

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 131 (1980)
Heft: 2

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: 19.03.2025

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

KIENER, A.:

Ecologie, Physiologie et Economie des eaux saumâtres

Collection de Biologie des Milieux marins I. Masson, Editeur, Paris — New-York — Barcelone — Milan 1978, 220 pages, 77 figures et cartes dans le texte.

Servi par sa vaste connaissance des zones saumâtres, acquise plus particulièrement par l'étude des faunes ichtyologiques à Madagascar (en tant que responsable de la gestion piscicole) et dans la région Provence—Côte d'Azur—Corse (chercheur au CNRS), l'auteur brosse un panorama passionnant de tous les groupes — au niveau mondial — de milieux en zone saumâtre et de leur extraordinaire variété, rassemble de nombreux renseignements et passe en revue un grand nombre d'auteurs.

Sauvegarde, productivité et mise en valeur de ces zones autrefois tenues comme «suspectes» (actuellement fortement menacées par la pollution, les colmatages, etc.) est une idée chère à André Kiener qui n'oublie pas les contacts permanents qu'il a eu outre-mer avec des populations aux prises avec une natalité explosive et une dégradation des sols due à la mauvaise gestion. Son étude constitue, sous une forme très dense, un outil précieux formé de données essentielles au chercheur, à l'aménagiste, à l'écologiste, au naturaliste et même à «l'honnête homme» soucieux de s'informer. Une bibliographie abondante à la fin de chaque chapitre permet de se référer aux travaux cités.

L'ouvrage débute par un essai de classification des milieux saumâtres. L'auteur note avec pertinence la haute productivité biologique de ces régions, au contrôle plus aisé que ceux des océans! Le chapitre 2 est consacré aux mers saumâtres et lagunes, avec examens de cas particuliers relatifs à quelques eaux salées intérieures.

Suivent ensuite: estuaires et mangroves; puis au chapitre 4, les aspects écologiques

et biologiques des organismes des eaux saumâtres.

En raison des agressions physiologiques (alternativement période de survie et de vie normale pour bon nombre d'espèces) que subissent fréquemment les biocénoses dans les zones considérées, l'avant-dernier chapitre traite des aspects physiologiques de la vie dans les eaux saumâtres. Enfin le chapitre 5 décrit la productivité (qui semble plus forte que celle de la mer) et la mise en valeur des eaux saumâtres.

Manuel de synthèse rédigé en français, cet ouvrage trouvera sa place dans la bibliothèque des personnes intéressées par les problèmes des zones humides côtières, sujet d'actualité et potentiel nourricier à ne pas gaspiller.

J.-P. Reitz

Publikationsreihe «Starkniederschläge des schweizerischen Alpen- und Alpenrandgebietes»

(mitg. durch die EAFA Birmensdorf)

Im Bestreben, dem Praktiker möglichst gute Unterlagen für das Abschätzen des Hochwasserabflusses kleiner und kleinster Einzugsgebiete (Wildbachverbau, forstlicher und kulturtechnischer Wasserbau, Siedlungswasserbau usw.) zur Verfügung zu stellen, hat es die forstliche Versuchsanstalt unternommen, sämtliche verfügbaren und geeigneten Niederschlagsmessstationen hinsichtlich Starkregen auszuwerten. Diese Untersuchung ist auch für Geographen, Hydrologen und Meteorologen von Interesse.

Die Niederschlagsdaten wurden mit Hilfe der Frequenzanalyse untersucht und die Resultate in Intensitätsdiagrammen dargestellt. Mit deren Hilfe ist es möglich, die Niederschlagsintensitäten in Abhängigkeit von Niederschlagsdauer und Seltenheit des Auftretens (Wiederkehrperiode resp. Jährlichkeit) zu bestimmen.

Vorgesehen sind 5 Bände. Sie umfassen folgende Gebiete:

1. Band: Kanton Graubünden (76 Messstationen), 1976 erschienen (siehe Schweiz. Z. Forstwes. 128. Jhrg., Heft 5, S. 334).

2. Band: Fürstentum Liechtenstein und die Kantone Appenzell AR/AI, St. Gallen, Zürich (südlich Zürichsee, 70 Messstationen), 1977 erschienen.

3. Band: Kantone Glarus, Luzern, Nid- und Obwalden, Schwyz, Uri, Zug, (77 Messstationen).

4. Band: Kantone Bern (südlich Bern), Freiburg, Waadt (südlich Lausanne), (voraussichtlich 85 Messstationen).

5. Band: Kantone Tessin, Wallis, (voraussichtlich 81 Messstationen).

Eine ausführliche Einführung mit den Grundlagen der Auswertung und weiteren Angaben wird nach Abschluss sämtlicher Auswertearbeiten erscheinen.

Für die Publikation wurde die Ringbuchform gewählt, um die Möglichkeit für die Aufnahme von Ergänzungen und Nachträgen offen zu halten.

Der dritte Band liegt vor und kann bei der forstlichen Versuchsanstalt zum Preis von Fr. 30.— bezogen werden. Die Auflage ist sehr beschränkt. *R. Zuber*

RIEDL, W.:

Forsteinrichtungsstatistik 1961 bis 1979 für die öffentlichen Waldungen in Baden-Württemberg, Teil II, Auswertung

Herausgeber: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt, Marienstrasse 7, 7000 Stuttgart 1, Juli 1978 (Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 52)

Seit dem Jahre 1960 wird die Forsteinrichtung in den öffentlichen Waldungen des Landes Baden-Württemberg nach einheitlichen Grundsätzen durchgeführt. Das vorliegende Werk enthält als Resultat davon eine Zusammenstellung einiger interessanter Werte, getrennt einerseits nach den Eigentümerkategorien Staatswald und übriger öffentlicher Wald, andererseits regional nach den sieben sogenannten Wuchsgebieten des Landes. Der Blick richtet sich dabei zuerst auf die gegenwärtigen

Zustände Holzbodenfläche, Baumartenverteilung (diese nach Flächenanteilen in den Altersklassen), Vorräte und Zuwachs, immer vergleichend mit dem Zielmodell, dann in die Zukunft: Als Element der Planung wird auf die einzelnen Betriebszieltypen (Bestockungsziele) hingewiesen. Sie geben einen gewissen Aufschluss über die zu erwartenden Veränderungen im Waldbild. Zum Schluss werden die betrachteten Werte in den Zusammenhang mit der früheren Entwicklung gebracht.

Die Zusammenstellung dieser gut fundierten Zahlen über die riesige öffentliche Waldfläche von rund 845 000 ha (Fläche des öffentlichen Waldes der Schweiz: rund 817 000 ha) ist für die forstliche Planung von unschätzbarem Wert. Dies bringen vor allem die Zusammenfassungen zum Ausdruck, zum Beispiel: «Der Überblick über das Wuchsgebiet Baar-Wutach hat ergeben, dass im öffentlichen Wald die Tanne in den Jungbeständen zu geringe Anteile besitzt . . .».

Erstaunlich ist es, dass die Inventur der Holzvorräte nicht nach einem einheitlichen Verfahren erfolgte. In jungen Beständen wurde der Vorrat ausschliesslich geschätzt, in mittelalten wurden vor allem Repräsentativverfahren verwendet, wie zum Beispiel das Bitterlichverfahren, die 6-Baumstichprobe u. a. In den für die Endnutzung bestimmten Beständen wurden neben Vollkluppungen noch Vorratsfortschreibungen und Repräsentativverfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der bayerischen Grossrauminventur ermöglichten Aussagen über die Richtigkeit der Holzvorratsdaten.

P. Pfaffhauser

HABLÜTZEL, H.:

Schweizerischer Forstkalender 1980

Huber Verlag, Frauenfeld, Preis: Fr. 16.80

Der 75. Jahrgang des Forstkalenders erscheint nicht mehr in der vertrauten grünen Farbe, sondern ziegelrot. Diese wenig ansprechende Änderung wurde weder aus politischen, noch aus wirtschaftlichen Gründen gewählt, sondern um das Wie-

derfinden im Wald zu erleichtern. Neu ist auch eine Zweiteilung des Kalenders in den eigentlichen Kalender mit den laufend benötigten Unterlagen und einen Anhang, der ein kleines Handbuch mit eher im Büro benötigten Angaben darstellt. Diese Zweiteilung hat erlaubt, verschiedene neue Abschnitte einzugliedern, ohne am bisherigen Inhalt Kürzungen vornehmen zu müssen. Bei der Durchsicht und Verwendung des Forstkalenders ist man immer wieder über die Reichhaltigkeit und geschickte Auswahl des tatsächlich Benötigten erstaunt. Wie bisher wird der Kalender allen irgendwie im Wald und für den Wald Tätigen, den Waldbesitzern und auch den Waldfreunden beste Dienste leisten.

H. Leibundgut

BUTORA, V.:

Das Unfallgeschehen in der Forstwirtschaft

Eine Auswertung der Arbeitsunfälle in den öffentlichen Waldungen der Schweiz in den Jahren 1973 und 1974

98 Seiten, 55 Tabellen. Herausgeber: Forstwirtschaftliche Zentralstelle der Schweiz, Solothurn, 1978

Die Tatsache, dass die Forstwirtschaft die höchste Unfallhäufigkeit aller Wirtschaftszweige in der Schweiz aufweist, gab den Anstoss, die Schwerpunkte und die Ursachen der Arbeitsunfälle in der Forstwirtschaft in einem grösseren Forschungsprojekt zu untersuchen, um durch die Bekämpfung der Ursachen, durch die Einführung geeigneter Unfallverhütungsmassnahmen und durch die Verbesserung der Arbeitsverfahren eine Änderung dieses unbefriedigenden Zustandes herbeizuführen. Aus den Meldungen über die Unfälle in den öffentlichen Waldungen in den Jahren 1973 und 1974 an die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) wurde eine Unfallstatistik erstellt, um erstmals in der Schweiz grundlegende Kenntnisse über das Unfallgeschehen in der Forstwirtschaft zu erhalten. Die Arbeit erfolgte am Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der ETHZ und wurde vom Schweizerischen

Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung finanziert.

In einem ersten Teil werden Ziel und Umfang der Untersuchung dargestellt; interessant sind dabei die Angaben über die Zahl der Unfälle und die Unfallkosten sowie die Auswirkungen der Unfälle auf die Forstwirtschaft:

- In den Jahren 1973 und 1974 wurden der SUVA aus den öffentlichen Waldungen 2120 Bagatellunfälle, 3339 Ordentliche Unfälle, 114 Invaliditätsfälle und 18 Todesfälle, insgesamt also 5591 Unfälle gemeldet.
- Die direkten Unfallkosten (Leistungen der SUVA für Heilung und Krankengeld, Kapitalwerte der Invaliditäts- und Todesfallrenten) betragen für diese beiden Jahre 14,4 Mio. Franken.
- Jeder in den öffentlichen Waldungen genützte m³ Holz war somit mit rund Fr. 2.40 direkter Unfallkosten belastet.

In einem zweiten, weit ausführlicheren Teil werden die Ergebnisse der Untersuchung gegliedert nach Merkmalen der verunfallten Personen, nach dem Zeitpunkt des Unfallereignisses und nach Tätigkeiten in Tabellen und mit begleitendem Text sehr zweckmässig und übersichtlich dargestellt:

- Bezogen auf die Altersverteilung der Arbeitskräfte in der Forstwirtschaft weisen bei den Ordentlichen Unfällen die bis 25 Jahre und über 55 Jahre alten Arbeitskräfte die höchsten Unfallzahlen auf.
- Die Unfallzahlen bei den Lehrlingen sind erstaunlich hoch.
- Die Maxima der Unfallzahlen sind täglich zwischen 09.30 und 10.30 resp. zwischen 14.30 und 15.30 zu beobachten.
- Es sind keine Unterschiede der Unfallzahlen zwischen den einzelnen Wochentagen festzustellen.
- Die höchsten Unfallzahlen sind im Monat Januar festzustellen, die niedrigsten im April.
- Zwei Drittel aller Unfälle wurden bei der Holzernte und beim Rücken verursacht.

- Das Entasten ist die Tätigkeit mit der höchsten Unfallzahl.
- Beim Fällen und Einschneiden ist der Waldarbeiter vor allem durch Baumteile überdurchschnittlich gefährdet.
- Motorsäge und Baumteile sind die Gegenstände, die am häufigsten an den Unfällen beteiligt sind; Hände und Füße sind die dabei am meisten betroffenen Körperteile.
- Beim Rücken mit Traktoren wurden die meisten Verunfallten von Stämmen verletzt.

Dieser Überblick über die wichtigsten Ergebnisse ist selbstverständlich unvollständig und sehr pauschal.

Das der Untersuchung zugrunde liegende Datenmaterial ist nur sehr begrenzt geeignet für eine Unfallstatistik. Die Auswertungen weisen aber trotzdem auf einige bedeutende Schwerpunkte hin, die künftig bei speziell zu entwickelnden Unfallstatistiken und ergonomischen Untersuchungen der Waldarbeit zu beachten sind.

K. Rechsteiner

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

**OLBERG-KALLFASS, R., und
WOLFF, I.:**

Neue Ergebnisse über 2,4,5-T-Rückstände auf oder in Waldpilzen

Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 149 (1978), H 6/7, 123—124

Zur Feststellung von Herbizidrückständen auf oder in Pilzen nach Anwendung von Tormona 80 (2,4,5-T-Amylester) zur Strauchbekämpfung, das heisst zur Beseitigung von 50 bis 170 cm hohen natürlichen Buchenverjüngungen unter verschiedenen 120- bis 130jährigen Mischbeständen von Buche-Fichte-Tanne wurden im Forstbezirk Märgen am Rande des südlichen Hochschwarzwaldes Untersuchungen durchgeführt. Nachdem im September 1977 das erwähnte Herbizid auf drei Versuchsflächen ausgebracht worden war, wobei Spritzpistolen zur Anwendung gelangten und je Hektar 1000 Liter mit 2,3 kg Wirksubstanz verwendet wurden, fanden 1 bis 36 Tage später die Kontrollen statt.

Zur Untersuchung konnten 21 Pilzarten, davon 13 essbare, eingesammelt werden.

Die Ergebnisse wurden unbehandelten Pilzen von Vergleichsflächen gegenübergestellt.

Die Herbizidrückstände schwankten zwischen 0,02 bis 3,63 mg/kg, wobei bodenbewohnende Arten stärker belastet waren als stockbewohnende. Mit zunehmendem zeitlichem Abstand zwischen der Spritzarbeit und der Pilzkontrolle verringerten sich die Herbizidrückstände. Dieses Erkenntnis konnte mangels genügender Pilze für die Stockschwämme nicht gewonnen werden, doch wiesen diese geringere Rückstände auf als die bodenbewohnenden Individuen.

In der Publikation wird über die toxische Wirkung der ermittelten Rückstände auf Bodenflora und -fauna respektive auf Tier und Mensch nichts gesagt, und man ist geneigt, der Forschungsarbeit einen Mangel anzulasten.

In dieser Hinsicht sei auf die November-Nummer 1978 der Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen verwiesen, in der auf Seite 949 ff. die vom Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik der Bundesrepublik Deutschland zu bearbeitende Datensammlung bzw. Dokumentation über Nebenwirkungen von Herbiziden erwähnt wird.