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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 140 (1989)

Heft: 1

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: 09.07.2025

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

KUJAWSKI, OLGIERD E. J.:

Wildbrethygiene – Fleischuntersuchung Versorgen – Verwerten – Trophäenbehandlung

2., überarbeitete Auflage, 150 Seiten, 318 Farbfotos, Format 14,8 x 21 cm, broschiert. BLV Verlagsgesellschaft München, Wien Zürich, 1988, DM 29,80

Wildbret, ob selbst verwertet oder veräussert, unterliegt in der Schweiz normalerweise nicht der amtlichen Fleischschau. Die Verantwortung dafür, dass es für den menschlichen Genuss tauglich ist, liegt beim Jäger. Dies setzt bei ihm zuverlässige Kenntnisse über die Wildbrethygiene voraus.

Das Buch von Olgierd E. J. Graf Kujawski bietet all denen, die sich mit dem Lebensmittel Wildbret befassen, insbesondere unseren Jungjägern, wertvolle Anleitungen in Text und Bild. Sehr gut dargestellt sind sowohl die wichtigsten Krankheitssymptome als auch der Ablauf des Versorgens bei zahlreichen Wildarten (Haar- und Federwild), das richtige Zerwirken und Zerlegen des Wildkörpers, das Zurichten von Wildbret und schliesslich auch noch die Trophäenbehandlung.

Die wissenschaftliche Beratung besorgte Dr. med. vet. Odward Geisel, Institut für Tierpathologie der Ludwig-Maximilian-Universität München.

A. Frei

LIKENS, G. E. (ed.):

An ecosystem approach to aquatic ecology Mirror Lake and its environment

197 Abb., XIV, 516 Seiten, Springer-Verlag, Berlin, 1985, DM 169,–. ISBN 3-540-96106-2

Likens et vingt-deux collaborateurs présentent une étude écologique macroscopique du Mirror Lake, un petit lac oligotrophe du New Hampshire (Etats-Unis), situé en aval du bassin versant du Hubbard Brook. Ce bassin a été étudié depuis 1963. Les données sur les apports atmosphériques et aquatiques, et sur l'hydrologie et la biologie, sont nombreuses et détaillées. Un autre livre traite de l'écosystème forestier du Hubbard Brook (F. H. Bormann et G. E. Likens, 1979. Pattern and process in a forested ecosystem).

L'analyse de l'écosystème du Mirror Lake est faite à des échelles spatiales et temporelles allant de l'individu à l'échelle historique et géologique. Un des thèmes principaux est l'influence de l'évolution historique du système sur sa structure actuelle. Le rôle des processus à l'échelle des organismes sur la structure, le métabolisme, et les fonctions biogéochimiques du lac forme le second grand volet du livre.

Le livre comporte neuf chapitres, dont chacun se termine par un bref résumé. Le premier chapitre introduit les principes du transport biogéochimique et des cycles d'éléments, qui forment la base conceptuelle pour le restant du livre. Les deux chapitres suivants décrivent l'environnement et l'histoire du lac et du bassin versant. Ils comprennent notamment une description de la biogéochimie et de la géologie du bassin. Les changements dans la végétation et dans l'utilisation forestière et agricole du bassin sont décrits en détail et sont corrélés avec des changements à long terme dans les apports au lac. Le chapitre 4 décrit les caractéristiques physico-chimiques du lac même, notamment la dynamique thermique, la stabilité et la circulation, et les flux d'éléments et d'énergie. Les chapitres 5 et 6 décrivent la biologie actuelle du lac. Le bactérioplancton, les macrophytes, le zooplancton et le benthos sont traités de manière approfondie. Cependant, la production de la microfaune benthique n'est pas traitée, ce qui est imputable à la difficulté de la mesurer. De telles données seraient pourtant précieuses, car il est vraisemblable que le microbenthos joue un rôle important. Le phytoplancton, le périphyton et les vertébrés sont traités avec moins de détail. Les champignons et protozoaires font l'objet d'une brève esquisse. Les données biologiques sont intégrées dans un budget du carbone organique et une discussion des interactions écologiques. Le budget du carbone est exposé clairement et de manière convaincante, tenant compte des apports atmosphériques et des exportations, mais également du weathering et des échanges gazeux. Par contre, la discussion des interactions l'est moins, car elle fait appel aux données de la littérature, les données expérimentales du Mirror Lake étant incomplètes. En particulier, les échanges d'éléments

nutritifs entre le sédiment et l'eau ne sont pas traités. Le chapitre suivant décrit la paléolimnologie et analyse de manière complète la sédimentation, la stratigraphie des diatomées et la chimie des sédiments, et, plus brièvement, les animaux et pigments fossiles. Le chapitre 8 traite des apports atmosphériques et fluviaux, et le dernier chapitre étudie le potentiel pour une gestion de l'écosystème à l'échelle du bassin versant et des apports atmosphériques, en faisant une comparaison avec les changements dans les apports au lac dûs à la succession dans la végétation. Il s'agit d'une des premières tentatives d'évaluer la limnologie passée et présente en fonction des influences du bassin versant et des apports atmosphériques. Cette approche devrait contribuer dans le futur à la recherche aquatique intégrée et à la gestion d'écosystèmes aquatiques.

Cette étude du Mirror Lake se distingue d'autres études de lacs d'Amérique du Nord, notamment ceux de l'Experimental Lakes Area en Ontario, par le fait qu'elle tient compte des processus à l'échelle historique et géologique et à l'échelle du bassin versant; ceci parfois au détriment d'analyses de processus plus détaillés, par exemple des interactions telles que la prédation, qui peuvent influencer le cycle d'éléments nutritifs, la productivité, voire la sédimentation. Une autre différence réside dans le fait que des expériences à l'échelle du lac ne sont pas possibles comme dans le cas de l'Experimental Lakes Area, ou de l'écosystème forestier du Hubbard Brook, et sont limitées à des enceintes. Néanmoins, les auteurs présentent un excellent traitement des interactions d'un bassin, et par là susciteront l'intérêt de tout limnologiste ou écologiste s'intéressant aux écosystèmes. Le livre forme un tout uni et la lecture en est fluide bien que les chapitres soient écrits par des auteurs différents. S'il n'est pas suffisamment complet pour servir de manuel pour un cours de limnologie, il constituera cependant une excellente lecture supplémentaire. D'autre part, il peut servir à ceux dont la tâche est la gestion d'écosystèmes naturels, car il présente un exposé simple et clair des principes régissant la dynamique à long terme d'un lac.

La qualité de la rédaction est très bonne, et comporte peu de fautes. Les tables et figures sont nombreuses, claires et informatives, avec pour seule exception quelques photos de microscopie à balayage qui sont trop sombres et peu nettes (pp. 376–380). Les références bibliographiques sont abondantes et pertinentes, et renvoient aux paragraphes où elles sont citées. Il y a un index général assez fourni, de même qu'un index des genres et espèces et un index des lacs cités pour comparaison dans le texte.

G. P. Genoni

JOOS, K.:

Einfluss des Autobahnverkehrs auf den Zustand umliegender Waldgebiete

Forschungsauftrag 23/86 auf Antrag der VSS, Vereinigung Schweiz. Strassenfachleute

47 Seiten, 16 Abb., VSS, Seefeldstrasse 9, 8008 Zürich, Fr. 38.–

Waldschadenerhebungen werden seit einigen Jahren in grösserem Umfang im In- und Ausland durchgeführt, wobei verschiedene Methoden wie Kronentaxation, Jahrringanalyse oder Infrarotaufnahmen zur Anwendung gelangen. Auch auf dem Gebiet der Lufthygiene steigt die Zahl an Untersuchungen laufend. Der Anteil an Forschungsarbeiten im Feld mit Schwerpunkt auf einer konkreten Ursachenklärung ist wesentlich geringer. Waldschadenprojekte mit einer ähnlichen spezifischen Bezugnahme, wie sie die Untersuchung behandelt, sind der Autorin nicht bekannt oder waren nicht zugänglich.

Die Arbeit befasst sich mit dem möglichen Zusammenhang zwischen dem Gesundheitszustand von Waldbeständen entlang von Autobahnen und der durch den Verkehr verursachten Luftschadstoffbelastung.

Auf zwei Untersuchungsflächen an der N1 bei Schönbühl (BE) und Gränichen (AG) wurden insgesamt mehr als 150 Buchen und Fichten auf Schäden durch die in den sechziger Jahren eröffneten Autobahnabschnitte untersucht. Auf diesen Abschnitten verkehren heute durchschnittlich 45 000 Fahrzeuge pro Tag. Das Kronenbild der Bäume wurde nach der Sanasilva-Methode beurteilt; die Untersuchung des Dickenwachstums erfolgte aufgrund des Jahrringverlaufs. Hierbei wurden die Ergebnisse von direkt an der Autobahn stehenden Bäumen mit jenen verglichen, die in ein und zwei Kilometer Distanz zur Autobahn stehen.

Hinsichtlich des Kronenbildes kommt die Studie zum Schluss, dass kein direkter Zusammenhang mit der Nähe zur Autobahn feststellbar ist. Die beobachteten Kriterien wie Blattschäden, Laub- oder Nadeldichte, krankhafte Wuchsformen in der Kronenbildung, verteilen sich gleichmässig bis auf die erfasste Höchstdistanz von zwei Kilometern.

In bezug auf das Dickenwachstum zeigen Buchen und Fichten kein einheitliches Bild. Während sich das Wachstum der Buchen innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes ähn-

lich verhält und keine Abhängigkeit von der Nähe zur Autobahn und einer steigenden Verkehrsfrequenz besteht, zeigen Fichten klare Unterschiede: Die durchschnittlich dreissig Jahre jüngeren Nadelbaumbestände nahe der Autobahn wachsen seit den trockenen siebziger Jahren schlechter als jene in weiterer Entfernung.

Der Bericht zu dieser Analyse, der vom Holz-Labor, Karin Joos, einer unabhängigen Forschungsstelle in Basel, ausgearbeitet wurde, weist auf den Charakter der Studie als Pilotprojekt hin. Deshalb sind allgemeingültige Schlussfolgerungen zum Thema Waldschäden an Autobahnen noch nicht möglich. Untersuchungen grösserer Probenmengen und weiterer geographisch und klimatisch unterschiedlicher Standorte sowie der Einbezug zusätzlicher Analysen der Luft und des Bodens sind vorgesehen.

U. Hugentobler

Energieholz für die Schweiz

Verbandsrichtlinie des Schweizerischen Holzindustrie-Verbandes

9 Abb., 14 Seiten, Schweiz. Holzindustrie-Verband, Mottastrasse 9, 3000 Bern 6, Fr. 7.–

In den Sägereien, der ersten Verarbeitungsstufe nach dem Holzschlag, können zwei Drittel des Rohstoffs zu Schnittholz verarbeitet werden. Ein Drittel fällt als sogenanntes Restholz an, ein Sortiment, das neben der Weiterverarbeitung in Cellulose- und Plattenindustrie vorwiegend als Brennstoff zum Einsatz gelangt. Die Sägereien sind deshalb heute wichtigste Brennstofflieferanten. Sie führen der Energieversorgung zur Zeit jährlich Brennstoff in der Grössenordnung von 60 000 Tonnen Heizöl zu. Der grösste Teil dieses Energieholzes wird als Schnitzel zur Einspeisung in grössere automatische Schnitzelheizungen verkauft.

Die Bedeutung der Holzenergie für die Holzindustrie hat den Schweizerischen Holzindustrie-Verband veranlasst, zuhanden seiner Mitglieder und weiterer interessierter Kreise eine Richtlinie über die Bereitstellung und den Einsatz von Energieholz zu erstellen. Die Richtlinie enthält neben einem Energieholz-Kataster, in dem die jährlich bereitgestellten Schnitzelmengen ausgewiesen sind, eine Normierung des Brennstoffes. Mit Garantiebestimmungen und einem Muster-Vertrag wird in der Broschüre Einfluss auf die Versorgung und den Einsatz von Energieholz aus der Holzindustrie genommen. Es sind dies ausserhalb von anlagetechnischen Teilen die ersten Bestrebungen zur Standardisierung im Holzenergiebereich.

Die Broschüre kann für Fr. 7.– bei der Geschäftsstelle des Schweizerischen Holzindustrie-Verbandes, Mottastrasse 9, 3000 Bern 6, bezogen werden.

H. Müller

CHEN C.:

Standörtliche, vegetationskundliche und waldbauliche Analyse chinesischer Gebirgsnadelwälder und Anwendung alpiner Gebirgswaldbau-Methoden im chinesischen fichtenreichen Gebirgsnadelwald

(Diss. Univ. f. Bodenkultur in Wien, *30*)

Zahlreiche Abb. und Tab., 316 Seiten, Verb. d. wissenschaftl. Ges. Österreichs, A-1070 Wien, Lindengasse 37, 1987. ISBN 3-85369-694-5. DM 49,–

Tirée d'une thèse de doctorat dont elle ne représente que la première partie, cette publication est le fruit de recherches bibliographiques étendues et approfondies. Le résultat consiste en une impressionnante revue des forêts de conifères des montagnes de Chine sous les aspects de la phytogéographie, de la phytosociologie et de la sylviculture.

Après une présentation phytogéographique détaillée des nombreux massifs montagneux qui structurent l'immense République Populaire de Chine, l'auteur s'attache à en décrire la végétation forestière primaire et secondaire.

Du nord au sud et d'ouest en est, ce sont 10 massifs montagneux qui sont passés en revue selon le même plan: aperçu général (géologie, géomorphologie, climat, sols), caractéristiques de la végétation et répartition des forêts de conifères, associations forestières et unités stationnelles (en fait, ce sont les formations végétales qui sont discutées), productivité, régénération, dynamique des formations, menaces.

A mon avis, le mérite de cet ouvrage est double. Il fournit d'une part, sous une forme quelque peu condensée, une synthèse générale et régionale des formations végétales forestières de Chine (l'immense majorité des forêts se trouve en montagne); de plus, l'approche phytogéographique est utilement complétée par des données sylvicoles et de production. D'autre part, et ce point me paraît particulièrement important, la publication tire parti d'une masse bibliographique considérable, en langue chinoise, qui resterait sans cela quasiment inaccessible.

La seconde partie de la thèse sera-t-elle également publiée? *J.-P. Sorg*

DE COULON, M.:

Pourquoi un beau paysage est-il beau
Essai sur l'esthétique du paysage

Très nombreuses illustrations, photographies et dessins, 94 pages. Office fédéral des forêts et de la protection de la nature / Office central des imprimés et du matériel, Berne, 1988, Art.Nr. 310.370

Il n'est pas facile de faire la critique de ce qu'écrit Maurice de Coulon. Ses arguments s'appuyent sur une érudition philosophique et littéraire si solide, sa plume court avec tant d'aisance de démonstration en affirmation, que l'on est finalement obligé de s'incliner en dépit de toute réserve légitime.

Le dernier ouvrage qu'il vient de nous donner, sous les auspices de l'Office fédéral des forêts ne manque d'aucune de ces qualités et se lit avec autant de plaisir que de profit. Illustré de nombreuses photographies dues à l'auteur lui-même, tout comme beaucoup des dessins qui accompagnent le texte, cet «essai» cherche à expliquer pourquoi un «beau» paysage nous paraît beau, justement.

Or, pour Maurice de Coulon, le beau dans la nature n'est pas seulement subjectif, il a un caractère immanent, si ce n'est même universel. C'est très platonicien, cette idée-là! Mais notre auteur va plus loin; l'esthétique d'un paysage, simple projection de l'esthétique de la nature en toutes ses parties, a un fondement biologique. Qu'y-a-t-il de plus harmonieux, en effet, que la spirale d'un coquillage ou la rondeur du houppier d'un arbre? Mais ces formes, agréablement pourvues d'irrégularités qui en font le charme, ne sont que l'expression d'une nécessité fondamentale d'économie vitale et d'organisation rationnelle. Dès lors, la nature est belle en soi parce qu'elle est à la fois infiniment variée, sans monotonie en ses parties, et qu'elle se manifeste avec une absolue économie de moyens. La dégradation indéniable de nos paysages est donc provoquée par l'homme seul.

Toutefois, l'homme peut parfaitement intégrer son activité dans cette nature sans la heurter ni la défigurer; ses constructions peuvent même rendre un site plus vivant, à la condition qu'elles observent un certain nombre de règles dont Maurice de Coulon fait l'essentiel de son exposé, sous forme d'analyse de critères esthétiques:

- ordonnance du paysage; structure et intégration hiérarchique;
- concordance des ensembles; ensembles contigus ou disjoints, etc;
- homogénéïté et cohérence des ensembles; formes et couleurs;
- structure diversifiée combinant ordre et diversité;
- harmonie et rationalité des formes;
- expressivité des paysages, enfin.

Le tout est accompagné d'une bibliographie considérable et d'une série de photographies hors-texte.

On ne saurait être plus rigoureux ni plus clair. Je ne regrette personnellement qu'une ou deux petites choses: d'abord que tous les «bons» exemples d'intégration paysagère comprennent des bâtiments, admirables il est vrai, du XVIIème et du XVIIIème siècle neuchâtelois; il existe tout de même de «bons» exemples de constructions actuelles. Deuxièmement, le principe de l'économie des moyens dans la nature me semble assez douteux; un seul exemple: il faut des milliards de grains de pollen pour qu'à la fin s'épanouisse un seul arbre!

Cela dit, sous le couvert d'une étude très personnelle, nous disposons grâce à Maurice de Coulon d'un véritable guide pour l'aménagement du territoire que devraient posséder et méditer tous les forestiers aussi bien que ceux qui sont chargés de faire des études ou de prendre des décisions en cette matière. *F. Borel*

INTERCOOPERATION:

Rapport annuel 1987

Intercoopération (Organisation Suisse pour le Développement et la Coopération), Maulbeerstrasse 10, 3001 Berne. 36 p., 1988

Maintenant la forme prise dès les débuts, le rapport annuel de IC comprend 2 parties: la première moitié fait compte rendu alors que la seconde est consacrée à un thème particulier.

Le compte rendu d'activité et financier met l'accent sur les faits saillants de 1987: nouveau contrat de régie avec la DDA, création, au sein de l'autorité de surveillance (le Conseil d'Intercoopération), d'une délégation (le Comité exécutif), consolidation du fonctionnement interne par diverses mesures.

Le nombre de projets et de collaborateurs IC sur le terrain sont restés stables, alors que les dépenses pour les projets diminuaient et que l'effectif du personnel de la centrale augmentait.

Notons que pour la première fois, les comptes d'Intercoopération présentent un déficit, dont les causes sont discutées.

La seconde partie du cahier est vouée au thème des organismes privés d'entraide en Suisse, en d'autres mots les ONG. Pourquoi les ONG, quels sont leurs divers objectifs, quelle place (opérationnelle et en volume financier) les ONG occupent-elles en Suisse, quelles sont leurs relations avec la Confédération — voilà l'esquisse des sujets abordés.

Cette intéressante seconde partie s'achève par une revue des objectifs d'Intercoopération placée sous la question suivante: IC — un nouveau modèle de collaboration entre l'Etat et les ONG en matière de coopération au développement?

J.-P. Sorg

PERKOW, W.:

Wirksubstanzen der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

2. Ergänzungslieferung (März 1988) zur 2. neubearbeiteten Auflage von 1983

Verlag Paul Parey, Berlin & Hamburg. 1988, DM 64,–

Der «Perkow» ist das deutschsprachige Standardwerk für Kurzinformationen über Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe.

Die erste, einbändige Ausgabe (1971) wurde im Jahr 1983 durch die zweite Ausgabe in Form einer nun schon zweibändigen Loseblattsammlung ersetzt. Dank der unermüdlichen Tätigkeit von Dr. Hartmut Ploss und dem Verlag Parey ist das Werk erstmals im Mai 1985 und nun zum zweiten Mal (März 1988) durch Ergänzungslieferungen auf den neuesten Stand gebracht worden. Die Entwicklung im Bereich der Pflanzenschutzmittel verläuft nach wie vor rasant: etwa 60 neue Wirkstoffe sind in den vergangenen drei Jahren neu dazugekommen, und bei etwa zwei Dutzend Wirkstoffen wurden Änderungen notwendig. Wer also Auskünfte über Pflanzenschutzmittel sucht oder geben muss, wird seinen «Perkow» mit Freude und Interesse anhand der 2. Ergänzungslieferung modernisieren. Neue Register sowie erstmals ein Verzeichnis von Codenummern für Wirkstoffe sind ihm dabei behilflich.

Wer den «Perkow» noch nicht kennt, wird die Gelegenheit benützen, sich eine vollständige Ausgabe zu besorgen, und wer ihn kennt, wird die 2. Ergänzungslieferung mit Dankbarkeit selbstverständlich bestellen.

H.-P. Bosshardt

WEISE, U.:

Beiträge zur Methodik und Genauigkeit von Stammscheiben-, Bohrkern- und Stammanalysen an Fichte und Tanne

Mitteilungen der FVA Baden-Württemberg, Heft 130

19 Abb., 28 Tabellen, 133 Seiten, FVA Baden-Württemberg, Postfach 708, D-7800 Freiburg, 1987, DM 22,–

Cette étude apporte une contribution méthodologique importante à l'utilisation des techniques d'analyse de cernes, passant en revue l'analyse de rondelles, de carottes et de tiges. Dans le contexte actuel des dégâts aux forêts, ces trois techniques ont été de plus en plus fréquemment employées pour évaluer de possibles modifications de l'accroissement. Cependant plusieurs questions concernant la rationalisation des travaux de mesure et la précision obtenue restaient sans réponse. Le travail de Weise vient ainsi combler certaines lacunes. Il aborde en particulier les points suivants:

- analyse de rondelles: nombre et emplacement des rayons de mesure, influence sur la précision du calcul de la surface et de son accroissement,
- analyse de carottes: réflexions sur les erreurs systématiques liées à cette méthode, possibilités d'amélioration,
- analyse de tiges: longueur des sections, nombre de rayons de mesure par rondelle, méthode de calcul du volume et de son accroissement.

Weise a recours à un modèle pour étudier les erreurs systématiques et l'influence de facteurs tels que la forme de la section du tronc (ovalité), l'excentricité du canal médullaire ou le nombre et la position des rayons de mesure. Pour tester la validité des réflexions théoriques, il utilise ensuite des mesures réelles effectuées sur des rondelles de sapin et d'épicéa.

Sans entrer dans le détail des résultats, présentés dans des tableaux très complets, notons quelques points intéressants. Dans le cas de l'analyse de rondelles, lorsque ces dernières sont prélevées à 1,3 m, il est nécessaire de mesurer au minimum quatre, voire huit rayons. A précision comparable, ce nombre peut être réduit lorsqu'elles proviennent d'en dessus de $^3/_{10}$ de la hauteur de l'arbre. Pour l'analyse de tiges, Weise recommande de prélever des rondelles à 0,65 m, 1,3 m et 1,95 m. En dessus, la longueur des sections peut être augmentée: deux fois

6 m, puis 4 m jusqu'à la pointe. En ce qui concerne l'analyse de carottes, il propose une méthode permettant de réduire les erreurs systématiques. Il recommande toutefois d'en limiter l'utilisation aux cas où des rondelles ne peuvent être prélevées en nombre suffisant.

Cet ouvrage est un outil précieux pour tous ceux qui doivent planifier, exécuter ou interpréter une analyse de cernes. *O. Schneider*

JACOBS, W., RENNER, M.:

Biologie und Ökologie der Insekten

2. Auflage

1201 Abb., 690 Seiten, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1988, geb. DM 68,–

Das in Taschenbuchformat vorliegende Lexikon der Insektenbiologie und -ökologie ist meisterhaft geschrieben und vorbildlich illustriert. Auf kleinem Raum vermittelt es eine Fülle von fundiertem Wissen, das dem neuesten Stand entspricht. Neben biologischen und ökologischen Angaben werden zahlreiche morphologische Details mitgeteilt und sinnesphysiologisches Verhalten erläutert. Über 670 Textseiten werden von 1200 Strichzeichnungen sinnvoll ergänzt und angenehm aufgelockert. Der Text stützt sich auf über 1600 Literaturangaben, die auf weiteren 17 Seiten zusammengestellt sind.

Die Insektenfamilien, -gattungen und -arten sind sowohl nach den wissenschaftlichen (lateinischen) als auch nach den deutschen Bezeichnungen alphabetisch zusammengestellt und leicht auffindbar. Die forstlich wichtigen Arten, wie zum Beispiel die Nonne, der Schwammspinner, der Goldafter, die gefährliche Weisstannenlaus, der Lärchenblasenfuss, der Lärchenwickler, der grosse braune Rüsselkäfer und selbstverständlich die Borkenkäfer, um nur einige zu nennen, werden gebührend behandelt. Bei den letztgenannten wird auch auf die Bedeutung der Aggregationspheromone (Populationslockstoffe) eingegangen. Viel Wissenswertes erfährt man ferner über nützliche Arten, wie zum Beispiel über Ameisen, sowie über parasitisch lebende Insekten, wie Schlupfwespen und Raupenfliegen.

Das Taschenbuch behandelt die häufigsten Arten Mitteleuropas und erschien erstmals 1974. Die vorliegende, überarbeitete und erweiterte 2. Auflage wurde nicht nur für angehende, für hauptberuflich oder in der Freizeit tätige Entomologen, Ökologen, Zoologen, Parasitologen oder Naturwissenschafter geschrieben. Sie ist auch bestens geeignet, in jedem naturverbundenen Menschen das Interesse für die Vielfalt an Formen und Lebensweisen bei Insekten zu wecken. Das Taschenbuch kann daher jedermann, der mit Insekten zu tun hat oder sie kennenlernen will, wärmstens empfohlen werden.

J. K. Maksymov

LEIBUNDGUT, H.:

Waldbau heute

119 Seiten mit 50 Abb. (davon 11 farbig), Verlag Paul Haupt, Bern und Stuttgart, 1988. Gebunden. Fr. 42.–

Hans Leibundgut zeigt uns in seinem neusten Buch den Wandel in der Waldbaulehre vom einstigen Holzackerbau zum naturnahen Mehrzweckwaldbau auf. Er weist auf die wachsende Bedeutung der Umwelt-, Schutz- und Wohlfahrtswirkungen des Waldes hin, macht aber deutlich, dass darob die Ertragsfunktion unserer Wälder nicht vernachlässigt werden darf. In absehbarer Zukunft werden wir sogar wieder vermehrt auf bedeutende Mengen hochwertigen Holzes angewiesen sein. Dazu braucht es gesunde, möglichst naturnah aufgebaute Bestände, welche sich durch eine zielgerichtete Pflege weitgehend regenerieren und natürlich verjüngen können.

Die klare Gliederung des Buches in die Abschnitte Aufgaben des zeitgemässen Waldbaus, zeitgemässe Waldbautechnik, Gefahren für den Waldbau und Waldbau als Kulturaufgabe erleichtert das Verständnis und vermittelt dem Leser einen umfassenden und abgerundeten Eindruck über den zeitgemässen Waldbau. Die zahlreichen und instruktiven Bilder unterstützen den auch für den Laien leicht lesbaren Text vortrefflich.

Leibundgut lehnt sowohl den Holzackerbau als auch die meist in der verschlechterten Ertragslage der Waldbesitzer begründeten «modernen» agrotechnischen Produktionsmethoden ab. Er sieht den Schwerpunkt der heutigen Waldbautechnik in der ausgewogenen und den standörtlichen Gegebenheiten angepassten Lenkung der Naturvorgänge.

Mit Recht macht der Autor auf den Mangel an waldbaulicher Ausbildung und Beratung vor allem im Privatwald aufmerksam. Besonders in Laubwaldgebieten, wo von der waldbaulichen Zielsetzung und den angeordneten Massnahmen in bezug auf die Mehrzweckfunktion unserer Wälder sehr viel abhängt, führt dieser Mangel leider oft zu Fehlentscheiden mit schwerwiegenden Auswirkungen. Leibundgut erachtet die neuartigen Waldschäden als ernsthafte Bedrohung. Er sieht den heutigen

Gesundheitszustand unserer Wälder als Resultat einer ganzen Abfolge schädlicher Einwirkungen und warnt davor, beim heutigen Wissensstand das Waldsterben auf eine Hauptursache zurückzuführen.

Neben den neuartigen Waldschäden wird das Wildschadenproblem als ernsthafte Bedrohung für die Verjüngung und Entwicklung des Waldes erkannt. Durch politische Rücksichtnahme und Verharmlosung bleibt hier eine bedeutende Schädigung und Schwächung grosser Waldgebiete oft über Jahre unerkannt.

Seine vielgestaltigen Funktionen haben den Wald zum Allgemeingut werden lassen. Er «gehört» nicht mehr allein dem, der ihn nutzt. Damit ist auch der Waldbau zur wichtigen, auf die Zukunft ausgerichteten Kulturaufgabe geworden.

Das neuste Buch von Leibundgut vermittelt dem interessierten Leser in knapper und verständlicher Form viele Anregungen und vor allem Freude und Mut, den naturnahen Waldbau auch künftighin in den Mittelpunkt der forstlichen Tätigkeit zu stellen. *W. Linder*

BOUDRU, M.:

Forêt et sylviculture, sylviculture appliquée

20 cartes, 14 photos, 244 pages. Les Presses agronomiques de Gembloux, A.S.B.L., 5800 Gembloux, Belgique, 1986, 740 FB

L'auteur présente son ouvrage comme un recueil de notes de l'enseignement qu'il a donné pendant trente années à la Faculté des sciences agronomiques de Gembloux (Belgique). Ces notes puisent dans les expériences personnelles de praticien et de chercheur de l'auteur, de même qu'elles s'inspirent des travaux de Poskin qui fut son prédécesseur à Gembloux.

La structure de l'ouvrage est très claire, avec trois parties intitulées «Les peuplements purs», «Les peuplements mélangés» et «La populiculture».

La première partie, de loin la plus longue avec ses 175 pages, est une collection de monographies consacrées à quatre «grandes essences» (hêtre, chêne sp., pin sylvestre et épicéa commun), dix «essences de complément» (sapin, douglas, épicéa de Sitka, mélèze du Japon, merisier), ainsi qu'aux noyers. Chacune de ces monographies est construite sur un schéma invariable (exception faite des noyers): biologie — méthodes de régénération et d'exploitation — repeuplements artificiels — soins culturaux. Leur contenu se limite aux conditions et pratiques sylvicoles de la Belgique, selon les intentions clairement exprimées de l'auteur. L'intérêt de cette partie pour les praticiens suisses est de ce fait principalement d'ordre documentaire. Pour les essences secondaires, il contient des indications pratiques et utiles.

Le chapitre consacré aux peuplements mélangés naturels est trop succinct pour que le praticien suisse puisse y puiser de quoi nourrir ses réflexions face aux problèmes qui se présentent quotidiennement à lui.

Les chapitres consacrés à la populiculture, à la saliculture et la ligniculture sont un aperçu de la pratique, en Belgique, de ces diverses cultures intensives. *D. Roches*

LARIS, E.:

Rohholzgewinnung und Gewerbseigenschaften des Holzes

Autorisierter Reprint nach der im Jahre 1909 erschienenen Ausgabe. Herausgegeben von *Gustav A. Ungerer,* mit einer Einführung von Oberforstrat *Wolf Hockenjos.*

37 Abb., XII und 184 Seiten, Leinen gebunden. Edition Fricke, Frankfurt, 1987, DM 39,80. ISBN 3-481-50651-1

Das vorliegende Werk fasst in gedrängter und dennoch ausführlicher Form die Kenntnisse der wirtschaftlichen Bedeutung wie der Verarbeitungstechnologie des Rohstoffes Holz um die Jahrhundertwende zusammen. Die gute handwerkliche Erfahrung sowie die Ergebnisse eigener Untersuchungen zur Verwendung — der «Gewerbseigenschaften» — einheimischer und fremdländischer Holzarten liessen den Autor aus dem Vollen schöpfen. Mit ausführlichen Begriffsdefinitionen werden einzelne Kapitel eingeleitet und so Unklarheiten von Anfang an vermieden.

Die im Moment der Herausgabe (1909) abgeschlossene Epoche der Flösserei in Mitteleuropa erfährt einen ausführlichen historischen Abriss auf der Basis von Archivmaterial. Der Leser erhält in wunderbarer Weise Einblick in die Entwicklung des Holzhandels und teilweise deren Gebräuche. Befremdend und nachdenklich stimmend für unsere Zeit mag die Forderung für Handel und Produktion sein, «dass der wirtschaftliche Erfolg als unbedingt gesichert . . .» erscheinen muss, ja dass der «höchstmögliche Unternehmergewinn» zu erzielen ist. Schon eher mit Schmunzeln beobachten wir

aber dann des Autors ganz und gar ungebrochener Glaube an die Fortschrittsmacht der Technik und des freien Marktes. In diesen Zeilen drückt sich der Zeitgeist der Jahrhundertwende unvermindert aus.

Wenn der Autor dem eigentlichen Schwerpunktthema das Kapitel «Holzfällung und Holzausformung» voranstellt, erfolgt dies aus der in der Praxis doch grossen Erfahrung, aber auch dem Bedürfnis der Rohholzverarbeiter. Die ausführlichen Hinweise zu den Holzereiwerkzeugen wie die Anregungen zur sorgfältigen Schlagführung sind für die Forst- wie die Holzwirtschaft recht aufschlussreich. Dabei wird immer wieder auf die Wichtigkeit der Qualität des geernteten Holzes und die Vitalität des verbliebenen Bestandes hingewiesen.

Mit dem Kapitel «Gewerbseigenschaften des Holzes» überstreicht der Autor die Bereiche der Holzbiologie (Anatomie, Physiologie) sowie der physikalischen und der mechanisch-technologischen Eigenschaften des Holzes. Die Ergebnisse der eigenen Untersuchungen zu diesem Themenkreis haben — trotz der um die Jahrhundertwende angelegten Versuchskonzepte — an Gültigkeit und Aktualität bis heute kaum eingebüsst. Die Themen «Fehler und Krankheiten des Holzes» und «Äussere und innere Kennzeichen zur Beurteilung des Gesundheitszustandes des Holzes» lassen erstaunen, welche Kenntnisse damals bereits vorhanden waren und stimmen nachdenklich, welch geringer Fortschritt in den vergangenen 80 Jahren in diesem Fachbereich erzielt worden ist.

Der Autor verstand es, die Verbindung zwischen dem individuellen standörtlichen Wachstum der Bäume und der eigentlichen Holzverwendung zu ziehen. Das Buch ist für Forst- wie Holzfachleute lesenswert und gibt einen guten Einblick in den Kenntnisstand der Waldpflege und der Holzforschung um die Jahrhundertwende.

G. R. Schnell

Brennesseln

Ausgewählte Texte aus einem Kurzgeschichten-Wettbewerb zum Thema: Brükken schlagen zwischen Dritter Welt und Europa

Rückkehrer-Kontakt, Bürenstrasse 12, 3007 Berne. 101 p., Dessins, 1988

Sous le titre évocateur de «Orties», le Service retour-tiers monde publie un recueil de nouvelles issues d'un concours consacré au thème de «Jeter un pont entre le tiers monde et l'Europe».

Trente et une histoires sont ainsi réunies, dont plusieurs ont été primées par un jury. L'éventail des impressions (des sensibilités) est très large au contact avec le tiers monde, et il en va de même des thèmes repris dans les récits. On lit avec le sourire des expériences vécues soi-même, mais avec surprise aussi des récits plus étranges, tel cet étonnant serment «sur l'écuelle d'un chien», dans un camp de travailleurs, quelque part dans la grande forêt écrasée de chaleur.

A recommander *absolument* aux coopérants, à tous ceux et à toutes celles qui ont la nostalgie d'un séjour lointain... mais aussi au touriste curieux d'une approche peu conventionnelle des relations avec les pays du tiers monde.

J.-P. Sorg

Filtereigenschaften des Bodens gegenüber Schadstoffen

Teil I: Beurteilung der Fähigkeit von Böden, zugeführte Schwermetalle zu immobilisieren

DVWK-Merkblätter zur Wasserwirtschaft, Nr. 212

8 Seiten, Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1988, DM 15,—

In unserer Gesellschaft wird die Umwelt zunehmend mit Schadstoffen belastet, von denen die meisten schliesslich in den Boden gelangen, von ihm zurückgehalten werden oder ins Grundwasser gelangen oder auch von den Pflanzen wieder aufgenommen werden. Die daraus entstehenden Probleme sind von eminenter Bedeutung, da der Boden sowohl Grundlage der Nahrungsmittelerzeugung als auch Filter für Grundwasserneubildung ist.

Im Merkblatt 212 des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau werden die Filtereigenschaften des Bodens gegenüber Schwermetallen, insbesondere die Fähigkeit, Schwermetalle zu immobilisieren, behandelt.

Die Rückhaltefähigkeit wird mit relativen Kennwerten beschrieben, nicht mit absoluten Messwerten. Zuerst werden natürliche Bodenmetallgehalte sowie tolerierbare Grenzwerte der (deutschen) Klärschlamm-Verordnung zusammengestellt. Anschliessend werden die Mechanismen der Metallbindung in Böden erläu-

tert. Die Bindung erfolgt durch Adsorption, chemische Fällung und durch organische Fixierung.

Die Bindungsstärke hängt vor allem vom Humus-, Ton- und Eisen-Mangan-Aluminiumoxydgehalt ab. Mit abnehmendem pH-Wert der Bodenlösung nimmt sie meistens deutlich ab. Für die Verlagerung ins Grundwasser spielt die Höhe der Niederschläge und der Verdunstung sowie der Abstand zum Grundwasser eine Rolle.

Aufgrund dieser Einführung wird im 4. Kapitel die Berechnung der Bindungsstärke erläutert. Als Eingangsgrösse für ein bestimmtes Metall wird der pH-Wert des Bodens der oberen 3 dm genommen. Hernach werden Zuschläge zur Berücksichtigung des Humus-, Ton- und Eisengehaltes sowie reduzierender Verhältnisse aufgeführt. Zur Abschätzung der Grundwassergefährdung werden weitere Parameter berücksichtigt. In weiteren Kapiteln werden zwei Beispiele dargestellt, mögliche Beeinflussungen der Bindungsstärke und empfohlene Massnahmen beschrieben.

Das Merkblatt schliesst eine Lücke. Wissenschaftliche Untersuchungen sind meistens ausführliche Datenerhebungen an einem Ort. Wie diese Punktmessungen auf andere Flächen übertragen werden können, bleibt dem Leser und Anwender überlassen. Das vorliegende Merkblatt ersetzt weitere, aufwendige Forschungsarbeiten nicht; mit ihm aber besitzt der Praktiker ein Hilfsmittel, um im Feld ohne grosse Untersuchungen die Filtereigenschaften des Bodens und die Gefährdung des Grundwassers abzuschätzen. *B. Buchter*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU – REVUE DES REVUES

Schweiz

Entwicklung Développement

Edité par la *Direction de la coopération au développement et de l'aide humanitaire (DDA)* du Département fédéral des affaires étrangères et l'*Office fédéral des affaires économiques extérieures (OFAEE)* du Département fédéral de l'économie publique.

No *25,* 56 pages, abondamment illustré.

Ce dernier numéro de la revue E + D (parution trois fois l'an, en français et en allemand) est consacré à la Grande Ile. Madagascar est un pays de concentration de notre coopération technique, notamment sur le plan forestier.

Au nombre de dix, les contributions abordent des sujets variés, l'accent étant mis sur la dégradation de l'environnement et la gestion des ressources naturelles.

Pour notre part, nous avons particulièrement apprécié les impressions toutes personnelles de J. Pellet *(Madagascar, le tour de l'Ile en trente jours),* ainsi que, sous le titre de *Madagascar, un paradis en sursis,* les extraits de la brochure accompagnant un film, due à G. P. Cabalzar. L'état de l'environnement est très préoccupant dans ce pays, comme dans bien d'autres, d'ailleurs. Il nous semble néanmoins que l'une ou l'autre contribution use d'un ton excessivement alarmiste. A notre avis, la présentation des projets forestiers est un soupçon trop succincte.

L'ensemble est très informatif et fournit une bonne vision des problèmes de Madagascar dans une optique de coopération au développement.

On peut obtenir la brochure gratuitement à l'adresse suivante: DDA/DFAE, Information, 3003 Berne. *J.-P. Sorg*

Bundesrepublik Deutschland

HÖFLE, H. H.:

Zur Wald- und Forstwirtschaft in der Umgebung von Burgruinen. Überlegungen am Beispiel der Burg Plesse bei Göttingen

Forstarchiv, *59* (1988), 2: 56–60

Als Beitrag zur interdisziplinären Burgenforschung beschäftigt sich der Autor mit der Frage nach den möglichen Umgebungsgestaltungen von Burgruinen aus forstlicher Sicht. Überlegungen zum historischen Zustand sowie zu den heutigen Vorstellungen einer Burgruine führen zu den beiden gegensätzlichen Betrachtungsweisen der Burgästhetik: Aus rein historischer Sicht sollten Burghügel und -areal baumfrei sein. Bei der ökologischen Betrachtungsweise lässt man die Natur dominieren, und der Burghügel wäre somit bewaldet.

Auf der Suche nach einem dem Objekt angemessenen Mittelweg werden Funktionen und Ziele von Burgruine und Wald gegeneinander abgewogen. Verschiedene Punkte sprechen dabei für eine stärkere Freihaltung des histori-