

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 77 (1926)  
**Heft:** 7-8

**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:** 17.01.2026

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

## Bücheranzeigen.

**Die Besteuerung der Waldungen in der Schweiz.** Bearbeitet von R. Felber, technischer Adjunkt der eidgenössischen Inspektion für Forstwesen in Bern.

Die im Jahre 1925 erschienene Arbeit lehnt sich an die im Buchhandel seit längerer Zeit vergriffene Abhandlung über die Waldbesteuerung in der Schweiz (1904) von Professor M. Decoppet an. Die bedeutenden Veränderungen seit 1904 in der Steuergesetzgebung verschiedener Kantone sind in der neuen Arbeit gewürdigt, wobei für den Praktiker die wertvolle Aenderung getroffen wurde, daß nur noch die Waldbesteuerung Berücksichtigung fand, während auf allgemeine und in Anbetracht der Verhältnisse fast endlose Erörterungen über die verschiedenen Steuersysteme vollständig verzichtet wurde.

Im I. Teil der Broschüre verbreitet sich der Autor über die allgemeinen Verhältnisse in der Besteuerung der Waldungen. Beim Durchgehen dieses Abschnittes ergibt sich das Vielen bekannte Bild, daß von Kanton zu Kanton nicht bloß die Einschätzungsverfahren, sondern auch die steuertechnischen Grundlagen wechseln. Man kann sich deshalb lebhaft vorstellen, wie „gleichmäßig“ die den Kantonen überlassene eidgenössische Kriegssteuerschätzung der Waldungen ausgefallen ist, und wie insbesondere die bereits hoch eingeschätzten Waldungen auch bei der Kriegsteuer in erster Linie herangezogen wurden. Obwohl es nicht zu den angenehmen Arbeiten gehört, empfiehlt Felber durchaus zutreffend, daß das Forstpersonal bei den Waldbesteuerungen herangezogen werden sollte. Dadurch könnte mancher gerechte Ausgleich geschaffen werden, was bisher in vielen Kantonen infolge mangelnder Kenntnis des Wesens des Waldes bei den Steuerorganen, auch bei gutem Willen, oft nicht möglich war.

Im II. Teil werden die Einzelheiten der Waldbesteuerung in den Kantonen behandelt. Der Verfasser hat es verstanden, das ihm zur Verfügung stehende, umfangreiche Material zu sichten und in kurzer, und prägnanter Art zusammenzustellen. Beim Studium dieses II. Teiles kommt dem Leser die außerordentliche Mannigfaltigkeit in der steuertechnischen Behandlung der Waldungen deutlich zum Bewußtsein. Aus diesen Mitteilungen können für die Praxis wertvolle Schlüsse gezogen werden, und insbesondere gestatten auch die zahlenmäßigen Angaben über die Steuerbelastung pro ha Waldfläche und pro m<sup>3</sup> St. sehr interessante Vergleiche. Eine Steuerbelastung von z. B. Fr. 37.30 pro ha (Bürgergemeinde Bern) oder sogar Fr. 52.— per ha (st. gal. Korporation Bierhöfe Altstätten, Wald auf Gebiet von Appenzell-A. Rh.) gleicht schon mehr einer teilweisen Konfiskation.

In den Schlußfolgerungen wird mit vollem Recht darauf hingewiesen, daß die Waldbesitzer durch gesetzliche Vorschriften und im Interesse der Allgemeinheit in ihrem freien Verfügungsrecht über das Eigentum eingeschränkt sind und daß darum ein Entgegenkommen gegenüber dem Walde in der Steuergesetzgebung durchaus am Platze ist. Ebenso wird als gerechte Basis für die Steuerwertberechnung der Ertragswert vorgeschlagen, was im Speziellen für die öffentlichen Waldungen mit dem Nachhaltigkeitsprinzip nur ein Gebot der Billigkeit ist.

Je länger je mehr bringen es die finanziellen Verhältnisse der Kantone und Gemeinden mit sich, daß auch der Forstmann sich mit Waldbsteuerfragen abgeben muß und dann ist jeder dem Verfasser dankbar, daß er in gedrängter, aber genügend erschöpfender Art die Vorschriften usw. über die Besteuerung der Waldungen in der Schweiz zusammengefaßt hat.

Graf.

**Verzeichnis der wissenschaftlich gebildeten Forstbeamten der Schweiz.** Aufgenommen durch die Eidgenössische Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei, nach amtlichen Angaben der Kantone, auf den 1. Januar 1926. Bern 1926.

Dieses Verzeichnis wird aus Gründen der Sparsamkeit nicht mehr alljährlich gedruckt, eine Maßnahme, die angesichts der zahlreich vorkommenden Mutationen im Personal- und Arealbestand, zu bedauern ist. Freudig wird daher der soeben erschienene „Etat“ begrüßt werden.

Die Zahl der Forstbeamtenstellen ist von 233 im Jahre 1923 auf 228 zurückgegangen. Diese Erscheinung hängt mit der ja sonst begrüßenswerten allgemeinen Tendenz zur Vereinfachung der Verwaltung in den Staats- und Kommunalbetrieben zusammen. Die Notwendigkeit der Verfeinerung der forstwirtschaftlichen Methoden spricht allerdings entschieden gegen die Übertragung dieser Tendenz auf die Forstbetriebe, besonders in Kantonen, in denen immer noch Forstkreise mit 10,000 ha Waldfläche und mehr vorkommen.

Die gesamte Waldfläche der Schweiz wird jetzt mit 977,138 ha oder 23,65 %, gegenüber 974,791 ha oder 23,60 % im Jahre 1923 angegeben. Gestiegen ist namentlich die Privatwaldfläche, nämlich um 2480 ha. Die Staatswaldfläche ist um 607 ha auf 45,194 ha gestiegen, während die Fläche der Gemeinde- und Korporationswaldungen mit 656,720 ha um 740 ha niedriger angegeben wird als im Jahre 1923.

Diese Flächenveränderungen rühren bekanntlich weniger von Aufforstungen oder Rodungen, als vielmehr von der genaueren Feststellung der Waldfläche bei den Neuvermessungen her. Die natürliche Wiederbewaldung landwirtschaftlich wenig abträglicher Flächen ist allerdings in manchen Gebirgsgegenden unverkennbar. K.

**Italia forestale.** Herausgegeben vom kgl. Institut für Land- und Forstwirtschaft in Florenz, 1926. Tipografia Mariano Ricci.

Der stattliche, reich illustrierte Band wurde anlässlich des Internationalen Forstkongresses in Rom herausgegeben. Er enthält neun Kapitel über die forstlichen Verhältnisse Italiens, sowie einen Anhang über die Tätigkeit der höhern Forstlehranstalt in Florenz im ersten Dezennium ihres Bestehens 1914—1924. Zahlreiche hervorragende Kräfte haben sich vereint, um ein zutreffendes Bild der Forstwirtschaft Italiens in ihrer Mannigfaltigkeit und Eigentümlichkeit zu entwerfen.

Unter den Mitarbeitern ist in erster Linie Dr. Alessandro Stella, Generaldirektor der italienischen Forsten, zu nennen, der im 9. Kapitel einen Überblick über die Tätigkeit des italienischen Oberforstinspektorates gibt.

Professor Trifone von der Universität Pisa ist der Verfasser des 8. Kapitels, das von der italienischen Forstgesetzgebung handelt.

Der Hauptinhalt des Werkes wurde jedoch vom Lehrkörper der höhern Schule für Land- und Forstwirtschaft in Florenz bestritten.

Vom pflanzengeographischen Standpunkt aus kann das Land, wie Prof. Pavarì im 1. Kapitel vorschlägt, in sechs Regionen eingeteilt werden, nämlich:

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Alpenregion;        | 4. Zentralappennin;                 |
| 2. Lombardische Ebene; | 5. Südappennin;                     |
| 3. Nordappennin;       | 6. Region der mediterranen Macchie. |

Im Alpengebiet kann eine untere Stufe (200—800 m), die Heimat der Kastanien- und Buchenwälder, und eine alpine Stufe, die bis zur obern Waldgrenze (1800—2000 m in den Ostalpen, 2000—2500 m in den Westalpen) reicht, unterschieden werden. Hier ist der Koniferenwald von demselben Typus, wie wir ihn nördlich der

Alpen kennen, anzutreffen, mit der Fichte als Hauptholzart, ferner mit Tanne, Lärche, Föhre, Bergföhre und Arve.

Die ungeheure lombardische Ebene ist ganz von der Landwirtschaft beherrscht. Sie ist fast walddlos, aber keineswegs baumlos, sondern trägt im Gegenteil mit ihrer obstgartenartigen Bebauung wesentlich zur Holzerzeugung bei. Hier wachsen namentlich Laubbölzer, nämlich Maulbeerbäume, Pappeln, Weiden, Stieleichen, Ulmen, Kastanien und da und dort Robinien, und nur auf sandigen, unfruchtbaren Stellen sind mehr oder weniger geschlossene Bestände von Pinien anzutreffen.

Die untern Lagen des nördlichen Apennin haben typisch mediterranen Charakter mit Kastanien und Seekiefern, Hagebuchen, Hopfenbuchen, Ulmen, Blumeneichen meist in stark gelichteten und geschnittenen Beständen. In den höhern Lagen wächst die Buche, Berg- und Spizahorn, Linde, Kirschbaum, Nußbaum, während die Zone der Fichte, Föhre und Lärche vollständig fehlt.

Im Zentralapennin und namentlich im Südapennin sind die klimatischen und Standortsverhältnisse außerordentlich verschieden und hängen namentlich von der Höhenlage ab. Die Niederschlagshöhe ist geringer als im Nordapennin und sommerliche Trockenperioden drücken der Vegetation ihren Stempel auf.

Die untern Zonen (Castanetum) bieten forstlich heute wenig Erfreuliches, dafür findet man in der Buchenregion schöne Bestände und, besonders in manchen toskanischen Wäldern, prachtvolle Weißtannenbestände mit derselben Begleitflora, wie wir sie nordwärts der Alpen antreffen. In den Abruzzen ist vielerorts *Pinus Laricio* künstlich beigemischt worden, während *Quercus Cerris* im ganzen Gebiet heimisch ist.

Die Region der mediterranen Macchie endlich umfaßt alle übrigen Gebiete Italiens, also insbesondere Sardinien, Sizilien bis in eine Höhe von zirka 800 bis 1000 m ü. M., und auf der Halbinsel ganz Mittel- und Süditalien vom Meer bis an die Hänge des Apennin sowie den entsprechenden Landstreifen der übrigen Gebirgsgruppen. Diese Zone ist breiter auf der Westseite, wo sie bis in eine Höhe von 500 bis 700 m, ausnahmsweise, in den kalabrischen Bergen, bis 900 m hinaufreicht, schmaler auf der adriatischen Seite, wo sie nur bis 300—400 m, ausnahmsweise bis 600 m ü. M. reicht. Die Vegetation dieses Gebietes ist in den untern Lagen eine ausgesprochen xerophytische Strauchvegetation mit ihren charakteristischen Vertretern: *Cistus*-Arten, *Pistacia*, *Erica arborea*, *Quercus Suber*, *Q. occidentalis* und *Q. coccifera*, *Juniperus* usw.

Im 2. Kapitel beschäftigt sich Prof. Serpieri, Direktor des Florenzer Institutes, mit den ökonomischen und sozialen Zuständen des Landes. Den instruktiven Ausführungen wollen wir nur entnehmen, daß die Bevölkerung Italiens von 25 Millionen im Jahre 1852 auf 35 Millionen im Jahre 1911 gestiegen ist, und daß das heutige Italien 40 Millionen Einwohner zählt oder 130 pro km<sup>2</sup>, gegenüber 87 im Jahre 1862. Italien führt in steigendem Maße Holz und Holzprodukte ein. Die Ausfuhr ist dagegen ganz unbedeutend. Die Waldfläche Italiens ist schwer zu ermitteln, und so sind wir im Ungewissen über das Verhältnis der Bevölkerungszahl zur holzerzeugenden Fläche; aber die von Jahr zu Jahr ansteigende Bevölkerung und Importziffer muß zu forstpolitischen Betrachtungen und Anstrengungen anregen.

Als Schöpfer der modernen Forstgesetzgebung ist Luzatti zu betrachten, der im Jahre 1910 das grundlegende Gesetz für die Vergrößerung des Staatsbesitzes und des staatlichen Einflusses auf das Forstwesen zustande gebracht hat. Im Jahre 1923 wurden alle forstlichen Gesetze zusammengefaßt und dem Staate neue Aufgaben hinsichtlich der Vermehrung und Verbesserung der Waldungen zugewiesen.

Über die Ausdehnung und Verteilung der italienischen Waldungen referiert im 3. Kapitel in ausführlicher und anregender Weise, unter Beilage zahlreicher Tabellen und Karten, Dr. Carloni, Chef der Forstabteilung des Agrar-statistischen Amtes während Prof. Di Tella im folgenden Abschnitt einen sehr willkommenen Überblick über die wichtigsten Typen der italienischen Waldungen und Arten der Forstbenutzung gibt. Er unterscheidet:

A. Ausschlagwaldungen	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 3em; line-height: 1;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">                     Kastanienwald.                      Kohlenwald.                      Pinienwald.                      Korkeichenwald.                      Sommergrüner Eichenwald.                 </div>
B. Hochwaldungen.	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 3em; line-height: 1;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">                     Kastanienfelven.                      Buchenwald des Appennin.                      Tannenwald des Appennin.                      Pinus-Nrwald von Sila (Calabrien).                      Alpenhochwald.                 </div>

Der Ausschlagwald vom wohlgepflegten, zweietagigen Niederwald, wie wir ihn namentlich in der Provinz Abellino antrafen, bis herunter zum dünnen Busch herrscht stark vor.

Der Forstmann wird diesem Kapitel in erster Linie Beachtung schenken.

Im 5. Kapitel behandelt wiederum Dr. Carloni die Produktion, den Konsum und Handel mit Holz und andern Forstprodukten. Seine Ausführungen sind mit zahlreichen Statistiken belegt.

Von den Verbauungen und Aufforstungen handelt das 6. Kapitel, bearbeitet von Prof. M. Bavari. Es ist reich illustriert und gibt eine gute Vorstellung von den großen Anstrengungen und Erfolgen, welche die Italiener auf diesem Gebiete des Forstwesens in neuerer Zeit aufzuweisen haben.

Das 7. Kapitel endlich ist der Holzindustrie und den forstlichen Nebennutzungen gewidmet. Mit Prof. Serpieri haben die Herren F. C. Palazzo und Dr. J. Giannattasio vom Forstinstitut in Florenz daran gearbeitet. Wir finden hier begreiflicherweise nur wenige Angaben über Holzfägerei, Zellulose- und Papierfabrikation, dagegen sehr originelle Mitteilungen über Extraktgewinnung, Harznutzung und, als Spezialität der Provinz Palermo, über Eschen-Mannagewinnung. Die Holzverarbeitenden Gewerbe werden meist als Hausindustrie betrieben. Hier ist z. B. die Herstellung von Zoccoli, Haushaltungsartikeln und die in den Gassen Neapels zahlreich anzutreffende Herstellung von Schuhleisten aus Buchenholz zu erwähnen.

R n u c h e l.

„Wald und Wild“ betitelt sich ein Prachtwerk, an welches Paul Wetterli soeben die letzte Feile legt. Herr Bundesrat Mussy hat dazu eine Einführung geschrieben; etwa 200 seltene Naturaufnahmen bekannter Berufs- und Liebhaberphotographen sind in feinstem Kupfertiefdruck wiedergegeben. Hugo Pfendsack liefert den Entwurf der künstlerischen Einbanddecke und reichen Buchschmuck. Um jedem Freund der herrlichen Natur, des Waldes und seiner Tiere die Anschaffung des Prachtwerkes zu ermöglichen, ist eine Subskription auf 10 Lieferungen eröffnet worden. Das fertig gebundene Werk wird auf Weihnachten 1926 vorliegen. In den Buchhandlungen und vom Verleger Edwin Furrer in Zürich, Bahnhofstrasse 20 können Prospekte mit Probebildern kostenlos bezogen werden.



**Über den Aziditätsgrad ( $P_H$ ) des Waldbodens.** Von B. T. Maltonen. Mitteilung aus dem forstwissenschaftlichen Institut Finnlands. 1925.

Der Wunsch, die den Ertragstafeln zugrunde gelegten Bonitäten möchten natürliche Einheiten darstellen, d. h. biologisch gleichwertige Bestände umfassen, führte den leitenden Forstmann von Finnland, M. R. Cajander, zur Auscheidung von Waldtypen. Er unterschied: Hainwälder, Frische Wälder und Heidewälder, und unter diesen je nach dem Überwiegen der Bodenflora z. B.:

den Oxalis-Majanthemum Typus (O Ma T)	
„ Geranium-Dryopteris „ (G D T)	
„ Vaccinium-Rubus „ (V R T)	
„ Myrtillus „ (M T)	
„ Vaccinium „ (V T)	
„ Calluna „ (C T)	
„ Cladonia „ (Cl T) u. a. m.	

Diese Waldtypen sollen sich in bezug auf die wichtigeren waldbaulichen Maßnahmen: Wahl der anzubauenden Holzart, Verjüngung, Erziehung, Überhaltsbetrieb und Unterbau unterscheiden, und zwar unabhängig vom Breitengrad oder von der Meereshöhe, weil der Waldtyp auf die Bodenflora abstellt und diese eben wieder ein Spiegel der Klimaeinflüsse ist (cum grano salis). So soll der bewährte Femelschlagbetrieb des Schwarzwaldes für den gleichen Typ (M T) von Finnland, trotz Bestockung mit anderer Holzart, sich eignen; ferner sagt Cajander: „Die natürliche Verjüngung der Föhre im Oxalis-Majanthemum Typus Finnlands ist in Finnland fast ebenso schwer wie im Oxalistypus Deutschlands“, und schließlich:

„In pflanzengeographisch engbegrenzten Gebieten sind die Wälder desselben Waldtypus im allgemeinen als waldbaulich gleichwertig zu betrachten, aber auch in geographisch ziemlich weit voneinander entfernten Gebieten zeigen die Wälder desselben Waldtypus waldbaulich wenigstens sehr große Analogien.“

Diese paar orientierenden Bemerkungen scheinen mir am Platz zu sein, wenn die Communicatio ex instituto quaestionum forestalium Finlandiae „Über den Aziditätsgrad des Waldbodens“ von B. T. Maltonen 1925 hier kurz besprochen werden soll, denn Maltonen setzt selbstverständlich die Kenntnis der Waldtypen und ihre Bedeutung für Finnlands Forstwesen voraus. In Heft 3/4, 1926, unserer Zeitschrift gibt Dr. Burger Seite 81 Aufklärung über den Begriff  $P_H$  und kann ich für Nachfolgendes auf jene Ausführungen verweisen.

Es ist erwiesen, daß zahlreiche physiologische und bakteriologische Vorgänge in der Pflanzenwelt (wie in der Tierwelt) von der vorhandenen Wasserstoffionenkonzentration des Bodens abhängig sind. Seitdem die kolorimetrischen Messungsmethoden in Aufschwung kamen, haben sich diese Untersuchungen vermehrt und sind sicherer geworden. Unter den mikrobiologischen und biochemischen Vorgängen im Boden spielt die Nitrifikation eine große Rolle. Nun scheint eine ganze Serie von Nitrifikationsbakterien von gewissem Aziditätsgrad des Bodens abhängig zu sein; ferner sollen einige Pflanzenarten nur auf einem Boden wachsen können, dessen  $P_H$  innert bestimmten Grenzen liegt. Es können somit diese Pflanzen auch als Zeiger gewisser Aziditätsgrade dienen. (a. ex. für sauren Boden: Vacc. myrtillus, Convallaria majalis, Majanthemum, für mittelsauren: Miliam, Melica, Asperula, für neutralen oder alkalischen: Anemone hepatica, Sanicula europaea und Mercurialis.

Ob die Bestockung mit Wald diese  $P_H$  beeinflusst, wurde ebenfalls schon unter-

sucht und es zeigte sich, daß, je mehr der Bestand den Boden beschattet, er um so saurer wird. Waldboden ist zudem saurer als Wieslandboden!

Die Untersuchungen von Altonen beschränken sich auf die Bestimmung der Azidität der Humusschicht in den verschiedenen Waldtypen, und nur einer einzigen Spezialfrage wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt: Hängt die Keimung des Waldsamens von der Höhe der Wasserstoffjonenkonzentration ab?

Die Ergebnisse sind folgende:

1. Die Reaktion unserer Waldböden (Finnland) ist im allgemeinen überall sauer, wobei der Wert von  $P_H$  durchschnittlich ungefähr zwischen 3,5—5,5 schwankt.
2. Die  $P_H$  nimmt in der Richtung: Hainwälder=frische Heidewälder=trockene Heidewälder ab.
3. Die Ertragsfähigkeit der verschiedenen Heidewaldtypen und die Höhe der  $P_H$  ihres Humus sind direkt proportional.
4. Der niedrigste  $P_H$ -Wert fand sich im Cladoniatypus, der höchste im Geranium-Dryopteristypus. Von den untersuchten Waldböden fiel die Mehrzahl in die Grenzen von  $P_H$ : 4,5 bis 4,9 bei den Ackerböden in die Grenzen von  $P_H$ : 5,5 bis 5,9.

Die Abstufung in den Waldtypen wird wie folgt angegeben:

O Ma T = 5,0	V T = 4,6
O M T = 5,2	C T = 4,2
M T = 4,8	Cl T = 3,6

Hierzu ist zu bemerken, daß die im Herbst entnommenen Humusproben saurer waren als diejenigen des Frühjahres, und ferner der Feuchtigkeitsgrad der Proben ebenfalls Einfluß auf die Höhe von  $P_H$  hatte.

5. Die Brandkulturflächen spielen in Finnland noch eine große Rolle. Heikinheimo hat Keimungsversuche in den entsprechenden Äschen mit Waldsamens vorgenommen und konstatiert, daß der Samen der Kiefer, Fichte, Birke und Erle durch dieses Keimbett nachteilig beeinflusst wird, während Altonen zum Schluß kommt, daß durch Zunahme der Azidität der Keimprozeß eher gefördert wird.

Altonens Schlußbetrachtung führt zu einem spärlichen Ergebnis, was den praktischen Waldbau betrifft. Er bringt die Veränderungen des Aziditätsgrades des Humus in gesetzmäßige und zwar reziproke Beziehung mit dem Abbau der organischen Stoffe, respektive der „Mineralisation“ des Humusstickstoffes. Je geringer der Aziditätsgrad ist, desto leichter und kräftiger geht die Nitrifikation vor sich und desto leichter die Naturverjüngung. (Widerspruch mit 5.)

Die vorliegende Arbeit ist meiner Ansicht nach mehr ein ergänzendes Beweisstück für die Existenzberechtigung der von Cajander aufgestellten Waldtypen. Für mich lag der Gewinn darin, durch Altonens Publikation auf jene von Cajander aus dem Jahr 1913 und jene von Ilvessalo Jylö von 1920 zurückgeführt worden zu sein. Das führt mich dazu, die Leser dies besonders auf jene hochinteressante Arbeit von Cajander aufmerksam zu machen, was wohl mit der Tendenz der Altonenschen Schrift übereinstimmen wird. Die Finnländer zeigen sich forstliterarisch sehr rege und anregend, zudem sind ihre Arbeiten größtenteils in deutscher Sprache abgefaßt oder dann mit deutschem Referat versehen, wofür wir ihnen besonders dankbar sein müssen!

Marberg, Mai 1926.

von Greherz.

Notmistroff, W. G.: **Das Wesen der Dürre.** Ihre Ursache und Verhütung. Übersetzt von Ernst von Niesen. Mit 22 Abbildungen auf 7 Tafeln und 4 Tabellen. Gr. 8°, 68 Seiten. Dresden, Th. Steinkopff, 1926. Broschiert 4,50 RM.

Die vorliegende Schrift des russischen Agrarkulturchemikers gründet sich auf ukrainische Verhältnisse und ist für Landwirte geschrieben. In sieben Kapiteln erörtert der Verfasser den Stand des Dürreproblems, die Methode der Untersuchung, die Gesetze der Wasserbewegung im Boden, das Wurzelsystem der Pflanzen und seine Rolle im Wasserhaushalt des Bodens, die jährliche Regulierung des Wasserhaushaltes in der wurzelbewohnten Bodenschicht, die Erscheinungen der Dürre, sowie endlich die Maßnahmen im Kampf gegen die Dürre.

Wenn auch die Verhältnisse, von denen Notmistroff ausgeht (Schwarzerde, Tschernozjom), in der Schweiz keinerlei Parallelen aufweisen, so können doch auch wir Forstleute manches aus dieser Schrift lernen. Vor allem gibt sie bestimmte, aus langjährigen wissenschaftlichen Untersuchungen hervorgegangene Daten über die Gesetze der Wasserbewegung im Schwarzerdeboden.

Für den Forstmann bietet besonderes Interesse die Erörterung der Frage der Aufforstung der Steppe als Kampfmittel gegen die Dürre. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen und die Folgerungen, die Notmistroff daraus zieht, bestätigen neuerdings die noch allzusehr unterschätzte Einwirkung des Windes auf den Wassergehalt des Bodens. Sie bestätigen unsere Ansicht von der Wichtigkeit der Erhaltung bzw. Schaffung der Windruhe im Bestand durch Füllung des ganzen Bestandesraumes, besonders seiner untersten Schichten, mit lebender Blatt- und Nadelmasse überall da, wo der Vegetationsfaktor Feuchtigkeit zeitweise zum Minimumfaktor werden kann.

Der Referent sieht sich freilich veranlaßt, verschiedentliche dicke Fragezeichen anzubringen, so z. B. Seite 31, wo behauptet wird, daß mehrjährige Pflanzen, so u. a. auch Büsche und Bäume, ihre Wurzeln „auf einige Saschen in die Tiefe (1 Sasche = 2 m), manchmal über 20 m tief“ senden; oder Seite 32: „Bei Futtergräsern, wie Luzerne, reicht die Zentralwurzel bis zu 16 m, ja sogar 20 m tief“ — was pflanzenphysiologisch vollständig ausgeschlossen erscheint.

Mißlich ist, daß man bei dieser Schrift nicht durchaus das Gefühl wissenschaftlicher Zuverlässigkeit hat. Häufige Druckfehler, Versehen und Unklarheiten verstärken dieses Gefühl und vielfach weiß man nicht, zu wessen Lasten man seine Fragezeichen schreiben soll, zu Lasten des Verfassers oder des anscheinend dilettantischen Übersetzers.

Schädelin.

**Verlagskatalog** von Paul Parey, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen in Berlin SW 11, Hedemannstraße 10/11. Mit systematischem Sachregister. Abgeschlossen am 1. Dezember 1925. Ein stattlicher, gebundener Band von 500 Seiten in Groß-Oktavformat.

Der vornehm ausgestattete Katalog bietet ein vollständiges Verzeichnis aller in dem Verlage seit seiner Begründung im Jahre 1848 erschienenen Bücher und Zeitschriften. Die hierdurch erreichte Vollständigkeit der Angaben entspricht einem oft empfundenen Bedürfnis und wird allen willkommen sein, die auf den von der Firma gepflegten Gebieten wissenschaftlich oder praktisch tätig sind. Ein systematisch geordnetes Sachregister bietet einen wertvollen Schlüssel zur Benutzung dieses Kataloges.

**India's forest wealth.** By E. A. Surythies B. A. Officiating conservator of Forests, Working Plans Circle, V. P. Second edition. (India of to-day, volume VI.) London, 1925. Oxford University Press, Humphrey Milford.