Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 4 (1854-1856)
Heft: 36

Artikel: Note sur des os de castor ancien
Autor: La Harpe, P. de
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-284046

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: 18.07.2025

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

anomalie que deux fois. Il y a, dans certains cas, une sorte d'inertie de l'état liquide qui n'exige point, comme condition indispensable, la parfaite immobilité de l'eau, puisque le thermomètre plongeant dans le liquide se promenait en contact avec le fond et l'agitait un peu.

2. Lorsque dans un vase métallique ayant 3 ou 4 centimètres de profondeur on agite vivement l'eau, alors que les parois sont en contact avec un mélange réfrigérant, le temps nécessaire à une complète solidification est en général *un peu moins considérable* qu'il ne l'est lorsque l'eau est parfaitement immobile. Ce résultat se comprend si l'on tient compte de la mauvaise conductibilité de l'eau et du refroidissement plus rapide que l'on produit en amenant les diverses parties du liquide successivement en contact avec les parois. Lorsque l'eau est ainsi vivement agitée pendant qu'elle gèle, les dernières parties qui se solidifient vers le centre ont presque toujours une température *un peu inférieure* à 0°; les écarts varient de — 0,5 à — 1°. L'eau immobile se congèle au contraire toujours sensiblement au 0° déterminé par la fusion de la glace.

La température de la congélation de l'eau ne correspond donc pas, bien souvent, à la température de la fusion de la glace. Une foule de circonstances (le repos ou le mouvement par exemple), bien difficiles à apprécier et qui paraissent sans influence sur le point de fusion, peuvent retarder au contraire notablement le moment de la solidification.

NOTE SUR DES OS DE CASTOR ANCIEN.

Par Mr **Ph. DelaHarpe.**

(Séance du 7 mars.)

Le Musée cantonal a reçu de Mr Perrin, directeur des travaux de la Broie, les débris d'un squelette de *castor*. Ils ont été trouvés à Sallavaux, près Payerne, tout à côté d'un fragment de bois de cerf, d'une corne de chevreuil et de quelques antiques. Comparé avec le crâne d'un *castor fiber* mâle que possède notre Musée, le castor de Sallavaux offre quelques particularités remarquables : 1° Les dimensions sont d'un bon tiers plus grandes; 2° les incisives sont le double plus fortes; 3° enfin, on ne compte que trois molaires aussi bien à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure, tandis que tous les castoriens possèdent *quatre* dents de cette espèce. La molaire antérieure fait défaut.

Du reste, les détails de chacune des trois molaires postérieures et des os de la face du castor antique correspondent trop bien à ceux du castor actuel pour permettre de distinguer spécifiquement ces deux individus.

Comment expliquer le fait de l'absence complète de la première molaire chez l'individu, déjà âgé de Sallavaux ?

Outre les débris des deux mâchoires, on a recueilli du même castor les os du bras et de l'avant-bras gauches et trois côtes.

NOUVELLE FORMULE BAROMÉTRIQUE.

Par Mr **Burnier**, professeur.

(Séance du 7 mars 1855.)

Soit p et t la pression barométrique et la température à un point quelconque; p_1, t_1, ces quantités à la station inférieure; p_2, t_2, à la station supérieure. Représentons la différence des températures extrêmes par θ; la hauteur totale à mesurer par h; la distance d'un point quelconque comptée du haut en bas depuis la station supérieure, par z.

La température de l'air est supposée varier uniformément dans toute l'étendue de la colonne atmosphérique, ensorte que $\frac{\theta}{h}$ est la variation pour 1 mètre et $\frac{\theta}{h} z$, celle correspondante à une différence de niveau z. D'après cela, la température au point quelconque que l'on considère sera $t_2 + \frac{\theta}{h} z$.

Soient a le poids de l'air, α son coefficient de dilatation, b le poids du mercure. En descendant de dz, le baromètre montera de dp. Les tranches infiniment petites de l'air et du mercure ayant même poids, on a l'équation

$$\frac{apdz}{0,76(1+\alpha t)} = bdp.$$

Remplaçant t par sa valeur en fonction de z et divisant par p et par b, elle devient