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

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

**Band:** 98 (2010)

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:** 13.12.2025

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

# Stato meteorologico 2009

### Fosco Spinedi

Centro meteorologico regionale di MeteoSvizzera, CH-6605 Locarno 5 Monti

A livello Svizzero il 2009 ha avuto uno scarto positivo della temperatura di 1.2 °C, risultando così il settimo anno più caldo da quando sono a disposizione dati meteorologici statisticamente uniformi (1864). Gli scarti maggiori sono stati registrati a bassa altitudine mentre in montagna lo scarto è stato leggermente meno vistoso. Anche nel 2009 si è così avuta un'ulteriore conferma del riscaldamento globale in atto da oltre due decenni.

Le precipitazioni sono state sotto la norma sull'Altopiano, Svizzera romanda e Vallese, attorno alla norma nella Svizzera centrale, Ticino settentrionale e Grigioni e infine leggermente sopra la media nel Ticino centrale e meridionale. Il soleggiamento ha superato la media praticamente ovunque, con i valori relativi (percento della norma) più bassi registrati in Engadina e quelli più alti nella regione del Lago Bodanico.

Al Sud delle Alpi lo scarto maggiore della temperatura è stato rilevato a basse quote nel Mendrisiotto, con valori di oltre 2 gradi sopra la norma, diminuendo poi progressivamente verso nord e verso est fino a raggiungere circa 1 grado lungo le Alpi e in Engadina, mentre in montagna è stato ancora di qualche decimo inferiore. La bassa Engadina e l'Alta Mesolcina sono risultate piuttosto asciutte, con quantitativi di acqua attorno all'80% della norma, mentre nel Sottoceneri e nella regione del Verbano essa è stata superata del 10% circa. Nel resto del versante sudalpino i valori annuali sono risultati vicini alla media. Il soleggiamento infine ha superato la norma del 10 fino al 20% nel Sottoceneri, del 5-10% nel Ticino Centrale, mentre lungo le Alpi e in Engadina lo scarto dalla media è stato minimo.

## Andamento dell'anno al sud delle Alpi

Il 2009 si è iniziato con un mese di gennaio normale dal punto di vista termico ma con precipitazioni piuttosto modeste. È poi seguito febbraio con nevicate abbondanti a media e alta quota, regioni nelle quali l'evento principale ha portato circa un metro di neve fresca. All'inizio del mese la neve è caduta anche in pianura e a Locarno-Monti, nell'inverno 2008-2009, sono stati registrati 16 giorni con neve fresca misurabile, ciò che rappresenta il 4° rango a partire dal 1936 (inizio delle misurazioni). Il massimo risale all'inverno 1985-1986

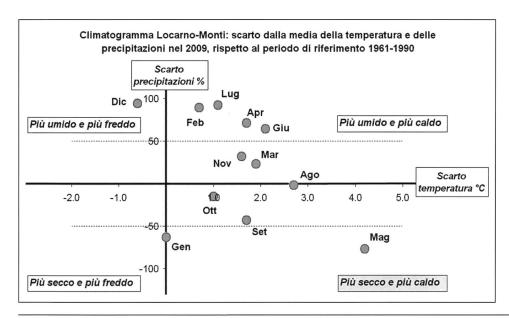


Fig. 1 – Climatogramma di Locarno-Monti per il 2009, con la posizione di ogni mese dell'anno in base allo scarto della temperatura e delle precipitazioni rispetto alla norma (media del periodo 1961-1990).

Soltanto un mese (dicembre) ha la temperatura mensile sotto la media uno (gennaio) con uno scarto nullo, mentre gli altri sono risultati da 0.5 a oltre 4 gradi sopra la norma. Sono pure stati più numerosi i mesi con precipitazioni sopra il normale.

con 19 giorni. Marzo e aprile sono stati miti ma con precipitazioni abbondanti e di nuovo ingenti accumuli di neve in montagna. In particolare una prolungata fase di sbarramento alla fine di aprile ha causato circa 70 ore consecutive, con precipitazioni tra 150 e 200 litri di acqua per metro quadrato e oltre un metro di neve fresca sopra i 2000 metri.

Maggio ha segnato un drastico cambiamento del regime meteorologico con tempo estremamente caldo, molto soleggiato e asciutto. Nel Ticino centrale e meridionale è risultato il maggio più caldo in assoluto mai registrato, oltre a essere stato tra i più asciutti e più soleggiati. Nelle regioni alpine invece lo scarto della temperatura, anche se notevole, non è stato così estremo come nelle regioni più meridionali e anche per le precipitazioni la deviazione dalla media è stata meno importante.

Giugno e luglio sono accomunati da condizioni di tempo relativamente variabile, con contrasti marcati di temperatura (alternanza di periodi caldi e freddi, soprattutto in giugno) e di precipitazioni (localmente molto intense e abbondanti). Ciò ha fatto sì che, almeno all'inizio, l'estate sia stata considerata abbastanza «brutta» dal pubblico generale, nonostante la temperatura mensile sempre nettamente sopra la media.

Agosto è stato molto caldo, con precipitazioni da normali fino a scarse. Nonostante le temperature sopra la media, a causa dell'abbondante innevamento dell'in-

verno, l'estate è stata caratterizzata da un'inusuale presenza di neve in montagna come non avveniva più dal 2001 e in generale dagli anni '80 del secolo scorso. Settembre è stato il mese più «bello» dal punto di vista turistico con un ottimo soleggiamento, temperature molto miti (valori sotto zero soltanto alle quote più elevate) e precipitazioni generalmente inferiori alla media. Queste condizioni, unite alla disponibilità idrica dovuta alla tardiva fusione della neve, hanno sensibilmente allungato il periodo vegetativo in montagna e ritardato la colorazione e la caduta delle foglie delle piante a media e bassa quota. Alla fine del mese, a 2500 metri di altitudine era, infatti, ancora possibile trovare vegetazione in piena fioritura. Ottobre è invece risultato meno stabile, con una massiccia invasione di aria fredda e due fasi di precipitazioni e un numero inusuale di giorni con favonio (7, rispetto a una media di 2.5). L'autunno si è infine chiuso con novembre particolarmente caldo (tra i dieci più caldi della statistica) e con precipitazioni di rilievo soltanto egli ultimi giorni del mese.

Per contro, l'inverno si è iniziato con dicembre piuttosto umido e precipitazioni abbondati nella seconda metà del mese e un soleggiamento ridotto. Prima di Natale la neve è caduta fino in pianura ma generalmente il limite delle nevicate è restato sopra i 1000 metri.

Tab. 1 – Specchietto riassuntivo dei dei valori mensili dei principali elementi meteorologici rilevati a Locarno-Monti nel 2009, con le variazioni rispetto alla norma (periodo 1961–1990).

Dati climatologici per il 2009 a Locarno-Monti																								
Dati climatologici per il <b>2009</b> a Locarno-Monti																								
Mese	Temp	eratu			Umidi	tà rela	tiva	Precipitazioni				Numero di giorni con								Sole				
	Media Gradi °C	Differenza dalla norma °C	Massima °C	Giorno	Minima °C	Giorno	Media %	Minima%	Giorno	Totale mm	Differenza dalla norma %	Massimo giornaliero mm	Giorno	Precipitazioni ≥ 0.3 mm	Neve	Temporali	Grandine	Nebbia	Giorni chiari	Giorni oscuri	Nuvolosità in ottavi	Totale ore	% del possibile	Differenza dalla norma
ı	2.7	0.1	10.1	29	-3.2	4	73	28	25	49	60	17	19	8	6	0		6	8	11	57	109	49	84
11	4.8	0.7	15.2	23	-2.2	19	56	14	13	129	161	47	6	6	2	0		4	7	6	47	168	68	125
III	9.4	2.0	22.7	18	0.3	21	50	5	18	154	135	59	28	10		0		4	5	8	53	216	65	120
IV	13.0	2.0	25.1	22	4.5	17	65	14	23	327	178	88	27	14		1		6	1	14	70	158	42	82
٧	18.9	4.4	31.0	25	8.8	1	56	13	27	50	23	19	9	7		2		1	2	4	55	250	61	132
VI	20.4	2.3	30.1	29	10.9	6	60	17	3	321	174	168	6	10		8	1	2	3	5	49	257	64	116
VII	22.3	1.5	31.0	4	11.0	18	62	20	25	378	209	122	31	11		9		1	4	3	46	275	67	108
VIII	23.0	3.1	31.5	19	15.0	4	67	26	29	214	106	42	3	11		6		2	10	4	39	286	72	121
IX	18.8	2.0	27.5	1	12.2	15	72	18	5	124	58	46	16	9		1		2	7	4	47	232	68	116
Х	13.1	1.1	25.0	2	3.2	19	64	13	13	149	85	76	9	5		1		1	7	5	43	191	65	114
ΧI	8.5	1.8	16.1	3	3.0	12	78	25	3	214	143	75	29	10		0		6	3	9	63	98	43	81
XII	3.3	-0.4	13.1	8	-5.6	20	66	15	19	139	204	40	24	14	3	0		4	5	9	55	96	45	74
Anno	13.2	1.7	31.5	19VIII	-5.6	20XII	64	5	18111	2248	122	168	6VI	115	11	28	1	39	62	82	52	2336	59	106