Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 53 (1958-1959)

Bibliographie: Riassunto dei lavori scientifici pubblicati dall'osservatorio ticinese a Locarno-Monti

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: 11.07.2025

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

Riassunto dei lavori scientifici pubblicati dall'Osservatorio Ticinese a Locarno-Monti

J. C. THAMS u. H. WIERZEJEWSKI : *Messungen der Zirkumglobalstrahlung am Alpensüdfuss.* Archiv für Meteorologie, Geophysik und Bioklimatologie, Serie B, Bd. 9, 2. Heft, 1958.

Basandosi sulle misure di parecchi anni con un piranometro sferico, si discutono le condizioni della radiazione circumglobale, cioè del sole, del cielo e della riflessione del suolo, che cade su un ricevitore a sfera, sul versante meridionale delle Alpi. Queste ricerche mostrano le relazioni strette esistenti tra la radiazione circumglobale e la durata dell'insolazione d'una parte e la radiazione globale che cade su una superficie orizzontale, rispettivamente su un cubo dall'altra parte. Si constata che si possono utilizzare tali relazioni per ridurre un breve periodo di osservazioni a un periodo lungo. Si riconosce d'altro lato che è possibile tirare conclusioni importanti sull'economia della radiazione su un cubo, come ad es. un edificio, partendo dalle misure di un piranometro sferico.

J. C. THAMS : *Gli esperimenti scientifici su vasta scala di difesa antigrandine nella Svizzera. « Simposio internazionale sulla Fisica delle nubi e relative applicazioni all'agricoltura ».* Atti, Asti 27-28 aprile 1958.

L'autore riferisce sugli esperimenti in corso dal 1948 nella Svizzera meridionale per combattere la grandine. L'esperimento I è stato eseguito con il sistema dei tradizionali razzi esplodenti. Negli esperimenti II e III (di cui l'ultimo è ancora in corso) si è proceduto alla semina delle nubi con lo ioduro d'argento a mezzo dei generatori fissi a terra. Nell'esperimento III si è introdotto il metodo statistico di classificazione dei temporali « a caso », contemporaneamente allo studio della stimolazione della pioggia. I risultati non sono ancora conclusivi, in effetti non è ancora possibile affermare o negare l'efficacia della semina delle nubi con lo ioduro di argento per prevenire la formazione della grandine. Tuttavia, pare possibile una certa influenza sulla formazione della pioggia.

G. GOTSCH : *Ueber die Anwendbarkeit der Köhlerschen Gleichgewichtskurven für Lösungströpfchen.* Commissione federale per lo studio della formazione della grandine e della lotta antigrandine. Comunicazione scientifica No. 18, Zurigo, SPF, 1959.

L'autore propone di sostituire la denominazione « curve di accrescimento » con « curve di equilibrio », dato che la prima può trarre in inganno. Tali curve hanno validità solo nel caso di equilibrio e solo per goccioline di soluzione di raggio $r \geqq 0.1\ \mu$ e in regioni di elevata umidità.

Una riflessione dimostra che di regola con nubi giovani e in esperienze di laboratorio, l'ipotesi dell'equilibrio non è soddisfatta appena è sorpassata la saturazione. In particolare la rappresentazione che la soprasaturazione nelle vicinanze di un nucleo deve raggiungere per lo meno la sua soprasaturazione critica di equilibrio, affinchè il nucleo possa crescere oltre il suo raggio critico di equilibrio, non può essere messa in accordo con gli esperimenti eseguiti nella camera per nubi di rimescolamento.

La soprasaturazione necessaria per l'accrescimento in 60-120 secondi di più del 50 % di tutti i nuclei di Aitken di un aerosol naturale giace tra il 2 e il 10 per mille. L'importo della necessaria soprasaturazione sembra dipendere dal tempo e dalla densità dei nuclei e forse anche dalle dimensioni della camera e dalla temperatura, ma non dalla composizione chimica del nucleo.

Osservatorio Ticinese