

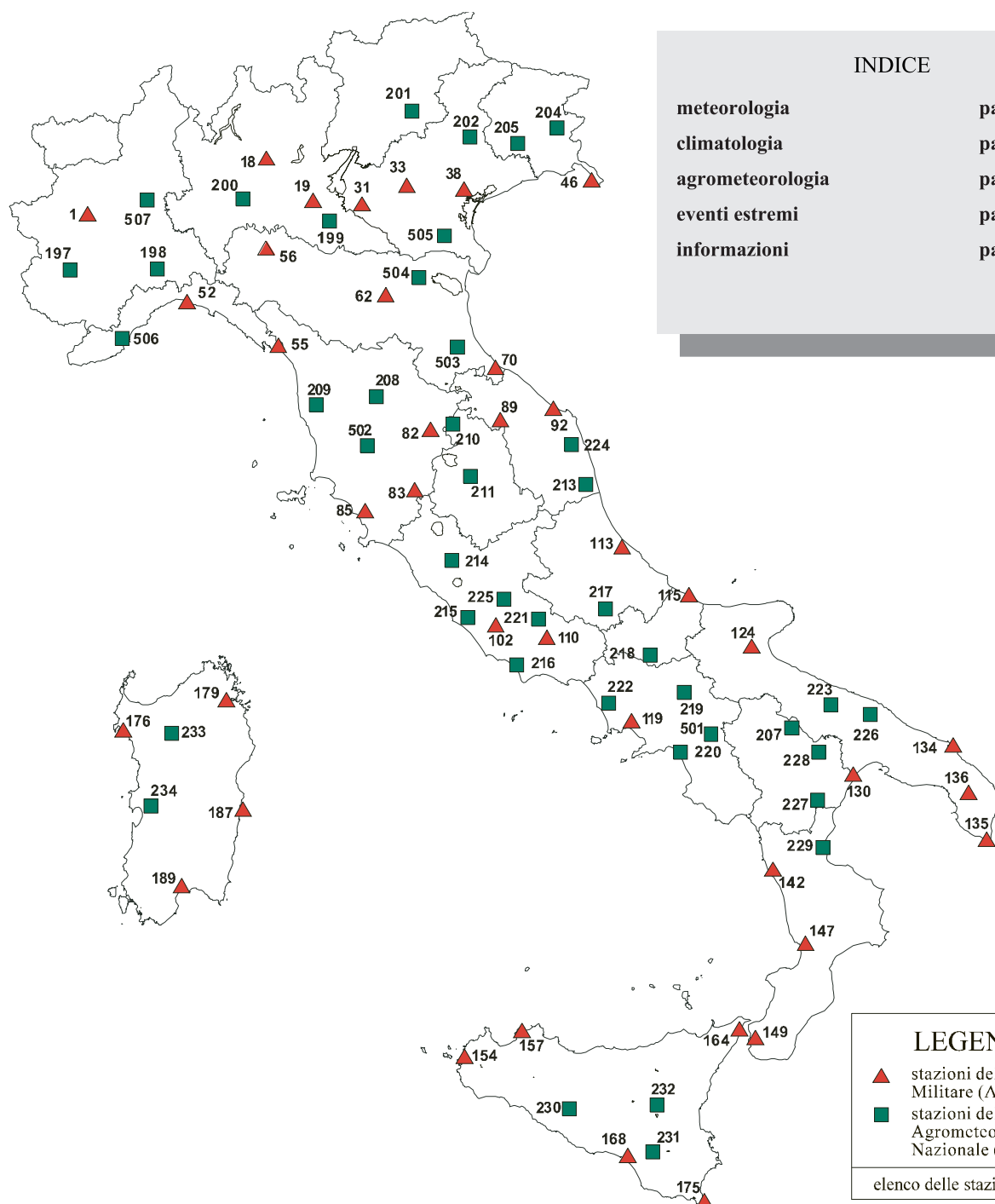
# BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

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

Anno XIX, n. 5

MENSILE

Maggio 2011



## INDICE

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

## LEGENDA

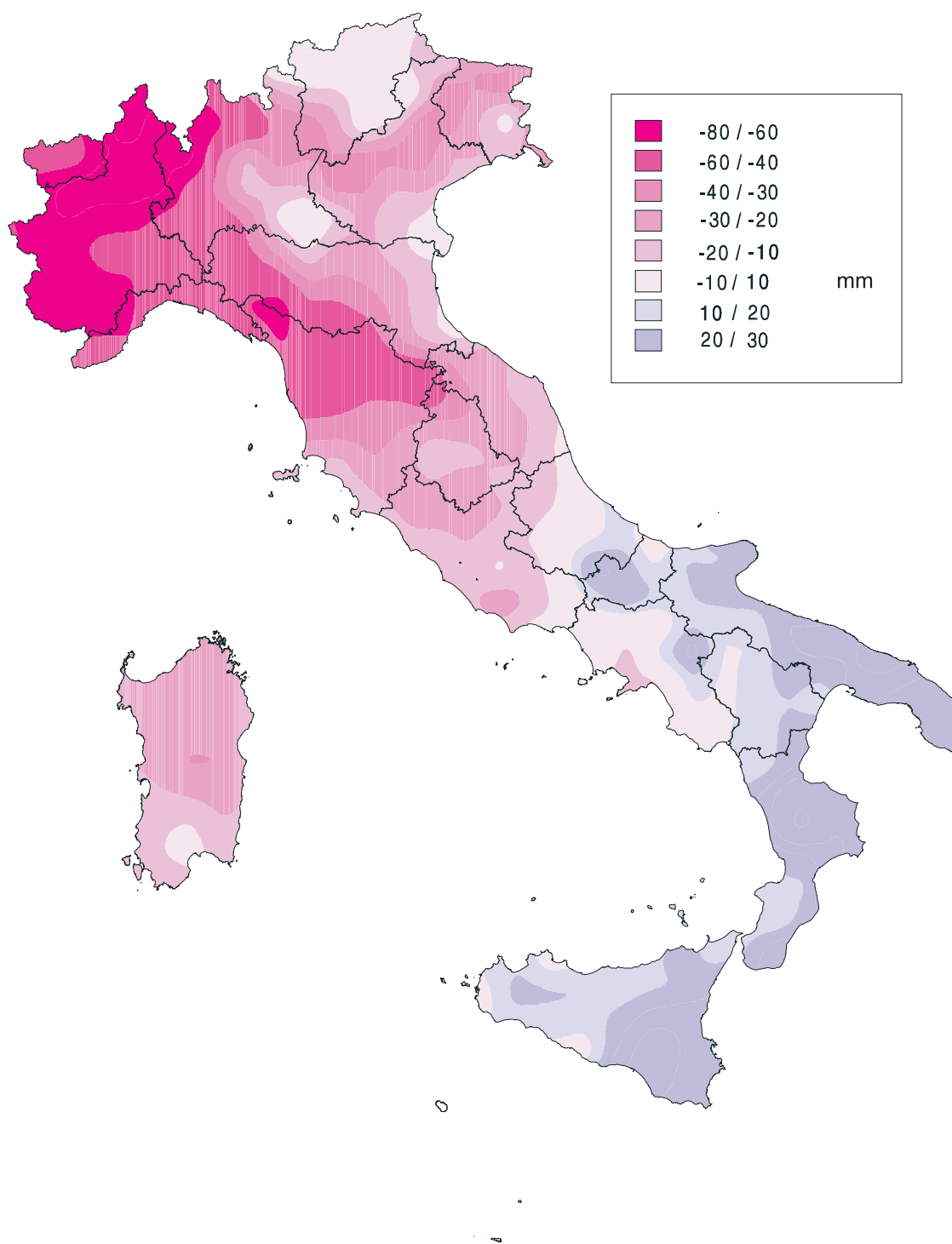
- ▲ stazioni dell' Aeronautica Militare (AM)
- stazioni della Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)

elenco delle stazioni a pag. 13





## Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - maggio 2011



### Climatologia

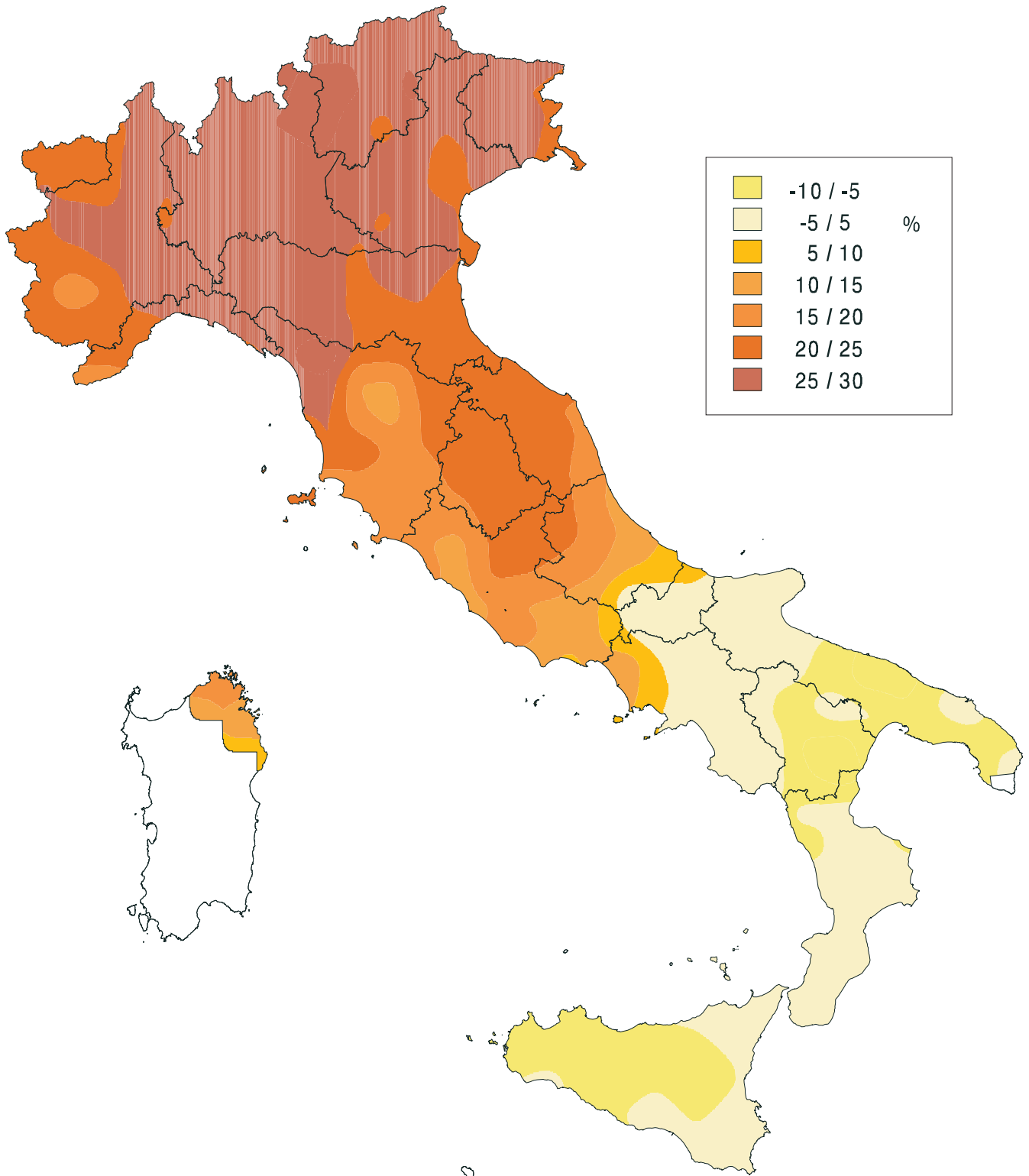
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

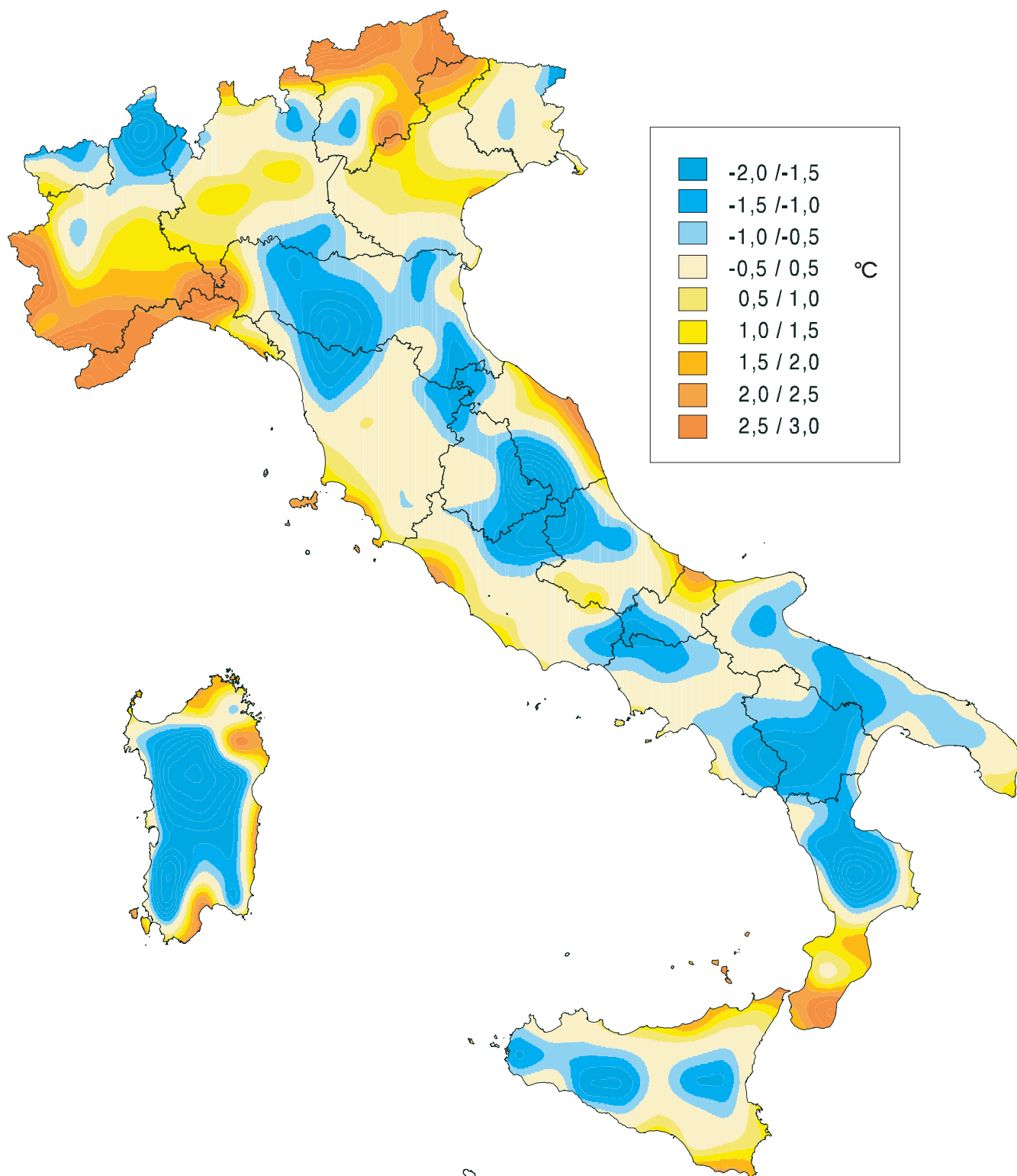
territorio e delle coordinate (latitudine, longitudine e quota) dei punti stazione. La stessa procedura è stata utilizzata per la stima dei campi meteorologici al suolo a partire dai dati giornalieri rilevati dalle stazioni della rete dell' A.M. e della R.A.N.

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.

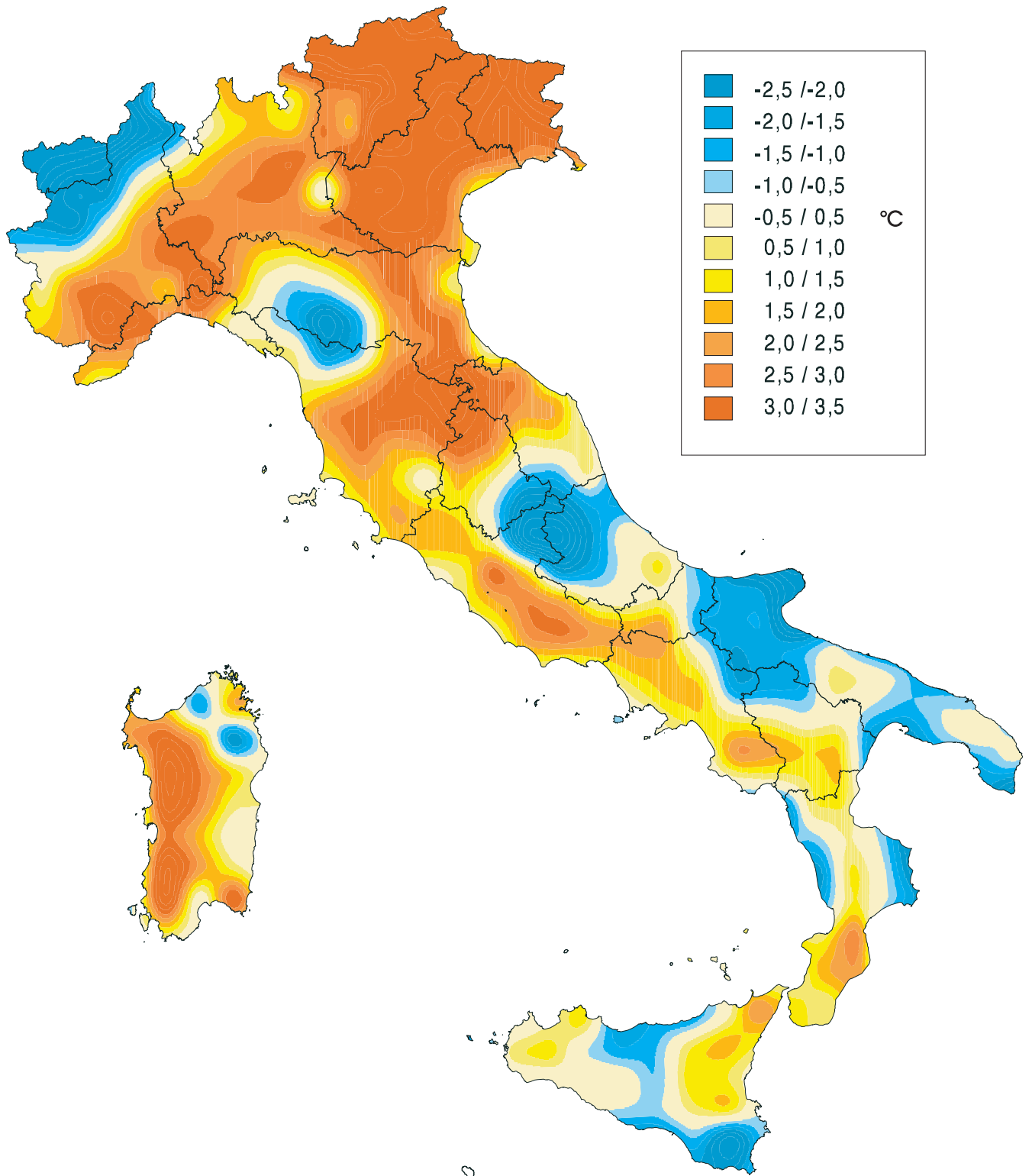
**Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - maggio 2011**



## Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - maggio 2011



**Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - maggio 2011**



### Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - maggio 2011

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm			Temperatura superficiale		
	decade			decade		
	I	II	III	I	II	III
VERCELLI	19,1	21,9	24,5	-	-	-
VERZUOLO	16,8	18,7	20,8	-	-	-
CARPENETO	18,3	20,2	23,1	-	-	-
PIUBEGA	17,9	20,6	22,9	-	-	-
MONTANASO LOMBARDO	17,5	19,8	22,1	-	-	-
VIGALZANO	14,3	15,9	18,1	-	-	-
SUSEGANA	<b>20,8</b>	<b>23,2</b>	<b>26,1</b>	-	-	-
ROVIGO	18,7	21,9	24,9	-	-	-
CIVIDALE	17,1	18,7	20,9	-	-	-
FIUME VENETO	17,6	19,1	21,6	-	-	-
ALBENGA	19,8	21,8	-	-	-	-
GUALDO	14,0	15,6	17,6	-	-	-
CESENA	16,3	17,8	20,2	-	-	-
SAN CASCIANO	16,1	17,9	21,5	-	-	-
SAN PIERO A GRADO	16,7	18,2	21,1	-	-	-
POMARANACE	16,5	17,8	21,4	-	-	-
SANTA FISTA	15,8	18,3	22,7	-	-	-
MARSCIANO	16,1	17,2	19,8	-	-	-
POTENZA PICENA	16,3	19,1	23,2	-	-	-
MONSAMPOLO	15,3	19,1	24,8	-	-	-
CAPRAROLA	15,1	17,6	19,7	-	-	-
MONTEROTONDO	18,2	19,3	21,8	-	-	-
BORGO SAN MICHELE	17,6	18,6	21,5	-	-	-
PALIANO	18,7	21,7	23,3	-	-	-
CASTEL DI SANGRO	13,6	14,4	15,9	-	-	-
CAMPOCHIARO	<b>12,1</b>	<b>12,3</b>	<b>14,6</b>	<b>15,2</b>	<b>15,3</b>	<b>18,4</b>
CASTEL VOLTURNO	17,1	17,7	20,3	-	-	-
PIANO CAPPELLE	15,0	15,4	17,7	-	-	-
TORELLA DEL LOMBARDI	14,2	15,2	17,3	-	-	-
PONTECAGNANO	18,2	19,1	20,9	-	-	-
PALO DEL COLLE	18,4	20,8	24,0	<b>18,7</b>	21,3	24,9
TURI	16,9	19,1	22,6	<b>18,3</b>	<b>21,6</b>	<b>26,1</b>
GENZANO DI LUCANIA	13,8	15,3	18,5	-	-	-
ALIANO	16,9	16,7	20,0	-	-	-
MATERA	12,6	13,2	15,3	-	-	-
SIBARI	15,7	-	19,9	-	-	-
PIETRANERA	18,0	19,2	19,6	-	-	-
SANTO PIETRO	17,2	18,4	19,0	-	-	-
LIBERTINIA	20,3	21,9	20,5	-	-	-
CHILIVANI	17,7	19,7	22,1	-	-	-
SANTA LUCIA	20,4	21,5	24,1	-	-	-

■ 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 - maggio 2011

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2011	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	167	204	242	122	154	187	77	104	132	32	54	77	-	-
VERZUOLO	-	186	228	-	136	173	-	86	118	-	36	63	-	-
CARPENETO	162	182	225	112	132	170	62	82	115	12	32	60	-	-
ORIO AL SERIO	166	-	231	116	-	176	66	-	121	17	-	66	1533	224
BRESCIA GHEDI	169	-	239	119	-	184	69	-	129	19	-	74	1539	236
PIUBEGA	169	194	241	119	144	186	69	94	131	19	46	76	-	-
MONTANARO LOMBARDO	174	199	235	124	149	180	74	99	125	24	50	70	1848	577
VIGALZANO	144	164	206	94	114	151	44	64	96	4	20	42	1514	223
VERONA VILLAFRANCA	163	-	223	113	-	173	63	-	123	15	-	73	1539	223
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	174	190	243	124	140	188	74	90	133	25	42	78	1822	547
VENEZIA TESSERA	153	-	242	108	-	187	63	-	132	18	-	77	1597	261
ROVIGO	160	192	237	110	142	182	60	92	127	15	42	72	1773	376
CIVIDALE	161	184	233	111	134	178	61	84	123	12	39	68	1759	403
TRIESTE	167	-	241	117	-	186	67	-	131	17	-	76	1748	183
FIUME VENETO	157	187	246	107	137	191	57	87	136	10	39	81	1730	364
ALBENGA	178	183	-	128	133	-	78	83	-	28	33	-	-	-
GENOVA SESTRI	188	-	249	138	-	194	88	-	139	38	-	84	-	-
SARZANA LUNI	169	-	233	119	-	178	69	-	123	19	-	68	1794	107
PIACENZA	150	-	219	100	-	164	50	-	109	7	-	54	1379	105
GUALDO	154	177	228	104	127	173	54	77	118	12	28	63	1657	260
BOLOGNA B. PANIGALE	165	-	240	115	-	185	65	-	130	20	-	75	1547	145
CESENA	145	178	227	95	128	172	45	78	117	10	31	62	1667	270
RIMINI	152	-	221	102	-	166	52	-	111	12	-	56	1448	47
SAN CASCIANO	166	177	241	116	127	186	66	77	131	16	29	76	1842	211
SAN PIERO A GRADO	155	158	220	105	108	165	55	58	110	6	10	55	1750	270
POMARANZE	159	169	235	109	119	180	59	69	125	9	23	70	1826	-
AREZZO	150	-	219	100	-	164	50	-	109	5	-	54	1479	26
RADICOFANI	121	118	192	71	78	138	21	39	82	0	6	28	1225	234
GROSSETO	163	-	233	113	-	178	63	-	123	13	-	68	1805	181
SANTA FISTA	137	162	216	87	112	161	37	62	106	2	16	51	1581	478
MARSCIANO	153	172	225	103	122	170	53	72	115	8	24	60	1762	411
FRONTONE	136	-	226	86	-	171	37	-	116	5	-	61	1425	132
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	156	189	231	106	139	176	56	89	121	9	40	66	1873	-
MONSAMPOLO	146	177	225	96	127	170	46	77	115	4	30	60	1805	288
CAPRAROLA	145	166	220	95	116	165	45	66	110	3	22	55	1719	474
MONTEROTONDO	168	178	236	118	128	181	68	78	126	18	28	71	1979	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	170	184	238	120	134	183	70	84	128	20	34	73	2008	157
ROMA CIAMPINO	163	-	208	113	-	158	63	-	108	13	-	58	1795	117
BORGO SAN MICHELE	165	173	225	115	123	170	65	73	115	15	23	60	-	-
FROSINONE	161	-	224	111	-	169	61	-	114	11	-	59	1654	43
PALIANO	149	159	215	99	109	160	49	59	105	3	13	50	1619	-
CASTEL DI SANGRO	101	111	159	51	61	104	8	16	49	0	0	1	1018	90
PESCARA	133	-	217	88	-	162	43	-	107	3	-	52	1658	109
CAMPOCHIARO	124	134	192	74	84	137	25	35	82	0	4	27	1387	324
TERMOLI	165	-	243	115	-	188	65	-	133	16	-	78	1943	137
CASTEL VOLTURNO	151	158	229	101	108	174	51	58	119	6	9	64	1900	-
PIANO CAPPELLE	147	160	218	97	110	163	47	60	108	5	16	53	1797	282
NAPOLI CAPODICHINO	174	-	242	124	-	187	74	-	132	24	-	77	2022	258
TORELLA DEI LOMBARDI	129	151	204	79	101	149	30	51	94	1	12	39	-	-
PONTECAGNANO	160	168	223	110	118	168	60	68	113	13	19	58	1945	249
FOGGIA AMENDOLA	148	153	228	98	113	174	48	73	118	5	33	64	1722	64
PALO DEL COLLE	152	168	244	102	123	189	52	78	134	9	34	79	-	-
TURI	144	173	215	94	123	160	44	73	105	5	25	50	1826	320
MARINA DI GINOSA	159	-	233	109	-	178	59	-	123	11	-	68	1944	125
BRINDISI	158	-	226	108	-	171	58	-	116	11	-	61	1926	21
S. MARIA DI LEUCA	150	-	225	100	-	170	50	-	115	5	-	60	1927	22
LECCE	149	-	236	99	-	181	49	-	126	6	-	71	1796	-73
GENZANO DI LUCANIA	126	160	212	76	110	157	27	60	102	1	21	47	-	-
ALIANO	144	166	222	94	116	167	44	66	112	2	21	57	1757	19
MATERA	136	159	211	86	109	156	36	59	101	2	13	46	1644	152
BONIFATI	138	-	201	88	-	146	38	-	91	1	-	36	-	-
SIBARI	152	-	-	102	-	-	52	-	-	9	-	-	-	-
LAMEZIA TERME	160	-	188	110	-	138	60	-	88	11	-	38	1963	56
REGGIO CALABRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAPANI BIRGI	169	-	211	119	-	156	69	-	101	19	-	46	2005	-82
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	183	-	242	133	-	187	83	-	132	33	-	77	2296	157
PIETRANERA	154	158	207	104	108	152	54	58	97	4	9	42	1807	145
GELA	171	-	214	121	-	160	71	-	104	21	-	50	2126	53
SANTO PIETRO	161	173	211	111	123	156	61	73	101	12	23	46	-	-
LIBERTINIA	162	174	216	112	124	161	62	74	106	13	24	51	-	-
COZZO SPADARO	181	-	225	131	-	170	81	-	115	31	-	60	2242	131
OLBIA COSTA SMERALDA	153	-	229	103	-	174	53	-	119	8	-	64	1812	-83
CHILIVANI	148	156	212	98	106	157	48	56	102	5	8	47	1736	220
CAPO BELLAVISTA	185	-	245	135	-	190	85	-	135	35	-	80	2194	255
CAGLIARI ELMAS	176	-	229	126	-	174	76	-	119	26	-	64	1967	61
SANTA LUCIA	176	178	227	126	128	172	76	78	117	26	28	62	2009	152

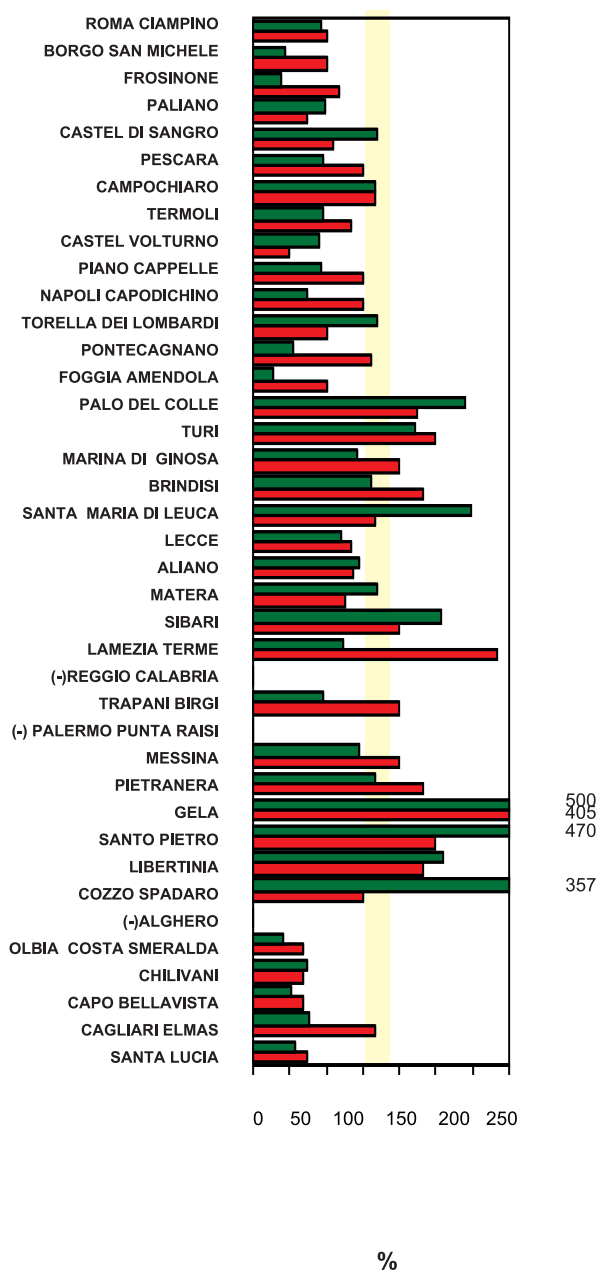
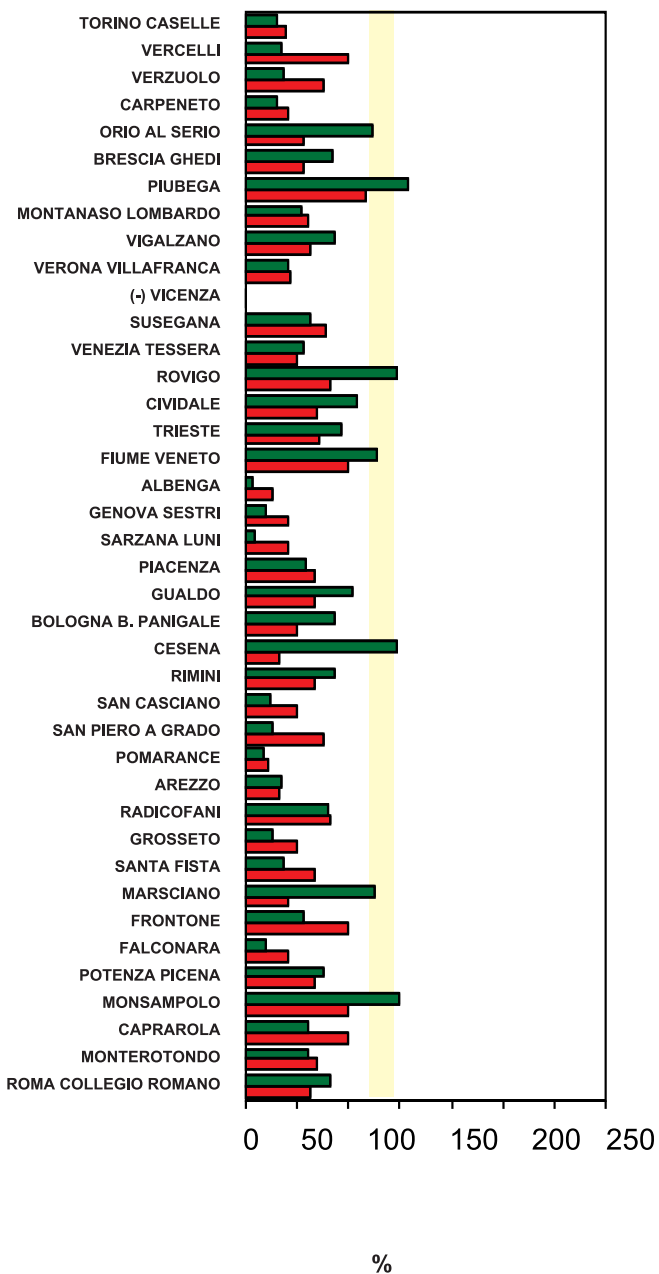
valori minimi    valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 13

(-) dato non disponibile

**Precipitazioni maggio 2011**

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

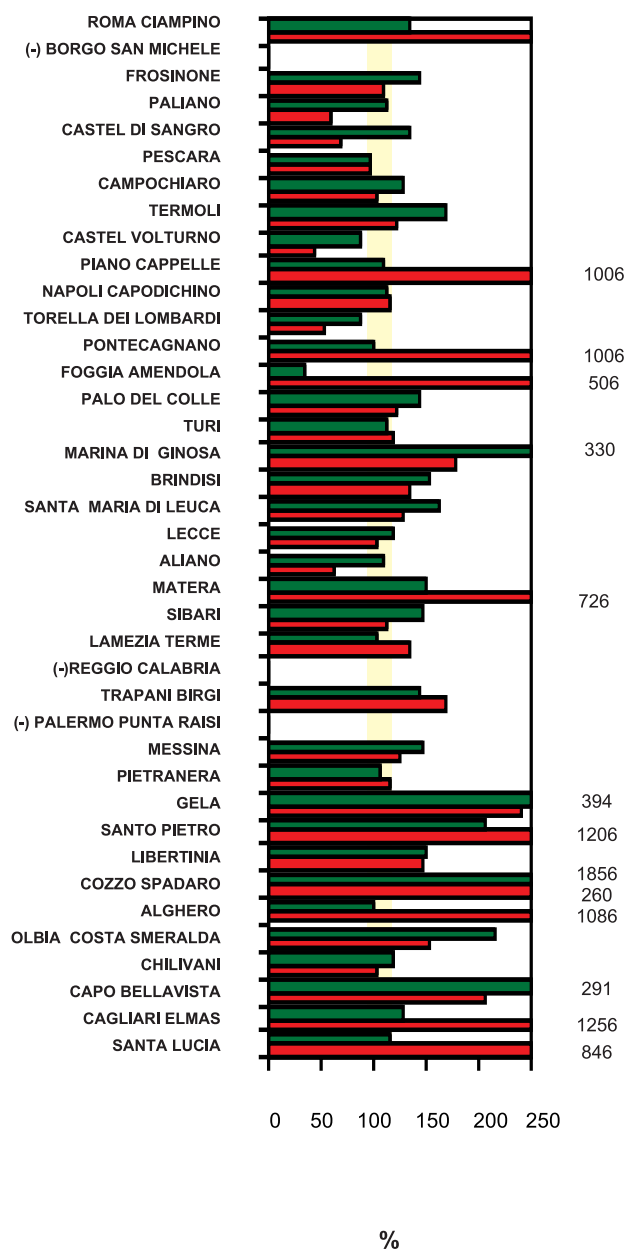
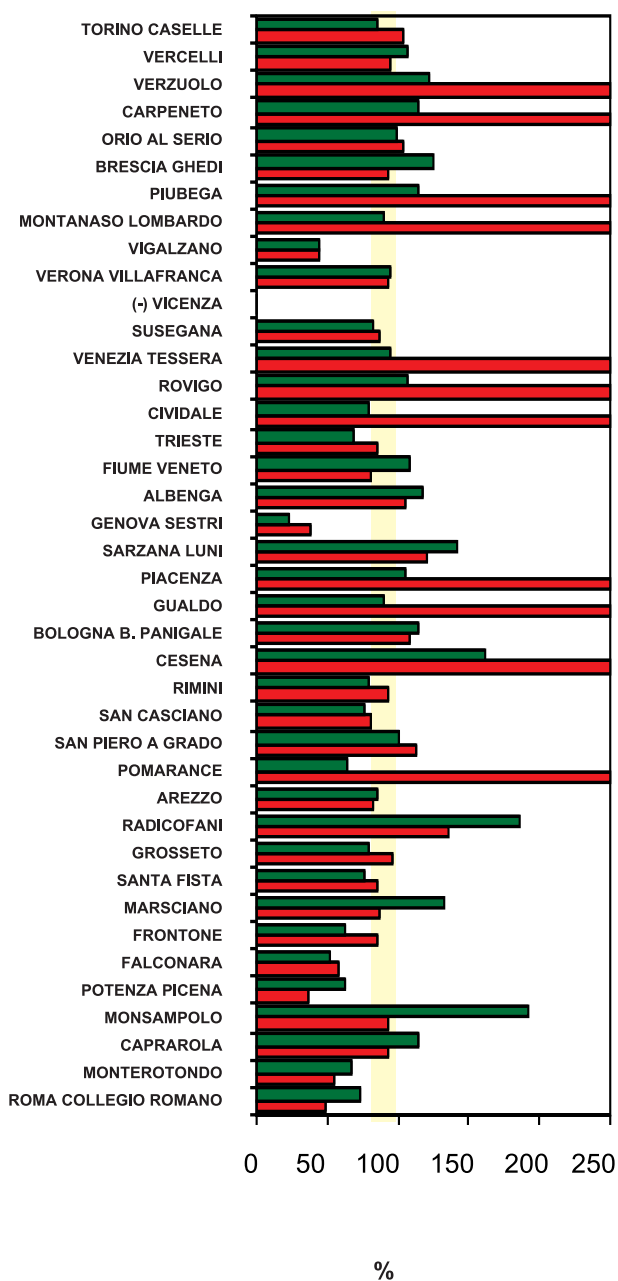
precipitazione che sul numero di giorni di pioggia.

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 - maggio 2011**

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



(-) 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.

## Valori decadali totali delle somme termiche - maggio 2011

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2011	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	167	204	242	122	154	187	77	104	132	32	54	77	-	-
VERZUOLO	-	186	228	-	136	173	-	86	118	-	36	63	-	-
CARPENETO	162	182	225	112	132	170	62	82	115	12	32	60	-	-
ORIO AL SERIO	166	-	231	116	-	176	66	-	121	17	-	66	1533	224
BRESCIA GHEDI	169	-	239	119	-	184	69	-	129	19	-	74	1539	236
PIUBEGA	169	194	241	119	144	186	69	94	131	19	46	76	-	-
MONTANASO LOMBARDO	174	199	235	124	149	180	74	99	125	24	50	70	1848	577
VIGALZANO	144	164	206	94	114	151	44	64	96	4	20	42	1514	223
VERONA VILLAFRANCA	163	-	223	113	-	173	63	-	123	15	-	73	1539	223
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	174	190	243	124	140	188	74	90	133	25	42	78	1822	547
VENEZIA TESSERA	153	-	242	108	-	187	63	-	132	18	-	77	1597	261
ROVIGO	160	192	237	110	142	182	60	92	127	15	42	72	1773	376
CIVIDALE	161	184	233	111	134	178	61	84	123	12	39	68	1759	403
TRIESTE	167	-	241	117	-	186	67	-	131	17	-	76	1748	183
FIUME VENETO	157	187	246	107	137	191	57	87	136	10	39	81	1730	364
ALBENGA	178	183	-	128	133	-	78	83	-	28	33	-	-	-
GENOVA SESTRI	188	-	249	138	-	194	88	-	139	38	-	84	-	-
SARZANA LUNI	169	-	233	119	-	178	69	-	123	19	-	68	1794	107
PIACENZA	150	-	219	100	-	164	50	-	109	7	-	54	1379	105
GUALDO	154	177	228	104	127	173	54	77	118	12	28	63	1657	260
BOLOGNA B. PANIGALE	165	-	240	115	-	185	65	-	130	20	-	75	1547	145
CESENA	145	178	227	95	128	172	45	78	117	10	31	62	1667	270
RIMINI	152	-	221	102	-	166	52	-	111	12	-	56	1448	47
SAN CASCIANO	166	177	241	116	127	186	66	77	131	16	29	76	1842	211
SAN PIERO A GRADO	155	158	220	105	108	165	55	58	110	6	10	55	1750	270
POMARANACE	159	169	235	109	119	180	59	69	125	9	23	70	1826	-
AREZZO	150	-	219	100	-	164	50	-	109	5	-	54	1479	26
RADICOFANI	121	118	192	71	78	138	21	39	82	0	6	28	1225	234
GROSSETO	163	-	233	113	-	178	63	-	123	13	-	68	1805	181
SANTA FISTA	137	162	216	87	112	161	37	62	106	2	16	51	1581	478
MARSCIANO	153	172	225	103	122	170	53	72	115	8	24	60	1762	411
FRONTONE	136	-	226	86	-	171	37	-	116	5	-	61	1425	132
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTENZA PICENA	156	189	231	106	139	176	56	89	121	9	40	66	1873	-
MONSAMPOLO	146	177	225	96	127	170	46	77	115	4	30	60	1805	288
CAPRAROLA	145	166	220	95	116	165	45	66	110	3	22	55	1719	474
MONTEROTONDO	168	178	236	118	128	181	68	78	126	18	28	71	1979	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	170	184	238	120	134	183	70	84	128	20	34	73	2008	157
ROMA CIAMPINO	163	-	208	113	-	158	63	-	108	13	-	58	1795	117
BORGO SAN MICHELE	165	173	225	115	123	170	65	73	115	15	23	60	-	-
FROSINONE	161	-	224	111	-	169	61	-	114	11	-	59	1654	43
PALIANO	149	159	215	99	109	160	49	59	105	3	13	50	1619	-
CASTEL DI SANGRO	101	111	159	51	61	104	8	16	49	0	0	1	1018	90
PESCARA	133	-	217	88	-	162	43	-	107	3	-	52	1658	109
CAMPOCHIARO	124	134	192	74	84	137	25	35	82	0	4	27	1387	324
TERMOLI	165	-	243	115	-	188	65	-	133	16	-	78	1943	137
CASTEL VOLTURNO	151	158	229	101	108	174	51	58	119	6	9	64	1900	-
PIANO CAPPELLE	147	160	218	97	110	163	47	60	108	5	16	53	1797	282
NAPOLI CAPODICHINO	174	-	242	124	-	187	74	-	132	24	-	77	2022	258
TORELLA DEI LOMBARDI	129	151	204	79	101	149	30	51	94	1	12	39	-	-
PONTECAGNANO	160	168	223	110	118	168	60	68	113	13	19	58	1945	249
FOGGIA AMENDOLA	148	153	228	98	113	174	48	73	118	5	33	64	1722	64
PALO DEL COLLE	152	168	244	102	123	189	52	78	134	9	34	79	-	-
TURI	144	173	215	94	123	160	44	73	105	5	25	50	1826	320
MARINA DI GINOSA	159	-	233	109	-	178	59	-	123	11	-	68	1944	125
BRINDISI	158	-	226	108	-	171	58	-	116	11	-	61	1926	21
S. MARIA DI LEUCA	150	-	225	100	-	170	50	-	115	5	-	60	1927	22
LECCE	149	-	236	99	-	181	49	-	126	6	-	71	1796	-73
GENZANO DI LUCANIA	126	160	212	76	110	157	27	60	102	1	21	47	-	-
ALIANO	144	166	222	94	116	167	44	66	112	2	21	57	1757	19
MATERA	136	159	211	86	109	156	36	59	101	2	13	46	1644	152
BONIFATI	138	-	201	88	-	146	38	-	91	1	-	36	-	-
SIBARI	152	-	-	102	-	-	52	-	-	9	-	-	-	-
LAMEZIA TERME	160	-	188	110	-	138	60	-	88	11	-	38	1963	56
REGGIO CALABRIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAPANI BIRGI	169	-	211	119	-	156	69	-	101	19	-	46	2005	-82
PALERMO PUNTA RAISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MESSINA	183	-	242	133	-	187	83	-	132	33	-	77	2296	157
PIETRANERA	154	158	207	104	108	152	54	58	97	4	9	42	1807	145
GELA	171	-	214	121	-	160	71	-	104	21	-	50	2126	53
SANTO PIETRO	161	173	211	111	123	156	61	73	101	12	23	46	-	-
LIBERTINIA	162	174	216	112	124	161	62	74	106	13	24	51	-	-
COZZO SPADARO	181	-	225	131	-	170	81	-	115	31	-	60	2242	131
OLBIA COSTA SMERALDA	153	-	229	103	-	174	53	-	119	8	-	64	1812	-83
CHILIVANI	148	156	212	98	106	157	48	56	102	5	8	47	1736	220
CAPO BELLAVISTA	185	-	245	135	-	190	85	-	135	35	-	80	2194	255
CAGLIARI ELMAS	176	-	229	126	-	174	76	-	119	26	-	64	1967	61
SANTA LUCIA	176	178	227	126	128	172	76	78	117	26	28	62	2009	152

■ 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°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
POMARANZE	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 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°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 $\geq 1$ 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°	$\Sigma > 0^\circ$	°C · giorno
somme termiche > 5°	$\Sigma > 5^\circ$	°C · giorno
somme termiche > 10°	$\Sigma > 10^\circ$	°C · giorno
somme termiche > 15°	$\Sigma > 15^\circ$	°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  
www.cra-cma.it  
E-mail: cma@entecra.it

Chiuso in redazione il 02/10/2012

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.