

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 79 (1928)  
**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Bücheranzeigen

### **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:** 08.02.2025

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

## Bücheranzeigen.

**Schweizerischer Forstkalender.** Taschenbuch für Forstwesen, Holzgewerbe, Jagd und Fischerei. Dreiundzwanzigster Jahrgang, 1928. Herausgegeben von **Robert Felber**, technischer Adjunkt bei der eidgenössischen Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei. Huber & Co., Frauenfeld.

Im gewohnten Gewande ist der beliebte, ja man darf mit Fug und Recht sagen, jedem Forstbeamten und Studenten, aber auch Holzindustriellen unentbehrliche Kalender wiederum erschienen.

Neu hinzugekommen ist eine Anleitung zum Sprengen von Stöcken und Steinen mit Schwarzpulver. Die meisten Abschnitte und Tabellen erfuhren Umarbeitungen oder Ergänzungen. Verbessert wurde namentlich der Abschnitt über Forstschutz und über die Verwendung des Holzes in der Technik. Das Verzeichnis der schweizerischen höhern Forstbeamten ist auf den gegenwärtigen Stand gebracht. Der Kalender ist ein zuverlässiges und praktisches Hilfsmittel für alle diejenigen, die mit dem Wald irgendwie zu schaffen haben. Der Druck ist sehr sauber, das Papier gut, der Preis bescheiden. K.

**Kubiktabelle** für ganze und halbe Durchmesser-Zentimeter. Von Dr. **Busse**, o. ö. Professor der Forstlichen Hochschule zu Tharandt. 1927 (104 S., 8°, 180 g), Leinen geb. 6 RM.

In den letzten Jahren sind die Methoden zur Vermessung des liegenden Holzes mehr und mehr verfeinert worden. Während noch vor zwanzig Jahren Privatwaldbesitzer sich mit einer Abrundung der Durchmesser auf gerade Zoll und der Längen auf gerade Schuh zufrieden gaben, werden heute die Durchmesser fast allgemein auf ganze Zentimeter, die Längen auf ganze Dezimeter genau gemessen.

Sollen die Meßmethoden weiterhin verbessert werden? Soll namentlich anstelle der beim Holzverkauf noch üblichen Abrundung, wobei alle Bruchteile eines Zentimeters vernachlässigt werden, die gemeinübliche Auf- und Abrundung eingeführt werden? Sollen also zukünftig Bruchteile von  $0,1$ — $0,4$  nach unten, dagegen solche von  $0,5$ — $0,9$  nach oben abgerundet und übers Kreuz gemessene Durchmesser wie z. B.  $20/21$  cm als  $20,5$  gerechnet werden?

Professor Dr. Busse ist in letzter Zeit sehr energisch für die Einführung dieser Abrundungsweise eingetreten und hat nun die für eine solche Messung erforderlichen Hilfstabellen aufgestellt, nämlich:

1. Kubiktabelle für Mitten-Durchmesser von  $7,0$ — $120,5$  cm und Längen von ganzen und halben Metern und geraden Dezimetern.

2. Kubiktabelle für Mitten-Durchmesser von  $7,0$ — $59,5$  cm und Längen von ganzen Metern.

3. Kubiktabelle für Mitten-Durchmesser von  $21,0$ — $60,5$  cm und Längen von  $2,7$  m und deren Vielfachen (bis  $18,9$  m) Tabelle für Eisenbahnschwellen I. Kl.

4. Kreisflächentabelle für Durchmesser von  $7,0$ — $150,5$  cm.

Die Tabellen sind übersichtlich geordnet und sauber gedruckt.

Auf die Frage der Notwendigkeit der vorgeschlagenen Meßweise kann hier nicht näher eingetreten werden. Die Vorschläge Busses sind von großer Tragweite und haben Licht- und Schattenseiten. Der Vorteil dieser Meßweise besteht in der genauern Erfassung der Masse. Bei einem Durchmesser von 20 Zentimeter beträgt der Maßunter-

schied bei Vernachlässigung aller Bruchteile eines Zentimeters z. B. 5 %, bei kreuzweiser Messung kann er sogar 10 % betragen, woraus Busse für Preußen einen jährlichen „Verlust“ von 800,000 m<sup>3</sup> im Werte von 20 Millionen Mark berechnet.

Man muß Busse unbedingt beistimmen, wenn er sagt, die Tatsache, daß bei der Massenberechnung noch andere Fehler, z. B. infolge der Anwendung der Mittenflächenformel, begangen werden, sei kein hinreichender Grund, um andere, vermeidbare Fehler beizubehalten.

Gegen die vorgeschlagene Meßweise dürfte sich aber dennoch ein starker Widerstand geltend machen. Derjenige Teil dieses Widerstandes, der auf Bequemlichkeit und auf das bei Forstleuten bisweilen sehr ausgeprägte Beharrungsvermögen zurückzuführen ist, ließe sich zwar überwinden. Man darf sogar annehmen, daß sich die Holzindustrie mit der neuen Meßweise abfinden würde, kamen doch bisher die Vorschläge für exaktere Messung stets von dieser Seite her. Aber die neue Meßart hat auch Nachteile, die nicht behoben werden können. Dazu rechne ich den Umstand, daß größere Stämme stets einen mehr oder weniger unregelmäßigen Querschnitt haben und daß sich der Bast im Winter nur unvollkommen entfernen läßt. Daraus entstehen Unsicherheiten in der Durchmesserbestimmung, denen man bisher mit der Abrundung Rechnung trug. Wenn aber nun ein Eichenstamm von 4,0 m Länge und 70,5/70,6 cm Durchmesser zukünftig als 71er, mit 1,58 m<sup>3</sup>, statt wie bisher als 70er, mit 1,54 m<sup>3</sup> berechnet werden soll, wird diese Meßweise mit Recht den Protest des Käufers herausfordern, um so mehr, als der Stamm vom Wald bis zur Säge infolge von Schwindung und Abnützung sehr wohl noch um einige Millimeter abnehmen kann. Die Beanstandungen der forstamtlichen Messungen werden daher bei Anwendung der neuen Meßweise stark zunehmen. Mögen Fehler wie der angeführte bei größern Abschlüssen ausgeglichen werden, so können sie sich anderseits bei kleinern summieren und den Käufer verärgern.

Man kann daher in guten Treuen über die Notwendigkeit der Einführung der neuen Meßweise verschiedener Meinung sein.

Prof. Busse bezeichnet die Differenz zwischen alter und neuer Meßweise als Verlust. Auch hierüber kann man verschiedener Meinung sein. Die Preise haben sich der alten Meßweise angepaßt. Sie werden sich auch der neuen anpassen, d. h., der Eichenstamm, der bisher  $1,54 \times 300 \text{ Fr.} = \text{Fr. } 462$  berechnet wurde, wird zukünftig  $1,58 \times 292 \text{ Fr.} = 462 \text{ Franken}$ , also gleichviel kosten.

Mit diesen Bemerkungen soll nur auf einige Schattenseiten der neuen Meßweise hingewiesen sein, die bisher in der Diskussion noch nicht berücksichtigt worden sind. Die im übrigen wohlbegründeten Vorschläge Prof. Busses sind, wie mir scheint, mehr auf Länder wie Sachsen zugeschnitten, in denen große Mengen gleichartiger, schwacher, glatter Sortimenten auf den Markt gelangen, während da, wo mehr grobe, rauhe Stämme produziert werden, ein Bedürfnis nach der Neuerung nicht besteht.

Die vorgeschlagene Meßweise wird daher wohl in der Schweiz kaum Eingang finden, womit nicht gesagt sein soll, daß die neuen Tafeln nicht ein, in vielen Fällen nützlichcs Hilfsmittel bilden.

R n u c h e l.

„**Forstliche Versuche**“, XXVIII. Jahrgang, Heft 1 bis 4, 1926; Heft 1 bis 2, 1927. Sopron.

Die Schriftleiter der „Mitteilungen der forstlichen Versuchsanstalt Ungarns“, die Herren Zoltán v. Fekete und Julius Roth, begleiten das erste seit dem Kriege erschienene Heft mit folgendem Vorwort:

„Die im Jahre 1898 errichtete kön. ung. forstliche Versuchsanstalt — damals in

Selmecbánya — gab im Mai des nächsten Jahres das erste Heft der von ihr neu gegründeten forstwissenschaftlichen Zeitschrift „Erdészeti Kísérletek“ (Forstliche Versuche) heraus, welche durch zwanzig Jahre hindurch jährlich in vier Heften erschien und die Ergebnisse der ungarischen forstwissenschaftlichen Forschungen und Versuche veröffentlichte. Die Zeitschrift erschien ausschließlich in ungarischer Sprache, weshalb sie — obwohl die Versuchsstation bald nach ihrer Errichtung dem Internationalen Verbande Forstlicher Versuchsanstalten beitrat — dem Auslande ziemlich verschlossen blieb. Vom Jahre 1911 angefangen, veröffentlichte Julius Roth im Jahresbericht der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung“ einen Auszug aus der ungarischen forstlichen Literatur, welche auch den Inhalt der „Erdészeti Kísérletek“ weiteren Kreisen zugänglich machte. Mit dem Jahre 1914 aber unterblieben diese Jahresberichte.<sup>1</sup>

„Erdészeti Kísérletek“ erschien bis zu dem Jahre 1918, erst die Besetzung von Selmecbánya und die dadurch notwendig gewordene Verlegung der forstlichen Versuchsanstalt zwang die Zeitschrift zur Einstellung ihres Erscheinens.

Durch die Folgen des Krieges wurde aber auch der Betrieb der Versuchsanstalt lahmgelegt. Vor dem Kriege hatte die Anstalt — außer dem Leiter Eugen Wadas und den Adjunkten der vier sogenannten äußeren Versuchsstationen — fünf ständige, speziell geschulte Mitarbeiter, Ludwig v. Fekete, Tibor Blattny, Georg Rónai, Julius Roth, Julius Wolfinau — außerdem drei Förster und zwei Hilfspersonen, nicht eingerechnet die zeitweiligen Mitarbeiter, die sich teils aus der Hochschule, teils aus der forstlichen Praxis und teils aus den verwandten Gebieten der Wissenschaft rekrutierten.

Nach dem Kriege zerschmolz dieser ganze Apparat. Fekete und Wadas starben, die übrigen ständigen Mitarbeiter und die drei Förster schieden freiwillig aus, Roth übernahm den verwaisten Lehrstuhl Wadas' an der Hochschule und wurde nach einem längeren Interregnum auch mit der Leitung der Versuchsanstalt betraut.

Der von ihm betriebene Wiederaufbau der Versuchstätigkeit der Anstalt schreitet leider nur sehr langsam vorwärts und stößt auf sehr große Schwierigkeiten: teils mangelt es an Geld, teils an geschultem Personal. Ungarn hat durch den Krieg über  $\frac{4}{5}$  seiner Waldungen verloren und damit auch fast alle seine forstlichen Versuchsfelder, unter welchen sich auch großangelegte Flächen befanden. Nur eine einzige verblieb, das Erzherzog Josefs Arboretum bei Gödöllő. Die ungarische forstliche Versuchstätigkeit muß von Grund auf neu gebaut werden, was in erster Reihe die Zuteilung von entsprechendem Personal erfordert, außerdem die Wiedererstehung der forstwissenschaftlichen Zeitschrift, welche — nach langer, mühevoller Arbeit — mit diesem Hefte zur hoffentlich endgültigen Tatsache wurde.

Die Zeitschrift erscheint als gemeinsames Organ der forstlichen Fakultät unserer Hochschule und der Versuchsanstalt unter dem alten Namen: „Erdészeti Kísérletek“ (Forstliche Versuche). Um die Fühlungnahme mit dem Auslande zu ermöglichen, werden wir jedem Hefte einen Auszug aus dem Inhalte in deutscher, französischer oder englischer Sprache beifügen. Die Hefte werden auch im Buchhandel erhältlich sein;<sup>2</sup> mit jenen Anstalten oder Vereinen, welche eigene Zeitschriften besitzen, wünschen wir, in Tausch zu treten.

Zweck unserer Zeitschrift bleibt unverändert der, die Ergebnisse ungarischer forst-

<sup>1</sup> Selbe werden vom laufenden Jahre angefangen wieder erscheinen.

<sup>2</sup> Ladenpreis dieses Heftes 6 Pengő = 75.000 ungar. Kronen.

licher Forschungs- und Versuchstätigkeit der Öffentlichkeit zu übergeben, ungarisches forstliches Wissen und Wirken der Allgemeinheit zu erschließen.“

Die drei Hefte enthalten folgende Arbeiten:

Heft 1—4, 1926:

1. Eugen Badas, Nekrolog von Julius Roth.
2. La vie du sol dans la grande plaine hongroise de l'amélioration du sol. Par F. Kiss.
3. Die Organisation und Forstungstätigkeit der forstlichen Versuchsanstalten. Von J. Roth.
4. Biochemische und biophysikalische Untersuchungen über die Einwirkung der wichtigsten biologischen Faktoren auf das Leben und Wachstum der Waldbestände. Von D. Fehér und St. Vági.
5. Untersuchungen über die Mikroflora der Waldböden. Von Bokor.

Heft 3—4, 1926:

1. Über die Windverhältnisse bewaldeter Gebiete. Von Georg Marczell.
2. Über die Verbreitung der Mistel in Ungarn. Von J. Roth.
3. Beiträge zur Kenntnis des falschen Kerns der Rotbuche. Von J. Gellért.

Heft 1—2, 1927:

1. Dr. J. v. Darányi. Nekrolog von J. Roth.
2. Berechnung des Vorschubes der Sägemaschinen und des Überhanges der Sägen bei vertikalen Gattersägen.
3. Geschichte und heutige Organisation des ungarischen höheren forstlichen Unterrichtes. Von F. Lesenyi.
4. Researches about the carbonic-acid-nourishment of the forest. By D. Fehér and G. Sommer.
5. About the Growth of the common spruce (*Picea excelsa*) in the shade. By K. Benpovits.

Die Reichhaltigkeit der drei Hefte beweist, daß die Ungarische forstliche Versuchsanstalt ihre Tätigkeit wieder in vollem Umfang aufgenommen hat. Wir beglückwünschen sie zu dem verheißungsvollen Auftakt und hoffen, daß das schwergeprüfte Ungarn sich von den Schicksalsschlägen der Kriegs- und Nachkriegszeit bald erholen möge.

S n u c h e l.

**Österreichs Land- und Forstwirtschaft**, unter Mitwirkung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft herausgegeben von Dr. L. Hennet, Minister a. D. 1927. Wirtschafts-Zeitungs-Verlags-Ges. m. b. H., Wien.

Österreich-Ungarn, vor dem Weltkriege trotz der lebhaften Entwicklung der Industrie ein hinsichtlich der Versorgung mit landwirtschaftlichen Produkten und insbesondere mit Holz vom Auslande unabhängiger Agrarstaat, ist durch den Krieg zerschlagen worden. Das neue Österreich, zum größten Teil ein rauhes Gebirgsland, im übrigen hügelig mit vorgelagerten Ebenen, ist nicht in der Lage, seine Bevölkerung zu ernähren. Aber die junge Republik gibt sich nach Überwindung der dem Kriege folgenden Erschlaffung alle Mühe, Land- und Forstwirtschaft zu heben, und die erzielten Erfolge sind bemerkenswert. Der während zehn Jahren betriebene Raubbau hat das Land zurückgebracht, ebenso der Verlust der Ersparnisse und der übrigen beweglichen Kapitalien. Die Kreditwürdigkeit ist gestiegen, aber die Befriedigung des Kreditbedürfnisses stößt im Inlande auf große Schwierigkeiten, so daß die notwendigen Betriebsmittel nur mit Mühe aufgebracht werden können.

Schwierigkeiten in der Versorgung mit Lebensmitteln macht ganz besonders die Stadt Wien, deren Bevölkerung in einem Mißverhältnis steht zur landwirtschaftlich benutzbaren Fläche und die, nahe der Grenze zweier anderer Nachfolgestaaten der zerfallenen Doppelmonarchie, zum Teil von diesen mit Lebensmitteln versorgt wird. Gleichwohl weisen Überchuß an Ausfuhr, abgesehen von den ins Ausland abgestoßenen großen Mengen Holz, nur Zucht- und Nutztier auf. Von der Gesamtlandesfläche sind 37,8%, von der produktiven Fläche 42,1% mit Wald (3,164,686 ha) bewachsen. Hiervon entfällt der Großteil auf die gebirgigen Landesteile. Neben 67,9% Privatwald sind Staatsforsten nur 11,9 und Gemeindeforsten 9,9%, während der kleine Rest sich auf Kirchen- und Genossenschaftswälder verteilt.

Vorstehend gestreifte und zahlreiche andere Fragen und Sorgen der österreichischen Land- und Forstwirtschaft werden in über dreißig Aufsätzen, denen zum Teil eine Übersetzung in die englische Sprache beigelegt wird, eingehend und sachlich durch derzeitige oder frühere Staatsbeamte, Professoren, Dozenten und Forstmeister besprochen. Die Verfasser bieten in ihren Darlegungen eine reiche Fülle interessanten Materials, das allseitig orientiert über Stand und voraussichtliche Zukunft des aufstrebenden Staates.

Diesen allgemeinen Ausführungen folgen erschöpfende Darlegungen der land- und forstwirtschaftlichen Verhältnisse in den acht Bundesländern, wobei am knappsten das der Schweiz benachbarte Vorarlberg wegfällt. Durch Wiedergabe zahlreicher photographischer Aufnahmen und einiger Pläne sind diese Arbeiten reich illustriert, ebenso die Schlußkapitel über die land- und forstwirtschaftlichen Industrien der Republik.

Das vorliegende, infolge der erschöpfenden Darstellung wertvolle Buch wird jedem gute Dienste leisten, der über österreichische land- und forstwirtschaftliche Verhältnisse eingehenden und zuverlässigen Aufschluß sucht.

J. K.

Geiger, Rudolf: **Das Klima der bodennahen Luftschicht.** Einzeldarstellungen aus der Naturwissenschaft und der Technik, Bd. 78. Herausgegeben von Prof. Dr. Gilhard Wiedemann. 246 Seiten, 62 Abb. F. Vieweg und Sohn, Akt.-Ges., Braunschweig 1927. Preis geh. RM. 15.—, geb. 17.—.

Wenn der Naturwissenschaftler die gesetzmäßigen Grundzüge einer Naturerscheinung erkannt hat, bemüht er sich, die Abweichungen davon aufzuklären. Er sammelt dazu Einzelbeobachtungen und indem er so die Lücken seiner Kenntnisse nach und nach ausfüllt, bemerkt er, daß was auf den ersten Blick konstant oder regelmäßig periodisch erschien, in Wirklichkeit das arithmetische Mittel einer Unzahl von lokalen oder individuellen Variationen ist. Dies gilt besonders für die Meteorologie. Nachdem diese noch junge Wissenschaft die großen klimatischen Zonen der Erde bestimmt und abgegrenzt hat, geht sie dazu über, die regionalen und lokalen Klimate zu studieren; es entsteht so schließlich eine Mikroklimatologie, die immer mehr und mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Vor allem ist die Kenntnis der Schwankungen von Temperatur, Wassergehalt und Lichtintensität, sowie der Luftbewegungen und des Kohlenstoffgasgehalts in der Nähe der Erde, d. h. in der engbegrenzten Luftschicht, in der sich das Leben der Pflanzen abspielt, für Forst- und Landwirt von grundlegender Bedeutung.

In dieser Richtung findet man im Abschnitt III des Buches von Geiger „Spezielle Klimatologie“, besonders in den Kapiteln 16—20 über „Landwirtschafts- und Forstmeteorologie“, ebenso reichliche wie lehrreiche Ausführungen. Es genügt, hier einige der sprechendsten Untertitel wiederzugeben: „Die Windbremsung innerhalb der Vegetation“, „Klimatische Wirkung des Waldes“, „Auffassung über das Bestandsklima“, „Täglicher Gang der Temperatur und der relativen Feuchtigkeit“, „Wind und Nieder-

schlag im Walde“, „Einfluß der Holzarten auf die Temperaturverhältnisse“ usw. Abschnitt IV „Vom Schadenfrost in der bodennahen Luftschicht“ ist für die Kultur sehr wichtig und besonders interessant. Er behandelt: „Kälteeinbruch im Walde“, „Advektivfrost und Strahlungsfrost“, „Kälteinseln“, „Frostfläche“, „Künstlicher Frostschutz“, „Präventivschutz“, „Schutzverfahren“ usw.

Ein sehr vollständiges Literaturverzeichnis mit 253 Nummern, ein Sach- und Namenregister, zahlreiche graphische Darstellungen und Abbildungen gestalten die Schrift von H. Geiger gleichzeitig zu einem trefflichen Lehr- und Quellenbuch der Mikroklimatologie. B. Jaccard.

### **Mitteilung des Kassiers.**

Im Januar 1928 werden die Einzahlungsscheine für den Jahresbeitrag pro 1927/28 (Fr. 12, einschließlich eine der beiden Zeitschriften) an die Mitglieder des Schweizerischen Forstvereins versandt. Wir bitten um Benützung derselben und um prompte Einzahlung auf unser Postcheckkonto V a 1079, Solothurn. Bis Mitte Februar nicht einbezahlte Beiträge werden mittels Postnachnahme erhoben.

Solothurn, im Dezember 1927.

Der Kassier.

### **Meteorologische Monatsberichte.**

Auch der September war im ganzen genommen nicht von freundlichem Witterungscharakter. Der Monatsdurchschnitt des Bewölkungsgrades hat die normalen Werte wieder allgemein überschritten; das gleiche gilt von den Niederschlagsmengen, die strichweise das Doppelte des langjährigen Mittels erreichten. Die Mitteltemperaturen zeigen in der Westschweiz und auf den Bergen leichte, im Süden etwas größere negative, im übrigen Land dagegen positive Abweichungen meist von weniger als  $\frac{1}{2}^{\circ}$  C. Die Sonnenscheinaufzeichnungen haben überall Defizite ergeben, die geringsten, unter 20 Stunden, im Gebiet des Genfersees, die größten, bis zu 50 Stunden, in den höhern Lagen des Landes.

Nachdem der Monat mit heiterem, warmem Wetter begonnen hatte, da hoher Druck den Kontinent bedeckte, verursachte dann ein über Südfrankreich erschienenenes und sich nordwärts entwickelndes flaches Minimum vom 3. an Trübung und Regenfälle beiderseits der Alpen. Am 6. trat, mit der Annäherung einer großen Depression vom Ozean her, föhnige Aufheiterung ein, der im Laufe des nächsten Tages Niederschlag in recht beträchtlichen Mengen folgte. Da sich die Wirbeltätigkeit nun allmählich weiter, über die Nord- und Ostsee hin, ausdehnte, und ganz Mitteleuropa unter ihren Einfluß geriet, blieb die Witterung bei uns von wechselndem Charakter. Am 10. abends fielen gewitterartige Regen, am 11. dichte Niederschläge (oberhalb 2000 m als Schnee), und die Temperaturen sanken allgemein unter die normalen Werte herab. Mit dem 16. geriet Europa unter den Einfluß eines neuen großen Tiefdruckgebietes; der Vorübergang von dessen Hauptböenlinie war für Nord- wie Südschweiz mit starkem Regenschlag verbunden. Bis zum 20. blieb die Wit-