

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 71 (1920)  
**Heft:** 6

**Buchbesprechung:** Bücheranzeigen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

trat ein relativ rascher Kräftezerfall ein, der ihn zur gänzlichen Arbeitsniederlegung zwang. Dies mochte dem Unermüdllichen schwer genug geworden sein und den frühzeitigen Heimgang befördert haben.

Wir, die wir dem Verstorbenen beruflich nahe gestanden, und alle, die ihn im Leben und Wirken gekannt, werden sein Andenken in Ehren halten. Er ruhe in Gottes Frieden! M.

**Waadt.** An Stelle des demissionierenden Herrn M. de Tribolet ernannte der Regierungsrat Herrn Jean Francey zum Forstinspektor des Kreises Orbe.

### Ausland.

Edmund Reitter, † gewesener Redaktor der „Wiener entomologischen Zeitung“, wohl unbestritten der erste Käferkenner seiner Zeit, ist am 15. März d. J. in Baskau (Mähren) im Alter von 75 Jahren verstorben. Durch sein fünfbändiges großes Werk: „Fauna germanica, die Käfer des Deutschen Reiches,“ mit vielen hundert Tafeln ganz vorzüglich ausgeführter kolorierter Abbildungen hat er sich für alle Zeiten ein unvergängliches Denkmal gesetzt. Zu speziellem Dank verpflichtet sind ihm die Forstleute für seine vortrefflichen „Bestimmungstabellen der Borkenkäfer aus Europa und den angrenzenden Ländern“. R. I. P. F. F.



### Bücheranzeigen.

**Sparsame Heizung.** Praktische Anleitung wie man 50% Heizmaterial spart. Mit zahlreichen Abbildungen und einer Tafel für die Heimkulturvereinigung, herausgegeben von Heinz Gerold und Emil Abigt. 2. Auflage. Heimkulturverlag, Wiesbaden Preis Fr. 2.50.

**Instruktion für Errichtung und Revision von Wirtschaftsplänen** in den Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen des Kantons Bern (verfaßt von Forstmeister R. Balfiger). Vom eidgenössischen Departement des Innern genehmigt den 7. April 1920.

\* \* \*

**Die forstliche Statik.** Ein Handbuch für leitende und ausführende Forstwirte, sowie zum Studium und Unterricht von Dr. S. Martin, geheimer Forstrat, Professor an der Forstakademie Tharandt. Zweite Auflage mit acht Textabbildungen. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1918.

Fragen forstlicher Statik haben die schweizerischen Forstleute nie stark beschäftigt, geschweige denn aufgeregt. Das ist eine Tatsache, die unschwer zu erklären ist: Vor allem steht man bei uns der Erörterung abstrakter Probleme aus erblicher Veranlagung apathisch gegenüber; dann hat man für den reinen, gleichaltrigen Hochwald — der Grundlage der Bodenreinertragstheorie und Statik — wenig oder keine Sympathien übrig und ferner mag der Umstand von Einfluß sein, daß die forstliche Statik an unserer

Forstschule nur so nebenbei in Verbindung mit der Forsteinrichtung und Waldwertrechnung gestreift wird. So ist es denn auch leicht begreiflich, warum der Kampf, der in den forstlichen Kreisen deutscher Zunge jahrzehntelang um die Bodenreinertrags- und die Waldreinertragslehre gekämpft wurde, an unsern Grenzen Halt machte. Daß die forstliche Statik des Hilfsmittels mathematischer Deduktionen und Schlußfolgerungen sich nicht entschlagen kann, mag schließlich ein Hauptgrund sein, warum sie bei uns vielen tauben Ohren und blinden Augen begegnet. Die rein mathematische Behandlung der Statik hat übrigens auch in Deutschland und Österreich wenig Anklang gefunden, sowohl in den Kreisen der leitenden, wie der ausübenden Forstleute.

Dieser Tatsache war sich Prof. Dr. Martin wohl bewußt, schrieb er doch schon im Jahre 1905 anläßlich der Herausgabe der ersten Auflage seiner forstlichen Statik: „Daß man in jeder Art von Wirtschaft die Erträge und Produktionskosten gegeneinander abwägen muß, ist so selbstverständlich, daß eine besondere Begründung hierfür nicht erforderlich ist. Gleichwohl hat die forstliche Statik, welche diese Abwägung vornehmen soll, in der praktischen Betriebsführung wenig Anwendung gefunden.“ Und diese Worte möchte der Verfasser auch an die Spitze der zweiten Auflage seines Buches setzen.

Es ist bemerkenswert und verdienstlich zugleich, wie Martin die Hindernisse zu beseitigen gesucht und verstanden hat, die der Einführung des so wichtigen Wissenszweiges ins praktische Leben bisher entgegenstanden. Sich an Hundeshagen anlehnd, den Begründer der Statik als eines besondern Wissenszweiges der Forstwirtschaft, hat er die rein mathematische Behandlung des Stoffes verlassen. Er legt dieser kein größeres Gewicht bei, als sie logischerweise beanspruchen darf, bringt dagegen seine Disziplin in Beziehung zu den Naturwissenschaften, resp. zu den übrigen forstlichen Wissensgebieten und sodann zu der Volkswirtschaft im allgemeinen und zu den ökonomischen und wirtschaftlichen Verhältnissen der Waldeigentümer im besondern. Zu der mathematischen Methode gesellt Martin die Methode der kritischen Vergleichung und zwar m. G. in leicht verständlicher und überaus glücklicher Weise.

Prof. Dr. Martin hatte beabsichtigt, die zweite Auflage seiner forstlichen Statik im Juni 1916 bei Anlaß der Jahrhundertfeier der Forstakademie Tharandt, der so viele ältere Schweizer-Forstleute zu Dank verpflichtet sind, herauszugeben. Der Zeitverhältnisse wegen unterblieb die Publikation. Da erschien im September 1917 eine Broschüre von H. Hönlinger mit der Überschrift: „Die Tharandter Forstakademie als Hemmschuh für den Fortschritt (der endgültige Niederbruch der Bodenreinertragslehre.)“ Dieser Broschüre verdanken wir die Herausgabe der zweiten Auflage der Martinschen Statik. Auch diese stützt sich, gleich wie die erste Auflage, selbstredend auf die Bodenreinertragslehre und der größte Teil des Buches befaßt sich mit dem gleichaltrigen Hochwald. Man würde indessen in der Annahme, daß Martin ein einseitiger Verfechter beider sei, fehlgehen. Gewiß erblickt er im schlagweisen Hochwaldbetrieb eine der vorteilhaftesten Betriebsformen und es wird an der Forderung, daß die im Wald investierten Kapitalien sich nach den Gesetzen der Mathematik und den Regeln eines gesunden Geschäftsgebarens verzinsen müssen, als einer selbstverständlichen Sache, festgehalten. Aber jede Betriebsart und -form und jede in irgend einer Weise originelle Wirtschaftsführung überhaupt findet in Martin einen sorgfältigen Beobachter und objektiven Kritiker. Mag man mit den Schlußfolgerungen der angestellten Untersuchungen auch nicht überall einverstanden sein, so wird man doch zugeben müssen, daß der Verfasser durchwegs bestrebt ist, gerecht zu sein. Man lese nur im Abschnitt über die Wahl der Betriebsart

das Kapitel über den Femel- oder Plenterbetrieb und man wird erstaunt und erfreut sein, ein wie unbefangenes und gutes Urteil Martin über den Plenterwald und seine wirtschaftlichen Ergebnisse speziell in der Schweiz fällt. (Ganz nebenbei sei richtig gestellt, daß Gurnaund nicht ein Schweizer, sondern ein Franzose ist.) Es wird unumwunden zugegeben, daß sich aus sichern Nachweisen für den Plenterwald ein höherer Bodenreinertrag als für den schlagweisen Hochwald ergibt. Die Anhänger des Plenterbetriebes haben überhaupt keinen Grund, sich gegen die Bodenreinertragslehre etwa aufzulehnen, die seine Vortrefflichkeit so klar und einwandfrei dartut. Gleichsam mit dem Ausdruck des Bedauerns wurde offenbar der Satz niedergeschrieben: „Der Rückblick auf die Geschichte der deutschen Forstwirtschaft läßt erkennen, daß die Hauptursache für die Einführung des schlagweisen Betriebs darin gelegen hat, daß der Plenterbetrieb unfähig war, eine genügende Verjüngung der Wälder herbeizuführen.“ Hoffentlich liegt auch für Deutschland die Zeit nicht mehr fern, da Wirkung und Ursache deutlich erkannt wird. Zweifellos stellt sich im richtig und pfleglich behandelten Plenterwald immer genügend Naturverjüngung ein; aber ebenso zweifellos geht ein unrichtig behandelte Plenterwald seinem sichern Untergang entgegen.

Wie Martin seine forstliche Statik aufbaut, wurde bereits kurz angedeutet. Er hält auseinander die Grundlagen und Methoden, sowie die Anwendungen. Jene erstrecken sich auf das Zustandekommen des Ertrags durch den Massen- und Wertzuwachs, dann auf die Wirkung der Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Boden, sowie auf die Vergleichung von Produktionskosten und -erträgen. Diese beschäftigen sich mit dem engeren Aufgabenkreis der Statik. Kritisch verarbeitet werden nicht nur die Schriften forstlicher Schriftsteller, die auf dem Gebiete der Statik tätig waren, sondern auch die von Landwirten und Nationalökonomen, sowie die Publikationen der forstlichen Versuchsanstalten und die statistischen Arbeiten der Forstverwaltungen. Besonders hervorheben möchte ich noch die genauen Quellenangaben aus dem so weit-schichtigen Gebiet der Volkswirtschaft, mit dem Martin die forstliche Statik geschickt in Beziehung zu setzen versteht. Es ist gewiß für jeden Forstmann von Interesse, darüber Klarheit zu gewinnen, an welcher Stelle in dem so ungeheuer komplizierten Räderwerk der menschlichen Produktionsarbeit er eigentlich steht. Die Martinsche Statik liefert eine treffliche Grundlage zu einem solchen Unternehmen.

Das 486 Seiten umfassende Buch ist auf gutem Papier gut gedruckt. Der Anschaffungspreis ist bei den gegenwärtigen Valutaverhältnissen ein sehr billiger. Wer das Martinsche Werk liest, wird es nicht ohne große Befriedigung über die empfangenen mannigfachen Anregungen aus der Hand legen. P.

**Wirkungen des Lichts verschiedener Wellenlänge auf die Pflanzen.** Von Dr. med. Fritz Schanz, Augenarzt in Dresden. Sonderabdruck aus den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Jahrgang 1919. Band XXXVII. Heft 9. Ausgegeben am 19. Januar 1920.

In Heft Nr. 7./8. letzten Jahrgangs unserer Zeitschrift wurde schon auf die Untersuchungen von Dr. Schanz hingewiesen. Heute liegt ein neuer Bericht über weitere Resultate seiner in den Forstgärten zu Tharandt und Schellerhau vorgenommenen Experimente vor. Die Pflanzen werden um so länger, je mehr ihnen vom kurzwelligen Ende her das Licht entzogen wird. Pflanzen, denen bei ihrer vegetativen Entwicklung kurzwelliges Licht fehlte, kamen, nachher ins Freilicht gestellt, rascher und vollkommener zum blühen! Was die Farbe der Blüten betrifft, so wurden sie um so blasser, je mehr

den Pflanzen das kurzwellige Licht entzogen wurde. Über die Färbung bunter Laubblätter bewiesen die Experimente, daß z. B. die roten Farben in der Oberhaut der Pflanzen durch das ultraviolette Licht erzeugt werden. Versuche mit Blutbuchen zeigten, daß der rote Farbstoff vermutlich als Lichtschutz von der Pflanze verwendet wird. Bei andern Pflanzen war dies nicht zu konstatieren. Über die Entwicklung des Chlorophylls unter verschiedenen Lichtarten ergaben die Prüfungen Dr. Schanzs wiederum den hemmenden Einfluß der kurzwelligen Strahlen. Im roten Licht ergrünteten die Versuchspflanzen wesentlich rascher als im Freilicht. v. G.

### **Zuckererzeugung in den Lärchenwäldern des Wallis.** Sonderdruck.

In Heft 8. 19/20 der „Natur und Technik“ bringt Professor Dr. C. Keller eine kleinere Abhandlung über ein Phänomen, das seinen Ursprung dem heißen Sommer 1919 verdankte. In Höhenlagen von 1700—1800 Meter zeigte sich auf den Lärchen eine intensive Ansammlung von „Manna“, bestehend aus den Sekretionen von Blattläusen. (*Lachnus laricis* Koch.) Nach den Mitteilungen und dem photographischen Bild eines Lärchenzweiges waren die Bäume voll von solchen Zuckerperlen, die sich aus den dickflüssigen Ausscheidungen der Läuse auskristallisierten. Perlen von 1—2 Centimeter Länge sollen keine Seltenheit gewesen sein. Der Zuckeranteil der Trockensubstanz setzte sich aus 22% Trauben- und 30% Rohrzucker zusammen.

Nach Professor Dr. Keller soll diese „Wallisermanna“ der unverdaute Überschuß der in den aus der Lärche geschöpften Säften enthaltenen Kohlehydraten sein, der durch das Afters der Lachniden entleert wird.

Eine Verwendung dieses „Zuckers“ scheint im Wallis bis dato nicht stattgefunden zu haben, trotzdem solche Ausscheidungen früher schon beobachtet wurden. Dagegen soll er in den Bergen von Briançon (Hautes Alpes) als Abführmittel jeweils verkauft worden sein.

Ähnliche Bildungen erzeugt die Mannaschildlaus (*Coccus manniparus*) auf den Tamarisken der Sinaihalbinsel, ferner eine Schildlaus auf den Eichen Mesopotamiens und schließlich eine blattlausähnliche Psylla auf den Eufalypten Australiens. v. G.

---

### **Inhalt von Nr. 6**

#### **des „Journal forestier suisse“, redigiert von Professor Badoux.**

Articles: Le commerce des bois en Suisse. — Influence du vent sur la forme de deux espèces de peupliers. — Affaires de la Société: Lettre du Conseil fédéral et réponse du comité permanent. — Nomination de H. Walther. — Communications: A propos de l'achat d'une propriété boisée à Ste-Croix. — Confédération: Ecole forestière. — Inspection fédérale des forêts. — Canton: Berne. — Bibliographie.