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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 82 (1931)

Heft: 12

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: 15.07.2025

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

Forstliche Nachrichten.

Ausland.

Dänemark. † Prof. Dr. h. c. Adolf Oppermann, Direktor der dänischen forstlichen Versuchsanstalt in Springforbi bei Kopenhagen, ist am 15. November abhin in seinem 72. Lebensjahr gestorben.

Prof. Oppermann war öfters in der Schweiz und hat unserem Lande und seinem Forstwesen — speziell der Gemeindewaldwirtschaft — stets ein reges, freundliches Interesse entgegengebracht.

Als Dozent für verschiedene forstliche Disziplinen wirkte er bis zum Jahre 1916 an der „Landwirtschaftlichen Hochschule" zu Kopenhagen, worauf er sich dann ausschließlich der Leitung der forstlichen Versuchsanstalt widmete.

Als Vorsitzender der Kommission für die Schaffung einer internationalen forstlichen Bibliographie war er vermöge seiner umfassenden historischen und bibliographischen Kenntnisse sehr geeignet; er hat es noch erleben dürfen, im laufenden Jahre die dänische forstliche Bibliographie in einem 290 Seiten starken Bande veröffentlicht zu sehen.

Auf den verschiedensten Gebieten — Waldbau, Forstbenutzung, Forstgeschichte, Vererbungslehre, Kulturbetrieb, Bestandespflege usw. — hat er eine intensive und fruchtbare literarische Tätigkeit entfaltet. Daneben wirkte er in zahlreichen kleineren Schriften nach Inhalt und Form populären Charakters für das dänische Forstwesen, was ihm den bleibenden Dank seiner Heimat sichert.

Der Name und Ruf Oppermanns wird aber auch in allen Ländern, wo Sinn und Interesse für pflegliche Forstwirtschaft vorhanden ist, stets einen Ehrenplatz einnehmen. Flury.

Bücheranzeigen.

The economics of forestry by *W. E. Hiley*, M. A. Oxford, to the Clarendon Press, 1930.

Vorwort und Einleitung. Dieses Buch ist hervorgegangen aus einer Reihe von Vorlesungen, gehalten in the School of Forestry und the Imperial Forestry Institute in Oxford.

Die allgemeine Theorie der forstlichen Oekonomik wurde in Deutschland gegründet, wo man schon seit vielen Jahren Forstwertrechnung und Forststatistik studiert hat. Die älteren Textbücher in diesen Fächern waren rein wissenschaftlich und bestanden grösstenteils aus Formeln, die in der Praxis niemand gebrauchte. In dem vorliegenden Buche berücksichtigen wir nur solche Formeln, welche für bestimmte Berechnungen unentbehrlich sind. Die grösste Schwierigkeit bei der Abschätzung der Kosten der ver-

schiedenen Systeme des Holzanbaues ist der Mangel an genauen Angaben über Aufwand und Ertrag, und daher ist zunächst eine genaue Berechnung der Betriebskosten notwendig.

I. Teil. Holzbestand, Verbrauch und Preis. Art der Holzbestände; Vorrat und Zuwachs; Roh- und Reinzuwachs; Verhältnis der zulässigen Holzfällung zum Roh- und Reinzuwachs; Die Schwierigkeit, genaue statistische Angaben über Flächen, Holzmasse, Zuwachs und Verbrauch, zu erhalten; Einige Angaben aus der Weltstatistik. Die Möglichkeit eines Mangels an Nadelholz; Die Lage in den wichtigsten Exportländern: Finnland, Schweden, Russland, Kanada, den Vereinigten Staaten; Der Holzverbrauch ist sehr elastisch, wie das Verhältnis des *per capita* Verbrauchs zu der entsprechenden Waldfläche zeigt; Steigende Preise vermindern den Verbrauch und vergrössern vorhandene Vorräte; Holzverbrauch für Holzstoff, Papier, Kunstseide.

Analyse der britischen Holzeinfuhr im Jahre 1927 und der gesamten Einfuhr in den Jahren 1843—1928. Der *per capita* Gebrauch wuchs schnell bis etwa 1900 und ist seitdem unverändert geblieben mit Ausnahme der Flauheit während des Weltkrieges.

Verhältnisse der Preise zu Angebot und Nachfrage, und die Preistheorie; Kaufkraft des Geldes und Ausgleich der Wechselkurse; Preisindexe.

Geschichte der Holzpreise, und die korrigierten relativen Preise bestimmter in Grossbritannien eingeführten Holzarten. Preisbewegung in den Vereinigten Staaten und in Deutschland.

II. Teil. Rentabilität der Forstwirtschaft. Theorie der Kapitalverzinsung; Umstände, die den Zinssatz beeinflussen, besonders Veränderungen in der Kaufkraft des Geldes; Einfluss des Zinssatzes auf die Forstwirtschaft; Vergleich zwischen dem Zinsertrag der Forstwirtschaft und anderer Geldanlagen; Forstbetriebskosten und Klassifizierung der Ausgaben in der Waldbewirtschaftung; Einzelheiten der Forstbetriebskosten in Grossbritannien und Beispiele der Kosten in anderen Ländern.

Der Ertrag der Forstwirtschaft; Zusammenstellung von Geldertragstabellen aus Massenertragstabellen; Methoden zur Ermittlung der Rentabilität der Forstwirtschaft; Klassifizierung dieser Methoden; Die Methode der einfachen Verzinsung angewandt auf den normalen Wald, mit Beispielen aus von Spiegel; Die Methode des « finanziellen Ertrags » oder durchschnittlich-jährliches Verzinsungsprozent; Die Nilanbur Tiekbaumpflanzungen in Madras zeigen einen finanziellen Ertrag von 6,9%; Die Methoden des Bodenertragswertes; Die Methode der Weiserprozente oder der laufenden Verzinsung; Die Methode der Waldrente zieht das Kapital nicht in Betracht, das zum Gewinn des Ertrags erforderlich ist, und ist deshalb ökonomisch wenig anziehend.

Der Unterschied zwischen der Geldertragstheorie und der Waldreinertragstheorie erläutert durch ausführliche Berechnungen, gegründet auf Schwappachs Geldertragstabellen für die gemeine Kiefer. Ein Vergleich des Reinertrags eines normalen Waldes mit seinem Kapitalwert zeigt, dass das Gesetz der abnehmenden Erträge anwendbar ist auf die Kapitalvermehrungen, welche erforderlich sind, um die Umtriebszeit zu verlängern.

Ein Kapitel behandelt die Methoden für die Anschatzung der Reinkosten des Holzanbaus, mit Kostenanschläge für den Anbau der Baumarten, die am häufigsten in Grossbritannien kultiviert werden.

Andere Kapitel behandeln die Rentabilität der Anpflanzung verschiedener Baumsorten, die Bepflanzung verschiedener Bodenlagen und den Einfluss der Dichtheit der Anpflanzung und des Durchforstungsgrades auf die Rentabilität.

Die Schatzung des finanziellen Umtriebs ist von der Rechenmethode abhängig. Besonders hängt der Umtrieb des höchsten Bodenertragswertes von dem Zinssatz ab, zu dem er berechnet ist. Diese Schwierigkeit wird vermieden, wenn man den Umtrieb des höchsten finanziellen Ertrags wählt.

Ein Vergleich zwischen dem Abtriebswert und dem Betriebswert eines Waldes. Da der Abtriebswert gewöhnlich höher ist als der Betriebswert eines Waldes, ist dieses der Hauptbeweggrund zur Abforstung; Forstwirtschaftler sollten danach streben, den Betriebswert eines Waldes dermassen zu erhöhen, dass es sich für Waldbesitzer lohnt, konservative Betriebsmethoden zu gebrauchen, anstatt abzuforsten.

Die ökonomischen Beweggründe zur Waldbewirtschaftung werden besprochen, besonders in Beziehung auf die amerikanische Forstwirtschaft.

(Autorreferat.)

Bühlmann, F.: **Allmend- und Gemeindewesen im Unteremmental.** Separatabdruck aus dem Heimatbuch Burgdorf. 1930. Buchdruckerei E. Baumgartner, Burgdorf. (81 Seiten, 2 Abbildungen.)

Mit historischen, insbesondere eigentums- und rechtshistorischen Fragen kommt der Forstmann meist nur anlässlich der Ausarbeitung von Wirtschaftsplänen und von Gutachten in Berührung. Es sind in der Regel Nachforschungen, die er in Archiven zu machen hat, Erhebungen über Eigentums- und Rechtsfragen von meist nur ganz lokalem Bereiche. Da verliert sich denn gewöhnlich das schwache Licht einer quasi elektrischen Taschenlaterne in stummen, dunklen Räumen unbekannter Ausdehnung, streift Wände mit allerlei Zeichen und dem Laien meist unverständlichen Inschriften — kurz, es fällt wohl gelegentlich ein flüchtiger Lichtstrahl in jene moderluftigen Krypten der Vergangenheit, aber es fehlt dem praktisch tätigen Forstmann an Zeit und Ausrüstung, um mit Erfolg in jene unterirdischen Gänge und Gewölbe einzudringen, sie abzuleuchten, ihre Zusammenhänge unter sich und mit Systemen höherer Ordnung festzustellen.

So bleiben die gelegentlichen Einblicke in die forstliche Lokalgeschichte kleinsten Raumes, zusammenhanglos wie sie sind, unfruchtbar. Und doch ist es nicht allein der platonische Wunsch des historisch Interessierten, es möchten jene dunklen Verliese erhellt, Steine und Akten zum Reden gebracht werden, sondern die planmässige Untersuchung und Darstellung des Werdeganges von Recht und Eigentum ist von eminenter praktischer Beleuchtung. Unsere heute herrschenden Zustände sind nur dann wirklich zu verstehen, wenn wir deren Entwicklungsgang kennen. Erst dann ordnet sich ein Schritt um den andern zum zurückgelegten Weg, wogegen sonst jeder dieser Schritte nur als spontan erscheint, ausser

jedem wahrnehmbaren geschichtlichen Zusammenhang. Was ist, das wurzelt in der Regel in weit tieferem Bereiche der Vergangenheit als man gemeinhin glaubt. Das zähe Festhalten am Hergebrachten z. B. kann erst richtig verstanden werden, wenn man den Weg kennt, der zum Ursprung führt.

Es ist daher überaus wertvoll, wenn Veröffentlichungen wie die vorliegende des bernischen Notars, dessen Interesse für den Wald wir schon eine Reihe von Aufsätzen lokalforstgeschichtlichen Inhaltes zu danken haben, sich dieses dunklen Gebietes mit so viel Liebe und Verständnis annehmen. Es sind kleine Monographien, die dereinst systematisch zusammengefasst werden sollten zu einer zusammenhängenden rechts- und forstgeschichtlichen Darstellung der Verhältnisse wenigstens der deutschen Schweiz. Wer über das Allmendwesen, über Wald und Weide, über Eigentums- und Nutzungsverhältnisse am Wald, namentlich auch über die Rechtsame, d. h. letzte Reste der markgenossenschaftlichen Wälder, ferner über die Aufteilungen der Waldungen und Allmenden, Waldkantonnemente usw. einen Einblick gewinnen will, der wird nicht allein ein reich dokumentiertes Material über das Amt Burgdorf finden, sondern manches Streiflicht fällt auf weitere Gebiete und gibt eine Ahnung von den grossen Zusammenhängen, in die alle Lokalgeschichte eingebettet ist. *Schädelin.*

C. E. Diezels Erfahrungen auf dem Gebiete der Niederjagd, zehnte Auflage, herausgegeben von der Schriftleitung der deutschen « Jäger-Zeitung », mit einem Bildnis und einer Selbstbiographie Diezels, sowie 24 ganzseitigen Tafeln. Verlag J. Neumann-Neudamm.

Diezels Werk, « Erfahrungen auf dem Gebiete der Niederjagd », erschien im Jahre 1849, zu einer Zeit also, da die Jagd in Deutschland, wie meistens als Folge revolutionärer Wirren, einen Tiefstand erreicht hatte. Diezel schreibt selbst am Ende seines Vorwortes zur ersten Auflage : « Nein, es ist nichts mehr für das deutsche Weidwerk zu hoffen, seine Blütezeit ist vorüber ! Um so kräftiger also töne hinaus, du mein Schwanengesang, durch die grünen, wenn auch nur noch von Spechten, Hähern und Eichhörnchen bewohnten Wälder ! . . .» Glücklicherweise hat Diezel nicht recht behalten. Die deutsche Jagd erfuhr eine neue Auferstehung und Diezels Werk blieb bis heute jung. Er selbst erlebte noch die zweite Auflage und nach der von ihm selbst noch verarbeiteten dritten, ist die heutige zehnte herausgegeben worden. Wir haben also den ächten Diezel vor uns, gewissermassen in Urschrift. Das Buch ist nicht zu verwechseln mit den andern Werken, die unter dem Titel « Diezels Niederjagd » eine vorzügliche Umarbeitung und Ergänzung auf den jeweiligen Stand der naturgeschichtlichen, jagdlichen und waffenkundlichen Kenntnisse erfahren haben. Ein Beispiel : Die zurzeit Diezels umstrittene Frage der Brunftzeit des Rehwildes ist in seinem Werke noch recht eingehend — und zwar zugunsten der inzwischen längst festgestellten Sommerbrunft — behandelt, während die umgearbeiteten Werke auf diese Erörterungen verzichten.

Sagt es eigentlich nicht genug, wenn ein Werk nach 80 Jahren immer noch neue Auflagen erlebt ? Wenn es heute noch Zeugnis ablegt von einer glänzenden Beobachtungsgabe und mit einer erfrischenden Darstellungs-

kraft und wieder mit seiner behaglichen Breite, das Lesen jedem ächten Weidmanne zum Genusse macht. Diezel, der jagdliche Klassiker, der Verfechter edelster Weidgerechtigkeit, gehört in den Bücherschrank jedes Jägers. Man darf dem Verlage Dank wissen, dass er es unternahm, neben die Neubearbeitungen den alten und doch immer jungen Diezel hinzustellen. Die im Werke aufgenommenen ganzseitigen Abbildungen sind teils Reproduktionen nach bekannten Jagdmalern, teils auch nach photographischen Aufnahmen. *B.*

Torbjorn Gaarder: **Die Bindung der Phosphorsäure im Erdboden. Die Löslichkeit der Phosphorsäure in wässrigen Elektrolytlösungen bei wechselndem PH-Wert und Kationen-Inhalt.** Meddelelse Nr. 14 fra Vestlandets Fortsilge Forsøksstation. Bergen 1930 A. S. John Griegs Boktrykkeri.

Die Phosphorsäure als Baustoff vieler pflanzlicher Eiweisse wird bekanntlich der Gruppe der obligatorischen Pflanzennährstoffe zugeteilt. Als solcher beanspruchte sie von jeher das stete Interesse des Pflanzenphysiologen und Agrikulturchemikers. In welcher Form liegt die Phosphorsäure im Nährsubstrat vor, wie wird sie durch den Boden gebunden und welche Prozesse führen wiederum zur Mobilisierung dieses Nährstoffes?

Vorliegende, verdienstvolle Arbeit *T. Garders* befasst sich speziell mit der Bindung der Phosphorsäure im Erdboden. Nach der Ansicht älterer Forscher sind es hauptsächlich die höherwertigen Kationen, Kalzium, Magnesium, Eisen und Aluminium, welche das Phosphatanion in schwerlöslicher Form im Boden zurückhalten. Die Löslichkeit der einzelnen Phosphate bedingt in diesem Falle die Konzentration der im Bodenwasser gelösten Phosphorsäure (P_2O_5). Lösungsgenossen verändern die Löslichkeit dieser Phosphate gemäss ihrer chemischen Natur und Konzentration.

T. Gaarder zeigt an Hand eines reichen experimentellen Materials die Veränderung der Löslichkeit der einzelnen Phosphate (Al-, Fe-, Ca-, Mg-Phosphate) als Funktion der Konzentration verschiedener Lösungsgenossen (NaOH, HCl, $FeCl_3$, $AlCl_3$, $MgCl_2$, $CaCl_2$). Eine detaillierte Ausführung der interessanten physikalisch-chemischen Ergebnisse würde den Rahmen dieses Referates überschreiten.

Diesem ersten analytischen Kapitel schliesst sich ein weiterer, mehr theoretischer Abschnitt an, in dem *Gaarder* einige allgemeine Betrachtungen über die Natur der Bindung der Phosphorsäure im Erdboden anstellt.

Es mag an der Kompliziertheit des Problemes liegen, dass der mehr theoretische Abschnitt nicht ganz befriedigen kann.

Einen nicht unwesentlichen Vorzug der *Gaarderschen* Abhandlung erblickt der Referent in der Diskussion zahlreicher neuerer Arbeiten. Die vielen Widersprüche in der diesbezüglichen Literatur dokumentieren den heutigen Stand unserer Erkenntnis des Phosphorsäureproblems.

Durch Verknüpfung kolloidchemischer Betrachtungen mit rein chemischen Ueberlegungen dürfte man das Wesen der Phosphorsäurebindung und Mobilisierung am ehesten erfassen.

Gaarders Arbeit darf als schöner Experimentalbeitrag zu diesem Problem bewertet werden. *H. Pallmann.*

Masaynki Ohsawa: **Vergleichende Untersuchungen über die Qualitäten, insbesondere die Elastizität und Festigkeit der Tannen- und Fichtenhölzer Hokkaidos.** Journal of the College of Agriculture, Hokkaido Imperial University, Vol XXVII, Pt. I. Sapporo 1930.

Meteorologische Monatsberichte.

Dem kühlen und nassen Hochsommer ist noch ein ungewöhnlich kalter *September* gefolgt. Die negativen Abweichungen der Monatsmittel der Temperatur haben in den höheren Lagen stellenweise 5° erreicht, in den tieferen stiegen sie bis zu 4°, auf der Südseite der Alpen bis zu 3°. Ausgenommen den September 1912, der noch niedriger temperiert war, findet man in der bis 1864 zurückreichenden Zürcher Beobachtungsreihe keinen gleich kalten Herbstmonat und in der über hundertjährigen Reihe von Genf waren ausser dem von 1912 nur der September 1851 kälter als der diesjährige. Fast ausnahmslos sind auch die Tagesmittel — zum Teil um sehr erhebliche Beträge — zu kalt gewesen. — Die Niederschlagsmengen des Monats weichen dagegen nicht um ungewöhnliche Beträge von den normalen ab, in der Westschweiz sind leichte Ueberschüsse zu vermerken, sonst überwiegen Defizite von mässiger Grösse. — Die durchschnittliche Bewölkung war nur in der Südschweiz und am Genfersee etwas unternormal, in allen andern Landesteilen aber, besonders in den östlichen und nördlichen, erheblich zu gross, so dass hier auch die Sonnenscheindauer um 50 bis 60 Stunden unter dem Mittelwert geblieben ist.

Die vorherrschend kalte und trübe, aber nicht sehr niederschlagsreiche Witterung des September ist hauptsächlich durch das öftere Bestehen und die Konstanz einer Wetterlage verursacht worden, die auf den Wetterkarten durch ein Luftdruckgefälle von Nordwest-Europa gegen das Innere des Festlandes gekennzeichnet ist, ein Gefälle, das die Zufuhr kühler nördlicher Luft bei uns begünstigt. Während der ersten Monatstage lag die Schweiz zwar noch im Einflussbereich von Depressionen, die sich über Mitteleuropa ausbreiteten, wobei es namentlich am 3. und 4. zu starken Niederschlägen beiderseits der Alpenkette kam. Nach dem 6. aber entstand dann die genannte Situation aus einer von Island gegen England und Mittelfrankreich vorstossenden Hochdruckzone. Diese bildete sich darauf zu einem flachen Hochdruckband über dem zentralen Europa um, so dass die Bewölkung bei uns zeitweise geringer wurde. Einer nachfolgenden Druckverflachung, mit der zusammen wieder bedeutende Niederschläge in der Schweiz am 11. und 12. auftraten, folgte die Ausbildung einer Antizyklone über Mitteleuropa, die wieder helleres, aber unter Biseneinfluss noch immer kühles Wetter bei uns zur Folge hatte. Nach dem 16. hat sich dann von neuem die erwähnte, durch hohen Druck über England, tiefen über dem Osten Europas gekennzeichnete Lage ausgebildet und mehr und mehr verstärkt; sie hielt sich bis zum Ende des Monats und brachte kühle, im Westen vielfach heitere, im