

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 101 (1950)

Heft: 4

Buchbesprechung: Bücherbesprechungen = Compte rendu des livres

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: 14.01.2026

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

Bedeutungsvoll ist die Aufforstung ferner für die Holzversorgung des Landes. Heute wird in Ungarn auf etwa 1,5 Millionen Joch (850 000 Hektaren) nur ein Jahresertrag von 1,2 Millionen Kubikmetern produziert. Demgegenüber bewegt sich der Bedarf um mindestens 6 bis 7 Millionen Kubikmeter im Jahr, auch wenn nicht die volle Jahreskopfquote von 1, sondern die herabgesetzte von 0,75 bis 0,80 Kubikmeter in Betracht gezogen wird. Das bedeutet, daß nur etwa 20 % des Bedarfs aus den ungarischen Wäldern gedeckt werden können, während die fehlenden 80 % durch Import beschafft werden müssen. Werden aber die heruntergekommenen Wälder instandgesetzt und durch Anpflanzung neuer Wälder die Gesamtwaldfläche Ungarns auf 3,3 Millionen Joch (1 880 000 Hektaren) erhöht, dann wird Ungarn in etwa vier Jahrzehnten auf die Holzeinfuhr nicht mehr angewiesen sein. Aber nicht nur für die Zunahme der Quantität, sondern auch für die Verbesserung der Qualität muß gesorgt werden. In den ungarischen Wäldern läßt sich bei fachgemäßer Bewirtschaftung je Joch (0,57 Hektar) im Durchschnitt eine Holzmenge von mindestens 2 bis 2,5 Kubikmetern erzielen.

Im Zuge des am 1. Januar 1950 begonnenen Fünfjahresplanes werden auf 250 000 Joch (143 000 Hektaren) Ödland Bäume gepflanzt, d. h. die kahlen Berglehnen werden aufgeforstet. Diese Aufforstungen kosten 350 Millionen Forint, und zum Studium der richtigen Aufforstungen werden auf 15 000 Joch (8500 Hektaren) Versuchsanlagen errichtet. Es wird vielleicht nicht ohne Interesse sein, diesem großzügigen Aufforstungsplan die Aufforstungsarbeiten gegenüberzustellen, die früher geleistet wurden. Im Verlauf eines Vierteljahrhunderts wurden im ungarischen Tiefland nur 27 000 Joch (15 200 Hektaren) aufgeforstet. »

BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

Wittich, Walter: Die heutigen Grundlagen der Holzartenwahl. Dargestellt am Beispiel des norddeutschen Waldgebietes. Zweite, verbesserte und erweiterte Auflage, 67 Seiten, Verlag M. und H. Schaper, Hannover, 1948.

Wenn auch der Forstmann sich nicht über die Gesetze der Natur hinwegzusetzen vermag, so ist es ihm doch möglich, durch bestimmte künstliche Maßnahmen und durch geeignete Holzartenwahl auf vielen Standorten die Holzproduktion nachhaltig über die Leistung des Naturbestandes hinaus zu steigern. Bei der Holzartenwahl sind die wirtschaftlichen Gesichtspunkte oft zu wenig berücksichtigt worden; man legte zu starkes Gewicht auf die natürliche Bestandeszusammensetzung. Auf vielen Standorten ist die natürliche Holzartengarnitur zudem nicht die « biologisch günstigste ». Vom forstwirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen geben bestimmte Waldstandorte (z. B. stark versauerte, deckenmorige Alluvialböden des nordwestdeutschen Waldgebietes) mit natürlichen Holzarten bestockt sogar schlechte Erträge. In einer natürlichen Waldgesellschaft gehen oft aus Konkurrenzgründen wertvolle Lichtholzarten verloren, weil schattenfestere Baumarten lebensfähiger sind. Diese üben aber oft einen schlechten Einfluß auf den Streueabbau aus,

ohne daß sie sich dabei selber auszuschalten brauchen. Durch das Mittel der Mischungsregulierung und durch bodenpflegliche Maßnahmen kann der Forstmann auf bestimmten Standorten solchen Holzarten dauernd Wuchsraum verschaffen, die in der natürlichen Mischung nicht vorhanden sind und die dazu beitragen, bessere Hektarerträge zu erhalten.

Aus diesen Überlegungen leistet *Wittich* einen wertvollen Beitrag zur Frage der Holzartenwahl, wobei sich seine Ausführungen auf Erfahrungen im nordwestdeutschen Waldgebiet stützen.

Besondere Aufmerksamkeit widmet *Wittich* der Streue verschiedener Holzarten und ihrem Einfluß auf den Bodenzustand. Der Wert einer Holzartenmischung wird in erster Linie an der Zersetzungsbereitschaft der Mischstreue bestimmt. Je nach der Bestandeszusammensetzung wirken Licht, Niederschlag und Temperatur verschieden auf die Bodenoberfläche. Streueabbau, Feuchtigkeit im Oberboden und Bodenaktivität sind von diesem Einfluß abhängig. Die chemische Streuezusammensetzung und der Einfluß des Standortes auf die Streuezersetzung sind wichtig für die Humusbildung und für den Nährstoffunterhalt im Boden. Streue mit engem Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis (C : N) zerfallen nach Beginn der Vegetationszeit sehr rasch (C : N Akazie 14, Roterle 15, Weißele 19, Esche 21, Traubeneiche 22, Hainbuche 23), während die Streue mit weitem C : N-Verhältnis (Roteiche 53, Pappel 63, Föhre 66, Douglas 77, Lärche 113) auch auf biologisch aktiven Böden wesentlich langsamer abgebaut wird.

Der Einfluß der Holzarten auf den Boden wirkt sich auch durch das Wurzelwerk aus. Dieses ist nicht nur von Holzart zu Holzart verschieden, es ändert sich auch bei den meisten Holzarten je nach der vorhandenen Bodenart. Besondere Beachtung erfährt die Fichte. Im kurzen Überblick wird auch das Wurzelwerk von Kiefer, Lärche, Tanne, Douglasie, Buche, Eiche und Hagebuche erwähnt. Besondere Wurzelraumuntersuchungen haben gezeigt, daß z. B. die Föhre im Altholzstadium mit ihrem Stockwurzelsystem nur etwa ein Drittel des Bodenraumes ausfüllt. Um den Boden besser auszunützen, sollten Holzarten mit starker Zwischenflächendurchwurzelung (*Krauß*, 1934, Thar. forstl. Jb.) beigemischt werden.

Wenn unter natürlichen Standortsbedingungen Rohhumus gebildet wird, so muß nach der Auffassung des Verfassers versucht werden, den Streueabbau zu verbessern. Dies gilt auch für reine Nadelholzkunstbestände. Die Bodenverbesserung soll aber durch künstliche Düngung und nicht mit Hilfe von Holzarten (meistens Laubhölzer) durchgeführt werden, da der Weg über bodenverbessernde Holzarten zu große wirtschaftliche Opfer verursacht. Im nordwestdeutschen Diluvium sind nach *Wittich* die technischen Methoden zur Produktionssteigerung erfolgreich angewendet worden. Laubholz ist erst dann vermehrt zu verwenden, wenn es gilt, den Boden tiefer aufzuschließen, oder wenn sogenannte « Zwangsstandorte » vorhanden sind, wo keine andere Holzart gut gedeiht.

Wittich empfiehlt, so viel als möglich rasch wachsende und schnell wertschaffende Holzarten anzubauen. Wo der Standort es erlaubt, soll eine hohe Werte erzeugende Holzart stark gefördert werden, wenn immer möglich im Reinbestand. Die Pappel und ihre Standortsansprüche werden eingehend behandelt. Ferner werden zum vermehrten Anbau empfohlen: Roteiche (*Quer-*

cus rubra), Weymouthsföhre (*Pinus Strobus*), *Abies grandis*, *Larix eurolepis*, *Pseudotsuga Douglasii*. Waldfeldbau und Leguminosensaaten werden zur Förderung der Oberbodenlockerung empfohlen.

Das vorliegende Heft gibt viele Anregungen, die auch außerhalb des Untersuchungsgebietes des Verfassers Beachtung finden können. Der Wunsch, rasch wachsende und schnell Wert schaffende Holzarten nachzuziehen, ist weit verbreitet. Unter Auswertung der gemachten Erfahrungen sollten auch wieder einzelne Holzarten nachgezogen werden, die nicht in der natürlichen Holzartengarnitur eines bestimmten Standortes vorhanden sind. Die Schwierigkeit liegt nur darin, daß man die Standortsansprüche der Holzarten häufig noch zu wenig kennt und daß die Samen aus bekannten und analogen Wuchsgebieten stammen müssen. Einige Eigenschaften eines Standortes können heute durch Standortsgutachten festgelegt werden. Viele ökologische Besonderheiten eines Standortes und der Holzarten sind aber noch unbekannt. Auch künstliche Bodenbehandlung kann innerhalb wirtschaftlich gezogener Grenzen oft mithelfen, die Produktion zu steigern. Waldfeldbau und künstliche Wirtschaft in Reinbeständen haben aber in anderen Wuchsgebieten für viele Holzarten zu keinem nachhaltigen Erfolg geführt. Allzusehr übersieht aber vielleicht die anregende Arbeit *Wittichs* doch, daß der Standort sich nicht allein auf den Boden erstreckt. Die heutigen Grundlagen der Holzartenwahl beruhen ebenso sehr auf Problemen der Ökologie und der Pathologie, die in der vorliegenden Schrift kaum erwähnt werden.

Felix Richard.

Brodbeck, Ch.: Natur und Landschaft. 6 Hefte im Quartformat, 64 Seiten Umfang, mit vielen Abbildungen, erscheinen halbjährlich innert 3 Jahren bei Benno Schwabe & Co., Basel 10.

Die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte griff tief in das Landschaftsbild ein und zerstörte die Pflanzendecke innerhalb weiter Gebiete. Der Krieg hat das Zerstörungswerk noch beschleunigt. Wir erinnern an die Rodungen und die Meliorationen, denen viele Tausende von Hektaren ursprünglicher Landschaft zum Opfer fielen. Das Anwachsen der Städte und Dörfer, die Ausnutzung der Wasserkräfte zur Herstellung elektrischer Energie und die damit verbundenen Leitungen gefährden die Natur immer mehr. Es ist daher höchste Zeit, dem Menschen die Augen zu öffnen und ihm klar zu machen, daß eine weitere Verschandelung sich rächen wird. Durch die Vernichtung von Wäldern werden die landwirtschaftlichen Kulturen ihres natürlichen Schutzes entblößt. Zu weitgehende Entwässerungen führen zur Versteppung, und die Entfernung von Hecken und Strauchgruppen nimmt den Vögeln den letzten Unterschlupf.

Kantonsoboberförster *Brodbeck* hat es unternommen, in Wort und Bild die Bedeutung des Schutzes der Natur und der Erhaltung des Landschaftsbildes für das Wohlergehen der kommenden Generationen in klarer, populärer Form darzustellen. Die Schriftenreihe « Natur und Landschaft » gliedert sich in folgende 6 Hefte:

1. Bienenweide.
2. Jagd und Vogelschutz.
3. Wasserwirtschaft und Fischerei.

4. Landwirtschaft und Meliorationen.
5. Wald.
6. Natur- und Heimatschutz im Rahmen der Regional- und Ortsplanung.

Heft 1 über die Bienenweide ist im Januar erschienen und gibt zuerst einen Überblick über die Bedeutung der schweizerischen Bienenzucht sowie das Leben und die Ernährung der Bienen, um dann eingehend die Bienenweide zu behandeln. Alle Maßnahmen werden besprochen, die geeignet sind, die Bienenpflanzen in Flur und Wald zu erhalten. Durch das Verschwinden der Sträucher an Waldrändern und in Flurgehölzen ist nicht nur die Bienenzucht bedroht, sondern auch die Erträge des Obst- und Gartenbaues; denn ohne Bienen gibt es keine Befruchtung der Blüten. Auch ein Nichtimker wird sowohl am Text wie an den gut ausgewählten Bildern seine Freude haben. Der Verlag hat nichts unterlassen, um eine gediegene Ausstattung zu erreichen.

Um dieser Schriftenreihe eine weite Verbreitung in allen Kreisen zu sichern, wurde der Preis möglichst niedrig angesetzt. Das Heft kostet Fr. 4.50, bei Bezug von mindestens 10 Stück Fr. 2.70.

Die Mitglieder des Schweizerischen Forstvereins und die Abonnenten der «Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen» erhalten die Hefte beim Verlag Benno Schwabe & Co., Klosterberg 27, Basel, zu Fr. 2.70, wenn sie auf ihre Mitgliedschaft hinweisen. Die Hefte können einzeln bezahlt werden. *E. Heß.*

Monti e Boschi. Monatszeitschrift für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fragen der Berggegenden. Herausgeber : Touring Club Italiano, Mailand. Redaktion : Prof. A. Pavari, Direktor der Forstlichen Versuchsanstalt, Florenz. Auslandabonnement im Jahre 1500 Lire.

Die mit Januar 1950 neu herausgekommene Zeitschrift ist die Neuerstellung der vor dem Krieg weitverbreiteten Monatsschrift «L'Alpe». Sie gleicht ihr weitgehend nach Inhalt und Ausstattung. Gleichzeitig bildet sie die Fortsetzung der nach dem Krieg ins Leben gerufenen «L'Eco della Montagna», die nunmehr ihr Erscheinen einstellt. Die neue Zeitschrift richtet sich sowohl an Fachleute als auch an gebildete Laien, denen die Verbesserung der land-, forst- und weidewirtschaftlichen Verhältnisse Italiens und all die brennenden wirtschaftlichen Fragen der verschiedenen Berggegenden des Landes am Herzen liegen. Im reich illustrierten ersten Heft gibt A. Serpieri einen Überblick über die forstpolitische Situation Italiens, D. Crivellari berichtet über die Aufforstungen der Kalkzone zwischen Bari und Taranto, A. Modena behandelt die Frage der Kunstwiesen und Weiden im toskanischen Apennin, A. Pavari veröffentlicht eine wertvolle Monographie über die Chinesische Kastanie (*Castanea mollissima*), und G. Giordano behandelt die Frage der Lagerung von Schnittholz auf Sägeplätzen. Von den kleineren Mitteilungen sei eine solche über die Aufbewahrung von Eicheln und Kastanien zu Saatzwecken genannt. Es folgen forstliche Nachrichten aus Italien und dem Ausland sowie Buchbesprechungen. Die Zeitschrift verdient das Interesse der schweizerischen Forstleute, da sie es ihnen ermöglicht, sich mit den vielfältigen forstlichen und allgemein bodenkulturellen Fragen Italiens vertraut zu machen.

H. Müller.

Walter, H.: **Grundlagen der Pflanzenverbreitung.** 1. Teil: *Standortslehre*. Lieferung 1. Stuttgart (Eugen Ulmer) 1949. 108 S. 49 Abbildungen. DM 6.—

In der Reihe *Einführung in die Phytologie* von H. Walter sind bis heute die beiden Bände *Grundlagen des Pflanzenlebens* und *Grundlagen des Pflanzensystems* erschienen. In 5 bis 6 Einzelleferungen wird nun der 3. Band *Grundlagen der Pflanzenverbreitung* herausgegeben. Im ersten Teil davon behandelt der Verfasser die Standortslehre und in der vorliegenden 1. Lieferung im besonderen die Wärme- und Temperaturverhältnisse.

Von einer eingehenderen Würdigung muß bis zum Vorliegen des Gesamtwerkes abgesehen werden. Immerhin sei schon jetzt festgehalten, daß der Verfasser sowohl dem Praktiker als auch dem Wissenschaftler und Studierenden viel Wissenswertes vermittelt. Besonders angenehm fällt der Umstand auf, daß Einzelheiten nie isoliert, sondern immer in einem weit gespannten Gesamtrahmen behandelt werden. Die vielen Tabellen und gut gelungenen Abbildungen — es seien hier lediglich die Frühlingseinzugskarten hervorgehoben — ergänzen den Text in vorteilhafter Weise. Es ist zu wünschen, daß die weiteren Lieferungen des groß angelegten Werkes in gleicher Art ausfallen werden.

Peter Grünig.

Bericht über den II. Schweizerischen Kongreß zur Förderung der rationellen Holzverwertung vom 28. bis 30. März 1949, in Zürich. Herausgegeben von der Lignum, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, Zürich und Neuchâtel, 1949, 150 Seiten. Preis Fr. 10.—, für Lignum-Mitglieder Fr. 8.—

Der Kongreß lehnte sich an den denkwürdigen Berner Kongreß vom Jahre 1935 an, um den damals geschaffenen Kontakt zwischen Holzerzeugung und Holzverwendung wieder herzustellen. Allerdings wurde der II. Kongreß in viel kleinerem Rahmen durchgeführt und auf ein eng umschriebenes Gebiet beschränkt, nämlich auf die *Holzabfallverwertung und die Verwendung geringwertiger Sortimente*.

Die Frage der Verwendung der *Waldabfälle* konnte nur gestreift werden, obwohl sie für die Forstwirtschaft sehr wichtig ist. Das Interesse galt vor allem den *Abfällen der Verarbeitungsbetriebe*, die 80 bis 60 Prozent des Rundholzes betragen können.

Die Arten und Verfahren der Abfallverwertung in der Industrie und im Gewerbe sind theoretisch sehr vielseitig, praktisch aber sehr beschränkt, teils weil in den meisten Betrieben zu wenig Abfälle anfallen, um sie weiterverarbeiten zu können, teils weil der Preis des Ausgangsmaterials eine untergeordnete Rolle spielt im Verhältnis zu den Arbeitslöhnen und schließlich auch, weil die Betriebe mit den Abfällen Kraft und Dampf billiger erzeugen als mit Steinkohle und die überschüssigen Abfälle zu guten Preisen an die Holzverzuckerungs AG., Ems, oder an die Bevölkerung abstoßen können. Immerhin werden auch in einigen schweizerischen Holzverarbeitungsbetrieben die Abfälle weiterverarbeitet, besonders zu Faser- und Sperrplatten, zu Zellulose und zu Kleingegenständen.

Von ebensogroßer volkswirtschaftlicher Bedeutung wie die Verwendung der Abfälle sind die Maßnahmen, die ergriffen werden können, um das wert-

volle Holz noch rationeller als bisher auszunützen und um Holz geringer Qualität überall da zu verwenden, wo nicht unbedingt erste Qualität gefordert werden muß. Die dahinzielenden Referate befaßten sich mit der Holztrocknung, mit Holzkonstruktionen und mit Holzbearbeitungsmaschinen. Der Kongreßbericht enthält auch einen Beitrag unseres Landsmannes, Prof. Dr. Risi, in Quebec, über die neueste Entwicklung der Holzabfallwirtschaft in Kanada und in den Vereinigten Staaten.

Knuchel.

Klapp, E.: Taschenbuch der Gräser. Erkennung und Bestimmung, Standort und Vergesellschaftung, Bewertung und Verwendung. Leitfaden für den Unterricht und für den praktischen Gebrauch in Land- und Forstwirtschaft, Kulturtechnik, Garten- und Landschaftsgestaltung, Schätzungs- und Vermessungswesen. 5., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin (Paul Parey) 1950. 212 S., 750 Abbildungen auf Tafeln und im Text.

Dem Vorzug der früheren Auflagen dieses Taschenbuches — unsere wichtigsten Gräser ohne größere Spezialkenntnisse und mit unbewaffnetem Auge leicht bestimmen zu können — wird der Verfasser auch in der 5. Auflage gerecht. Den verschiedenen Bestimmungsschlüsseln werden allgemeine Ausführungen über Lebensdauer, Wuchs und Merkmale der Gräser vorausgeschickt, die die eigentliche Bestimmungsarbeit wesentlich erleichtern. Die Artbestimmung selbst erfolgt für nichtblühende und blühende Gräser nach zwei verschiedenen Schlüsseln. Für den Förster und den forstlich interessierten Pflanzensoziologen ist es bedauerlich, daß die Waldgräser im Schlüssel der nichtblühenden Gräser fehlen. Knapp gehaltene, aber trotzdem erschöpfende Beschreibungen über Lebensweise und Verwendung, sowie Tabellen über Standortsansprüche und Nutzwert und schließlich eine Einteilung nach bevorzugten Standorten der einzelnen Grasarten vervollständigen das Taschenbuch in glücklicher Weise. Die vielen sorgfältig gezeichneten und ausgewählten Abbildungen, die neben den wichtigsten Bestimmungsmerkmalen den Habitus der bedeutendsten Arten ganzseitig trefflich wiedergeben, verdienen hier besonders hervorgehoben zu werden. Es ist zu hoffen, daß das auch äußerlich ansprechende Buch ebenfalls in Forstkreisen die ihm zukommende weite Verbreitung finden wird.

Peter Grünig.

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU · REVUE DES REVUES

Internationale Zeitschriften

Tschou Yen-Tcheng: *Etudes écologiques et phytosociologiques sur les forêts riveraines du Bas-Languedoc (Populetum albae).* — Vegetatio, Bd. I, 1—6, 1948/49.

Nach einer Übersicht über die wichtigsten Pflanzengesellschaften der Flußtäler des Untersuchungsgebietes westlich der Rhone und südlich der