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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 113 (1962)

Heft: 2

Buchbesprechung: Bücherbesprechungen = 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: 12.07.2025

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

BÜCHERBESPRECHUNGEN - COMPTES RENDUS DE LIVRES

GRAF J., unter Mitarbeit von *WELMER M. GRAF A.*:

Tierbestimmungsbuch

Mit Tierbetrachtungen und einem Anhang über Vogelstimmen. 580 Seiten mit 374 bunten und 1384 schwarzen Abbildungen auf Tafeln und im Text.

J. F. Lehmann Verlag, München 1961. Preis: Leinen geb. DM 32.—; mit cellophaniertem Kartonumschlag DM 29.50.

Dieses Tierbestimmungsbuch gehört in die Reihe der bekannten Grafschen Natur- und Wanderbücher, wie zum Beispiel der «Waldwanderer», der «Alpenwanderer» sowie der «Wanderer durch die Binnengewässer» und ist jetzt in Ergänzung zum «Pflanzenbestimmungsbuch» erschienen.

Alles Wissenswerte und Interessante über die Tierwelt der Landschaften Mitteleuropas ist in diesem Buche enthalten: deutsche und lateinische Bezeichnungen, Zugehörigkeit im zoologischen System, Körpermerkmale, Lebensansprüche und -gewohnheiten der einzelnen Arten, Abarten, Vorkommen, Nist- und Lagerplätze, Ernährung, Laute sowie die Schutzvorschriften des Bundesjagdgesetzes und der Naturschutzverordnung. Es werden behandelt: Säugetiere und Vögel mit Erläuterungen zur Weidmannssprache, Kriechtiere, Lurche, Fische, alle Gliederfüßler (Insekten, Spinnen, Tausendfüßler, Krebse), die Weichtiere und Würmer. Besonders wertvoll sind die Zusammenstellungen über Fährten und Spuren, Losungen, Nester und Eigelege, Flugsilhouetten sowie die zahlreichen Ratschläge für das Beobachten der freilebenden Tierwelt; denn nur wer die feldzoologischen Erkennungsmerkmale der einzelnen Arten beherrscht und die Wirkstellen wildlebender Tiere zu deuten weiß, dem werden sich selbständig tiefere biologische Zusammenhänge erschließen. In einem Anhang sind die Stimmen der Vögel in Noten festgehalten.

Das Buch will möglichst weiten Kreisen (Schülern, Studierenden, Lehrern, Natur- und Tierfreunden) biologische Erkenntnisse in einfachster Form zugänglich machen, wobei die leicht übersehbare Bestimmungsmethode auch der Vorstellungswelt des Laien und Anfängers angepaßt ist.

Der Text zeichnet sich durch Kürze und Klarheit aus und wird veranschaulicht durch präzise Randzeichnungen und Bildtafeln, welche sowohl durch ihre künstlerische Ausführung als auch durch den hervorragenden Druck eine hohe Treffsicherheit beim Bestimmen verbürgen.

Der sachliche Wert dieses Bestimmungsbuches wird durch einige Unvollständigkeiten namentlich in den Verbreitungsangaben sowie Ungenauigkeiten — zum Beispiel wenn behauptet wird, daß das Reh im Sommer in Sprüngen von 4—10 Stück zusammenlebt — im ganzen nur unwesentlich beeinträchtigt. Die Vielseitigkeit, welche dieses Nachschlagewerk gegenüber einem einfachen Bestimmungsbuch auszeichnet, entspricht nicht nur dem Bedürfnis naturkundlich interessierter Kreise, sondern vor allem auch dem von Forstleuten und naturverbundenen Jägern. *K. Eiberle*

HEDIGER H.:

Beobachtungen zur Tierpsychologie im Zoo und im Zirkus

Mit 114 Photos auf Kunstdrucktafeln, 13 Zeichnungen, Sachregister und Literaturverzeichnis. 430 Seiten.

Verlag Friedrich Reinhardt AG, Basel. Kartoniert Fr. 20.—, Leinen Fr. 26.50.

In der vorliegenden, mit Skizzen und Photographien reich ausgestatteten Schrift ist es dem bekannten Tierpsychologen und Zoodirektor, Prof. Hediger, gelungen, den Leser in angenehmer Art in die wichtigsten Sphären der Tierpsychologie einzuführen. Dem Tierfreund kommen die Kapitel über den tierlichen Alltag und die allgemeinen Lebensgewohnheiten der Tiere (Wie Tiere wohnen; Das Tier und seine Feinde; Flucht-«Hypnose»; Tiere unter sich; Mutter und Kind; Wildtier und Haustier; Vom tierlichen Ausdruck) sehr zustatten. — Die Hinweise auf die Tierpsychologie im Zirkus und das Kapitel über Spiel und Dressur

lassen sich wie eine spannende Lektüre genießen und vertiefen das Verständnis für diese Zusammenhänge sehr eindrücklich. — Die Arbeit von Hediger enthält über den erwähnten Inhalt hinaus noch zwei Kapitel (Wege zur Tierpsychologie; Haben gewisse Tiere ein Bewußtsein?), die besonders den wissenschaftlich orientierten Leser ansprechen werden. Es ist übrigens aus dem gesamten Werk ersichtlich, wie sehr der Autor die wissenschaftliche Seite der Tierpsychologie zu unterstreichen versucht. Wir wollen diese Anstrengungen keineswegs falsch einschätzen, wenn wir betonen, daß in diesem Falle von einem wissenschaftlichen Handbuch mehr Objektivität zu erwarten wäre. Dies wäre beispielsweise möglich in der Behandlung der biologischen Einordnung von Mensch und Tier. Man mag zur Abstammungslehre von Darwin eingestellt sein wie man will, als objektiver Biologe muß man aber auch den Fakten Rechnung tragen, die gegen eine allzu enge entwicklungsgeschichtliche Bindung zwischen Mensch und Tier sprechen. Wir meinen, wenn in der Tierpsychologie besonders die «Tier-Mensch-Beziehungen» dargestellt werden sollen, so könne dies nur gelingen mit der nötigen Ehrfurcht vor Schöpfer, Mensch und Tier.

Die Arbeit von Prof. Hediger ist anschaulich und anregend verfaßt; sie fordert mancherorts zwar einen kritischen Sinn, wird aber jedem Leser sicher zur gewinnbringenden Lektüre.

H. H. Bosshard

United Nations — Economic Commission for Europe FAO

Trends in the utilization of wood and its products "Sector Study on Railway Sleepers". Genf 1960.

Der Bericht der FAO über die Tendenz des Holzverbrauchs und seiner Produkte gibt eine Zusammenfassung über die Eisenbahnschwellen, deren Art und Verbrauch in Europa. Die Untersuchung umfaßt 23 europäische Länder. In diesem Gebiet handelt es sich um 600 000 km Geleise, dies sind 25 % der auf der Erde vorhandenen. Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse werden Statistiken aufgestellt, die durch den ausführlichen Kommentar noch an Wert gewinnen. Verglichen werden die Jahre 1948 und 1958. Die Untersuchungen befassen sich mit dem gesamten Schwellenmaterial: Holz, Stahlbeton und Eisen. Der Bericht gibt Auskunft über den Anteil der einzelnen Materialien und welche Tendenzen in den Ländern in Hinsicht auf den Verbrauch bestehen. — In 11 Ländern werden ausschließlich Holzschwellen verwendet. — Es werden die einzelnen Schwellenarten ausführlich besprochen. Ein Vergleich der drei Materialien wird durch eine Tabelle wirksam unterstützt. Der Bericht über die Betonschwellen wird durch Zeichnungen der gängigen Konstruktionen vervollkommt. Schließlich wird über die drei häufigsten Teerölimprägnierverfahren berichtet.

Die Untersuchung gibt mit ihren 23 Tabellen, 3 Diagrammen und den Konstruktionszeichnungen über die Betonschwellen einen guten Überblick über die einzelnen Materialien und ihre Verwendung in den untersuchten Ländern.

B. Ernst

RICHARD J.-L.:

Les forêts acidophiles du Jura

Beitr. Geobot. Landesaufn. d. Schweiz, 38, 1961. 164 Seiten mit zehn im Text eingehefteten Vegetationstabellen, einer Skizze des Untersuchungsgebietes, zwei Übersichtstabellen mit den Differentialarten und entscheidenden Standortsfaktoren der Gesellschaften, Ausschnitten von soziologischen oder ökologischen Differenzierungstabellen und Geländeprofilen, 14 Darstellungen von Standortsfaktoren und 14 Bodenprofilzeichnungen.

Verlag Hans Huber, Bern. Fr. 21.50.

Der dem Leser unserer Zeitschrift bekannte Autor unternimmt in seiner neuesten Arbeit eine eingehende, pflanzensoziologische und ökologische Bearbeitung der im südwestlichen Jura vorkommenden azidophilen Waldgesellschaften. Seine Aufnahmen reichen, in der Längsrichtung des Juras, von der Hasenmatt (Solothurn) bis zum Crêt de la Neige (Frankreich). In der Querrichtung wurde der Jura in seiner ganzen Breite, ebenfalls über die Landesgrenze hinweg, durchgangen.

J.-L. Richard untersucht hier die zehn wichtigsten azidophilen Waldassoziationen des Juras, nämlich fünf Laubwälder und fünf Nadelwälder:

Wachtelweizen-Buchenwald	= *Melampyro-Fagetum*
Hainsimsen-Buchenwald	= *Luzulo-Fagetum*
Seggen-Buchenwald	= *Carici-Fagetum*
Platterbsen-Eichenwald	= *Lathyro-Quercetum*
Eichen-Birkenwald	= *Querco-Betuletum*
Block-Fichtenwald	= *Asplenio-Piceetum*
Bärlapp-Bergföhrenwald	= *Lycopodio-Mugetum*
Torfmoos-Fichtenwald	= *Sphagno-Piceetum*
Bergföhren-Moorwald	= *Sphagno-Mugetum*
Schachtelhalm-Tannenwald	= *Equiseto-Abietetum*

Meist kommen je zwei Subassoziationen zur Darstellung, und es werden abschnittsweise Physiognomie, Floristik, Systematik, Sukzession, Verbreitung, Standort (Klima, Boden) und Waldbau der Gesellschaften behandelt. Mehrfach werden verwandte Wälder miteinander verglichen und damit deren Charakteristik vertieft. Die waldbaulichen Teile entalten Angaben über spontane Holzarten, Gastholzarten, wirksame Bodeneigenschaften und Produktivität. Ein besonderer Abschnitt wird dem Einfluß von Muttergestein, Relief und Lokalklima auf die Verbreitung der jurassischen Naturwälder gewidmet. In der Zusammenfassung findet sich eine Liste der Charakterarten und Differentialarten der beschriebenen Assoziationen und Subassoziationen, ferner tabellarische Fassungen der gesellschaftsentscheidenden Standortsfaktoren und waldbaulichen Typisierungen sowie eine umfassende Übersicht der Wald- und Freilandgesellschaften des Juras.

Es handelt sich im ganzen um ein tiefschürfendes, mit Standortsmessungen vielseitig untermauertes pedologisch-pflanzensoziologisches Werk (einbezogen wurden auch physikalische Bodenuntersuchungen, wie sie von der Eidg. Anstalt f. d. forstl. Versuchswesen, Dr. F. Richard, ausgebaut wurden), das in den Schlußfolgerungen und in der ganzen Anlage auf eine waldbauliche Bewertung der Gesellschaften ausgerichtet ist. Das Bedürfnis des Wirtschafters ist es ja, nicht nur orientiert zu werden über Aufbau und Haushalt der einzelnen Gesellschaften, ihre Lebenstüchtigkeit und ihre Rolle als Landschaftselement, sondern auch etwas zu erfahren über die Möglichkeiten waldbaulicher Förderung des konkreten Wirtschaftsbestandes in seinen mannigfachen ökonomischen und ideellen Aufgaben. Unter anderem zum Zwecke der eindeutigen Abgrenzung von Gesellschafts- und Standortseinheit hat der Autor konsequent und in vorteilhafter Weise zwischen natürlich und wirtschaftlich bedingtem Holzartenaufbau unterschieden.

Einerseits werden jene im äußeren Randgebiet der Juraketten (und zwar in tieferen Lagen) auftretenden Buchen- und Eichenwälder bearbeitet, die am schweizerseitigen Jurafuß auf Ablagerungen von Seitenmoränen des Rhonegletschers und auf französischer Seite auf Tonen und Mergeln im Bereiche des ersten Plateaus vorkommen (550—700 m ü. M.), andererseits werden die erst in höheren Lagen, meist oberhalb 900 m ü. M., und auf den verschiedensten geologisch-petrographischen Unterlagen anzutreffenden Fichten- und Bergföhrenwälder mit Rohhumusauflage dargestellt. Neben der Beschreibung und Charakterisierung der einzelnen Gesellschaften werden auch Fragen allgemeinen Interesses behandelt; wir erwähnen stichwortartig: Höhenstufung der Vegetation, Genese und Sukzession der neutrophilen und azidophilen Waldvegetation des Juras, Problemkreis Klimax—Sukzession, kausale Erklärung der unterschiedlichen und zum Teil hohen Holzproduktivität der nicht üppigen und floristisch artenarmen Gesellschaften auf saurem Bodenmilieu (Vergleich der azidophilen Gesellschaften unter sich und mit den neutrophilen Wäldern), Ausbildung der oberen Waldgrenze im Jura.

Die Arbeit ist prägnant geschrieben, reichlich mit Zeichnungen aufgelockert und legt Zeugnis ab vom überlegenen Können

des Autors. «Les forêts acidophiles du Jura» wird sich weit über den Jura hinaus Beachtung verschaffen, dem Floristen und Soziologen eine Fundgrube neuer Erkenntnisse bedeuten und jeden Waldbauer und ökologisch Interessierten in außerordentlichem Maße bereichern. Bezeichnet man die bekannte Arbeit von M. Moor, «Die Fagion-Gesellschaften im Schweizer Jura» (Beitr. Geobot. Landesaufn. d. Schweiz, 31, 1952) als die umfassende und hervorragende Darstellung der im Jura weitverbreiteten bodenneutralen Waldgesellschaften, so ist die vorliegende Schrift von J.-L. Richard die notwendige und das Waldbild des Juras wesentlich abrundende Ergänzung dazu. *R. Kuoch*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

CZARNOWSKI M. S.:

Dynamics of Even-Aged Forest Stands

(Dynamique des peuplements forestiers équiennes).

Louisiana State University Studies, Biological Sciences Series Nr. 4, Louisiana State University Press, Baton Rouge 1961, 132 p., 15 fig., 19 tab.

L'auteur, connu pour des travaux publiés en Pologne peu après la dernière guerre, cherche à dégager de ce qu'il appelle les «cimetières de chiffres» des tables de production les principales lois du développement des forêts pures équiennes. Ses principales trouvailles sont les suivantes:

1o Le nombre de tiges à l'unité de surface (N/P) est en raison inverse du carré de la hauteur moyenne (H) chez un peuplement pur et équienne d'une essence donnée croissant dans une station et des conditions de concurrence mutuelle bien uniformes. Dans l'équation par lui proposée:

$$N = s \cdot \frac{P}{H^2}$$

s est un index variant, pour une essence donnée, avec la station (fertilité) et naturellement aussi la densité. Une telle règle ne peut valoir qu'entre certaines limites d'âge, grosso modo. Si on considère le cas de la pessière suisse très faiblement éclaircie par le bas, de 40 à 120 ans, l'approximation est acceptable; s est alors, dans des conditions de station très bonnes, moyennes et mauvaises, dans l'ordre, environ 72, 58 et 44 (H^2 et P en m^2).

2o Le diamètre moyen des tiges d'un peuplement pur et équienne, chez une essence donnée, est en raison directe de la hauteur moyenne diminué de 1,3 m et en raison inverse du quotient

$$\frac{\text{nombre des tiges réel à l'u. de s.}}{\text{nombre des tiges normal à l'u. de s.}}$$

augmenté de la valeur 1:

$$d_m = \alpha \cdot (H - 1{,}3\ m) \cdot \frac{2}{z + 1}$$

α est un coëfficient variant avec la densité, z, le quotient défini ci-dessus, le nombre normal, celui qu'on obtient en se servant de la première équation.

Je suis plus sceptique quant à la valeur générale de cette règle. Essayée dans différents cas tirés des dossiers de nos placettes d'essais, l'équation n'a pas toujours donné des résultats satisfaisants.

Czarnowski cite un grand nombre d'ouvrages (par Baader, Zimmerle, Köhler, Bistrup, Hummel, Georgievski, Weise, Kunze, etc.) où, d'une manière ou d'une autre, ses théories se trouvent confirmées. Elles sont, pense-t-il, propres à simplifier la solution de divers problèmes d'aménagement. *E. Badoux*

SCHÖPFER W.:

Beiträge zur Erfassung des Assimilationsapparates der Fichte

Band 10 der Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, aus der bad.-württ. forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt, Abteilung Biometrie. Mit einem Vorwort von Professor Dr. M. Prodan; Freiburg i. Br. 1961, 127 S.,