

# Stato meteorologico

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **90 (2002)**

PDF erstellt am: **22.06.2024**

## **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.

# Stato meteorologico 2001

Fosco Spinedi

MeteoSvizzera, CH-6605 Locarno 5 Monti

Il 2001, come già gli anni precedenti, è stato caldo, con molti contrasti meteorologici e costellato da eventi estremi. In ordine cronologico, troviamo la prima parte dell'anno caratterizzata da un innevamento molto abbondante e una copertura nevosa che in montagna si è protratta a lungo, poi un mese di maggio estremamente caldo, precipitazioni abbondanti in giugno e luglio, varie tempeste in luglio e agosto, un ottobre particolarmente mite e una fine dell'anno asciutta, con periodi molto freddi, che ha rappresentato l'inizio di un lungo periodo di siccità finito solo nella primavera 2002.

Contrariamente al 2000, i primi tre mesi del 2001 sono stati alquanto bagnati così che a fine marzo, sulle montagne dell'alto Ticino, veniva ancora misurata una spessa coltre di neve, circa 300 cm a 2000 m di quota e 400 cm a 2500 m. In generale, la temperatura è stata relativamente mite e non si sono avute grosse nevicate in pianura. Il periodo settembre 2000 - marzo 2001 è risultato uno dei più umidi a livello statistico, a Locarno-Monti soltanto nel 1976-77 e nel 1896-97 le precipitazioni risultarono più abbondanti. Aprile è invece trascorso senza eventi particolari, mentre maggio è stato caldo con la temperatura massima più elevata mai misurata in questo mese. Infatti, il 29 maggio il termometro ha raggiunto i 31-33°C a basse quote e la giornata è risultata la più calda di tutto l'anno. Anche in montagna il caldo si è fatto sentire e l'isoterma di zero gradi ha superato i 4000 metri.

In giugno ha avuto inizio una serie di eventi violenti finiti soltanto ai primi di agosto. Il 9 e 10 giugno forti precipitazioni hanno interessato il Ticino centrale, il 7 luglio una tempesta con trombe d'aria ha toccato la Svizzera italiana e soprattutto la Lombardia, il 15 luglio un forte temporale con precipitazioni intense ha provocato dissesti idrogeologici in particolare nella Valcolla e infine una seconda tempesta, con caratteristiche di tornado, ha investito il Locarnese e il Bellinzonese il 4 agosto. In quest'ultimo evento, i venti tempestosi (rilevati a oltre 125 km/h) sono pure stati accompagnati da rovesci estremamente intensi (29.4 l/m<sup>2</sup> in 10'). Mentre luglio è stato relativamente variabile e poco soleggiato, agosto si è mostrato più estivo e caldo, con temperature elevate particolarmente durante la notte. Settembre e dicembre sono risultati gli unici due mesi dell'anno con la temperatura mensile inferiore alla media. In settembre vi è stato un precoce innevamento al nord delle Alpi, mentre un ottobre estremamente mite ha

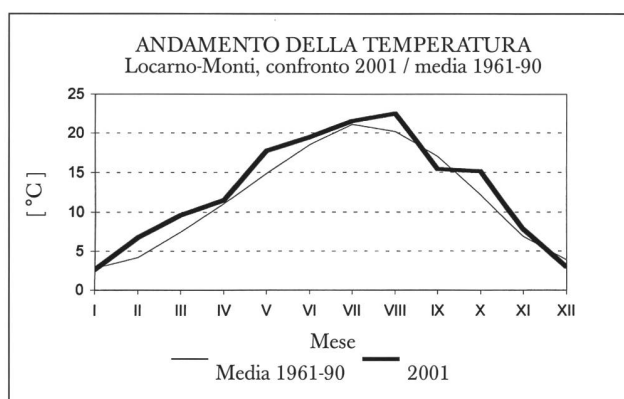


Fig. 1

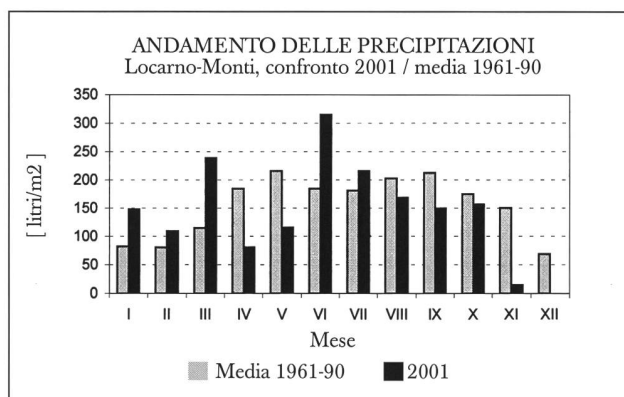


Fig. 2

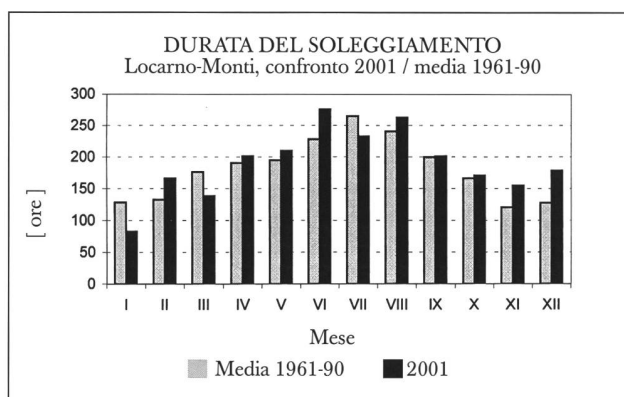


Fig. 3

quasi fatto dimenticare l'autunno che è risultato tra i mesi di ottobre più caldi dal 1864 (inizio dei rilevamenti meteorologici sistematici) in tutta la Svizzera. Gli ultimi due mesi dell'anno si sono distinti per la scarsità di precipitazioni e l'elevato soleggiamento, novembre è ancora stato mite, dicembre ha invece avuto un prolungato periodo di giorni molto freddi.

La scarsità di precipitazioni dell'autunno è stata solo parzialmente compensata dalle abbondanti nevicate di inizio anno e soltanto lungo le Alpi i quantitativi totali si sono avvicinati alla media pluriennale. In generale, la distribuzione dei principali elementi meteorologici mostra un chiaro gradiente legato alle Alpi, infatti, andando verso sud lo scarto dalla temperatura media diventa più grande, il soleggiamento aumenta e le precipitazioni diminuiscono.

I contrasti del 2001, aggiunti a quelli degli anni precedenti, sembrano confermare una certa estremizzazione del clima locale come conseguenza del riscaldamento globale in atto. La fine del 2000 è stata contrassegnata da precipitazioni abbondanti con un periodo tra i più bagnati della storia, mentre a un anno esatto di distanza, la fine del 2001 rappresenta uno dei periodi più asciutti. Nel 1999 vi è stato un innevamento eccezionale sul versante nordalpino, due anni dopo l'evento si ripete al sud delle Alpi. In due anni ben 3 tempeste con caratteristiche di tornado hanno

colpito il Ticino, questi eventi, seppur non estranei alle nostre regioni, sono normalmente piuttosto rari.

La temperatura media dell'anno è stata di 12.5°C a Locarno-Monti e 12.7°C a Lugano, risultando superiore alla media trentennale di 0.8°C in entrambe le località. La temperatura massima dell'anno è già stata rilevata il 29 maggio con 31.2°C a Locarno-Monti e 31.0°C a Lugano, mentre la minima è stata misurata il 15 dicembre con -4.9°C a Locarno-Monti e -4.4°C a Lugano.

Sono state contate 2267 ore di sole a Locarno-Monti e 2345 a Lugano. Con un soleggiamento vicino al 59, rispettivamente 62% del massimo possibile con cielo sempre sereno, esso è superiore alla media trentennale del 5% a Locarno-Monti e 18% a Lugano.

Nelle stazioni di riferimento della rete pluviometrica del Ticino sono state raccolte le seguenti quantità di acqua (esprese in l/m<sup>2</sup>, tra parentesi la percentuale rispetto alla media): Aiolo 1601 (100%), Olivone 1494 (104%), Bellinzona 1637 (105%), Locarno-Monti 1754 (95%), Lugano 1499 (93%), Coldrerio 1353 (82%).

La tabella dei dati climatologici riassume i rilevamenti effettuati con metodi tradizionali durante il 2001 alla stazione di riferimento di Locarno-Monti. I valori presi come paragone sono le medie climatologiche del trentennio 1961-90. Le figure 1, 2 e 3 mostrano l'andamento mensile dei tre principali elementi meteorologici.

Tab. 1 - Dati climatologici di Locarno-Monti per il 2001.

Mese	TEMPERATURA				UMIDITÀ RELATIVA		PRECIPITAZIONI			NUMERO DEI GIORNI							SOLE		
	Media °C	Differenza dal normale °C	Massima °C	Minima °C	Media %	Minima giornaliera %	Totale mm	Differenza in % dal normale	Massimo giornaliero mm	con precipitazioni ≥ 0.3 mm	con neve	con temporali	con grandine	con nebbia	chiarissimi	oscuri	Nuvolosità ottavi	Soleggiamento ore	Differenza in % dal normale
I	2.6	-0.2	11.3	-3.7	74	15	148	+80	32	14	5	2	0	9	4	15	5.4	82	-36
II	6.7	+2.5	19.7	-1.8	57	14	109	+36	63	8	2	2	0	6	12	7	3.5	166	+24
III	9.6	+2.1	21.0	-0.6	70	18	238	+108	66	17	1	3	0	8	0	14	5.7	138	-23
IV	11.5	+0.4	21.1	3.1	52	12	80	-57	32	10	0	5	0	4	6	8	4.7	201	+5
V	17.7	+2.8	31.5	10.2	69	23	115	-47	23	16	0	14	0	6	4	10	4.8	209	+10
VI	19.4	+0.9	30.5	9.4	57	18	314	+70	128	11	0	11	0	3	9	5	3.5	275	+25
VII	21.5	+0.4	30.7	12.8	66	25	215	+19	91	9	0	15	0	2	5	5	4.2	232	-9
VIII	22.5	+2.3	31.6	13.0	69	27	168	-17	35	14	0	14	0	2	9	6	3.6	262	+11
IX	15.4	-1.6	25.9	7.7	64	15	149	-30	38	13	0	6	0	4	4	8	4.3	201	0
X	15.1	+2.9	23.0	8.1	79	49	156	-11	57	8	0	3	0	5	5	8	4.1	170	+1
XI	7.8	+0.9	19.3	1.0	62	18	14	-91	5	5	0	0	0	0	9	5	3.3	154	+27
XII	3.0	-0.9	19.6	-4.8	53	9	0	-100	0	1	0	0	0	0	18	0	1.9	178	+38
<b>Anno</b>	<b>12.7</b>	<b>+1.0</b>	<b>31.6</b>	<b>-4.8</b>	<b>64</b>	<b>9</b>	<b>1713</b>	<b>-7</b>	<b>128</b>	<b>126</b>	<b>8</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>85</b>	<b>91</b>	<b>4.1</b>	<b>2267</b>	<b>+5</b>