

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

CONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA
UNITA' DI RICERCA PER LA CLIMATOLOGIA E LA METEOROLOGIA
APPLICATE ALL'AGRICOLTURA

Anno XXI, n. 1

MENSILE

Gennaio 2013



INDICE

meteorologia	pag. 2 - 3
climatologia	pag. 4 - 7
agrometeorologia	pag. 8 - 9
eventi estremi	pag. 10-11
informazioni	pag. 12

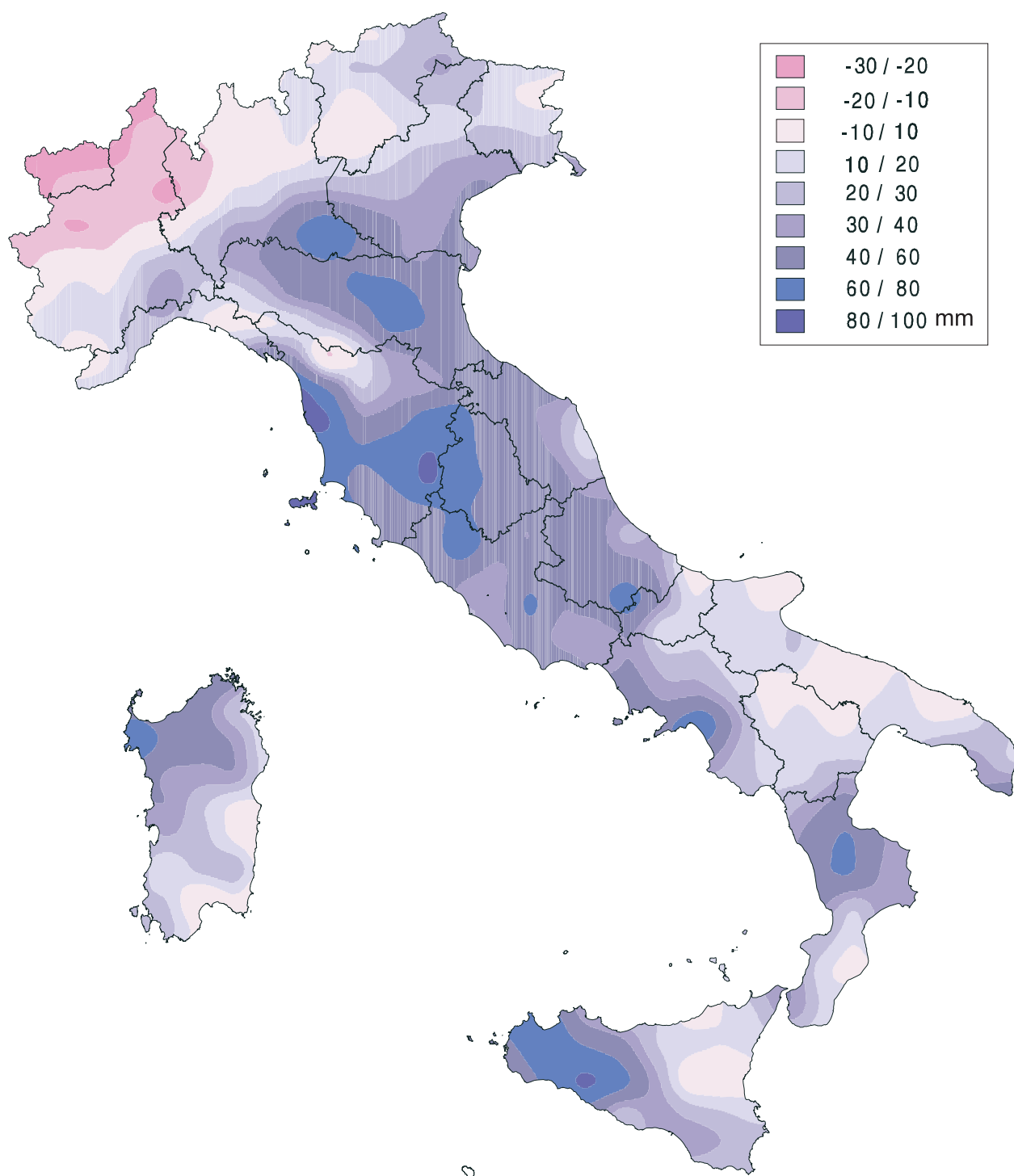
LEGENDA

- ▲ stazioni dell' Aeronautica Militare (AM)
- stazioni della Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)

elenco delle stazioni a pag. 12

Valori mensili della velocità e della direzione del vento - gennaio 2013

STAZIONI	N			NE			E			SE			S			SW			W			NW			Calma (*)	
	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%	velocita'		%		
	med	max		med	max		med	max		med	max		med	max		med	max		med	max		med	max			med
TORINO CASELLE	2,1	5,1	14	1,9	2,5	4	2,1	4,1	9	1,7	2,0	3	1,6	3,0	9	2,0	4,1	15	1,8	4,1	17	1,9	3,6	14	15	
VERCELLI	1,5	5,4	10	1,5	4,3	6	1,9	4,2	5	1,6	4,2	9	1,2	2,8	9	1,5	3,4	13	1,7	4,5	20	1,5	4,1	14	14	
VERZUOLO	1,1	2,9	6	1,3	3,2	12	1,1	2,3	6	1,2	2,5	2	1,5	3,0	3	1,3	2,8	4	1,8	4,4	30	1,7	4,8	19	18	
CARPENETO	1,8	5,6	13	1,3	3,7	6	1,0	2,1	3	1,2	3,6	2	1,6	7,0	5	1,3	5,2	8	1,7	4,8	24	1,9	5,1	25	14	
ORIO AL SERIO	2,2	4,1	21	1,8	2,5	4	1,5	3,0	7	2,0	3,6	12	1,8	3,0	9	1,9	3,6	11	2,0	4,6	11	1,5	2,5	8	17	
SALO	0,8	1,7	2	1,3	3,1	9	1,2	2,9	6	1,1	3,1	4	1,1	2,4	2	1,5	4,2	12	1,5	4,9	38	0,9	2,1	2	25	
PIUBEGA	1,5	6,7	4	1,8	5,1	7	1,9	5,3	10	1,6	3,1	4	1,1	2,9	4	1,6	3,7	12	2,3	5,7	39	2,0	6,2	12	8	
MONTANASO LOMBARDO	1,2	5,1	6	1,3	3,6	10	1,6	6,5	8	1,2	3,0	4	1,5	4,9	6	2,2	7,1	25	1,8	5,5	22	1,4	3,3	6	13	
VIGALZANO	1,3	3,8	5	0,9	3,9	6	0,8	2,4	6	1,0	2,6	4	1,1	2,6	7	1,1	3,4	5	2,2	7,5	15	2,1	6,6	15	37	
VERONA VILLAFRANCA	2,2	5,6	10	3,0	6,6	3	2,5	5,6	11	2,0	3,6	5	1,6	2,5	6	1,8	3,6	15	2,2	5,6	21	1,9	4,1	7	22	
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	1,4	3,6	10	3,1	10,2	14	1,7	9,6	5	1,3	3,6	5	1,4	2,8	5	1,1	2,8	6	1,5	4,5	27	1,4	5,2	15	13	
VENEZIA TESSERA	2,5	10,2	32	4,0	11,8	15	4,0	7,2	2	1,0	1,0	0	1,4	2,0	4	1,3	2,0	5	1,5	2,0	7	1,6	2,5	7	28	
ROVIGO	2,5	6,0	8	3,4	7,4	27	2,7	6,4	6	1,9	4,3	1	1,5	6,2	2	1,7	6,0	10	2,4	8,3	29	2,8	9,5	11	6	
CIVIDALE	1,2	2,9	3	4,9	10,9	16	3,7	11,2	60	1,4	5,1	4	1,7	3,9	3	1,6	3,7	3	1,4	3,0	3	1,2	2,2	3	5	
TRIESTE	1,5	2,5	2	6,4	14,4	33	3,5	12,8	31	1,8	3,6	2	2,1	3,0	3	1,2	1,5	1	2,6	4,6	4	1,4	2,0	5	19	
FIUME VENETO	1,7	7,2	24	2,4	10,0	31	1,9	9,4	8	1,3	3,8	4	1,2	3,1	3	1,2	4,3	5	1,1	3,9	4	0,9	2,6	3	18	
ALBENGA	5,0	12,8	9	3,1	7,5	5	2,2	5,4	4	2,3	4,0	4	2,7	5,3	4	2,7	7,0	31	2,5	5,5	31	6,3	12,4	12	0	
GENOVA SESTRI	3,1	9,2	17	3,6	8,2	62	3,8	7,2	10	6,4	7,7	3	3,0	5,1	3	1,3	1,5	1	2,6	3,6	2	2,8	4,6	1	1	
SARZANA LUNI	3,8	6,6	14	4,6	4,6	1	1,0	1,0	1	2,6	4,6	5	1,7	2,5	8	1,3	2,0	3	1,8	3,0	4	2,5	4,6	45	19	
PIACENZA	1,8	3,0	5	1,3	2,0	2	1,5	2,5	7	2,1	4,6	8	2,1	5,6	3	1,5	3,6	13	2,5	6,6	32	1,9	4,6	10	20	
GUALDO	2,7	6,0	12	2,5	8,9	25	2,6	9,2	22	1,5	5,8	8	1,3	5,6	3	1,4	3,0	5	2,2	4,8	15	1,1	2,6	3	7	
SAN CESARIO	1,3	3,5	4	1,5	5,0	4	1,4	4,3	6	1,2	2,5	5	1,2	3,3	7	1,4	4,5	18	2,4	6,7	38	1,7	5,5	7	11	
BUDRIO	1,4	3,4	5	1,8	5,2	6	1,4	4,8	4	1,4	3,1	5	1,5	3,8	5	1,8	6,4	11	3,5	8,9	45	1,9	5,8	12	7	
CESENA	1,4	5,0	7	1,7	4,1	4	1,7	4,3	4	1,4	3,1	6	1,7	3,9	28	1,1	2,9	6	2,2	6,0	14	2,0	6,0	19	12	
RIMINI	2,2	3,0	3	4,1	6,6	5	2,5	3,0	2	1,6	2,0	4	2,0	4,6	6	1,5	4,1	5	3,5	8,2	31	3,0	6,6	12	32	
SAN CASCIANO	2,9	7,1	17	2,0	6,8	11	2,0	5,2	18	1,7	5,3	21	1,2	4,2	5	0,8	1,7	1	1,4	4,8	4	1,7	7,5	9	14	
SAN PIERO A GRADO	1,4	4,2	3	1,3	3,8	4	2,5	6,7	14	1,9	6,4	45	1,2	2,8	4	2,6	6,7	5	1,9	6,8	6	1,4	5,6	3	16	
POMARANCE	1,7	4,7	3	2,4	6,5	11	2,3	6,7	14	2,5	9,7	14	1,9	5,2	7	2,3	8,2	12	2,8	8,7	20	1,7	4,3	3	16	
AREZZO	3,8	6,6	8	3,3	8,2	13	3,4	7,7	3	5,8	8,2	4	3,5	5,6	15	2,8	6,6	8	2,9	4,6	2	1,8	2,0	2	45	
RADICOFANI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GROSSETO	3,4	6,6	21	3,1	12,8	26	3,1	6,6	12	4,9	11,3	16	5,0	10,2	5	4,5	9,2	3	3,0	5,6	4	4,1	10,8	6	7	
SANTA FISTA	2,8	8,7	7	3,3	8,3	6	1,5	5,0	5	2,6	6,9	11	1,9	6,2	4	1,6	7,4	10	1,7	7,5	12	2,0	7,4	9	36	
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	1,9	4,1	6	2,0	3,6	6	2,3	6,1	10	2,3	8,2	8	5,3	14,4	20	4,0	11,3	21	3,1	6,1	13	2,8	5,6	7	9	
FALCONARA	3,2	8,2	13	4,0	8,2	5	1,6	3,6	2	2,0	3,0	8	1,7	3,6	21	2,0	5,1	14	2,8	6,1	13	3,3	5,6	13	11	
POTENZA PICENA	1,2	2,5	2	1,6	3,1	3	1,5	3,4	3	2,1	5,8	12	1,0	2,4	5	0,9	2,1	3	2,5	7,1	21	2,8	6,3	38	13	
MONSAMPOLO	1,4	4,8	5	1,8	5,6	7	2,1	4,3	8	1,4	3,0	3	1,2	5,0	3	1,5	7,8	12	2,0	8,2	34	2,5	7,5	19	9	
CAPRAROLA	2,5	6,7	7	3,7	7,9	19	2,1	4,9	5	2,8	5,7	20	2,2	5,4	17	2,1	5,3	8	2,1	6,6	9	2,2	5,1	13	2	
MONTEROTONDO	2,4	7,6	24	1,4	5,4	15	1,4	5,5	10	3,3	8,4	15	3,6	10,0	9	2,3	7,6	3	1,3	5,8	3	3,0	9,3	7	14	
ROMA COLLEGIO ROMANO	2,2	5,7	16	2,1	6,1	9	2,7	5,8	10	2,0	6,0	13	1,8	4,3	6	2,4	7,0	5	1,8	6,7	4	2,4	7,9	30	7	
ROMA CIAMPINO	2,5	7,7	13	2,2	5,6	19	3,2	7,2	7	4,7	11,3	18	3,7	9,2	15	3,2	6,1	6	3,1	4,6	3	2,9	10,8	3	16	
BORGO SAN MICHELE	1,0	3,0	5	1,4	5,2	10	2,2	6,3	34	1,9	5,2	5	2,7	7,9	6	2,1	10,5	6	2,5	10,8	10	1,9	6,5	8	16	
PALIANO	1,5	5,3	7	1,1	4,0	5	2,2	5,8	6	2,9	7,1	6	1,5	4,4	7	1,9	7,0	7	1,6	6,2	3	1,8	5,5	6	53	
CASTEL DI SANGRO	2,1	7,5	6	3,4	9,4	8	1,8	7,9	8	2,1	8,3	9	3,1	11,1	19	2,4	12,0	10	1,8	7,8	5	1,2	3,9	3	32	
PESCARA	3,2	8,2	9	2,2	4,1	9	2,2	4,6	4	2,2	4,1	2	2,5	6,1	16	2,7	9,2	27	2,0	4,1	9	3,9	7,7	6	18	
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	14,4	22,1	4	2,3	3,0	1	6,5	12,8	5	6,3	22,6	18	5,3	22,6	15	5,1	10,2	12	6,9	18,5	18	9,1	18,0	21	6	
CASTEL VOLTURNO	1,9	5,5	17	2,3	5,6	44	1,7	5,6	8	1,6	4,9	3	3,7	8,7	5	3,1	9,3	6	3,9	11,8	10	2,2	9,8	2	5	
PIANO CAPPELLE	1,7	7,8	7	2,2	7,2	9	1,3	4,3	10	1,2	3,9	11	2,3	7,6	11	2,1	5,9	12	2,7	7,4	12	1,3	5,8	8	20	
NAPOLI CAPODICHINO	2,0	4,6	17	2,8	6,1	13	1,9	5,1	7	1,2	1,5	1	3,1	6,6	20	3,3	6,6	11	3,2	9,7	12	1,6	3,0	9	10	
TORELLA DEI LOMBARDI	2,6	8,3	6	2,4	9,2	7	1,6	6,7	6	3,3	11,5	11	4,0	10,6	22	4,1	12,0	25	3,0	12,5	10	2,0	6,1	8	5	
PONTECAGNANO	2,1	8,2	18	2,2	7,2	11	1,8	4,4	9	2,3	7,5	6	2,5	7,9	6	2,8	8,6	9	2,0	6,7	5	1,4	6,0	24	12	
FOGGIA AMENDOLA	1,0	1,0	3	1,2	2,0	6	1,8	4,1	16	2,0	4,1	6	2,6	6,1	7	3,8	6,6	9	4,2	9,2	30	5,3	7,7	10	13	
PALO DEL COLLE	4,1	10,3	6	2,0	3,9	1	1,1	2,1	1	2,3	5,9	3	4,2	12,4	29	3,2	10,1	22	3,6	8,1	15	4,4	9,1	14	9	
TURI	3,4	7,8	8	1,4	2,6	1	1,0	2,7	0	3,4	8,4	6	2,9	7,3	45	2,5	5,9	13	2,8	6,9	12	3,2	7,0	15	0	
BRINDISI	5,2	8,2	14	5,9	8,2	3	6,6	6,6	0	5,0	11,3	9	4,6	9,2	22	3,3	7,7	21	3,8	8,2	16	5,9	9,7	11	4	
S. MARIA DI LEUCA	6,3	12,8	12	5,1	8,7	9	6,7	5,1	3	6,7	11,8	15	8,2	12,3	18	6,5	11,3	10	5,3	11,3	10	5,4	10,2	23	0	
LECCE	4,7	7,7	6	3,2	5,6	2	2,8	7,2	10	5,7	13,8	23	6,0	10,8	16	4,9	8,2	10	3,8	5,6	8	6,0	10,8	22	3	
GENZANO DI LUCANIA	5,7	11,4	20	2,3	7,8	1	1,3	2,6	1	1,8	6,1	2	3,1													

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - gennaio 2013**Climatologia**

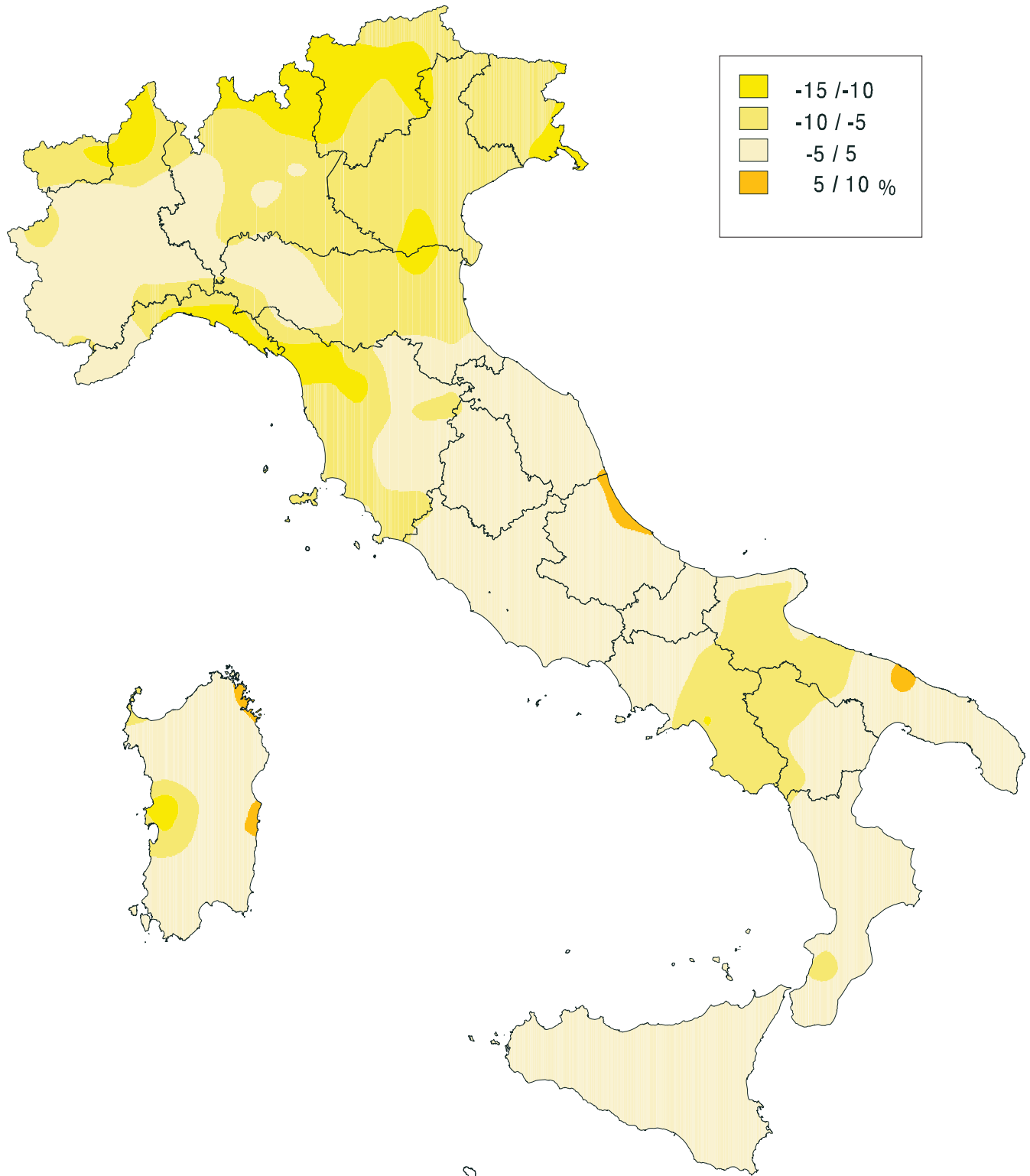
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di 30 km di lato.

L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche, della morfologia del

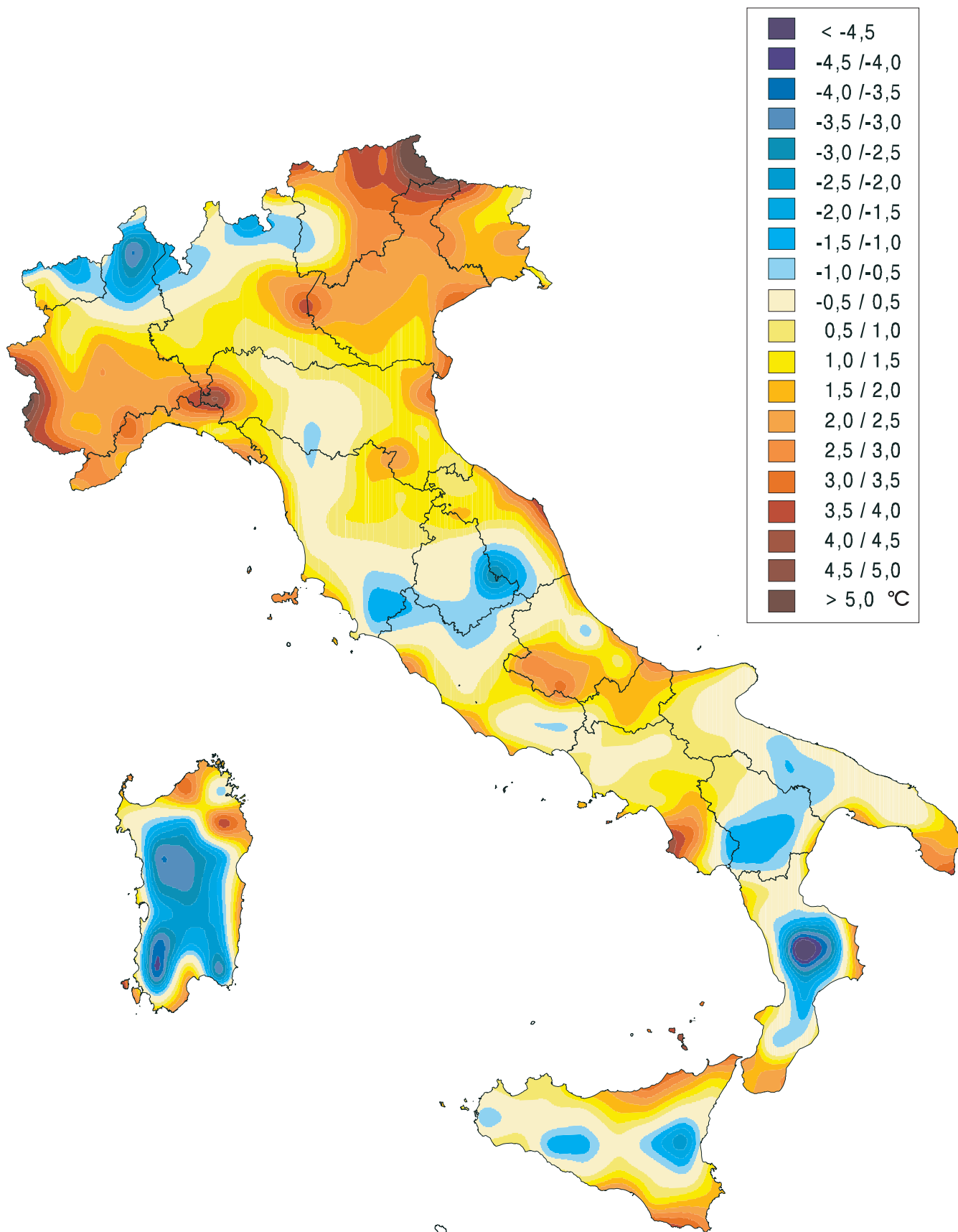
territorio e delle coordinate (latitudine, longitudine e quota) dei punti stazione. La stessa procedura è stata utilizzata per la stima dei campi meteorologici al suolo a partire dai dati giornalieri rilevati dalle stazioni della rete dell' A.M. e della R.A.N.

La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima e della temperatura massima rispetto ai valori climatici di riferimento.

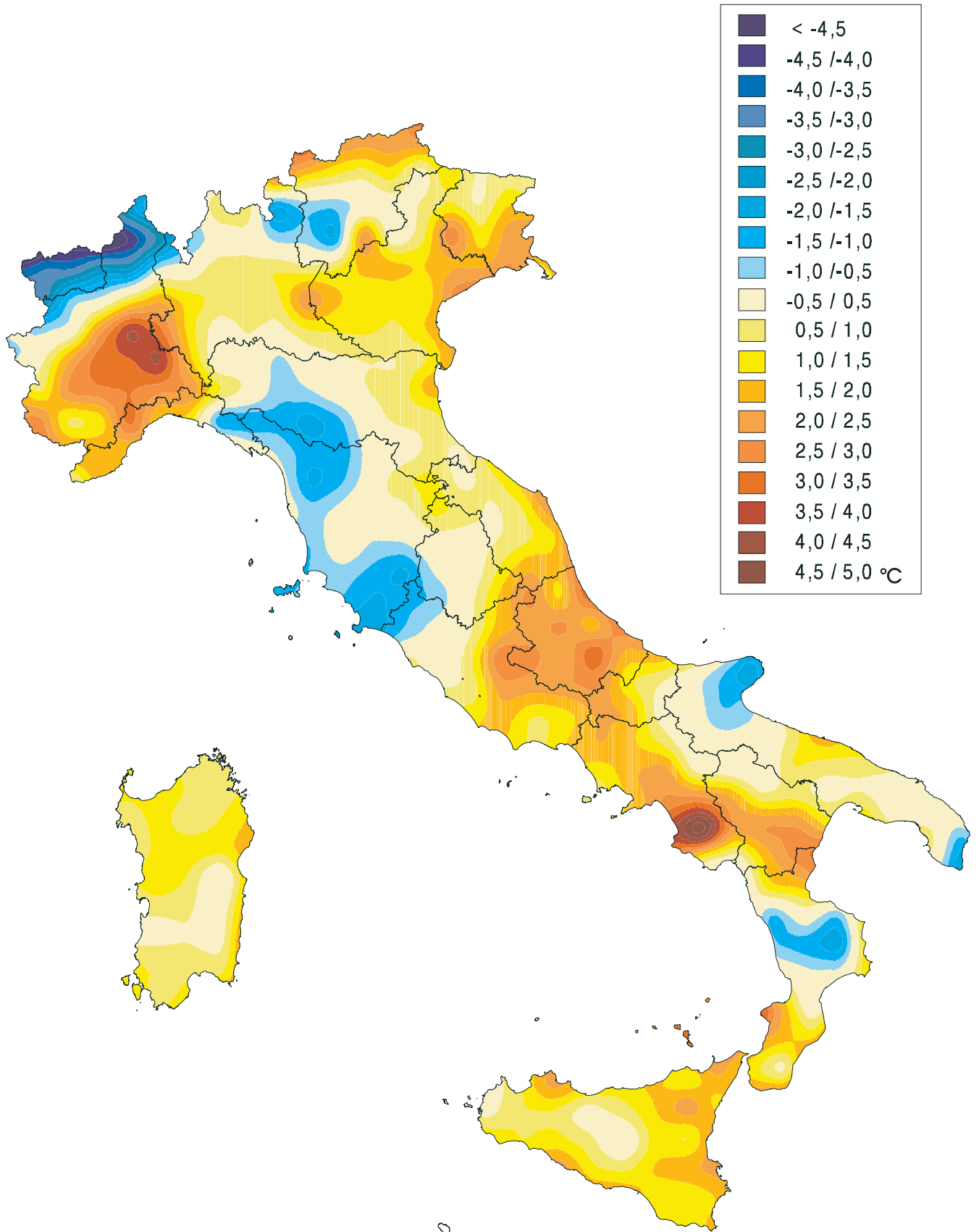
Scarti della eliofania rispetto ai valori climatici - gennaio 2013



Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - gennaio 2013




Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - gennaio 2013



Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - gennaio 2013

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm			Temperatura superficiale		
	decade			decade		
	I	II	III	I	II	III
VERCELLI	3,0	2,8	3,0	3,6	2,3	3,3
VERZUOLO	3,7	2,1	1,0	7,8	2,8	4,8
CARPENETO	6,0	4,7	3,0	6,8	3,4	4,4
PIUBEGA	4,5	4,1	3,8	4,1	2,6	3,0
MONTANASO LOMBARDO	3,4	3,0	2,2	4,1	3,1	2,9
VIGALZANO	2,2	1,9	1,0	3,5	0,2	0,5
SUSEGANA	4,3	3,9	4,4	5,8	3,7	4,3
ROVIGO	5,2	5,0	4,7	4,0	3,0	3,0
CIVIDALE	5,2	3,8	4,0	5,3	3,0	4,4
FIUME VENETO	5,3	5,2	5,4	5,1	4,0	4,5
ALBENGA	9,1	7,8	7,1	9,2	6,1	7,5
GUALDO	6,1	6,1	5,5	4,0	3,5	3,2
SAN CESARIO	4,4	2,9	3,0	4,7	1,6	2,3
BUDRIO	4,5	4,0	3,6	3,5	1,4	1,8
CESENA	5,3	5,2	4,5	5,2	3,6	4,0
SAN CASCIANO	6,3	5,8	5,4	6,6	5,0	6,3
SAN PIERO A GRADO	8,5	8,0	7,7	7,3	6,6	6,6
POMARANZE	8,5	7,3	6,8	8,7	5,6	6,6
SANTA FISTA	4,8	5,5	5,0	4,0	4,3	4,5
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	6,7	6,5	5,9	7,2	6,2	5,5
MONSAMPOLO	7,1	6,8	6,5	7,4	6,1	5,8
CAPRAROLA	5,8	5,3	4,3	5,3	2,8	3,8
MONTEROTONDO	7,4	8,0	7,4	6,2	6,9	6,2
BORGO SAN MICHELE	9,1	9,2	9,0	9,7	9,2	8,2
PALIANO	4,9	5,9	5,6	5,5	5,7	5,7
CASTEL DI SANGRO	2,9	3,5	3,5	4,2	4,5	4,6
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-
CASTEL VOLTURNO	9,1	9,0	8,6	8,0	8,1	8,2
PIANO CAPPELLE	6,7	7,8	7,9	5,6	6,5	7,2
TORELLA DEI LOMBARDI	6,6	7,3	6,9	5,6	5,9	5,7
PONTECAGNANO	8,2	8,8	8,1	9,2	8,5	8,8
PALO DEL COLLE	6,2	7,1	6,9	8,6	8,3	7,9
TURI	7,8	8,1	8,0	7,7	8,1	7,3
GENZANO DI LUCANIA	6,1	5,8	5,4	5,8	5,2	4,8
ALIANO	6,2	7,1	7,1	7,8	7,9	8,1
RIZZICONI	10,3	-	10,0	10,5	10,9	10,2
MATERA	8,8	8,9	8,5	7,6	7,4	7,3
SIBARI	8,8	9,6	9,5	7,6	7,9	7,9
PIETRANERA	9,8	10,1	8,8	10,3	9,7	9,6
SANTO PIETRO	9,6	9,3	9,2	9,6	8,7	9,0
LIBERTINIA	9,8	9,2	9,3	10,5	8,5	9,0
CHILIVANI	9,2	8,9	8,6	8,1	7,2	7,3

 Valori minimi

 Valori massimi

legenda delle grandezze a pag.12

(-) dato non disponibile

Agrometeorologia

La tabella riporta i valori medi decadali di alcune grandezze agrometeorologiche misurate dalle stazioni.

Le grandezze misurate sono la temperatura superficiale, intendendo con tale termine la temperatura dell'aria misurata in prossimità del suolo da un sensore schermato, e la temperatura del suolo a -10 cm. La temperatura superficiale influenza in maniera determinante gli scambi energetici tra suolo ed atmosfera.

La temperatura del suolo è importante perché da essa dipendono le attività della microflora e le condizioni per la germinazione dei semi e per lo sviluppo ed il funzionamento degli apparati radicali.

Valori decadal totali delle somme termiche - gennaio 2013

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2013	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	44	30	30	5	0	3	0	0	0	0	0	0	247	43
VERZUOLO	44	31	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	217	1
CARPENETO	47	36	18	7	1	2	0	0	0	0	0	0	220	16
ORIO AL SERIO	34	31	20	2	0	2	0	0	0	0	0	0	188	-1
PIUBEGA	36	16	25	1	0	2	0	0	0	0	0	0	173	10
SALO	52	48	36	9	5	6	0	0	0	0	0	0	289	-
MONTANASO LOMBARDO	39	22	23	4	0	3	0	0	0	0	0	0	172	22
VIGALZANO	20	15	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	104	-68
VERONA VILLAFRANCA	44	34	36	4	1	6	0	0	0	0	0	0	232	52
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	35	43	41	3	5	10	0	0	0	0	0	0	262	55
VENEZIA TESSERA	-	41	39	-	2	9	-	0	0	-	0	0	239	36
ROVIGO	47	36	37	3	2	7	0	0	0	0	0	0	236	-1
CIVIDALE	41	43	40	5	4	10	0	0	0	0	0	0	282	16
TRIESTE	65	59	46	18	13	15	0	0	0	0	0	0	378	43
FIUME VENETO	42	47	43	6	8	8	0	0	0	0	0	0	288	53
ALBENGA	84	76	59	35	28	20	3	0	1	0	0	0	495	-17
GENOVA SESTRI	83	76	50	33	29	14	1	0	0	0	0	0	451	-30
SARZANA LUNI	68	51	36	24	8	6	0	0	0	0	0	0	393	-58
PIACENZA	34	13	15	2	0	2	0	0	0	0	0	0	131	-21
GUALDO	41	31	28	2	0	2	0	0	0	0	0	0	209	-28
SAN CESARIO	26	12	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	126	-
BUDRIO	37	26	20	2	0	1	0	0	0	0	0	0	182	-
CESENA	55	42	30	11	2	1	0	0	0	0	0	0	265	28
RIMINI	60	46	34	14	3	2	0	0	0	0	0	0	273	13
SAN CASCIANO	58	48	31	16	6	3	2	0	0	0	0	0	331	-88
SAN PIERO A GRADO	68	54	41	23	7	5	3	0	0	0	0	0	381	-4
POMARANACE	57	52	36	16	7	6	1	0	0	0	0	0	355	-
AREZZO	35	35	32	7	0	0	0	0	0	0	0	0	247	-82
RADICOFANI	17	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	150	-44
GROSSETO	70	60	53	22	10	13	0	0	0	0	0	0	407	-30
SANTA FISTA	46	32	30	9	0	1	0	0	0	0	0	0	243	40
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	37	29	24	8	0	0	0	0	0	0	0	0	235	-36
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	60	44	-	20	8	-	2	0	-	0	0	-	388	-
MONSAMPOLO	57	55	49	17	8	12	2	0	0	0	0	0	358	-14
CAPRAROLA	40	44	38	6	2	6	0	0	0	0	0	0	304	6
MONTEROTONDO	62	60	51	20	15	16	4	0	0	0	0	0	423	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	84	67	60	39	27	25	6	0	0	0	0	0	532	17
ROMA CIAMPINO	70	67	53	24	17	14	3	0	0	0	0	0	441	-10
BORGO SAN MICHELE	77	75	65	27	25	25	5	0	0	0	0	0	490	-8
PALIANO	46	48	44	8	3	6	0	0	0	0	0	0	324	-
CASTEL DI SANGRO	17	11	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	132	-117
PESCARA	68	65	57	24	15	17	5	0	0	0	0	0	413	35
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	86	77	72	39	27	32	8	0	1	0	0	0	540	33
CASTEL VOLTURNO	81	83	66	31	33	26	5	1	0	0	0	0	512	-
PIANO CAPPELLE	56	56	50	18	7	12	4	0	1	0	0	0	385	-14
NAPOLI CAPODICHINO	82	84	65	32	34	25	6	0	1	0	0	0	529	30
TORELLA DEI LOMBARDI	47	45	47	16	3	9	2	0	0	0	0	0	352	-
PONTECAGNANO	91	90	78	42	40	38	9	1	3	0	0	0	551	46
FOGGIA AMENDOLA	64	68	58	26	23	18	3	0	0	0	0	0	453	17
PALO DEL COLLE	73	58	59	32	13	19	8	0	2	0	0	0	425	0
TURI	77	67	69	33	19	29	7	0	3	0	0	0	469	89
BRINDISI	90	86	87	41	36	47	8	1	9	0	0	0	558	-17
S. MARIA DI LEUCA	99	92	85	49	42	45	8	0	8	0	0	0	598	12
LECCE	75	73	81	27	24	41	2	0	9	0	0	0	508	-25
GENZANO DI LUCANIA	52	40	50	18	2	11	3	0	0	0	0	0	333	-
ALIANO	80	68	71	40	21	31	9	0	3	2	0	0	459	-80
TARANTO	84	89	95	37	39	55	4	1	15	0	0	0	574	-
MATERA	55	53	58	20	11	19	3	0	1	0	0	0	368	-18
BONIFATI	72	72	64	27	22	24	3	0	2	0	0	0	476	20
SIBARI	95	88	85	48	38	45	13	1	9	2	0	0	587	30
LAMEZIA TERME	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIZZICONI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAPANI BIRGI	100	97	82	50	47	42	9	2	8	0	0	0	638	-48
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	109	102	96	59	52	56	17	3	16	0	0	0	688	-13
PIETRANERA	72	69	64	24	19	24	1	0	4	0	0	0	482	-12
GELA	114	110	-	64	60	-	17	12	-	0	0	-	730	41
SANTO PIETRO	84	83	79	34	33	39	4	0	5	0	0	0	551	61
LIBERTINIA	82	79	74	32	29	34	4	0	5	0	0	0	522	4
COZZO SPADARO	117	115	97	67	65	57	18	15	17	0	0	0	730	29
OLBIA COSTA SMERALDA	90	80	58	40	30	18	10	0	0	1	0	0	525	-72
CHILIVANI	-	52	45	-	8	10	-	0	0	-	0	0	428	16
CAPO BELLAVISTA	107	102	79	57	52	39	14	5	4	0	0	0	653	25
CAGLIARI ELMAS	91	85	67	41	35	27	9	0	4	0	0	0	569	-20
SANTA LUCIA	83	92	70	33	42	30	3	3	2	0	0	0	565	-10

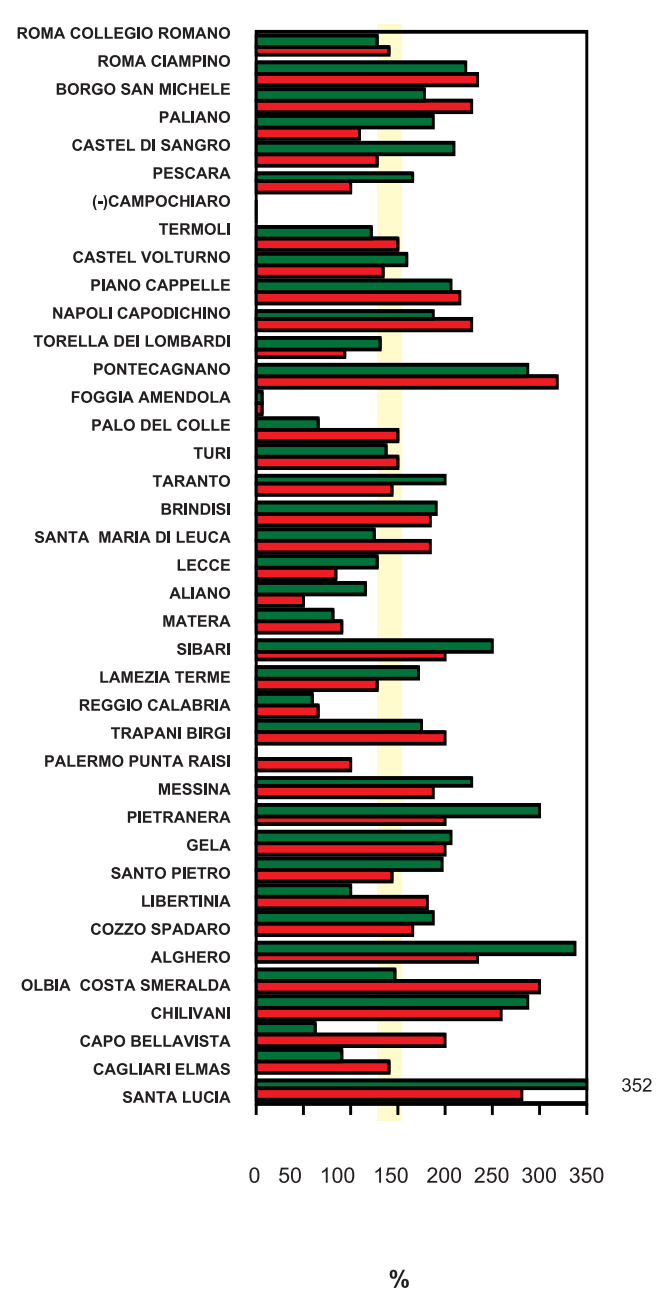
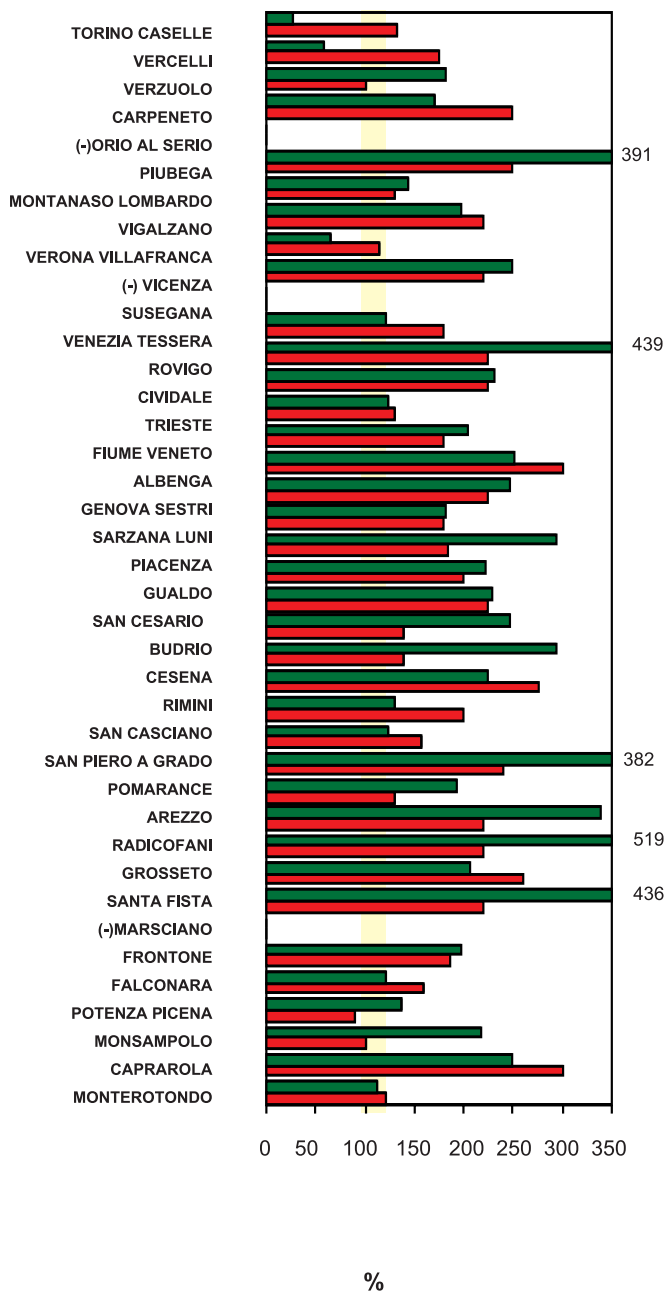
valori minimi valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 12

(-) dato non disponibile

Precipitazioni gennaio 2013

Percentuale della precipitazione totale e del numero di giorni piovosi rispetto al valore climatico (mediana)



(-) dato non disponibile

Eventi Estremi

In questi grafici è rappresentato il rapporto percentuale tra la precipitazione verificatasi nel periodo in esame e la precipitazione climaticamente più frequente nello stesso intervallo.

La precipitazione più frequente (valore mediano o 50° percentile) è stata calcolata a partire dai dati storici climatici mediante una analisi della distribuzione di probabilità del parametro. Il confronto viene fatto sia sulla quantità totale di precipitazione che sul numero di giorni di pioggia.

I grafici permettono quindi di evidenziare le eventuali anomalie degli eventi piovosi rispetto ai valori climatici: valori percentuali superiori al 100% indicano precipitazioni totali o numero di giorni piovosi superiori ai valori climatici, mentre percentuali inferiori al 100% indicano valori inferiori a quelli climatici.

Per i dati di precipitazione totale in mm e il numero di giorni piovosi si rimanda alla tabella di pagina 2.

Andamento termico - gennaio 2013

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-0.6	3.8	1	0	0	6	0	0	0	4
VERZUOLO	0.4	0.9	1	3	0	5	0	2	0	4
CARPENETO	0.2	1.6	0	1	0	5	0	0	0	5
ORIO AL SERIO	1.0	0.6	0	0	0	3	0	0	0	1
PIUBEGA	1.9	-0.3	0	0	0	1	0	0	0	0
SALO	3.9	2.0	0	2	0	3	0	0	0	1
MONTANASO LOMBARDO	1.4	-0.0	0	0	0	1	0	0	0	1
VIGALZANO	1.9	0.7	0	2	0	4	0	0	0	3
VERONA VILLAFRANCA	2.3	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	2.1	1.5	0	1	0	4	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	1.1	0.4	0	0	0	1	0	0	0	0
ROVIGO	1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	1.4	0.6	0	0	0	1	0	0	0	0
TRIESTE	0.6	1.9	0	0	0	2	0	0	0	0
FIUME VENETO	2.5	1.2	0	1	0	3	0	0	0	1
ALBENGA	-0.4	1.5	1	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	-0.3	-0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	0.8	-1.4	0	0	2	0	0	0	0	0
PIACENZA	1.3	0.1	0	0	0	2	0	0	0	0
SAN CESARIO	-1.0	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
GUALDO	1.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
BUDRIO	-0.2	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-
CESENA	-1.0	-3.3	0	0	1	0	0	0	0	0
RIMINI	1.0	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN CASCIANO	-0.5	-0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	1.5	-0.9	0	2	0	0	0	0	0	0
POMARANACE	0.6	-2.3	0	0	2	0	0	0	0	0
AREZZO	0.9	-0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	-0.1	-0.2	0	0	0	2	0	0	0	0
GROSSETO	0.5	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTA FISTA	1.3	0.2	0	0	0	1	0	0	0	0
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	0.6	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	0.0	-0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
MONSAMPOLO	-0.5	0.6	0	0	0	1	0	0	0	0
CAPRAROLA	0.4	1.1	0	0	0	5	0	0	0	1
MONTEROTONDO	1.0	0.5	0	3	0	1	0	1	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	2.0	0.4	0	1	0	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	0.9	0.5	0	1	0	0	0	0	0	0
BORGO SAN MICHELE	0.7	0.3	0	1	0	0	0	0	0	0
PALIANO	-0.0	-0.0	0	0	1	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	0.9	1.0	2	3	0	1	0	1	0	0
PESCARA	-0.5	2.2	0	0	0	1	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	1.2	1.8	0	0	0	1	0	0	0	0
CASTEL VOLTURNO	0.9	1.1	0	0	0	2	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	0.4	1.1	0	1	0	1	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	1.1	1.2	0	1	0	0	0	0	0	0
TORELLA DEI LOMBARDI	1.1	-1.6	0	1	4	0	0	1	1	0
PONTECAGNANO	1.3	0.7	0	3	0	1	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	1.0	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	0.0	2.2	0	1	0	0	0	0	0	0
TURI	1.5	1.6	0	2	0	0	0	0	0	0
BRINDISI	-0.1	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	0.7	0.2	0	0	1	0	0	0	0	0
LECCE	-0.1	0.6	0	1	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	1.1	0.5	0	0	1	1	0	0	0	0
ALIANO	0.4	2.5	0	0	0	6	0	0	0	3
TARANTO	4.2	2.2	0	4	0	0	0	3	0	0
MATERA	0.3	1.1	0	2	0	1	0	0	0	0
BONIFATI	0.9	0.1	0	1	1	0	0	0	0	0
SIBARI	1.5	1.1	0	1	0	1	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIZZICONI	0.9	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAPANI BIRGI	0.6	-0.2	0	1	0	0	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	0.3	0.4	1	0	0	0	0	0	0	0
PIETRANERA	0.1	1.0	1	4	0	3	0	1	0	1
GELA	1.5	1.2	0	1	0	1	0	0	0	1
SANTO PIETRO	1.1	1.5	0	2	0	3	0	1	0	1
LIBERTINIA	0.2	1.3	0	2	0	2	0	0	0	0
COZZO SPADARO	0.2	1.3	0	0	0	1	0	0	0	0
OLBIA COSTA SMERALDA	0.2	-0.2	0	0	0	1	0	0	0	0
CHILIVANI	1.2	0.2	0	2	0	0	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	0.5	1.6	0	1	0	1	0	0	0	0
CAGLIARI ELMAS	0.8	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTA LUCIA	0.7	1.0	0	1	0	0	0	0	0	0

valori minimi valori massimi (*) n° di giorni in cui la temperatura si è discostata dal valore medio climatico ±2° (**) ±3° (-) dato non disponibile

Stazioni utilizzate

STAZIONE	CODICE	PR	ALT	LAT	LON	RETE
TORINO CASELLE	00001	TO	301	45°11'	07°38'	AM *
VERCELLI	00507	VC	134	45°19'	08°22'	RAN
VERZUOLO	00197	CN	420	44°36'	07°28'	RAN
CARPENETO	00198	AL	230	44°40'	08°37'	RAN
ORIO AL SERIO	00018	BG	238	45°40'	09°42'	AM *
SALO'	00511	BS	146	45°36'	10°31'	RAN
PIUBEGA	00199	MN	38	45°12'	10°30'	RAN
MONTANASO LOMBARDO	00200	LO	83	45°20'	09°26'	RAN
VIGALZANO	00201	TN	539	46°04'	11°13'	RAN
VERONA VILLAFRANCA	00031	VR	67	45°23'	10°52'	AM
VICENZA	00033	VI	39	45°34'	11°31'	AM
SUSEGANA	00202	TV	67	45°51'	12°15'	RAN
VENEZIA TESSERA	00038	VE	2	45°30'	12°20'	AM *
ROVIGO	00505	RO	5	45°04'	11°46'	RAN
CIVIDALE	00204	UD	130	46°05'	13°24'	RAN
TRIESTE	00046	TS	8	45°39'	13°47'	AM
FIUME VENETO	00205	PN	19	45°55'	12°43'	RAN
ALBENGA	00506	SV	8	44°04'	08°12'	RAN
GENOVA SESTRI	00052	GE	2	44°24'	08°52'	AM*
SARZANA LUNI	00055	SP	9	44°05'	09°59'	AM
PIACENZA	00056	PC	134	45°00'	09°42'	AM
GUALDO	00504	FE	6	44°47'	11°43'	RAN
SAN CESARIO	00508	MO	41	44°34'	11°02'	RAN
BUDRIO	00510	BO	30	44°03'	11°29'	RAN
CESENA	00503	FC	46	44°07'	12°12'	RAN
RIMINI	00070	RN	12	44°02'	12°37'	AM
SAN CASCIANO	00208	FI	230	43°40'	11°09'	RAN
SAN PIERO A GRADO	00209	PI	3	43°40'	10°20'	RAN
POMARANACE	00502	PI	326	43°17'	10°45'	RAN
AREZZO	00082	AR	248	43°28'	11°51'	AM
RADICOFANI	00083	SI	896	42°54'	11°46'	AM
GROSSETO	00085	GR	5	42°45'	11°07'	AM
SANTA FISTA	00210	PG	311	43°31'	12°07'	RAN
MARSCIANO	00211	PG	229	43°00'	12°18'	RAN
FRONTONE	00089	PU	570	43°31'	12°44'	AM
FALCONARA	00092	AN	12	43°37'	13°22'	AM*
POTENZA PICENA	00224	MC	119	43°22'	13°38'	RAN
MONSAMPOLO	00213	AP	43	42°53'	13°47'	RAN
CAPRAROLA	00214	VT	650	42°19'	12°12'	RAN
MONTEROTONDO	00225	RM	51	42°05'	12°38'	RAN
ROMA COLLEGIO ROMANO	00215	RM	57	41°53'	12°28'	RAN
ROMA CIAMPINO	00102	RM	129	41°48'	12°35'	AM
BORGO SAN MICHELE	00216	LT	12	41°25'	12°57'	RAN
PALIANO	00221	FR	260	41°49'	13°01'	RAN
CASTEL DI SANGRO	00217	AQ	810	41°45'	14°05'	RAN
PESCARA	00113	PE	10	42°26'	14°12'	AM*
CAMPOCHIARO	00218	CB	502	41°28'	14°32'	RAN
TERMOLI	00115	CB	16	42°00'	15°00'	AM
CASTEL VOLTURNO	00222	CE	4	41°03'	13°59'	RAN
PIANO CAPPELLE	00219	BN	152	41°06'	14°49'	RAN
NAPOLI CAPODICHINO	00119	NA	88	40°51'	14°18'	AM*
TORELLA DEI LOMBARDI	00501	AV	564	40°56'	15°03'	RAN
PONTECAGNANO	00220	SA	29	40°38'	14°53'	RAN
FOGGIA AMENDOLA	00124	FG	57	41°26'	15°33'	AM
PALO DEL COLLE	00223	BA	191	41°03'	16°37'	RAN
TURI	00226	BA	230	40°55'	17°00'	RAN
BRINDISI	00134	BR	15	40°39'	17°57'	AM
S. MARIA DI LEUCA	00135	LE	104	39°49'	18°21'	AM
LECCE	00136	LE	48	40°21'	18°10'	AM
GENZANO DI LUCANIA	00207	PZ	572	40°50'	16°02'	RAN
ALIANO	00227	MT	250	40°17'	16°18'	RAN
TARANTO	00509	TA	25	40°28'	17°13'	RAN
MATERA	00228	MT	370	40°42'	16°35'	RAN
BONIFATI	00142	CS	484	39°35'	15°53'	AM
SIBARI	00229	CS	10	39°44'	16°26'	RAN
LAMEZIA TERME	00147	CZ	13	38°58'	16°19'	AM*
RIZZICONI	00512	RC	95	38°23'	15°56'	RAN
TRAPANI BIRGI	00154	TP	7	37°55'	12°30'	AM
PALERMO PUNTA RAISI	00157	PA	21	38°10'	13°05'	AM*
MESSINA	00164	ME	59	38°12'	15°33'	AM
PIETRANERA	00230	AG	158	37°32'	13°31'	RAN
GELA	00168	CL	11	37°05'	14°13'	AM
SANTO PIETRO	00231	CT	313	37°07'	14°31'	RAN
LIBERTINIA	00232	CT	188	37°32'	14°34'	RAN
COZZO SPADARO	00175	SR	46	36°41'	15°08'	AM
ALGHERO	00176	SS	23	40°38'	08°17'	AM*
OLBIA COSTA SMERALDA	00179	SS	11	40°54'	09°31'	AM*
CHILIVANI	00233	SS	216	40°36'	08°55'	RAN
CAPO BELLAVISTA	00187	NU	138	39°56'	09°42'	AM
CAGLIARI ELMAS	00189	CA	4	39°15'	09°03'	AM
SANTA LUCIA	00234	OR	14	39°58'	08°37'	RAN

* stazioni dell'Ente Nazionale di Assistenza al Volo

Legenda delle grandezze

GRANDEZZA	SIGLA	UNITA' di MISURA
temperatura minima	Tmin	°C
temperatura massima	Tmax	°C
temperatura media superficiale	Tsup	°C
temperatura media del suolo a -10 cm	T-10	°C
precipitazione totale	p. tot.	mm
numero di giorni piovosi ≥ 1 mm	gp	giorni
umidità relativa media	umid. rel.	%
velocità del vento	vel. vento	m · s ⁻¹
direzione prevalente del vento	dir. vento	%
pressione atmosferica media s.l.m.	press. atm.	hPa
eliofania	eliofania	ore
eliofania relativa (eliof./eliof. astronomica)	eliof. rel.	%
radiazione globale giornaliera	rad. globale	MJ · m ²
evapotraspirazione potenziale giornaliera	ETP	mm
evapotraspirazione reale giornaliera	ETR	mm
umidità del suolo	US	%
somme termiche > 0°	Σ > 0°	°C · giorno
somme termiche > 5°	Σ > 5°	°C · giorno
somme termiche > 10°	Σ > 10°	°C · giorno
somme termiche > 15°	Σ > 15°	°C · giorno

Dati presenti nella Banca Dati Agrometeorologica del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN):

- Rete Agrometeorologica Nazionale (a partire dal 1990);
- UCEA (a partire dal 1961 e per alcune stazioni serie storiche centenarie);
- Aeronautica Militare (a partire dal 1951);
- Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (dal 1951 al 1973).

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI (MiPAAF)

Via XX Settembre, 20 - 00100 Roma

CONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA - UNITA' DI RICERCA PER LA CLIMATOLOGIA E LA METEOROLOGIA APPLICATE ALL'AGRICOLTURA

Via del Caravita, 7/a - 00186 Roma

tel. 06/695311 fax 06/69531215

cma.entecra.it

E-mail: cma@entecra.it

Chiuso in redazione il 12/06/2013

Le statistiche decadali e mensili sono stimate a partire dai dati giornalieri validi, ossia dai valori giornalieri ottenuti da un numero di rilevazioni superiore all'80 % di quelle attese nel giorno. La stima della precipitazione totale (giornaliera, decadale e mensile) è ottenuta, invece, a partire da tutte le rilevazioni disponibili nei rispettivi periodi di riferimento.

Tutte le statistiche vengono pubblicate sul Bollettino solo se calcolate a partire da un numero di dati validi superiore al 50% di quelli attesi nel periodo di riferimento.

La riproduzione integrale o parziale del Bollettino è consentita solo previa autorizzazione scritta di CRA-CMA e citando la fonte. Non si assumono responsabilità per un uso improprio delle informazioni pubblicate.