

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 59 (1908)
Heft: 2

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: 06.02.2026

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

Mit bestimmtem Bericht über erhältliche Sorten und Quantitäten, so auch Spezialofferte stehe ich werten Interessenten nach Erhalt der Ablieferungen zu Diensten.

* * *

Notiz der Redaktion. Ueber die Ernte-Ergebnisse der einheimischen Klenganstalten sind wir leider nicht im Falle Angaben zu machen, da uns von solchen nie Berichte zugehn.



Forstliche Nachrichten.

Solothurn. Kreisförsterwahlen. Das amtliche Resultat der Kreisförsterwahlen von Sonntag den 2. Februar ist folgendes:

- I. Forstkreis, Solothurn-Nebern: Stimmberechtigte 6344, Stimmende 2726; gewählt mit 2619 St. Hr. Robert Gluz-Graff, von und in Solothurn.
- II. Forstkreis, Bucheggberg-Kriegstetten: Stimmberechtigte 5143, Stimmende 2369; gewählt mit 2305 St. Hr. Otto Furrer, von Bollen, z. B. in Balsthal.
- III. Forstkreis: Balsthal-Tal und Gäu: Stimmberechtigte 3833, Stimmende 2047; gewählt mit 1999 St. Hr. Paul Meier, von Olten, z. B. in Winterthur.

Hargau. Als Forstverwalter der Stadt Marau hat der dortige Gemeinderat am 17. v. M. an Stelle des auf Ende Februar von seiner Stelle zurücktretenden Herrn Meisel gewählt: Herrn Hans Schmuziger, Kreisförster des IV. Kreises. — Es ist dies nun seit wenig Jahren der dritte aargauische Forstbeamte, welcher aus dem Dienst des Staates in denjenigen einer Gemeinde übertritt.



Bücheranzeigen.

Neue literarische Erscheinungen.

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

Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Österreichs. Herausgegeben von der k. k. Forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn. Der ganzen Folge XXXIII. Heft. **Die Einwirkung von Süß- und Salzwassern auf die gewerblichen Eigenschaften der Hauptholzarten.** 1. Teil: Untersuchungen und Ergebnisse in mechanisch-technischer Hinsicht. Von Gabriel Sanka, k. k. Forst- und Domänen-Verwalter. 2. Teil: Untersuchungen und Ergebnisse in chemischer Hinsicht. Von Dr. M. Lorenz M. von Liburnau, k. k. Adjunkt der Forstlichen Versuchsanstalt Mariabrunn. Mit 16 Abbildungen im Texte. Wien. R. u. k. Hofbuchhandlung W. Frick. 1907. VIII und 116 S. 4°.

Charles Guyot, Directeur et Professeur de Droit à l'école Nationale des Eaux et Forêts. **Cours de Droit Forestier**. Tome premier. Propriété forestière et régime forestier. Administration des eaux et forêts. Droit penal forestier. Paris. *Lucien Laveur*, éditeur. 1908. XIX et 708 p. in-8°. Broché Fr. 15.

Die Kunst des Schiessens mit der Schrotflinte. Winke und Erfahrungen aus Theorie und Praxis für Jäger zur Verbesserung ihrer Schießresultate, nebst systematischem Lehrgang für das Schießen. Von B. Deinert, Major beim Stabe des Pommerschen Pionier-Bataillons Nr. 2. Dritte, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 52 Textabbildungen. Berlin. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. 1908. XII. u. 210 S. 8°. Preis in Leinw. geb. M. 4.

Mitteilungen der Schweizerischen Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen. Herausgegeben vom Vorstande derselben Arnold Engler, Professor am Polytechnikum in Zürich. IX. Band. **Ertragstabellen für die Fichte und Buche der Schweiz**. Von Ph. Flury, Adjunkt der forstlichen Versuchsanstalt. Mit einer Karte der Schweiz und 7 litographierten Tafeln. Zürich. Kommissionsverlag von Fäsi & Beer, vormals S. Höhr. 1907. VIII. 289 u. 55 S. gr. 8°.

Deuxième Congrès des Jardins Alpins tenu à Pont-de-Nant (Vaud) le 6 août 1906. 56 p. gr. in-8°.

Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus. Jahrg. 1907. Lieferung 1. **Statistik des Unterrichtswesens im Kanton Bern**. Bern 1907. Kommissionsverlag von A. Francke in Bern. IV. u. 200 S. 8°.

Sammlung Götschen. **Die Nadelhölzer (Koniferen) und übrigen Gymnospermen** von Dr. F. W. Meger, Professor an der kgl. Forstakademie zu Tharandt. Mit 85 Abbildungen, 5 Tabellen und 4 Karten. Leipzig. G. J. Götschen'sche Verlagsbuchhandlung. 1907. 185 S. 8°. Preis in Leinw. geb. 80 Pfg.

Arboriculture Générale. Les Pépinières frutières, forestières et d'ornement. Taille et Culture des Arbres frutiers par *Armand-Léon Gravier*, Attaché au Ministère de l'Agriculture, Officier d'Académie, Chevalier du Mérite agricole. Paris. *Lucien Laveur*, Editeur. VII et 204 p. in-16°. Broché frs. 2.

* * *

Nahrungspflanzen und Verbreitungsgebiete der Borkenkäfer Europas, zugleich systematisches Verzeichnis dieser Käferfamilie. Zusammengestellt von Rudolf Treidl. Sonderabdruck aus der coleopterologischen Monatschrift „Entomologische Blätter“, 3. Jahrg., Nr. 1—6. Schwabach 1907. Im Kommissionsverlage von Winkler & Wagner in Wien. 20 S. gr. 8°.

Das anspruchsvolle Schriftchen bietet für den praktischen Forstmann insofern besonderes Interesse, als es eine gute Übersicht über die für ihn weitaus wichtigste Insektenfamilie gewährt und namentlich prägnant zeigt, wie wenig heutzutage für eine systematische Einteilung der dormalen bekannten 140 europäischen Arten die früher adoptierte Unterscheidung der drei Gattungen *Eccoptogaster*, *Hylesinus* und *Bostrichus* dem Bedürfnis zu genügen vermag.

Als Einleitung dient eine kurze Charakteristik der drei Unterfamilien; sodann werden von jeder einzelnen Art, außer dem nach dem Prinzip der Anciennität heute und, wie wir hoffen wollen, auf absehbare Zeiten geltenden Namen auch die wichtigsten Synonymen angeführt; desgleichen die Länge des Käfers, die Nahrungspflanzen und die Länder des Verbreitungsgebietes.

Die Längen der Tiere sind vom Hrn. B. neu bestimmt, die Angaben über Nährpflanzen aber mit größtem Fleiß in der Literatur zusammengetragen worden, so daß wir hier auch nicht eine Ergänzung anzubringen in der Lage wären. Das Verbreitungsgebiet findet sich in einer sicher von keinem andern Werk erreichten Vollständigkeit angegeben. Wenn wir trotzdem nachstehend noch einige bis dahin kaum in die Öffentlichkeit gelangte Angaben über Fundorte einzelner Borkenkäferarten in der Schweiz beifügen, so wolle man hierin nur einen Beweis unseres Interesses für die verdienstliche Arbeit erblicken.

Als auch in der Schweiz vorkommend wären noch zu notieren:

Eccoptogaster Ratzeburgi, an *Betula verrucosa*, in Fiesch, Oberwallis, gefunden;

Eccoptogaster intricatus, an Eichen, nicht selten, z. B. bei Nagaz;

Eccoptogaster multistriatus, an Ulmen, im Wallis und auch anderwärts häufig.

Hylesinus oleiperda, an *Syringa vulgaris*, von Hrn. Barbey bei Lausanne gefunden.

Hylurgus ligniperda, in Kiefernstöcken, bei Leuf, Wallis.

Phloeosinus Thujae, an *Juniperus communis* in Bramois und an *Juniperus Sabina* in Aron, beide Orte im Wallis.

Carphoborus minimus, an feinen Zweigen von *Pinus sylvestris*, oberhalb Leuf, Wallis.

Crypturgus pusillus, an Fichte, gemein.

Crypturgus cinereus, an Fichte, im Grauholz bei Bern.

Pityophthorus glabratus, an *Pinus sylvestris*, ob Varen und Leuf, Wallis.

Ips acuminatus, an *Pinus sylvestris*, ob Leuf, Wallis, ob St. Peter, Schanfigg, und Vallendas, Graubünden.

Ips longicollis, an *Pinus sylvestris*, am Südhang ob Leuf, 800 m ü. M.

Ips spinidens, an *Abies pectinata*, Umgebung von Bern, Biel usw. häufig.

Ips Vorontzowi, an *Abies pectinata*, im Jura überall häufig.

Dryocoetes Alni, an *Alnus incana*, im Eschlenwald ob Grafenort, Nidwalden, zahlreich.

Wir empfehlen das Schriftchen unseren Fachgenossen aufs angelegentlichste.

Die Coniferen-Läuse *Chermes*, Feinde der Nadelhölzer. Von N. Cholodkovsky, St. Petersburg. Mit 6 Tafeln. Berlin, R. Friedländer & Sohn. 1907. 44 S. Gr.-8°. Preis brosch. Mk. 3. —.

Bekanntlich ist die Entwicklung der *Chermes*-Arten eine recht komplizierte, durchlaufen sie doch normalerweise fünf, auch morphologisch verschiedene Generationen, die bei den mehrfachen Häutungen vorkommenden Änderungen nicht eingerechnet. Dazu kommt, daß die einen Arten geschlechtlich und parthenogenetisch, andere aber ausschließlich jungfräulich sich fortpflanzen, daß manche zur Vollendung ihres Entwicklungszyklus auf verschiedenen Holzarten leben, andere nur auf einer einzigen, daß in einzelnen Fällen aus den Eiern der nämlichen Generation zweierlei Individuen entstehen usw. — Es darf unter solchen Umständen nicht verwundern, wenn unsere Kenntnis der Biologie dieser Insekten bis in die neuere Zeit eine recht dürftige war. Eine erfolgreiche wissenschaftliche Erforschung begann erst zu Ende der achtziger Jahre. Ganz besonders hat sich dabei Prof. Cholodkovsky durch seine 1895—96 erschienene ausführliche Geschichte der Entwicklung der *Chermes*-Arten in seinen „Beiträgen zu einer Monographie der Coniferen-Läuse“ hervorgetan, verdankt man ihm doch von den ersten erschöpfenden Aufschlüssen über eine ganze Reihe von Arten.

In der vorliegenden Schrift werden 11 *Chermes*, die teils auf der Fichte allein, teils auf der Fichte und einer Zwischenpflanze (Lärche, Tanne, Kiefer) oder wohl auch nur auf der Zwischenpflanze auftreten, einläßlich nach Erscheinung und Biologie be-

schrieben und zwar in so anschaulicher und klarer Weise, daß man auch den kompliziertesten Vorgängen ohne Mühe folgen kann.

Es reiht sich sodann an ein „Überblick des Lebenszyklus und des wechselseitigen Zusammenhanges der verschiedenen Arten“, eine kurze Betrachtung der Chermes-Feinde und schließlich eine Würdigung des Schadens der Chermes und der Mittel zu ihrer Bekämpfung.

Den Schluß bilden sechs vortreffliche lithographierte Tafeln (davon eine koloriert), welche sowohl die Gallen, als auch die Tiere in verschiedenen Entwicklungsphasen zur Darstellung bringen.

Obchon den Chermes-Arten u. G. eine nennenswerte forstliche Bedeutung nicht zukommt — an den Zwischenpflanzen kann von einem Schaden überhaupt nicht gesprochen werden, und ob in den Fichten-Kulturen eine Anzahl Pflanzen infolge der Gallenbildung der Rindenläuse zurückbleibe oder nicht, fällt im Walde, da alles minderwertige Bestands-Material ohnehin rasch ausgeschieden wird, ebenfalls kaum in Betracht — so sind doch diese Insekten eine so überaus häufige Erscheinung, daß der gebildete Forstmann darüber Bescheid wissen sollte, ganz abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse, das ihr Studium bietet. Die gediegene, unbedingt maßgebende Arbeit Prof. Cholodkovskys sei deshalb der Beachtung der Forstmänner und Waldfreunde bestens empfohlen.

Entomologische Blätter. Internationale Monatsschrift für die Biologie der Käfer Europas, mit besonderer Berücksichtigung der forst- und landwirtschaftlichen Schädlinge. *Journal Coléoptérologique international*. Redaktions-Komitee: Dr. Karl Gölstein, Professor an der Forstakademie in Eberswalde, Edmund Reitter, kaiserl. Rat in Paskau, Mähren, H. Bickhardt, Erfurt, Rudolf Tredl, Brüßening und Walther Möhring, Schwabach. 4. Jahrgang. Nr. 1. 1908. Schwabach (Bayern), Verlag der „Entomolog. Blätter“. Abonnementspreis M. 4. 50, für das Ausland M. 5 jährlich.

Die in den letzten Jahren von dem bekannten Borkenkäfer-Kenner Rudolf Tredl herausgegebene Zeitschrift hat sich aus kleinen Anfängen zu einem internationalen Organ entwickelt, das sich nun der Unterstützung erster entomologischer Kräfte erfreut und, wie das vorliegende Heft des neuen Jahrganges beweist, zur Lösung der gestellten Aufgabe vorzüglich befähigt erscheint. Diese letztere soll vornehmlich in der Pflege der biologischen Seite der Insektenkunde, speziell der Kenntnis der europäischen Käfer und ihrer Lebensweise bestehen. Den Original-Artikeln reihen sich Literatur-Referate an, welche die in andern Zeitschriften und wichtigeren fremdsprachigen Publikationen zerstreuten Angaben koleopterologischer Natur kurz resümieren.

Es dürfte somit in den „Entomolog. Blättern“ auch die Forstentomologie zu ihrem Rechte gelangen, wie denn das erste Heft einen recht hübschen Aufsatz über den Fraß eines wenig bekannten Feindes der Schwarzerle, des *Xyleborus Pfeili* Ratz. und den Anfang eines ebenfalls Neues bringenden Aufsatzes über den weit verbreiteten Erlenrüsselkäfer (*Cryptorrhynchus lapathi* L.) enthält.

Endlich sei bemerkt, daß die „Entomologischen Blätter“ auch Biographien und Bildnisse um die Entomologie verdienter Männer bringen wollen und dementsprechend die vorliegende Nummer dem ausgezeichneten österr. Koleopterologen Edmund Reitter in Paskau, dem für seine vorzüglichen Bestimmungstabellen für Borkenkäfer, sowie manche andere Arbeiten auch die Forstmänner zu lebhaftem Druck verpflichtet sind, einen anerkennenden, von einem hübschen Porträt begleiteten Artikel widmet.

Die auch sonst noch gute Abbildungen enthaltende und trotzdem sehr billige Zeitschrift dürfte allen, die sich mehr oder minder um Käfer interessieren, ebensoviel Belehrung als Unterhaltung bieten.

Mitteilungen aus dem Forstlichen Versuchswesen Österreichs. Herausgegeben von der k. k. forstlichen Versuchsanstalt in Mariabrunn. Der ganzen Folge XXXII. Heft. **Form und Inhalt der Weissföhre.** Von Adalbert Schiffel, k. k. Oberforststrat. Wien. K. u. k. Hof-Buchhandlung W. Frick. 1907. VIII u. 89 S. fol.

Der Herr Verfasser vertritt die Ansicht, es sei die Bestimmung des Inhaltes ganzer Bestände allein auf Grundlage des Brusthöhendurchmessers und der Schafthöhe eine für praktische Zwecke zu unsichere. Die durch Bonität, Erziehungsweise und besonders den Schlußgrad bedingten Unterschiede werden auch bei Durchschnitten einer sehr großen Zahl von Stämmen nicht ausgeglichen. Richtigere Maßentafeln ergeben sich für ein gewisses Gebiet aus einer beschränkten, dafür aber zweckentsprechend ausgewählten Zahl von Stämmen. Demgemäß stützen sich die vorliegenden Erhebungen nur auf 947 Stämme, die in den verschiedenen Ländern Österreichs untersucht wurden.

Die Bearbeitung des Materials erfolgte in gleicher Weise, wie früher für die Fichte und die Lärche (vergl. Jahrg. 1906 S. 372 dies. Zeitschr.) nämlich durch Zusammenfassung gleicher Formquotienten bei gleichen Höhen und Bildung der Mittelwerke aus Durchmesser, relativer Kronenlänge, Durchmesserquotienten und Formzahlen.

Die Resultate sind in drei tabellarischen Übersichten niedergelegt, von denen die erste zur Bestimmung der Formzahl, bzw. des Formquotienten nach Baumhöhe und Kronenlänge, bzw. Brusthöhendurchmesser, sowie der Stärke in $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{4}$ der Baumhöhe dient. Aus Tabelle II ergibt sich der Schaft-, Derbholz- und Bauminhalt nach Baumhöhe, Brusthöhendurchmesser und Formquotient oder Formklasse. Die Formklasseneinteilung weist 5 Abstufungen auf (sehr abholz, abholz, mittelformig, vollholz und sehr vollholz) und bezweckt, ohne weitere Messungen (wie z. B. der Stärke in halber Höhe oder der Kronenlänge) das Volumen in wesentlich sicherer Weise zu bestimmen, als solches mittels der bisherigen gewöhnlichen Maßentafeln möglich ist.

Als III folgen auch gewöhnliche Maßentafeln nach Höhe und Brusthöhendurchmesser, welche überdies die Derbholz-Länge und Mittendurchmesser anzeigen.

Endlich fügt der Herr B. noch interessante Aufschlüsse über Stärke und Volumen der Rinde bei.

Das Gesagte dürfte genügen um darzutun, daß auch dieser Band der sehr tätigen österr. forstlichen Versuchsanstalt einen reichen Inhalt aufweist und sich seinen zahlreichen Vorgängern würdig anschließt.

Übersichtstafeln der deutschen Forst- und Jagdgeschichte. Als Grundriß zu forst- und jagdgeschichtlichen Vorlesungen, sowie zum Selbststudium bearbeitet von Dr. Karl Wimmenauer, Geh. Forststrat und Professor der Forstwissenschaft und Dr. Heinrich Weber, a. ö. Professor der Forstwissenschaft an der Universität Gießen. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1907. 4 Tafeln Doppelfolio.

Gewiß war es ein sehr glücklicher Gedanke, die deutsche Forst- und Jagdgeschichte in Form von großen tabellarischen Übersichten zur Darstellung zu bringen. Durch solche läßt sich das Prägnante der einzelnen Zeitepochen am klarsten veranschaulichen und als Rahmen, in den sich später alles Detail ungezwungen einfügt, am leichtesten dem Gedächtnis einprägen.

Als maßgebendste Momente finden in diesen Tafeln namentlich Berücksichtigung: die Quellen, aus denen sich die Forstgeschichte jeder Periode ergibt; die geographische

Verbreitung der Waldungen und der Hauptholzarten; die Waldeigentums- und Rechtsverhältnisse; Wirtschafts-Betrieb und -Einrichtung; Waldbenutzung; Holzzucht und Waldpflege; Forstpolitik, Strafwesen, Forstschutz und -Verwaltung; forstliche Unterrichts- und Bildungsanstalten, als welche, gewiß mit vollem Recht, auch die Forstvereine betrachtet werden; und endlich eine Übersicht der wichtigsten forstlichen und jagdlichen Literatur und Schriftsteller.

Es werden vier Hauptepochen der Entwicklung des deutschen Forst- und Jagdwesens unterschieden, nämlich:

1. Die Periode bis zum Ende der Karolingerzeit (911 n. Chr.), wie solche sich vornehmlich aus den römischen Schriftstellern und in lateinischer Sprache verfaßten Rechtsgrundsätzen ergibt.

2. Die Periode bis zum Ende des Mittelalters (911 bis 1500), in der sich die ersten Anfänge eines geordneten Betriebes zeigen.

3. Die Periode bis zur Mitte des XVIII. Jahrhunderts (1500—1757), mit welcher die eingehende Regelung der Waldnutzung durch landesherrliche Verordnungen beginnt.

4. Die Periode von 1757 bis zur Neuzeit.

Es versteht sich beinahe von selbst, daß sich die Ausführungen nicht auf Deutschland allein beschränken, sondern da und dort auch die Vorgänge in den Nachbarstaaten, so besonders Österreich mit einbeziehen.

Die verdienstliche Publikation dürfte sicher auch in der Schweiz dankbare Abnehmer finden.

Forstliche Fachzeitschriften.

Die „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung“ teilt in ihrer Januar-Nummer mit, daß mit Anfang 1908 Hr. Professor Dr. Heinrich Weber-Gießen in die Redaktion eingetreten ist. Er wird sich vorzüglich mit der Bearbeitung der literarischen Berichte, sowie des Jahresberichtes im Supplementheft befassen, während Hr. Geh. Forsttrat Professor Dr. Wimmener-Gießen die übrigen Teile der Redaktion behält.

Die alle 14 Tage erscheinende italienische forstliche Zeitschrift „L'Alpe“, Organ des nationalen Forstvereins „Pro Montibus“, wird von diesem Jahr an unter der Leitung des Hrn. Dr. Guido Borgheani-Bologna als Chef-Redakteur herausgegeben.

Holzhandelsbericht.

(Dem Holzhandelsbericht ist die auf Seite 31 dieses Jahrganges der Zeitschrift mitgeteilte Sortierung zugrunde gelegt.)

Im Januar 1908 erzielte Preise.

A. Stehendes Holz.

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

Margau, Gemeindewaldungen, II. Forstkreis, Lanfenburg.

Gemeinde Mettau. Einschlag (Transport bis Mettau Fr. 2. 30) 229 Fi. mit 1,85 m³ per Stamm, Fr. 35. 60; 92 Kief. mit 1,02 m³ per Stamm, Fr. 41. — Gemeinde Niederzeihen. Rüttene (bis Niederzeihen Fr. 2. 50) 66 La. mit 1,15 m³ per Stamm, Fr. 30. — Gemeinde Oberhofen. Rüttene (bis Oberhofen Fr. 3. 20) 135 Stämme, ⁹/₁₀ La. ¹/₁₀ Fi. mit 1,37 m³ per Stamm, Fr. 30; 72 Stämme, ⁹/₁₀ La. ¹/₁₀ Fi. mit 0,38 m³ per Stamm, Fr. 23. 20. — Gemeinde Schinznach. Buchenrain (bis Schinznach Fr. 3. 80) 209 Stämme, ⁸/₁₀ La. ²/₁₀ Fi. mit 1,3 m³ per Stamm, Fr. 30. — Gemeinde Sulz. Schleifweg und Schwarzrain (bis Sulz Fr. 2. 50—3) 599 Stämme, ¹/₂ La. ¹/₂ Fi. mit 1,15 m³ per Stamm,