

# BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

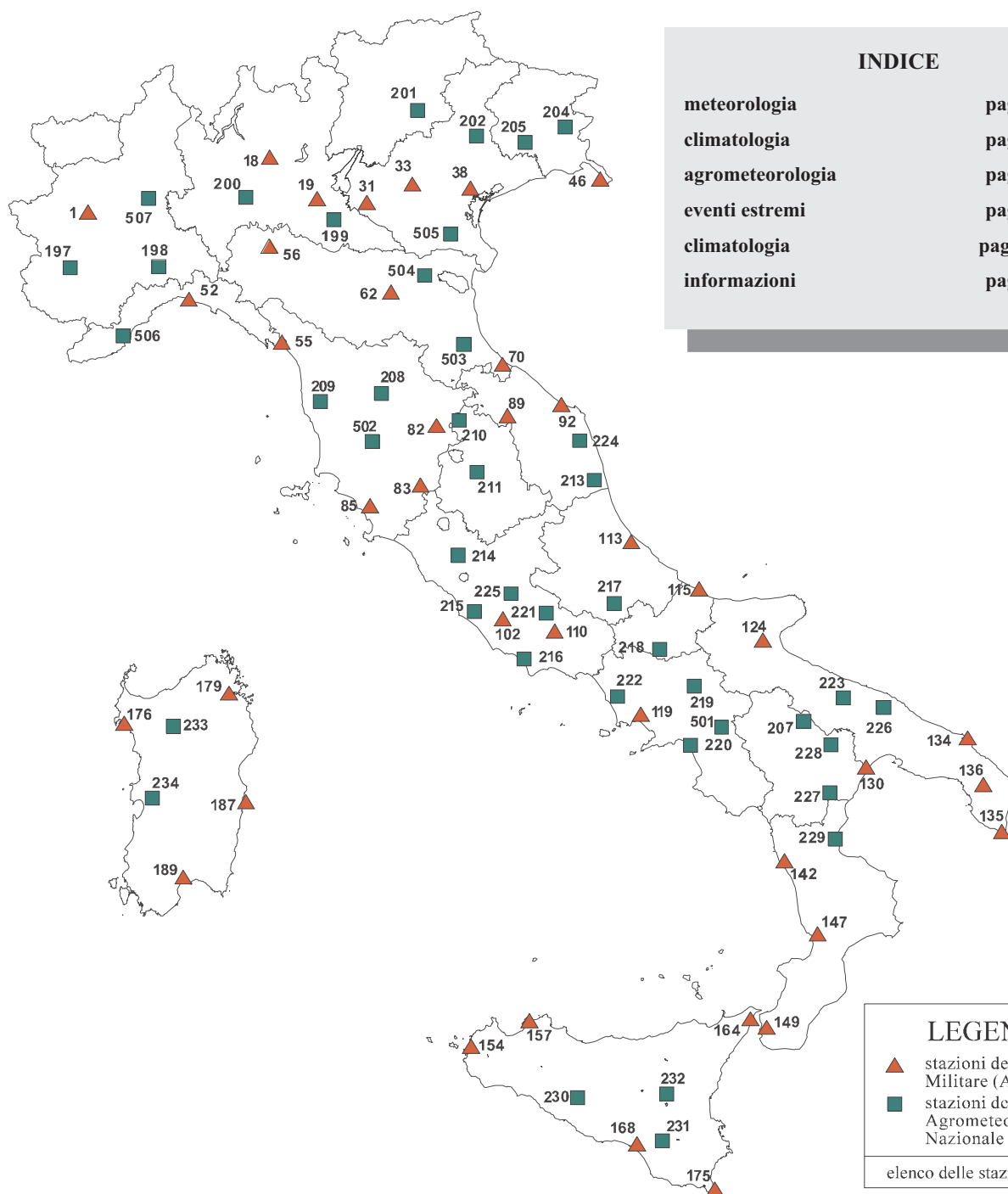
CRA - UNITA' DI RICERCA PER LA CLIMATOLOGIA E LA METEOROLOGIA APPLICATE  
ALL'AGRICOLTURA

Anno XVI, n. 4

MENSILE

Aprile 2008

Spedizione in abbonamento postale 70% - Filiale di Roma



## INDICE

meteorologia	pag. 2 - 3
climatologia	pag. 4 - 7
agrometeorologia	pag. 8 - 12
eventi estremi	pag. 13 -14
climatologia	pag. 15
informazioni	pag. 16

## LEGENDA

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

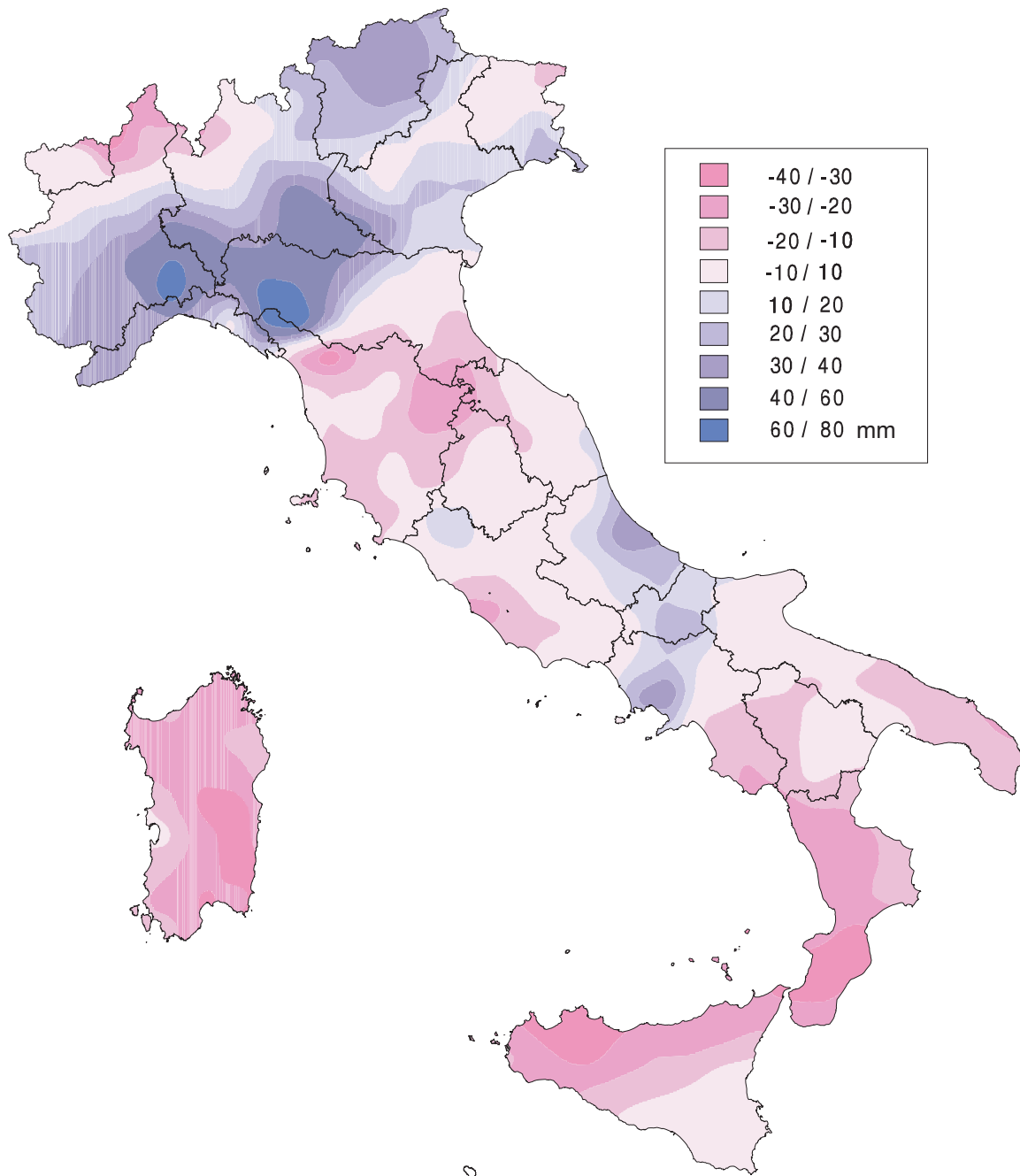
elenco delle stazioni a pag. 16



Valori mensili della velocità e della direzione del vento - aprile 2008

Table with columns for Stations (STAZIONI), cardinal directions (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW), and Calma. Each direction column contains velocity (med max) and percentage (%) values. Special values for minima and maxima are highlighted in blue and yellow respectively. Calma (\*) is also indicated.

valori minimi valori massimi legenda delle grandezze a pag. 16 (-) dato non disponibile (\*) calma = velocità del vento 0,5 m s<sup>-1</sup>

**Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - aprile 2008****Climatologia**

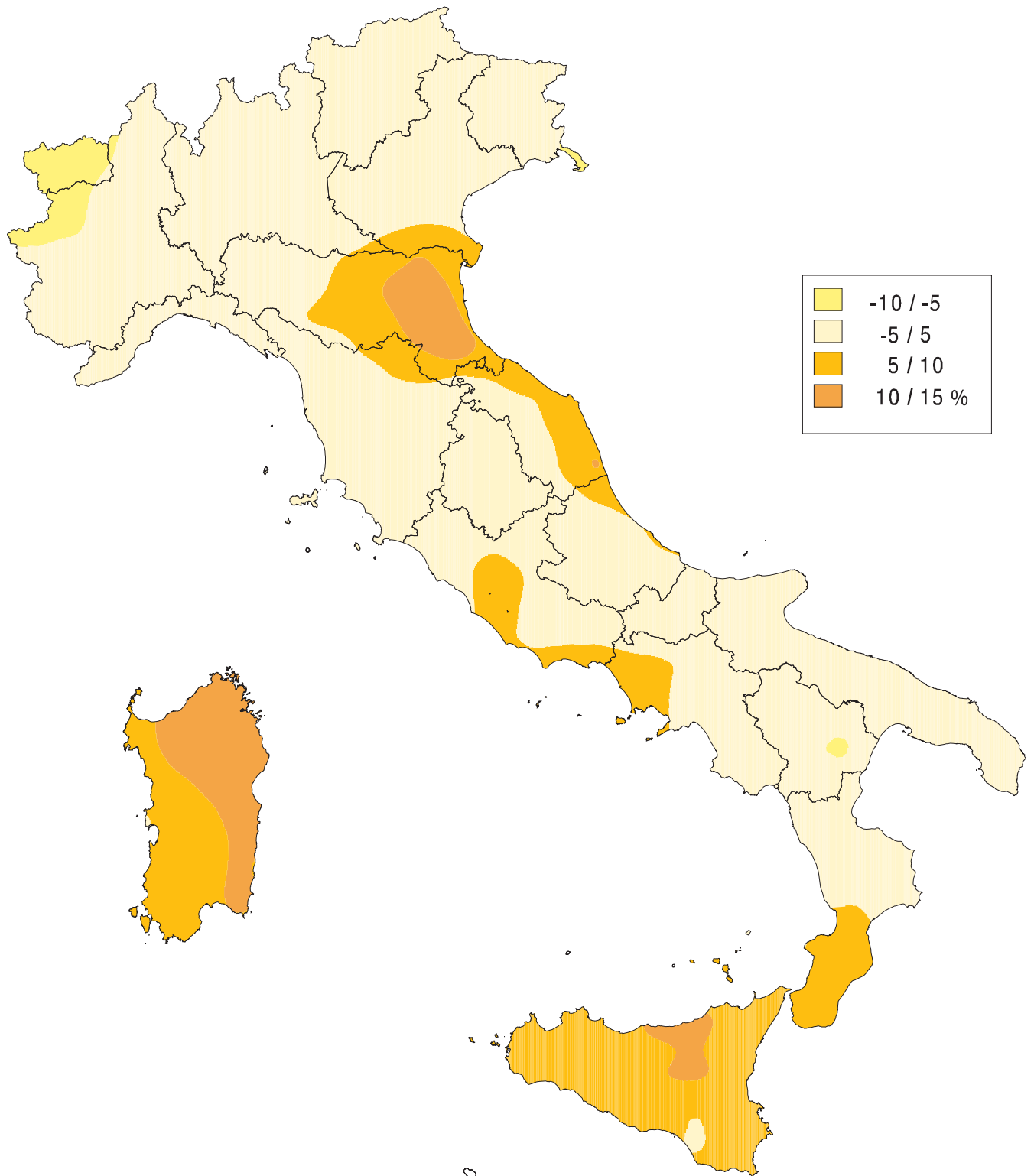
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

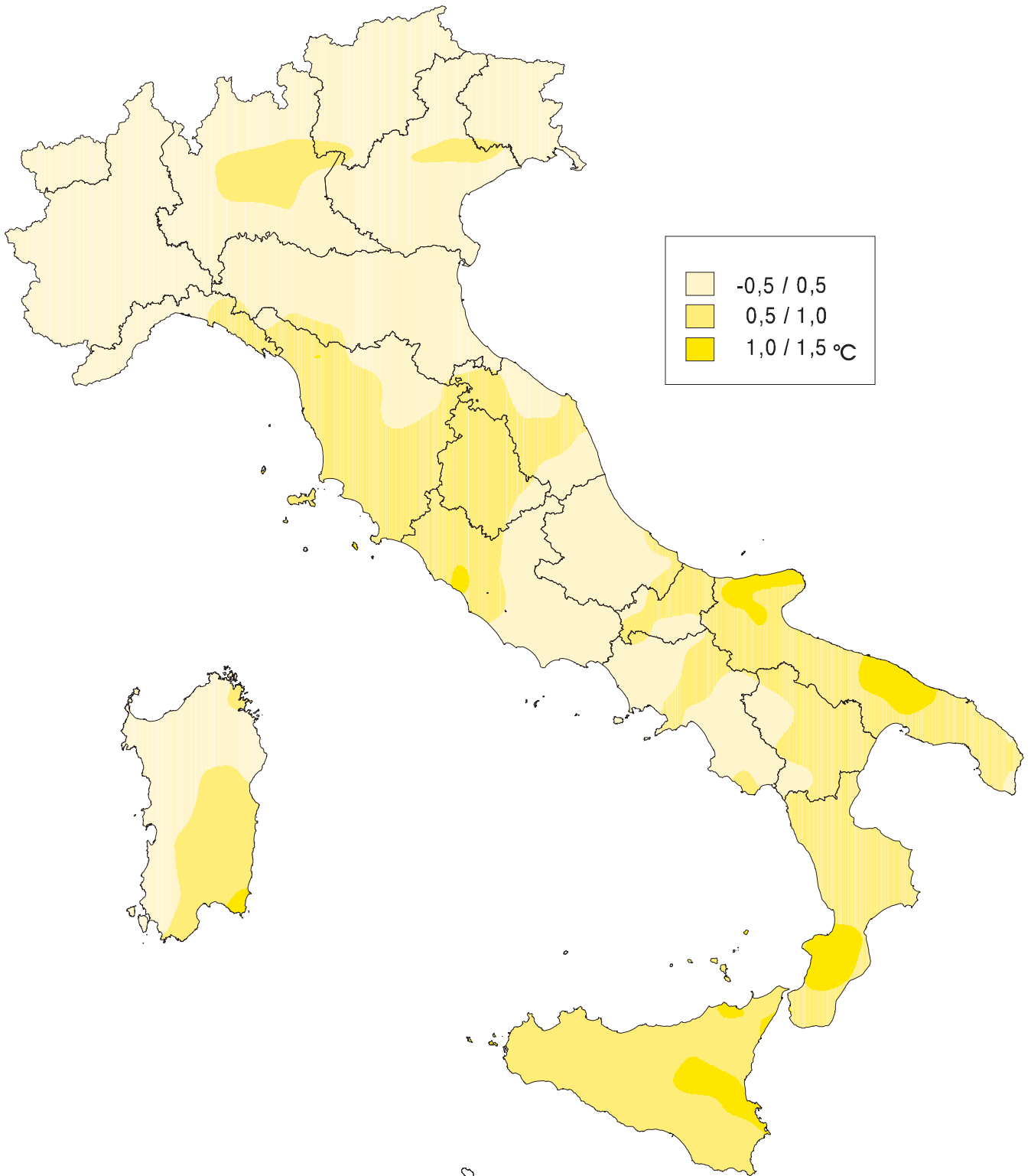
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

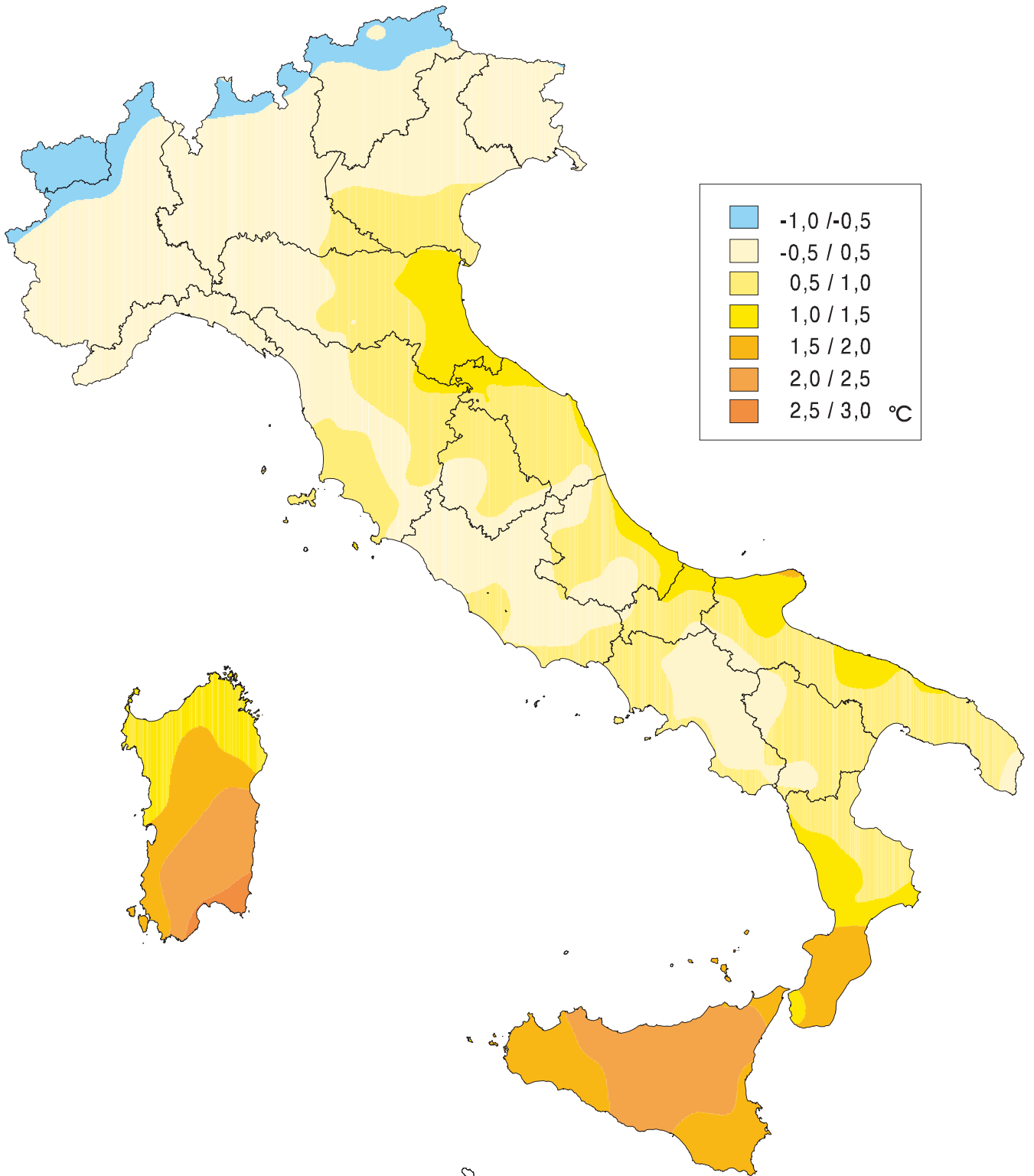
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

**Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - aprile 2008**



**Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - aprile 2008**

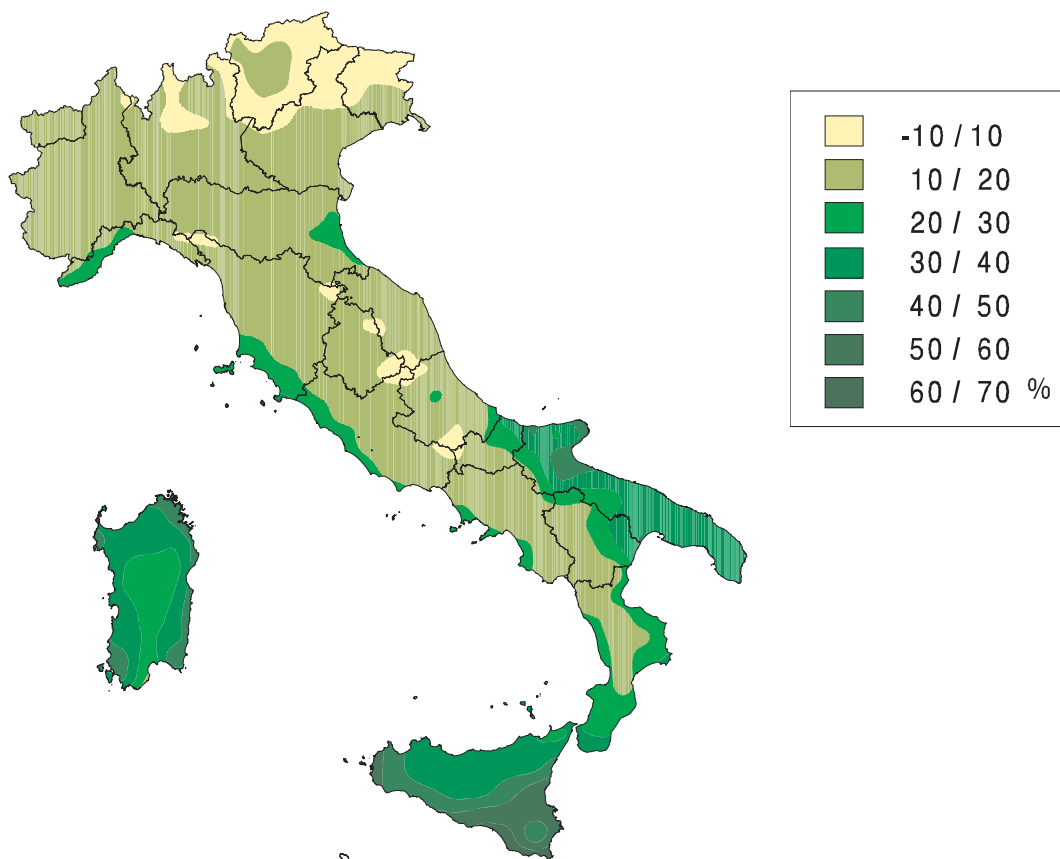
**Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - aprile 2008**







**Scarti dell'umidità del suolo (prato) rispetto ai valori climatici - aprile 2008**



**Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - aprile 2008**

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm decade			Temperatura superficiale decade		
	I	II	III	I	II	III
VERCELLI	8,9	<b>10,1</b>	12,8	11,6	<b>11,3</b>	14,7
VERZUOLO	12,1	11,4	14,4	14,6	11,4	16,2
CARPENETO	11,9	11,6	14,1	12,4	13,1	15,9
PIUBEGA	11,8	12,6	15,3	12,7	13,4	16,3
MONTANASO LOMBARDO	9,9	10,9	12,8	10,8	12,7	14,3
VIGALZANO	9,1	-	-	<b>9,4</b>	-	-
SUSEGANA	10,9	12,3	14,0	10,6	12,3	13,2
ROVIGO	11,0	13,3	15,6	11,4	14,4	15,8
CIVIDALE	10,2	11,3	12,5	11,7	13,0	14,1
FIUME VENETO	11,6	13,0	14,6	13,2	14,6	16,6
ALBENGA	14,6	14,2	16,3	15,3	15,4	18,0
GUALDO	10,4	11,9	12,2	10,0	12,4	12,4
CESENA	12,9	14,1	15,4	13,1	14,7	15,2
SAN CASCIANO	12,5	14,0	15,8	13,1	13,9	15,3
SAN PIERO A GRADO	13,0	14,7	15,2	13,8	15,0	15,9
POMARANACE	12,2	13,3	14,9	13,3	13,7	15,2
SANTA FISTA	9,8	11,7	13,1	10,8	12,9	14,1
MARSCIANO	11,4	12,8	13,5	13,7	14,2	14,6
POTENZA PICENA	13,6	15,6	17,5	13,9	15,9	15,8
MONSAMPOLO	12,8	15,1	15,6	14,2	15,3	15,5
CAPRAROLA	10,6	11,7	-	12,7	12,3	-
MONTEROTONDO	13,1	15,7	17,2	13,4	15,4	15,9
BORGO SAN MICHELE	12,2	13,6	14,1	13,3	14,5	15,0
PALIANO	13,3	15,3	16,9	13,3	14,4	14,3
CASTEL DI SANGRO	<b>8,0</b>	10,2	<b>10,8</b>	9,9	11,8	<b>11,9</b>
CAMPOCHIARO	9,6	11,4	11,5	11,6	13,6	12,9
CASTEL VOLTURNO	13,4	14,8	16,7	12,5	14,1	15,4
PIANO CAPPELLE	12,5	14,7	14,7	12,5	14,5	14,0
TORELLA DEL LOMBARDI	10,5	12,3	12,5	11,5	13,4	13,0
PONTECAGNANO	-	14,4	14,9	-	15,0	15,5
PALO DEL COLLE	13,5	15,1	15,8	12,6	14,8	15,2
TURI	13,1	15,2	15,8	13,0	16,4	17,4
GENZANO DI LUCANIA	10,9	13,0	13,8	11,5	14,1	14,2
ALIANO	12,4	14,8	14,6	15,2	<b>18,6</b>	17,5
MATERA	11,4	15,4	16,0	13,7	16,0	15,8
SIBARI	13,4	16,0	16,9	14,2	17,6	18,3
PIETRANERA	14,4	<b>17,7</b>	<b>20,4</b>	14,3	17,4	14,5
SANTO PIETRO	12,1	14,4	14,1	12,6	15,9	15,8
LIBERTINIA	13,0	15,4	15,0	13,4	16,5	15,9
CHILIVANI	13,0	13,7	15,7	13,9	15,1	<b>18,7</b>
SANTA LUCIA	<b>15,3</b>	16,5	18,0	<b>15,6</b>	17,1	17,6

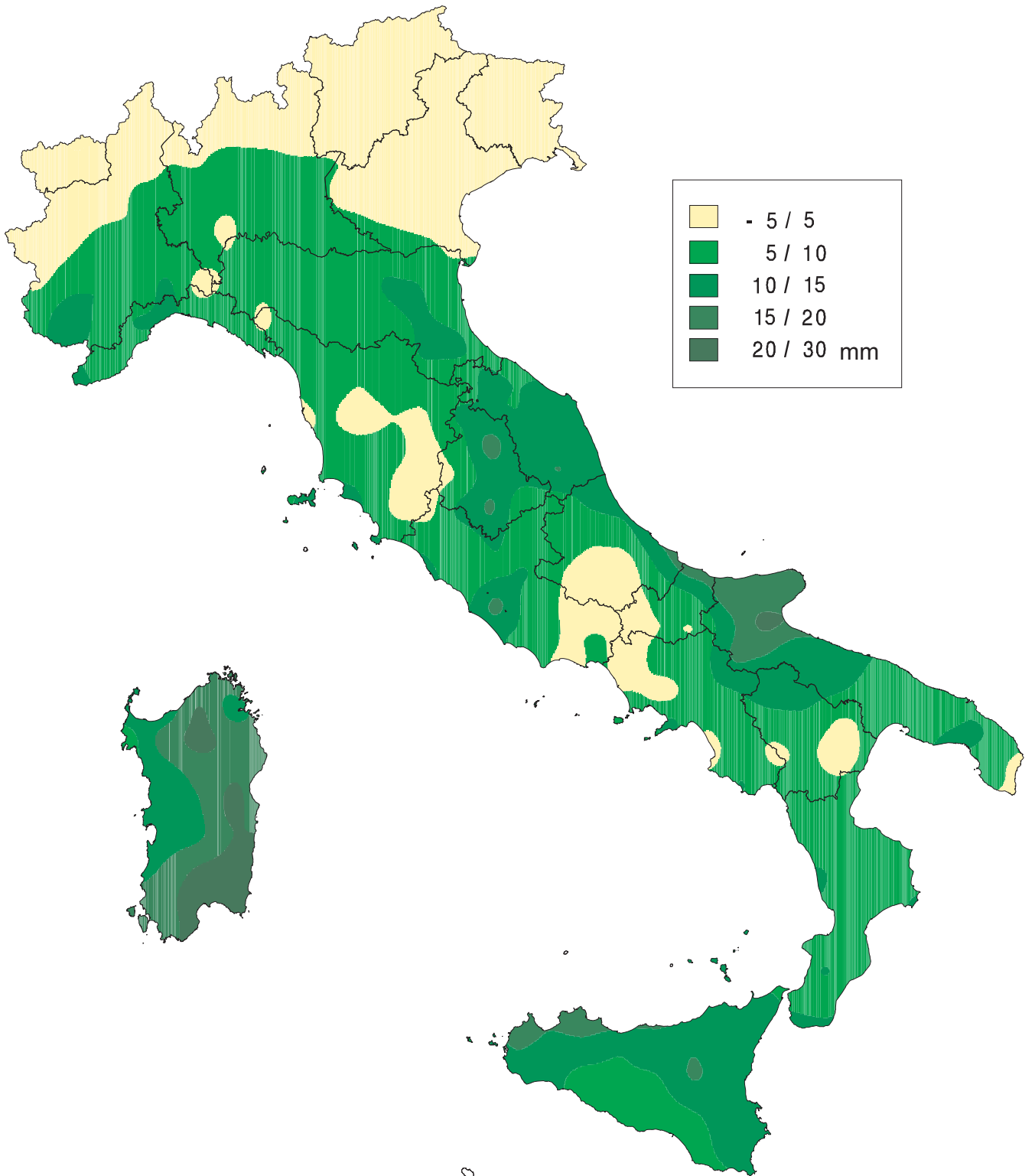
valori minimi

valori massimi

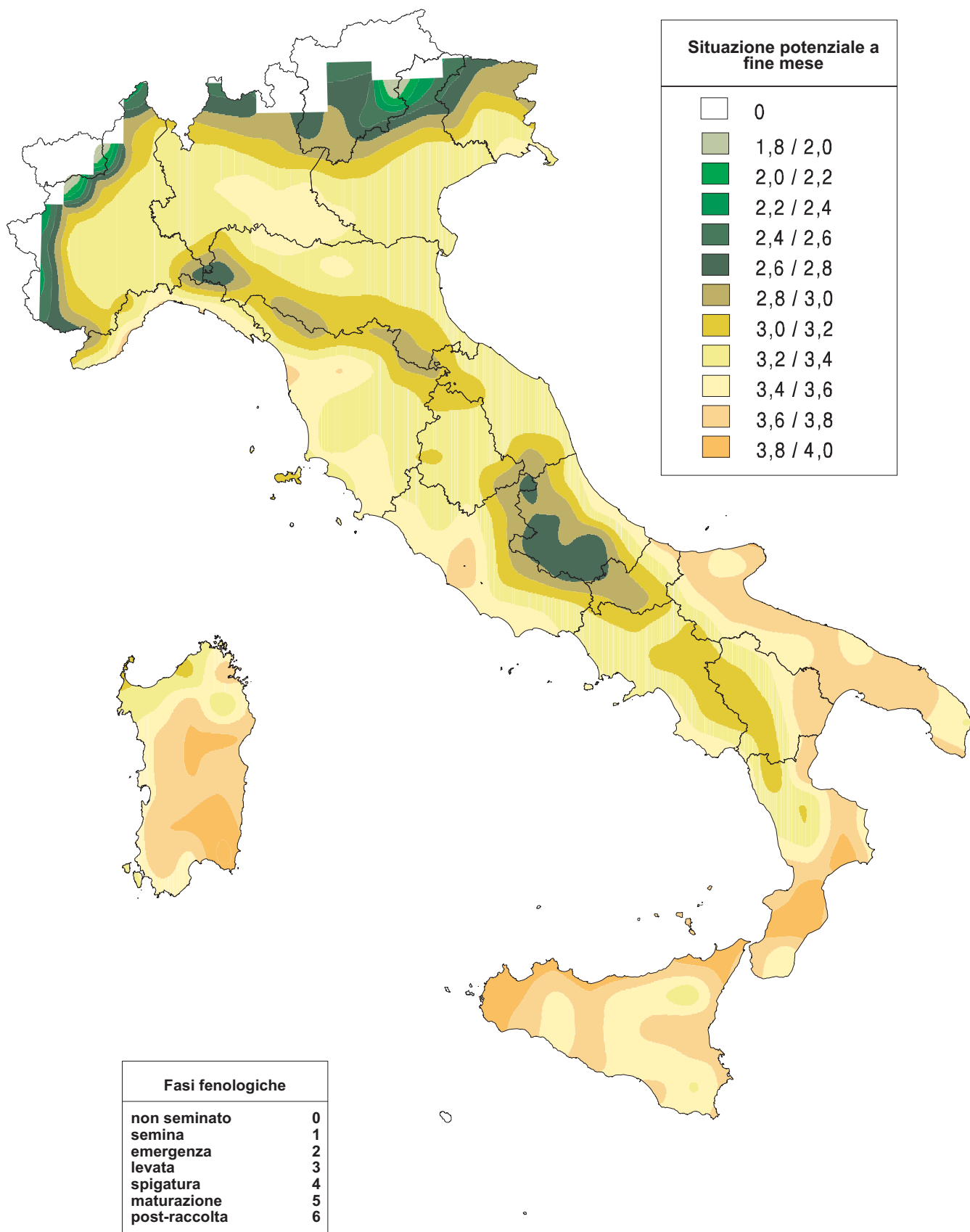
legenda delle grandezze a pag.16

(-) dato non disponibile

**Scarti ETP prato rispetto ai valori climatici - aprile 2008**



**Stima della fase fenologica di sviluppo del frumento - aprile 2008**



## Valori decadali totali delle somme termiche - aprile 2008

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2008	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	75	-	-	35	-	-	3	-	-	0	-	-	-
VERCELLI	100	105	147	50	55	97	8	8	47	0	0	7	894	94
VERZUOLO	115	99	127	65	49	82	18	5	37	0	0	4	987	185
CARPENETO	105	105	122	55	55	77	13	7	32	0	0	1	907	107
ORIO AL SERIO	124	128	154	74	78	104	24	28	54	1	0	10	1181	384
BRESCIA GHEDI	110	122	145	60	72	95	13	22	45	0	0	4	1017	245
PIUBEGA	109	120	148	59	70	98	11	22	48	0	0	5	951	186
MONTANASO LOMBARDO	106	115	140	56	65	90	11	15	40	0	0	1	941	185
VIGALZANO	81	-	-	37	-	-	7	-	-	0	-	-	653	-134
VERONA VILLAFRANCA	114	124	149	64	74	99	16	25	49	0	0	5	1009	217
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	112	123	-	62	73	-	14	23	-	0	0	-	915	138
VENEZIA TESSERA	105	110	141	60	65	91	16	20	41	0	0	2	1021	214
ROVIGO	104	121	137	54	71	87	10	21	37	0	0	0	-	-
CIVIDALE	112	124	132	62	74	82	13	24	32	0	0	0	1003	147
TRIESTE	135	142	132	85	92	86	35	42	42	4	4	4	1191	181
FIUME VENETO	119	130	140	69	80	90	19	30	40	0	0	1	994	152
ALBENGA	137	125	132	87	75	87	37	26	42	5	0	4	1360	151
GENOVA SESTRI	145	134	151	95	84	101	45	34	51	7	0	6	1388	159
SARZANA LUNI	134	132	122	84	82	77	34	32	32	0	0	0	1226	67
PIACENZA	101	115	132	51	65	82	8	16	32	0	0	0	912	158
GUALDO	112	129	138	62	79	88	16	30	38	0	2	0	1129	264
BOLOGNA B. PANIGALE	116	128	145	66	78	95	16	29	45	0	1	4	1033	180
CESENA	127	139	142	77	89	92	27	39	42	2	4	0	1074	209
RIMINI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	106	129	145	66	79	95	26	29	45	2	2	2	1215	102
SAN PIERO A GRADO	123	134	140	73	84	90	23	34	40	2	2	0	1269	264
POMARANACE	128	114	143	78	69	93	29	25	43	2	0	1	1200	-
AREZZO	115	121	130	65	71	80	19	23	30	1	2	0	1022	75
RADICOFANI	82	82	100	32	32	50	2	2	6	0	0	0	718	117
GROSSETO	132	134	144	82	84	94	32	34	44	3	4	1	1285	171
SANTA FISTA	102	116	116	52	66	66	11	17	17	1	1	0	928	251
MARSCIANO	113	118	123	63	68	73	18	20	24	1	0	0	-	-
FRONTONE	111	126	133	61	76	83	18	27	33	0	4	0	975	163
FALCONARA	121	139	131	71	89	81	25	39	31	3	6	1	1099	139
POTENZA PICENA	117	146	150	72	96	100	27	46	50	2	8	6	1119	-
MONSAMPOLO	116	138	138	71	88	88	28	38	38	4	6	2	1131	123
CAPRAROLA	109	-	-	59	-	-	15	-	-	0	-	-	-	-
MONTEROTONDO	136	124	143	86	79	93	36	34	43	5	3	2	1257	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	146	142	152	96	92	102	46	42	52	6	6	5	1363	79
ROMA CIAMPINO	138	137	140	88	87	90	38	37	40	4	4	0	1260	112
BORGO SAN MICHELE	125	130	137	75	80	87	28	30	37	1	2	0	1245	56
FROSINONE	115	118	127	65	68	77	19	21	27	0	1	0	1098	23
PALIANO	109	106	125	59	61	75	17	19	26	1	1	0	1011	-
CASTEL DI SANGRO	77	88	79	30	38	29	5	6	0	0	0	0	644	5
PESCARA	118	141	133	72	91	83	28	41	33	7	12	2	1183	151
CAMPOCHIARO	104	110	100	54	60	50	20	18	6	4	2	0	874	211
TERMOLI	152	170	166	102	120	116	52	70	66	13	22	16	1504	260
CASTEL VOLTURNO	126	134	142	76	84	92	28	34	42	1	4	0	1308	-
PIANO CAPPELLE	115	130	126	65	80	76	21	30	26	1	4	0	1102	76
NAPOLI CAPODICHINO	122	127	151	77	82	101	33	37	51	2	5	5	1366	140
TORELLA DEI LOMBARDI	108	115	105	58	70	60	22	27	15	2	5	0	1023	-
PONTECAGNANO	-	135	137	-	85	87	-	35	37	-	4	0	1272	81
FOGGIA AMENDOLA	131	145	148	81	95	98	31	45	48	5	11	4	1277	160
PALO DEL COLLE	127	150	144	77	100	94	29	50	44	5	14	4	1263	176
TURI	105	150	129	60	100	84	17	50	39	1	13	3	1292	291
MARINA DI GINOSA	135	158	161	85	108	111	35	58	61	3	16	12	1447	178
BRINDISI	133	150	163	83	100	113	33	50	63	4	10	13	1440	91
S. MARIA DI LEUCA	131	151	155	81	101	105	31	51	55	2	7	6	1465	112
LECCE	121	148	128	71	98	84	22	48	38	1	7	3	1299	6
GENZANO DI LUCANIA	108	128	128	58	78	78	20	29	28	2	2	1	1102	-
ALIANO	101	141	132	56	91	82	16	41	32	4	8	1	1185	-54
MATERA	114	134	126	64	84	76	17	35	26	1	7	2	1125	127
BONIFATI	-	106	-	-	66	-	-	26	-	-	6	-	1231	127
SIBARI	112	154	156	67	104	106	23	54	56	6	13	10	1369	-119
LAMEZIA TERME	130	155	116	80	105	76	30	55	36	2	11	3	1363	-7
REGGIO CALABRIA	139	174	140	94	124	100	49	74	60	12	24	20	1712	154
TRAPANI BIRGI	154	168	156	104	118	106	54	68	56	16	23	11	1562	42
PALERMO PUNTA RAISI	133	179	162	93	129	112	53	79	62	18	30	13	-	-
MESSINA	166	183	175	116	133	125	66	83	75	21	33	25	1751	194
PIETRANERA	102	144	129	57	94	79	16	44	29	2	13	2	1230	69
GELA	149	174	158	99	124	108	49	74	58	8	29	9	1655	138
SANTO PIETRO	135	169	146	85	119	96	35	69	46	8	27	6	1439	274
LIBERTINIA	133	157	145	83	107	95	33	57	45	5	17	3	1339	114
COZZO SPADARO	157	173	166	107	123	116	57	73	66	12	24	16	1730	184
OLBIA COSTA SMERALDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILIVANI	123	118	131	73	68	81	26	22	31	3	0	0	1128	92
CAPO BELLAVISTA	157	157	160	107	107	110	57	57	60	15	10	11	1568	162
CAGLIARI ELMAS	152	149	163	102	99	113	52	49	63	8	10	14	1507	140
SANTA LUCIA	116	115	140	71	75	90	26	35	40	2	6	1	1322	1

valori minimi  valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 16

(-) dato non disponibile

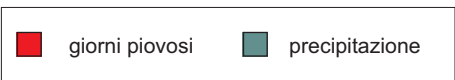
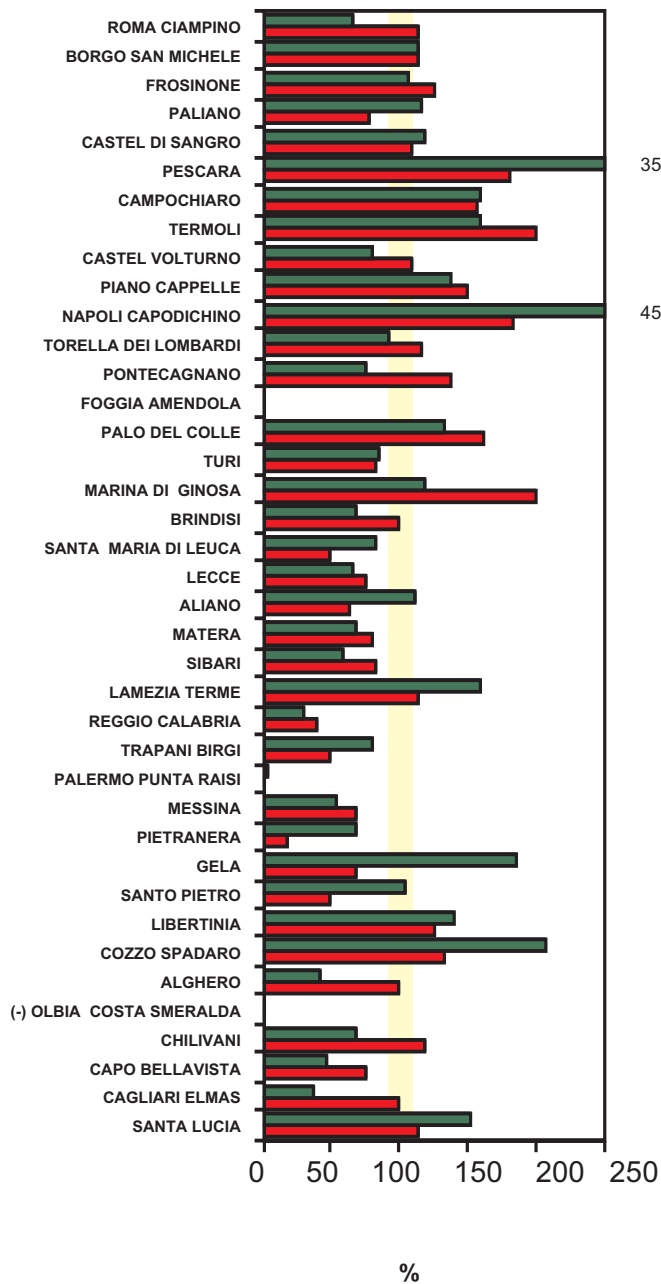
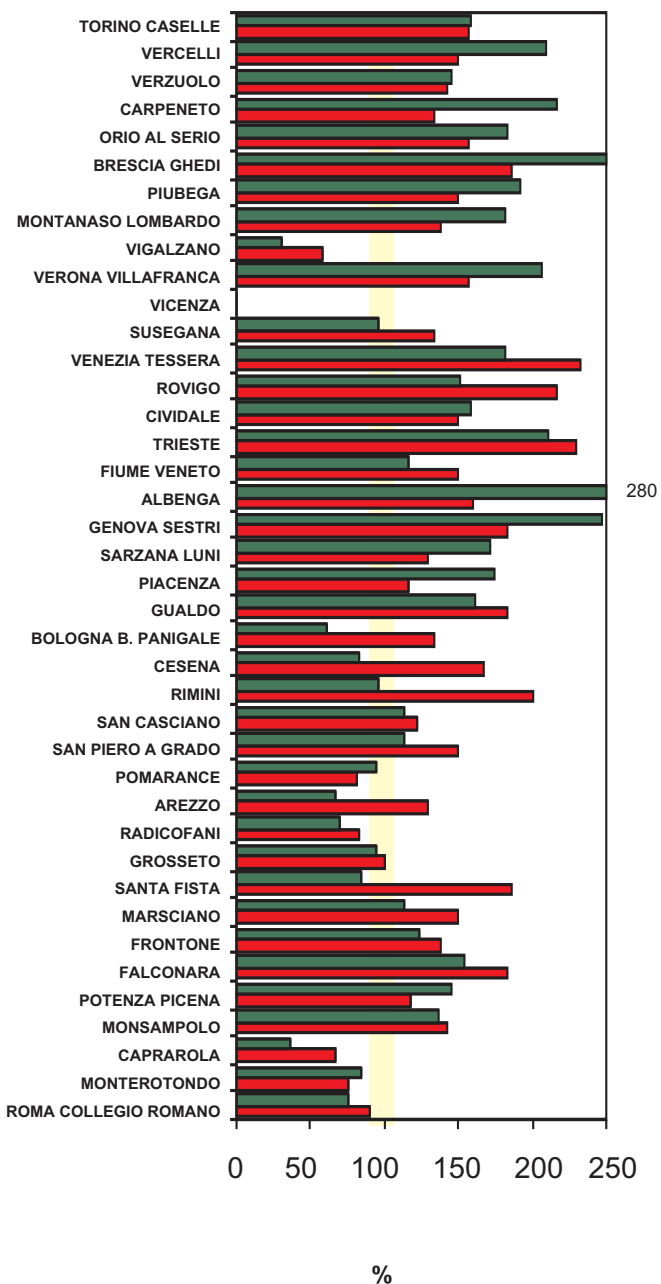
**Andamento termico - aprile 2008**

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-0.4	0.2	1	0	0	2	0	0	0	0
VERZUOLO	0.2	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
CARPENETO	-0.0	-0.6	0	0	1	0	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	2.3	1.3	0	0	0	1	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	0.2	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
PIUBEGA	0.6	-0.4	0	1	1	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	0.1	-0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
VIGALZANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERONA VILLAFRANCA	0.3	1.1	0	0	0	1	0	0	0	0
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	0.5	1.3	0	1	0	1	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	0.2	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
ROVIGO	-1.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	0.2	-0.2	0	1	1	0	0	0	0	0
TRIESTE	0.8	0.8	0	0	0	1	0	0	0	0
FIUME VENETO	0.5	0.3	0	0	1	0	0	0	0	0
ALBENGA	-1.4	1.0	1	0	0	3	0	0	0	1
GENOVA SESTRI	0.1	0.8	0	0	0	3	0	0	0	1
SARZANA LUNI	2.1	-0.7	0	2	0	0	0	0	0	0
PIACENZA	0.1	0.1	0	1	0	0	0	0	0	0
GUALDO	-2.2	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-
BOLOGNA B. PANIGALE	-0.3	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
CESENA	-0.7	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0
RIMINI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	0.5	0.8	0	1	0	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	1.5	0.8	0	3	0	0	0	2	0	0
POMARANACE	0.4	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
AREZZO	1.1	1.2	0	2	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	0.1	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
GROSSETO	1.2	1.1	0	2	0	1	0	0	0	0
SANTA FISTA	0.6	0.4	1	3	1	0	0	2	0	0
MARSCIANO	0.5	-1.1	0	2	1	0	0	0	0	0
FRONTONE	1.1	2.2	0	0	0	0	0	0	0	0
FALCONARA	0.8	1.3	0	1	0	0	0	0	0	0
POTENZA PICENA	0.4	1.5	0	1	0	1	0	0	0	0
MONSAMPOLO	0.5	1.4	0	1	0	3	0	0	0	1
CAPRAROLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MONTEROTONDO	1.0	1.9	0	3	1	2	0	2	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	-0.2	-0.1	1	0	0	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	1.0	0.6	0	2	0	0	0	0	0	0
BORGO SAN MICHELE	-0.5	0.2	0	1	0	0	0	0	0	0
FROSINONE	-0.2	0.0	0	2	0	0	0	0	0	0
PALIANO	-1.4	0.5	0	2	0	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	-0.4	0.1	0	2	0	0	0	0	0	0
PESCARA	-0.3	2.8	1	2	0	4	0	1	0	1
CAMPOCHIARO	1.1	0.5	1	6	1	1	0	5	0	0
TERMOLI	2.7	2.6	0	5	0	6	0	1	0	0
CASTEL VOLTURNO	-0.6	1.6	0	1	0	2	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	0.6	-0.0	1	3	1	0	0	1	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	0.6	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
TORELLA DEI LOMBARDI	0.1	-1.6	0	4	5	2	0	1	2	0
PONTECAGNANO	-0.1	0.6	1	1	0	0	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	0.9	1.6	0	1	0	0	0	1	0	0
PALO DEL COLLE	1.2	2.0	0	4	0	4	0	1	0	0
TURI	1.7	1.1	0	4	0	1	0	1	0	0
MARINA DI GINOSA	1.3	1.8	0	4	0	2	0	0	0	1
BRINDISI	1.1	0.3	0	2	1	1	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	1.1	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
LECCE	-0.3	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	-0.1	-0.1	0	1	4	3	0	0	1	0
ALIANO	-0.2	0.2	0	2	1	4	0	0	0	1
MATERA	0.6	0.2	0	2	1	3	0	0	0	0
BONIFATI	1.0	0.4	0	1	0	0	0	1	0	0
SIBARI	0.1	1.7	0	3	0	3	0	0	0	1
LAMEZIA TERME	0.6	1.3	0	0	0	3	0	0	0	1
REGGIO CALABRIA	1.4	1.5	0	2	0	2	0	0	0	1
TRAPANI BIRGI	1.8	0.8	0	5	0	5	0	0	0	1
PALERMO PUNTA RAISI	0.7	1.8	0	4	0	6	0	1	0	3
MESSINA	1.2	2.6	0	4	0	8	0	0	0	2
PIETRANERA	-1.0	1.5	3	2	0	5	0	0	0	1
GELA	0.5	2.4	1	2	0	7	0	0	0	4
SANTO PIETRO	1.3	1.8	0	7	0	7	0	1	0	5
LIBERTINIA	0.5	2.1	1	3	1	8	0	0	0	2
COZZO SPADARO	1.8	0.7	0	3	0	1	0	1	0	0
OLBIA COSTA SMERALDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILIVANI	-0.2	0.7	5	4	0	0	0	1	0	0
CAPO BELLAVISTA	0.5	2.6	0	1	0	4	0	0	0	1
CAGLIARI ELMAS	0.6	2.5	0	1	0	1	0	0	0	0
SANTA LUCIA	-0.9	0.3	2	3	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

**Precipitazioni aprile 2008**

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



(-) 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

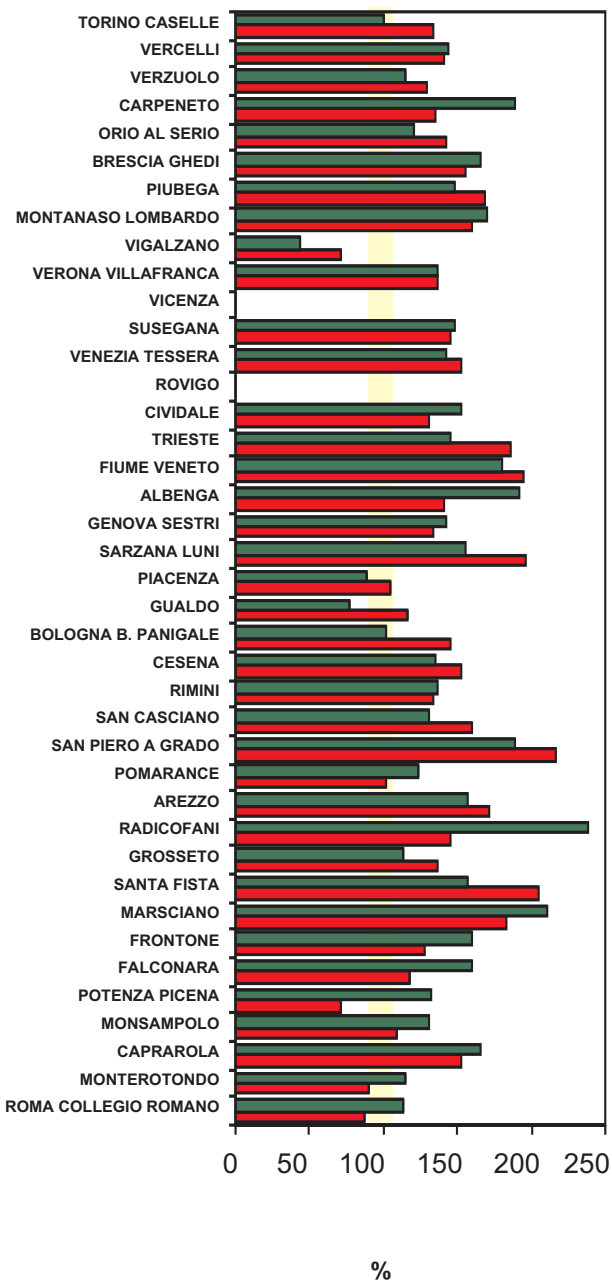
precipitazione che sul numero di giorni di pioggia.

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.

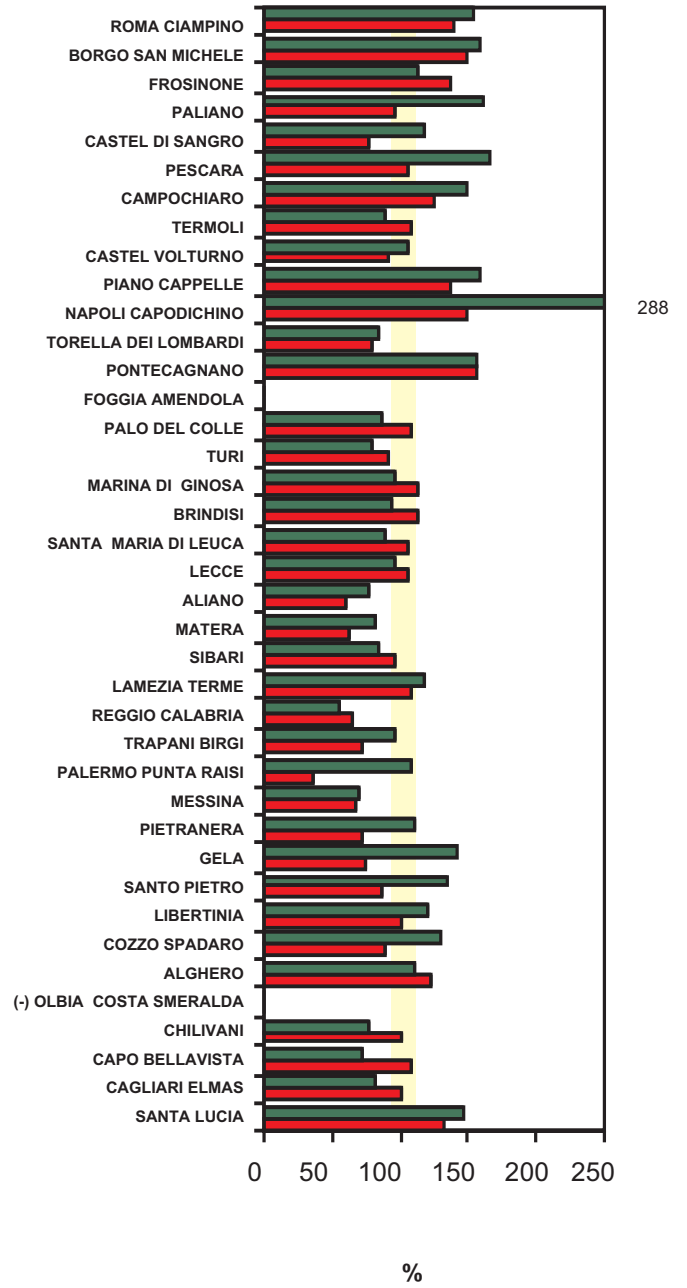
Per i dati di precipitazione totale in mm e il numero di giorni piovosi si rimanda alla tabella di pagina 2.

**Precipitazioni gennaio - aprile 2008**

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



251



288



(-) 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.

## 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°35'	07°29'	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°19'	09°27'	RAN
VIGALZANO	00201	TN	539	46°04'	11°14'	RAN
VERONA VILLAFRANCA	00031	VR	67	45°28'	10°55'	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°56'	RAN
CIVIDALE	00204	UD	130	46°05'	13°25'	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
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
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°10'	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°27'	12°54'	RAN
FROSINONE	00110	FR	180	41°38'	13°18'	AM
PALIANO	00221	FR	263	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 CAPPALLE	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°37'	14°52'	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
MARINA DI GINOSA	00130	TA	2	40°26'	16°53'	AM
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°16'	16°18'	RAN
MATERA	00228	MT	370	40°39'	16°36'	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°30'	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°37'	08°56'	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 <sup>-1</sup>
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 <sup>-2</sup>
evapotraspirazione potenziale giornaliera	ETP	mm
evapotraspirazione reale giornaliera	ETR	mm
umidità del suolo	US	%
somme termiche > 0°	> 0°	°C giorno
somme termiche > 5°	> 5°	°C giorno
somme termiche > 10°	> 10°	°C giorno
somme termiche > 15°	> 15°	°C giorno

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

- Rete Agrometeorologica Nazionale (a partire dal 1990);
- CRA - CMA (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 (MiPAF)

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

www.ucea.it

E-mail: ucea@ucea.it

## Direttore responsabile

DOMENICO VENTO

## Redazione

GIOVANNI DAL MONTE  
STANISLAO ESPOSITO

## Elaborazione dati ed impianto tipografico

Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN)  
(In concessione ad Agrisian S.c.p.A.)

## Stampa

Grafica Pontina S.r.l.  
Via Carlo Poma, 8  
00040 Pomezia (RM)

Chiuso in redazione il gg/mm/2008

REGISTRAZIONE TRIBUNALE DI ROMA n° 64/1993

Diffusione gratuita

ISSN 1593 - 2826

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.