigenschaften des Holzes. Edition Fricke. Reprint. XII/184 S.; 37 Abb. Wien, Leipzig 1909: Hartleben's Verlag. Köln 1987: R. Müller Verlag. ISBN 3-481-50651-1. Harteinband. Preis: DM 39,80.

Reprints alter Bücher, auch solcher über technische oder naturwissenschaftliche Inhalte sind in Mode gekommen. Viele Behauptungen und Sorgen über und um das Holz, die in dem Büchlein aufscheinen, werden dem fachkundigen Leser ein Lächeln abgewinnen. Entgegen der Ankündigung des Verlegers muß man deutlich sagen, daß vieles, wenn nicht das meiste des sachlichen Inhalts als überholt angesehen werden muß. Die neuere Holzforschung bestimmt mit modernen Prüf- und Auswertungsverfahren die Gebrauchseigenschaften des Holzes, besonders seine technisch-physikalischen Eigenschaften ziemlich genau und gibt für die gefundenen Zahlenwerte in der Regel Vertrauensbereiche und Signifikanzebenen an. Immerhin, für den Liebhaber älteren Schrifttums kann das Büchlein eine Quelle vergnüglichen Lesens sein.

K. A. Sorg

Berichtigung

In der Arbeit von S. Aicher „Zur Berechnung und Konstruktion von Verbundelementen und Verbundmaterialien“ in Heft 12/88 unterliefen leider mehrere Druckfehler bei der Wiedergabe der Gln. (2a–2f) und Gl. (6a) auf S. 466. Die Gleichungen müssen richtig lauten:

$$\begin{aligned}
 K_{u,o} &= E_{u,o} \cdot I_{u,o} && \text{Biegesteifigkeit der Beplankungen } u, o && (2a) \\
 K_s &= E_o \cdot I_s && \text{Verbundbiegesteifigkeit,} && (2b) \\
 K &= K_u + K_o + K_s && \text{Gesamtbiegesteifigkeit,} && (2c) \\
 I_{u,o} &= W_{u,o} \cdot t_{u,o}/2 && \text{Flächenmoment 2ten Grades} && (2d) \\
 &= b_{u,o} \cdot t_{u,o}^3/12 && \text{d. Beplank. } u, o && \\
 A_{u,o} &= b_{u,o} \cdot t_{u,o} && \text{Querschnittsfläche d. Beplank. } u, o. && (2e) \\
 I_s &= A_o \cdot d^2/[1 + A_o/(E_u \cdot A_u/E_o)] && \text{Verbundflächenmoment} && (2f) \\
 &&& \text{2ten Grades,} && \\
 ef I &= \sum n_i \cdot I_i + \gamma \sum n_i \cdot F_i \cdot a_i^2 && && (6a)
 \end{aligned}$$