Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 12 (1930)

Artikel: La déviation gravitationnelle des rayons solaires et le régime thermique des hauts plateaux

Autor: Tiercy, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741256

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: 16.07.2025

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

ascendante de l'intensité des taches, la latitude héliographique moyenne est plus élevée que dans la branche descendante.

Pour examiner la relation éventuelle entre l'inclinaison et la phase de développement des taches, nous avons classé les groupes sur lesquels se basent ces mesures en trois types. Le premier type comprend le premier stade, c'est-à-dire des groupes de petites taches. Le type II comprend les groupes avec des taches occidentales et orientales et des taches intermédiaires souvent très nombreuses. Au type III j'attribue les groupes dans lesquels les taches intermédiaires ont disparu et où il ne reste plus que les centres principaux occidentaux et orientaux. Les inclinaisons moyennes des axes de ces groupes pour les trois types sont, d'après les données de 1906 à 1923,

I: —7°,8 II: —6°,5 III: —4°,6

On constate que l'inclinaison diminue au cours de l'évolution. Cette loi est évidemment en relation avec le mouvement propre de la tache principale occidentale d'un grand groupe, mouvement que les astronomes de Greenwich ont fait remarquer les premiers, et avec les mouvements propres divergents à l'intérieur des groupes dont j'ai fait l'étude dans le volume 5 des publications de l'Observatoire fédéral. L'avancement de la tache principale orientale, les mouvements propres divergents, la diminution de l'inclinaison avec le progrès de l'évolution, tous ces phénomènes sont probablement des résultats d'un seul et même processus fondamental et devront être ramenés aux transformations encore inconnues qui se font au sein des groupes.

G. Tiercy (Genève). — *La déviation gravitationnelle des rayons solaires et le régime thermique des hauts plateaux.*

(A paru *in extenso* dans le fasc. septembre-octobre des *Archives*, p. 297.)

Wilhelm Jost (Berne). — *La chute de neige jaune du 24 avril* 1926.

Le 24 avril 1926, il y a eu, dans le Val Bregaglia et plus à l'Ouest jusqu'au Gothard, une chute de neige jaune dans les altitudes supérieures. Le guide Klucker, à Fex, a réuni des échantillons, qui ont été examinés en même temps que ceux tombés en juillet 1926.

Propriétés physiques: la couleur de la neige était jaune-rougeâtre, à résidu sec, après filtrage, jaunâtre à jaune-brunâtre. Les poussières se composaient en partie d'une masse amorphe, en partie de granules d'un diamètre moyen de 0,013 mm. Beaucoup de ces granules ont un diamètre inférieur à 0,005 mm, les plus grands mesurent 0,025 mm.

L'étude minéralogique, faite par le professeur Oulianof, a donné le résultat suivant: beaucoup d'éléments colorés, entre autres des paillettes de mica noir. On distingue, en outre, du quartz, des feldspaths, des grenats, quelques rhomboèdres de calcites. Le résultat de l'examen du matériel récolté au glacier de Forno est pareil.

M. le Dr Feitknecht, de Berne, a constaté que les constituants principaux du résidu de filtration étaient, classés selon leur importance quantitative, les suivants:

Constituants acides: SiO_2, SO_3, CO_2.

Constituants basiques: Al_2O_3, Fe_2O_3, CO, MgO.

Ni phosphore, ni sélénium.

L'examen aérologique et météorologique a conduit au résultat que le substratum colorant cette neige provenait du désert du Sahara. Le matin du 23 avril, la partie nord du Sahara a été parcourue par de violentes tempêtes de sable, qui ont amené de fines poussières à de grandes altitudes. Grâce à une dépression d'origine saharienne, qui se déplaçait à travers la Méditerranée vers les Alpes, ces poussières ont été entraînées

et ont été précipitées dans les Alpes avec la neige. Une étude complète a paru dans *Zeitschrift für angewandte Meteorologie*, 47, fasc. 8, 1930.

Jean LUGEON (Varsovie). — *Quelques résultats de la mission radio-météorologique suisse au Sahara en* 1929.

(A paru *in extenso* dans le fascicule septembre-octobre des *Archives*, p. 319.)

Jean LUGEON (Varsovie) et Erico NICOLA (Lausanne). — *Sur la portée des parasites atmosphériques d'après les enregistrements simultanés de Paris-Zurich-El Goléa (Sahara) et Rochers-de-Naye (Suisse)-Varsovie.*

Dans une autre note [1] l'un de nous a rappelé que, sur 100% de parasites enregistrés simultanément au cours d'une année à Paris et à Zurich et pendant trois semaines à l'Oasis d'El Goléa, le 20% émanent de régions lointaines situées à plusieurs milliers de kilomètres, alors que le 70% ne porte pas au-delà de 1000 km et le 10% sont des parasites locaux à très faible portée ne dépassant pas 100 km.

En décembre 1929, Nicola a installé un « atmoradiographe Lugeon » au sommet des Rochers-de-Naye (2045 m) sur Montreux et Lugeon un appareil du même type à Varsovie. La distance entre ces deux stations est de 1200 km.

Pour les mois de mars à juin 1930, le 40% des heures d'enregistrements donnèrent des diagrammes à peu près semblables, ce qui signifie que la portée des parasites dépassa 600 km. Pour le reste du temps, les courbes obtenues sont parfaitement dissemblables. La plupart des cas de simultanéité pour les parasites intenses correspondent à des situations orageuses en Europe, ce qui laisse supposer que ce sont surtout les défla-

[1] Jean LUGEON, Quelques résultats de la mission radio-météorologique suisse au Sahara en 1929. *Act. S.H.S.N.* St-Gall, 1930 et *Archives*, [5], 12, p. 319, Genève, 1930.