

# Bücherbesprechungen = Comptes rendus de livres

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **111 (1960)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

AMANN, GOTTFRIED:

**Kerfe des Waldes**

Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen. 1 Band, 248 Seiten, inklusive 74 Bilderseiten. Preis Fr. 21.80.

L'auteur de l'excellent ouvrage «*Bäume und Sträucher des Waldes*», très apprécié des forestiers, nous livre, sous une forme semblable, un guide de poche, richement illustré, sur les insectes de la forêt.

Dans une première partie hors texte de 74 pages, sont reproduits grandeur nature, à quelques exceptions près en couleurs, les plus importants insectes que l'on rencontre dans la forêt, soit comme ravageurs, soit comme hôtes typiques de ce biotope. Les formes préimaginales (pontes, larves, nymphes) sont également représentées et 14 pages sont consacrées aux dégâts (Fraß- und Schadenbilder).

Insectes et dégâts sont fidèlement reproduits sur excellent papier et un ingénieux découpage des planches permet de passer très rapidement en revue les reproductions concernant chaque groupe considéré (Coléoptères, Lépidoptères, autres insectes, oeufs, larves et nymphes, dégâts).

Dans une seconde partie, tout insecte reproduit fait l'objet d'une brève description de ses divers états, de sa biologie et de son importance économique. Le texte, très clair, est basé sur une solide documentation.

D'un caractère plus général que l'ouvrage du professeur Schimitschek «*Die Bestimmung von Insektenschäden im Walde*» (1955), que nous avons présenté en son temps aux lecteurs de ce Journal et qui permet l'identification précise, par table dichotomique, des espèces nuisibles à chaque essence, «*Kerfe des Waldes*» n'en sera pas moins apprécié des forestiers auxquels il facilitera l'identification rapide, par l'image, des plus importants insectes de la forêt. Il rendra également service aux étudiants en sciences forestières, aux maîtres de

sciences naturelles et d'une façon générale à toutes les personnes qui s'intéressent à la vie de nos forêts.

P. Bovey

DEUTSCHER JAGDSCHUTZVERBAND:

**Ulrich Scherping und ein halbes Jahrhundert deutsche Jagdgeschichte**

Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1960. 93 Seiten, 17 Abbildungen.

Dieser Gedenkband über Ulrich Scherping spiegelt Werk und Wirken eines Mannes wieder, dessen Schaffen ein ununterbrochenes Bemühen war, die jagdlichen Verhältnisse in Deutschland zu verbessern. Ein kleiner Kreis alter Weggefährten und Mitarbeiter schildert sein Lebensbild von seiner Jugend an über die Zeit der beruflichen Kämpfe bis zu seiner Arbeit in leitender jagdlicher Stellung während des 3. Reiches und als Geschäftsführer der Organisation der Deutschen Jäger nach dem 2. Weltkrieg.

Sein Wirken hat die Entwicklung des Jagdwesens in Deutschland entscheidend beeinflusst und ist über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus deutlich geworden. Die Einigung der Jägerschaft, die Förderung der Jagdgesetzgebung sowie die Aufklärungsarbeit in Wort, Schrift und an Ausstellungen bedeuteten ihm über alle politischen Umwälzungen hinweg stets ein besonderes Anliegen. Daneben war er an der Verwaltung großer und wildreicher Jagdgebiete maßgeblich beteiligt. Wenn er auch der jagdlichen Forschung keine ungeteilte Begeisterung entgegenbrachte und die Erfahrung als jagdliche Lehrmeisterin mindestens ebenso hoch einschätzte, so hat er doch stets die Forschung großzügig unterstützt und die Ergebnisse dazu verwendet, um zu zeigen, wie die Jagd als aktive Naturschutzfähigkeit betrieben werden kann und als solche notwendig ist. Jeder, welcher die Publikationen Scherpings kennt, wird dieses Zeitdokument gerne benützen,

um sich mit seiner Persönlichkeit und dem Strom der Ereignisse, in deren Mitte sich Scherping gestellt sah, näher vertraut zu machen.

*K. Eiberle*

### «Der Deutsche Jäger» — Kunstkalender 1961

F. C. Mayer Verlag, München-Solln.

Auf 36 Blättern enthält dieser Abreißkalender Bilder (Postkarten) aus dem Ablauf des Jagdjahres in Form von Malerei, Zeichnung und Photographie. Die vorwiegend naturalistisch gehaltenen Darstellungen bekannter Jagdmaler sowie die lebendige Tierphotographie entsprechen der Einstellung vieler Jäger zur bildenden Kunst in besonderem Maße.

Da sicher jeder ernsthaft interessierte Jäger über einen jagdlichen Taschenkalender mit den nötigen fachlichen Hinweisen verfügt, so könnte angeregt werden, im Textteil die «Monatswinke für Jäger und Fischer» durch kunsthistorische Notizen oder Dichtung zu ersetzen.

Der vielseitig interessierte Jäger würde gerne bei den Bildern auch ältere Darstellungen, fremde Völker und andere Kunstrichtungen mitberücksichtigt finden, in Würdigung des gesamten künstlerischen Schaffens um Wald, Jagd und Wild.

*K. Eiberle*

### Forests of Czechoslovakia

22. S. mit 154 Abb. und 16 Tabellen, 12 Karten. State Agricultural Publishing House, Prague, 1960.

Der Zweck dieses Bandes besteht darin, den Teilnehmern am Welt-Forstkongreß einen Überblick über die tschechische Forstwirtschaft zu geben. Er ermöglicht dem Leser, sich ein ausgezeichnet dokumentiertes Bild über die dortigen forstlichen Verhältnisse zu machen.

Behandelt werden u. a. die Forsteinrichtung, Waldbau, mit speziellen Kapiteln über die Waldarbeiterfrage, Bewirtschaftung der Wildbestände und über Waldreservate. Zwölf klimatische und forstliche Karten ergänzen den Band. *H. Barrés*

*HALAJ, J.:*

### Die mathematisch-statistische Holzvorratsinventur von Waldbeständen

Matematicko-štatistické metódy y hospodárskej úprave a pestovaní lesa. Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied. Bratislava 1960. 340 S. (tschechisch, mit deutscher Zusammenfassung).

Nach einer allgemeinen Einführung in das Stichprobefahren, wo besonders die statistischen Größen: arithmetisches Mittel  $\bar{x}$ , Streuung  $s_x$ , Variationskoeffizient  $s_{x0}/\bar{x}$  und der prozentuelle mittlere Fehler des arithmetischen Mittels  $s_{\bar{x}}/\bar{x}$  erklärt werden, behandelt der Verfasser ein eigenes Stichprobefahren, aufgebaut auf dem Variationskoeffizienten der Durchmesserwerte  $s_d/\bar{d}$  und dem der Massenwerte  $s_h/\bar{h}$ . Die Probegröße wird für einen zulässigen Fehler  $\pm s_{\bar{x}}/\bar{x}$  aus der Formel

$$n = \frac{s_x^2}{s_{\bar{x}}^2} = \frac{s_x^2/\bar{x}^2}{s_{\bar{x}}^2/\bar{x}^2}$$

mit Hilfe der  $s_d/\bar{d}$  und  $s_{\bar{d}}/\bar{d}$  oder  $s_h/\bar{h}$  ermittelt.

Bei einem zulässigen Fehler von  $\pm s_{\bar{d}}/\bar{d} = \pm 5-7\%$  beträgt die optimale Probegröße 10–25 Stämme oder je nach Bestandesstruktur (Stammzahl pro ha) 2–10 ar.

Ferner wurden die Bestände, für die der Umfang der Stichproben anhand des Massenvariationskoeffizienten  $s_h/\bar{h}$  und einer Genauigkeit von  $\pm 5\%$  bestimmt wurde, mittels Probekreisen, Probestreifen (10 m breit) und Winkelzählproben aufgenommen. Dabei ergaben sich folgende Aufnahmefehler. Die besten Resultate ergeben die Probekreise optimaler Größe (Aufnahmefehler  $\pm 4,4\%$ ). Die Probestreifen ergeben das gleiche Resultat, wenn das Aufnahmeflächenprozent größer als 10% ist; andernfalls liegen die Resultate um etwa 20% für die Gesamtmasse und etwa 36% für die Baumarten- und Stärkeklassenmasse niedriger als bei den Probekreisen.

Der Fehler bei den Stichproben schwankt zwischen 5% und 15%, d. h. zwischen der Genauigkeit der Vollkluppierung und der von Ertragstafeln. Eine Genauigkeit von 10% wäre annehmbar für Nutzungs-

planung, eine von 7–8% für genauere Arbeiten.

Der Verfasser hat auch ein Nomogramm entworfen, womit es dann möglich ist, den Fehler des Teiles (Baumarten, Stärkeklasse usw.) zu ermitteln, wenn der Fehler des ganzen bekannt ist.

H o l u b ě i k, M.: Über die Entwicklung, den Zuwachs und die Struktur der Plenterwälder des Forstbetriebes Smolnicka Huta.

Die Resultate stammen aus 3 Abteilungen des Forstbetriebes Smolnicka, die durch Einzelplenterung bewirtschaftet werden und eine Gesamtfläche von 66,09 ha besitzen. — Die Stammzahlverteilungskurven wurden mittels der Formel von H. A. Meyer geprüft. Der laufende jährliche Zuwachs wurde mittels des Meyerschen Interpolationsverfahrens anhand von Bohrspänen ermittelt. Ferner wurde auch der Rindenfaktor C für die einzelnen vorkommenden Baumarten berechnet. Dabei ergaben sich folgende Resultate: Der Variationskoeffizient des Stärkenzuwachses der einzelnen Baumarten bewegt sich in großem Rahmen: Tanne 26–65%, Buche 31–57%, Fichte 25–59% und Föhre 46–62%. Der Rindenfaktor beträgt für die Fichte  $C=1,05$ , Tanne  $C=1,05-1,06$ , Buche  $C=1,03$ , Föhre  $C=1,15$  und Birke  $C=1,11$ . Der Koeffizient der Stammzahlverteilungskurven beträgt 1,35–1,38 gegenüber 1,27–1,28 der theoretischen Verteilung. Der optimale Vorrat liegt zwischen 515 und 522 fm/ha. Die jährliche Nutzung wurde je nach der erforderlichen Struktur auf 1,9–2,4% kalkuliert.

B o r o t a, J.: Dendrometrische Beurteilung der Durchforstungen und des Zuwachses in Fichtenbeständen.

Ziel der Arbeit ist die Beurteilung der Zweckmäßigkeit der in den Fichtenbeständen des Tschechoslowakischen Hügellandes benutzten Nieder- und Hochdurchforstungen. Für diesen Zweck wurden 2 Probeflächen mit einer Ausdehnung von 0,40 und 1,27 ha ausgewählt. Vor der Durchforstungsanzeichnung wurden die Flächen aufgenommen, wobei die Bäume nach

zwei Baumklassensystemen taxiert wurden. Anhand dieser Aufnahmen wurden alle statistischen Merkmale berechnet. Nachher folgten in den beiden Flächen 6 voneinander unabhängige Durchforstungsanzeichnungen, und jedesmal wurden die statistischen Merkmale des bleibenden Bestandes wiederum berechnet und mit denjenigen vor der Durchforstung verglichen. Dabei ergab sich, daß sich die Stammzahlverteilung am besten nach einer Niederdurchforstung der normalen Verteilung annähert. Auch der arithmetische Mitteldurchmesser wird nach einer Niederdurchforstung am stärksten erhöht. (Kein Wunder, da bei einer Niederdurchforstung die schwächsten herausgenommen werden).

Die Analyse des laufenden jährlichen Bestandesmassenzuwachses nach den Baumklassen zeigte in beiden Probeflächen, daß die Produzenten des größten Zuwachses die Bäume aus Konšels Baumklassen 1 und 2a (vorherrschend und herrschend) sind. Auf diese Baumklassen fällt in beiden Probeflächen 70% des jährlichen Bestandeszuwachses. «Aus gründlichen Analysen aller Stärke- und Höhenstufen und aller Baumklassen ausgehende Resultate zeigen, daß vom Produktionsstandpunkt aus am vorteilhaftesten für den Bestand starke Niederdurchforstung ist. Sie kann auch die herrschenden Bäume abnehmen, aber am meisten soll sie die Bäume aus beherrschtem Teil des Bestandes mit geringem Zuwachs beseitigen!» Zu dieser Schlußfolgerung kommt der Verfasser aus einer rein statistischen mathematisch-statistischen Analyse ohne Rücksicht auf die Bestandesentwicklung nach der Durchforstung, die bei einer Niederdurchforstung ganz anders als bei einer Hochdurchforstung ist; außerdem ist nicht gesagt, daß eine mathematisch-statistisch normale Verteilung immer den biologischen Eigenschaften der bestandesbildenden Baumart entspricht und waldbaulichen Forderungen gerecht wird.

K o r p e l, S t.: Ein Beitrag zum Studium der Bestandesstruktur am Beispiel eines Eichenstangenholzes.

Er analysiert die Bestände auf Grund von gebildeten Biogruppen. Diese werden je nach ihrer Größe in 5 Klassen geord-



net und es wird versucht, den ganzen Ausscheidungsprozeß und die ganze Bestandesentwicklung anhand dieser Biogruppenklassen zu erfassen und zu erklären.

*Sp. Dafis*

HUFNAGEL, H. — PUZYR, H.:

### **Grundbegriffe des Forstschutzes**

Zweite Auflage. Wien (Fromme), 1960. 251 Seiten, 106 Abb., Fr. 6.35.

Hier haben wir ein praktisches Taschenrechnerbuch für den Forstmann und Privatwaldbesitzer. In fünf Abschnitten sind Schäden durch Wettererscheinungen, anomale Bodeneigenschaften, pflanzliche und tierische Organismen (Insekten, Vögel, Säugetiere) und durch menschliche Einflüsse dargestellt. Nach einer gut illustrierten Darstellung der Schadenart werden die nötigen Schutzmaßnahmen besprochen. Ein ausführliches Schlagwortverzeichnis erleichtert das Auffinden des Materials.

Im Vergleich zur ersten Auflage enthält die zweite Auflage Referate über einige neue Schädlinge, wie z. B. den Lärchenblasenfuß (*Taeniothrips laricivoris*, Krat.), einen neuen Abschnitt über das Vernebelungsverfahren und eine erweiterte Fassung des Kapitels über die Rotwildschäden. Zu begrüßen ist auch die Aufnahme von Vorschriften für die Erlangung und Anwendung von giftstoffhaltigen Pflanzenschutzmitteln. Diese und andere kleine Verbesserungen, verbunden mit einer reichen Auswahl an Abbildungen, sichern der neuen Auflage eine gute Aufnahme.

*L. Zai*

KAMMEYER, H. F.:

### **Mammutbäume**

100 S. mit 54 Abb. und 17 Figuren. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt, 1960. DM 5.20.

Wer Interesse an den großen und stattlichen Mammutbäumen hat, findet in dieser Veröffentlichung eine willkommene Ergänzung seiner Bibliothek.

Europa kennt den Mammutbaum erst seit 1853, der Einführung von Samen, Zapfen und zwei lebenden Mammutbäumen. Die Firma, die sie erhalten hat, bot dann die ersten Sequoiensämlinge zum

Preis von zwei Guineen (= 42 Mark) an.

Obwohl die Leistungen in Amerika bei weitem diejenigen in Europa übertreffen, sind imposante Beispiele auch in Europa vorhanden. Ein Einzelbaum in Oberhasli bei Luzern hat beim Alter von 34 Jahren eine Höhe von ca. 30 m und einen Kronendurchmesser von 15 m erreicht. Hervorragende Wuchsleistungen sind vielfach auch in Deutschland erzielt worden.

Sehr ansprechend wird die Geschichte und Entdeckung des in China gefundenen Urvelt-Mammutbaums (*Metasequoia*) beschrieben.

Ein Literaturverzeichnis gibt zahlreiche Hinweise.

*H. Barres*

KOSSARZ, W.:

### **Die Forstwirtschaft im nationalen und internationalen Raum**

Österreichischer Agrarverlag Wien, 1960. 153 S., 24 Tab. und graph. Darst.

Der Untertitel «ein Beitrag zur aktuellen Forstpolitik» sowie die einleitende Äußerung des Verfassers: «die vorliegende Arbeit will die Bedeutung des Waldes und der Forstwirtschaft aufzeigen, die bestehenden Verhältnisse darlegen und vergleichen», hilft uns bei der Beantwortung der Frage nach dem Inhalt der Schrift mit dem etwas breitspurigen Titel. Eine beigelegte Verlagsbesprechung erwähnt, daß dem Verfasser der Balkan und einige Mittelmeerländer aus eigener Anschauung bekannt sind, und ein Blick auf das Inhaltsverzeichnis läßt erkennen, daß mit dem «internationalen Raum» im wesentlichen Europa und Nordamerika gemeint sind.

Das ganze läßt zwei Teile erkennen: den ersten Teil könnte man als Versuch einer Würdigung der sozialen, wirtschaftlichen und landschaftskulturellen Rolle des Waldes bezeichnen; der zweite Teil bespricht die Grundzüge der Forst- und Holzwirtschaft von 13 europäischen und 2 nordamerikanischen Staaten.

Der Verfasser bekennt sich im ersten Teil zu den Anhängern einer naturgemäßen Waldwirtschaft und betont die Schutz- und Wohlfahrtswirkungen des Waldes, ohne diesen allerdings die Priorität

tät zuzugestehen. «Der Wald und der Mensch», «Produktion und Urstoffgewinnung», «Arbeitsteilung», «Produktionsfaktoren» sind die einleitenden Kapitel, die in recht allgemeiner Formulierung dem Forstmann Geläufiges darstellen. Das «großräumige Denken» wird u. a. dargetan in einem Abschnitt, der nachdenklich stimmt: «Die zukünftige internationale Arbeitsteilung wird zwischen zwei großen Waldzonen der Erde einen Ausgleich herbeiführen müssen. Zwischen der Zone, die außerhalb der Zivilisation mit bisher unaufgeschlossenen Wäldern liegt, und jenen Gebieten, denen die Zivilisation bereits so nahe gerückt ist, daß die Gefahr des Raubbaues besteht. Es wird ein kompliziertes Schaltwerk der Weltwirtschaft entstehen, das die zwangsläufig eintretenden passiven Holzhandelsbilanzen auf der einen und die aktiven Bilanzen auf der andern Seite ausgleichen wird.» Im internationalen forstlichen Sprachgebrauch werden die meisten tropischen Wälder als «unaufgeschlossen» bezeichnet. Es scheint daher, daß der Verfasser in jenen «unaufgeschlossenen» Wäldern die Holzreserven der entwickelten Welt vermutet und daß er in Europa und Nordamerika eine akute Gefahr umfangreicher Raubbauwirtschaft sieht. Eine Bestätigung dieser landläufigen Denkweise entdeckt man dort, wo in der Waldfläche pro Einwohner «ein gewisser Anhaltspunkt für die Leistungsfähigkeit eines Landes am internationalen Holzmarkt» erblickt wird. Es folgen in sorgloser Reihenfolge Räume, Kontinente und Länder, zum Beispiel: Pazifischer Raum (6,7 ha), Nordamerika (4,1 ha), Afrika (3,9 ha), Europa (0,3 ha), Finnland (5,0 ha), Österreich (0,49 ha), Albanien (0,47 ha), Schweiz (0,21 ha) usw. Auch die Bedenken des Verfassers, die Waldflächenstatistiken der Welt könnten als Folge der jährlichen Veränderungen durch Wieder- und Neuaufforstungen nicht den Tatsachen entsprechen, sind unverständlich, denn die Aufforstungen fallen flächenmäßig überhaupt nicht ins Gewicht angesichts der katastrophalen laufenden Waldzerstörung durch die bäuerliche Tropenbevölkerung. Es könnte zu schweren Enttäuschungen und tragweiten Fehlpositionen führen,

wenn der «unerschlossene» Tropenwald weiterhin und ohne ihn und seine besonderen Probleme zu kennen, als Holzreserve der Welt betrachtet wird, auf die man greifen kann, sobald die Holznot der entwickelten Welt groß genug ist.

Im zweiten Teil der Publikation befindet man sich auf standfesterem Boden. Die forstpolitischen Grundsätze, die Forstgesetze und die Forstdienstorganisation, Besitzverhältnisse, Flächen- und Nutzungsgrößen sowie holzwirtschaftliche Tatsachen und Tendenzen der besprochenen Länder sind bekannt und auch klar dargestellt. Im Zeitalter wirtschaftlicher Integration sind derartige Studien über zukünftige Integrationspartner jedenfalls nützlich.

*W. Bosshard*

*LETOURNEUX, C.:*

### **La mécanisation des plantations forestières dans les pays tropicaux**

Note technique no. 3 du Centre technique forestier tropical. Nogent-sur-Marne, 1960. 118 S., zahlr. Abb.

Im tropischen Aufforstungswesen drängt sich der Einsatz leistungsfähiger Maschinen gebieterisch auf. Die Aufforstungsflächen sind groß, die verfügbaren Mittel sind beschränkt, und die Zeit zwingt zum raschen Arbeitsfortschritt. Die topographischen und standörtlichen Voraussetzungen sind zudem manchenorts erfüllt. Das einfache Handbuch gibt eine Übersicht über die Erfahrungen im Maschineneinsatz bei der Urbarmachung, der Bodenbearbeitung, im Pflanzgarten, bei Pflanzungen und deren Pflege. Es behandelt personelle, organisatorische und finanzielle Fragen des Problemkreises. Die Schrift zeugt von langjähriger praktischer Erfahrung.

*W. Bosshard*

*MOLTSCHANOW, A. A.:*

### **Die hydrologische Rolle des Kiefernwaldes auf Sandböden**

Deutsche Übersetzung von H. Stillmark und E. Ehwald. Deutscher Bauernverlag, Berlin 1957.

Die Frage des Einflusses des Waldes auf den Wasserhaushalt einer gegebenen Landschaft ist in vielen Klimaregionen bereits untersucht worden.

Der Verfasser hat einen wertvollen Beitrag in Rußland gemacht, indem er eingehende Untersuchungen und Versuche über den Wasserhaushalt in bestimmten Sandbodentypen mit verschiedenen Nadel- und Laubholzbestockungen, verschiedenem Bestandesaufbau und verschiedenem Bestandesalter ausführte.

In diesem Zusammenhang wird der Anreicherung von Wasser durch Kondensation in Hohlräumen und an Teilchenoberflächen besondere Beachtung geschenkt. Ferner wird an praktischen Beispielen die Interception, der Wasservorrat im Boden durch Regen und Schnee, die Bindung des Wassers im Boden, seine Verwertung durch die Pflanzen, die Transpiration und die innere Durchlässigkeit zum Grundwasser behandelt.

Der Waldboden hat in der Regel einen größeren Anteil an Grob- und Mittelporen und damit ein größeres Einsickerungsvermögen als Freilandböden, wie z. B. Weiden. Wie sich aber diese Eigenschaften auf den Oberflächenabfluß, besonders auf die Wasserperkolations durch den Wurzelraum nach dem Grundwasser auswirken, hängt vom Klima, speziell von der Niederschlagsmenge, von der Niederschlagsverteilung und von der Frostdauer ab. Verfasser hat auf solche Zusammenhänge durch detaillierte, eindruckliche Beispiele hingewiesen.

*F. Richard*

*OTTENS, H. W.:*

### **Neben der Fährte**

Landbuch-Verlag GmbH, Hannover, 1960, 154 Seiten, 34 Zeichnungen, Ganzleinen (mit Schutzumschlag), Preis DM 7.80.

In 21 Kurzgeschichten vermittelt der Verfasser Ausschnitte aus dem ernsten und heiteren Schicksal von Menschen, die durch Beruf oder Jagd mit der Landschaft verbunden sind. Im Vordergrund seiner Erzählungen stehen Leben und Glauben des Volkes, Sonderlinge, Wilderer und einmalige Jagderlebnisse, die in schlichter, überzeugender Sprache verbunden sind mit stimmungsvollen Bildern norddeutscher Landschaften. Die Fabulierkunst des Erzählers, durch Zeichnungen von Kurt

Hahn und Herbert Aulich umrahmt, wird allen Freude bereiten, welche Sinn für die Poesie einer Heidelandschaft und die Eigenart eines Jägerlebens haben.

*K. Eiberle*

*SCHEFFER, F. und  
SCHACHTACHABEL, P.:*

### **Bodenkunde**

Lehrbuch der Agrikulturchemie und Bodenkunde, 1. Teil. Fünfte umgearbeitete und erweiterte Auflage. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1960.

Schon wenige Jahre nach der vierten Auflage erscheint die fünfte dieses vortrefflichen bodenkundlichen Lehrbuches. Auf erstaunlich wenig Seiten ist ein breites Fachgebiet der Bodenkunde übersichtlich geordnet. Die neueste Literatur ist aus mehreren Sprachgebieten verwendet worden, um den Inhalt auf den gegenwärtigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse zu bringen. Die Gliederung des Stoffes folgt einem bewährten Muster: Bodenbildung, Zusammensetzung des Bodens, Eigenschaften des Bodens, Entstehung der Bodentypen, Bodentypen Mitteleuropas, Systematik, Bodenbewertung. Mit Geschick sind die Kapitel gegliedert, der Text ist leichtfaßlich redigiert und zahlreiche Fußnoten weisen auf die Originalliteratur hin, die jene konsultieren werden, die detailliertere Informationen haben wollen.

Besonders erwähnt sei das Kapitel «Eigenschaften des Bodens», das anschaulich und gründlich ausgearbeitet worden ist. Studenten finden in diesem Buch einen sicheren Leitfaden für die Grundzüge der Bodenkunde. Auch die sich längere Zeit nicht mehr mit bodenkundlichen Grundlagen befassenden Praktiker bedienen sich mit Vorteil dieses Werkes.

*F. Richard*

*SCHULZ, BRUNO:*

### **Sauerklee**

Die neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag. Wittenberg Lutherstadt, 1960. 84 Seiten, 53 Abbildungen, Preis DM 3.75.

Der Sauerklee tritt bei uns überall so häufig auf, daß wir ihm nicht mehr Beachtung schenken als irgendeiner ande-

ren gewöhnlichen Pflanze. Er zeigt aber auch kein augenfällig besonderes Verhalten. Um so mehr bereichert uns eine Vertiefung in die vorliegende Studie. Dabei wird der unscheinbare Sauerklee zu einem persönlichen Bekannten, den wir seiner besonderen Eigenarten wegen lieb gewinnen.

Nachdem sich der Verfasser offensichtlich während langer Zeit gründlich und hingebend mit den Sauerkleegewächsen beschäftigt hat, vermittelt er uns nun die Quintessenz seiner Erfahrungen und Literaturstudien. Besonders unser Waldsauerklee wird hinsichtlich seiner morphologischen und physiologischen Eigenschaften sehr eingehend beschrieben. Als extreme Schattenpflanze gedeiht er oft mit nur 1/100 der Lichtmenge, die die frei wachsenden Pflanzen empfangen. In der Nacht oder bei vorübergehender starker Verdunkelung können wir eine Schlafstellung der Blättchen beobachten, sie sind zusammengefaltet. An den Ansatzstellen der Teilblättchen finden sich polsterförmige Gelenke, und Versuche zeigten, daß die Verdunkelung eine Steigerung der Turgeszenz in der oberen Polsterhälfte, aber eine Abnahme in der unteren bewirkt. Auch beim Ansenken eines Blättchens gehen alle drei Teilblättchen in Schlafstellung über, die Reizwirkung wird also in der Pflanze weitergeleitet.

Durch Wandersprossen kann sich der Waldsauerklee sehr schnell vegetativ vermehren, zu einzelnen Kolonien. Im Herbst bilden die Ausläufer an der Spitze zwiebelartige Gebilde aus, die sich aber von echten Zwiebeln dadurch unterscheiden, daß sie sich während der Ruhezeit nicht von der Mutterpflanze ablösen. Sie stellen sozusagen eine Übergangslösung zwischen Rhizom und Zwiebel dar. Auch die Samenvermehrung erfolgt in besonderer Weise. Aus den ersten, weißen Blüten im April entstehen nur selten Samen. Sie werden als chasmogam bezeichnet. Nach ihrem Verwelken bilden sich aber bis zum Herbst fortwährend andere, etwa Stecknadelkopfgröße Blüten, die stets geschlossen bleiben und daher selbstbefruchtend sind. Aus diesen kleistogamen Blüten entstehen nun vorwiegend die Fruchtkapseln mit ihren Samen. Ähnlich wie beim kleinblütigen

Springkraut werden auch beim Waldsauerklee die Samen der aufspringenden Samenkapsel weggeschleudert. Dies ist deutlich spürbar, wenn man eine reife Kapsel mit den Fingern zusammendrückt. Der Samen keimt erst nach vorhergegangener Temperaturenniedrigung. Beobachtungen zeigten, daß die Samen oft jahrelang lagen und dann nach kurzer Frostperiode zum größten Teil aufgingen.

Der Verfasser erwähnt aber auch den Nutzen und die verschiedenen Volksnamen unseres Waldsauerklees. Es dürfte interessieren, daß die Oxalsäure früher nur aus den Blättern des Waldsauerklees hergestellt wurde. Um ein Pfund Kalziumoxalat zu erzeugen, mußten 75 kg Pflanzen eingesammelt und verarbeitet werden.

Schließlich wird die gesamte Familie der Sauerkleegewächse in bezug auf ihre Verbreitung ins Auge gefaßt. Wir staunen über die weite Verbreitung und über die Vielgestaltigkeit dieser Pflanzenfamilie. Neben dem Waldsauerklee werden noch zwei andere einheimische Arten eingehend beschrieben.

Die Studie, gefällig und allgemeinverständlich dargestellt, ist besonders jenem Forstmann und Waldfreund zu empfehlen, der sich für die umfassende Lebensgemeinschaft des Waldes interessiert.

*E. Ott*

*SCHULZ, H.:*

### **Bewertung und Gütemerkmale des Eichenholzes aus verschiedenen Wuchsgebieten**

Frankfurt am Main (J.D. Sauerländers Verlag). 90 Seiten, 40 Abbildungen und 10 Tafeln. Preis DM 14.—.

Die unterschiedlichen Preise, die man für Eichenstammholz erhält, haben häufig zu Untersuchungen geführt. In der Praxis beruht die Beurteilung auf Erfahrungen. Diese Erfahrungen will man durch anatomische, morphologische und technologische Untersuchungen erklären. Zur Untersuchung kamen Eichen mit extremen Merkmalen von verschiedenen Standorten. Die Standorte wurden von Forstleuten und Holzkäufern ausgewählt.

Untersucht wurden die Jahrringbreiten in 65 000 Messungen. Die durchschnittli-



chen Breiten waren 1–1,5 mm im Alter von 60–100 Jahren. Wichtiger als die Breite ist jedoch der gleichmäßige Aufbau. Zwischen Jahrringbreite und Gewicht gibt es keine allgemeine Abhängigkeit.

Bei wertvollen Eichen ist die Farbe ein wichtiger Faktor. Erwünscht ist eine gleichmäßige, helle Färbung; diese Eigenschaft bleibt alten Bäumen vorbehalten. Weder

Splintbreite noch Art und Dicke der Rinde erlauben Rückschlüsse auf die Qualität des Holzes. Bruchschlagarbeit und Zellanteile können zur Beurteilung herangezogen werden. Die wichtigsten Merkmale sind Durchmesser und Länge des Stammes. Das Alter von 180–200 Jahren bürgt für ein reifes Holz und damit erhöhten Wert.

B. Ernst

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Deutschland

HORNSMANN, E.:

#### Wald und Großstädter

Allg. Forstzeitschrift, 1960, Nr. 34, Seite 469/70.

Der Verfasser zeigt in knapper Darstellung die mannigfachen Ursachen der Großstädter-Flut in den Wald. Er versucht eine entsprechende Typisierung der städtischen Waldbesucher: die mit dem Kofferradio im lärmigen Waldschwimmbad; die ruhesuchenden, abseitsgehenden naturfreundlichen Einzelgänger; als jüngster Typ die PS-begeisterten Campierer mit dem großen Verbrauch an Konservenbüchsen. Hornsmann zeigt dann die besonderen Fragen und Probleme, die sich damit dem Forstmann stadtnaher Waldungen aufdrängen.

Aus der großen Liste der Wohlfahrtswirkungen werden die Wirkungen gegen Staub, Lärm und Strahlen als im Stadtwald besonders wichtig hervorgehoben. Die abschließende Feststellung, daß Regierungsleute, Parlamentarier, Wirtschaftsführer usw. vor allen andern über diese Wohlfahrtswirkungen eingehend aufgeklärt werden müßten, hat auch in der Schweiz volle Gültigkeit. Die Aufklärungsarbeit gehört zum Aufgabenkreis des Oberförsters.

W. Bosshard

#### Beiträge zur Pappelforschung IV + V

Wissenschaftliche Abhandlung Nr. 44 u. 47 der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin, 1960. Akademie-Verlag Berlin W 8. 56 S. mit 27 Abb. und 7 Tabellen. DM 13.50.

1. Schönbach, H.: Einige Ergebnisse achtjähriger Züchtungsversuche mit Pappelarten der Sektion Leuce.

Erfahrungen an etwa zweitausend Kreuzungen mit Pappelarten der Sektion Leuce ergaben, daß im allgemeinen die Arten, die zur starken Krummschäftigkeit neigten, auch langsamwüchsig waren, dagegen wiesen jugendraschwüchsigere Populationen gute Stammform auf. Ferner blieb bei den  $F_1$ -Pflanzen (von *P. alba* und *P. tremula*) die Neigung von *P. alba* zur Ausbildung kurzer Schäfte und astreicher Kronen.

Kreuzungen zwischen bodenständigen und gut geformten nord- und nordosteuropäischen Aspenherkünften ergeben im Verhältnis zur Wuchsleistung gut geformte Nachkommenschaften. Es werden aber auch in bodenbeständigen Aspenpopulationen Bäume höherer Kombinationseignung gefunden, deren Nachkommen durchaus der Form der oben erwähnten Kreuzungen nicht nachstehen — diese in der Jugendwuchsleistung aber übertreffen. Der Phänotyp läßt im Einzelfalle keine Schlüsse über die Eignung als Zuchtbaum zu.

2. Schönbach, H.: Beobachtungen an heteroplastischen Propfungen innerhalb der Gattung *Populus*.

Es wird über Propfungen von Aspe (*Populus tremula*) auf *Populus trichocarpa* und Kaspische Blutweide sowie verschiedene Pappelhybriden berichtet. Nach den Ergebnissen des Verfassers kann weder aus der Höhe der Anwuchsprozente noch aus