

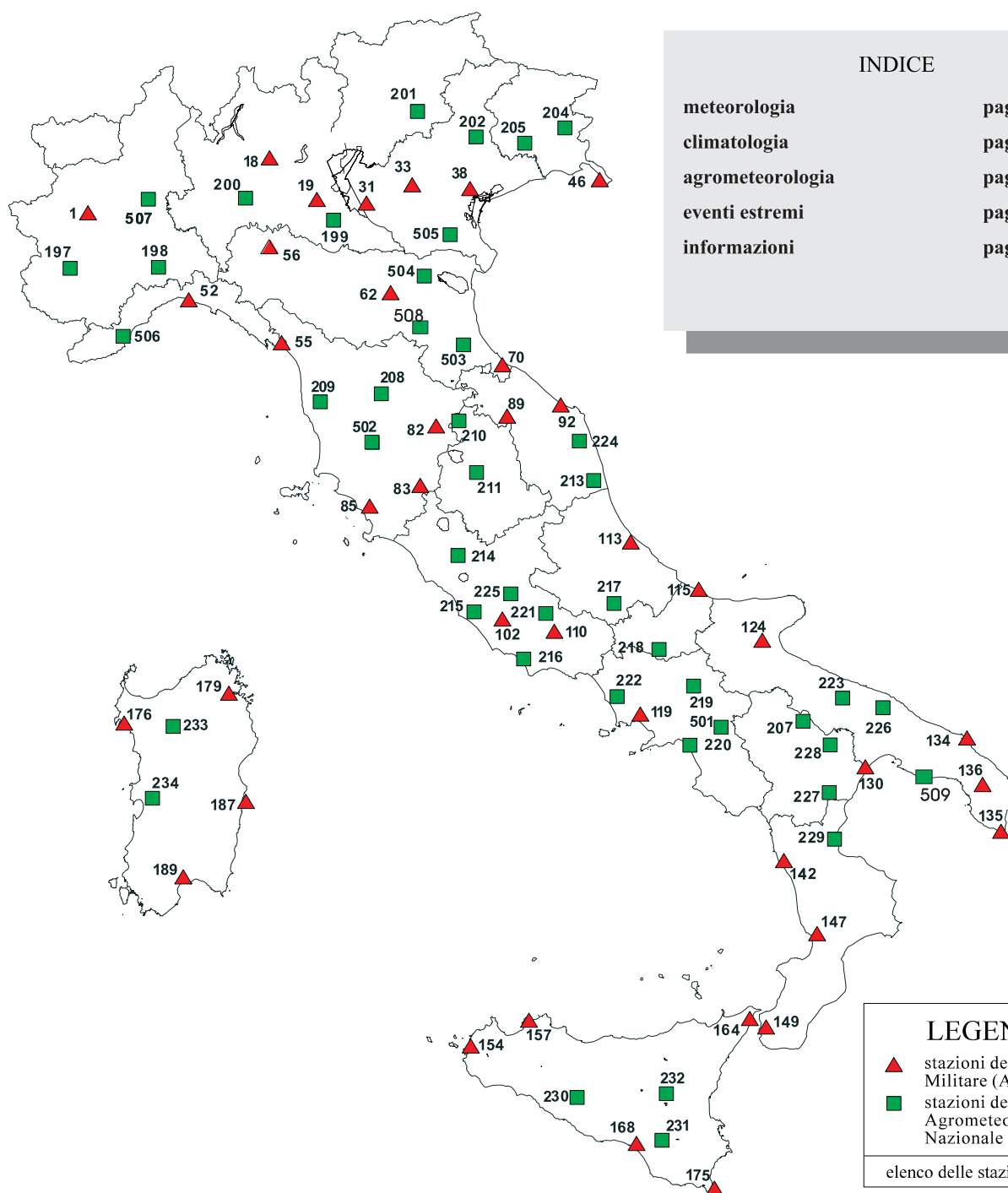
BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

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

Anno XX, n. 9

MENSILE

Settembre 2012



INDICE

meteorologia	pag. 2 - 3
climatologia	pag. 4 -7
agrometeorologia	pag. 8 - 9
eventi estremi	pag. 10-12
informazioni	pag. 13

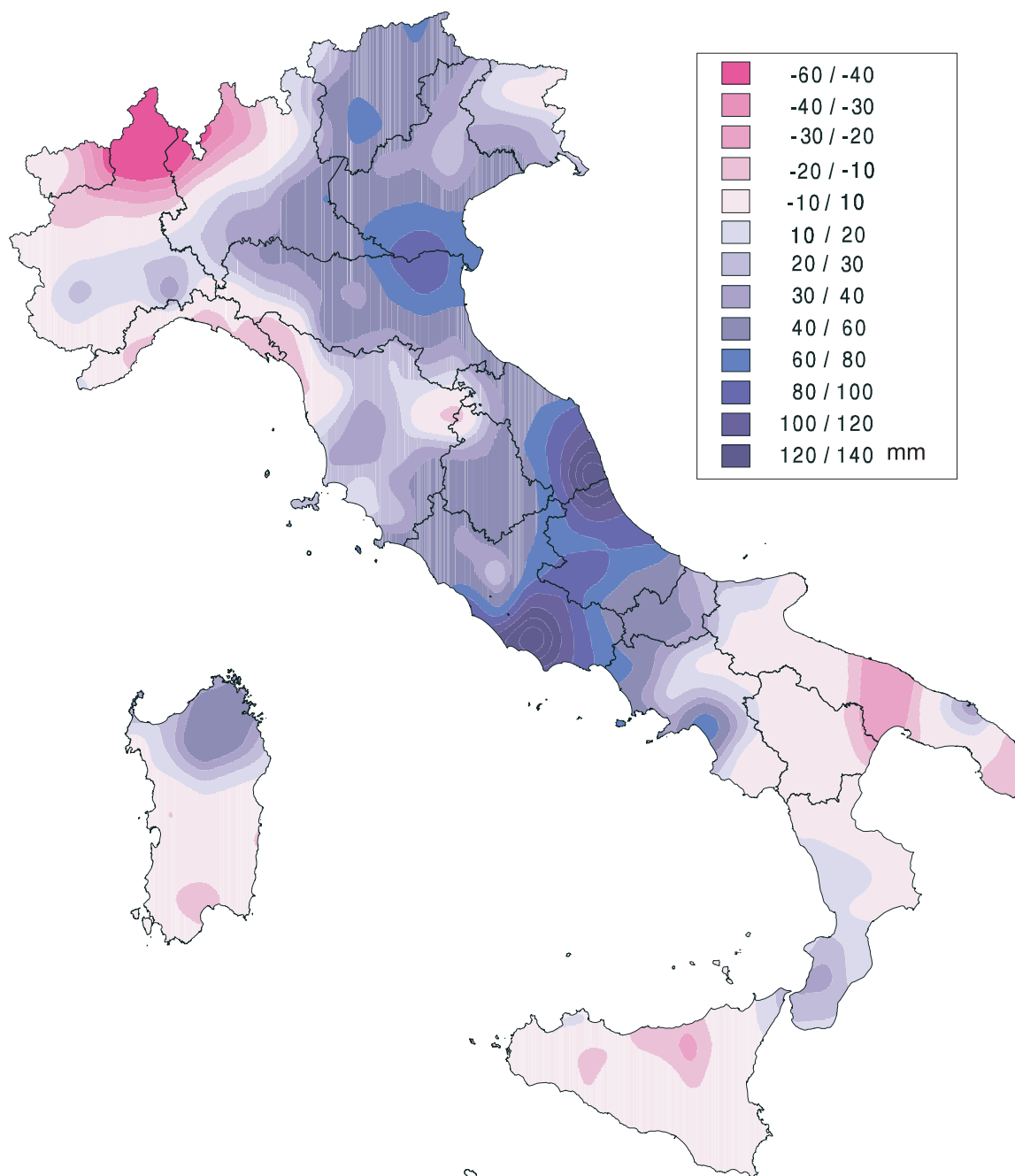
LEGENDA

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

elenco delle stazioni a pag. 13

Valori mensili della velocità e della direzione del vento - settembre 2012

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											
TORINO CASELLE	2,3	4,1	14	1,8	3,6	9	2,3	4,6	20	2,0	3,0	11	2,3	5,6	10	1,5	3,0	5	1,9	4,6	8	2,4	6,1	16	7	
VERCELLI	1,8	6,8	14	1,8	8,0	9	2,1	6,7	7	1,9	9,6	9	1,4	4,3	8	1,5	4,1	8	1,5	4,8	13	1,7	5,3	22	10	
VERZUOLO	1,3	4,9	9	1,4	2,6	11	1,4	2,6	6	1,1	2,6	1	1,5	4,5	1	1,3	4,1	3	2,1	4,4	40	1,7	5,2	23	6	
CARPENETO	2,1	4,3	17	2,1	6,6	11	1,5	5,1	3	1,2	2,4	2	4,5	10,1	13	2,8	10,8	9	1,6	3,8	20	2,1	6,2	19	6	
ORIO AL SERIO	2,7	4,6	33	2,5	5,6	18	2,3	3,6	4	2,2	3,0	4	2,1	4,6	18	2,3	3,6	10	2,5	4,1	8	2,6	3,0	4	1	
BRESCIA GHEDI	2,3	4,1	5	2,8	5,1	13	3,2	5,6	19	1,9	6,6	10	1,9	5,1	7	1,5	2,0	5	2,0	5,1	9	2,0	3,0	4	28	
PIUBEGA	2,5	8,2	8	1,8	6,9	8	1,9	4,5	7	1,8	6,0	6	1,5	4,1	3	1,8	5,2	3	1,8	4,1	6	1,8	5,3	7	52	
MONTANASO LOMBARDO	1,1	4,3	9	1,6	5,8	20	2,0	5,4	16	1,4	7,2	5	1,2	3,3	5	1,6	3,5	10	1,5	5,2	10	1,3	3,2	7	18	
VIGALZANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERONA VILLAFRANCA	2,1	4,6	11	4,2	36,0	8	2,9	8,7	18	2,2	5,6	6	1,8	3,6	5	1,8	4,1	8	2,2	7,7	12	2,2	4,6	10	22	
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	1,5	4,2	10	2,7	7,4	13	2,6	7,3	9	1,6	4,6	3	1,8	5,1	6	1,9	5,2	7	1,6	5,0	24	1,6	5,4	11	17	
VENEZIA TESSERA	2,5	5,1	26	3,9	9,7	16	3,6	7,7	12	3,1	6,6	8	2,3	4,6	11	2,9	6,1	6	2,6	5,6	4	2,2	4,1	6	11	
ROVIGO	2,2	11,1	12	2,9	12,2	28	2,8	9,0	11	2,7	7,8	8	2,3	8,8	8	2,1	8,8	8	2,0	5,6	8	2,0	12,3	9	8	
CIVIDALE	1,6	5,6	3	3,7	10,1	16	3,5	10,4	61	1,8	5,2	4	2,5	7,7	5	2,3	6,6	4	1,9	6,5	3	2,0	8,9	3	1	
TRIESTE	2,0	3,6	1	5,4	11,3	30	3,6	11,3	42	3,0	6,1	4	2,4	3,6	3	1,9	4,1	2	2,5	5,1	4	1,9	4,6	5	9	
FIUME VENETO	1,4	5,3	15	2,3	8,2	39	2,3	7,3	13	1,5	5,3	5	1,8	5,1	7	2,0	6,5	7	1,2	3,8	3	1,0	4,2	3	8	
ALBENGA	3,8	8,8	8	3,2	7,9	6	2,8	6,6	7	2,8	6,0	11	3,7	9,8	8	2,7	8,7	21	2,3	5,9	21	4,8	9,8	17	1	
GENOVA SESTRI	2,1	6,6	18	3,4	9,7	32	1,6	3,0	5	2,6	5,1	16	2,0	4,6	14	1,2	2,0	4	1,3	2,5	3	1,0	1,0	-	8	
SARZANA LUNI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIACENZA	1,8	3,6	10	1,6	2,5	4	2,7	5,6	12	3,2	6,6	10	1,6	4,1	7	1,8	5,6	14	2,9	5,6	26	1,9	5,1	7	10	
GUALDO	1,8	8,1	10	2,8	8,6	16	2,4	10,4	11	2,4	7,4	11	2,8	7,3	7	2,2	9,0	8	1,8	10,4	16	1,5	5,3	12	9	
SAN CESARIO	1,9	4,8	6	2,1	6,8	10	2,1	7,4	15	1,5	6,2	10	1,5	7,8	9	1,7	9,8	15	1,9	7,7	16	2,1	5,1	10	9	
BOLOGNA B. PANIGALE	2,3	4,1	5	2,3	5,6	11	3,0	5,6	16	2,9	4,6	4	3,4	7,2	15	3,0	8,2	15	2,5	4,1	19	2,3	5,1	12	3	
CESENA	1,9	5,6	7	2,1	4,0	5	2,3	4,7	10	1,5	3,4	10	1,7	4,0	34	1,6	5,1	6	2,0	6,4	7	2,2	6,0	12	9	
RIMINI	3,9	8,7	10	4,1	7,7	10	2,9	6,1	8	2,2	4,1	3	2,3	5,6	18	2,4	6,1	5	3,0	7,7	17	3,5	6,6	5	24	
SAN CASCIANO	2,8	8,5	23	2,1	7,4	14	1,8	5,5	13	1,6	3,8	11	1,2	2,9	6	1,0	2,2	1	2,0	6,1	8	1,9	4,5	14	10	
SAN PIERO A GRADO	1,6	4,1	3	1,9	5,5	4	2,4	6,1	13	2,1	6,4	30	2,3	6,6	7	3,7	9,3	6	2,8	7,8	11	2,8	5,3	10	16	
POMARANZE	1,8	5,1	3	3,0	8,3	12	2,7	7,3	22	2,6	8,4	18	2,6	5,4	8	2,4	6,1	10	3,0	9,7	16	1,9	5,4	3	8	
AREZZO	7,2	10,2	3	3,5	7,2	12	3,3	4,1	4	4,9	9,2	2	4,2	11,3	15	4,2	7,7	5	4,3	9,2	2	-	-	-	57	
RADICOFANI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GROSSETO	3,7	9,2	21	3,4	9,7	21	2,6	5,6	9	6,3	13,8	18	6,5	9,2	8	4,7	8,2	9	4,7	7,7	2	3,1	7,2	5	7	
SANTA FISTA	5,2	10,8	3	3,3	8,2	6	3,5	8,1	9	2,6	5,7	5	3,7	9,4	7	3,5	9,4	6	2,9	8,1	6	2,6	6,8	1	57	
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	2,1	5,1	6	2,0	4,1	11	2,4	11,3	13	2,3	4,1	7	4,4	13,8	16	3,1	9,2	18	3,0	9,7	11	2,3	5,1	8	10	
FALCONARA	4,2	10,2	14	4,1	8,7	11	2,6	4,1	3	1,9	3,6	6	2,0	5,1	35	2,8	7,2	11	2,5	7,7	6	3,3	5,6	9	5	
POTENZA PICENA	1,4	3,2	4	1,9	4,8	10	2,1	5,6	6	2,8	6,8	15	1,2	3,7	4	0,8	1,8	2	2,0	4,4	18	2,2	7,3	32	9	
MONSAMPOLO	1,7	5,5	6	2,6	9,0	14	2,4	4,8	12	1,6	4,2	3	1,1	4,0	3	1,7	7,8	14	1,8	8,7	27	2,2	5,6	15	6	
CAPRAROLA	3,2	10,1	7	4,3	9,8	22	3,1	6,1	9	2,5	5,1	14	2,4	5,6	19	2,5	6,2	11	2,3	6,2	8	2,1	4,5	9	1	
MONTEROTONDO	2,4	7,0	24	1,6	7,0	7	1,4	6,0	6	2,6	9,8	11	3,9	9,0	14	3,8	7,6	13	1,8	5,8	4	2,1	6,6	6	15	
ROMA COLLEGIO ROMANO	2,4	7,2	22	2,2	5,3	10	2,7	6,8	8	1,9	5,6	6	1,9	4,6	19	1,9	5,3	16	2,4	6,4	8	1,8	4,8	6	5	
ROMA CIAMPINO	2,3	4,6	10	2,1	4,1	12	2,8	8,2	7	4,5	10,8	14	3,8	10,8	26	2,7	5,1	9	2,5	4,6	6	1,8	2,5	2	14	
BORGO SAN MICHELE	1,4	4,3	4	1,5	5,3	6	2,0	6,0	29	2,4	6,3	16	2,0	4,9	6	2,5	6,7	13	2,4	9,7	9	1,5	5,5	5	12	
PALIANO	1,6	5,5	6	1,0	5,9	5	2,1	5,6	4	3,0	6,8	9	1,8	5,3	7	2,6	5,6	15	2,0	5,0	6	1,6	5,5	6	42	
CASTEL DI SANGRO	2,3	9,4	7	3,3	11,9	11	1,7	5,9	7	2,2	7,3	8	2,4	8,4	14	2,2	8,9	8	1,9	9,2	3	1,3	4,4	2	40	
PESCARA	3,5	7,2	11	2,8	4,6	10	3,3	6,1	6	1,6	3,6	3	2,0	9,2	9	2,1	7,2	37	1,4	3,0	6	2,3	4,1	5	13	
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	3,5	7,7	9	1,8	5,6	3	3,2	7,2	9	2,9	7,2	4	3,0	6,6	15	4,1	8,2	11	4,2	9,7	20	5,9	10,2	20	9	
CASTEL VOLTURNO	1,6	4,8	14	2,0	5,3	38	1,9	6,5	9	1,9	5,4	4	2,2	5,2	6	2,5	6,1	9	2,4	6,3	13	1,6	5,2	3	4	
PIANO CAPPELLE	1,9	6,5	7	1,9	5,7	8	1,5	5,9	11	1,2	4,8	10	1,3	4,2	9	2,1	5,7	13	2,6	6,8	14	1,5	5,9	8	20	
NAPOLI CAPODICHINO	1,9	6,6	18	2,6	5,6	16	2,1	5,1	12	2,5	2,5	-	3,0	5,1	24	1,9	3,6	6	2,5	6,6	10	1,7	2,5	6	8	
TORELLA DEI LOMBARDI	2,1	6,1	8	2,7	7,2	8	2,0	7,6	7	2,9	8,4	19	3,2	11,7	19	3,3	11,5	14	3,2	8,8	10	2,5	7,6	10	5	
PONTECAGNANO	2,1	6,6	13	1,9	6,0	5	1,9	5,6	6	1,6	7,2	4	1,6	4,0	5	2,3	6,7	17	1,4	4,5	7	1,3	5,0	23	20	
FOGGIA AMENDOLA	1,0	1,0	1	2,7	5,6	3	3,2	6,1	14	1,7	2,5	3	2,3	5,6	14	4,6	9,2	10	3,7	6,1	22	4,6	11,3	19	14	
PALO DEL COLLE	3,4	8,2	10	2,7	5,4	11	2,0	5,6	5	1,4	5,6	3	3,3	7,8	17	2,3	11,4	25	2,4	5,9	16	3,0	8,1	8	5	
TURI	2,3	6,4	10	2,2	3,9	6	2,0	4,1	2	2,5	5,7	3	2,8	5,8	25	2,4	4,3	4	2,1	5,1	9	3,0	6,2	11	30	
BRINDISI	3,9	6,6	14	3,0	4,1	2	3,6	8,2	8	3,5	6,6	12	4,3	10,2	18	3,4	8,7	8	3,0	5,6	10	6,2	13,8	15	13	
S. MARIA DI LEUCA	5,3	11,3	25	3,7	6,1	4	3,2	6,1	3	3,1	5,6	13	3,7	12,3	25	3,6	7,7	15	3,0	6,1	5	3,8	6,6	10	-	
LECCE	5,5	8,7	8	2,1	3,0	3	1,7	3,6	17	4,6	10,8	14	4,1	9,2	15	3,5	6,1	16	2,5	3,6	3	5,5	11,3	17	7	
GENZANO DI LUCANIA	3,8	12,6	10	1,7	4,3	3	1,8	4,7	4	2,9	7,3	9	3,0	7,8	16	2,8	7,2	16	3,0	7,5	15	4,7	11,9	24	3	
ALIANO	2,9	7,7	10	2,5	7,4	9	2,1	5,8	6	1,6	5															

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - settembre 2012**Climatologia**

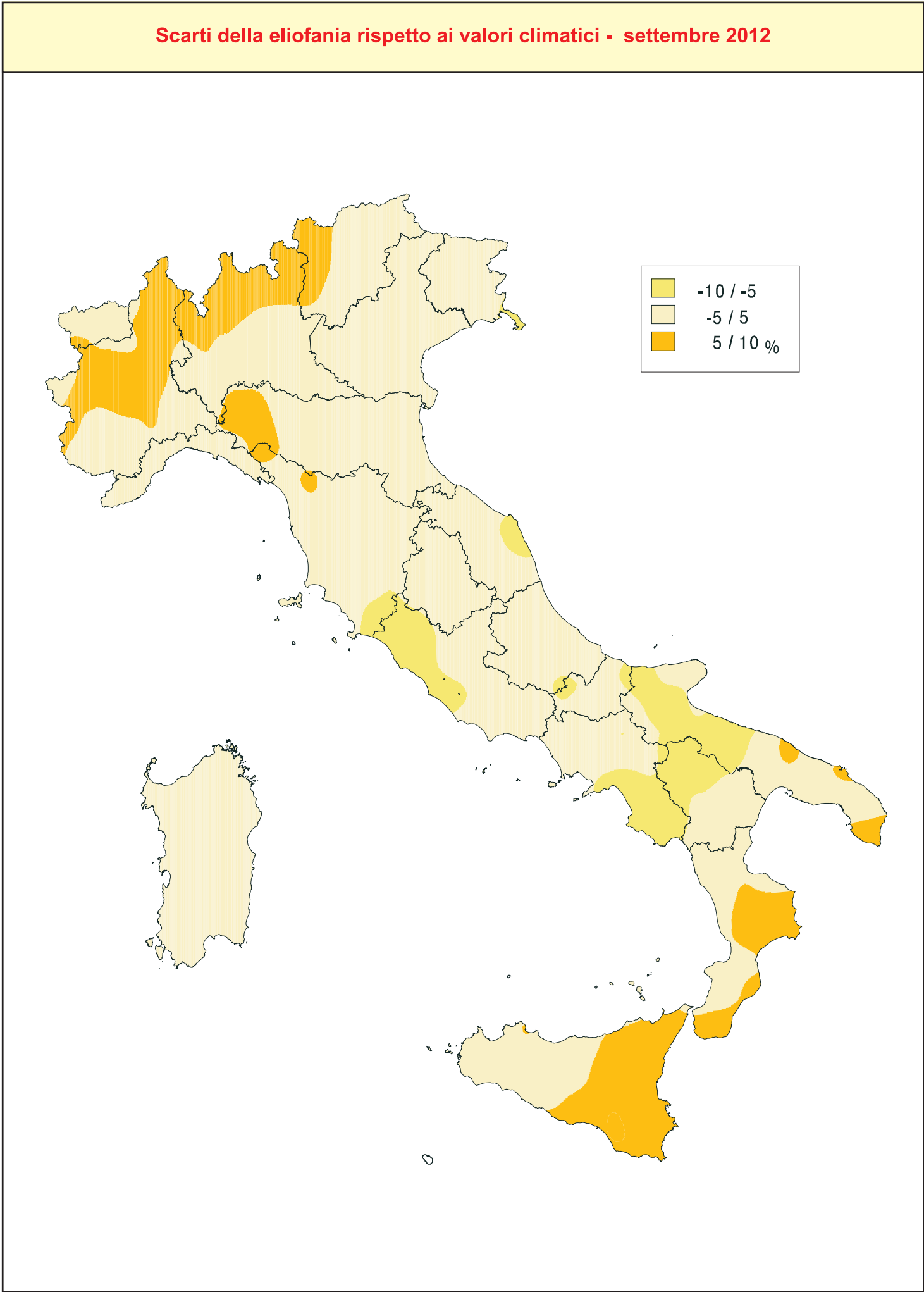
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

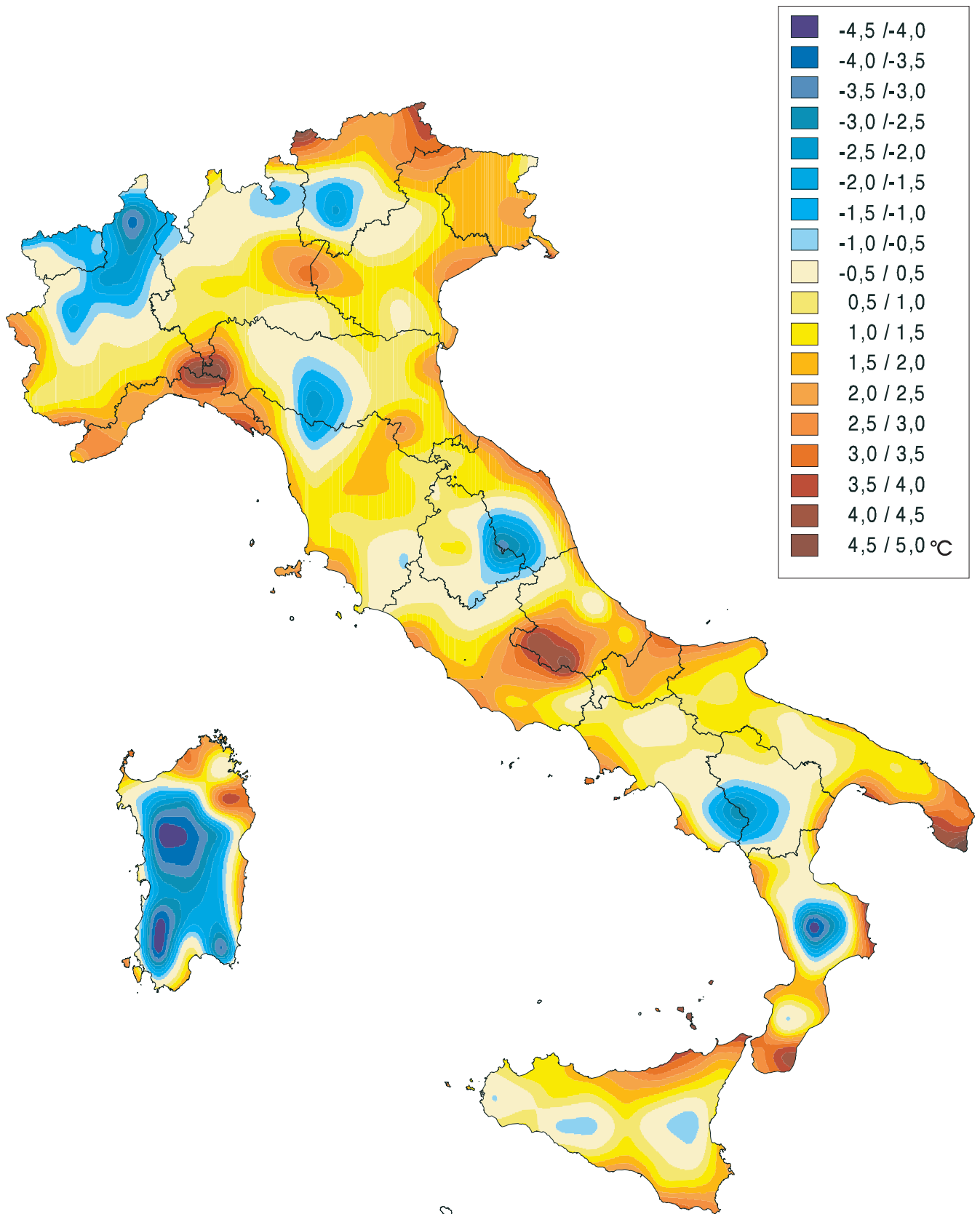
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

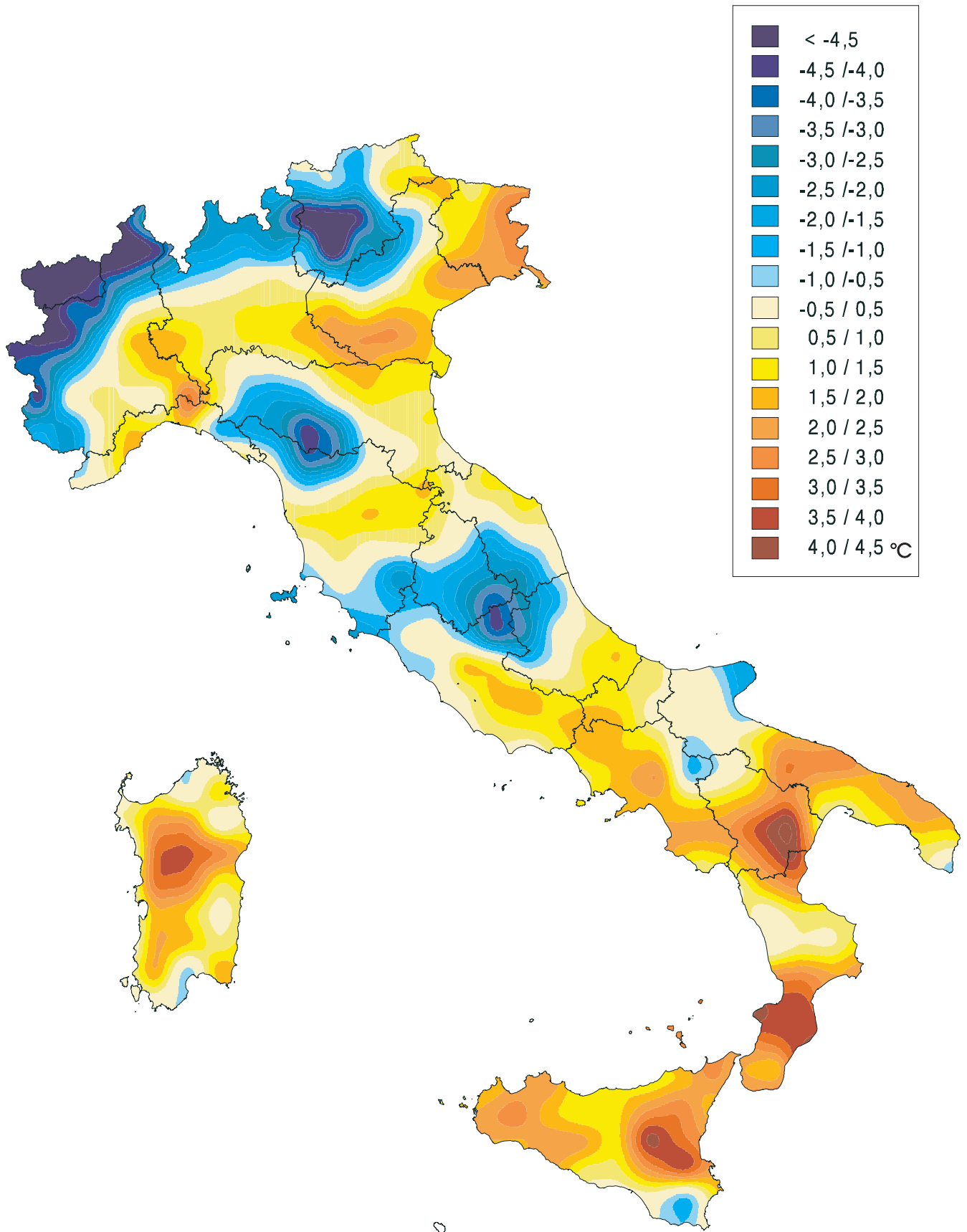
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

Scarti della eliofania rispetto ai valori climatici - settembre 2012



Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - settembre 2012

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - settembre 2012



Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - settembre 2012

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm			Temperatura superficiale		
	decade			decade		
	I	II	III	I	II	III
VERCELLI	21,6	20,3	18,9	22,0	19,9	18,8
VERZUOLO	19,6	19,8	18,2	21,3	21,1	18,2
CARPENETO	22,3	22,2	20,0	22,5	22,4	19,9
PIUBEGA	20,7	19,3	18,5	22,3	20,8	20,0
MONTANASO LOMBARDO	24,4	22,5	21,0	23,3	20,5	19,4
VIGALZANO	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	22,4	19,9	18,9	23,2	19,3	18,7
ROVIGO	24,2	21,5	20,2	23,9	20,4	20,0
CIVIDALE	21,9	19,4	18,5	23,5	19,6	19,5
FIUME VENETO	22,5	20,7	20,0	22,9	20,0	19,3
ALBENGA	23,7	23,1	21,8	24,8	23,4	22,1
GUALDO	21,3	19,8	19,2	23,8	20,1	19,7
SAN CESARIO	22,5	20,9	19,7	23,0	22,1	21,0
CESENA	23,3	21,1	20,5	23,7	20,5	20,6
SAN CASCIANO	21,6	19,8	20,1	23,9	21,5	22,0
SAN PIERO A GRADO	22,9	21,6	21,5	23,9	22,5	23,8
POMARANÇE	21,8	20,5	20,1	23,3	22,1	22,5
SANTA FISTA	22,1	-	20,0	22,9	20,2	21,2
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	23,2	20,6	20,7	24,0	21,4	22,7
MONSAMPOLO	23,8	21,3	21,1	22,6	19,7	22,2
CAPRAROLA	21,5	19,3	19,5	19,7	17,0	19,5
MONTEROTONDO	24,2	22,1	21,8	25,6	22,9	23,8
BORGO SAN MICHELE	23,6	22,7	22,2	23,5	22,6	22,9
PALIANO	22,6	20,9	20,6	22,9	21,3	20,9
CASTEL DI SANGRO	18,4	17,0	16,9	18,7	17,6	18,6
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-
CASTEL VOLTURNO	24,6	23,0	22,1	23,5	21,5	21,7
PIANO CAPPELLE	22,6	20,5	19,7	23,2	20,2	20,2
TORELLA DEI LOMBARDI	21,4	18,9	19,9	24,3	19,9	23,5
PONTECAGNANO	25,2	22,6	22,5	25,5	22,8	23,9
PALO DEL COLLE	25,1	22,2	22,6	25,4	22,5	26,0
TURI	26,8	24,5	24,5	26,1	23,1	25,7
GENZANO DI LUCANIA	21,5	19,0	19,3	22,3	19,3	21,6
ALIANO	24,6	22,0	22,9	25,1	22,8	23,9
TARANTO	-	-	-	-	-	-
MATERA	23,5	21,1	21,2	27,1	24,0	25,4
SIBARI	25,5	23,3	23,1	27,6	24,9	24,4
PIETRANERA	27,4	25,0	26,9	23,5	22,5	26,1
SANTO PIETRO	25,8	23,0	24,4	29,1	26,2	29,0
LIBERTINIA	27,7	23,9	26,6	26,7	23,6	27,1
CHILIVANI	23,3	21,8	22,2	23,9	21,5	23,7
SANTA LUCIA	24,7	23,9	24,7	24,3	23,6	25,8

■ Valori minimi

■ Valori massimi

legenda delle grandezze a pag.13

(-) dato non disponibile

Agrometeorologia

La tabella riporta i valori medi decadali di alcune grandezze agrometeorologiche misurate dalle stazioni o stimate mediante appositi modelli.

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 decadali totali delle somme termiche - settembre 2012

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2012	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	209	188	186	159	138	136	109	88	86	61	38	36	4217	515
VERZUOLO	174	185	163	129	135	113	84	85	63	42	35	13	4200	492
CARPENETO	197	185	168	147	135	118	97	85	68	48	35	18	4098	396
ORIO AL SERIO	213	162	174	163	118	124	113	72	74	63	28	24	4206	314
BRESCIA GHEDI	216	197	189	166	147	139	116	97	89	66	47	39	4377	442
PIUBEGA	216	188	187	166	138	137	116	88	87	66	38	37	4287	456
MONTANARO LOMBARDO	217	192	186	167	142	136	117	92	86	67	42	36	4316	507
VIGALZANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERONA VILLAFRANCA	232	201	196	182	151	146	132	101	96	82	51	46	4710	792
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	230	190	184	180	140	134	130	90	84	80	40	34	4343	591
VENEZIA TESSERA	222	-	189	172	-	139	122	-	89	72	-	39	4233	303
ROVIGO	224	195	199	174	145	149	124	95	99	74	45	49	4410	353
CIVIDALE	225	184	187	175	134	137	125	84	87	75	34	37	4286	463
TRIESTE	247	201	210	197	151	160	147	101	110	97	51	60	4720	437
FIUME VENETO	233	191	194	183	141	144	133	91	94	83	41	44	4402	496
ALBENGA	231	218	206	181	168	156	131	118	106	81	68	56	4794	487
GENOVA SESTRI	205	218	206	160	168	156	115	118	106	70	68	56	4873	392
SARZANA LUNI	226	208	-	176	158	-	126	108	-	76	58	-	4561	157
PIACENZA	202	163	185	152	118	135	102	73	85	52	28	35	4051	179
GUALDO	218	195	199	168	145	149	118	95	99	68	45	49	4409	352
SAN CESARIO	207	190	152	157	140	112	107	90	72	57	40	32	4055	-
BOLOGNA B. PANIGALE	217	198	203	167	148	153	117	98	103	67	48	53	4525	378
CESENA	216	192	205	166	142	155	116	92	105	66	42	55	4496	439
RIMINI	217	201	211	167	151	161	117	101	111	67	51	61	4496	467
SAN CASCIANO	214	194	208	164	144	158	114	94	108	64	44	58	4547	268
SAN PIERO A GRADO	216	197	216	166	147	166	116	97	116	66	47	66	4277	314
POMARANCA	210	196	209	160	146	159	110	96	109	60	46	59	4511	-
AREZZO	202	186	201	152	136	151	102	86	101	52	36	52	4246	204
RADICOFANI	168	147	149	118	97	104	68	47	59	19	11	16	3649	446
GROSSETO	226	211	200	176	161	155	126	111	110	76	61	65	4712	395
SANTA FISTA	150	131	176	110	91	131	70	51	86	30	14	41	3898	502
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	194	169	197	144	119	147	94	69	97	44	24	48	4433	637
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	219	196	204	169	146	154	119	96	104	69	46	54	4681	-
MONSAMPOLO	214	188	202	164	138	152	114	88	102	64	38	52	4502	379
CAPRAROLA	199	177	198	149	127	148	99	77	98	49	31	48	4318	653
MONTEROTONDO	227	206	224	177	156	174	127	106	124	77	56	74	4762	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	232	211	238	182	161	188	132	111	138	82	61	88	5195	474
ROMA CIAMPINO	226	201	227	176	151	177	126	101	127	76	51	77	4883	473
BORGO SAN MICHELE	214	198	219	164	148	169	114	98	119	64	48	69	4409	80
PALIANO	204	190	199	154	140	149	104	90	99	54	40	49	4204	-
CASTEL DI SANGRO	160	146	162	110	96	112	60	46	62	13	3	18	3193	193
PESCARA	219	195	210	169	145	160	119	95	110	69	45	60	4487	285
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	243	217	238	193	167	188	143	117	138	93	67	88	5108	493
CASTEL VOLTURNO	221	208	226	171	158	176	121	108	126	71	58	76	4700	-
PIANO CAPPELLE	210	185	210	160	135	160	110	85	110	60	35	60	4409	314
NAPOLI CAPODICHINO	236	220	246	186	170	196	136	120	146	86	70	96	5020	530
TORELLA DEI LOMBARDI	208	178	227	158	128	177	108	78	127	58	28	77	4235	-
PONTECAGNANO	221	198	223	171	148	173	121	98	123	71	48	73	4596	317
FOGGIA AMENDOLA	213	209	236	168	159	186	123	109	136	78	59	86	5008	553
PALO DEL COLLE	230	203	219	180	153	174	130	103	129	80	53	84	4823	597
TURI	231	208	244	181	158	194	131	108	144	81	58	94	4716	616
BRINDISI	257	225	227	207	175	177	157	125	127	107	75	77	5121	371
S. MARIA DI LEUCA	256	224	238	206	174	188	156	124	138	106	74	88	5213	449
LECCE	260	225	237	210	175	187	160	125	137	110	75	87	4968	178
GENZANO DI LUCANIA	218	186	228	168	136	178	118	86	128	68	36	78	4517	-
ALIANO	238	211	238	188	161	188	138	111	138	88	61	88	4891	306
TARANTO	257	231	237	207	181	187	157	131	137	107	81	87	5288	-
MATERA	228	199	226	178	149	176	128	99	126	78	49	76	4480	376
BONIFATI	223	199	248	173	149	198	123	99	148	73	49	98	4687	499
SIBARI	243	224	227	193	174	177	143	124	127	93	74	77	5159	253
LAMEZIA TERME	244	-	240	194	-	190	144	-	140	94	-	90	4865	196
REGGIO CALABRIA	207	207	-	167	162	-	127	117	-	87	72	-	-	-
TRAPANI BIRGI	241	228	272	191	178	222	141	128	172	91	78	122	5146	162
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	260	236	259	210	186	209	160	136	159	110	86	109	5629	486
PIETRANERA	223	209	247	173	159	197	123	109	147	73	59	97	4786	371
GELA	242	227	252	192	177	202	142	127	152	92	77	102	5330	473
SANTO PIETRO	230	213	255	180	163	205	130	113	155	80	63	105	4936	430
LIBERTINIA	251	224	261	201	174	211	151	124	161	101	74	111	5128	391
COZZO SPADARO	233	235	251	188	185	201	143	135	151	98	85	101	5421	349
OLBIA COSTA SMERALDA	216	212	230	166	162	180	116	112	130	66	62	80	4882	114
CHILIVANI	204	193	213	154	143	163	104	93	113	54	43	63	4414	296
CAPO BELLAVISTA	243	230	253	193	180	203	143	130	153	93	80	103	5311	568
CAGLIARI ELMAS	221	212	234	171	162	184	121	112	134	71	62	84	5041	338
SANTA LUCIA	218	211	238	168	161	188	118	111	138	68	61	88	4707	121

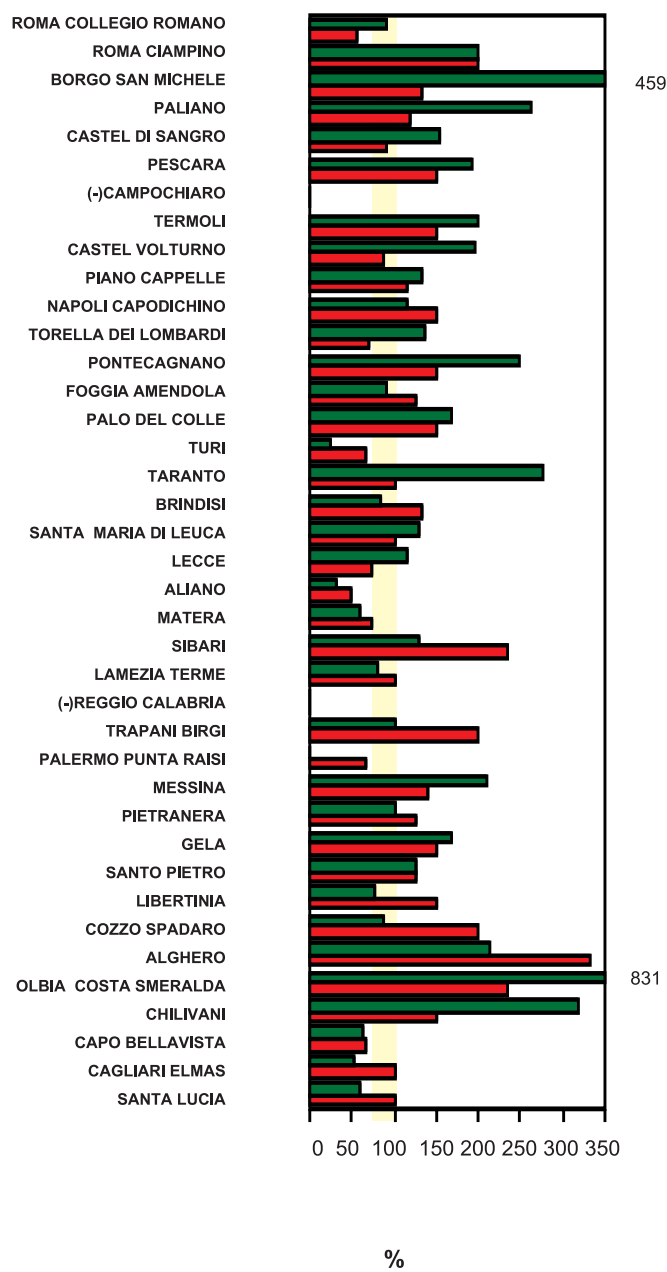
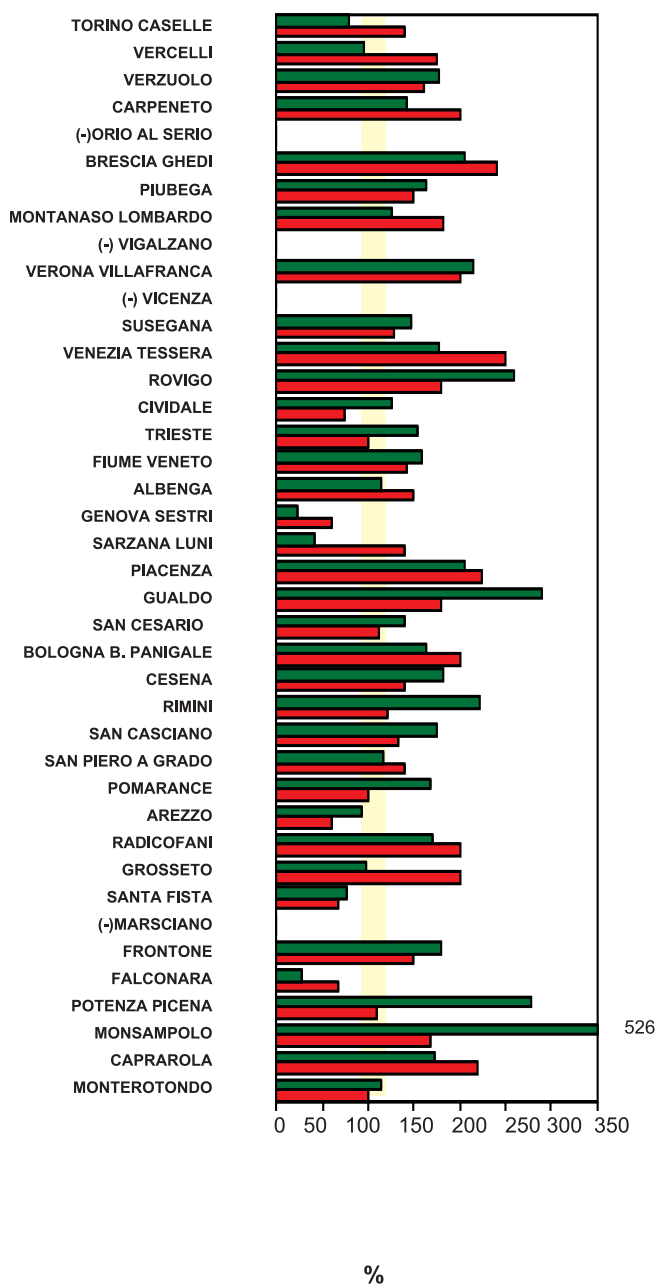
■ valori minimi ■ valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 13

(-) dato non disponibile

Precipitazioni settembre 2012

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



■ giorni piovosi ■ precipitazione

■ giorni piovosi ■ precipitazione

(-) dato non disponibile

Eventi Estremi

In questi grafici e nei seguenti 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

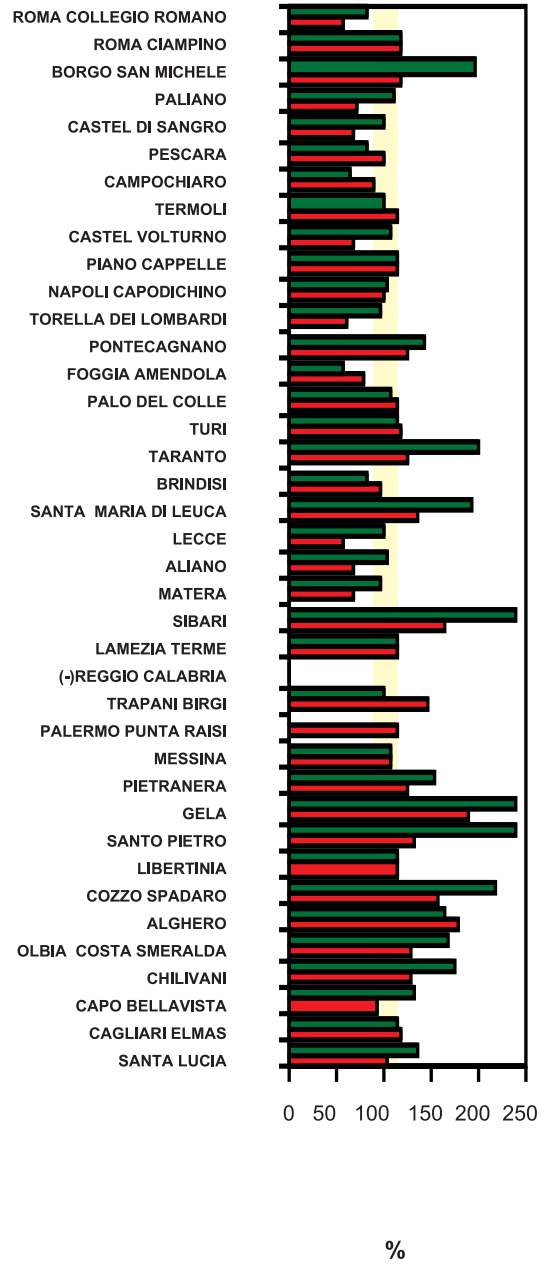
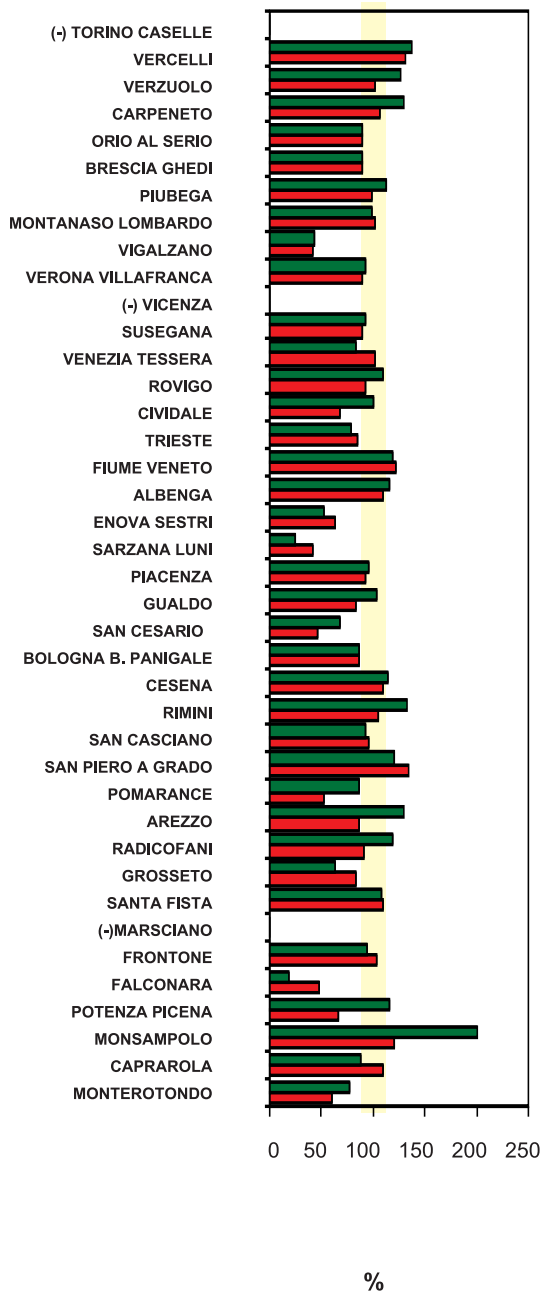
precipitazione che sul numero di giorni di pioggia.

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.

Precipitazioni gennaio - settembre 2012

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



■ giorni piovosi ■ precipitazione

■ giorni piovosi ■ precipitazione

(-) dato non disponibile

Eventi Estremi

I grafici, analoghi ai precedenti, mostrano il rapporto percentuale delle precipitazioni e dei giorni piovosi per il periodo considerato rispetto ai valori climatici dello stesso periodo.

Andamento termico - settembre 2012

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-1.1	4.4	5	0	0	13	3	0	0	4
VERZUOLO	0.1	-0.1	1	0	2	0	0	0	1	0
CARPENETO	0.6	0.4	0	0	2	0	0	0	1	0
ORIO AL SERIO	0.2	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	1.3	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
PIUBEGA	1.1	1.3	0	2	0	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	1.2	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0
VIGALZANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERONA VILLAFRANCA	2.3	1.7	0	1	0	0	0	0	0	0
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	1.6	3.0	0	0	0	5	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	1.4	0.9	0	0	1	1	0	0	0	0
ROVIGO	-0.4	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	1.2	1.3	0	0	1	1	0	0	0	0
TRIESTE	0.9	2.4	0	0	1	3	0	0	0	0
FIUME VENETO	1.9	2.0	0	1	0	2	0	0	0	0
ALBENGA	-0.7	2.1	0	0	0	2	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	0.7	0.6	0	0	1	1	0	0	0	0
SARZANA LUNI	2.5	0.7	0	2	0	0	0	0	0	0
PIACENZA	0.9	0.2	0	1	1	0	0	0	0	0
SAN CESARIO	-1.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
GUALDO	-0.2	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
BOLOGNA B. PANIGALE	0.8	0.3	0	1	0	0	0	0	0	0
CESENA	1.5	-0.6	0	1	3	0	0	0	1	0
RIMINI	2.7	0.6	0	3	0	0	0	0	0	0
SAN CASCIANO	0.7	0.8	0	0	1	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	1.5	1.7	0	5	0	0	0	1	0	0
POMARANACE	2.1	-1.2	0	0	2	0	0	0	0	0
AREZZO	2.4	0.5	0	2	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	-0.7	-1.4	0	0	1	0	0	0	0	0
GROSSETO	1.8	0.6	0	3	2	1	0	0	0	0
SANTA FISTA	0.6	0.7	1	2	1	0	0	0	0	0
MARSCIANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRONTONE	0.6	0.3	0	0	1	0	0	0	0	0
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	1.7	-1.5	0	0	2	0	0	0	1	0
MONSAMPOLO	0.7	0.2	0	1	1	0	0	0	0	0
CAPRAROLA	0.8	1.0	0	1	2	1	0	0	1	0
MONTEROTONDO	3.4	1.6	0	9	2	2	0	1	1	1
ROMA COLLEGIO ROMANO	1.6	0.2	0	4	2	2	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	1.8	-0.1	0	3	2	1	0	0	1	0
BORGO SAN MICHELE	1.6	-0.2	0	0	0	1	0	0	0	0
PALIANO	0.6	-0.0	0	0	2	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	1.5	1.2	0	0	0	2	0	0	0	0
PESCARA	0.5	1.3	0	0	0	4	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TERMOLI	1.4	1.9	0	3	0	2	0	0	0	2
CASTEL VOLTURNO	1.5	-0.0	0	1	0	2	0	0	0	1
PIANO CAPPELLE	-0.1	1.2	1	1	0	2	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	2.8	1.8	0	5	0	2	0	0	0	2
TORELLA DEI LOMBARDI	1.3	-0.7	1	6	6	5	0	1	2	2
PONTECAGNANO	1.1	1.4	0	1	2	5	0	0	0	3
FOGGIA AMENDOLA	1.4	1.4	0	2	0	3	0	0	0	1
PALO DEL COLLE	1.5	4.0	2	6	0	7	0	0	0	4
TURI	2.3	3.4	1	7	0	4	0	1	0	3
BRINDISI	1.3	1.9	1	0	0	4	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	2.0	1.3	0	3	0	3	0	0	0	0
LECCE	2.2	2.1	1	4	0	3	0	0	0	1
GENZANO DI LUCANIA	1.4	1.8	0	3	0	6	0	0	0	4
ALIANO	1.3	4.0	1	2	0	11	0	1	0	6
TARANTO	6.0	2.5	0	22	0	0	0	10	0	0
MATERA	0.9	2.5	1	3	0	7	0	0	0	3
BONIFATI	1.7	1.4	0	5	1	5	0	3	0	2
SIBARI	1.2	1.3	0	1	0	0	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	1.1	2.9	0	0	0	10	0	0	0	8
REGGIO CALABRIA	0.6	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAPANI BIRGI	1.7	1.5	0	5	0	6	0	3	0	3
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	0.7	1.2	0	2	0	2	0	0	0	0
PIETRANERA	0.1	1.7	0	2	1	8	0	0	0	1
GELA	1.3	0.9	0	4	0	1	0	0	0	0
SANTO PIETRO	1.4	1.3	0	6	2	7	0	0	0	2
LIBERTINIA	0.7	2.4	0	1	1	8	0	0	0	4
COZZO SPADARO	0.6	0.7	1	0	0	0	0	0	0	0
OLBIA COSTA SMERALDA	1.2	-0.3	0	3	1	1	0	0	1	0
CHILIVANI	-0.3	0.5	0	1	2	3	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	1.1	2.1	0	5	1	2	0	0	0	1
CAGLIARI ELMAS	-0.2	0.4	0	0	1	2	0	0	1	0
SANTA LUCIA	-0.2	1.0	0	1	1	2	0	0	0	0

■ valori minimi ■ valori massimi (*) n° di giorni in cui la temperatura si è discostata dal valore medio climatico $\pm 2^\circ$ (**) $\pm 3^\circ$ (-) 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 *
BRESCIA GHEDI	00019	BS	102	45°25'	10°17'	AM
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
BOLOGNA B. PANIGALE	00062	BO	36	44°30'	11°19'	AM*
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
POMARANCE	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*
REGGIO CALABRIA	00149	RC	11	38°04'	15°38'	AM*
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 24/04/2013

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.