

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 134 (1983)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

#### **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:** 16.01.2026

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

des siècles, entre l'humain et la sylve, présente la gestion actuelle des forêts et notamment la signification écologique des opérations sylvicoles, rappelle les usages multiples de la forêt et, sous le sous-titre «Améliorer les relations entre l'homme et la forêt» propose quelques idées sympathiques qui pourraient contribuer à apaiser la controverse entre les forestiers et certains de leurs détracteurs. La troisième partie présente, par régions, les grandes forêts de France, alors que la quatrième est consacrée à une description en tableau des principales essences forestières.

Il ne fait pas de doute que cet ouvrage richement illustré s'adresse avant tout aux profanes intéressés par la forêt. Le format et la couverture souple le destinent à cet usage. Pour l'étudiant débutant, c'est l'occasion de faire un rapide survol d'une matière maîtresse qu'il approfondira tout au long de ses études. Quant au praticien, il peut tirer profit de cet ouvrage pour ses activités de vulgarisateur et d'enseignant. Finalement, ce n'est pas le moindre mérite des auteurs de contribuer à faciliter le dialogue entre professionnels et amateurs de la forêt.

*D. Roches*

*FREVERT, W.:*

**Das jagdliche Brauchtum**

Jägersprache, Bruchzeichen, Jagdsignale und sonstige praktische Jagdgebräuche. 11., erw. Aufl., neubearb. von Friedrich Türcke. 167 S. mit 60 Einzeldarstellungen

in 40 Abb., laminierter Einband ISBN 3-490-04912-9, Parey, Hamburg und Berlin, 1981. DM 28,—

Die erste Auflage dieses Buches wurde im Jahre 1936 geschrieben im Bestreben, das überlieferte jagdliche Brauchtum umfassend darzulegen und in den Dienst einer verantwortungsbewussten Jagd zu stellen. Da gegenwärtig bereits die elfte Auflage erscheint, muss diese Darstellung über die jagdlichen Bräuche und Sitten offenbar in besonderem Mass einem allgemeinen Bedürfnis der Jägerschaft entsprechen, gibt es doch keinen Jagdbetrieb, in dem nicht wenigstens teilweise das jagdliche Brauchtum gepflegt und beachtet wird. Durch eine Reihe von Ergänzungen und Hinweisen hat. F. Türcke den Wandlungen Rechnung getragen, die sich im Verlaufe der letzten Jahre im Denken und Handeln der Jägerschaft und in den Auffassungen über die Zweckbestimmung der Jagd zwangsläufig vollzogen haben. Ausführlicher behandelt als in den früheren Auflagen sind die Jägersprache, die Hubertusbräuche, die Brüche und Totsignale, das Aufbrechen, das grosse und kleine Jägerrecht, das Verblasen der Strecke, die Waldreibjagd und das Kesseltreiben. Neu berücksichtigt wurden außerdem noch die Unfallverhütungsvorschriften der deutschen Berufsgenossenschaft.

Wer sich mit der Geschichte des jagdlichen Brauchtums befasst oder sich auf die praktische Jagdausübung vorbereiten will, findet dazu in diesem Buch eine kompetente und sorgfältig redigierte Wegleitung. Nichtjäger wird vor allem das ausführliche Kapitel über die jagdliche Fachsprache interessieren.

*K. Eiberle*

---

**ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU – REVUE DES REVUES**

---

**Bundesrepublik Deutschland**

*RHODY, B.:*

**Ein kombiniertes Inventurverfahren mit photogrammetrischer und terrestrischen permanenten Stichproben für Intensiv- und Grossrauminventuren**

Forstw. Cbl., 101 (1982), 1: 36–48

— Une part importante, certains auteurs parlent de 80 %, des coûts d'établissement

d'un plan de gestion est due à l'inventaire forestier. Il n'est donc pas étonnant que les spécialistes s'efforcent depuis des années d'améliorer les techniques de la collecte et du traitement des informations nécessaires soit à la conduite de l'entreprise forestière soit à la politique forestière.

— C'est dans cette optique que l'auteur de l'article revu décrit une méthode d'échantillonnage en deux phases utilisable selon lui à la fois pour des inventaires de grandes

surfaces et pour des inventaires intensifs. La première phase consiste à relever sur photographie aérienne à grande échelle (distance focale 80 mm, hauteur de vol 150 m) un certain nombre  $n_p$  de placettes sur lesquelles sont mesurés soit les diamètres des tiges à des hauteurs visibles sur la photographie soit les diamètres des cimes (résineux). La seconde phase consiste à relever sur le terrain un certain nombre  $n_g$  de placettes permanentes tirées de l'ensemble des placettes photogrammétriques. Le volume sur pied des peuplements étudiés est estimé sur la base d'une mise en valeur combinée de l'échantillonnage aérien et de l'échantillonnage terrestre.

— L'auteur présente une table qui permet de déterminer le nombre  $n_p$  de placettes photogrammétriques et le nombre  $n_g$  de placettes terrestres, en fonction de l'erreur standard désirée du volume sur pied estimé, de la variabilité du peuplement étudié, exprimée par le coefficient de variation, du coefficient de corrélation entre le volume sur pied obtenu avec les mesures terrestres et celui calculé sur la base des photographies aériennes, ainsi que des coûts des relevés terrestres et aériens. Il conclut en affirmant que la méthode présentée est une réelle alternative à l'inventaire terrestre.

— Il est difficile de partager l'optimisme de l'auteur sur la seule base de son article. En effet, pour évaluer la portée de la technique, il faudrait connaître la réponse à un certain nombre de questions qui n'ont pas été abordées.

Par exemple:

- Dans quelles zones géographiques rencontre-t-on des peuplements dont la structure permet la mesure sur photographie aérienne des diamètres des tiges?
- Quelles sont les expériences faites dans le cadre d'inventaires intensifs?
- L'inventaire combiné n'est plus efficace qu'un inventaire terrestre que lorsque le coefficient de corrélation entre les mesures terrestres et aériennes est supérieur à une certaine valeur qui dépend des coûts des deux systèmes. Dans quelle mesure cette condition est-elle satisfaite dans les différents types de peuplement rencontrés en pratique?
- Quels sont les avantages de la méthode décrite par rapport aux autres techniques d'inventaires combinés utilisées au Canada et en Suisse par exemple?

Relevons pour terminer une petite erreur de signe qui s'est glissée dans la formule 2. La formule correcte est:

$$n_p = \frac{-\sqrt{s_y \%^2 (1-r^2) s_y \%^2 r^2 \cdot \frac{c_g}{c_p}} + s_y \%^2 \cdot r^2}{S \%^2}$$

— En résumé, la méthode d'inventaire présentée peut être, lorsque certaines conditions sont remplies, une véritable alternative à l'inventaire terrestre. Il est toutefois peu probable qu'elle soit utilisable sur l'ensemble de la Suisse.

*R. Schlaepfer*

*AMMER, U. und UTSCHICK, H.:*

**Methodische Überlegungen für eine Biotopkartierung im Wald**

*Forstw. Cbl. 101, (1982), 2: 60–68*

Der Aufsatz erläutert die Verfahren zur Aufnahme und Bewertung von Biotopen im Wald (Biotopkartierung). Dabei wird bei jeder Vegetationseinheit (1 bis 10 ha, durchschnittlich 5 ha) ein ökologischer Gesamtwert ermittelt, der sich aus einer ökologischen Einschätzung des Bestandes, aus der Erfassung der ökologischen Einschätzung etwaiger Kleinstrukturen im Bestand und aus der Beurteilung der Fauna zusammensetzt. Grundlage dieser ökologischen Einschätzungen sind die Indikatoren Naturnähe, Seltenheit und Strukturvielfalt.

Die Biotopkartierung dient verschiedenen Zwecken der forstlichen Planung. Es kann damit gezeigt werden, dass trotz der Verpflichtung zur Produktion des Rohstoffes Holz in vielen Waldungen ökologisch hochwertige Bestände vorhanden sind. Die Biotopkartierung beeinflusst die Überlegungen zur weiteren waldbaulichen Behandlung des Bestandes. Auch für andere Planungen, wie Erholungs- und Erschließungsplanung können daraus Hinweise gewonnen werden, so zum Beispiel wo aus naturschützerischer Sicht mit Schwierigkeiten oder Unverträglichkeiten infolge hohem Besucherdruck zu rechnen wäre. Mit wiederholter Biotopkartierung kann auch die Anstrengung der Forstleute zur Verbesserung ökologisch ungünstiger Verhältnisse deutlich gemacht werden.

Obwohl das Verfahren in vielen Gesichtspunkten den speziellen Verhältnissen und Zielsetzungen der deutschen Waldungen

dient, kann es in einem bestimmten Zusammenhang allgemeingültig sein. Es stellt eine Chance dar, ökologische Gesichtspunkte gleichberechtigt in den Entscheidungsprozess einzubringen und damit die Forstleute vom Vorwurf befreien, es mit der Ökologie nicht immer ernst zu meinen. Damit dieses Verfahren auch für kleinflächige Wälder (Privatwald) Anwendung finden kann, braucht es allerdings Vereinfachungen.

*A. Sadat*

parmi les arbres de remplissage, 80 à 100 m<sup>3</sup> de bois «rentable». Les tiges sont réduites à 750/ha. Les éclaircies suivantes visent à dégager progressivement les arbres de place et ce jusqu'à 60 ans. Après cet âge, le peuplement ne nécessite plus d'éclaircies.

On regrettera que l'étude n'ait porté que sur des données quantitatives. Il serait très intéressant de connaître l'évolution qualitative du peuplement en fonction du type de sylviculture proposé.

*D. Roches*

### Frankreich

*TISSERAND, A. et PARDE, J.:*

**Le dispositif expérimental des Heez d'Hargnies (Ardennes). Contribution à la définition d'une sylviculture pour les plantations d'épicéa commun dans le Nord-Est de la France**

Rev. Forest. Fr., 34, (1982), 6: 353—380

Deux parties distinctes composent cet important article.

*Première partie:* Les auteurs présentent les résultats de leurs expériences portant sur un peuplement d'épicéas issu d'une plantation faite en 1931/32. Les expériences se sont poursuivies de 1964 à 1980 et ont consisté à faire subir 5 traitements différents à 15 plaquettes. Certains de ces traitements paraissent très surprenants, voire même «hérétiques» pour les émules de Schädelin. L'intérêt d'une telle recherche est cependant évident, car le but est de trouver une formule permettant de limiter les coûts des premières opérations culturales.

*Deuxième partie:* Sur la base de l'expérience précitée et de tables de production françaises et étrangères, les auteurs proposent un mode de traitement pour les pessières pures des Ardennes. La 1ère éclaircie, «à la fois très forte, mixte et précoce» intervient alors que la hauteur dominante est de 10 mètres (âge: environ 20 ans), elle réduit le nombre des tiges à 1400/ha (plantation: 2 500 plants/ha). La deuxième éclaircie est précédée de la désignation de 200—250 arbres de place. Du type éclaircie par le haut, elle se fait au moment où la hauteur dominante est de 15 m (25—28 ans) et réduit le nombre de tiges à 1 000/ha. La 3ème éclaircie est de type financier et se fait à hauteur dominante de 19 m (32—35 ans). Elle prélève essentiellement les «gross»

### Kanada

*YANG, Y-S., SKELLY, J.M., CHEVONE, B.I.:*

**Clonal response of eastern white pine to low doses of O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, and NO<sub>2</sub>, singly and in combination**

Can. J. For. Res., 12 (1982), 4: 803—808

In dieser Arbeit wurden die Wirkungen der drei Schadgase Stickstoffdioxyd, Schwefeldioxyd und Ozon einzeln und in Kombination auf 8 Strobenklone untersucht. Gemessen wurden die Ausprägung der Nadelsymptome sowie die Nadellänge und das Nadeltrockengewicht. Aufgrund von Freilandbeobachtungen waren diese Klone in die drei Empfindlichkeitsstufen «empfindlich», «wenig empfindlich» und «tolerant» eingeteilt worden. Nach jeder Begasung wurde eine neue Reihenfolge erstellt und mit der alten Rangierung verglichen.

Die Resultate dieser Versuche zeigen eindrücklich die Problematik, Schadensbilder aus der Praxis im Labor zu reproduzieren, um damit die Ursache von Schädigungen experimentell zu ermitteln.

So reagieren die verschiedenen Klone auf das Schadgasangebot recht unterschiedlich; selbst zwei verschiedene Konzentrationen des gleichen Schadgases bewirken eine Änderung in der Reihenfolge der Empfindlichkeit. Zudem hängt diese ebenfalls stark von dem für die Rangierung verwendeten Parameter ab. Deutlich wird aus diesen Versuchen auch, dass Gase eine unterschiedliche Wirkung hervorbringen können, je nachdem sie einzeln oder in Kombination wirken.

Eine unmittelbare Nutzanwendung bietet diese Arbeit für den Forstpraktiker nicht. Sie vermittelt aber einen ausgezeichneten Einblick in die Probleme der heutigen forstlichen Immissionsforschung.

*W. Landolt*

**Bund**

*Waldsterben und Holzproduktion*

Abklärungen der Kantonsforstämter und des Bundesamtes für Forstwesen haben gezeigt, dass die Waldschäden auch in der Schweiz – wenn auch regional unterschiedlich – zu einer ernsthaften Bedrohung des Waldes geworden sind.

Diese Schäden könnten die Holzproduktion und die Holzversorgung unseres Landes langfristig ernsthaft gefährden.

Mit der Frage der grossflächigen Waldschäden werden auch die internationalen Organisationen konfrontiert. Anlässlich der Statistik-Tagung des Holzkomitees FAO/ECE vom 13. bis 17. Juni 1983 in Genf regte die Schweizer Delegation an, die bestehende Waldbrandstatistik zu einer umfassenden «Übersicht über die Waldschäden» auszubauen (Schäden aller Art). Insbesondere gilt es, die durch die Waldschäden hervorgerufenen und erwarteten Einbussen in der Holzproduktion quantitativ zu erfassen. Zur Untermauerung dieses Vorschlages versucht das Bundesamt für Forstwesen, bis Ende 1983 eine Pilot-Studie zu erstellen. Dazu nimmt es gerne entsprechende Hinweise entgegen.

**Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung**

Dieser Fonds wurde 1946 aufgrund eines Bundesrats-Beschlusses gegründet und dient dazu, Projekte und Arbeiten aller Art zur Förderung der Wald- und Holzwirtschaft zu unterstützen. Den zu gleichen Teilen von Bund und Kantonen gespießenen Fonds (gegenwärtig je Fr. 90 000.–) verwaltet ein Kuratorium, dessen Vorsitz Dr. M. de Coulon, Direktor des Bundesamtes für Forstwesen, innehat, während das Sekretariat vom gleichen Bundesamt besorgt wird.

Bisher sind aus dem Fonds Beiträge in Höhe von Fr. 6,2 Mio ausbezahlt worden; 1982 waren es Fr. 261 545.–

Zu den Empfängern gehörten im vergangenen Jahr unter anderem folgende Institutionen:

*ETH-Zürich, Institut für Wald- und Holzforschung*

- Trocknungsverlauf von Buchenschwellen (Prof. H. H. Bosshard)
- Strukturentwicklung der Holzverarbeitungsbetriebe (Lehrstuhl für Forstökonomie und Forstpolitik)

*ETH-Zürich, Institut für spezielle Botanik*

- Biologie des Lärchensterbens

*Lignum*

- Dokumentation Holz

*Schweizerischer Verband für Waldwirtschaft, Solothurn*

- Ausbau der Dienstleistungen

*Dr. F. Schweingruber*

- Druckkostenbeitrag Buch «Der Jahrring»

*Ing.-Gemeinschaft Busin & Steinmann, Zürich*

- Studie Energiehaushalt im Schreinergewerbe

Das Kuratorium nimmt jederzeit neue Gesuche um Beiträge entgegen. Für 1984 läuft der Anmeldetermin am 31.12.83 ab. Gesuche sind zu richten an: Kuratorium zur Verwaltung des Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung, Bundesamt für Forstwesen, Postfach 1987, 3001 Bern.

**Internationale Organisationen**

*IUFRO*

*Gruppe «Forest Hydrology»*

Vom 2. bis 5. September 1984 findet in Grafenau, Bayerischer Wald, ein Symposium zum Thema Wald und Wasser: Prozesse im Wasser- und Stoffkreislauf in Waldgebieten statt. Folgende Bereiche werden behandelt: Prozesse im Kronen- und Stammraum, Prozesse im Wurzelraum, Abflussprozesse und Bilanzen. Zu diesen Themen sind Beiträge von etwa 15 Minuten Dauer und Poster erbeten. Kurzfassungen von höchstens einer Seite sind bis zum 31. Oktober 1983 an das Organisationskomitee zur Begutachtung einzureichen. Konferenzsprache ist deutsch. Vorräufige Anmeldung bis 31. Oktober 1983. Anmeldung und Kurzfassungen an: Organisationskomitee Symposium Wald und Wasser, Prof. Dr. K. Kreutzer, Lehrstuhl für Bodenkunde, Amalienstr. 52, D-8000 München 40. Auskunft erteilt auch Dr. H. M. Keller, EAFV, CH-8903 Birmensdorf, Telefon 01/737 14 11.

## Hochschulnachrichten

An der Abteilung für Forstwirtschaft der ETH Zürich haben promoviert:

*Vogelsanger, Walter*, mit einer Arbeit über den Wasserhaushalt eines zweischichtigen Bodenprofils unter Waldbestockung, dargestellt an einer sandigen Parabraunerde über Schotter. Referent: Prof. Dr. F. Richard. Korreferent: Prof. Dr. Th. Dracos.

*Ehrbar, Rolf Walter*, mit einer Arbeit über die Tragfähigkeit von Waldböden im nordöstlichen schweizerischen Mittelland. Referent: Prof. V. Kuonen. Korreferenten: Prof. Dr. C. Schindler und PD Dr. R. Hirt.

## SIA

### *Finanzieller Engpass beim Bund – Auswirkungen auf den Wald*

Anschliessend an die Generalversammlung der SIA-Fachgruppe der Forstingenieure vom Freitag, 29. April 1983 diskutierten unter der Leitung des Präsidenten der Fachgruppe, G. Herbez, folgende Herren über die Probleme im Zusammenhang mit der Finanzierung von Waldzusammenlegungen: Nationalrat A. Rüttimann, Aargau, E. Minnig, Dr. C. Hagen, M. Bettschart.

Einleitende Kurzreferate zur Situation betreffend Waldzusammenlegungen im Kanton Zürich und auf Landesebene sowie zu den finanziellen Problemen in diesem Zusammenhang stellten die Grundlagen für die nachfolgende Diskussion dar.

#### *Aktueller Stand der Waldzusammenlegungen in der Schweiz*

Privatwaldfläche abgeschlossene Zusammenlegungen in Zusammenlegung begriffen	303 000 ha	100 %
	24 000 ha	8 %
	27 000 ha	9 %
noch zusammenlegungsbedürftig	40 000 ha	13 %
nicht zusammenlegungsbedürftig	103 000 ha	34 %
nicht beurteilt	109 000 ha	36 %

Bei den nicht beurteilten Flächen dürften nach Schätzungen mindestens auf 50 000 ha irgendwelche Strukturverbesserungsbedürfnisse vorhanden sein.

Von den positiven Auswirkungen von Zusammenlegungen kleinparzellierter Privatwaldungen ist nebst der intensiveren Waldpflege auf grösserer Fläche insbesondere die volle Entnahme der potentielle Nutzungs menge von besonderer, langfristiger Bedeutung.

#### *Einige Gedanken aus der Diskussion*

Die finanziellen Probleme des Bundes, die sich auch auf die Beitragsleistungen an forstliche Projekte spurbar auswirken, stellen die Durchführung von Waldzusammenlegungen mehr und mehr in Frage oder verunmöglicht diese sogar. So hat das Bundesamt für Forstwesen ein Beitragsgesuch an eine Waldzusammenlegung im Kanton Zürich abgelehnt, obschon das eidgenössische Forstpolizeigesetz eine Beitragspflicht des Bundes vorsieht. Ein definitiver Entscheid in dieser Angelegenheit wird nun das Bundesgericht zu fällen haben.

Am Beispiel dieser in Frage gestellten Waldzusammenlegung wird deutlich, welche einschneidenden Konsequenzen kleiner werdende oder ausbleibende Beiträge der öffentlichen Hand haben können. Die finanziellen Mittel fehlen nicht nur für Waldzusammenlegungen, sondern für alle Massnahmen, die dem Waldbesitzer nicht allein zugemutet werden können. Davon betroffen sind insbesondere in zunehmendem Masse auch die Investitionen, die zur Erhaltung wichtiger Schutzfunktionen in den Berggebieten notwendig sind.

Die beschränkten finanziellen Mittel des Bundes erlauben bei der zurzeit geltenden Prioritätsbeurteilung von Bundesrat und Parlament keine grösseren Beitragsleistungen an die Forstwirtschaft. Der Konsequenzen, die sich bei zunehmenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten zusammen mit den sinkenden Beiträgen der öffentlichen Hand ergeben, sind sich heute nur wenige bewusst: Beispielsweise zeichnet sich eine Vernachlässigung vieler Waldungen – insbesondere auch im Gebirge – ab. Die lebenswichtigen Schutzfunktionen des Waldes können aber langfristig nur durch Nutzungs- und Pflegemassnahmen erhalten bleiben.

Unter dem Titel «*Unser Wald – von allen geliebt, von vielen verkannt*» (Rageth/Nägeli) wird demnächst eine Schrift die Parlamentarier auf Bundesebene erreichen. Darin wird die problematische, wenn nicht zum Teil schon fast gefährliche Richtung klar dargelegt, in der sich unser Wald zu entwickeln droht.

*F. Weibel*