Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 49 (1954)

Artikel: Sulla frequenza delle precipitazioni intense nel Ticino durante il

cinquantennio 1901 - 1950

Autor: Ambrosetti, Flavio

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003562

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: 24.11.2025

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

Flavio Ambrosetti

Sulla frequenza delle precipitazioni intense nel Ticino durante il cinquantennio 1901 - 1950*)

Abbiamo considerato le misure pluviometriche di Airolo, Comprovasco, Bellinzona, Locarno-Muralto e Lugano del cinquantennio 1901 - 1950 e di Mosogno del periodo 1905 - 1950.

Tab. 1

Precipitazioni 1901 - 1950
(Mosogno 1905 — 1950)

	Quantità annua media	annua medio giorni con	
	mm	$\geq 0.3 \ mm$	mm
Airolo	1664	135	12,3
Comprovasco	1310	118	11,1
Bellinzona	1559	114	13,7
Muralto	1847	120	15,5
Mosogno	1975	109	18,2
Lugano	1699	120	14,2

La tabella precedente contiene alcuni dati di carattere generale che danno un'idea delle condizioni pluviometriche delle diverse parti del Ticino. Da essa risulta che per le 6 località considerate la maggior quantità media annua delle precipitazioni la troviamo a Mosogno con quasi 2000 mm di acqua, mentre la minore è quella di Comprovasco con poco più di 1300 mm. Il maggior numero di giorni con almeno 0.3 mm di precipitazioni si presenta ad Airolo con 135 e il minore a Mosogno con 109. Quest'ultimo poi ha la più elevata quantità giornaliera media di precipitazioni con 18.2 mm; Comprovasco invece ha la più piccola con 11.1 mm.

Il Ticino con un numero inferiore di giorni con precipitazioni della Svizzera nordalpina ha una quantità totale di precipitazioni superiore: le differenze per certe località sono molto rilevanti.

^{*)} Riassunto della comunicazione alla 50.ma assemblea della S. T. S. N. del 6 settembre 1953.

Passiamo ora all'argomento vero e proprio della comunicazione. Ci è sembrato interessante, sia dal punto di vista scientifico sia da quello pratico, determinare con quale frequenza si presentano nel Ticino le precipitazioni intense. Come giorni con precipitazioni intense abbiamo definito i giorni in cui la quantità d'acqua fu di almeno 50 mm. Tale limite è se si vuole arbitrario, ci è però sembrato adatto per le condizioni pluviometriche del nostro Cantone.

All'anno in media si hanno a Mosogno 9.3 giorni con quantità di prepicitazioni di 50 e più mm, a Muralto 7.5, a Lugano 5.8, ad Airolo 5.4, a Bellinzona 4.7 e a Comprovasco 3.9.

Considerando il numero dei giorni con almeno 100 mm di acqua ne troviamo in media all'anno 2.5 a Mosogno, 1 a Muralto, 0.5 ad Airolo, Bellinzona e Lugano, e 0.3 a Comprovasco.

Quanto ai giorni con almeno 150 mm di precipitazioni Mosogno ne ha quasi uno in media all'anno. A Comprovasco non se ne registrarono nel cinquantennio in questione. A Muralto ne furono constatati 5 in tutto il mezzo secolo, a Lugano 3, ad Airolo 2 e a Bellinzona 1.

Nel periodo considerato ad Airolo, Comprovasco e Muralto non furono misurate quantità giornaliere d'acqua di 200 e più mm. A Bellinzona e a Lugano si verificò un unico giorno con oltre 200 mm d'acqua. A Mosogno in ben 16 giorni del periodo 1905 - 1950 si ebbero quantità di prepicitazioni superiori a 200 mm!

A titolo di confronto sia ricordato che a Zurigo nel periodo 1864-1938 si verificarono in media all'anno un po' meno di 0.5 giorni con almeno 50 mm di precipitazioni e nei 75 anni appena 2 giorni ebbero oltre 100 mm d'acqua e uno solo più di 150 mm!

Esaminiamo ora brevemente come sono distribuiti durante l'anno i giorni con precipitazioni intense nel Ticino. Sia premesso che nelle 6 stazioni considerate il maggior numero medio di giorni con almeno 0.3 mm di precipitazioni subentra in maggio. Per i giorni con 50 e più mm d'acqua, la minor frequenza si constata da dicembre a febbraio; la maggior frequenza invece si registra per lo più da luglio a ottobre (ad Airolo e Mosogno anche in maggio). Il massimo numero medio di precipitazioni intense lo troviamo in agosto a Bellinzona, Muralto e Lugano, in ottobre ad Airolo, in settembre a Comprovasco e Mosogno (seguito a poca distanza da ottobre in quest'ultima località). Ad eccezione di Comprovasco si constata un massimo secondario in maggio.

La maggior parte dei giorni con quantità di precipitazioni di almeno 100 mm subentra da maggio a ottobre. Da ultimo diamo nella tabella seguente i massimi assoluti della quantità giornaliera delle precipitazioni per le 6 località in parola, registrati nel semisecolo considerato.

Tab. 2

Quantità giornaliera massima delle precipitazioni nel periodo 1901 - 1950 (Mosogno 1905 - 1950)

Mosogno	359 mm il 24.9.24	Airolo	190 mm il 17.6.18
Lugano	263 mm il 21.8.11	Muralto	161 mm il 3.8.34
Bellinzona	217 mm il 3.8.42	Comprovasco	145 mm il 22. 7. 14

Ancora una volta è Mosogno che si distingue: il 24.9.24 caddero nientemeno che 359 mm di acqua! Si tratta della maggior quantità giornaliera finora misurata in Svizzera. Anche il massimo giornaliero di Lugano con 263 mm è degno di rilievo. Il massimo giornaliero di Muralto del cinquantennio di 161 mm fu largamente superato l'8.8.51 con 236 mm.