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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 140 (1989)

Heft: 5

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: 16.07.2025

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

BARY-LENGER, A., EVRARD, R., GATHY, P.:

La forêt

Ed. 3, 55 tableaux, 67 figures, 100 illustrations (32 en quadrichromie), 608 pages. Editions du Perron, Liège, 1988, 1290 francs belges.

Il faut ouvrir cet ouvrage pour découvrir toute la richesse cachée derrière un titre sous lequel ont déjà été publiés d'innombrables livres aux propos fort variés. Dû à la plume de trois éminents forestiers belges, le livre a pour sous-titre «écologie – gestion – économie – conservation». Il a été publié pour la première fois en 1974 et a déjà fait l'objet d'une récension à l'intention des lecteurs du Journal forestier suisse. La présente édition, la troisième, a été entièrement revue et nouvellement illustrée, entre autres au moyen de clichés couleur. Elle conserve la même disposition que les éditions précédentes, soit:

- l'introduction statistique, qui présente la forêt dans le monde et plus spécialement dans le Marché commun;
- la première partie, qui est consacrée aux facteurs du milieu; un nouveau chapitre fait la synthèse sociologique, écologique et historique de la forêt;
- la classification botanique des espèces arborescentes des régions tempérées froides à caractère océanique et la description des essences cultivées dans les forêts de Belgique et du nord de la France font l'objet de la deuxième partie;
- le cœur du sujet: la sylviculture, complétée par des notions sur l'aménagement et un chapitre sur la protection des forêts constituent la troisième partie;
- la quatrième partie est consacrée à la ligniculture: populiculture essentiellement, mais aussi saliciculture, taillis et résineux intensifs et sapins de Noël;
- les techniques classiques de pépinière sont abordée dans la cinquième partie; on y regrettera peut-être l'absence d'une présentation des techniques de production de plants en conteneurs;
- la sixième partie «gestion et exploitation» passe en revue des notions d'arpentage et de nivellement, les méthodes d'estimation et de vente des bois, les principes de construction des chemins forestiers, ainsi que les méthodes de récolte;
- la septième partie apporte quelques notions relatives au matériau bois: caractéristiques, qualités et défauts, puis les principaux usages;
- la conclusion est utilisée pour introduire quelques idées relatives à la politique forestière dans la société moderne.

Les auteurs adressent leur ouvrage à tous ceux qui, par leur métier, travaillent en forêt (forestiers, propriétaires privés et communaux, géomètres experts, etc.), aux étudiants et aux enseignants, ainsi qu'aux urbanistes et aménagistes du territoire. Si les exemples tirés de la réalité belge risquent de laisser certains lecteurs suisses non avertis sur leur faim, on ne peut que recommander la lecture de ce livre qui est plus qu'un vade-mecum et qui n'a actuellement pas son équivalent dans nos librairies.

J.-L. Berney

WERNER, PH.:

La flore

Avec la collaboration de Ch. Werlen, E. Anchisi, B. Bressoud, Ch. Rey, Dessins de S. Rey et F. Burri.

(Collection «Connaître la nature en Valais», vol. 2)

246 photographies dont 36 pages en couleurs, 258 pages, Editions Pillet, Martigny, 1988. Prix: fr. 46.–

Il est des occasions où la présentation d'un ouvrage s'accompagne d'un sentiment de reconnaissance envers les auteurs: par exemple lorsqu'un nouveau livre comble manifestement une lacune, et le fait avec bonheur, à l'exemple de ce deuxième volume d'une collection dédiée à la nature valaisanne.

Se trouvera-t-il quelqu'un pour croire qu'un ouvrage de botanique peut se lire comme un roman? C'est pourtant encore le cas de ce volume!

On aura deviné qu'il ne s'agit pas d'une flore, mais bien d'un guide de la flore et de la végétation du Valais. L'ouvrage se compose des chapitres suivants:

I. *Introduction* (Histoire de la botanique en Valais, Climat, Sols, Histoire de la végétation, Méthodes d'études de la végétation);
II. *De la plaine aux coteaux cultivés* (La plaine du Rhône, Steppes, Prairies, Cultures);
III. *Les forêts* (Chênaies pubescentes, Pinèdes, Forêts de feuillus, Forêts de sapins, Forêts d'épicéas, Forêts d'aroles et de mélèzes, Rôle des forêts et problèmes de dépérissement);
IV. *L'espace alpin* (Adaptations à la vie alpine, Flore alpine, Milieux alpins);
V. *Lieux humides* (Lacs et étangs, Marais plats, Tourbières, Autres lieux humides);
VI. *Conserver la flore*

Des textes législatifs sur la protection des plantes, en annexe, une bibliographie (un peu courte à mon goût) ainsi qu'un index français-latin et latin-français complètent le volume.

On le voit, l'ouvrage aborde toute la diversité des milieux qui composent le canton du Valais, suivant en cela une approche fondée sur les déterminismes écologiques. Cependant, l'homme est omniprésent car, présenter la flore valaisanne, c'est aussi expliquer l'influence de la civiliation sur le couvert végétal...

L'accent est mis sur les dangers qui menacent la flore valaisanne, et si une pointe d'amertume apparaît çà et là dans le texte, les auteurs ne se départissent pas de l'approche choisie, positive et objective.

L'énoncé des chapitres reflète la synthèse, les notions de groupes écologiques de plantes, la phytosociologie; l'ampleur des index témoigne de la profondeur des connaissances floristiques qui sont à la base de l'ouvrage.

Photos, dessins et schémas de grande qualité sont accompagnés de très bonnes légendes. Il faut bien chercher, dans le texte, pour trouver un nom d'espèce en latin: les noms français sont systématiquement privilégiés, dans l'intérêt d'un public que l'on souhaite aussi large que possible.

En bref, un excellent et beau livre, chaudement recommandé au scientifique comme à l'amateur, à tous les naturalistes et amis de la nature — aux Valaisans comme à tous les autres.

J.-P. Sorg

ALTWEGG, D.:

Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Zerstörung alpiner Schutzwälder durch Luftverunreinigungen. Mögliche Bewertungsmethoden und deren Grenzen

(Publikation des Schweizerischen Nationalfonds aus den Nationalen Forschungsprogrammen, Band 47)

111 Seiten, 15 Abbildungen und 28 Tabellen

Verlag Paul Haupt, Bern und Stuttgart, 1988. Fr. 24.–

Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes «Holz» hat David Altwegg «Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Zerstörung alpiner Schutzwälder durch Luftverunreinigungen» untersucht. Eine schwierige Aufgabe, die Altwegg mit Sachkenntnis und Objektivität angegangen ist.

Bisher gab es nur wenige Untersuchungen, welche die möglichen Folgekosten des Waldsterbens empirisch zu schätzen versuchten und sich mit verschiedenen Bewertungsmethoden auseinandersetzten. Mit der nun vorliegenden Arbeit möchte Atwegg diese Lücke schliessen helfen.

In einem ersten Teil werden verschiedene Methoden, welche für das öffentliche Gut «Schutzleistungen der Gebirgswälder» einen Schattenpreis suchen und die durch die Waldschäden verursachten Kosten schätzen, vorgestellt und anschliessend auf ihre Eignung hin überprüft.

Die als geeignet erachteten Bewertungsmethoden werden an Hand einer Fallstudie im Gebiet der Landschaft Davos angewendet. Ausgangslage bilden zwei Szenarien, ein Szenario A für eine vollständige Waldzerstörung und ein Szenario B für einen trendmässigen Krankheitsverlauf, bei dem bis zum Jahre 2036 rund 95 Prozent der Waldbäume äusserlich sichtbare Schadensymptome zeigen werden. Die Hälfte der im Szenario B geschädigten Bäume wird hierbei zehn Jahre nach der Erkennbarkeit der Schädigung absterben.

Das Ausmass der Schadenkosten infolge Lawinen beträgt in Davos in den nächsten fünf Jahrzehnten bei einer vollständigen Entwaldung 508 Mio. Fr. und im Szenario B 267 Mio. Fr.; diese Grössen umfassen ebenfalls die ökonomischen Verluste infolge toter oder verletzter Personen, Zerstörung von Gebäuden und Hausrat, Ertragsausfälle in der örtlichen Wirtschaft, Bodenwertverluste und Räumungskosten.

Dank einem in dieser Untersuchung entwikkelten Computersimulationsverfahren, mit dem für die ganze Schweiz die Vergrösserung der Lawinengefahrenzonen gegenüber heute festgestellt oder als Karte gezeichnet werden kann, wird — zumindest für die Lawinengefahr — eine gesamtschweizerische Schätzung ermöglicht. Gemäss dieser Schätzung müssten bei einer vollständigen Entwaldung in den nächsten 50 Jahren Schäden in der Höhe von 97 Milliarden Franken erwartet oder permanente Lawinenverbauungen für 111 Milliarden Franken errichtet werden. Bei der im Szenario B unterstellten Waldschadenentwicklung ist in den nächsten fünfzig Jahren mit Lawinenschäden in der Höhe von 48 Milliarden Franken oder Verbaukosten von 34 Milliarden Franken zu rechnen.

Es ist leider eine bekannte Tatsache, dass Massnahmen im Umweltschutzbereich sich mehr an der problemlosen Akzeptanz als an der Gefährdung orientieren. Mit seinen Bewertungsversuchen leistet Altwegg einen bemerkenswerten Beitrag, diese Akzeptanz zu erhöhen. Seine Sprache des Geldes wird von vielen politischen Akteuren ernst genommen und besser verstanden werden als diejenige der Ökologen, die leider allzu oft als Öko-Utopisten abgestempelt werden. *A. Sialm*

SCHELBERT, H., MAGGI, R., et al.:

Wertvolle Umwelt. Ein wirtschaftswissenschaftlicher Beitrag zur Umwelteinschätzung in Stadt und Agglomeration Zürich

(Wirtschaft und Gesellschaft, 3)

44 Abb., 12 Tab., 90 Seiten
Bezugsquelle:
Zürcher Kantonalbank, Zürich, 1988

Der erste Teil dieser Arbeit handelt von den theoretischen Grundlagen einer Umweltökonomie. Die Autoren zeigen, dass Umwelt und Wirtschaft nicht als Gegensätze behandelt werden müssen: Die Umwelt kann durchaus in das wirtschaftliche System einbezogen werden. So wird es möglich, nach dem Modell der Externalitäten (nicht im Preis inbegriffene Kosten) die Schäden an der Umwelt zu quantifizieren. Mit dieser Schätzung externer Nutzen und Kosten wird die Grundlage für die Formulierung einer ökonomisch interpretierten Umweltschutzpolitik gelegt.

Im zweiten Teil werden am Beispiel der Stadt Zürich Methoden für die Quantifizierung von Wohnqualitäten aufgezeigt. Für diese Bewertung wurden Mieter nach ihren Wünschen bezüglich der Wohnlage befragt. Das Resultat gibt den Nutzen wieder, den Zürcher aus guten Wohnlagen ziehen.

Einem ganz anderen Objekt ist der dritte Teil gewidmet: Hier steht der Erholungsnutzen des Waldbesuchers im Zentrum. Um diesen Nutzen zu quantifizieren, wurden verschiedenste Personenkreise befragt. Als erstes gingen die Autoren davon aus, dass die Kosten für den Anfahrtsweg dem Mindestaufwand für den Waldeintritt entsprechen. Sie befragten deshalb die Waldbesucher nach diesen Anfahrtskosten. In einem zweiten Ansatz gaben die Erholungssuchenden Auskunft über einen eventuellen Eintrittspreis in den Wald. Schliesslich versuchten die Forscher herauszufinden, welchen Wert die Existenz des Waldes für die Stadtbevölkerung darstellt.

Aus den Antworten kann geschlossen werden, dass die Einwohner der Agglomeration Zürich den Nutzen des Waldes sehr hoch einschätzen. Auf der Grundlage von jährlich 1,2 bis 3,3 Millionen Waldeintritten beläuft sich der geschätzte Erholungswert des betroffenen Waldes auf 1,0 bis 2,8 Milliarden Franken (Fr. 600.— bis 800.— pro Quadratmeter bei einem aktuellen Wert von Fr. 0.50 bis 2.—).

Die Autoren gingen aber noch einen Schritt weiter und bildeten Typen von Waldbesuchern nach deren Nutzungsformen und Einstellungen:

- Die Waldidealisten möchten am liebsten einen Urwald. Sie wären bereit, für einen solchen Wald einen hohen Einsatz zu leisten.
- Die Waldinstrumentalisten benützen den Wald für ihre sportliche Betätigung. Sie würden von allen Besuchertypen den höchsten Eintrittspreis bezahlen.
- Die Waldtraditionalisten wohnen meist nahe beim Wald. Auf Grund ihrer Identifikation mit seinem aktuellen Zustand sind sie bereit, zu dessen Erhaltung beizutragen.
- Die Waldkonventionalisten würden den höchsten Eintrittspreis für gut ausgebaute Spazierwege, ein dichtes Wegnetz und gute Verpflegungsmöglichkeiten bezahlen.

In den Schlussfolgerungen wird nochmals der Nutzen eines nahen Erholungswaldes herausgestrichen. Aus umweltökonomischer Sicht ergibt sich, dass: «... eine vermehrte Besucherorientierung der Forstpolitik gerechtfertigt (ist)». Das heisst, dass bedeutende umwelt- und forstpolitische Aktivitäten an die Hand genommen werden sollten! *U. Müller*

REMMERT, H.:

Naturschutz

(ein Lesebuch nicht nur für Planer, Politiker und Polizisten, Publizisten und Juristen)

202 Seiten. 1988, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris. DM 14,80

Eine kurze Einleitung (Die Bühne) soll die bisherige Entwicklung darstellen, wobei die ständig wachsende Weltbevölkerung und der massive Verbrauch an Ressourcen nur ungenügend gewürdigt werden. In der Folge behandelt der Verfasser den umfangreichen Stoff nach den Untertiteln: Warum? Was ist? Für wen? Wozu? Wer schützt – wer forscht? Was? Wie? Wo? Kosten? Wie gross? Wer lehrt? Es werden beachtenswerte Grundsätze abgeleitet wie etwa: genügend grosse Schutzareale, nicht unter 50 ha (wenn möglich bis 10 000 ha!), wobei allerdings vermerkt wird, dass im dicht besiedelten Mitteleuropa derartige Flächenansprüche nicht erfüllt werden können; Biotopverbund durch grüne Brücken zwischen den isolierten Schutzinseln; Land- und Forstwirtschaft müssen naturnah betrieben werden; Naturschutz ist vermehrt in die Studienpläne einzubauen; ökologische Erziehung der Bevölkerung.

Neben klaren, gut fundierten Abschnitten finden sich widersprüchliche und fachlich unrichtige Ausführungen wie zum Beispiel Boden-Nährstoffhaushalt (S. 58); die Forstverwaltungen sind gegen die Anlage von Waldnaturschutzgebieten, wobei unser Holz kaum verkäuflich ist (S. 152), kurz vorher aber: wir brauchen grossen Holzmengen, die Forstwirtschaft muss Holz produzieren, sonst tragen wir zur rigorosen Zerstörung der Tropenwälder bei (S. 146). Das Brachlandproblem wird zu oberflächlich beurteilt: «keine Angst vor Brachflächen, diese werden von Jahr zu Jahr schöner und reicher» (S. 149).

Im Schlussabsatz «Quintessenz» wird richtig vermerkt, dass Naturschutz für das Weiterbestehen unserer Kultur entscheidend und zugleich eine ethisch-sittliche Pflicht ist.

Das Buch enthält eine Fülle von Gedanken auf Grund weltweiter Kenntnisse und Erfahrungen des Autors. Es ist in einfacher Sprache für den Nichtfachmann geschrieben, leider aber stellenweise unsystematisch, fachlich nicht immer im logischen Zusammenhang und formell-stilistisch in mancher Hinsicht nicht sehr sorgfältig. Dem Naturfreund kann es aber viele Anregungen bieten. *E. Krebs*

LEIBUNDGUT, H.:

Unsere Laubwälder

Natur – Zustand – Bewirtschaftung

107 Seiten, 30 Abb. (davon 8 farbig)

Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart, 1988, geb. Fr. 42.–

Dieses neueste Werk des Autors ist die Ergänzung zum 1986 erschienenen Buch «Unsere Gebirgswälder» und hat eine entsprechende Disposition, Aufmachung und Abfassung. Allgemeine Laubwaldabschnitte betreffen «Das Wesentliche», «Der natürliche Lebensablauf», «Die frühere Benutzung und heutige Beurteilung», und «Der Waldbau» mit den vier Untertiteln Wirtschaftsziel, Baumartenwahl, Pflege sowie Verjüngung. Die Ausführungen sind zur Vertiefung des Naturverständnisses geschrieben und jedermann verständlich (wenige und dann erklärte Fachwörter), somit auch für nichtforstliche Fachleute (Lehrer, Bio-/Ökologen, Jäger, Planungsleute, Landschafts- und Naturschützer, Waldfreunde usw.) oder als ein verlässliches Geschenk wertvoll.

In Weiterführung seiner beiden Bücher über Waldpflege und natürliche Waldverjüngung beschreibt und belegt der Verfasser nunmehr die Besonderheiten des einheimischen Laubwaldes, zum Beispiel Samenproduktion, Keimungseigenheiten, Wuchs- (und Wert-)Verhalten, die vielseitigen Mischungskategorien und Mischungsmöglichkeiten sowie die artbezogenen Behandlungsverfahren, namentlich bei Jungwuchs-, Dickungs- Nebenbestandspflege und Verjüngung.

Unterstrichen werden ferner die sozialen, landschaftlichen, ökologischen und kulturellen Bedeutungen unseres Laubwaldes und – was im Heute befangene Waldeigentümer zum langfristigen Nachteil übersehen – die kommende Wertsteigerung unserer Laubhölzer.

Am umfangreichsten ist das Kapitel mit den treffenden und äusserst knapp gehaltenen Beschreibungen der schweizerischen Laubwaldgesellschaften (rund 70 Gesellschaften in 15 Gruppen gefasst; besonders Ökologie, Baumleben, Leistungen, Biotop, Waldbau, Umwelt). In vielen Schriften pflegen freilich lauter waldbaulich-normative Prinzipien vorgelegt zu werden; selbstverständlich muss an jedem Waldort die Grundsatzbehandlung klargelegt sein. Für sich allein sind solche Hinweise «Graue Theorie» – allerdings eine von allen erfassbare. Das Erreichen der Waldziele bestimmen ebenso massgeblich die lokalen Verhältnis-

se, das vorhandene Standorts- und Bestandesgepräge. Für Pflege und Verjüngung eines Waldes bedarf es eben nicht nur des Grundlagenwissens, sondern auch der Kunst des Alleserfassens. Diese Kunst kommt in der Art und Auswahl der Gesellschaftsangaben hervorragend zum Ausdruck. Schon deshalb seien «Unsere Laubwälder» der Forstwelt nahegelegt. Ausserdem strahlt dieser Band die echte Verbundenheit des Gelehrten zum Laubwald, seine Liebe zur Natur aus.

Der dreiseitige kunstvolle Abschluss des wie gewohnt eindrücklich illustrierten Buches heisst «Schöner Wald in treuer Hand» und führt zu der Sentenz: Bei Rücksichtnahme auf die Allgmeinheit ist der Waldbau eine bereichernde Kulturaufgabe. — Mein Schluss: gründlich, prägnant, vorbildlich und, merci!

R. Kuoch

CARLQUIST, S. C.:

Comparative Wood Anatomy

Systematic, Ecological and Evolutionary Aspects of Dicotyledon Wood

(Springer series in wood science)

101 figs. X, 436 pages. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Paris, Tokio, Hongkong, 1988, DM 362,—, (Hard cover)

Dieses Werk ist das fünfte in der Bücherreihe des Springer-Verlages über Holzwissenschaften. Der Autor — Dr. Carlquist — gibt als Grund für das Erscheinen dieses Werkes an, dass seit geraumer Zeit kein Buch über das Fachgebiet der vergleichenden Holzanatomie erschienen ist. Er geht davon aus, dass der Leser gewisse Grundkenntnisse dieses Gebietes besitzt. Die vergleichende Holzanatomie basiert auf dem Beschreiben von Holzmerkmalen. Der Verfasser hat versucht, so viele Merkmale wie möglich zu besprechen, wobei er die gegenwärtigen Auffassungen über die Wichtigkeit der einzelnen Merkmale für dieses Fachgebiet berücksichtigt hat.

Kapitel 1 enthält eine kommentierte Übersicht der bei den vergleichenden holzanatomischen Untersuchungen angewandten Techniken wie Lichtmikroskopie, Raster- und Transmissionselektronenmikroskopie und Präparateherstellung. Hierauf folgt eine kurze Besprechung der Materialbeschaffung, der vorhandenen Literatur, der EDV-Anwendung und der benützten Terminologie und eine Liste der in den nachfolgenden Kapiteln zu besprechenden holzanatomischen Merkmale. Die in Kapitel 2 bis 9 diskutierten Merkmale sind nach folgendem Schema angeordnet: Wachstumsringe, Gefässglieder, Tracheiden, Fasertracheiden und Fasern, axiales Parenchym, Markstrahlen, Zellinhaltstoffe und Interzellulargänge, Variationen der kambialen Tätigkeit und kambiale Ontogenie (unter anderem Peadomorphosis). Von ausgewählten Merkmalen werden Listen mit Angiospermen-Familien wiedergegeben, in welchen diese Merkmale auftreten. Im Kapitel 10 werden Beispiele angeführt, wie mit Hilfe der vergleichenden Holzanatomie systematische Probleme gelöst worden sind. Es wird der systematische Wert verschiedener Holzmerkmale besprochen und Methoden zur Präsentierung von Daten, welche Verwandtschaften andeuten, diskutiert. Kapitel 11 stellt einen Versuch dar, den Erscheinungszustand der holzanatomischen Merkmale in Zusammenhang zu bringen mit evolutionären und nicht evolutionären Entwicklungen (zum Beispiel Optimierung des Wasserleitvermögens und dessen Zuverlässigkeit, Assimilat-Haushalt, Mechanik, Wasserspeicherung, Schutz des Holzes vor Abbau durch Organismen) und allgemeinen ökologischen Einflüssen. Spezielle Aufmerksamkeit wird der Diskussion über die Unumkehrbarkeit der Entwicklung von Merkmalen gewidmet. Das Buch enthält über 800 Literaturangaben und ein ausführliches Sachregister.

Dieses Buch gibt eine ausgezeichnete Übersicht über den gegenwärtigen Stand der vergleichenden Holzanatomie. Das war auch nicht anders zu erwarten, denn Dr. Carlquist ist einer der wenigen, welche dieses Fachgebiet völlig überblicken. Er ist ein «trendsetter», wenngleich einige seiner Kollegen der Meinung sind, dass er mit seinen Erklärungen manchmal zu weit geht, ohne dabei hinreichendes Beweismaterial vorlegen zu können. Wie schon vom Verfasser selber erwähnt, ist sein Buch kein Ersatz für die bisherige Literatur, dafür ist die Besprechung der einzelnen Merkmale oft zu oberflächlich. Andererseits geht der Verfasser auch zu weit in der Unterscheidung von Merkmalen, wie zum Beispiel bei den Zuwachszonen. Diese werden mit Hilfe anderer holzanatomischer Merkmale in ausserordentlich viele Typen unterschieden, wobei ökologische Einflüsse dafür sorgen können, dass eine einzige Art bei mehreren Typen untergebracht werden muss. Obwohl die meisten Abbildungen von hervorragender Qualität sind, enthält das Buch auch einige unscharfe Abbildungen, und es wurden auch einige weniger gute Schnitte benutzt. Das einzig bedauerliche an diesem Buch ist sein Preis.

K. Bonsen

FIUCZYNSKI, D.:

Der Baumfalke

2., unveränderte Auflage
(Die Neue Brehm-Bücherei, 575)

25 Tabellen, 63 Abbildungen, 208 Seiten. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 1988. DM 22,–

Der Baumfalke besitzt sein Jagdrevier im offenen Land. Er nistet in alten Horsten von Corviden auf hohen Bäumen, und seine Brutplätze liegen vorzugsweise in lichten Wäldern, in der Waldrandzone und in Feldgehölzen. Der Baumfalke brütet aber auch auf Einzelbäumen in Parkanlagen und Alleen oder in kleinen Baumgruppen.

In der Schweiz ist der Baumfalke Brutvogel im ganzen Mittelland, und nach den Erhebungen der Schweizerischen Vogelwarte scheint sich die Populationsgrösse seit längerer Zeit nicht wesentlich zu verändern. Der Gesamtbestand umfasst jedoch nicht mehr als etwa 130 Brutpaare, so dass der Baumfalke in der Roten Liste der gefährdeten und seltenen Vogelarten der Schweiz figuriert. Als Ursachen der potentiellen Gefährdung werden vor allem der Rückgang der Fluginsekten und die Zerstörung von Feuchtgebieten und Kleingehölzen in Betracht gezogen.

Über den Baumfalken lagen bisher weit weniger wissenschaftliche Informationen vor als über andere Greifvogelarten, und durch die vorliegende Monographie konnten diese Kenntnisse bedeutend erweitert werden. Die Übersicht wurde erstellt auf der Grundlage einer gründlichen Verarbeitung der vorhandenen Literatur, die alle Teile des Verbreitungsareals berücksichtigt. Ausserdem stützt sie sich auf intensive Studien des Verfassers an Berliner und märkischen Baumfalken, in deren Verlauf 719 Nestjunge markiert worden waren. Damit liessen sich Fragen der Geburtsortstreue, des Festhaltens am Brutplatz, der Geschlechtsreife sowie der Wanderwege mit ihren Risiken prüfen.

In insgesamt 36 Kapiteln werden sämtliche Bereiche der Biologie und Ökologie dieser Tierart ausführlich behandelt – ergänzt durch ein aussergewöhnlich reichhaltiges Literaturverzeichnis. Für die Erhaltung des Baumfalken und seines Lebensraumes sind die Ausführungen über Biotop, Verbreitung, Bruterfolg und Sterblichkeit, Siedlungsdichte und Bestandestrend, Ernährung, Feinde, Todesursachen, Biozide und über die Wanderungen von besonderem Interesse.

Die Schrift ist nicht nur dem spezialisierten Ornithologen zu empfehlen, sondern allen Naturschützern und Ökologen, die sich um die Erhaltung und Pflege der Lebensräume bemühen. Sie sollte aber auch von Forstleuten, Landwirten und Kulturingenieuren gelesen werden, die an der Gestaltung der Kulturlandschaft massgebend mitbeteiligt sind. *K. Eiberle*

SCHUBERT, R., WAGNER, G.:

Botanisches Wörterbuch
Pflanzennamen und botanische Fachwörter

9., neubearbeitete und erweiterte Auflage
(Uni-Taschenbücher, UTB Nr. 1476)

582 Seiten, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart (Lizenzausgabe), 1988. DM 32,80

Botanische Wörterbücher gibt's zuhauf. Jedes hat eine Eigenschaft, die anderen abgeht. Jedes füllt eine Interessen- und damit Marktlücke. Das vorliegende Lexikon hat alte und bewährte Tradition (seit 1961). Neu ist – neben inhaltlicher Neubearbeitung und Erweiterung – sein Erscheinen in der UTB-Reihe. Es besitzt ausser seinem überaus reichhaltigen lexikalischen Hauptteil – wohl um 10 000 Begriffserläuterungen und -herleitungen – neben Hinweisen für die Benutzung eine kurze Einführung in die Terminologie (Herkunft und Entwicklung der botanischen Fachsprache, Einteilung der Botanik, philologische Grundlagen, Lautlehre) und Nomenklatur (Grundanforderungen an wissenschaftliche Pflanzennamen, Überblick über die Taxa und ihre Benennung, Gattungs-, Art- und Autorennamen) sowie Listen allgemein gebräuchlicher Symbole und feststehender Abkürzungen (auch für Baumschulen, zum Beispiel Jungpflanzen-Altersbezeichnungen). Ein Verzeichnis der deutschen Pflanzennamen (20 Seiten, doppelspaltig) erlaubt über deren Gattungsnamen den Einstieg in den Hauptteil, wo die Familienzugehörigkeit sowie weitere Einzelheiten zu erfahren sind. Das Verzeichnis der Autoren mit kurzbiographischen Angaben und den Abkürzungen enthält auf 46 Seiten vermutlich um 2000 Namen. Das System der Pflanzen umfasst – doppelspaltig – 16 Seiten vom Reich über Abteilung, Klasse und Ordnung bis zur Familie, womit der Anschluss aus Angaben des lexikalischen Teils an das System gegeben ist. Das Literaturverzeichnis weist über hundert weiterführende aktuelle umfassende Werke der gesamten Botanik auf. Damit wird das Wörterbuch auch zum Studienführer.

Das botanische Wörterbuch wendet sich «an alle Interessenten, die sich aus unterschiedlichen Beweggründen mit den Grundlagen oder mit bestimmten Teilgebieten der Botanik beschäftigen und hierbei Wert auf ein handliches Nachschlagewerk als sprachkundlichen und begriffserläuternden Rat- und Auskunftgeber legen». Es erfüllt seine Versprechen sooft und solange man es benützt. *N. Kuhn*

HESPELER, B.:

Rehwild heute
Lebensraum, Jagd und Hege

(BLV Pirsch Buch)

175 Seiten, 100 Fotos, BLV, München, 1988; DM 28,–

Die BLV Verlagsgesellschaft München gibt ein Rehwildbuch heraus, welches aktuelle wissenschaftliche sowie praxisorientierte Themen in einer Form behandelt, von denen sowohl der Fachmann als auch der praktizierende Jäger sehr viel profitieren kann. Das Bearbeitungsgebiet des Buches «Rehwild heute» umfasst unter anderem Abschnitte über Herkunft, Anpassungsfähigkeit, Wanderungen, Ansprechmerkmale, Zählbarkeit, Vererbung, Hege, Fütterung, Bejagung und Fakten der Rehwildschäden. Idee und Inhalt dieses Rehwild-«Konzentrates» sind, nach Meinung des Rezensenten, gut, und man spürt beim Lesen heraus, dass der Autor B. Hespeler, übrigens ein erfahrener Berufsjäger sowie Rehwildkenner, ein vorzüglicher Naturbeobachter ist und es versteht, entsprechende und richtige Folgerungen für die Praxis abzuleiten. Der Text fasst meist in Kurzform das Wichtigste zusammen, und einzelne Kapitel sind zudem auch gut und instruktiv illustriert. Obschon wir über das Rehwild heute sehr viel wissen oder meinen, es wenigstens zu wissen, ist doch eine Menge von Aussagen darüber (noch) nicht wissenschaftlich gesichert. Rehwildstudien, ob hier oder dort, lassen sich nicht unbedingt und ohne weiteres generalisieren, das heisst, ihre Übertragbarkeit ist keineswegs in allen Bereichen anwendbar. Dies hängt unter anderem von den komplexen und differenzierten regionalen Umweltfaktoren ab. Zweifellos kommt dem Werk eine grosse Bedeutung zu, da es einerseits über viele interessante Details orientiert, anderseits aber auch die Grundelemente der Rehwildbiologie und -bejagung vermittelt und so jagdliche und hegerische Vorbildfunktionen übernehmen kann. Im Grunde genommen werden keine absolut neuen Erkenntnisse aufgezeigt; bekanntes Wissen wird aufgenommen, mit den Erfahrungen des Autors verarbeitet und dem Praktiker empfohlen. Obschon vermutlich für diesen und jenen Rehwildjäger seitens des Autors zum Teil etwas unbequeme, aber auch etwas vage Äusserungen gemacht werden, handelt es sich beim vorliegenden Buch um ein sehr empfehlenswertes Nachschlagewerk, das in die private Jagdbibliothek gehört. Dem Buch «Rehwild heute» dürfte ein breiter Erfolg sicher sein.

U. Lienhard

Biometric Models and Simulation Techniques for Processes of Research and Applications in Forestry

Biometrische Modelle und Simulationstechniken bei Prozessen in forstlicher Forschung und Praxis

Zusammengestellt von *B. Sloboda*

(Schriften aus der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Band 90)

59 Abb., 163 Seiten, J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt/M., 1988, DM 29,–

In dieser Schrift sind fünfzehn Vorträge einer IUFRO-Tagung vom August 1985 in Göttingen zusammengetragen, mit einer Ausnahme alle in englischer Sprache, aber mit deutscher Zusammenfassung. Die Arbeitsgruppe 6.02 «Statistical methods, mathematics and computers» befasste sich mit folgenden Themengruppen:

- biometrische Versuchsplanung, Stichprobentheorie für Inventuren, Testen von Hypothesen bei Zuwachsschwankungen,
- Modellbildung und Simulation von Prozessen, insbesondere Stoffumsatz und Wachstumsprozesse, Prüfung von Hypothesen in komplexen Systemen,
- adäquate Computertechniken.

Es ist bezeichnend, dass die Modellbildung von Prozessen stärker im Vordergrund steht als früher. Auch bei den behandelten stichprobentheoretischen Ansätzen kommt der Modellkomponente besondere Bedeutung zu. In den Diskussionen wurde gegenüber der Vergangenheit gerade dieser Trend als positiv bewertet, da zur Prüfung von Hypothesen über die Effekte der Walderkrankungen/Immissionen in Ökosystemen für die dort ablaufenden Prozesse angepasste Modelle entwickelt und zugrundegelegt werden müssen.

In den meisten Fällen wurden neben den methodischen Aspekten auch die Ergebnisse von konkreten Projekten präsentiert. Dadurch wurde die Verbindung zwischen der Forstlichen Biometrie und der Praxis besonders eindrucksvoll dokumentiert. *P. Bachmann*

KUCERA L. J., BOSSHARD H. H.:

Holzeigenschaften geschädigter Fichten

(avec un résumé détaillé en français; including a comprehensive summary in English)

(Contributiones Biologiae Arborum, Vol. 1)

77 Tab., 62 Abb. Anhang 23 pp. Literatur 4 pp. Schlagwortregister 3 pp. Birkhäuser Verlag/Basel, 1989, Fr. 28.–

Innerhalb der Waldschadensforschung haben die holzkundlichen und holztechnologischen Untersuchungen einen ihr eigenen Zweck, der *eine* der vielschichtigen Aufgaben der Forstwirtschaft verdeutlicht: die Waldpflege auch im Sinne der «Holzpflege» zu sehen und damit das Bereitstellen des Holzes als Roh- und Werkstoff. Während in Nordamerika durch die epidemische Ausbreitung mikrobiologischer und tierischer Organismen und anthropogen bedingter Schädigung die Experimente zur Verwendung von Holz geschädigter Bäume ihre langjährige Tradition haben, liess in Europa erst die grossflächig anhaltende Vitalitätseinbusse der Waldbäume das Bewusstsein für die Holzqualität aufkommen. So ist seit den siebziger Jahren in zunehmendem Masse das Holz nach biologischen und technologischen Aspekten Gegenstand umfangreicher Untersuchungen gewesen, um die Beziehungen zwischen der Baumvitalität und der Holzqualität möglichst genau zu erfassen.

Das vorliegende Werk leistet in diesem Sinne in erster Linie einen Beitrag zur Holzbiologie, indem mikroskopische und makroskopische Holzmerkmale und technologische Eigenschaften des Fichtenholzes unter sich wie aber auch zur Baumvitalität und sozialen Stellung des Probebaumes in Beziehung gesetzt werden. (Splintholzbreite und -anteil, Jahrringbreite, Raumdichte, Tracheidenlänge, Zellwandanteil; Dauerhaftigkeit, Durchlässigkeit, Verleimbarkeit). Aus den Ergebnissen und unter Beizug der Literatur leiten die Autoren Folgerungen zu Schlagworten wie Holzqualität, Wertverlust und Massnahmen dagegen, Rohholzsortiment, Holzernte, Lagerung und Verwendung für die Forst- und Holzwirtschaft ab, wie sie unlängst aus vielen anderen Arbeiten hervorgingen. Die Schrift ist nicht direkt für den Praktiker bestimmt, wohl aber für den an der Holzforschung Interessierten oder darin Tätigen. So zeichnen sich alle Kapitel durch eine umsichtig zusammengestellte Vielzahl von Detailangaben aus, die dem/der Holz- und Laborfachmann/-frau weiterführende Hinweise bieten, für den Praktiker im Wald und Holzhof aber nur Ballast sind; das Buch legt einige Grundsätze für die Planung holzkundlicher wie holztechnologischer Untersuchungen dar. *G. R. Schnell*

REB, W.:

Jagdwaffen praktisch
Revier, Schiessstand, Jagdreise

84 s/w-Fotos, Format 14 x 21 cm. BLV München, Wien, Zürich; DM 28,–

Der Verfasser des Buches hat sich zwei Aufgaben gestellt: Vermittlung von praktischem Wissen um die Jagdwaffe, damit gemäss der geschriebenen und ungeschriebenen Gesetze von Weidgerechtigkeit der Wildstand richtig bewirtschaftet *und* erfolgreich Jagdbeute gemacht werden kann. Um es vorweg zu nehmen, die Ziele wurden erreicht.

In 48 Kurzabschnitten in ungezwungen gefälliger Reihenfolge wird der interessierte Weidmann durch das Gebiet der Jagdwaffenkunde geführt. Randtitel erleichtern die Suche bei offenen Fragen. Man erfährt alles über jagdliche Langwaffen jeglicher Kombination von Schrot und Kugel. Auch Messer und Faustfeuerwaffen, marginale und doch unentbehrliche Werkzeuge des zünftigen Jägers, werden vorgestellt. Welche Waffe braucht man für die Elchjagd in Schweden – oder wie schützt man den Lauf vor Eindringen von Fremdkörpern? Der Leser findet Auskunft und praktische Ratschläge für zahllose Situationen des jagdlichen Alltags.

Der Abschnitt über das Flintenschiessen ist relativ knapp gehalten. Dafür sind einige grundsätzliche Wahrheiten enthalten. So wird mit dem Märchen der angeblich besseren Wirkung von grobem Schrot aufgeräumt, und die Maximaldistanz von 25 m für Schrotschüsse auf Rehe ist endlich in einem Lehrbuch unmissverständlich festgehalten.

Das Buch ist gut verständlich geschrieben und verzichtet auf komplizierte technische Ausführungen. Doch enthält es genügend Wissenswertes sowohl für den Jungjäger als auch für den Praktiker, der ein kleines handliches Nachschlagewerk für den täglichen Gebrauch greifbar haben will. *M. Rieder*