Note sur un nouveau paratonnerre économique

Autor(en): **Cauderay, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **11 (1871-1873)**

Heft 68

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-257319

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Note sur un nouveau paratonnerre économique

PAR

H. CAUDERAY,

Inspecteur des télégraphes des chemins de fer de la Suisse occidentale, à Lausanne.

(Séance du 3 avril 1872.)

En continuant mes recherches sur la propriété que possède la flamme d'une bougie de décharger les corps chargés d'électricité statique, j'ai eu l'occasion de constater de nouveau la grande conductibilité du charbon, déjà bien connue; ce corps étant même utilisé comme électro-moteur dans les piles.

Je me suis demandé si cette propriété du charbon ne pourrait pas être avantageusement utilisée pour construire des paratonnerres économiques pour les châlets et les maisons isolées dans les contrées où les bois sont abondants.

On pourrait carboniser sur toute leur longueur la surface d'un ou deux grands poteaux et les planter, si possible, dans un terrain humide ou dans la terre végétale, à quelque distance des bâtiments que l'on veut préserver.

Le sommet du poteau devrait être taillé en cône et terminé par un corps métallique aigu, tel qu'un clou avec la pointe tournée en haut.

Des débris de vieux fer pourraient être enterrés au pied du poteau pour faciliter la dissémination de l'électricité dans le sol.

Ces paratonnerres pourraient, dans certains cas, parfaitement neutraliser l'effet d'un nuage orageux et, si la foudre venait à éclater, la grande surface conductrice que présenterait le poteau carbonisé, suffirait pour écouler dans le sol la matière électrique.

Il serait plus prudent de placer deux grands poteaux qu'un seul, car si l'un d'eux était pulvérisé par la foudre (ce qui est peu probable) le second resterait pour préserver le bâtiment.

La seule précaution à prendre, lorsque l'usure en démontrerait la nécessité, serait de carboniser de temps à autre la surface du bois au moyen d'une flamme de torche ou de lampe à esprit de vin.

Il va sans dire qu'un paratonnerre en métal sera toujours bien préférable, surtout au point de vue de la solidité et de l'écoulement dans le sol, mais beaucoup de pauvres gens n'ont pas le moyen ou les facilités de s'en procurer, tandis qu'ils pourraient peut-être en construire en bois carbonisé qui ne leur coûteraient aucun déboursé et qui préserveraient parfaitement leur habitation de la foudre.