Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 80 (1992)

Heft: 2

Rubrik: Stato meteorologico

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: 14.07.2025

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

Boll. Soc. Tic. Sci. Natur. (Lugano) - 80(2), 1992, pp.133-136 ISBN-88-85118-12-7

STATO METEOROLOGICO 1991

FOSCO SPINEDI

Osservatorio Ticinese dell'Istituto Svizzero di Meteorologia
CH-6605 Locarno-Monti

Come già negli anni precedenti anche nel 1991 si è manifestata la tendenza a temperature generalmente superiori alla media e a una certa carenza delle precipitazioni. Si allunga così la serie di anni caldi e, almeno per la stazione di Lugano, il quadriennio 1988-91 risulta il più lungo e il più caldo da quando sono iniziate le misure meteorologiche nel Ticino (v. pure Stato meteorologico 1990, bollettino LXXIX (1) pp. 77-80).
Per quanto riguarda la temperatura i mesi con lo scarto positivo maggiore sono quelli estivi, tra i quali spicca agosto che ha fatto registrare una media eccezionale, superata solo una volta nel secolo in corso. Le temperature mensili elevate non sono però state accompagnate da estremi giornalieri particolarmente alti, infatti la massima assoluta si aggira attorno a 32 °C, valore questo notevole ma abbastanza normale alle nostre latitudini. Meno normale è invece stato l'elevato numero di giorni tropicali e estivi (temperatura massima uguale o superiore a 30, risp. 25 °C). Pure rimarchevole è stata la calura notturna con oltre due dozzine di notti dove la temperatura non è scesa sotto 20 °C. Sensibilmente sotto la media è risultato solo febbraio, quando è pure stata rilevata la temperatura minima che ha sfiorato i -9 °C a Lugano e Locarno (e meno ancora in zone pianeggianti più discoste dai laghi).
Le precipitazioni, pur avendo totalizzato delle quantità quasi normali nella gran parte del Cantone, sono risultate estremamente irregolari con due mesi, marzo e settembre, molto bagnati (circa 3 volte la media), giugno e dicembre attorno alla media e gli altri troppo secchi. Non solo la distribuzione nel tempo è stata irregolare, ma anche quella regionale: infatti le stazioni lungo le Alpi hanno raccolto delle quantità abbastanza vicine alla media, mentre la percentuale diminuisce man mano ci si sposta verso sud, raggiungendo un minimo nel Mendrisiotto. Questa regione accusa così un altro anno (il 7° consecutivo) con un deficit idrico sensibile. La carenza di acqua si è fatta sentire soprattutto nei mesi di luglio e agosto e le quantità di precipitazioni dei due mesi presi assieme è stata tra le più basse mai registrate. Per il terzo anno consecutivo questi due mesi risultano estremamente secchi e in precedenza non si era mai verificata una simile sequenza. Comunque, a differenza degli altri due anni che l'hanno preceduto, nel 1991 in settembre le precipitazioni sono cadute abbondanti, mitigando temporaneamente la siccità e permettendo una vigorosa ripresa della vegetazione che sembrava destinata a un precoce letargo invernale per mancanza di acqua. Tra gli eventi del periodo estivo vale la pena ricordare il fortissimo temporale, molto localizzato, che il mattino del 22 luglio ha colpito la regione di Chiasso provocando inondazioni e danni vari e la morte di qualche centinaio di uccelli, abbattuti dalla grandine, che avevano cercato rifugio sugli alberi. Un altro temporale, ugualmente limitato nell'estensione e quasi altrettanto violento ma con meno grandine, ha invece scosso Lugano esattamente due mesi più tardi, scaricando circa 130 l di acqua al m^2 in poche ore.
Il soleggiamento è risultato abbastanza elevato, ma più che le ore di sole spicca la ridotta copertura nuvolosa (come già nel 1990 e 1989), culminata proprio in dicembre quando il grado di nuvolosità ha toccato uno dei valori più bassi degli ultimi 30 anni. In totale vi sono stati circa 100 giorni con nuvolosità inferiore al 20% (un quinto in più del normale). Il perio-

do di Natale, più che per l'innevamento limitato, è stato caratterizzato da correnti nordoc-cidentali estremamente veloci che sulla cresta delle Alpi hanno causato raffiche fino a 190 km/h e al sud delle tempeste favoniche con punte di vento ben oltre 100 km/h. Ritornando ai primi mesi dell'anno invece, il 17 aprile una massiccia invasione di aria artica fredda, definita da un giornale italiano un "giallo meteorologico senza precedenti" ha toccato in particolare la Valpadana occidentale, causando un drastico calo della temperatura (15 °C in sei ore a Milano) ed estese tempeste di neve. L'afflusso di aria fredda ha in effetti seguito una traiettoria particolare, aggirando le Alpi ad est e ovest invece di superarle direttamente come avviene di solito. Di conseguenza, nella Svizzera italiana le regioni più colpite sono risultate quelle piu meridionali con precipitazioni copiose che nel Mendrisiotto sopra i 600 metri di quota si sono trasformate in circa 30 cm di neve.
La temperatura media è stata di 12.5 °C a Locarno-Monti e di 12.6 °C a Lugano, risultando di 0.6 °C superiore alla media climatologica (1961-1990). La temperatura massima dell'anno è stata rilevata il 12 luglio a Locarno-Monti con 32.4 °C e il 3 di agosto a Lugano con 32.6 °C, mentre la minima è stata misurata il 7 con -8.8 °C a Locarno-Monti e -8.1 °C a Lugano. Sono state contate 2238 ore di sole a Locarno-Monti e 2183 a Lugano. Con un soleggiamento vicino al 56% del massimo possibile con cielo sempre sereno, esso supera la media del 2% a Locarno e del 5% a Lugano. Si sono avuti circa 60 giorni completamente senza sole, alcuni in meno rispetto alla media.Nelle stazioni principali della rete pluviometrica del Cantone sono state raccolte le seguenti quantità di acqua (espresse in l/m^2 e tra parentesi la percentuale rispetto alla media 1961-90): Airolo 1669 (104%), Olivone 1340 (101%), Bellinzona 1301 (83%), Locarno-Monti 1783 (96%), Lugano 1287 (80%) e Coldrerio 1156 (70%).
La tabella dei dati climatologici riassume i rilevamenti effettuati con metodi tradizionali durante il 1991 alla stazione di riferimento dell'Osservatorio ticinese di Locarno-Monti. I valori presi come paragone sono le medie climatologiche del trentennio 1961-90, il più recente periodo climatologico di riferimento (di conseguenza gli scarti dalla media degli anni fino al 1990 non sono direttamente paragonabili al 1991, le differenze sono comunque molto piccole). Le figure 1, 2 e 3 mostrano invece l'andamento mensile dei tre principali elementi meteorologici, temperatura, precipitazioni e soleggiamento.

DATI CLIMATOLOGICI DI LOCARNO-MONTI PER IL 1991

Mese	TEMPERATURA °C				UMIDITÀ RELATIVA		PRECIPITAZIONI in mm			NUMERO DEI GIORNI							Nuvolosità in ottavi	SOLE	
	Media	Differenza dal normale	Massima	Minima	Media %	Minima %	Quantità	Differenza in % dal normale	Massimo giornaliero	Precipitazioni ≥ 0.3 mm	Neve	Temporali	Grandine	Nebbia	Chiari	Oscuri		Ore	Differenza in % dal normale
I	3.2	+0.3	11.6	—3.0	67	28	64	—22	36	6	2	—	—	4	12	9	3.8	126	—2
II	3.0	—1.3	18.7	—8.8	59	25	34	—57	24	6	3	—	—	2	11	6	3.0	183	+38
III	9.8	+2.1	20.4	1.8	71	20	353	+210	112	14	—	3	—	11	5	16	5.5	109	—38
IV	11.1	—0.2	21.9	0.7	54	20	38	—79	21	9	1	3	—	1	5	8	4.8	188	—20
V	14.5	—0.5	28.0	2.8	54	19	74	—66	20	8	—	2	—	3	6	6	4.3	249	+24
VI	18.6	+0.1	30.7	8.8	64	21	168	—9	70	13	—	7	—	5	—	7	5.1	204	—14
VII	23.8	+2.5	32.4	13.6	59	23	78	—57	24	9	—	8	—	—	11	2	2.8	305	+10
VIII	24.2	+3.8	32.2	13.1	58	28	36	—82	26	4	—	4	—	—	8	1	3.1	294	+19
IX	19.7	+2.5	30.3	8.8	68	28	556	+162	309	10	—	3	—	—	3	10	4.9	166	—16
X	11.3	—1.1	25.4	2.3	75	21	183	+4	39	9	—	1	—	5	9	13	4.7	135	—19
XI	6.5	—0.5	15.0	0.8	68	21	102	—32	64	8	—	—	—	4	8	7	4.2	116	—3
XII	4.2	+0.2	15.6	—3.7	54	15	70	+3	55	3	1	—	—	1	20	1	1.8	163	+30
Anno	12.5	+0.6	32.4	—8.8	62	15	1756	—5	309	99	7	31	0	39	98	86	4.0	2338	+2

Fig. 1

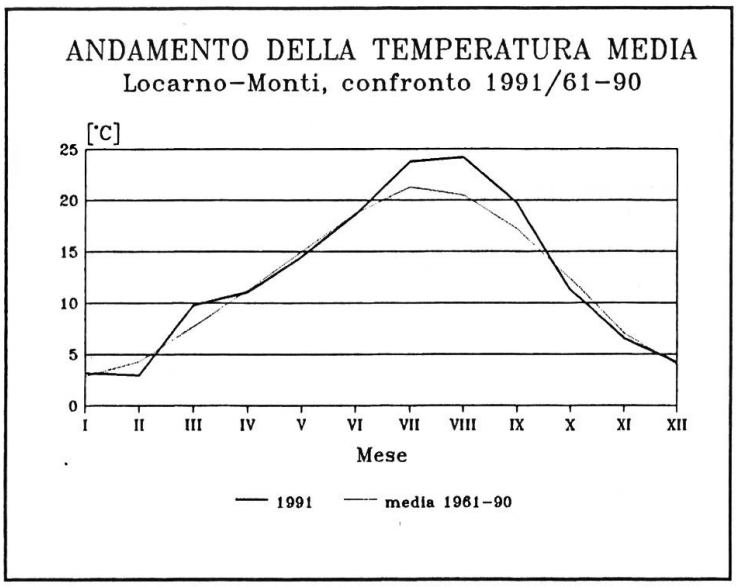

Fig. 2

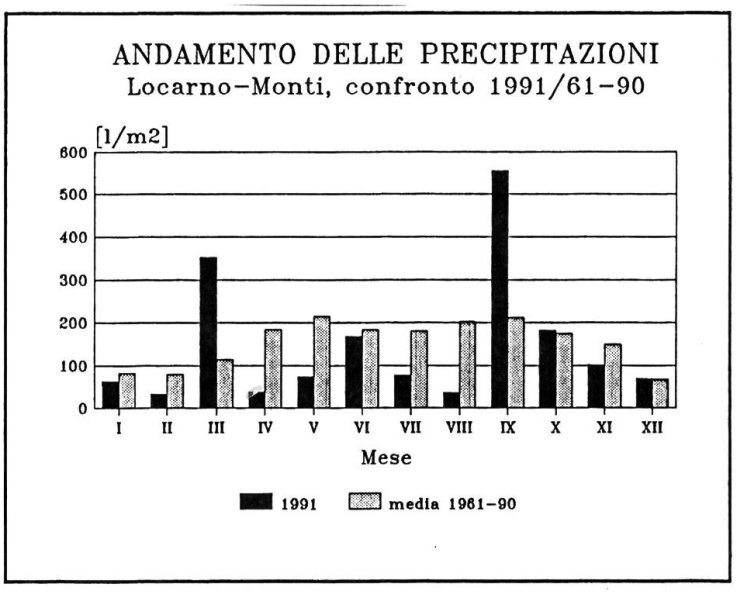
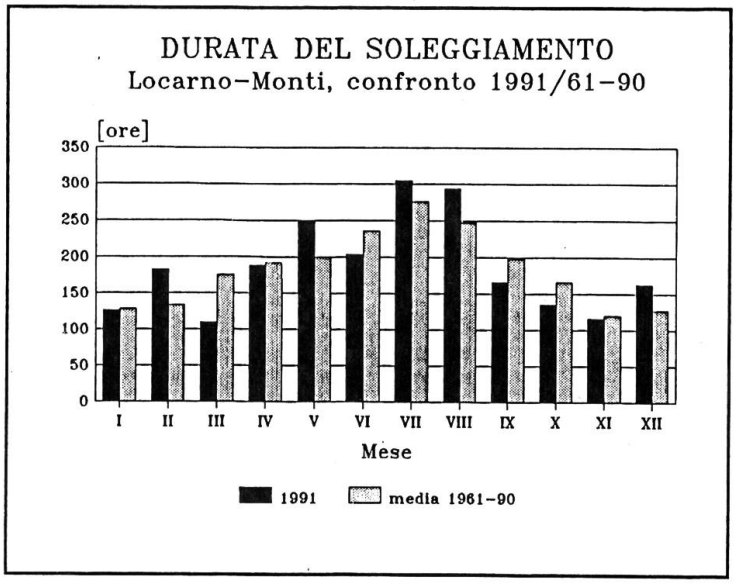
Fig. 3