Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 55 (1904)

Heft: 1

**Artikel:** Conservation des bois

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-785545

#### 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:** 14.12.2025

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

rant les autres, valent toujours mieux que des locutions générales qui au fond ne signifient rien.

Et même en se restreignant, en tirant des limites plus étroites on obtiendra davantage au point de vue pratique qu'en voulant tout englober dans une loi qui n'est pas applicable et par conséquent reste sans application.

M. D. C.



## Conservation des bois.

La question de la conservation des bois est intéressante à plus d'un titre, non seulement pour l'industriel, mais pour le forestier. Si nous admettons, en effet, ainsi que la chose a souvent été démontrée du reste, que la consommation des bois dépasse actuellement la production des forêts accessibles, il en résulte un déficit que peuvent seules compenser les exploitations anticipées et la destruction des forêts. Tout ce qui peut donc être fait en vue d'augmenter la durée du bois, aura pour effet d'atténuer ce déficit et travaillera par conséquent dans le même sens que les efforts tentés ailleurs, en vue d'une production forestière toujours plus intense.

Les altérations auxquelles le bois est sujet dépendent de certaines circonstances; elles sont plus ou moins rapides suivant l'essence et les conditions dans lesquelles le bois est placé. On peut cependant les rapporter à l'une des causes suivantes:

- 1º Phénomènes physiques qui modifient la forme du bois sans en altérer la substance, tel le retrait ou le gonflement, les gerçures, les crevasses, etc.;
- 2º Organismes végétaux, ferments, bacteries et champignons qui occasionnent les altérations chimiques connues sous le nom de pourriture, moisissure, échauffement, c'est-à-dire la combustion lente du bois et son retour aux principes élémentaires ayant concouru à sa formation.
- 3° Les insectes divers, vivant de la substance ligneuse et dégradant le bois souvent entièrement.

Les phénomènes ayant trait au chiffre 1 sont en relation avec

la quantité d'eau contenue dans le bois et la rapidité plus ou moins grande avec laquelle cette eau est évacuée.

D'autre part, le bois abandonné à lui-même subit le sort des matières organiques, c'est-à-dire que ses principes élémentaires se volatilisent en quantités et en formes variables suivant les circonstances extérieures. Mais cette volatilisation n'est pas complète, si bien que même dans les conditions favorables, il reste un résidu solide formé de matières organiques enfermant une partie des principes minéraux. Lorsque cette décomposition se fait sur ou dans le sol, le résidu restant constitue l'humus.

Rappelons à se sujet que le processus de la décomposition des matières organiques se fait d'une manière différente suivant la façon dont l'air, ou plutôt son oxygène, arrive à la matière (phénomènes d'oxydation ou de réduction).

Cette décomposition n'est pas la seule à laquelle les bois soient exposés. En effet, nous connaissons encore la détérioration des bois, soit sur pied, soit abattus, produite par des champignons variant à l'infini, et dont l'étude est devenue un des chapitres les plus importants de la pathologie végétale.

Dans des circonstances favorables, certaines espèces de champignons parasites peuvent se développer dans le bois en œuvre avec une vigueur extraordinaire, et détruire parfois, en quelques mois, la charpente d'une maison neuve. Rappelons en passant l'article publié dernièrement sur le plus commun et le plus redoutable d'entre eux, le champignon des maisons (Merulius lacrymans) dont les dégâts, paraît-il, sont plus fréquents qu'autrefois.

Quant à la destruction par les animaux parasites, insectes parfaits ou larves qui pénètrent les bois et les amènent à l'état pulvérulent, elle se produit également dans une foule de cas, sur lesquels nous ne pouvons nous arrêter ici.

Il est un fait certain c'est que la substance ligneuse par elle-même est peu altérable si bien que lorsque le bois est employé dans un milieu sain, à l'abri des influences atmosphériques, il peut se conserver extrèmement longtemps. Seulement, ainsi que nous le verrons, il faut pour cela une condition essentielle: que la matière ligneuse ne soit plus mélangée à d'autres substances, c'est-à-dire que la sève et les substances de réserve en aient été expulsées. Ceci s'applique, dans une certaine mesure du moins, à la vermoulure causée par les attaques des insectes.

Il a été en effet reconnu en tout temps que la présence de la sève, facilitait l'attaque du bois, car elle devient pour ainsi dire le champ de culture des microbes destructeurs. Il résulte de ce fait que les mesures de préservation à employer devront consister à couper les arbres quand ils contiennent le moins de sève possible, à se débarrasser de celle-ci une fois les arbres abattus, ou à modifier sa constitution de façon à l'empêcher d'être la nourriture des microbes.

L'époque de l'abatage influe sur la qualité de la sève contenue dans les arbres, mais elle ne permet pas de s'en débarasser complétement. En outre on est souvent lié par le moment de l'exploitation qui doit se faire pour ainsi dire en tout temps. Il faut donc recourir à d'autres procédés de préservation.

Pour certaines essences, telles que le bouleau, l'enlèvement de la sève peut être facilement réalisé. A cet effet on encalotte l'extrémité de la pièce à traiter et on envoie contre cette extrémité de l'eau sous pression qui chasse la sève. Celle-ci recueillie à l'autre extrémité se présente sous la forme d'un liquide qui fournit à l'analyse des matières salines, du sucre et des matières albumnioïdes. Ce sont ces dernières qui servent d'alimentation aux champignons; or, on a constaté que pour les rendre inertes, c'est-à-dire impropres à la nourriture des microbes, il suffisait de les transformer chimiquement ou de les chauffer suffisamment pour coaguler l'albumine.

De là résultent les différents procédés de préservation des bois que nous voulons résumer rapidement ici : la dessiccation, la carbonisation et l'injection de substances antiseptiques.

(à suivre.)



# Scie électrique automatique de Kottman.

Un retard bien involontaire nous empêche de publier ici la traduction de l'article paru à ce sujet dans la "schweizer. Zeitschrift". Ce sera pour le prochain numéro, quoique nous fassions déjà paraître aujourd'hui la reproduction photographique y relative.

