

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 132 (1981)  
**Heft:** 10

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

*PIRSON, A.; ZIMMERMANN, M. H.:*  
(Editors)

**Encyclopedia of Plant Physiology,  
New Series**

*BELL, E. A.; CHARLWOOD, B. V.:*  
(Editors)

**Vol. 8: Secondary Plant Products**

With contributions by Archer, B. L.; Banthorpe, D. V.; Bell, E. A.; Charlwood, B. V.; Conn, E. E.; Fodor, G. B.; Goodwin, T. W.; Gröger, D.; Grunwald, C.; Harborne, J. B.; Leete, E.; Luckner, M.; Mabry, T. J.; Mothes, K.; Roddick, J. G.; Smith, T. A.; Stephen, A. M.; Thompson, G. A., Jr.; Threlfall, D. R.; Underhill, E. W.

1980. 176 figs., 44 tab. and numerous schemes and formulas, 88 tab. XVI, 674 pages. Cloth DM 198,—.

Berlin-Heidelberg-New York: Springer-Verlag.

ISBN 3 540 09461 X

In ihrem Vorwort umschreiben die beiden Herausgeber E. A. Bell und B. V. Charlwood den Begriff «Sekundäre Pflanzenprodukte»: «By definition they do not play a role in the primary metabolic processes essential for the maintenance of life in an individual plant, nevertheless many may be absolutely essential to the survival of the species as a whole in a given natural habitat.» Damit wird signalisiert, dass die Sekundärmetabolite nicht von zweitrangiger Bedeutung sind, wie dies vom Begriff her abgeleitet werden könnte. So ist zum Beispiel das Lignin wohl eine Substanz, die nicht mehr in den Stoffwechsel zurückgenommen wird; ohne diesen Sekundärmetabolit Lignin wären aber die Baumformen im Pflanzenreich überhaupt nicht denkbar. Im vorliegenden Band werden solche Stoffe wie Zellulose oder Lignin nicht behandelt; dafür kommen die vielen Verbindungen und Gruppen von Verbindungen zur Sprache, die

eine begrenzte Verteilung in der Pflanzenwelt aufweisen und somit in Hinsicht auf ihre Chemie und Biochemie von taxonomischem und ökologischem Interesse sein können: Alkaloide, Isoprenoide, Pflanzen-Phenole, Aminosäuren (die nicht am Aufbau von Proteinen beteiligt sind), Pflanzen-Amine, cyanogene Glucoside, Glucosinolate, Betalaine, Pflanzen-Lipide von taxonomischer Bedeutung und Pflanzen-Carbohydrate.

Vorgängig zu den ausführlichen Stoff-Beschreibungen gibt K. Mothes einen kurzen historischen Abriss zum Thema «Sekundäre Pflanzenstoffe», E. A. Bell äußert sich zu deren möglichen Bedeutung im Pflanzenreich, und M. Luckner gibt eine ausführliche Literaturübersicht zum Aspekt des sekundären Stoffwechsels an sich und dessen Kontrolle. Diese drei Kapitel sind durchaus von allgemeinem Interesse und beleuchten sowohl die phylogenetischen und die ökologischen Komponenten, wobei vielfach auf die Wechselbeziehungen des Pflanzenreiches und des Insektenreiches hingewiesen wird.

*H. H. Bosshard*

*KLÖTZLI, F.:*

**Unsere Umwelt und wir**

Eine Einführung in die Ökologie. Mit einem Vorwort von Robert Jungk. 320 Seiten, 64 Fotos, 100 zweifarbige Zeichnungen und 6 einfarbige, zahlreiche Diagramme und 60 Tabellen, Ganzlinsonband mit farbigem Schutzumschlag, Format 16,7 x 23,8 cm. Preis Fr. 49.50. ISBN 3 444 10180 5

Die vorliegende Einführung in die Ökologie wurde zum Teil als Manuskript für eine Fernsehsendung zusammengestellt. Sie bietet in vier Grosskapiteln («Bausteine unserer Umwelt», «Kreisläufe — die ewigen Erneuerer», «Pyramiden des Lebens» und «Plündern wir unseren Plane-

ten?») eine überraschende Fülle von Tatsachen und Vorstellungen über die Umwelt des Menschen, über deren Gliederung, Abläufe, wechselseitigen Beziehungen und Gesetzmässigkeiten und über die Rolle des Menschen mit seinen vielfältigen Einwirkungen und den damit verbundenen oft fatalen Folgen. Das Buch ist im allgemeinen leicht lesbar, mit vielen anschaulichen und sauberen Abbildungen und Schemata versehen und vermittelt vielerlei Einsichten und Anregungen. Im Text wird allerdings etwas wenig auf diese Schemata verwiesen. Für eine zweite Auflage möchte man sich eine Erweiterung der Erklärungen wissenschaftlicher Ausdrücke, eine Vervollständigung des Verzeichnisses der zitierten Literatur und des Schlagwortverzeichnisses wünschen. Gerade weil sich die Kapitel in ungezwungener Folge aneinanderreihen, ist es oft schwierig, die einzelnen der so vielfältig gebotenen Informationen wieder aufzufinden.

Das Buch richtet sich an Lehrer, Schüler und alle andern, die in Beruf oder Freizeit mit der Umwelt zu tun haben. Gerade für den Forstingenieur ist die Kenntnis der Umweltvorgänge und das Wissen über Grenzen und Belastbarkeit der Ökosysteme, die dieses ansprechende Buch vermittelt, sehr wichtig.

*E. Landolt*

**WEICK, F.:**

### **Die Greifvögel der Welt**

Ein farbiger Führer zur Bestimmung der Ordnung *Falconiformes*.

Unter Mitarbeit von Leslie H. Brown. 159 Seiten mit 1304 Abbildungen, Texte deutsch und englisch. Leinen DM 78.—. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin, 1980.

Sämtliche 1144 Arten der Greifvögel der Welt werden auf 40 grossformatigen Farbtafeln dargestellt. Wichtige Unterscheidungsmerkmale sind durch Hinweis-pfeile hervorgehoben. Im 52 Seiten umfassenden, deutsch und englisch geschriebenen Textteil ist ein Bestimmungsschlüs-

sel enthalten, der eine leichte Orientierung aufgrund leicht erkennbarer Merkmale erlaubt, wie Grösse, Gestalt, Farbe, Schnabel-, Hauben- und Schwanzformen. Verschiedene weitere Merkmale sind in kurzen Übersichten zusammengefasst. Neben den Bildtafeln sind — was die Bestimmung zusätzlich erleichtert — auch die Verbreitungsgebiete und Körpermasse und -gewichte angegeben, leider nur in einer sehr kleinen, schwer leserlichen Schrift. Besonders wertvoll ist das umfassende, verschiedene Sprachgebiete berücksichtigende Literaturverzeichnis im Anhang. Obwohl nur ein verschwindend kleiner Teil der Arten in Europa vorkommt, bietet die beeindruckende Vielfältigkeit nicht allein für den Spezialisten ein Interesse.

*H. Leibundgut*

**REMMERT, H.:**

### **Ökologie**

Ein Lehrbuch, 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage, 1980. 189 Abbildungen, 12 Tabellen, 304 Seiten, geheftet, DM 44.—. Berlin - Heidelberg - New York: Springer Verlag.

Dieses erfolgreiche Lehrbuch ist bereits nach kurzer Zeit in einer zweiten, stark erweiterten Auflage erschienen und präsentiert sich heute auf einem Stand, der eine umfassende Einführung in die Ökologie erlaubt. Da gegenwärtig über diese Disziplin auch für das deutschsprachige Gebiet eine grössere Zahl von Darstellungen zur Verfügung steht, muss auf die Besonderheiten des vorliegenden Lehrbuchs hingewiesen werden. In formeller Hinsicht ist hervorzuheben, dass auf die Wiedergabe schwer verständlicher Fachausdrücke und auf die Besprechung mathematischer Methoden verzichtet worden ist in einer Art, die dennoch keine Nachteile für ein gutes Verständnis der Zusammenhänge nach sich zieht. Vielmehr gewinnt dadurch das Werk für Studierende und Laien ein hohes Mass an Anschaulichkeit. In fachlicher Beziehung war der Verfasser darum bemüht, der gros-

sen Mannigfaltigkeit ökologischer Tatbestände Rechnung zu tragen. Davon zeugt die vielseitige Auswahl von sorgfältig untersuchten Beispielen, die ausserdem darauf ausgerichtet ist, das Verständnis für die Dynamik der Vorgänge zu fördern, die funktionellen Zusammenhänge auf allen Stufen des Ökosystems zu zeigen und Klarheit über den Inhalt von grundlegenden Begriffen zu schaffen. Die vier Hauptkapitel dieses Buches, die mit «Wesen der Ökologie, Artökologie, Populationsökologie und Ökosysteme» überschrieben worden sind, entsprechen einer bewährten Gliederung. Gesamthaft vermitteln sie einen originellen Überblick über sämtliche Teilbereiche der Ökologie, indem die neuesten Erkenntnisse vieler naturwissenschaftlicher Disziplinen, wie etwa der Systematik, der Genetik, der Physiologie, der Ethologie, der Biochemie, der Vegetationskunde und der Wildkunde sorgfältig verarbeitet worden sind. Neben vielen gesicherten Erkenntnissen hat der Verfasser auch Hypothesen diskutiert mit dem

Ziel, dem Leser richtungsweisende Ansätze für die Weiterentwicklung der Ökologie zu zeigen. Sehr bemerkenswert ist die verantwortungsbewusste Einstellung des Verfassers zur praktischen Anwendung ökologischer Forschungsergebnisse. Sie äussert sich darin, dass eine generalisierende Aussage aufgrund von Modellvorstellungen grundsätzlich vermieden und nur den speziellen Forschungen am Einzelobjekt praktische Bedeutung beigemessen wird.

Das vorliegende Lehrbuch, das in erster Linie für den Studenten geschrieben worden ist, kann als Einführung in eine wichtige, naturwissenschaftliche Disziplin auch dem Laien und Praktiker bestens empfohlen werden. Die kompetente und kritische Behandlung des Stoffes vermittelt aber auch dem Fachmann wertvolle Anregungen, wobei für ihn das aufschlussreiche Literaturverzeichnis von grossem Interesse ist. Die zahlreichen, guten Abbildungen dienen dem Lehrzweck in bester Weise.

*K. Eiberle*

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Bundesrepublik Deutschland

*HIRNER, V.:*

#### **Die Waldfunktionen im Schwäbisch-Fränkischen Wald**

Ergebnisse und Folgerungen der Kartierung.

Allgemeine Forstzeitschrift, 35 (1980), 41: 1074—1075

Der Artikel befasst sich mit einer Waldfunktionskartierung im Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald. Den Leser in der Schweiz dürften aber weniger die Ergebnisse und Folgerungen als die Randbedingungen, Inhalte und das Verfahren dieser Kartierung interessieren. Wir erfahren, dass sie in ganz Baden-Württemberg durchgeführt wurde. Die Grundlagen dazu bildeten ein Leitfaden der bundesdeutschen Arbeitsgemeinschaft Forsteinrich-

tung und eine Arbeitsanweisung der Landesforstverwaltung. Um eine landesweite Einheitlichkeit zu erzielen, wurden nur wenige Kartierer eingesetzt.

Die Kartierung erfasste die Wasserschutz-, Bodenschutz-, Klimaschutz-, Immissionsschutz- und Sichtschutzfunktionen, die Natur- und Landschaftsschutzwälder sowie die Erholungswälder. Es wurden nur bedeutsame und tatsächlich beanspruchte Waldfunktionen berücksichtigt. Aus der Nichtbezeichnung einer bestimmten Funktion darf daher nicht gefolgert werden, dass der betreffende Wald die fragliche Funktion im Bedarfsfalle nicht ausüben könnte.

Obschon also die Waldfunktionskartierung in Baden-Württemberg nur eine Zustandserfassung darstellt und rechtlich nicht verbindlich ist, spricht der Autor dennoch von einem wichtigen Grund-