

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 110 (1959)

Heft: 2

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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: 17.03.2025

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

bahn und natürliche Auslese wenig übrig. Der Wunsch, die regulierende Tätigkeit von Raubtier und Winter selber zu übernehmen, schimmert deutlich durch.

K. Rüedi

Frommes Forstkalender 1959

geleitet von Dipl.-ing. Dr. Hermann Flatscher o. ö. Prof. a. d. Hochschule für Bodenkultur.

Der über 300 Seiten starke mit viel Reklame durchsetzte Text enthält neben den allgemein kalendarischen Angaben

alles Wesentliche aus dem weiten Gebiet der Waldwirtschaft. Damit wird der Kalender zum unentbehrlichen Handbuch für den österreichischen Forstmann. Nicht zuletzt auch deshalb, weil ein reiches Tabellenmaterial über die Holzmessung usw. vorhanden ist. Den ausländischen Kollegen interessieren unter anderem auch die Beiträge über die Ergebnisse der Waldstandsaufnahme und die Angaben der Forststatistik.

Der Kalender kann bezogen werden beim Verlag Georg Fromme & Co., Spengergasse 39, Wien V.

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

Deutschland

REISSINGER GOTTFRIED:

Die Konstruktionsgrundlagen der Axt

Untersuchungen an neuen und alten Arbeitsäxten. Heft 11 der Reihe «Forstwissenschaftliche Forschungen» 1959; 66 Seiten mit 67 Abbildungen; Kartoniert DM 12.50; Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Der Verfasser legt die sehr eingehenden Forschungen und Untersuchungen dar, die schon während ihres Verlaufes, in welchem zahlreiche, recht schwierige methodische Probleme zu lösen waren, zur Entwicklung der nunmehr bereits im Gebrauch befindlichen Iltis-Axt geführt haben. Ergebnisse praktischer Erprobungen dieser Axt — sie ist auch in der Schweiz auf dem Markt — sind in die Untersuchungen einbezogen worden.

Von besonderer Fruchtbarkeit sind die Resultate präziser Analysen der Spalt- bzw. Schneidewirkung des Axthiebes, der dabei auftretenden Biegebeanspruchung und deren Aufnahme durch das Blatt einerseits, sowie der Eindringtiefe in Abhängigkeit von der Blattstärke und seinem Gewicht auf der andern Seite. Eingehende Untersuchungen galten fernerhin —

neben solchen über das Herstellungsmaterial — der Bedeutung der Schneidestellung und des Hanges der Axt, sowie der im Stiel auftretenden Prellintensität in Abhängigkeit von der Lage des Auftreffpunktes an der Axtschneide.

An Hand der Ergebnisse wurde eine Axt mit dünnem Blatt entwickelt, das aber bis zu einem Abstand von 75/80 mm von der Schneidekante hoch gehärtet wird, wobei der gesamte Axtkörper ein Gewicht von nur ca. 800 gr. aufweist.

Ein historischer Ueberblick über die Entwicklung der Axt und des Axtstieles weist die durch Jahrtausende gleichbleibenden Grundprinzipien der Axtkonstruktion aus. Es überrascht dabei im Grunde genommen wenig, daß bereits der Schmied des Altertums (an einer untersuchten Axt aus dem I. Jahrhundert nach Chr.) einen Schneidestahl zu schmieden verstand, der auch heute noch als vorbildlich gelten kann.

Um den Wert dieser Untersuchungen voll zur Auswirkung zu bringen, sollten nicht nur Axthersteller, Prüfstellen und vor allem Arbeitslehrer mit ihnen vertraut sein, sondern auch jeder Förster, der mit der unmittelbaren Ueberwachung der Axtarbeit und vor allem der Axtunterhaltung zu tun hat. Durch eine, auch nur wenig

mangelhafte Unterhaltung kann nämlich das sehr fein ausgearbeitete Zusammenspiel der einzelnen Konstruktionsteile bald empfindlich beeinträchtigt oder gar zerstört werden. Dieser Umstand scheint seinerseits auf Grenzen in der Verfeinerung der Axtkonstruktion hinzuweisen.

G. Beda

France

DE GRANDCOURT, O.:

Anticipations sylvicoles

Bull. Soc. For. Franche-Comté, XXIX (4) 1958: 229—232.

Cet article est le fruit de méditations sur les moyens d'améliorer la production et le rendement forestiers. La thèse de l'auteur est que les sciences et les techniques, en liaison avec la mise en œuvre de nouveaux moyens et des investissements, et à la lumière des besoins économiques changeants, peuvent transformer radicalement les méthodes classiques de la sylviculture actuelle, basée sur l'utilisation des essences indigènes et la régénération naturelle. L'auteur propose de créer, dans les zones marginales improductives tout au moins, des peuplements artificiels à très forte production, constitués d'essences d'introduction à croissance rapide. Pour éviter des échecs comme la «monoculture» de l'épicéa dans le «plateau» suisse, il faudra aussi créer des conditions artificielles, grâce à l'apport d'engrais, l'irrigation, l'usage d'herbicides, la sélection, etc. En somme, l'auteur propose une sylviculture intensive et une production sylvicole accélérée. Les risques que comporte la création de l'une ou de l'autre seulement seront analysés par l'observation des expériences en cours dans les pays étrangers, notamment en Grande-Bretagne.

P.-E. Vézina

Großbritannien

FAIRBAIRN, W. A.:

Methods of Light Intensity Measurement in Forest Stands. II. The Use of light Instruments in the Field

(Les méthodes pour mesurer la lumière dans les peuplements forestiers. II. L'em-

ploi des appareils sur le terrain). Forestry, XXXI (2) 1958: 155—162.

Cet article, illustré de 4 photographies, renferme un exposé sur les nouveaux développements de la photométrie forestière, cette science qui s'occupe de la mesure de la radiation solaire dans le milieu forestier et de son influence sur la végétation. L'auteur décrit divers appareils de mesure de la radiation, employés dans les recherches qu'il poursuit à la Faculté forestière de l'Université d'Edinbourg, en Ecosse: posemètres, luxmètres ou photopiles, cellules photo-électriques, et discute de la précision et des limitations de chacun de ces appareils, de leur sensibilité aux diverses longueurs d'onde de la lumière et de leur mode d'emploi en forêt. Il traite plus longuement d'un nouveau type de cellule photo-électrique au sélénium, où le courant électrique produit par les photons qui atteignent le métal est emmagasiné dans un voltamètre constitué d'une cathode et d'une anode d'argent baignant dans une solution de nitrate d'argent. La quantité d'argent déplacé aux électrodes est proportionnelle à la radiation reçue par la plaque photosensible. L'appareil est totalisateur, en ce sens qu'il enregistre les données durant une période allant de 2 à 4 mois, mais il a l'inconvénient de ne permettre que l'évaluation de la radiation relative (en pourcentage).

M. le Dr Fairbairn décrit brièvement 5 méthodes différentes pour mesurer la lumière dans les peuplements forestiers au moyen de ces appareils. On constate à nouveau les grandes difficultés qu'il y a d'obtenir des chiffres précis de l'intensité lumineuse en forêt, parce que les conditions d'éclaircissement sont tellement variables et les appareils si diversifiés. Mais de nouveaux espoirs sont permis avec les techniques développées ces dernières années et les appareils de haute précision qu'on peut maintenant se procurer, notamment en Suisse, et il est à prévoir que les recherches dans ce domaine, qui ne font que débiter, vont bientôt s'intensifier pour tenter de résoudre un des principaux problèmes de la sylviculture, celui du dosage de la lumière et de la radiation en forêt.

P.-E. Vézina