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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 100 (1949)

Heft: 6

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: 16.07.2025

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

Littérature consultée

Arbos, P.: La vie pastorale dans les Alpes françaises. 1923.
Matthey, A.: Le pâturage en forêt. 1900.
Flury, Ph.: La Suisse forestière. 1926.
Statistique forestière suisse, 1946.
Fankhauser, F.: Economie forestière. 1946.
Hess, E.: Die Zukunft des Schweizer Waldes. Journal forestier suisse, 3/4, 1949.
Grivaz, F.: Le plan national et la forêt. Journal forestier suisse, 8/9, 1947.
Vital, N.: Die Land- und Forstwirtschaft in ihren wechselseitigen Beziehungen. Journal forestier suisse, 4, 1948.

BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

Uttinger, H.: **Die Niederschlagsmengen in der Schweiz 1901—1940.** Zürich (Verlag des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes) 1949.

Das zweisprachig — deutsch und französisch — gehaltene Heft setzt sich zusammen aus drei Tabellen über die 1901 bis 1940 in der Schweiz gemessenen Niederschläge und einem kurzen erläuternden Text. Aus der beigegebenen mehrfarbigen Niederschlagskarte im Maßstab 1 : 500 000 ist die regionale Verteilung der mittleren Jahresniederschläge für die gleiche Periode ersichtlich.

Für den Kanton St. Gallen hat das Oberforstamt an Hand des obengenannten Zahlenmaterials eine eigene Niederschlagskarte für das Kantonsgebiet entworfen, die, von Oberförster *Tanner* ergänzt durch einige mehr allgemeine meteorologische Angaben und interessante Messungsergebnisse aus dem Gebiet der Rheintal-Melioration, im « St.-Galler Bauer » Nr. 10, 36. Jahrgang, 1949 erschienen ist. *Lamprecht.*

Wagner, Heinrich: **Die Lebensgemeinschaften der Pflanzen.** Wien (G. Fromme) 1948. Preis S.Fr. 4.25.

Auf 60 Seiten Text wird eine übersichtliche Darstellung über das Gebiet der Pflanzensoziologie gegeben, wobei der Verfasser weitgehend der Schule Braun-Blanquet folgt. In einem ersten Abschnitt erörtert er die Systematik der Pflanzensoziologie, die pflanzensoziologischen Untersuchungsmethoden und die Auswertung der Aufnahmen. Der zweite Teil gibt Auskunft über die Einwirkungen einiger wesentlicher Standortsfaktoren auf den Standort. Im dritten wird kurz die Gesellschaftsentwicklung behandelt. Der vierte zeigt «Die Pflanzengesellschaften im Landschaftsbild», während im Schlußkapitel auf die praktische Bedeutung der Pflanzensoziologie für verschiedene Volkswirtschaftszweige und Tätigkeitsbereiche hingewiesen wird.

Der zweckmäßige Aufbau, die klaren Formulierungen und die Beschränkung auf das Wesentliche machen das Bändchen zu einem wertvollen Hilfsmittel für jeden an der Pflanzensoziologie Interessierten. *Lamprecht.*

Prof. Dr. W. Bavendamm: **Wie unterscheide ich die Speisepilze von den Gift- und Bitterpilzen?** Bestimmungsschlüssel. Merkblätter des Reichsinstitutes für Forst- und Holzwirtschaft. Nr. 7/Reihe 7 Sondernutzungen. Mit 30 Textabbildungen.

Der Verfasser macht aus der Not eine Tugend. Das 61 Seiten umfassende Heftchen will die Nutzbarmachung der Pilze für die menschliche Ernährung fördern und eine Lücke in der fehlenden Pilzliteratur ausfüllen. Zugleich soll es vorhandene Pilztafelwerke und ältere Pilzbücher ergänzen und auf den heutigen Stand des Wissens bringen.

Die Bestimmung von zirka 200 Pilzarten wird mittelst eines einfachen Schlüssels versucht, der wohl die Auffindung der Familie, in einigen Fällen auch noch der Gattung ermöglicht, jedoch für die Bestimmung der Arten als ungenügend bezeichnet werden muß. Fortgeschrittenen leistet er sicherlich gute Ergänzungsdienste, ob aber Anfänger damit zurechtkommen, muß sehr bezweifelt werden. Hier lehrt die Erfahrung, daß auch Pilzkunde nur durch *fleißiges Vergleichen* erlernt werden kann; und dazu sind gute, farbige Abbildungen nötig, da vorläufig noch keine dichotome Schlüssel existieren wie für das Bestimmen der höheren Pflanzen.

Obgleich das Heftchen seine in der Einleitung gesteckten, hohen Ziele nicht erreicht, wird es doch jedem Freund der Pilze manche wertvolle Belehrung vermitteln oder als Repetitorium dienen. *Burki.*

D. R. Hoagland: **Lectures on the Inorganic Nutrition of Plants.** 226 Seiten, 44 Textfiguren, 28 Tafeln. Verlag The Chronica Botanica Co., Waltham (Mass.); N. V. Erven P. Noordhoff, Groningen (Holland), 1948. Preis $ 4.50.

Im vorliegenden Buche faßt Hoagland von der Universität Berkeley in Kalifornien seine jahrelangen Bestrebungen, die Ernährung der Pflanzen abzuklären, zusammen. Ein großer Mitarbeiterstab von bekannten Pflanzenphysiologen, Biochemikern und Bodenkundlern haben sich um ihn geschart, um die sehr vielseitigen Probleme der Stoffaufnahme und der optimalen Nährstoffversorgung zu bearbeiten. Als Versuchspflanzen stehen einjährige Kulturpflanzen wie Weizen, Gerste, Tomate, Sonnenblume, aber auch Gehölze, wie Prunus- und Citrusarten, im Vordergrund.

Neben den bekannten Faktoren der Feuchtigkeit, Temperatur und Ionenkonkurrenz spielt es für die Nährsalzaufnahme eine große Rolle, ob die Wurzel für sich allein oder in Verbindung mit dem Sproß die Nährionen aus dem Boden resorbiert. Ausgedehnte Versuche wurden daher mit abgeschnittenem Wurzelsystem, namentlich von Gerste durchgeführt. Beläßt man den Sproß, so wird der Verlauf der Ionenresorption wesentlich verändert. Die Auswanderung der Ionen aus der Wurzel durch den Sproß in die Blätter ist weitgehend von der Transpiration unabhängig. Es ist ein Lebensprozeß, der namentlich vom Wachstum der oberirdischen Pflanzenteile gesteuert wird.

Ein Kapitel über Spurenelemente (B, Mn, Cu, Zn, Mo) behandelt die wichtigen Entdeckungen, die in dieser Hinsicht in Kalifornien gemacht worden sind. Die Frage der « Bodenlösung », der Ionenadsorption und der moderne Begriff des Kontaktaustausches werden ausführlich besprochen. Auch die übertriebenen Erwartungen, die von gärtnerischen Kreisen hin-

sichtlich der Wasserkultur (Hydroponics) gehegt worden sind, werden richtiggestellt. Bei gleich vollkommener Düngung eines Sandbodens mit Nährlösungen liefern Tomaten genau die gleichen Erträge wie in der Wasserkultur. Es ist daher lediglich ein wirtschaftliches Problem, ob die hergestellten Düngelösungen billiger via Boden oder in leicht zu reinigenden Tanks direkt zur Aufnahme dargeboten werden.

Die Stoffaufnahme ist viel komplizierter, als man früher glaubte. Was man bisher untersuchen konnte, war lediglich der Nettoumsatz zwischen Boden und Pflanze. Mit Hilfe der radioaktiven Elemente (K*, Br* u. a.), die in der verwendeten Versuchstechnik eine große Rolle spielen, kann gezeigt werden, daß jede Ionenart von den Wurzeln immer gleichzeitig aufgenommen und abgegeben wird. Der Ionenumsatz ist daher viel größer als die festgestellte Aufnahme.

Am Beispiel des Kaliums wird gezeigt, wie vielgestaltig die Probleme der mineralischen Pflanzenernährung sind. Von der Kaliaufnahme hängt die Pufferung des Zellsaftes (Bildung von organischen Säuren), die Atmung, die Stickstoff- und die CO_2-Assimilation, kurz also der gesamte Stoffwechsel der Pflanze ab. *Frey-Wyßling* (Zürich).

Erfahrungen mit Motor-Fällsägen. Erfarenheter om användningen av motorsågar. Föreningen Skogsarbetens och Kungl. Domänstyrelsens Arbetsstudieavdelning. Meddelande Nr. 32-33, Stockholm 1949.

In Mitteilung Nr. 32 gibt *G. Carpelan* einen Überblick über die Geschichte der Motorsägen und die Prüfungsergebnisse, während Nr. 33 einen Bericht von *K. G. Zimmermann* über die Organisation der Arbeit und über Erfahrungen im praktischen Betrieb mit 2-Mann-Motorsägen enthält. Versuche mit 1-Mann-Motorsägen sind im Gang.

Die Wirtschaftlichkeit der Verwendung von Motorsägen zum Fällen hängt vollkommen ab vom Verhältnis zwischen der effektiven Sägezeit und dem gesamten Zeitaufwand. Daher ist die Organisation der Arbeit von ausschlaggebender Bedeutung. Der Verfasser stützt sich auf zehnjährige Erfahrung unter günstigen Verhältnissen in einem mittelschwedischen Forstbetrieb. Nach seiner Meinung können Motorsägen nur rationell verwendet werden in Großbetrieben und unter der Bedingung, daß etwa 100 Stämme von durchschnittlich 30 cm Durchmesser pro Hektar gefällt werden. Es sollen ferner keine großen Distanzen von einem Schlag zum andern zu überwinden sein; für den Transport der Sägen eignen sich am besten Motorräder mit einem besonders konstruierten Anhänger.

Die Bedienungsmannschaft ist mit größter Sorgfalt auszuwählen; es eignen sich nur selbständige, verantwortungsbewußte Männer mit Organisationstalent und Verständnis für Mechanik. Die Bedienungsmannschaft soll sich nur mit den Motorsägen zu befassen haben, während alle Nebenarbeiten von Hilfskräften zu besorgen sind. Die Sägen sind täglich zu unterhalten und jährlich einer Generalrevision zu unterziehen. Die wichtigsten Ersatzteile müssen auf dem Arbeitsplatz stets vorhanden sein, die seltener gebrauchten in den Holzhauerhütten. *Knuchel.*

Molisch, H.: **Botanische Versuche ohne Apparate. Ein Experimentierbuch für jeden Pflanzenfreund.** 2. Aufl. Jena (Gustav Fischer) 1949. Preis DM. 9.—.

Jedem Naturfreund wird das Buch von *Molisch* Freude bereiten, denn es bietet dem aufmerksamen Leser die Möglichkeit zahlreicher Beobachtungen und Versuche aus dem Gebiete der gesamten Botanik. Die schlichte und klare Ausdrucksweise macht das Werk allgemeinverständlich. « Je einfacher das Experiment, desto schöner ist es »; dieser Ausspruch des Verfassers gibt dem Buche das Gepräge. An Hand ausgewählter Beispiele vermittelt es ein einzigartiges Wissen vom Werden und Geschehen in der Natur. Es ist zu hoffen, daß das Werk auch in der Schweiz die Verbreitung findet, die es verdient. Allen Pflanzenfreunden und namentlich Lehrern, die botanische Exkursionen machen, wird das Buch von Molisch viel bieten. *R. Karschon.*

FORSTLICHE NACHRICHTEN · CHRONIQUE FORESTIÈRE

Bund

Die Eidg. Inspektion für Forstwesen hat ein Plakat herausgebracht, welches die Waldbesitzer auf die Borkenkäfergefahr aufmerksam macht. Das Plakat wurde an alle Oberforstämter geliefert. Ein Klischee steht allfälligen Interessenten bei « Hallwag » in Bern zur Verfügung.

* * *

Mitte Februar 1948 gelangte durch das Kuratorium des Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung die Preisaufgabe « Die zukünftige Versorgung der schweizerischen Papier- und Zelluloseindustrie mit Papierholz » zur Ausschreibung. Die ausgesetzten Preise im Gesamtbetrag von Fr. 5000.— stammen aus dem von der HESPA dem Wald- und Holzforschungsfonds gespendeten Beitrag.

Die Lösungen mußten bis spätestens den 28. Februar 1949 dem Präsidenten des Preisgerichtes, Herrn Oberforstinspektor Dr. E. Heß, eingereicht werden. Zur Teilnahme war jedermann, mit Ausnahme der Mitglieder des Preisgerichts, zugelassen.

Die Lösungen der Preisaufgabe hatten eine Studie zu enthalten über die mutmaßliche Gestaltung der inländischen Papierholzproduktion in den nächsten 20 bis 30 Jahren und über Maßnahmen, die geeignet sind, die Erzeugung und Lieferung von Papierholz im Inland zu fördern.

Insbesondere war der Einfluß der Losholzabgabe auf die Lieferung von Papierholz zu untersuchen und abzuklären, durch welche Maßnahmen festgestellte nachteilige Auswirkungen beseitigt werden können.

Ferner wurde eine Untersuchung über den Einfluß der vorgesehenen Umwandlung unserer Wälder in natürliche Waldgesellschaften auf die Erzeugung von Papierholz erwartet.

Die Aufgabe war grundsätzlich vom gesamtschweizerischen Standpunkt aus zu lösen. Den Verfassern war jedoch freigestellt, nur ein abgegrenztes Gebiet in bezug auf Erzeugung und Lieferung von Papierholz eingehend zu behandeln.