

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 74 (1923)

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: 23.02.2026

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

Bücheranzeigen.

Dr. Bruno Löffler, **Grundlagen, Aufgaben und Ziele einer forstlichen Pflanzenzüchtung.** Berlin, Paul Parey 1923. 32 S.

Wie der Verfasser im Vorwort ausführt, ist die Schrift dazu bestimmt, die von der Vererbungswissenschaft geschaffenen Grundlagen jeder zielbewußten Züchtung besonders im Hinblick auf die Waldbäume kurz darzustellen, zu kritischem Nachdenken über die züchterische Leistungsfähigkeit der üblichen Anbau- und Durchforstungsmethoden anzuregen und für die Aufnahme großzügiger züchterischer Bestrebungen in der Forstwirtschaft nachdrücklich einzutreten."

Die Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, ist in ihrem ersten Teil, der Darstellung der Grundlagen, knapp und in ansprechender Weise gelöst. Er hat übrigens hierin bereits verdienstliche Vorgänger wie z. B. Fabricius in München. Wer mehr verlangt als eine Orientierung, dem wird das Studium von Erwin Bauer oder Johannsen nicht erspart bleiben.

Der wertvollste Teil der Arbeit Löfflers ist meiner Ansicht nach der zweite, der die züchterische Leistungsfähigkeit forstlicher Methoden kritisch erörtert. Der Verfasser bewirkt da eine begrüßenswerte Kopflärung. Die sechs Schlußsätze des zweiten Kapitels, S. 23/24, erscheinen jedoch dem Referenten als der Berichtigung bedürftig, teils geradezu als falsch und irreführend. Der Anteil der Nichtbeachtung der Erblichkeitsverhältnisse unserer Waldbäume an dem Ertragserüngang unserer Wälder wird vom Verfasser überschätzt. Gemessen an den Verheerungen die der Kahlschlag anzurichten imstand ist, ja selbst gemessen an den Ertragseinbußen die z. B. aus Schirm- und aus Saumschlagmethoden sich ergeben, ist jener Anteil in der Regel gering. Eine Ausnahme macht u. a. die Verwendung von Samen eines minderwertigen Rassengemisches auf Standorten, die bisher von höherwertigen Rassen besiedelt waren. Das geschah leider vielerorts und allzulange, aber geschieht das noch? Verwendet die heutige Forstwirtschaft nicht vielmehr häufig im Gegenteil Samen einer hochwertigen Population (im Johannsen'schen Sinn) auf Standorten, die bisher ein minderwertiges Rassengemisch trugen?

Das dritte Kapitel befaßt sich mit Wegen und Zielen einer forstlichen Pflanzenzüchtung auf vererbungswissenschaftlicher Grundlage. Es befindet sich wohl im Einklang mit dem heutigen Wissen auf diesem schwierigen Gebiet. Begreiflicherweise hütet sich der Verfasser, bestimmte zahlenmäßige Angaben oder Vorschläge zu machen. Er beschränkt sich darauf, z. B. von „genügend isolierten Örtlichkeiten“ zu reden, oder er sagt: „Vor allem wäre peinlich darauf zu achten, daß in einem nicht zu engen Umkreis sich keine Bäume der zu züchtenden Art befinden“ usw. um nämlich Bestäubung züchtfähiger weiblicher Blüten mit unerwünschtem Pollen zu vermeiden. Dem Herrn Verfasser ist zweifellos die Tatsache bekannt, daß Lufttransport von Pollen der *Pinus silvestris* bis auf Strecken von 700 km festgestellt worden sind. Vielleicht ist ihm auch bekannt, daß für die gleiche Holzart die Lebensdauer des Pollens auf beiläufig 74 Tage festgestellt wurde (was allerdings noch nicht heißen will, der Pollen sei nun auch so lange befruchtungsfähig!). Immerhin müssen diese Zahlen dem künftigen Waldblanzenzüchter zu denken geben und einem allfällig übertriebenen Optimismus einen Dämpfer aufsetzen. Die praktischen Schwierigkeiten derartiger Züchtungen sind bei Waldbäumen außerordentlich groß, das gibt auch Löffler zu, ja er spricht von der

Notwendigkeit beharrlicher, jahrhundertelanger Weiterverfolgung der züchterischen Bestrebungen...

Der alte Praktiker aber fragt leise: wo soll heute das nötige Geld dazu herkommen? und er sagt so laut wie möglich: es gibt einen viel kürzeren Weg zur Produktionssteigerung, den es zunächst zu gehen gilt: durch entschlossenen Bruch mit einer Wirtschaft, die immer noch festhält am Kahlischlag und am reinen gleichaltrigen Wald, und Übergang zu einer Boden und Zuwachs pflegenden naturgemäßen Waldbehandlung.

Schädelin.

Leitfaden für schweizerische Untersöster- und Bannwarten-Kurse. Als sechste verbesserte Auflage von Kantonsforstmeister F. Fankhausers „Leitfaden für die Bannwartenkurse im Kanton Bern“ herausgegeben unter Mitwirkung von F. Fankhauser, jun., Stadtoberförster in Thun, von Dr. Franz Fankhauser, eidg. Forstinspektor. Bern, Paul Haupt, Akademische Buchhandlung, vorm. Max Drechsel, 1923.

Mit einem Porträt und einem von Forstmeister Rudolf Balsiger verfassten Necrolog erinnert die neue Auflage des Leitfadens an den hundersten Geburtstag des verdienten bernischen Forstmannes und Herausgebers der ersten Auflage, Kantonsforstmeister Franz Fankhauser (1822—1900). Ursprünglich in erster Linie für diejenigen Bannwarte des Kantons Bern bestimmt, welche den sogenannten Zentralbannwartenkurs auf der landwirtschaftlichen Schule Rütti besucht haben, hat sich der Leitfaden längst zum vortrefflichen und unentbehrlichen Hilfsmittel für den Unterricht in allen schweizerischen Revierförsterkursen entwickelt. Die Herausgeber haben die Schrift bei jeder neuen Ausgabe ergänzt und verbessert, um sie den beständig steigenden Ansprüchen und den Fortschritten der forstlichen Wissenschaft und Praxis anzupassen.

Auch die vorliegende Neuauflage ist in mancher Hinsicht verbessert worden, indem fast alle Kapitel eine Neubearbeitung oder Ergänzung, zum Teil auch eine Kürzung erfahren haben. Neu eingeschoben wurden mehrere, trefflich ausgewählte Tafeln über Aufforstungs- und Verbauungsarbeiten und über Wegebau. Wie ungemein instruktiv sind beispielsweise die vier photographischen Aufnahmen, welche die Abhängigkeit der Unterhaltungskosten vom Gefälle illustrieren! Auch demjenigen, der das Buch nur flüchtig durchgeht, werden sich diese Bilder einprägen, und er wird nicht mehr vergessen, daß bei Straßenbauten Gefälle von mehr als acht Prozent womöglich vermieden werden sollten, weil solche Strecken starker Auskolkung durch das abfließende Regenwasser ausgesetzt sind. Man wird dabei an den Kanton Appenzell a. Rh. erinnert, welcher das bestangelegte und unterhaltene Straßennetz von allen Kantonen besitzt, weil, wie der Kantoningenieur sich kürzlich ausdrückte, der Kanton die Mittel nicht aufstreben könnte, um schlechte Straßen zu unterhalten.

Neu eingeschoben wurde ferner auch ein Abschnitt über das Holzmessen, der allerdings nur knapp vier Seiten umfaßt. Der Verfasser bemerkt im Vorwort, daß dieses Kapitel mit Rücksicht auf die Verwendung der Schrift an manchen landwirtschaftlichen Schulen aufgenommen worden sei und verweist im übrigen auf seine „Praktische Anleitung zur Holzmassenaufnahme für Untersöster, Bannwarte usw.“ Wir möchten indessen bezweifeln, ob durch diese allzu knapp ausgefallene Ergänzung den Bedürfnissen der landwirtschaftlichen Schulen, die in den letzten Jahren wie Pilze aus dem Boden gewachsen sind, genügend Rechnung getragen werde und den Wunsch aussprechen, daß der „Leitfaden“ seinem Zwecke nicht entfremdet werde. Es handelt sich nämlich un-

seres Grachtens an den landwirtschaftlichen Schulen weniger darum, den Schülern diejenigen Kenntnisse beizubringen, welche das forstliche Betriebspersonal besitzen muß, als vielmehr in erster Linie darum, das Verständnis für die Bedeutung des Waldes, seiner Erhaltung und Pflege zu wecken. In einem Lehrmittel für landwirtschaftliche Schulen könnte daher beispielsweise die Technik des Pflanzens, des Holzhauerbetriebes und Holztransportes, der Forstschutz und die forstliche Baukunde kürzer gehalten werden, während andere Abschnitte, auch derjenige über Holzmessung, erweitert werden müßten.

Diese Bemerkung soll indessen nur eine Anregung zur Prüfung der Frage einer später einmal vorzunehmenden Teilung des Buches in zwei verschiedene Ausgaben sein. Der „Leitfaden“ bildet auch in seiner jetzigen Form, neben dem, vom Schweizerischen Forstverein herausgegebenen Werk: „Die forstlichen Verhältnisse der Schweiz“ ein kaum zu entbehrendes Hilfsmittel für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen.

Mit Vergnügen nehmen wir davon Notiz, daß bereits die dritte Generation der Fankhauser an der Herausgabe des Leitfadens beteiligt ist, indem Herr Stadtoberförster Fankhauser, in Thun, durch Bearbeitung verschiedener Kapitel, an der großen Arbeit regen Anteil genommen hat.

R.

Dr. Ernst Furrer: Kleine Pflanzengeographie der Schweiz. Mit 76 Bildern. VIII und 331 Seiten, 8°. Verlag Beer & Cie., Zürich. Preis Fr. 8.

Drude schrieb 1895 in seiner Pflanzengeographie Deutschlands: „Noch sind nicht alle neueren biologischen Richtungen reif für eine geordnete geographische Betrachtung. Es läßt sich aber ahnen, daß in Zukunft neben der Masse von großen und kleinen Floren aus den mitteleuropäischen Staaten auch solche Bücher zahlreicher hervorwachsen werden, welche — wie Christs „Pflanzenleben der Schweiz“ — auf dem Grund und Boden der Landesnatur stehend mit heredten Worten die Lebenserscheinungen besprechen.“ Die Ahnung des berühmten Botanikers ist bald in Erfüllung gegangen. Noch im selben Jahr 1895 erschien Schröters Darstellung der pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse des St. Antönertals. Seither folgten zahlreiche Monographien. So finden wir Einzelschilderungen des Sihltals bei Einsiedeln, des Ofengebietes und des Val-Scarl, des Bergell, des Buschlav, des Churfürstengebietes, der Bergünerstöcke. Zum Teil erschöpfend erforscht sind ferner: Berninagebiet, Unterengadin, das Bormiesische, manche Tessinertäler, das Sottocenere, das Maggia-Delta, der Camoghè, Walensee, Obertoggenburg, Kanton Schaffhausen, Untersee, die Lägern, der Pilatus, das Weißtannental, Schanfigg, Plessuralpen, Grimselgegend, Lauterbrunnental, die Felsenheide bei Pieterlen, Travers-Tal, Joux-Tal, Balsorey, Walliser Rhoneknien, Bassin de Drances. Manche Forscher wandten sich nicht einzelnen geographischen Gebieten, sondern bestimmten Formationen zu. In klassischer Weise geschildert sind die Moore der Schweiz, die Matten und Weiden, das Pflanzenleben der Alpen, die Auenwälder, die Felsflora, das See-Plankton, die Adventivpflanzen. Es gibt ferner Bearbeitungen einzelner Holzarten, wie Kastanie, Nutbaum, Arve, Eibe, Fichte, Untersuchungen über die Baumgrenze usw. Von den unter Leitung von Prof. Dr. Rübel herausgegebenen Beiträgen zur geobotanischen Landesaufnahme ist 1922 die zehnte Schrift erschienen. Die im Auftrag des schweizerischen Departements des Innern veröffentlichten Erhebungen über die Verbreitung der wildwachsenden Holzarten haben bisher in vier Lieferungen den Kanton Genf, das Binntal, das Borderrheintal und das Oberhasli behandelt. Man sieht, viele Gegenden unseres Landes sind bereits pflanzengeographisch durchforscht. Für weit mehr Gebiete aber gibt es nur einen teilweisen Ersatz in den Schweizer und kantonalen Floren. Und

eine Zusammenfassung der Ergebnisse für die ganze Schweiz fehlt. Von Christ's klassischem Werk, das 1879 erschien, mangelt eine zweite Auflage,¹ und Schröters soeben neu herausgegebenes „Pflanzenleben“ berücksichtigt vor allem die Alpen. Allerdings geben diese beiden Werke auch ein umfassendes pflanzengeographisches Material. Pflanzengeographie will ja die Beziehungen zwischen Boden, Klima und Lebewesen mit besonderer Berücksichtigung der Pflanzen aufdecken; sie entspricht einer allumfassenden Standortskunde auf geographisch bestimmtem Raum. Ein ungemein mannigfaltiger Stoff harrete also der Bearbeitung. Furrer meistert ihn trefflich; seine kleine Pflanzengeographie hält mehr als Titel und Vorrede verheißen, und hat sich fast zu einem Lehrbuch ausgewachsen. Als Lebensgrundlagen der Pflanzendecke bespricht er gedrängt, aber Wesentliches fast immer berührend, den Boden, das Klima und die Wirtschaft. Knappe Literaturangaben vor jedem Abschnitt ermöglichen weiteres Eindringen. Die Betrachtungen über Waldwirtschaft fußen besonders auf Dr. Flurhs bekanntem, leider vergriffenem Buch über die forstlichen Verhältnisse. Das Wirtschaftskapitel vermag uns naturgemäß nicht viel Neues zu bringen. Originell ist Furrers Skizze von der Verteilung von Wald und übrigem Kulturland nach Kantonen. Reichlich 40 Seiten sind dann den Methoden und später der Erörterung des Artbegriffes gewidmet. Überflüssig scheinen uns diese Kapitel keineswegs. Wenigstens der Nichtbotaniker ist dankbar für diese knappen Hinweise auf Probleme, die er zwar kennen sollte, für deren Spezialstudium ihm aber meistens die Zeit und auch die teure Fachliteratur fehlen. Furrer ermöglicht es ihm nun, eine Vorstellung von den Fragestellungen der in so blühender Entwicklung begriffenen Pflanzengeographie zu erhalten. An Hand dieser Anleitung muß sich dann auch der Forstmann klar werden über Begriffe wie Menge, Stetigkeit, Treue, Serien usw. Die Vergleichung seiner forstlichen Bestandesbeschreibung in einem Wirtschaftsplan mit der geobotanischen Aufnahme eines gleichen Bestandes wird manche nützliche Winke ergeben. Wo wir die Mischung der Holzarten etwa in Bähneln angeben, würde der Pflanzengeograph noch weiter gehen: er würde z. B. in einem alten, humosen, geschlossenen Fichtenwald schreiben:

Picea excelsa: Menge 5, Stetigkeit 5, Treue 3 (= „hold“, weil die Fichte im Gebiet nicht nur rein, sondern auch in Buchen- und Tannenwäldern und auch vereinzelt vorkommt).

Nach der nämlichen Bezeichnung finden wir für Sauerklee in jenem Fichtenwald:

Oxalis: Menge 4, Stetigkeit 5, Treue 2.

Solche Methoden der Bestandeserfassung werden immer mehr beachtet; auch von forstlicher Seite mehren sich die Vorschläge und Anregungen. So beginnt heute im „Forstwissenschaftlichen Zentralblatt“ (1923, Heft 8/9) ein Aufsatz von Dr. Hartmann über „Grundlagen für die Analyseierung von Bestandesbodenfloren im Dienste bestandesbiologischer Forschungen“. (Schluß folgt.)

Meteorologische Monatsberichte.

Der Juli war sehr warm, recht heiter und trocken. Der Wärmeüberschuß ist mit $2\frac{1}{2}$ Graden in der Westschweiz am größten (Genf hatte in den letzten 60 Jahren nur wenige Bähnle höhere Julimittel); in der Nordostschweiz beträgt er nur ca. $1\frac{1}{2}$ Grade (so daß Zürich ver-

¹ Diese Zeitschrift, deren gelegentlicher Mitarbeiter Herr Dr. H. Christ war, nimmt mit der ganzen botanisch interessierten Schweiz herzlichen Anteil an seinem im Dezember stattfindenden 90. Geburtstagsfest.