

Zeitschrift:	Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber:	Société Forestière Suisse
Band:	18 (1867)
Heft:	11
 Artikel:	Quelle influence les forêts exercent-elles sur la formation des orages et de la grêle?
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-784295

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: 07.02.2026

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

Quelle influence les forêts exercent-elles sur la formation des orages et de la grêle ?

Monsieur l'inspecteur forestier A. de Gruyter a présenté la motion suivante à la réunion de Bex :

Suivant la théorie du naturaliste Becquerel, c'est aux vents chauds (fôhn) qui nous arrivent du Sahara dans la direction du sud et du sud-ouest que les contrées méridionales de l'Europe doivent le climat particulièrement doux qui les caractérise. Si l'immense désert du Sahara était boisé ou s'il formait comme autrefois une mer intérieure, notre climat serait tout aussi rude que l'est celui des contrées de l'Amérique septentrionale, situées sous la même latitude, mais qui ne reçoivent pas les vents chauds d'un désert, grâce aux forêts qui couvrent la zone équatoriale de ce continent.

Le même savant a pu, sur les données qui lui ont été communiquées par les sociétés d'assurance relativement aux dommages causés par les orages et la grêle dans plusieurs départements, dresser une carte de la France dans laquelle les zones sont différenciées par des couleurs plus ou moins vives, suivant qu'elles sont plus ou moins exposées aux dégâts des ouragans et de la grêle.

Cette carte ne fait pas seulement connaître les localités où les dommages sont le plus rares, mais elle montre encore avec évidence l'influence bienfaisante qu'exercent les forêts sur les champs qui les avoisinent.

Cette influence s'explique par le fait que les forêts, en retenant les vents, déterminent dans l'air des tourbillons qui séparent les nuages, avant qu'ils aient pu les atteindre. On admet aussi que l'électricité joue un grand rôle dans ce phénomène, et que les arbres agissent comme autant de paratonnerres; en effet, la grêle ne peut plus se former dès que les nuages sont privés de leur électricité.

En terminant son mémoire, l'auteur exprime l'espérance de voir bientôt chaque département français devenir l'objet d'observations plus spéciales et plus suivies à cet égard; il est convaincu que l'expérience viendra justifier ses déductions.

C'est là en effet une question qui mérite une attention toute particulière, et l'on ne saurait trop désirer d'arriver à déduire, à l'aide d'expériences suffisamment nombreuses, l'influence que les forêts exercent sur le climat et la formation des météores aqueux. On sait en effet que les forêts n'ont pas seulement une action réfrigérante sur l'atmosphère, mais qu'elles contribuent encore à

améliorer les conditions sanitaires d'un pays, en ce sens qu'elles provoquent la décomposition et neutralisent ainsi l'influence des miasmes et des matières infectantes qui se trouvent dans l'atmosphère. Les miasmes sont le plus souvent des gaz d'hydrogène carboné qui se développent dans les marais. Les arbres, en absorbant l'acide carbonique, séparent le carbone de l'hydrogène; or l'hydrogène isolé n'a plus de propriétés nuisibles.

Quant à l'influence que les forêts exercent sur l'écoulement des eaux, elle a été constatée de la manière la plus évidente par l'expertise sur les torrents des hautes montagnes dont notre société a entrepris l'endiguement.

Comme la surface du sol est formée dans les forêts d'une couche d'humus et de terre meuble qui facilite l'absorption de l'eau le long des racines des arbres, et que, d'un autre côté, la couverture de feuilles empêche l'évaporation, la plus grande partie de l'eau qui se forme par la fonte de la glace et des neiges est forcée de pénétrer dans les couches de terre inférieures pour reparaître ailleurs à la surface sous forme de sources. Les forêts sont donc d'immenses réservoirs où s'accumulent les eaux de pluie et de neige pour être distribuées de tous côtés. Elles empêchent l'écoulement trop prompt des eaux de la surface du sol ainsi que la fonte trop rapide des neiges; elles constituent donc le remède le plus efficace contre les inondations désastreuses qui ravaient les contrées trop peu boisées.

Appuyé sur les considérations qui précèdent, je présente à la société, sous la forme de proposition, la motion suivante :

Le comité permanent est invité à consulter la statistique des sociétés d'assurance contre la grêle, afin de démêler l'influence que les forêts exercent sur la formation de la grêle, et d'examiner si et dans quelle mesure elles protègent contre des ravages de ce genre les champs qui les avoisinent.

La société allouera au comité permanent les subsides nécessaires pour ces études.

La société a reçu avec faveur cette motion, et invité le comité permanent à s'en occuper de la manière qu'il jugera la plus convenable; le comité devra communiquer à la société le résultat de ses recherches.

L'importance considérable de cette question au triple point de vue de l'agriculture, de la sylviculture et de l'économie politique, nous fait tout particulièrement désirer de voir rassembler avec soin les matériaux qui peuvent aider à la résoudre, c'est-à-dire toutes les observations et les expériences, faites par des particuliers ou des sociétés, en vue de constater l'influence qu'ex-

ercent les forêts sur la formation de la grêle. Le comité permanent engage donc tous ceux qui peuvent donner quelques renseignements relatifs à la question à en faire part au président du comité permanent, M. Weber, président du conseil exécutif à Berne. Les observations isolées, portant sur des faits purement locaux ont, quoique insignifiantes en apparence, une grande valeur comme points de comparaison; il ne faut donc pas que personne hésite à communiquer ses observations dans l'idée qu'elles n'ont aucun prix.

EINSIEDELN. — C'est dimanche le 29 septembre que la société agricole de l'endroit a tenu sa séance ordinaire d'automne à l'hôtel du Serpent.

L'assemblée était très-nombreuse, grâce sans doute à l'intérêt tout particulier que présentaient les tractandas de cette année; aussi la discussion se prolongea-t-elle pendant près de trois heures consécutives, sans que l'attention des assistants se démentit un seul instant. Nous extrayons du protocole les détails suivants :

Après avoir promptement réglé les affaires courantes, adoption du protocole, reddition des comptes, admission de nouveaux membres, élection du comité, la société entendit la lecture du rapport de gestion de la commission chargée de s'occuper des cultures forestières et du traitement des forêts. On sait que plusieurs citoyens ont pris, l'automne passé, l'engagement de fournir chaque année à la société 120 fr. destinés à être distribués en primes à ceux qui auraient fait le plus de nouvelles cultures, ou qui se seraient distingués dans l'aménagement de leurs forêts. Cet exemple a trouvé depuis des imitateurs, et le montant des primes s'élève actuellement à 175 fr. Les experts chargés d'examiner les plantations forestières exécutées par les propriétaires de forêts privées, ont cependant jugé que les efforts des propriétaires n'avaient pas encore été assez grands cette année pour que l'on pût distribuer les primes entières; le comité s'est donc contenté de décerner les allocations suivantes :

Pour plantations forestières :

M. le conseiller Jos. Ochsner à Bennau	fr. 20
» le président Zehnder à Bennau	» 10
» George Effinger à Einsiedeln	» 10
» Fr. Antoine Zehnder à Bennau	» 5

Pour le traitement des forêts :

M. El. Steinauer, instituteur à Bennau	fr. 10
--	--------