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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

Band: 83 (1932)

Heft: 5

Artikel: Pluviosité et boisement

Autor: Combe, S.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-784761

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: 29.11.2025

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

Tout parle, au contraire, en faveur d'un boisement ancien du lapiaz de la Sèche, que l'homme a incendié pour créer du pâturage. Le sacrifice accompli, la localité, devenue la proie des agents d'érosion atmosphérique, s'est affreusement dénudée. Petit à petit, toutefois, la végétation s'est efforcée de reconquérir le terrain perdu et le tableau qu'elle nous offre aujourd'hui, gazons, arbustes, forêt embryonnaire, constitue l'œuvre de rétablissement réalisée dès lors par la nature.

D'autres lapiaz, Pré de Bière, Chaumilles, etc., ont subi le même sort. Ils ont eu leur forêt qui a été détruite et qui est en train de se reconstituer lentement, avec difficulté, à cause des forces de mort qui sans cesse entrent en lutte avec les forces de vie de la nature et contrecarrent l'œuvre régénératrice de celle-ci.

Sam. Aubert.

Pluviosité et boisement.

Les articles de MM. M. Moreillon et Sam. Aubert, parus récemment dans le « Journal forestier suisse », montrent que le problème des relations entre boisement et pluviosité captive toujours l'attention des chercheurs. Cette question ne possède chez nous qu'un intérêt purement académique, et ce n'est pas lui faire tort que de proclamer son peu d'intérêt pratique, dans un pays qui réclame de la forêt une protection contre les méfaits de la pluie et non une augmentation de celle-ci, et où le relief accidenté du sol offre un si mauvais terrain d'expérience pour ce genre de recherches. Il n'en est pas de même dans les contrées chaudes et sèches; mais là, l'influence du boisement sur les précipitations est si évident qu'on le constate sans appareils ni mesures, comme en témoignent les voyageurs les moins versés en météorologie.

Le problème est néanmoins intéressant et mérite qu'on s'y attache. Si j'en parle, ce n'est pas pour donner mon opinion, n'ayant aucune qualité pour prendre part au débat, mais pour relever un vice de forme qui me paraît troubler l'interprétation des résultats obtenus. Dans aucun écrit traitant la question, je ne trouve la distinction qui s'impose entre les deux phénomènes distincts : la condensation et la précipitation.

Le premier est un cas physique très simple déterminé par le degré d'humidité de l'air, la pression et la température. Ses produits sont les buées, brouillards, nuages, etc., soit l'état liquide mais divisé, et en suspension dans l'air.

Le second phénomène nous est très mal connu : c'est la transformation du nuage en pluie, neige, grêle, etc., sous l'influence de l'électricité atmosphérique.

Nos mesurages pluviométriques portent sur la quantité de précipitations récoltées et ne peuvent rien nous dire de plus. Prétendre déceler l'action d'un facteur quelconque sur la production de la pluie, en mesurant la lame d'eau tombée, est une erreur de logique. Comme il n'y a pas de pluie sans condensation, on trouvera nécessairement une relation entre les circonstances qui favorisent cette condensation et la quantité d'eau mesurée au pluviomètre, mais c'est loin d'être une relation de cause à effet.¹

S'il n'y a pas de pluie sans condensation, il y a, par contre, condensation sans pluie; le brouillard, le temps couvert, les nuages qui naissent et vont crever à des centaines de kilomètres de leur point de départ, sont autant de produits de condensation qui échappent aux mesurages pluviométriques. Donc, pour la connaissance du *climat* d'une région, faisons état des moyennes annuelles de précipitations, mais ne lui demandons pas des preuves qu'elles ne sauraient fournir.

En admettant — ce qui est probable — que la forêt est sans pouvoir sur les précipitations, il nous reste une certitude qui n'est pas discutable, c'est son action sur la condensation. Cette certitude ne résulte pas du mesurage des effets, mais de celui des causes. En hiver, la température est légèrement plus élevée en forêt qu'en terrain nu; en été, c'est l'inverse. Dès lors, le boisement contribue à la condensation.

La respiration des organes foliacés augmente l'humidité de l'air (on évalue à 3000 litres par jour et par hectare la transpi-

¹ Cette erreur est fréquente en statistique, mais elle est souvent dénoncée par l'absurde. Exemple : les pays les mieux organisés au point de vue sanitaire sont ceux où la statistique des maladies est la mieux connue. Il en résulte que plus il y a de médecins dans un pays, plus on y constate de maladies. — Ou encore : il y a plus d'autos par 1000 habitants à New-York qu'à Belgrade, et aussi plus d'accidents; ce qui ne prouve pas que les chauffeurs américains soient plus maladroits que les Serbes, etc...

ration d'une futaie de hêtre). Ceci acquis, reste à savoir de quel ordre sera cette contribution.

On voit qu'elle sera nulle ou négligeable en hiver, aux hautes altitudes et dans les périodes de froid et d'humidité. Si elle est sensible, ce sera dans les périodes sèches et chaudes. Voilà une disposition qui tombe bien.

Il serait certainement intéressant de pousser les recherches dans cette voie et de mesurer, de façon à écarter les facteurs étrangers au problème, l'influence quantitative du boisement sur la température de l'air et sur son état hygrométrique. Le calcul permettrait d'en tirer les conclusions voulues à l'égard de la condensation. Les résultats seraient autrement probants que les règles de trois appliquées aux millimètres récoltés dans les pluviomètres.

A priori, on peut déclarer que l'ordre de grandeur sera mesurable et point négligeable. En effet, si nous reprenons l'exemple d'une futaie de hêtre exsudant 3000 litres par jour et par hectare, cela représente, en supposant que cette masse d'eau reste dans la couche inférieure de l'air jusqu'à 20 m de haut, une moyenne de 15 grammes d'eau par mètre cube. Or, à 15° Celsius, le point de rosée est déjà atteint avec 12,74 g d'eau par m³.

Quant à la température, elle présente aisément en été 3 à 4 degrés de différence, sous bois et en plein vent. Pour obtenir le même abaissement, il faut s'élever d'environ 700 m (de Bière au Marchairuz).

Les résultats à prévoir, pour des recherches systématiques, seraient donc vraisemblablement d'un ordre mesurable et ne se perdraient pas dans les dernières décimales.

S. Combe.

Quelques aspects de l'Ecosse forestière.

(Fin.)

III. Les plantations de la Commission forestière.

Qu'est-ce qu'une deer-forest? Une lande quadrillée de marécages, percée ça et là par l'ossature rocheuse, qui légitime mal son nom de forêt par quelques massifs égaillés de pin sylvestre, par le rideau de « scrub » de bouleau et de chêne qui tapisse ses pentes les mieux drainées. « Forest » a ici conservé son sens primitif; le latin « foris » ne signifie que : dehors.