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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 110 (1959)

Heft: 9

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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: 17.07.2025

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

vor Augen zu führen und anderseits die Forststudenten zum «betriebswirtschaftlichen Denken» zu erziehen.

In diesem Lehrbuche werden 22 verschiedene Problemkreise behandelt; zu Beginn findet man jeweils eine kurze und prägnante theoretische Einleitung; hernach wird geprüft, wie die Verhältnisse im Forstbetriebe tatsächlich sind, und am Schlusse wird die zur weiteren Lektüre empfohlene Literatur angegeben. Wer sich die Mühe nimmt, die einzelnen Kapitel gründlich zu studieren, wird auch sehr viele Anregungen für schweizerische Verhältnisse finden. Als Beispiele seien namentlich die Ausführungen über den forstlichen Zinsfuß bei Investitionen und Waldwertschätzungen, über die Arbeit im Forstbetriebe und über die Preise der Forstprodukte erwähnt.

H. Tromp

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

Schweiz

SCHWEIZ. ANSTALT FÜR DAS FORSTLICHE VERSUCHSWESEN:

Festschrift zum siebzigsten Geburtstag von Prof. Dr. H. Burger

Herausgeber Prof. Dr. A. Kurth. Mitteilungen Bd. 35, Heft 1, 1959.

Die Festschrift zum siebzigsten Geburtstag von Prof. Dr. H. Burger enthält 19 wissenschaftliche Aufsätze aus aller Welt. Sie wurden von Freunden und Fachkollegen des Jubilars geschrieben, um das weitgespannte Lebenswerk des Forschers Burger zu ehren. Gleichzeitig aber lassen sie auch das reiche Arbeitsfeld der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen erkennen und zeugen von dem hohen Ansehen, das diese Forschungsstätte in internationalen Kreisen genießt.

Mit welcher Gründlichkeit und Unvoreingenommenheit, mit welchem Streben nach Wahrheit Burger seine Forschungen betrieben hat, sagt in kurzen überaus treffenden Geleitworten der jetzige Direktor der forstlichen Versuchsanstalt, Prof. Dr. A. Kurth. Die Festschrift verweist «mit Absicht nur auf einen Teil des umfassenden Wirkens Hans Burgers». Wir verstehen dieses weise Maßhalten, wenn wir Einblick nehmen in das Verzeichnis der von Burger veröffentlichten 148 wissenschaftlichen Abhandlungen. Die Liste erstreckt sich über den Zeitraum von 1916 bis 1958, umfaßt also 42 Jahre. Sie ist von einer erstaunlichen Reichhaltigkeit und berührt alle Wissenszweige, die mittelbar und unmittelbar mit Wald und Holz zu tun haben. So befassen sich 50 der aufgeführten Abhandlungen mit waldbaulichen und phänologischen Problemen sowie mit Aufforstungen, 19 Arbeiten berichten über Bodenuntersuchungen, 19 über Wassermessungen, 4 über Klimafragen, 37 über Ertragslehre, Forsteinrichtung, Holzmeß- und Holzkunde, 19 über Verschiedenes. Dieses wissenschaftliche Lebenswerk schließt einige Schriftenreihen in sich, die in ganz besonderem Maße den Ruf Burgers als zuverlässiger Forscher begründet und seinen Namen weit über die Landesgrenze hinausgetragen haben, wie «Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden» (1922—1940, Mitteilungen I—VI), «Bodenverbesserungsversuche» (1938—1952, Mitteilungen I—III), «Einfluß des Waldes auf den Stand der Gewässer» (1934—1954, Mitteilungen II—VI), «Waldklimafragen» (1931 bis 1951, Mitteilungen I—IV), «Holz, Blattmenge und Zuwachs» (1929—1951, Mitteilungen I—XIII), «Einfluß der Herkunft des Samens auf die Eigenschaften forstlicher Holzgewächse» (1931—1949, Mitteilungen III—VII). Burger gehört zu den immer seltener werdenden Forschern, die die verschiedensten Wissenszweige gründlich beherrschen. Wenn man seine Schriften liest, ist man immer wieder beeindruckt von der Gabe, schwierige Probleme in einfachster Weise darzulegen. Das Be-

obachtungsmaterial wird getreulich ausgewertet. Anstatt unsichere Hypothesen aufzustellen, macht er auf Lücken und ungeklärte Fragen aufmerksam und, als universeller Forscher die Zusammenhänge überall erkennend, hat er je und je der wissenschaftlichen Forschung den Weg gewiesen.

Wie wertvoll und unentbehrlich die Ergebnisse der unermüdlichen Tätigkeit Burgers sind, davon zeugen die in der Festschrift veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten. Jeder Forstmann wird sich mit großem Gewinn in diese Aufsätze vertiefen. Sie stammen aus Deutschland (3), Österreich (1), Großbritannien (2), Frankreich (1), den Vereinigten Staaten (6), der Südafrikanischen Union (1) und aus Indonesien (1); dazu kommen 6 Aufsätze aus der Schweiz. Ohne Ausnahme stehen sie in Beziehung zu den Arbeiten Burgers oder nehmen diese zum Ausgangspunkt für interessante Vergleiche und kritische Untersuchungen. Sperbel- und Rappengraben sind zu weltbekannten, festen Begriffen geworden. Dem Schaffen der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen wird verdiente Anerkennung gezollt. Zusammenfassungen in deutscher, französischer, italienischer und englischer Sprache erleichtern das Studium dieser Aufsätze. So glauben wir, auf eine Besprechung der einzelnen Arbeiten verzichten zu können, wenn auch jede von ihnen eine besondere Würdigung verdienen würde.

Hingegen dürfte es sich lohnen, die Gesamtheit dieser wissenschaftlichen Berichte in einen erweiterten Rahmen zu stellen und einige Betrachtungen anzuschließen, die sich wahrscheinlich allen aufmerksamen Lesern von selbst aufdrängen werden.

Weder Engler noch Burger waren sich wohl der grundlegenden allgemeinen Bedeutung bewußt, die dereinst ihren Forschungen zukommen würde, als sie den Einfluß des Waldes auf den Stand der Gewässer zu studieren begannen. Der Schutzwaldgedanke im engeren Sinne des Wortes mag anfänglich wegleitend und treibende Kraft gewesen sein. Erhebungen über Hoch- und Niederwasser sowie über die mechanische Arbeit des Wassers (Erosion) standen im Vordergrund der Untersuchungen. Auch die Verdunstungserscheinungen, das Wasserretentionsvermögen des Waldes und die damit in Verbindung stehende günstige Wirkung hinsichtlich einer ausgeglichenen Ergiebigkeit der Quellen wurden vorwiegend mit dem örtlichen Wasserabfluß in Beziehung gebracht. In einem gewissen Sinne handelte es sich ursprünglich um angewandte Forschung mit bestimmten, mehr oder weniger engen, wenn auch zeitlich weit gesteckten Zielen.

Im Verlaufe der Jahre hat sich das Problem «Wasser» entwickelt; es hat gewaltig an Bedeutung gewonnen; es ist universell geworden. Gebrauchswasser wird immer mehr zur Mangelware; es wird in unvorstellbaren Mengen gebraucht, verbraucht und ausgenützt. Nicht nur mit der quantitativen, sondern auch der qualitativen Wasserführung von Bächen, Flüssen, Unterwasserströmen und Seen beginnt sich die wissenschaftliche Forschung in allen Erdteilen zu beschäftigen, in deren Mittelpunkt die Beziehungen zwischen Wald und Wasser stehen.

Es ist außerordentlich aufschlußreich, die Aufsätze der Festschrift Burger in dieser Beziehung durchzugehen und den Überlegungen der einzelnen Autoren zu folgen. Der allgemeine Begriff «Wasserhaushalt» tritt in den Vordergrund; er beherrscht weitgehend die Untersuchungen und ist in irgendeiner Form Gegenstand der Berichte. Es ist die Rede von der Erhöhung des Wasserertrages und von den wachsenden Wassermengen, die benötigt werden (Frank), von Abflußregulierung und Wasserversorgung (Hursh), von der Ordnung des Wasserhaushaltes (Kirwald), von Wasserknappheit und Wasserbilanz (Leyton und Carlisle), von der Notwendigkeit der zielbewußten Ordnung aller menschlichen Einwirkung auf das Wasser und von der Versorgung mit Brauch- und Trinkwasser (Österhaus), von Wald- und Wasserhaushalt (Soederma), um nur einige Beispiele zu nennen. In ähnlichen Bahnen

bewegen sich die Überlegungen aller Autoren. Die Verbindung der heutigen Auffassungen mit den anfänglichen Arbeiten, d. h. mit den allen späteren Erhebungen als Ausgangspunkt und Basis dienenden Wald/Wasserforschungen der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen, wird hergestellt durch Casparis in seinem Aufsatz «30 Jahre Wassermeß-Stationen im Emmental»; auch dieser Verfasser, die jetzige Lage von hoher Warte aus überblickend, stellt fest: «Die regulierende Wirkung des Waldes auf den Abfluß, im Sinne der Erhöhung der Niederwasserstände, ist für den Wasserhaushalt eines Landes von nicht geringerer Bedeutung als die Milderung der Hochwassergefahr.»

So sind denn die Beobachtungen im Sperbel- und Rappengraben und deren Ergebnisse zu wichtigen Pfeilern eines ausgedehnten Systems eigentlicher Grundlagenforschungen geworden. Sie sind nur noch Teile, als solche aber unentbehrlich, eines weitverzweigten Netzes von Untersuchungen; sie haben an Wert nicht etwa verloren, sondern im Gegenteil gewonnen.

Bei der eingetretenen Verallgemeinerung der Problemstellung kommt deshalb nicht von ungefähr, daß die Versuchs- und Wassermeß-Stationen im Emmental zur weiteren Auswertung an das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft übergegangen sind und außerdem in der Schweiz eine «Beratende Hydrologische Konferenz» geschaffen wurde, in der alle am Wasser interessierten Kreise vertreten sind und die versucht, die zahlreichen, sich täglich in dringenderer Form stellenden Fragen zu prüfen und deren Bearbeitung zu koordinieren.

Es war eine glückliche Idee der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen, die Festschrift zu Ehren Burgers ausschließlich dem aktuellen Thema von Wald und Wasser zu widmen. Dies hat gestattet, ein scheinbar rein forstliches Problem ins richtige Licht zu rücken und dessen allgemeine Bedeutung zu beleuchten. Vor allem aber hat es die wertvolle Arbeit des erfolgreichen Forschers Burger an einem besonders wichtigen Beispiel erkennen lassen. Die Forstleute des In- und Auslandes sind dem Herausgeber, Prof. Dr. A. Kurth, für diese Schrift überaus dankbar. Ganz besonderen Dank aber sagen sie dem Jubilar für sein langes und uneigennütziges Wirken im Dienste des Schweizer Waldes. Sie alle wünschen ihm von Herzen eine baldige Genesung. Sollte sich dann Freund und Kollege Burger entschließen können, in aller Muße aus dem großen Schatz seines Wissens noch das eine oder andere bekanntzugeben, so würden sie sich über solche Geschenke immer wieder freuen.

A. J. Schlatter

Deutschland

MEYER, H.:

Neue Zielsetzungen und Methoden in der ertragskundlichen Forschung

Forst und Jagd, Bd. 1959, Jahrgang 9, Heft 7.

Der Verfasser setzt sich mit den Methoden und der Zielsetzung der als klassisch bezeichneten Ertragskunde unter Schwappach, Eichhorn, Wimmenauer, Wiedemann, Schober und Vanselow auseinander.

Unabhängig der Leistungen zur Beurteilung großer zusammenhängender Flächen mit ihren auf dem biologischen Wesen der einzelnen Holzarten basierenden Wachstumsregeln sowie der Methoden, sie zu erfassen, zeigten diese Ertragstafelbestände soviel Risiken, daß z. B. für die Fichte durch Aßmann und Mitscherlich eine Verfeinerung und Berücksichtigung der kleineren räumlichen Bedingungen gefordert wurde, eine Forderung, der sich der überwiegende Teil aller Fachleute anschlossen. Die Bedeutung der Wuchsgebiete mit ihren daraus resultierenden Wuchsgebietsertragstafeln sei hier nur erwähnt.

Das Streben, die Dynamik und Leistung des Gesamtwaldes mit seinen Wuchsregeln für alle Schichtungen und Mischungen zu erfassen, wie es Weck mit seiner Lehre von den Waldgefügetypen begann, sowie die Betrachtung des Lebensablaufes im Walde als Komplex, fordern auch die Umstellung der Ertragskunde.

Hervorgehoben sei aber, daß es gerade die Arbeit mit der Ertragstafel als Leistungsinventur war, die den forstlichen Organen den Leistungsrückgang der «Normalwälder» zumindest ab 1830 vor Augen führte und die Wandlung in waldbaulicher Einstellung hervorrief.

Als derzeitige Aufgaben der Ertragskunde werden angesehen:

1. Beobachtung von Zuwachsleistung und Ertrag gemischter gleich- und ungleichaltriger Bestände auf standörtlicher Grundlage auf ausreichenden Flächen.
2. Untersuchung örtlicher Leistungen von in- und ausländischen Baumarten, welche noch in Reinbeständen vorkommen, gegliedert nach Standorten.
3. Untersuchung genetisch gesicherter sowie physiologisch und witterungsmäßig gegebener Wachstumsabläufe.
4. Untersuchung von Einzelindividuen oder soziologischer Gruppen mit ihren biologischen Wechselbeziehungen.

Als Schritte in dieser Richtung werden die Arbeiten Mitscherlichs über die Ta-Fi-(Bu)-Plenterwälder und die Danneckers aufgeführt. Die Untersuchungen von Plenterwäldern werden durch die sehr geringe Anzahl in Ost-Deutschland beeinträchtigt, so daß mit Hilfe der Praxis für langfristige Versuche ein Netz von «Waldaufbauflächen» in Größe von durchschnittlich 3 ha geschaffen wurde. Das Ziel besteht in der Beobachtung des Wachstumsganges der Baumarten während des Umwandelns des waldbaulichen Gefüges. An Hand von Beispielen werden Verarbeitungen von Ergebnissen an Schaubildern gezeigt.

Neben diesen grundlegenden Aufgaben wird die Beobachtung und der Verlauf des Wachstums von Vorwald-Holzarten sowie die Leistungskontrolle derselben in der Jugend bezeichnet. Die Schweizer Veröffentlichungen in dieser Richtung von Fi, Fö und Esche werden dabei als Weiser angeführt.

G. Petsch

MITSCHERLICH, G.:

Das Fichtenwachstum in Baden-Württemberg im Vergleich zur Ertragstafel von Wiedemann

Allg. Forstzeitschrift, München, Jahrg. 14, 1959, Nr. 28 und 29.

An einer Tagung des Baden-Württembergischen Forstvereins im Mai 1959 in Karlsruhe setzte sich der Verfasser mit dem Ertragstafelproblem, speziell für landestypische Verhältnisse bezüglich der Fichte, auseinander.

Zahlreiche Untersuchungen und Kontrollen haben gezeigt, daß auch die Ertragstafeln, aufgestellt von Prof. Wiedemann, in Baden-Württemberg, angewendet werden können und mit einigen Abweichungen ausgenommen brauchbare, praxisnahe Ergebnisse zeitigen.

Die Aufgabe der Ertragskunde in der heutigen Situation kann nicht mehr ihr Hauptaugenmerk in der Aufstellung neuer Ertragstafeln sehen. Sie hat sich vor allen Dingen mit denjenigen Ursachen auseinanderzusetzen, die zu den Abweichungen führen und in einer Klärung der Zusammenhänge zwischen den vielen lokalen Faktoren, wie Standort, Auswirkungen der Eingriffe, Wachstum und Ertrag, zu suchen sind. Mitscherlich zeigt an Hand konkreter Untersuchungen die Unterschiede bei der Anwendung von Ertragstafeln verschiedener Autoren und nennt auch die teilweisen Ursachen, die eine Ertragstafel zu einem oft willkommenen Hilfsmittel machen können, aber auch die Grenzen ihrer Aussagefähigkeit aufzeigen.

Zu den einschränkenden Faktoren, welche die Werte nicht genau berücksichtigen können, werden unter andern geordnet:

1. Saatgutherkunft.
2. Schäden und Hemmungen innerer und äußerer Art.
3. Besonderheiten der Reviergeschichte (Waldweide, Streunutzung, Vorbestand).
4. Wirtschaftliche Maßnahmen (Baumartenwahl, Verband, Art der Eingriffe).
5. Besonderheiten des Standortes (Wasserfrage).
6. Zugehörigkeit zu verschiedenen Großklimagebieten.

G. Petsch

SCHICKE, P.:

Beobachtungen über den Einfluß der Kiefernschüttebekämpfung auf Wachstum und Bestand und Beitrag zur Ermittlung des optimalen Bekämpfungstermins

Allg. Forstzeitschrift, Nr. 28, 14. Jahrg., München 1959.

Die Arbeit ist der Schüttebekämpfung gewidmet, weil diese bis heute der ärgste Feind ist. In einem Versuch, durchgeführt im hessischen Forstamt Groß-Gerau, an vierjährigen Föhren und über zwei Jahre laufend, zeigte es sich, daß eine zweimalige Spritzung im Befallgebiet mit Dithane-Cela einen um 25—30 % höheren Höhenzuwachs als bei den unbehandelten Pflanzen ergibt. Der eigentliche Befall von Schütte konnte durch eine Spritzung um 30 % gegenüber nicht gespritztem Pflanzgut herabgedrückt werden.

Als wirksamster Sprühtermin wurde die Zeit Anfang August bis Mitte September festgestellt. *G. Petsch*

Oesterreich

Natur und Land

Zeitschrift des Österreichischen Naturschutzbundes.

Das Publikationsorgan des Naturschutzbundes unseres östlichen Nachbarn erscheint im 45. Jahrgang im neuen Gewande. Man kann den Herausgebern nicht nur einen guten Geschmack bestätigen, sondern die neue Gliederung des Stoffes begrüßen.

Neben motivlich und reproduktiv sehr guten Fotos ist das Heft sehr übersichtlich gestaltet.

Amtliche und redaktionelle Nachrichten sowie Buchbesprechungen mit Preisangaben und Bezugsquelle füllen die Innenseiten der Zeitschriftendeckblätter.

Neben aktuellen Problemen des Tier- und Pflanzenschutzes wird der immer mehr an Bedeutung gewinnenden Frage des Landschaftsschutzes und ihrer Auswirkung auf das Leben der Menschen große Beachtung gezollt. Spezielle Arbeiten über lokale Aufgaben und Zielsetzungen wie z. B. der Bodenschutz wahren strengen wissenschaftlichen Charakter und weisen den staatlichen Vollzugsorganen Wege der Lösung. Der Abschnitt «Naturkundliche Mitteilungen» erklärt kurz, aber ausreichend spezielle Dinge aus allen Bereichen der Natur.

Besondere Vorkommnisse sowie eine fruchtbare Diskussion über viele Themen als Fundament der echten lebendigen Naturschutzarbeit werden im Abschnitt «Naturschutz und Landschaftspflege» behandelt.

«Aus den Bundesländern» heißt der Abschnitt, welcher aus der Arbeit der einzelnen regionalen Gebiete berichtet. Die zahlreichen Autoren aus allen Arbeitsbereichen des Naturschutzes bürgen für eine aktuelle und vielseitige Streuung der Berichterstattung.

Besonders im alpinen Europa ist der Naturschutz schon sehr lange über den nationalen Bereich herausgetreten. Möge daher auch diese Zeitschrift den Weg in zahlreiche Schweizerhände finden und zu einer gegenseitig befruchtenden Wechselwirkung führen.

G. Petsch