

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

Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **53 (1958-1959)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

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.

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 Lösungsströpfchen*. 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 $r \geq 0.1 \mu$ 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, affinché 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 rimiscelamento.

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