

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 65 (1914)  
**Heft:** 7-8

**Buchbesprechung:** Bibliographie

#### **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:** 12.01.2026

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

## Bibliographie.

*Prof. V. Perona. Economia forestale.* Dendrometria, Estimo e Assestamento. Dendrometria; vol. illus. con 52 figure e con un grafico. Casa editrice Dottor Francesco Vallardi. Milano.

L'auteur avoue franchement dans la préface de son cours d'économie forestière que le manque presque absolu d'ouvrages italiens traitant ce sujet, et de recherches scientifiques sur la matière, l'obligea à consulter les publications parues à l'étranger, particulièrement en Allemagne. A ceux qui reprocheront au Prof. Perona de s'être laissé attiré par les ouvrages allemands et de subir leur influence, il répondra que la science ne connaît pas de nationalité! Si l'auteur de l'„Economie forestière“ n'a pas fait œuvre nouvelle, il a par contre le grand mérite d'avoir réuni en un ouvrage italien les expériences faites par d'autres, d'avoir publié un livre qui sera lu avec profit, non seulement par les Italiens, mais aussi par les Suisses de langue italienne s'intéressant à la sylviculture. Il est juste d'ajouter du reste, qu'aux publications étrangères le Prof. Perona y a joint ses expériences personnelles et le résultat des recherches faites depuis de longues années dans la forêt de Vallombrosa, et autres futaies d'Italie, qu'il eût l'occasion de visiter et d'étudier de près.

A l'Italie incombe le problème de la reconstitution des forêts et de la correction des bassins hydrographiques des torrents. Un traité scientifique, clair et précis, traitant le sujet si important de l'Economie forestière manquait jusqu'alors. L'„Economia forestale“ du Prof. Perona comble une vraie lacune.

En 234 pages de texte, divisé en cinq parties et nombreux chapitres, l'auteur passe en revue tout ce qui se rapporte à l'Economie forestière.

La 1<sup>re</sup> partie s'occupe du cubage des bois abattus. Nous y trouvons, démontrées scientifiquement, les méthodes mathématiques, pratiques et en usage pour cuber les plantes une fois à terre, suivant que la forme du tronc se rapproche ou s'éloigne du cône rectiligne, du paraboloïde, du neiloïde, ou qu'il soit un composé de ces trois formes. Le chapitre traitant le mesurage des longueurs, des diamètres et circonférences des plantes abattues, avec les effets que peuvent causer les erreurs commises, est très complet. Suit immédiatement la description des divers instruments destinés à opérer ces mesurages, des pinces forestières, entre autre, avec les conditions qu'elles doivent remplir pour fournir des résultats conformes à la réalité. L'auteur passe ensuite à la détermination du volume du menu bois et des écorces au moyen du silomètre ou de la balance forestière. Celle-ci consiste en une perche chargée à une extrémité d'un poids constant R à l'autre de l'objet à peser, perche que l'on fait courir sur un chevalet de fortune jusqu'à ce qu'il y ait équilibre. Les deux bras de levier étant désignés par les lettres *a* et *b*, le poids cherché sera donné par la formule  $P = \frac{a}{b} R$ .

La 2<sup>re</sup> partie traite du cubage des plantes sur pied, d'une grande importance en Italie où le bois se vend généralement, non au m<sup>3</sup>, mais en bloc, en forêt. Défilent successivement les méthodes empiriques, basées sur les recherches faites par Noirot-Bonnet et plus spécialement par Huffel, les cubages au moyen

du point directeur de Pressler (point du tronc où le diamètre est la moitié de celui mesuré à hauteur de poitrine), méthode donnant des résultats exacts pour les troncs coniques ou les paraboloïdes, suffisamment approximatifs pour les autres formes, mais ayant le grave inconvénient d'être d'un emploi difficile quand les plantes sont couvertes de branches ou croissent en massifs serrés. Les cubages avec l'emploi des coefficients de réduction, élaborés par les stations de recherches, donnent d'excellents résultats quand il s'agit de déterminer le volume d'un grand nombre de plantes, sujet à caution par contre dans le cas de plantes isolées. Gayer, Mayr et Mathey fournirent à l'auteur des indications précieuses pour la détermination, pour un volume donné, des assortiments en bois d'œuvre, de charpentes, à équarrir ou non, en poteaux télégraphiques, traverses de chemin de fer, planches, charbon de bois, douves de tonneaux, etc. Cette dernière détermination est souvent malaisée, étant donné la réduction très forte produite par le façonnage des bois bruts, réduction pouvant atteindre 75, même 77.5 %. Dans le chapitre des mesurages des hauteurs et diamètres des plantes sur pied l'auteur passe en revue les principales méthodes géométriques, voire trigonométriques, ainsi que les instruments servant à ce genre d'opération. Il décrit en détail, avec figures à l'appui, les nombreux hypsomètres et dendromètres en usage, commençant par les instruments primitifs, pour arriver à ceux de Faustmann, de Weise, de Christen plus perfectionnés et finir par les dendromètres de Sanlaville et de Klaussner qui sont de vrais appareils de précision.

C'est ainsi que, tout naturellement et sans transition, on arrive au cubage des massifs entiers formant la 3<sup>e</sup> partie. Le Prof. Perona y énumère les diverses méthodes partant de la plus exacte, celle se basant sur l'inventaire intégral du matériel, ou sur l'arbre modèle, pour finir par les méthodes sommaires, telles que sont les tables de production. L'arbre modèle doit représenter une moyenne du massif, tant comme volume que comme qualité; il importe d'en connaître exactement la hauteur et le diamètre afin d'établir la courbe des hauteurs. Le nombre des arbres modèles varie suivant le degré d'exactitude que l'on veut atteindre, suivant la composition du boisé (régulier ou irrégulier), suivant la méthode que l'on emploiera pour cuber les arbres modèles; plus cette méthode est sommaire, plus grand doit être le nombre des arbres modèles afin d'éliminer les erreurs par compensation.

Le Prof. Perona fait un exposé complet, avec exemples, de la méthode de Draut, puis de celle d'Urich, qui offre l'avantage d'éliminer les erreurs que peut donner la méthode précédente. Il détermine ensuite le coefficient de forme suivant les essences et le degré de densité du massif, en indiquant les causes qui le font varier suivant les cas. La fin de la 3<sup>e</sup> partie s'occupe des tables de cubage et de leur emploi, de la détermination du volume de massifs entiers, soit au moyen de surfaces d'essais donnant des résultats satisfaisants pour les peuplements réguliers, soit au moyen des tables de production indiquant la masse à l'hectare suivant la classe de fertilité.

L'âge des plantes isolées et des peuplements fournit la matière de la 4<sup>e</sup> partie. Cette donnée est utile, voire même nécessaire, dans toutes les recherches relatives à l'accroissement, à l'élaboration des tables de production. L'âge

des arbres abattus se détermine en comptant le nombre de cernes, rendus plus visibles par un badigeonnage d'aniline. L'auteur met en garde l'opérateur contre les faux anneaux, causés par les sécheresses prolongées, par la spoliation du feuillage de la couronne, occasionnée par les insectes, la grêle, les incendies. Pour les arbres sur pied, il faut avoir recours, s'ils ne forment pas de verticilles, au perçoir de Pressler que le Prof. Perona ne décrira que plus loin. L'âge des massifs entiers peut être tiré des tables de production au moyen de la hauteur moyenne et de la masse; mais le mieux, suivant l'auteur, est d'abattre un certain nombre de plantes de dimensions moyennes, d'avoir recours en d'autres termes à l'arbre modèle.

La 5<sup>e</sup> et dernière partie est consacrée uniquement à l'accroissement des arbres et des peuplements. L'auteur passe en revue et étudie successivement les différents accroissements: annuel, périodique, total. Il dresse une courbe de l'accroissement courant, avec point culminant tombant à 60 ans, et de l'accroissement moyen, atteignant son maximum à 90 ans. Après avoir noté les influences que l'exposition, l'altitude, le sous-sol, la station en un mot, ont sur l'accroissement, il passe aux considérations générales sur l'accroissement, notion de la plus haute importance pour arriver à améliorer les boisés et augmenter leur productivité, s'étendant longuement sur l'accroissement en hauteur et l'accroissement suivant le diamètre. L'ampleur des anneaux est en relation directe avec la forme de la couronne. Si celle-ci est cônique, comme dans le sapin, la grandeur des cernes diminue en se rapprochant de la cime; si elle ne l'est pas, l'ampleur maximum se rencontre à l'endroit où la couronne a son développement maximum.

A ce sujet, le Prof. Perona reconnaît en passant et sans fausse honte que les recherches faites en Italie sur les lois si complexes de l'accroissement, sont encore bien incomplètes et qu'elles demanderaient à être poussées plus à fond. En parlant de l'accroissement des plantes isolées l'auteur fait une description complète, avec dessin, du perçoir de Pressler, modifié et complété par la maison Billwiller & Kradolfer, de Zurich. Il traite ensuite les méthodes en usage pour estimer l'accroissement des massifs, soit d'après les arbres modèles, soit en se servant de l'accroissement moyen annuel, soit en se basant sur les tables de production dans le cas de peuplement régulier. La manière d'établir les tables de production, suivant qu'on a besoin de résultats immédiats ou non, ainsi que le mode d'emploi de ces tables clôt la 5<sup>e</sup> partie de l'ouvrage.

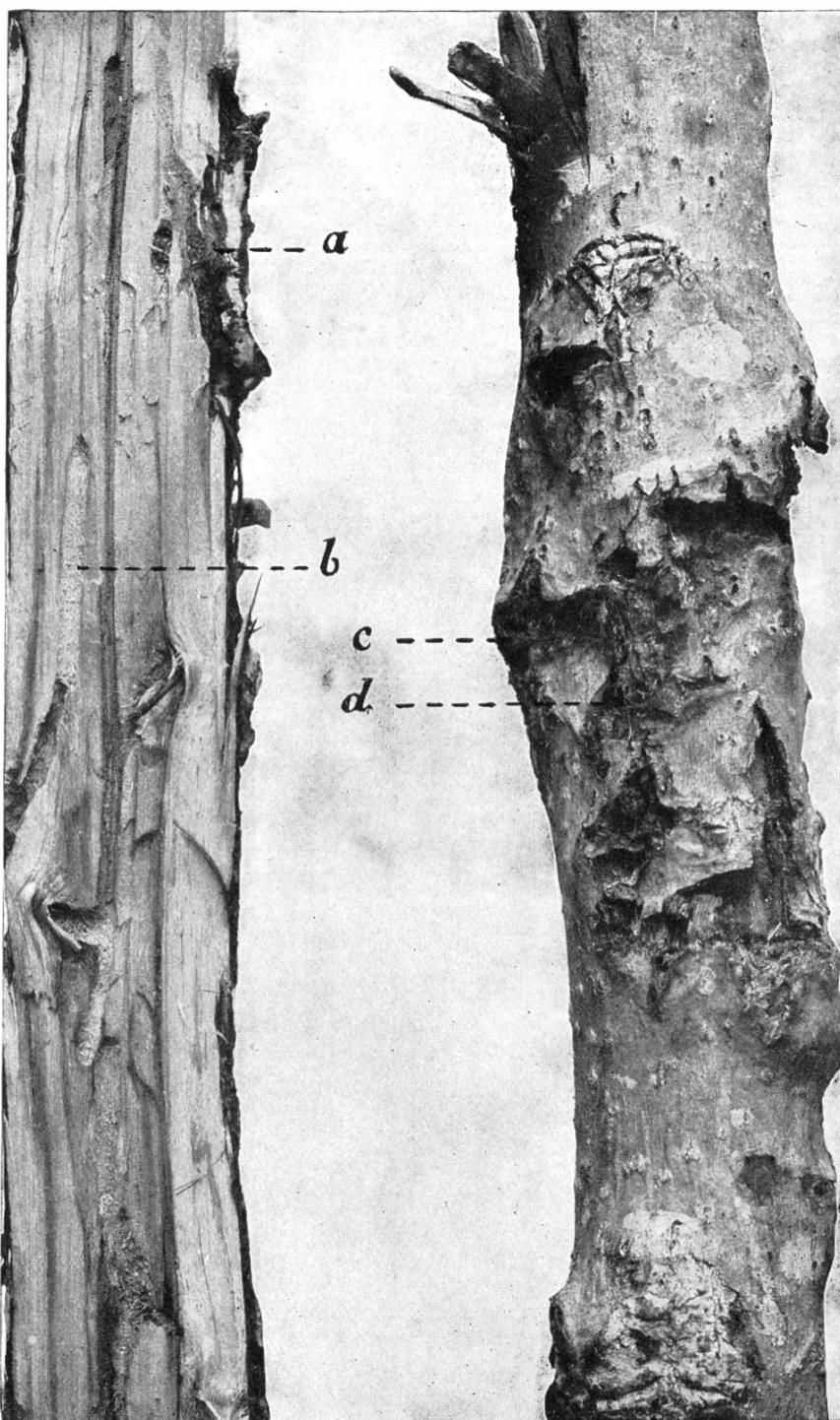
Au texte, outre 52 figures, sont annexées une table de production de la futaie de Vallombrosa, ainsi qu'une table des surfaces terrières et une table de cubage.

E. Bovet.



**Sommaire du N° 6.**    
de la „Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen“, rédigé par le prof. Decoppet, à Zurich.

**Aufsätze:** Die geschichtliche Entwicklung der Rheinschiffahrt in kurzen Umrissen. — Vom Schwarzspecht. Von W. Schädelin, Oberförster. — **Mitteilungen:** Die Wellingtonien der Forstschule in Zürich. — Holzverkehr 1913. Provisorische Zusammenstellung. — Der Nationalpark im Unterengadin. — **Forstliche Nachrichten.** — Bücheranzeigen.



Tiges d'aune ravagées par le *Cryptorhynchus Lapathi*.

- a)* Débris ligneux comprimés sous l'écorce.
- b)* Galerie larvaire.
- c)* Déchirures de l'écorce.
- d)* Orifice de sortie.

$\frac{3}{4}$  de la grandeur naturelle. (Orig. A. Barbey.)