

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 87 (1936)

**Heft:** 11

**Buchbesprechung:** Bücheranzeigen

**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:** 18.01.2026

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

---

## FORSTLICHE NACHRICHTEN

---

### Bund.

**Eidgenössische Technische Hochschule, Abteilung für Forstwirtschaft.** Nach Ablauf der zweimal zweijährigen Amts dauer ist Herr Professor *H. Badoux* als Vorstand zurückgetreten. An seiner Stelle wählte die Abteilungskonferenz als neuen Vorstand Herrn Professor Dr. *H. Knuchel*.

Die Zahl der Studierenden betrug am 4. November 1936 69, nämlich 20 im ersten, 16 im zweiten, 13 im dritten, 18 im vierten Kurs und zwei Beurlaubte.

Unter den Studierenden befinden sich 68 Schweizer und ein Ausländer (Deutscher). Die Schweizer gehören folgenden Kantonen an: Zürich 6, Bern 12, Luzern 2, Schwyz 1, Glarus 2, Freiburg 2, Solothurn 2, Schaffhausen 1, St. Gallen 5, Graubünden 13, Aargau 4, Tessin 4, Waadt 4, Wallis 8, Neuenburg 2. Die Neueingetretenen besitzen alle das Maturitätszeugnis einer schweizerischen Mittelschule.

---

## BÜCHERANZEIGEN

---

**Verwendung und Unterhalt der Säge im Forstbetrieb.** Eine Anleitung für Holzhauer. Unter Mitwirkung der früheren Leiter von Kursen für den Sägeunterhalt, Oberförster *Brodbeck* und Forstingenieur *Burki*, bearbeitet von Forstingenieur *Zehnder*. Herausgegeben vom Schweizerischen Verband für Waldwirtschaft, Technische Kommission. Zu beziehen bei der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz in Solothurn.

Die vollständig umgearbeitete und erweiterte Neuausgabe des in zwei Auflagen (1931 und 1933) herausgegebenen «Ratgeber für den Unterhalt der Waldsägen» ist erschienen. Er umfasst in grossem deutlichem Druck 60 Seiten Text, neben den in sehr zweckmässiger Weise zahlreiche erläuternde Abbildungen gestellt sind. Der Ratgeber ist vorwiegend für Holzhauer bestimmt und so klar und unzweideutig abgefasst, dass er seinen Zweck gut erfüllen wird.

Die Erfahrungen von über hundert von der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle geleiteten Werkzeugkursen sind verwertet worden, und drei Forstingenieure, die sich jahrelang mit grossem Eifer und fast ausschliesslich der Verbesserung und dem Unterhalt unserer Forstwerkzeuge gewidmet haben, vereinigten ihre Kräfte um diese schlichte Schrift herauszubringen. Schlicht im besten Sinne des Wortes. Alles Nebensächliche wurde weggelassen, das Wesentliche aber klar und bestimmt gesagt. Die Schrift wird zur Vereinheitlichung des Werkgeschriften im schweizerischen Forstbetrieb und zum bessern Unterhalt der Waldsägen viel beitragen.

Der Inhalt ist in drei Abschnitte gegliedert: A. Die Säge als Forstwerkzeug. B. Die Technik der Sägearbeit. C. Der Unterhalt der Sägen. Verschiedene Hilfswerkzeuge wurden von den Verfassern im Lauf der Zeit verbessert und verbilligt, so der Sägefeilbock (System Burki), der Abstos-

ser, das Schärfwinkelbrett, der Schrankmesser, der verstellbare Hobelzahnverkürzer.

Man darf sagen, dass die Frage der Waldsägemodelle und die des Sägeunterhaltes durch die Untersuchungen der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle für unser Land in wenigen Jahren gelöst, und dass für die Bekanntmachung der Erfahrungen in der Sägetechnik und die Verbreitung der für einen guten Unterhalt der Sägen erforderlichen Kenntnisse und Handfertigkeiten sehr viel geleistet worden ist. Der früheren und der jetzigen Leitung der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle und allen ihren Mitarbeitern gebührt hierfür unser Dank und unsere Anerkennung.

Knuchel.

**Der Wald und wie wir ihn pflegen.** Forstlicher Leitfaden für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen. Ratgeber für Waldbesitzer und Mitglieder von Forstbehörden. Mit 12 Abbildungen im Text und 8 Kunstdrucktafeln. Zweite Auflage, verfasst von Forstinspektor *B. Bavier*. Verlag von Wirz & Cie., Aarau. Preis gebunden Fr. 4.40.

Diese Schrift (vgl. ausführliche Besprechung im Jahrgang 1931, Seite 92) wurde von der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz in Verbindung mit dem Verband der Lehrer an landwirtschaftlichen Schulen der Schweiz herausgegeben. Sie wurde gut aufgenommen, so dass schon im Jahre 1935 eine zweite Auflage notwendig wurde. Der Inhalt ist in verschiedenen Punkten ergänzt und verbessert worden. Zu grössern Änderungen lag keine Veranlassung vor. Das Buch wird dazu beitragen, das Verständnis für den Wald und seine Pflege namentlich bei der landwirtschaftlichen Bevölkerung zu mehren.

Knuchel.

**Untersuchungen über Standort und Ertragsleistung der Fichte in württembergischen Waldgebieten.** Von *Forstmeister H. Schmid* und *Dr. E. v. Gaisberg*. Mitteil. der württemberg. forstl. Versuchsanstalt, Stuttgart 1936, Selbstverlag, Preis 7 RM.

Die Verfasser zeigen zuerst durch geologisch-bodenkundliche, klimatische sowie walgeschichtliche Untersuchungen, dass ihre Wuchsgebiete Schwarzwald, Oberland und Nordostland deutliche Standortsverschiedenheiten aufweisen, ferner, dass die Fichte hauptsächlich im Schwarzwald von Natur verbreitet ist, die heutige weite Verbreitung aber in allen 3 Gebieten menschlichem Einfluss verdankt.

Die Bodenvegetationstypen werden ausgeschieden im Sinne der Cjanderschen Waldtypen, aber soweit möglich auch pflanzensoziologisch charakterisiert. Dabei hat sich herausgestellt, dass auch auf nicht ursprünglichem Fichtenboden sich im Laufe der Generationen Fichtencharakterpflanzen angesiedelt haben.

Zwischen Bodentypen und Bodenvegetationstypen zeigte sich im allgemeinen wenigstens bezüglich der Eigenschaften der oberen Bodenschichten eine gewisse Uebereinstimmung, nicht aber durchgehend. Die Bodenflora als Ausdruck der ökologischen Standortseigenschaften charakterisiert den Standort besser als alle Zahlenwerte über Boden und Klimafaktoren. Es besteht eine viel engere Beziehung zwischen Bodenvegetationstyp und Ertragsleistung als zwischen Bodentyp und Ertragsleistung. Aber auch beim

gleichen Bodenvegetationstyp-Waldtyp kann die Standortsgüte der Bestände um zwei Höhenbonitäten schwanken. Die Abweichung vom Mittelwert ist besonders gross bei stark podsolierten Böden und bei Grundwasser Einfluss. Wenn das schon bei der flachwurzelnden Fichte einen derartigen Einfluss ausübt, müssten die Streuungen bei Tiefwurzeln noch grösser werden.

Die Verfasser stellten fest, dass gleichwertige Typen der Myrtillusgruppe besser übereinstimmende Ertragswerte besitzen, selbst wenn es sich um klimatisch und edaphisch verschiedene Wuchsgebiete und um Standorte verschiedener pflanzensoziologischer Bedeutung handelt, als bei den Kräutertypen. Die Kräutertypen seien noch weniger lang von Fichte besiedelt, die Pflanzengesellschaft noch nicht so ausgeglichen wie bei den Myrtillustypen. Die Verfasser sprechen deshalb von *Waldtyp*, wenn sich die ganze Pflanzengesellschaft im Gleichgewicht befindet, dagegen vom *Bestandestyp*, wo dies noch nicht der Fall ist.

Die gründlichen Untersuchungen führen zum Ergebnis, dass die sehr veränderliche Waldtypenflora ein fein abgestimmter Weiser des Bodenzustandes sei, der zur Bonitierung benutzt werden dürfe, sofern es sich nicht um genauere Ertragsuntersuchungen handle. Es ist das ungefähr das gleiche Resultat, zu dem auch die Forschungen von *Hartmann, Kötz, Rubner, Wiedemann u. a.* geführt haben.

In diesem Sinn haben wir Schweizer die Waldtypenlehre stets hochgeschätzt. Man vergleiche des Referenten Ausführungen im Jahrgang 1927 dieser Zeitschrift. Da wir uns mehr und mehr von den reinen gleichhalterigen Beständen entfernen und bei der Anwendung der Méthode du contrôle oft zu weitgehend die Bestandeshöhen vernachlässigen, so müssen wir uns notwendigerweise bei Beurteilung der Standortsgüte der natürlichen Bodenvegetationstypen als Weiser bedienen.

Schwierig ist für uns vorläufig noch die Entscheidung, ob wir uns dabei der mehr praktischen, verhältnismässig leicht feststellbaren Waldtypen *Cajanders* bedienen wollen oder der mehr wissenschaftlichen natürlichen Pflanzengesellschaften der Schule *Braun-Blanquets*. Durch den Waldtyp Cajanders soll die natürliche Bonität eines Standortes bestimmt werden, unabhängig von der darauf stockenden Holzart und gleichgültig, ob es sich um einen natürlichen Standort einer Holzart handle oder nicht. Die Pflanzensoziologen wollen dagegen in erster Linie die natürlichen Wuchsgebiete der einzelnen Holzarten abgrenzen und erst dann innerhalb der Pflanzengesellschaften der einzelnen Holzarten weitere Untergesellschaften ausscheiden, die die Bonität der Standorte charakterisieren sollen. Vorläufig sind aber diese soziologischen Beziehungen noch ungenügend abgeklärt. Solange zur sicheren Bestimmung einer Pflanzengesellschaft noch Listen mit 20—40 Arten aufgestellt werden müssen, kann der praktische Forstmann wenig Nutzen aus der Soziologie ziehen, weil er meistens nicht die Pflanzenkenntnisse eines speziellen Botanikers besitzt. Es ist recht bezeichnend, dass die meisten grösseren wissenschaftlichen Arbeiten auf diesem Gebiete nicht von einem einzelnen ausgeführt worden sind, sondern von einer Vergesellschaftung mehrerer Menschen.

Eine einfachere Darstellung der Pflanzengesellschaften lässt sich erhoffen, sobald eingehende Forschungen die Verhältnisse allseitig abklären. *Schmid* und *v. Gaisberg* verdienen Dank, dass sie zur Erreichung dieses Ziels einen gründlichen Beitrag geleistet haben. Hans Burger.

**Die Holzgewinnung in den westafrikanischen Urwäldern.** Von *Rolf Wagenmann*. Herausgegeben von Luschka & Wagenmann K.-G., Mannheim-Hamburg, 1935.

In neunmonatiger Reise hat ein Mitglied der bekannten Holzimportfirma *Luschka & Wagenmann*, in Mannheim-Hamburg, *Rolf Wagenmann*, 1934/35 die Waldkonzessionsgebiete in französisch Gabun, dem spanischen Muni-Gebiet und Kamerun besichtigt und hierauf über seine Beobachtungen eine lebendige, mit ausgezeichneten Bildern versehene Schilderung verfasst.

Die wichtigste gegenwärtig aus Westafrika nach Europa ausgeführte Holzart ist *Okoumé*, dessen Vorkommen auf ein verhältnismässig kleines Gebiet der westafrikanischen Urwälder beschränkt ist, nämlich auf das Gebiet zwischen 2 Grad nördlicher und 4 Grad südlicher Breite, ungefähr zusammenfallend mit dem Einzugsgebiet des Ogowe-Stromes. Die Verschiffung erfolgt in Gabun.<sup>1</sup>

Nach dem französischen Kolonialforscher *Bertin* ist Okoumé in den bereits bestehenden Konzessionsgebieten mit etwa 16 Prozent der Masse vertreten, aber es befinden sich darunter sehr viele unbrauchbare Stämme und mancher wertvolle Stamm geht bei der Fällung, bei dem oft sehr schwierigen Transport zu Land und zu Wasser oder bei der Lagerung verloren, besonders wenn die Regenzeit nicht rechtzeitig eintrifft. Ueber das Vorkommen in den hintern Gebieten fehlen noch genaue Angaben.

Neben Okoumé hat in den letzten Jahren eine Holzart mit ähnlichen Eigenschaften an Bedeutung in der Fournierindustrie gewonnen, das *Abachi*. Dieses Holz stammt von verschiedenen botanischen Spezies, die alle schnellwachsend und lichtfordernd sind, wie Okoumé. Es kommt von der Elfenbeinküste bis nach Kamerun vor. Aber seine Beschaffung ist schwieriger als die des Okoumé, weil es wegen der weissen Farbe des Holzes nicht geflösst werden darf. Die Exploitationsgebiete dieser ohnehin nicht so zahlreich vorkommenden Holzart sind verhältnismässig klein. Längs der Kamerun-Nordbahn sind die Reserven bereits erschöpft, während allerdings längs der Kamerun-Mittelbahn und in Nigeria noch bedeutende Mengen vorkommen sollen.

Der Verfasser streift ferner einige weitere westafrikanische Holzarten, die im europäischen Markt etwelche Bedeutung erlangt haben, so die Mahagoniarten, von denen besonders Sapeli auch bei uns viel verwendet wird, dann Bubinga, Padouk, Zebrano, Bongossi, Iroko. Keine dieser Arten hat jedoch die Bedeutung der leichten Hölzer erlangt. Der Verfasser weist auf den Uebelstand hin, dass von den sehr zahlreichen Holzarten des tropischen Urwaldes nur sehr wenige begehrt sind, während doch ihre technischen Eigenschaften in den Grundzügen heute bekannt sind, und Verwendungsmöglichkeiten durchaus vorliegen würden. Die Holzverbraucher zögern leider sehr mit der Verwendung ihnen unbekannter Holzarten, während der Bedarf an den einmal in der Technik eingeführten kaum mehr gedeckt werden kann und zu einer ganz unrationellen Ausbeutung der tropischen Wälder führt. Damit streift der Verfasser eine Frage, die sowohl für die zukünftige Holzversorgung der Erde, als namentlich auch für die Erhaltung und Pflege der tropischen Urwälder von grösster Wichtigkeit ist. Aber es scheint leider, dass in absehbarer Zeit eine befriedigende Lösung nicht möglich ist.

*Knuchel.*

<sup>1</sup> Vgl. hierüber: *L. Duplaquet*, Inspecteur principal des Eaux et Forêts au gouvernement général de l'A. E. F.: „Une tournée forestière au Gabon.“ *Revue des Eaux et Forêts*, 1936, Nos 3 et 4.