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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 60 (1909)

**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:** 14.07.2025

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

# Bücheranzeigen.

(Alle Bücherbesprechungen ohne Unterschrift oder Chiffre gehen von der Redaktion aus; es gelangen somit keine anonymen Rezensionen zur Veröffentlichung.)

---

**Pflanzenphysiologische Studien im Walde.** Von Max Wagner, königl. Oberförster. Mit 2 Textabbildungen und 6 Tafeln. Berlin. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. 1907. XII. und 177. Preis brosch. Fr. 4. 50.

Der Titel entspricht nicht ganz dem Inhalt, denn tatsächlich liegen der Schrift weniger Studien im Walde, als solche im Laboratorium und Studierzimmer zugrunde oder fließt wenigstens aus diesen der wertvollste Teil der Ergebnisse. Immerhin will das Werk, wie der Herr Verfasser im Vorwort bemerkt, nicht ein Hand- oder Lehrbuch sein, sondern nur einzelne ausgewählte forstliche Fragen vom pflanzenphysiologischen Standpunkt aus behandeln.

Die Schrift besteht aus drei Hauptteilen, betitelt: 1. Das Licht, 2. Wärme, Gase und Flüssigkeiten und 3. Boden und Nährstoffe. Vorausgeschickt ist eine Einleitung, die unter der Überschrift „Theorie und Praxis" verschiedene allgemeine Fragen behandelt und namentlich zahlreiche Ausfälle gegen die Männer der Wissenschaft und die forstliche Presse enthält. Diese teils mehr, teils weniger berechtigten Angriffe dürften bei dem unnötigerweise gereizten Ton, in dem sie vorgebracht werden, kaum viel Stimmung für die Ansichten des Herrn Verfassers machen.

Die obgenannten drei Hauptteile bringen selbstverständlich nicht nur die Ergebnisse eigener Studien, sondern berücksichtigen teilweise auch die einschlägige Literatur. Dabei hat, im Bestreben, die Schrift selbst solchen verständlich zu machen, die physikalischer und chemischer Vorkenntnisse entbehren, manches Aufnahme gefunden, was wohl jedem wissenschaftlich gebildeten Forstmann geläufig ist.

Neben den Resultaten der von Hrn. Oberförster Wagner selbst angestellten Untersuchungen werden auch die dabei befolgten Methoden beschrieben. Die erstern haben eine recht ansehnliche Zahl von Aufschlüssen zutage gefördert, von denen manche neben ihrem wissenschaftlichen Wert eine nicht zu unterschätzende Wichtigkeit für die Praxis besitzen. Es seien diesfalls nur erwähnt: Die neuen Momente, welche für die hohe Bedeutung des diffusen Lichtes für die Assimilation der Waldbäume geltend gemacht werden; die gewiß sehr bemerkenswerte Tatsache, daß das Spektrum von Lichtstrahlen, welche Baumblätter passiert haben, im Rot und Orange dunkle Absorbtionsstreifen aufweist, und zwar um so breitere, je mineralisch kräftiger und frischer der betreffende Boden ist; die erweiterten Angaben über den verschiedenen inneren Bau der Blätter der Hauptholzarten, je nachdem jene schwachem oder intensivem Lichte ausgesetzt sind; die Feststellung der Beziehungen zwischen der Dicke der Blatt-Cuticula und den Ansprüchen an die Luftfeuchtigkeit bei den verschiedenen Holzarten usw. Über die vom Herrn Verfasser gewiß mit manchen guten Gründen verfochtene Ansicht, die Pflanzen nehmen die Kohlensäure nicht aus der Luft, sondern mit dem Wasser aus dem Boden auf, trauen wir uns ein Urteil nicht zu, sondern überlassen die Entscheidung den Botanikern.

Das Buch frischt aber auch manchen bekannten Lehrsatz aus der Physik und Chemie auf und bringt ihn mit den Vorgängen im Wald in Beziehung.

Wenn man nun auf der einen Seite dem Bestreben Herrn Oberförster Wagners, mit Hülfe des Experimentes die Forstwissenschaft zu fördern und für die wirt-

schaftlichen Operationen eine sicherere Grundlage zu gewinnen, nur Anerkennung zollen kann, so darf man doch anderseits nicht übersehen, daß mit einem einseitigen Vorgehen in dem angedeuteten Sinn eine wirkliche Lösung der der Praxis gestellten Aufgaben nicht zu erreichen ist. So z. B. kann keine Rede davon sein, mit Hülfe des Photometers „die für die Erzeugung des größten und wertvollsten Zuwachses günstigste Lichtstellung" zu ermitteln (S. 28), da ja noch andere Faktoren als nur das Licht in Betracht fallen, und wie Rob. Hartig gezeigt hat, der Wert der produzierten Holzmasse, je nach der Qualität des Bodens, ein sehr verschiedener ist.

Ebensowenig darf man daraus, daß die Lärche, eine dünne Cuticula besitzt und infolgedessen hohe Luftfeuchtigkeit verlangt, schließen, es genügen psychrometrische Beobachtungen, um zu bestimmen, wo die Lärche gedeiht und damit an Stelle des bisherigen „Lärchenbau durch ziemlich planloses Probieren" (S. 95) ein bewußtes Vorgehen zu setzen. Ganz so einfach liegen die Dinge denn doch nicht. Wir besitzen in der Schweiz zu viele schattige Hochlagen mit konstant feuchter Luft, in welchen die Lärche versagt, um zu wissen, daß die Luftfeuchtigkeit nicht die einzige Bedingung für das Fortkommen dieser Holzart bildet. So siedelt sie sich im hintern Teile des Sefinentales, eines Seitentales des Lauterbrunnentales, reichlich von selbst an, während sie im parallel verlaufenden, 3 Kilometer südöstlich gelegenen Tal des Steinbergs vollständig fehlt, trotzdem dieses von vielen Wasserfällen durchschnitten und auf drei Seiten von Gletschern umgeben ist. Im St. Galler-Rheintal kommt die Lärche am linkseitigen Hang von Ragaz talauswärts bis Vilters vortrefflich natürlich fort, während sie wenig weiter, in Mels, wo der nämliche Hang mit mehr nördlicher Exposition in das Seeztal einbiegt, natürlich fehlt und künstlich angebaut, kümmert, am steilen Südosthang des Kalanda bei Chur dagegen spontan auftritt. Es kann somit keine Rede davon sein, daß für ihr Gedeihen einzig die Luftfeuchtigkeit in Betracht falle, ganz abgesehen von der in solchen Lagen sehr oft zu beobachtenden Vernichtung dieser Holzart durch den Lärchenkrebs, und jedenfalls findet das geringschätzende und unberechtigte Wort Oberförster Wagners: „Es ist eben in der Forstwissenschaft noch mehr wie anderswo üblich, nach **der**, statt nach **den** Ursachen zu suchen, und man beruhigt sich gern, wenn man eine gefunden zu haben glaubt" (S. 81), nirgends richtigere Anwendung, als wenn er es auf sich selbst bezieht.

Nicht besser entsprechen den praktischen Erfahrungen verschiedene andere Behauptungen, die Herr Oberförster Wagner ohne oder mit nur ganz ungenügender Begründung aufstellt. So z. B. kann man den Satz, Plenterwälder gehören nicht zu den Wirtschaftsformen, welche die höchste Produktion organischer Substanz bewirken, unmöglich mit der bloßen Voraussetzung motivieren, „sie nutzen das Licht nicht genügend aus und werfen Schatten, in dem Holzpflanzen nicht zu gedeihen vermögen" (S. 20).

Und ebensowenig liegt eine Widerlegung des zahlenmäßig geleisteten Nachweises, daß der freie Stand das Längenwachstum der Nadelhölzer günstig beeinflusse, in der Versicherung, das Gegenteil sei wahr (S. 68), oder genügt es zu „glauben", „daß die Schütte der einjährigen Kiefern nicht zum geringsten Teile den hohen Darrtemperaturen zuzuschreiben" sei. Wer die Praxis durch Ausbau der Wissenschaft fördern will, sollte nicht mit bloßen Vermutungen vor die Öffentlichkeit treten.

Wir kommen zum Schlusse, daß die Schrift manche wertvolle Beobachtung bringt und sicher mit Nutzen gelesen wird, daß aber die darin vorkommenden Irrtümer den vom Herrn Verfasser angeschlagenen mehr als selbstbewußten Ton durchaus nicht berechtigt erscheinen lassen.

**Illustrierte Flora von Mitteleuropa.** Mit besonderer Berücksichtigung von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Zum Gebrauche in den Schulen und zum Selbstunterricht. Von Dr. G. Hegi, Privatdozent an der Universität München. J. F. Lehmanns Verlag, München. In Österreich: A. Pichlers Wwe. & Sohn, Wien. 6 Bände zum Preise von je etwa Mk. 22. — eleg. in Leinw. geb., Band II, Monokotyledones (II. Teil) 405 S. gr. 8⁰. Preis brosch. Mk. 19. —, in Leinw. geb. Mk. 22. —.

Auch der II. Band dieses großartig angelegten Werkes ist mit der eben erschienenen 20. Lieferung nunmehr zum Abschluß gelangt. Er umfaßt den Rest der Monokotyledonen und zwar zunächst noch Sauergräser, dann die Binsen und Sinsen, sowie im weitern namentlich die farbenprächtigen Lilien und Orchideen.

Daß der Herr Verfasser der Illustration ganz besondere Aufmerksamkeit schenkt, wurde schon früher hervorgehoben. Dieser Tendenz ist auch die Fortsetzung treu geblieben, und sicher gehören die jedem Hefte beigegebenen kolorierten 4 Tafeln zum besten, was in dieser Beziehung noch geleistet wurde. Daneben aber verdienen auch die vielen hübsch gezeichneten Habitus- und Detailbilder im Text alle Anerkennung, indem sie nicht wenig dazu beitragen, die Pflanzenbestimmung zu erleichtern. Nicht minder reizvoll sind endlich die zahlreichen kleinen Landschaftsbilder, welche das besondere Gepräge, das eine Pflanze ihrer Umgebung verleiht, zum Ausdruck bringen, wie z. B. ein Wollgrasbestand, eine Narcissenwiese, Wald mit Schneeglöckchen 2c.

Aus dem Vorstehenden darf man jedoch nicht etwa folgern, es komme der Text zu kurz. Im Gegenteil hat der letztere eine bedeutende Vermehrung erfahren, da der Herr Verfasser sich nicht entschließen konnte, den Umfang des Textes auf Kosten der Gründlichkeit und Vollständigkeit auf das vertraglich vereinbarte Maß zu beschränken. So ist denn auch Band II wesentlich stärker geworden, als vorhergesehen, indem die letzte Lieferung statt 2, beinahe 11 Bogen umfaßt. Die ursprünglich in Aussicht genommenen 70 Lieferungen in 3 Bänden werden daher bei weitem nicht reichen, sondern die letztern auf die doppelte Zahl, also 6, gebracht werden müssen. Zu dem Ende hat sich der Verlag entschlossen, für die Zukunft jeder der 4 farbigen Tafeln eines Heftes mindestens 8, statt nur 4 Seiten Text beizugeben. Daß sich dementsprechend auch der Preis von 1 Mk. auf 1 Mk. 50 erhöht, wird wohl kaum jemand unbillig finden, muß man ihn doch im Verhältnis zum Gebotenen auch so noch als sehr bescheiden bezeichnen.

Im übrigen ist der Text recht anziehend abgefaßt. Er bringt nach den Synonymen, den deutschen, französischen, englischen und italienischen Benennungen jeder Pflanze, sowie den mit sehr großem Fleiß gesammelten volkstümlichen Pflanzennamen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, eine genaue botanische Beschreibung, Angaben über das Vorkommen und die allgemeine Verbreitung, einläßliche biologische Aufschlüsse, sowie Daten über besondere Formen und Bastardierungen. Für jede Spezies nimmt diese Schilderung, obgleich die Volksnamen und die Angaben über Abarten in Petitsatz gedruckt sind, 1/2 bis 1 Seite, für manche wichtigeren Arten aber 2—3 Seiten ein.

Nicht minder sorgfältig ist die Charakteristik der Familien behandelt, wobei jeweilen auch das Biologische angemessene Berücksichtigung findet und eine angereihte analytische Übersicht der Gattungen zur Bestimmung der letztern dient.

Da überdies die Flora Hegis alle charakteristischen Formen zur Darstellung bringt und darin auch die schweizerischen Arten speziell vertreten sind, so darf das Werk allen denjenigen unserer Leser, welche sich um Botanik interessieren, als ein ganz gediegener Wegweiser auf diesem Gebiet bestens empfohlen werden. Dem praktizierenden Forstmann, wie besonders auch dem Studierenden wird es namentlich vortreffliche Dienste leisten und selbst diejenigen, welche nur über beschränkte Mittel verfügen, brauchen sich dessen Anschaffung nicht zu versagen, da solche sich auf fünf Jahre verteilt und somit eine minime monatliche Ausgabe genügt, um in Besitz eines durchaus auf der Höhe der Zeit stehenden Lehrbuches der Botanik zu gelangen.

**Höhere Forstlehranstalt Reichstadt. Jahresschrift 1908.** Mit einem lithogr. Plan. 1909. Im Selbstverlage. 131 S. 4°

Der jüngste, vom Direktor der Anstalt, Herrn Forstrat Stephan Schmid, unter Assistenz des übrigen Lehrpersonals herausgegebene Bericht gibt zunächst erschöpfendste Auskunft über den Betrieb des Institutes im Studienjahr 1907/08. Sodann wird die im April 1908 angenommene neue Organisation der Schule mitgeteilt und eingehend besprochen und der Anlaß zu interessanten allgemeinen Ausführungen über die forstliche Unterrichtsfrage in Böhmen benutzt. Im fernern folgt der detaillierte spezielle Lehrplan, sowie ein sorgfältig verfaßter Bericht über die letztes Jahr von den Abiturienten unternommene sechstägige Exkursion in die Fürst Schwarzenbergschen Forste bei Frauenberg im Böhmerwald, welcher Bericht mit Bezug auf die urwaldähnlichen Altbestände unterhalb dem Plöckensteiner See u. a. den gewiß bemerkenswerten Satz enthält: „Es ist nachgewiesen, daß beim Kahlschlagbetriebe mit künstlicher Verjüngung in diesen Örtlichkeiten die Bestände innerhalb einer Umtriebszeit um 1/4 der früheren Masse zurückgehen; der Grund liegt wesentlich im Fehlen der bodenkrafterhaltenden Buche in den künstlich verjüngten Beständen."

Den Schluß der fleißigen Jahresschrift bildet den Unterrichtsplan für das Studienjahr 1908/09.

# Holzhandelsbericht.

**Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Bewilligung der Redaktion gestattet.**

(Dem Holzhandelsbericht ist die auf Seite 29 dieses Jahrganges der Zeitschrift mitgeteilte Sortierung zugrunde gelegt.)

## Im Oktober 1909 erzielte Preise.

### A. Stehendes Holz.

(**Preise per** m³. Aufrüstungskosten zu Lasten des Verkäufers. Einmessung am liegenden Holz **mit** Rinde.)

**Bern, Staatswaldungen, XIX. Forstkreis, Nieder-Simmental.**

(Holz verkauft bis zum kleinsten Durchmesser von 15 cm.)

Simmenwald (Transport bis Wimmis Fr. 1.50) 14 Lä. mit 2 m³ per Stamm, Fr. 55.