Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 55 (1904)

Heft: 5

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: 01.12.2025

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

Bücheranzeigen.

Neue literarische Erscheinungen.

(Nachstehend angeführte Bücher find vorrätig in der Buchhandlung A. France in Bern.)

- Der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre von Dr. Johannes Schubert, Professor an der Königlichen Forstakademie Ebers-walde. Mit 9 Tafeln. Berlin. Verlag von Julius Springer. 31 S. gr. 8°. Preis fart. M. 2.
- Einfluss des Unterbaus auf das Wachstum der Bäume. Zur Erlangung der Doktorwürde der philosophischen Fakultät der großherzogl. Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen, vorgelegt von Richard Biehler aus Bauske (Rußland). Gießen, 1903, Buchdruckerei Heppeler & Meyer. 57 S. 8° und 10 Tafeln.
- Jahrbuch des Schlesischen Forstvereins für 1903. Herausgegeben von Schir = macher, Königl. Preuß. Oberforstmeister, Präsident des Schlesischen Forstvereins. Breslau. G. Morgenstern, 1903. VII und 314 S. 8°.
- Die Technik des Forstschutzes gegen Tiere. Anleitung zur Ausführung von Borsbeugungs= und Vertilgungsmaßregeln in der Hand des Revierverwalters, Forstsschutzbeamten und Privatwaldbesitzers. Von Dr. Karl Eckstein, Königl. Professor der Zoologie an der Forstakademie Eberswalde, Dirigent der zoologischen Absteilung des forstlichen Versuchswesens in Preußen. Wit 52 Textabbildungen. Berlin. Verlagsbuchhandlung Paul Paren, 1904. VI und 188 S. gr. 8°. Preis in Leinwand geb. M. 4.50.
- Anleitung zur Aufzucht von Jorellen und Sömmerlingen als Besatzmaterial für die Gewässer der Schweiz. Im Auftrage des Zentralkomitees des "Schweizerischen Fischereivereins" verfaßt von Prof. Dr. J. Heuscher, 1904. Druck von F. Lohbauer, Zürich. 29 S. 8°.
- Contribution à l'Etude de la Cécidiologie suisse par le Dr. Alfred Corti. Tiré à part du Bulletin de l'Herbier Boissier. 2^{me} Série. Tom IV. No. 1. Genève, Imprimerie Romet, 1904. 32 S. 8.

In vorst: hender Arbeit werden 126 Gallinsekten aller Ordnungen aufgezählt, deren Beschädigungen, mit Ausnahme einer einzigen, Herr Moreillon, Kreisoberförster, in Montcherand bei Orbe, gesammelt hat.

Über Formzahlengleichungen und deren forstmathematische Verwertung. Ein neuer, die Lösung wichtiger morphologischer Probleme vermittelnder Beitrag zur wissenschaftlichen Holzmeßkunde. Lon Dr. Oskar Simonh, o. ö. Professor der Mathematit und Physit an der k. k. Hochschule für Bodenkulturen in Wien. Mit 8 Abbildungen im Text. Wien. Bei Wilh. Frick, Hospbuchhandlung.

Simony ist in der mathematischen und speziell in der forstmathematischen Welt kein unbekannter Name. Wir verdanken ihm eine Reihe wissenschaftlich sehr interessfanter und anregender Abhandlungen über Stammkubierungen. Es darf wohl beshauptet werden, daß für die wissenschaftliche Holzmeßkunde kein anderer so grundslegend gewirkt hat wie Simony. Ihm verdanken wir die unter seinem Namen bekannte Volumenformel:

$$V = \frac{1}{3} [2 (g_{1/4} + g_{3/4}) - g_{1/2}]$$

Es hat dann Schiffel, mit Einführung des Quotienten der beiden gemeffeneu Durchmeffer d 3/4: d 1/4 im dritten Gliede der Simonhschen Formel, auf empirischem Wege die Kubierungsformel aufgestellt:

$$V = 1 \left(0.61 \text{ g}_{\frac{1}{4}} + 0.62 \text{ g}_{\frac{3}{4}} - 0.23 \text{ g}_{\frac{1}{4}} \frac{d_{\frac{3}{4}}}{d_{\frac{1}{4}}} \right)$$

Die neucste Arbeit von Simony sucht nun für gewisse, zur näherungsweisen Beschreibung mittlerer Stammformen verwendbare Gruppen von Rotationskörpern die einfachsten und allgemeinsten Formzahlengleichungen analytisch abzuleiten.

Die mathematische Forschung begründet die Tatsache, daß zunächst bei Rota = tionskörpern, so z. B. bei allen Konoiden, deren Mantelslächen durch Drehung einer Potenzkurve um ihre Axe entstehen, ein und dasselbe Produkt aus Grundfläche und Axenlänge in allen einschlägigen Kubierungsformeln auftritt,

$$V = 1 (^{2}/_{3} g_{1/_{4}} + ^{2}/_{3} g_{3/_{4}} - ^{1}/_{3} g_{1/_{2}})$$

und nur die Koeffizienten dieses Produktes zugleich mit dem Exponenten m der Kurve veränderlich sind.

Wird demnach das zu kubierende Gebilde nicht unmittelbar auf die gewählte Volumeinheit, sondern auf einen Zylinder von gleicher Grundsläche G und Axenlänge l bezogen, so besteht zwischen dem Quotienten beider Volumina, der sogenannten Formzahl λ und dem Exponenten der Erzeugungskurve un abhängig von G und l eine charakteristische Weichung, welche kurzweg als Formzahlengleichung bezeichnet werden mag Dasselbe ist der Fall, wenn statt G als Querschnittssläche des Vergleichszylinders irgend eine andere Quersläche des Rotationskörpers verwendet wird, deren Abstand 1' von G zu l in einem konstanten Verhältnis steht. Eine Komplikation tritt nur insofern ein, als die betreffende Formzahlengleichung nunmehr neben dem Exponenten m auch noch die Verhältniszahl $\frac{1'}{1} = \alpha$ enthält.

Anderseits bietet die Einführung der ursprünglich beliebig gewählten Größe α den Borteil, durch passende Wahl von α je zwei Formzahlengleichungen in eine einzige zusammenziehen zu können, wobei jedoch die Forderung möglichster Einfachheit nicht immer mit jener nach möglichster Allgemeinheit vereinbar ist.

Die Übereinstimmung zwischen Theorie und Erfahrung ermöglicht dann zunächst einen Rückschluß auf jene generelle Querflächenrelation mittlerer Stammformen, deren verschiedene Spezialisierungen bei Feststellung der Gültigsteitsgrenzen einer gegebenen empirischen Volumgleichung in Betracht sommen. Ihre jeweiligen absoluten und prozentuellen Fehler ändern sich zugleich mit dem Durchmesserquotienten der Endflächen der zu kubierenden Volumssettion, sind also Funktionen desselben, deren Maxima und Minima für jeden Formenkreis wenigstens näherungsweise ermittelt werden müssen.

In rein mathematischer Hinsicht haben wir vor allem die Verallgemeinerung der Gaußschen Formel:

$$V = \frac{1}{2} (g_{\alpha} + g_{\beta})$$

wobei $a+\beta=1$, g_{α} und g_{β} also zwei zur Mitte symmetrisch liegende Quersschnitte bedeuten, zu würdigen. Es kommt der Verfasser zu dem Resultat:

$$V = \frac{1}{2} (g_{0.2113} + g_{0.7887})$$

Die aus dieser Formel abgeleiteten Berallgemeinerungen gewinnen ganz besondern Wert, wenn sie in Zusammenhang gebracht werden mit der von Simony 1902 veröffentlichten Arbeit über: "Die näherungsweise Flächens und Körpers berechnung in der wissenschaftlichen Holzmeßtunde" nebst den dazu gehörigen Tabellen. Dann sinden wir, daß die hochwissenschaftlichen Untersuchungen und aufgestellten Formeln von Simony auch ihre große Bedeutung sür die Praxis haben und von dieser jedenfalls mit größerer Leichtigkeit und Genauigkeit als andere, beispielsweise die Simsonsche Formel, Anwendung sinden werden.

Das eingehendere Studium der Simonhschen Werke empfehlen wir ganz besonders denjenigen Forstmännern, welche Neigung besitzen, die mathematisch-wissenschaftliche Entwicklung der Holzmeßkunde genauer zu verfolgen.

-y.

Die Begründung naturgemässer Hochwaldbestände. Bon Audolf Jankowsky, erzh. Oberförster in Haslach (Post Teschen), österr. Schlesien. Mit vier Taseln. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. 1903. Im Selbstverlage des Versfassers. gr. 8°, 107 S. Preis Fr. 4.*

Das Thema, das der Verfasser behandelt, ist ein sehr zeitgemäßes und für die forstliche Praxis von hoher Bedeutung. Namentlich in Gegenden, wo heute noch der Kahlschlagbetrieb und die fünstliche Begründung reiner Bestände an der Tagesordnung ist, verdient das Buch von Seite des Forstpersonals die größte Beachtung und Besherzigung.

In zwölf Kapiteln macht uns der Verfasser mit den Erfahrungen, die er in mehr als zwanzigjähriger Praxis und auf verschiedenen Studienreisen in Österreich und Deutschland auf dem Gebiete der Bestandesgründung gesammelt hat, bekannt. Nachdem der Autor Begriff und Bedeutung des naturgemäßen Bestandes klar gemacht hat, geht er über zur Wahl der Holzart und Begründungsart und bespricht sodann die natürliche und kombinierte Verzüngung der häusigsten bestandesbildenden Holzarten, die allgemeine Methode zur Begründung vielsach gemischter Bestände und die Begründung naturgemäßer Bestände durch künstliches Kulturverfahren.

Wir können den Ausführungen des Verfaffers, foweit diese allgemeine Grund= fäte betreffen, fast ausnahmslos beipflichten, doch halten wir manche aufgestellte wald= bauliche Regel nicht für richtig oder wenigstens nicht unter allen Verhältnissen zur Anwendung geeignet. So möchten wir 3. B. davor warnen, zur Erzielung von Fichten= anflügen Löcher in die Fichtenbestände hineinzuhauen, wie dies der Verfasser empfiehlt. Ein folches Vorgehen verspricht nur unter gang bestimmten Voraussetzungen und Beschränkungen Erfolg. Ebenso bedenklich erscheint uns der Rat, die Tanne durch Ein= hieb größerer Lücken in den Altbestand zu verjüngen. In den süddeutschen Gebirgen, im Gebiete der Alpen und des Jura und in den Phrenäen, wo die Tanne die gün= stigsten Bedingungen zu ihrem Gebeihen findet, läßt sich dieselbe durch Schirmstand oder femelschlagweise erfahrungsgemäß am besten verjüngen. Wenn der Verfasser fagt, daß die junge Tanne ftarken Druck durch den Altbestand nur in ber erften Zeit ihres Daseins vertrage und daß durch unterlassene rechtzeitige Nachlichtungen des Altholzbestandes das Gedeihen der Tannenverjungung vollständig in Frage gestellt sei, so trifft dies für Schlesien, wo die Tanne sich an der äußersten Grenze ihres natür= lichen Verbreitungsgebietes befindet, wohl einigermaßen zu, für die oben erwähnten, eigentlichen Tannengebiete aber durchaus nicht.

Auch in Kapitel 5, allgemeine Methode zur Begründung vielfach gemischter Bestände, hat der Verfasser aus den speziellen Verhältnissen seines Wirkungstreises zu allgemeine Schlußfolgerungen gezogen. Gbenso können wir der Meinung des Versfassers, zur Erreichung größerer Widerstandstraft bei Fichtenpflanzungen einen mögs

^{*} Der rasche Absatz der im September vorigen Jahres erschienenen zweiten Auflage des Werkes hat bereits eine dritte notwendig gemacht, welche kürzlich von der Verlagsbuchhandlung Paul Paren in Berlin zum Preise von Mk. 3. 50 herausgegeben wurde.

lichst weiten Verband anzuwenden, nicht beipflichten. Die Untersuchungen von Cieslar und Sanka lauten über die Qualität so erzogener Fichtenhölzer nicht günftig.

Schwer verständlich erscheint es uns, wenn der Verfasser ferner die Umwandlung von Nadelholzbeständen in Laubholzbestände mittelst Kahlhieb und Rodung und landwirtschaftlicher Vor- und Zwischennuzung bewerkstelligen will.

Dieses Verfahren ist erstens gar nicht naturgemäß und kann zweitens für den zufünftigen Bestand ganz bedenkliche Folgen haben. Untersaat und Unterpstanzung sind jedenfalls naturgemäßer und daher vorzuziehen.

Durch diese Bemerkungen soll der Wert des Buches nicht geschmälert werden; sie sollen nur zeigen, wie sehr man sich hüten muß, im engen Wirkungsfreise gesammelte Beodachtungen und Erfahrungen als allgemein gültig hinzustellen. Dieser Fehler wird von den Praktifern sehr häusig begangen und es ist durch denselben schon manches Mißverständnis hervorgerusen und so manches Unheil im Walde ansgerichtet worden. Da es oft sehr schwer ist, in allgemeinen Abhandlungen über Waldsdau allgemein Gültiges und Besonderes auseinanderzuhalten, so ist es begreislich, daß, wie der Verfasser im Vorwort zur ersten Auflage bemerkt, der praktische Waldbau in der forstwirtschaftlichen Literatur der jüngsten Zeit seine bedeutende Rolle gespielt hat. Publikationen wie die vorliegende würden nach meinem Dasürhalten weit besser als Monographie behandelt, damit der Leser sofort weiß, mit welchen Standortss und allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen er es zu tun hat.

Die Schrift Jankowskys macht übrigens durch die Ziele, welche sie verfolgt und durch die Überzeugung und Wärme, mit welcher der Autor für eine gute Sache eintritt, einen sehr sympathischen Gindruck. Das Buch enthält viel gesunde originelle Anschauzungen und Anregungen, so daß wir es unsern Kollegen empfehlen können.

Engler.

Die forstlichen Verhältnisse des Kantons Tessin. Von F. Merz, Kantonsforstinspektor in Bellinzona. Vortrag, gehalten an der Jahresversammlung der schweiz zerischen naturforschenden Gesellschaft am 3. September 1903 in Locarno. Zürich, Druck von Zürcher & Furrer 1903. 26 S. Wit einer Karte und 7 Austotypie-Tafeln.

Die Broschüre entwickelt ein recht anschauliches, allgemeines Bild der dermaligen forstlichen Zustände im Tessin und gibt, soweit solches in einem einzigen Vertrage möglich ist, interessante Aufschlüsse über manche Sinzelheiten. Wir werden zunächst bekannt gemacht mit Boden und Klima, mit den Bestockungs= und Sigentumsverhält=nissen, dem Gedeihen der für den Südabfall der Alpen wichtigsten Hunkt sein die mit Betriedsarten und Holzproduktion. Mit Bezug auf den letztern Punkt sei die sicher bemerkenswerte Angabe hervorgehoben, daß ein alle 3 Jahre geplenterter Buchen-Niederwald bei Davesco=Soragno schon seit mehr als 40 Jahren per ha einen durchschnittlichen Jahresertrag von 12 m³ abwirft. Gut bestockte Kastanienniederwälder unter 1000 m Meereshöhe sollen sogar 25—30 m³ oder Fr. 90 netto per Jahr und per ha abtragen!

Das letzte Kapitel: Entwicklung des Forstwesens im Kanton Tessin, teilt nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick auf die forstlichen Bestrebungen im Tessin mit, was dort von 1877—1899 an Aufforstungen, Wildbach= und Lawinenverbauungen zur Ausführung gelangte. Nach der diesfälligen Uebersicht sind zu diesem Zweck im Gesamten Fr. 1,054,303 ausgegeben worden und hat sich an diesem Betrag der Bund mit Fr. 590,687 beteiligt.

Das Schriftchen ist hübsch ausgestattet mit mehreren Abbildungen von Aufforstunsgen und Verbauungen, sowie mit einer Karte, welche die Verteilung dieser Werke auf die verschiedenen Gegenden des Kantons, die neuen Waldanlagen allerdings nicht im richtigen Verhältnis ihrer Ausdehnung, zur Darstellung bringt. Die recht anziehend geschriebene Arbeit wird sicher auch diesseits der Alpen gerne gelesen werden.

Die botanischen Naturdenkmäler des Grossherzogtums Baden und ihre Ershaltung. Festrede bei dem seierlichen Alte des Rektoratswechsels an der Großsherzoglichen Technischen Hochschule Fridericiana zu Karlsruhe am 25. November 1903 gehalten von dem Rektor des Jahres 1903/04, Dr. Ludwig Klein, Prossessor der Botanik, Direktor des botanischen Instituts und des botanischen Gartens. Karlsruhe. Druck der G. Braunschen Hosbuchdruckerei. 1904. 80 S. gr. 8°.

Die Anregung, bemerkenswerte Bäume wenigstens im Bilde zu erhalten, welche Hr. Prof. Dr. Conwent in seinem forstbotanischen Merkbuch für Westpreußen und lange vor ihm ichon Hr. Oberforstinspektor Coaz in dem im Auftrag des eidg. De= partementes des Innern veröffentlichten Baumalbum der Schweiz gegeben haben, findet auch anderwärts Anklang. Als eine Frucht des nämlichen Gedankens ist die vorliegende Schrift zu betrachten. Unter botanischen Naturdentmälern versteht der Gr. Verfasser allerdings nicht nur folche Bäume, die den Arttypus in besonderer Boll= kommenheit darstellen, sondern ebenso charakteristische Repräsentanten interessanter Barietäten und Abnormitäten. Außer den eigentlichen Spielarten finden also auch besondere Formen, deren Entstehung durch den Standort, durch Verwachsung, durch Besonderheiten der Wirtschaft (z. B. Harznugung, Weidenugung 2c.) bedingt ift, in Wort und Bild Berücksichtigung. Der Text gibt Aufschluß über ihr Vorkommen, ihre Eigenart und soweit möglich auch über die Ursachen der abnormen Erscheinung, während die Abbildungen, 45 nach photographischen Originalaufnahmen des Hrn. 2. angefertigte, durchgehends recht gelungene Autotypie=Tafeln eine klare Vorstellung der betr. Naturdenkmäler vermitteln und der Nachwelt überliefern. Gewiß bildet eine solche Veröffentlichung das beste Mittel zur Verwirklichung des Wunsches, mit dem das hübsch ausgestattete Seft abschließt, daß die merkwürdigen Bäume forgsam ge= schont und geschützt werden möchten.



Holzhandelsbericht pro April/Mai 1904.

(Alle Rechte vorbehalten.)

Den Preisangaben für aufgerüftetes Holz liegt die Sortimentsansscheidung nach der süd= beutschen Klassififikation zu Grunde; vergleiche Januarheft 1904.

A. Erzielte Preise per m3 von stehendem Solz.

(Aufrüftungstoften zu Laften bes Bertäufers.)

Waadt, Staatswaldungen, I. Forstfreis, Bex.

(Holz ganz verkauft.)

Forêt de la Chenaux (Transport bis Aigle Fr. 4—5). 10 Lä. mit 3 m³ per Stamm Fr. 32. 10. — Bemerkung. Holz für Schiffsmasten verwendet. Weiter und kostspieliger Transport auf Straße mit starten Kurven.

B. Erzielte Preise per m3 von aufgernstetem Bolz im Balde.

a) Nadelholz-Langholz.

Granblinden, Gemeindewaldungen.

(Ohne Rinde gemeffen.)

Gemeinde Klosters, 404 m³ Fi. III. Kl. Fr. 17.70. — Gemeinde Saas. 32 m³ Fi. III. Kl. Fr. 18.50. — Gemeinde Furna. 120 m³ Fi. III. Kl. Fr. 18.50. — Bemerkung. Bauholz erlöste in Klosters ca. Fr. 6 weniger als im Vorjahr. — Gemeinde Versam (Transport bis Bonaduz Fr. 4.95). 46 m³ Fi. II. Kl. Fr. 24.

Waadt, Waldungen der Gemeinde Lausanne.

(Ohne Rinde gemeffen.)

(Bis Laufanne Fr. 3. 50.) Ta. I. Rl. Fr. 32. 33. — II. Rl. 28. 48. — III. Rl.