Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 96 (2008)

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: 08.07.2025

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

Stato meteorologico 2007

Fosco Spinedi

Centro meteorologico di MeteoSvizzera, CH-6605 Locarno 5 Monti

A livello Svizzero, l'anno 2007 è entrato negli annali come il quarto anno più caldo da quando sono iniziati i rilevamenti meteorologici sistematici, circa 150 anni or sono. Con uno scarto positivo di 1.50 gradi, il 2007 è stato meno caldo solo degli anni 2002 (+1.59 °C), 2003 (+1.72 °C, estate torrida) e 1994 (+1.86 °C). L'elaborazione si basa su 12 stazioni di riferimento che rappresentano tutte le regioni del Paese.
La media delle 12 stazioni svizzere dà una visione d'insieme, gli scarti differiscono però da regione a regione a causa di particolarità locali e dell'influsso diverso delle situazioni meteorologiche dominanti. Al sud delle Alpi (riferimento Locarno-Monti e Lugano), il primato termico appartiene al 2003 e il 2007 si situa in seconda posizione, mentre il 1994 occupa solo il terzo posto.
La temperatura estremamente elevata del 2007 è chiaramente dovuta al primo semestre dell'anno che ha fatto rilevare valori termici eccezionali. I mesi di gennaio e aprile hanno superato ogni precedente primato, ma anche l'inverno e la primavera sono risultati miti come non mai dall'inizio delle misurazioni sistematiche nel 1864. Con l'apporto dell'autunno 2006, a metà anno si è così potuto archiviare il periodo di 12 mesi consecutivi (giugno 2006 - maggio 2007) nettamente più caldo di ogni precedente.
Il caldo eccezionale ha avuto fine in giugno. Nel secondo semestre dell'anno la temperatura è risultata più vicina alla media, con settembre e novembre persino leggermente sotto la norma di riferimento.
Le precipitazioni hanno invece mostrato un andamento nettamente diverso tra il sud e il nord delle Alpi. Sul versante sudalpino, incluse le valli del Grigioni Italiano e la bassa Engadina, sono risultate piuttosto modeste: a Lugano è stato uno dei 10 anni meno piovosi della statistica (di poco superiore al 2003), mentre a Locarno-Monti si situa tra i 15 anni meno piovosi. Lungo le Alpi e in alta Engadina lo scarto negativo è risultato meno marcato. Al nord per contro, i quantitativi caduti sono ovunque stati superiori alla norma. Il soleggiamento infine è stato generoso in tutto il Paese.

Durante il primo semestre dell'anno la temperatura è quasi costantemente restata sopra la norma, con scarti a volte notevoli. In gennaio e maggio le precipitazioni sono state attorno o leggermente inferiori alla media, in giugno sono risultate abbondanti, mentre nel periodo febbraio-aprile molto ridotte. Nell'insieme anche il secondo semestre è stato più caldo del normale, ma con scarti più contenuti e periodi freschi più marcati. Soltanto agosto ha portato quantitativi di acqua consistenti, mentre in

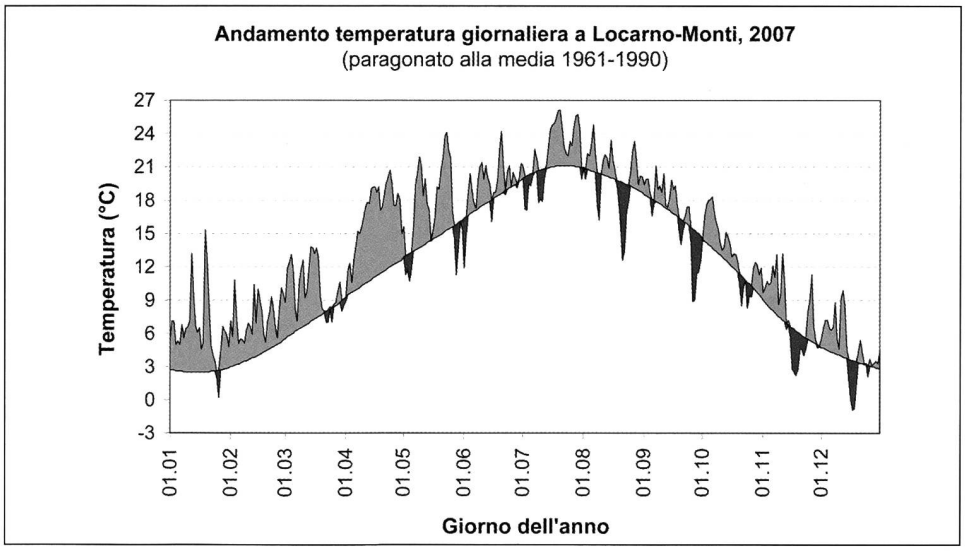

Fig. 1 - Andamento della temperatura giornaliera a Locarno-Monti durante il 2007, rispetto alla media pluriennale. Le deviazioni positive appaiono in grigio chiaro, quelle negative in grigio scuro.
Da notare il massiccio scarto positivo della prima metà dell'anno.

luglio, settembre e novembre le piogge sono state modeste e solo localmente sopra la media. Ottobre e dicembre si sono invece distinti per una siccità diffusa.

Forte tempesta al Nord e temperatura eccezionale al Sud in gennaio.

Nella notte tra il 18 e 19 gennaio 2007 la Svizzera nordalpina è stata investita da una forte tempesta causata dal passaggio di un fronte in una veloce corrente atlantica. In pianura i venti hanno raggiunto una punta massima sul di 132 km/h, nelle Alpi fino a 150 km/h (Jungfraujoch, 3580 m slm). Sull'Europa a nord della Svizzera e in Inghilterra, la tempesta (chiamata Kyrill dalla Freie Universität di Berlino), ha provocato morti e danni estesi.
Tempeste di una simile intensità si ripetono regolarmente sull'Altopiano svizzero (in media ogni 3-4 anni). A paragone , le tempeste Lothar del 1999 e Vivian del 1990 a Zurigo causarono raffiche di quasi 160 km/h.

Contrariamente a quanto accade normalmente in occasioni del transito sull'Europa delle tempeste invernali, il fronte è stato seguito da aria particolarmente mite che il mattino di venerdì 19 è riuscita ad addentrarsi anche nelle vallate nordalpine. Nella valle della Reuss, a causa verosimilmente di un locale effetto di sussidenza l'aria, già molto mite, è stata ulteriormente riscaldata e ad Altorf la temperatura è salita a 18.4 gradi, superando i precedenti massimi per gennaio. Temperature elevate in gennaio sono di regola causate dal favonio da sud, come il massimo finora ad Altorf di 18.0 gradi (1997). Per un effetto probabilmente simile anche a Sion il massimo precedente è stato superato.

Gli effetti estremi del sistema Kyrill non si sono esauriti al nord, ma il sistema ha avuto ripercussioni anche al sud. Infatti, le correnti nordoccidentali sul versante sudalpino sono arrivate come favonio facendo registrare nuovi record di temperatura per gennaio e portando delle raffiche di vento di tutto rispetto in montagna (quasi 130 km/h alla Cimetta sopra Locarno, quarto valore più alto da 25 anni). A basse quote, i massimi precedenti della temperatura erano compresi tra 21 e 22 gradi, attorno a metà pomeriggio di venerdì invece, tutte le stazioni ticinesi di pianura hanno superato 23 gradi, con una punta di 24.0 a Locarno-Monti. Per completezza, bisogna menzionare che nelle statistiche è riportato una temperatura di oltre 24 gradi a Lugano nel 1944. Verifiche recenti hanno appurato che il valore è probabilmente di circa due gradi troppo elevato (errori strumentali).
Indicativamente, si può ritenere che il riscaldamento globale possa aver contribuito circa 2 gradi alle temperature rilevate venerdì. Venerdì 19 gennaio 2007 può così essere ritenuto di buon grado il giorno di gennaio più caldo mai avuto da almeno 100 anni sul versante sudalpino svizzero.

La tabella dei dati climatologici (elaborazione S. Sartori) riassume i rilevamenti durante il 2007 alla stazione di riferimento di Locarno–Monti. I valori presi come paragone sono le medie climatologiche del trentennio 1961–90.

DATI CLIMATOLOGICI DI LOCARNO-MONTI PER IL 2007

	TEMPERATURA				UMIDITÀ RELATIVA		PRECIPITAZIONI			NUMERO DEI GIORNI								SOLE	
Mese	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	chiari	oscuri	Nuvolosità ottavi	Soleggiamento ore	Differenza in % dal normale
I	6.8	4.2	24.0	-2.6	68	19	68	-17	41	4	1	0	0	2	7	6	3.8	142	+30
II	7.6	3.5	19.3	1.6	66	14	33	-58	17	5	0	1	0	2	7	10	4.3	124	-8
III	10.5	3.1	20.5	2.2	52	14	69	-39	20	10	0	2	0	1	6	10	4.5	200	+11
IV	16.9	5.9	26.8	7.0	56	28	28	-85	10	6	0	8	0	1	7	2	3.4	264	+38
V	17.7	3.2	30.1	7.9	60	17	211	-2	57	14	0	14	0	0	4	10	4.6	208	+10
VI	19.8	1.7	29.6	11.0	72	22	302	+64	68	16	0	17	1	4	1	5	5.1	201	+9
VII	22.5	1.7	32.1	13.0	54	17	112	-38	38	7	0	12	1	1	13	4	2.7	313	+23
VIII	20.4	0.5	29.6	11.2	68	24	306	+51	83	16	0	19	0	2	2	9	4.6	210	+11
IX	17.0	0.2	27.2	7.8	62	14	190	-10	73	8	0	7	0	0	7	4	3.5	237	+18
X	13.7	1.7	23.4	4.6	68	12	11	-94	8	4	0	0	0	0	6	6	4.0	202	+20
XI	7.7	1.0	19.5	-1.4	56	14	116	-23	22	4	0	0	0	2	10	8	3.5	158	+30
XII	4.8	1.1	14.8	-3.2	58	16	14	-79	14	2	0	0	0	0	12	1	2.6	162	+26
Anno	**13.8**	**2.3**	**32.1**	**-3.2**	**62**	**12**	**1460**	**-21**	**83**	**96**	**1**	**80**	**2**	**15**	**82**	**75**	**3.9**	**2421**	**+12**