

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI

Sistema Informativo Agricolo Nazionale

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

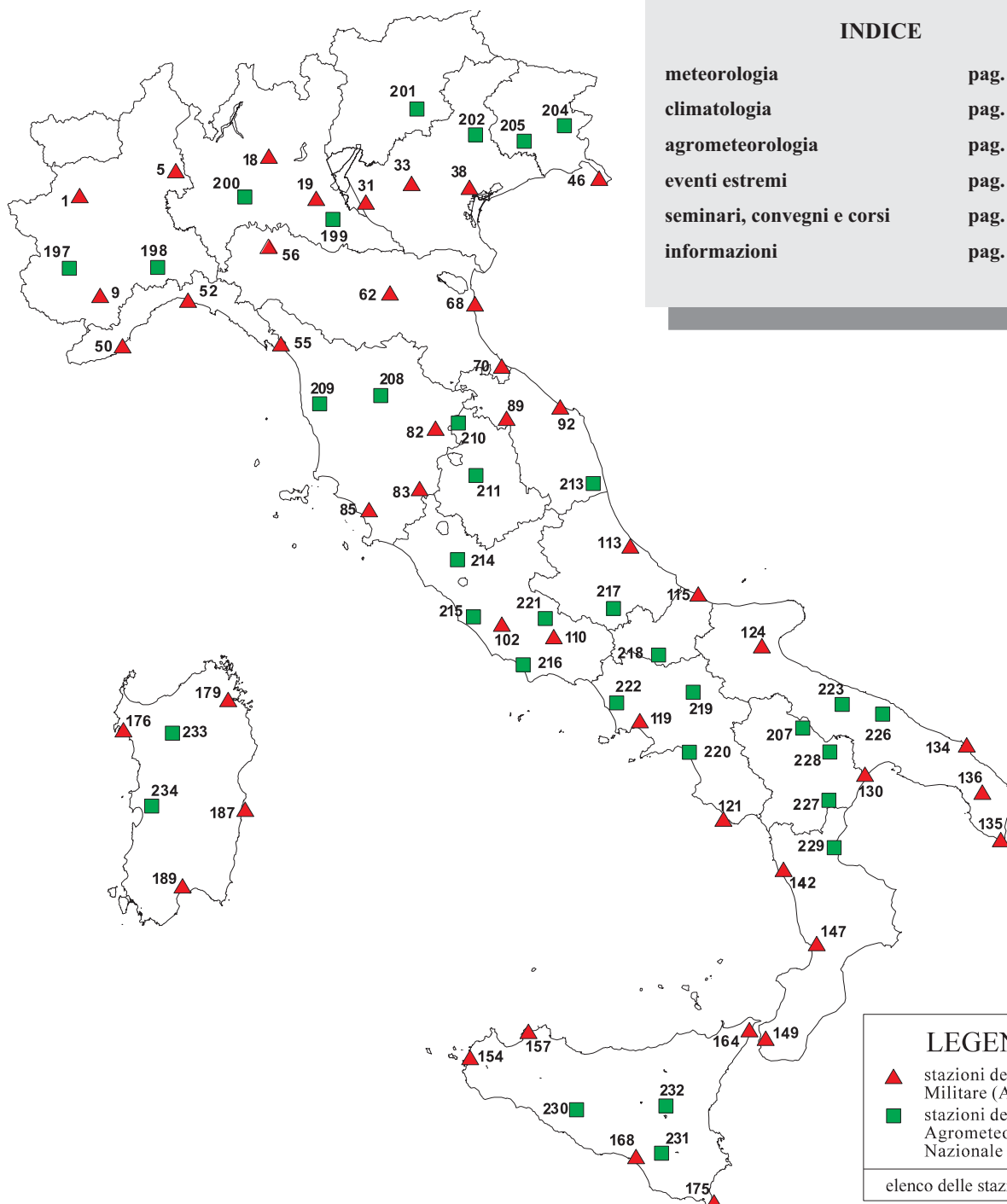
UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Anno XII, n. 8

MENSILE

agosto 2004

Spedizione in abbonamento postale 70% - Filiale di Roma



INDICE

meteorologia	pag. 2 - 3
climatologia	pag. 4 - 7
agrometeorologia	pag. 8 - 11
eventi estremi	pag. 12 - 14
seminari, convegni e corsi	pag. 15
informazioni	pag. 16

LEGENDA

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

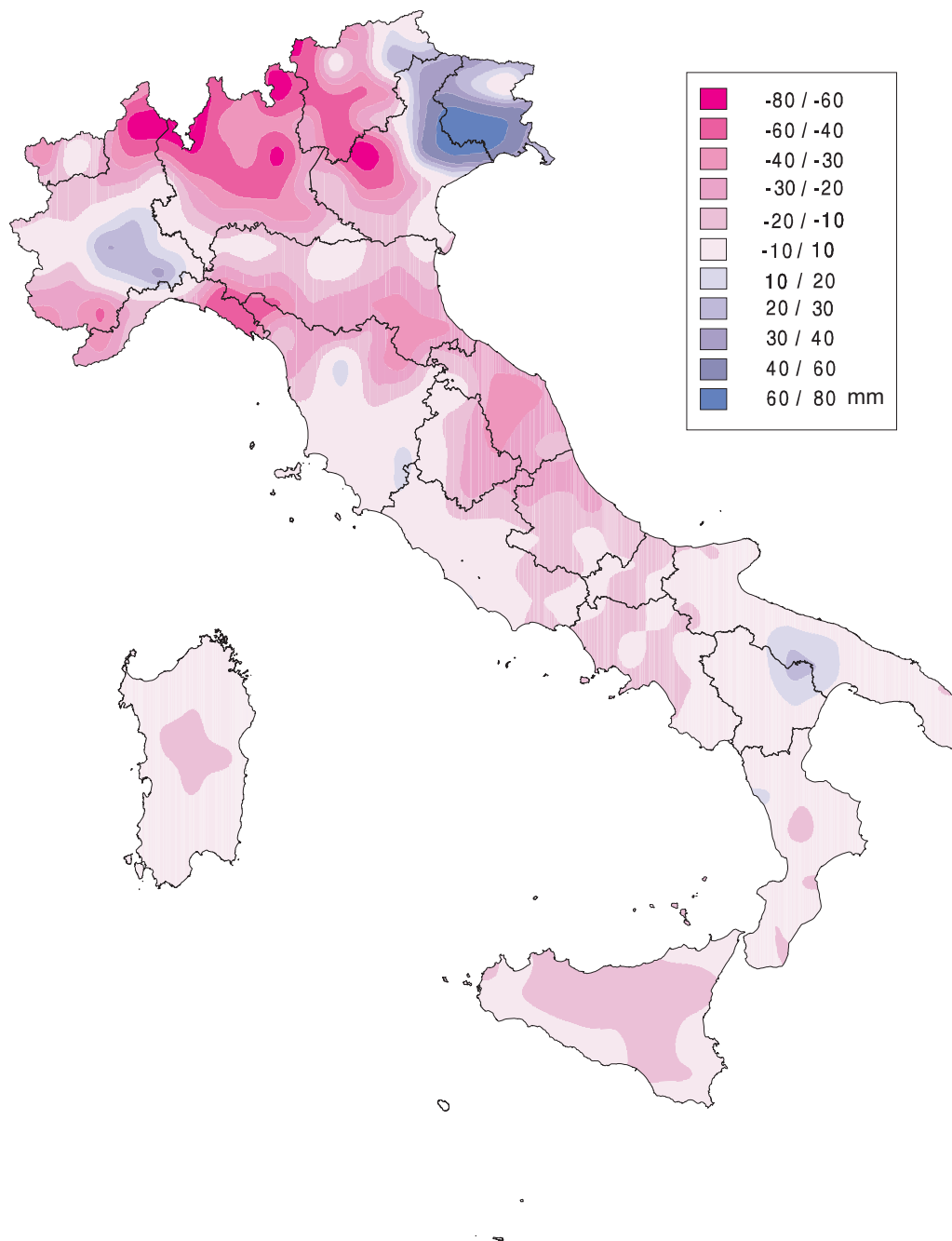
elenco delle stazioni a pag. 16

Valori decadali medi delle grandezze meteorologiche - agosto 2004

Table with columns for STAZIONI, Tmin, Tmax, precipitazione, umidità relativa, pressione atmosferica, eliofania, and rad. globale. Rows list various Italian stations like TORINO CASELLE, NOVARA CAMERI, etc., with their respective meteorological data for each decade and month.

valori minimi
valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 16
(-) dato non disponibile

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - agosto 2004**Climatologia**

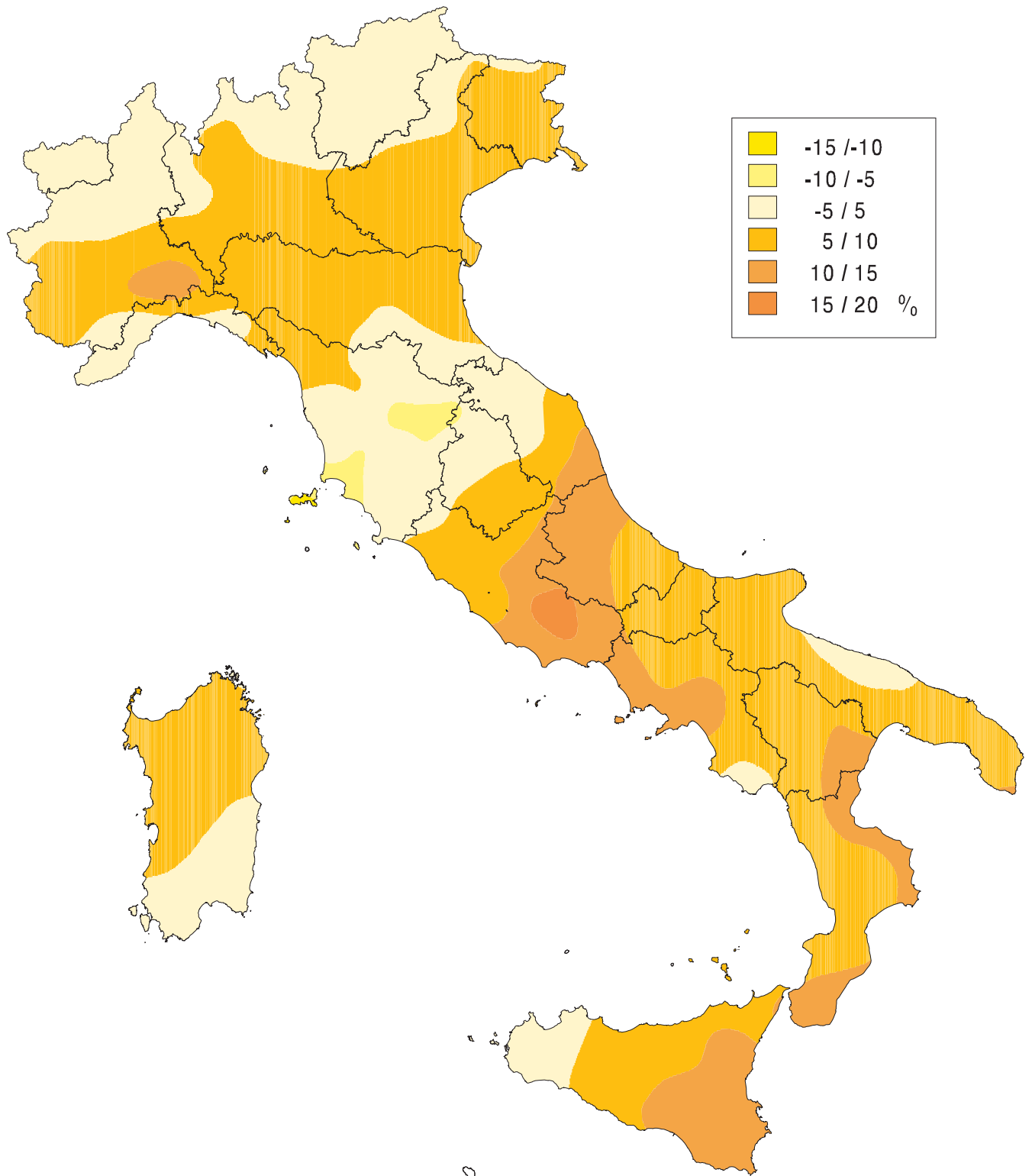
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

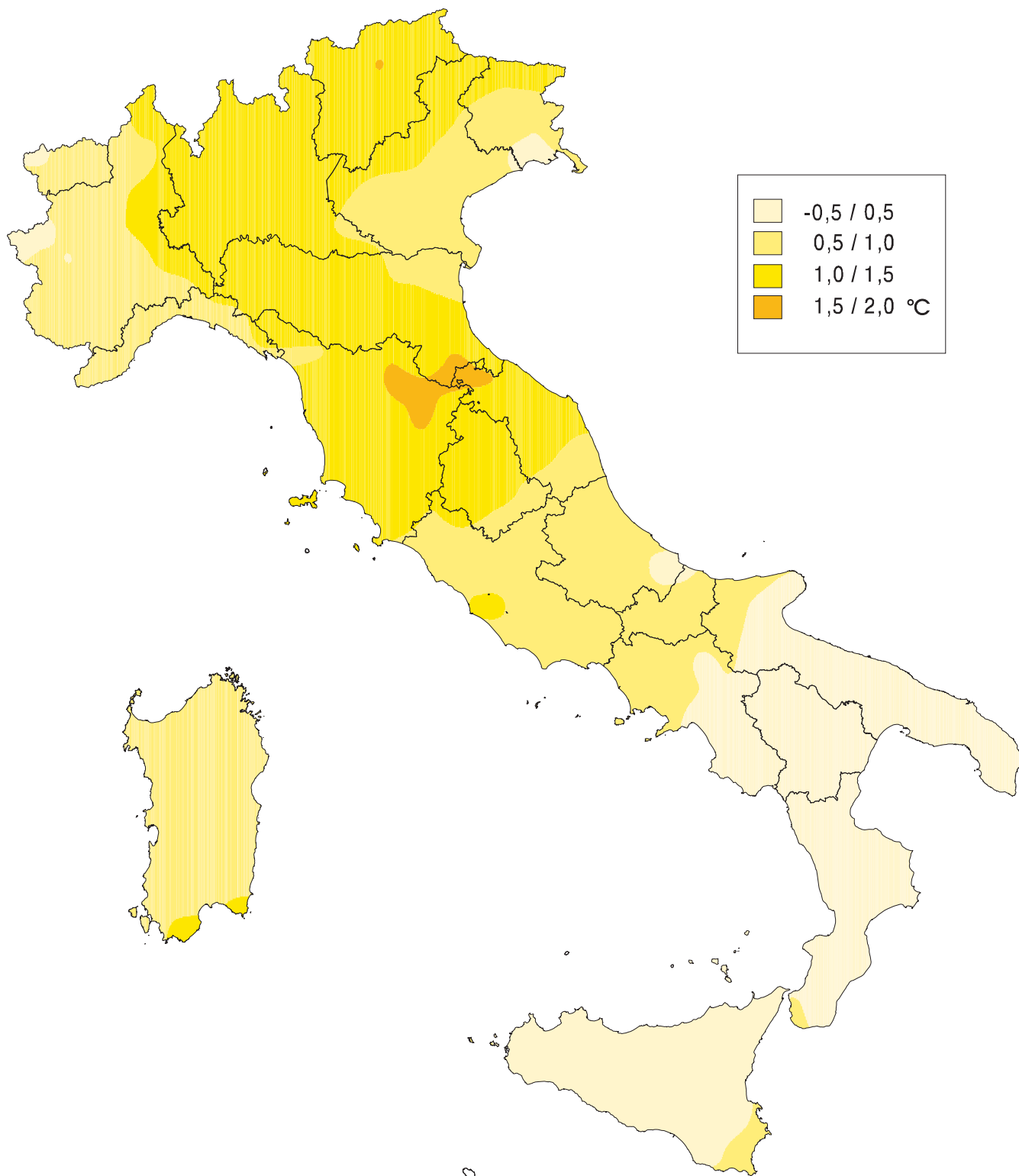
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

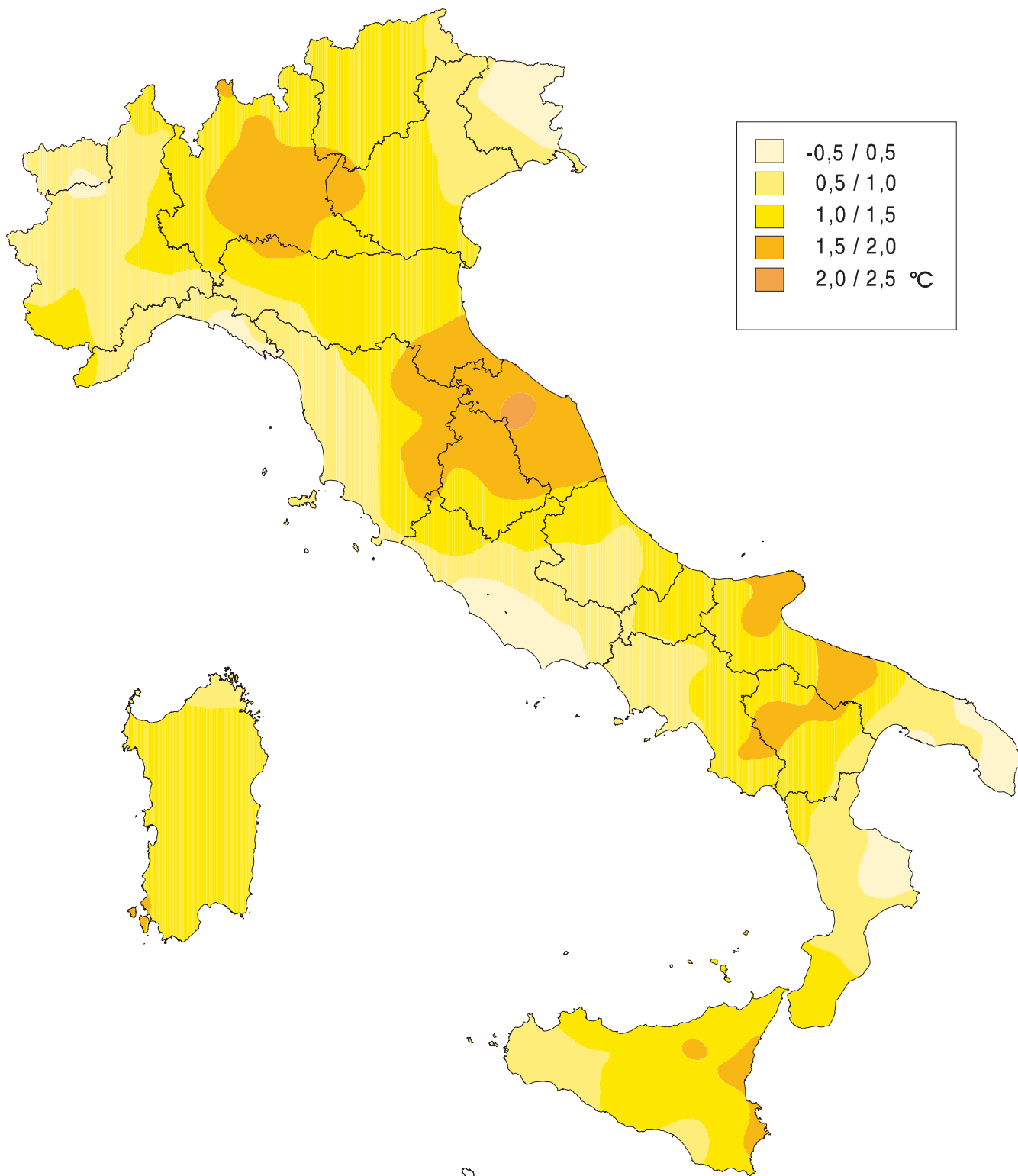
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofania relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

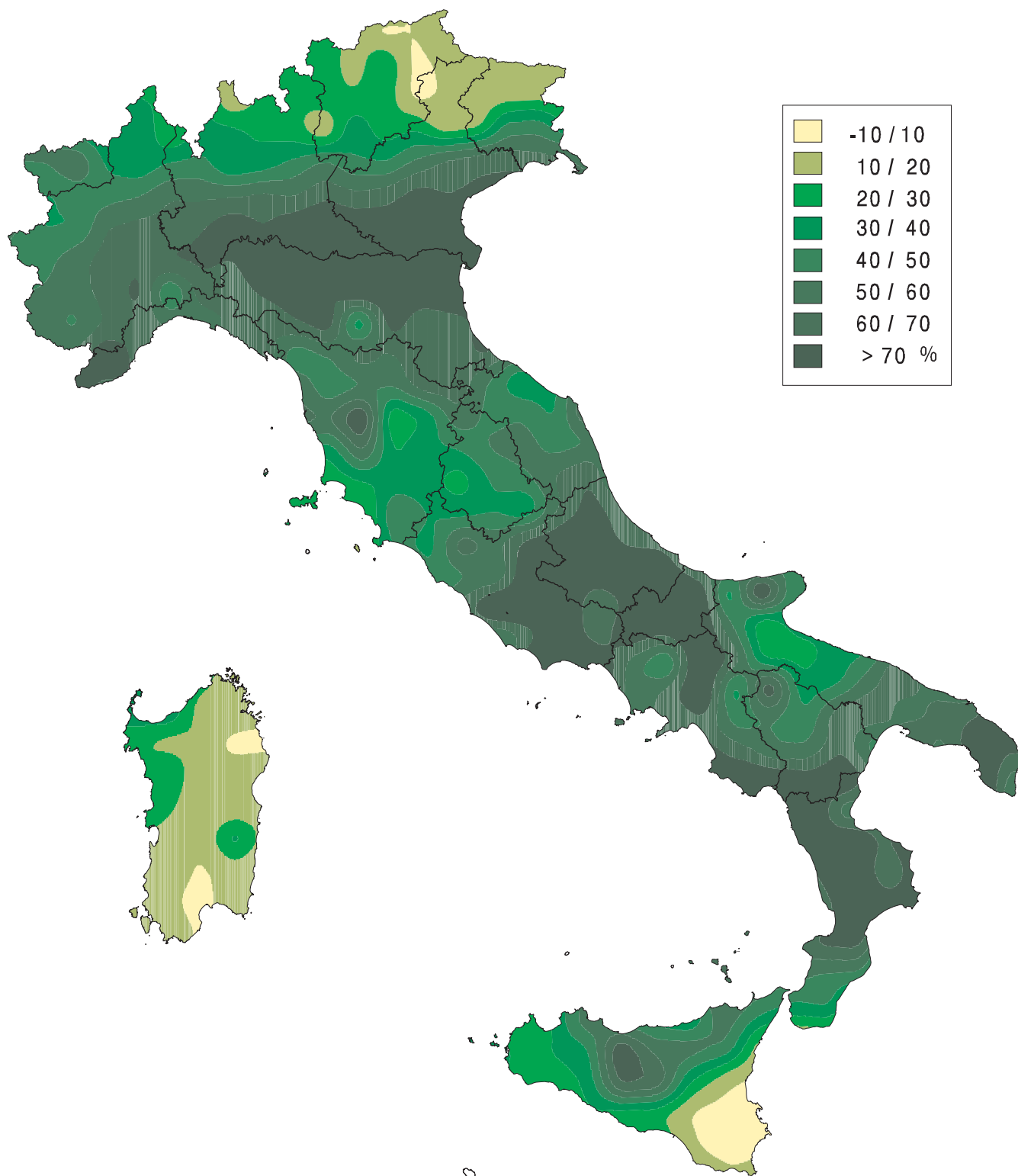
Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - agosto 2004



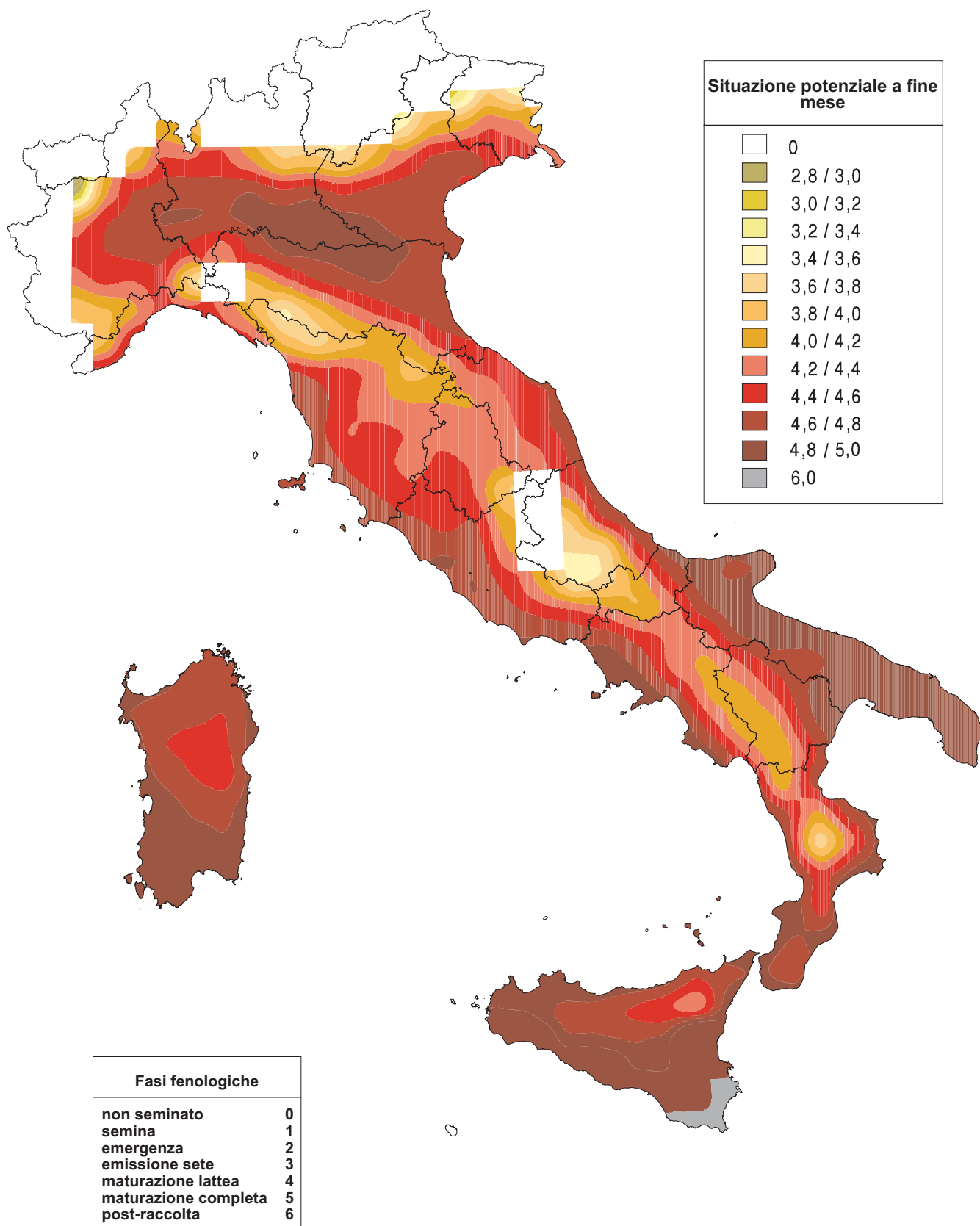
Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - agosto 2004

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - agosto 2004



Scarti dell'umidità del suolo (prato) rispetto ai valori climatici - agosto 2004

Stima della fase fenologica di sviluppo del mais - agosto 2004



Valori decadali totali delle somme termiche - agosto 2004

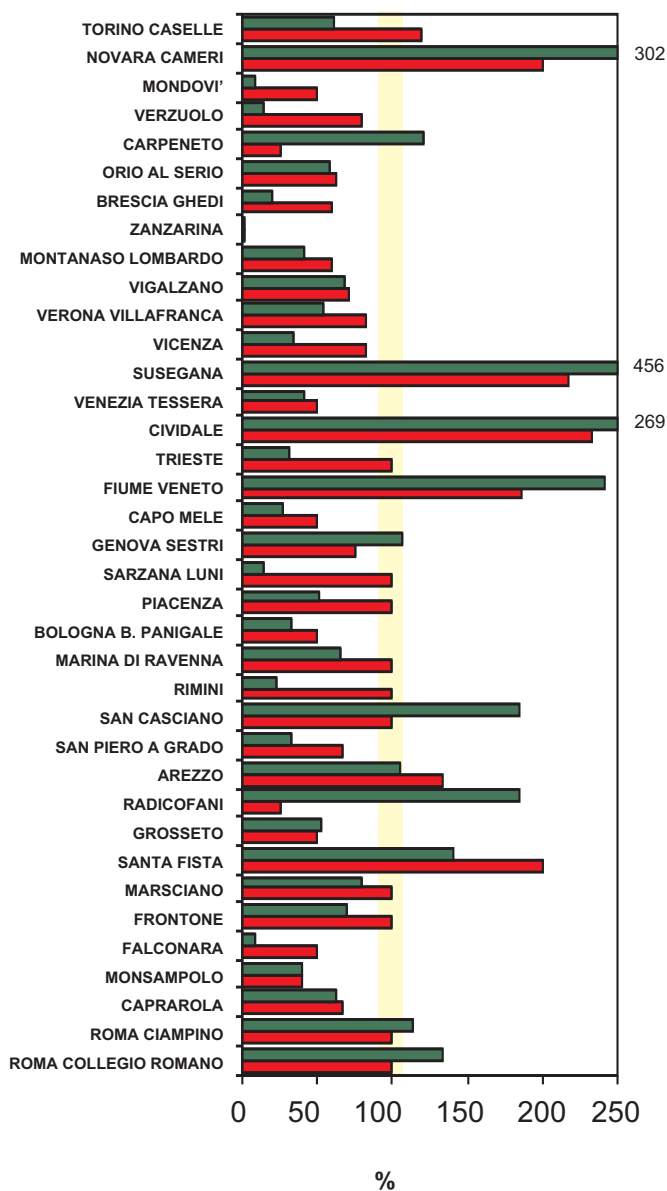
STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2004	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	207	199	219	162	154	164	117	109	109	72	64	54	3031	-67
NOVARA CAMERI	192	-	-	152	-	-	112	-	-	72	-	-	-	-
MONDOVI'	193	-	-	153	-	-	113	-	-	73	-	-	-	-
VERZUOLO	212	231	234	167	181	179	122	131	124	77	81	69	3350	175
CARPENETO	238	234	-	188	184	-	138	134	-	88	84	-	3272	109
ORIO AL SERIO	243	244	247	193	194	192	143	144	137	93	94	82	3391	61
BRESCIA GHEDI	250	252	247	200	202	192	150	152	137	100	102	82	3510	144
ZANZARINA	245	242	237	195	192	182	145	142	127	95	92	72	3402	127
MONTANASO LOMBARDO	243	241	241	193	191	186	143	141	131	93	91	76	3409	155
VIGALZANO	-	223	214	-	173	159	-	123	104	-	73	49	2903	-317
VERONA VILLAFRANCA	255	257	252	205	207	197	155	157	142	105	107	87	3602	248
VICENZA	216	214	238	171	169	183	126	124	128	81	79	73	3581	155
SUSEGANA	241	233	226	191	183	171	141	133	116	91	83	61	3148	-63
VENEZIA TESSERA	241	240	234	191	190	179	141	140	124	91	90	69	3448	87
CIVIDALE	247	212	220	197	167	165	147	122	110	97	77	55	3301	22
TRIESTE	253	252	252	203	202	197	153	152	142	103	102	87	3668	-12
FIUME VENETO	242	236	226	192	186	171	142	136	116	92	86	61	3405	54
CAPO MELE	252	260	256	202	210	201	152	160	146	102	110	91	4038	341
GENOVA SESTRI	223	253	257	178	203	202	133	153	147	88	103	92	3941	88
SARZANA LUNI	245	246	236	195	196	181	145	146	126	95	96	71	3659	-133
PIACENZA	250	250	251	200	200	196	150	150	141	100	100	86	3425	117
BOLOGNA B. PANIGALE	255	259	259	205	209	204	155	159	149	105	109	94	3538	-5
MARINA DI RAVENNA	253	259	256	203	209	200	153	159	146	103	109	90	3937	358
RIMINI	249	257	255	199	207	200	149	157	145	99	107	90	3496	54
SAN CASCIANO	252	256	248	202	206	193	152	156	138	102	106	83	3708	25
SAN PIERO A GRADO	239	246	235	189	196	180	139	146	125	89	96	70	3486	106
AREZZO	246	246	224	196	196	174	146	146	124	96	96	74	-	-
RADICOFANI	194	205	192	149	160	148	104	115	102	59	70	58	-	-
GROSSETO	254	268	257	204	218	202	154	168	147	104	118	92	3900	198
SANTA FISTA	235	231	230	185	181	174	135	131	120	85	81	64	3134	243
MARSCIANO	249	252	253	199	202	198	149	152	143	99	102	88	3581	233
FRONTONE	240	257	257	190	207	202	140	157	147	90	107	92	3516	264
FALCONARA	203	204	240	163	164	190	123	124	140	83	84	90	3543	43
MONSAMPOLO	245	250	256	195	200	201	145	150	146	95	100	91	3646	111
CAPRAROLA	239	243	242	189	193	188	139	143	132	89	93	78	3375	247
ROMA CIAMPINO	252	255	256	202	205	201	152	155	146	102	105	91	3792	-0
ROMA COLLEGIO ROMANO	-	-	245	-	-	195	-	-	145	-	-	95	4180	107
BORGO SAN MICHELE	245	249	238	195	199	183	145	149	128	95	99	73	3730	17
PALIANO	239	239	232	189	189	177	139	139	122	89	89	67	3529	-
FROSINONE	228	250	255	183	200	200	138	150	145	93	100	90	3526	-206
CASTEL DI SANGRO	198	194	193	148	144	138	98	94	83	48	44	28	2663	130
PESCARA	239	244	245	189	194	190	139	144	135	89	94	80	3547	-58
CAMPOCHIARO	224	221	215	174	171	160	124	121	105	74	71	50	2974	207
TERMOLI	267	272	280	217	222	225	167	172	170	117	122	115	-	-
CASTEL VOLTURNO	245	246	246	195	196	191	145	146	136	95	96	81	3842	-
PIANO CAPPELLE	240	241	237	190	191	182	140	141	127	90	91	72	3574	67
NAPOLI CAPODICHINO	247	255	257	197	205	202	147	155	147	97	105	92	4046	179
CAPO PALINURO	261	262	269	211	212	214	161	162	159	111	112	104	4237	218
PONTECAGNANO	235	241	239	185	191	184	135	141	129	85	91	74	3730	62
FOGGIA AMENDOLA	259	272	273	209	222	218	159	172	163	109	122	108	3948	123
PALO DEL COLLE	247	255	260	197	205	205	147	155	150	97	105	95	3770	137
TURI	255	264	270	205	214	216	155	164	160	105	114	106	4041	529
MARINA DI GINOSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRINDISI	246	257	273	196	207	218	146	157	163	96	107	108	4139	50
S. MARIA DI LEUCA	261	261	-	211	211	-	161	161	-	111	111	-	-	-
LECCE	250	256	265	200	206	210	150	156	155	100	106	100	3954	-176
GENZANO DI LUCANIA	243	254	260	193	204	205	143	154	150	93	104	95	3588	-
ALIANO	248	250	252	198	200	197	148	150	142	98	100	87	3690	-236
MATERA	197	247	250	157	197	195	117	147	140	77	97	85	3554	35
BONIFATI	193	-	-	153	-	-	113	-	-	73	-	-	-	-
SIBARI	260	263	277	210	213	222	160	163	167	110	113	112	4132	-227
LAMEZIA TERME	238	241	246	188	191	191	138	141	136	88	91	81	3929	-95
REGGIO CALABRIA	260	262	303	215	217	248	170	172	193	125	127	138	4798	305
TRAPANI BIRGI	265	272	270	215	222	215	165	172	160	115	122	105	4296	4
PALERMO PUNTA RAISI	262	268	282	212	218	227	162	168	172	112	118	117	4484	14
MESSINA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIETRANERA	240	248	251	190	198	196	140	148	141	90	98	86	3680	-82
GELA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTO PIETRO	261	264	272	211	214	217	161	164	162	111	114	107	4086	232
LIBERTINIA	265	274	283	215	224	228	165	174	173	115	124	118	3964	-85
COZZO SPADARO	249	277	241	204	227	196	159	177	151	114	127	106	-	-
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	262	264	266	212	214	211	162	164	156	112	114	101	3980	-88
CHILIVANI	252	258	247	202	208	192	152	158	137	102	108	82	3690	167
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	265	275	269	215	225	214	165	175	159	115	125	104	4226	182
SANTA LUCIA	260	267	259	210	217	204	160	167	149	110	117	94	4072	129

valori minimi
valori massimi

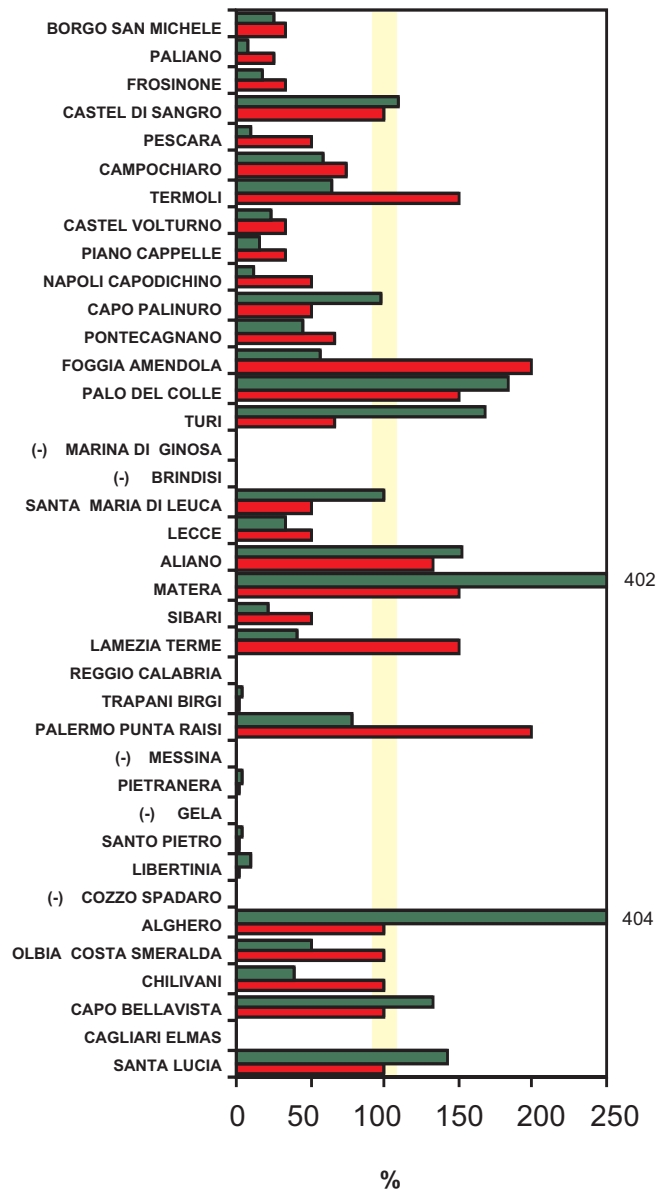
legenda delle grandezze a pag. 16
(-) dato non disponibile

Precipitazioni agosto 2004

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.

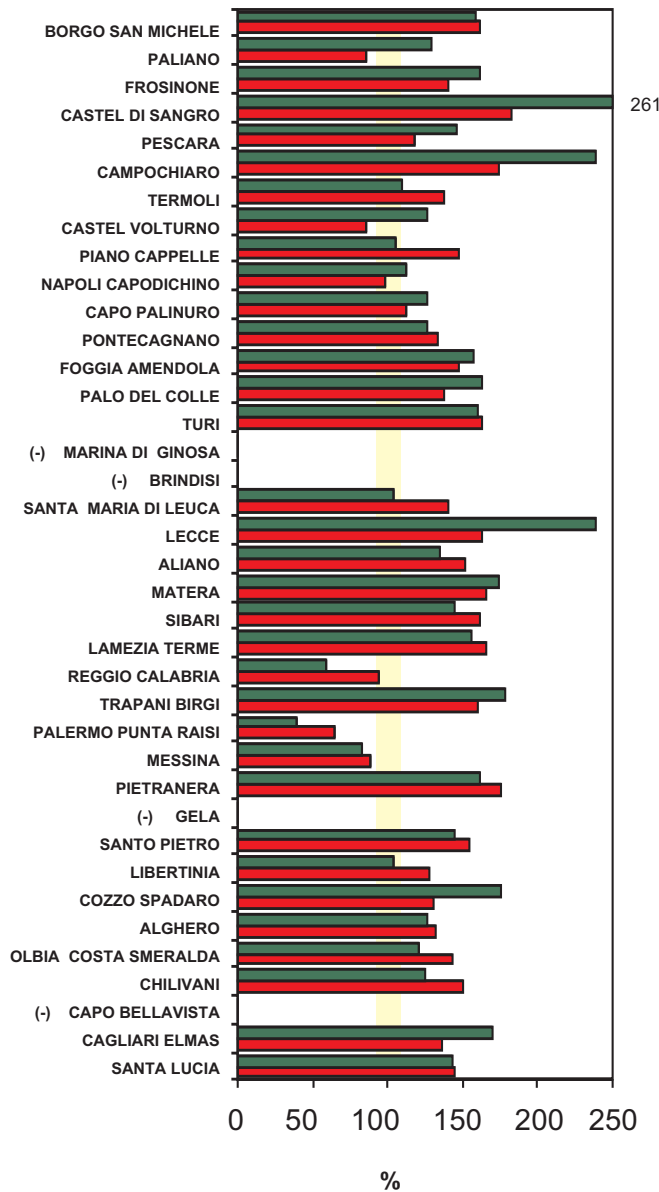
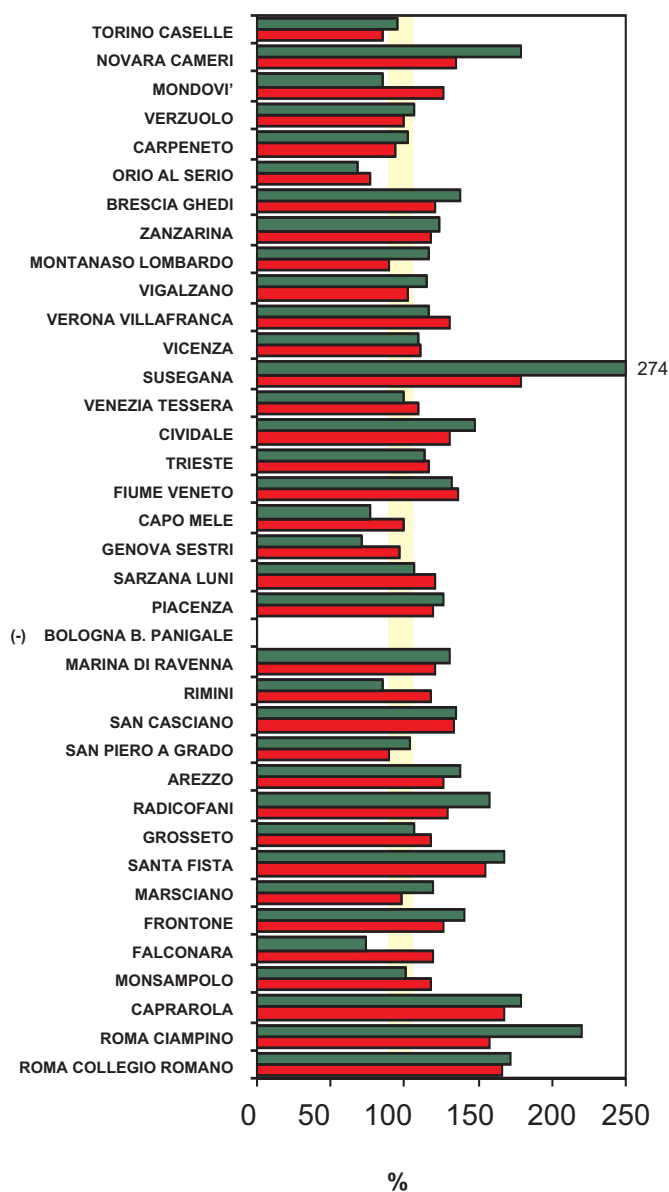
I grafici permettono quindi di evidenziare le eventuali anomalie degli eventi piovosi rispetto ai valori climatici: valori percentuali superiori al 100% indicano precipitazioni totali o numero di giorni piovosi superiori ai valori climatici, mentre percentuali inferiori al 100% indicano valori inferiori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

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

Le precipitazioni totali del mese di agosto sono risultate, nel complesso, inferiori ai riferimenti climatici su tutto il territorio. Nelle regioni centrosettentrionali venticinque località sono rimaste sotto la norma, con il minimo a Zanzarina con appena l'1% e percentuali inferiori al 10% anche a Mondovi e Falconara; nella norma sono risultate solo Genova e Arezzo, mentre tra le dieci località con percentuali sopra la norma il valore più elevato è stato raggiunto a Susegana (456%); le percentuali estreme dei giorni piovosi si sono verificate a Zanzarina (1%) e Cividale (233%). Al centrosud, ventitré località hanno registrato valori insufficienti, con il minimo a Reggio Calabria e Cagliari, dove non ha piovuto affatto; Castel di Sangro, Capo Palinuro e S. Maria di Leuca sono rientrate nella norma, mentre tra le sette località con percentuali elevate il valore più alto è stato raggiunto ad Alghero (404%). La percentuale massima di giorni piovosi (200%) si è avuta sia a Foggia sia a Palermo.

Precipitazioni gennaio - agosto 2004

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.

La situazione pluviometrica dei primi otto mesi del 2004 è stata caratterizzata da una nettissima prevalenza di situazioni uguali o superiori alla norma: al centronord solo sei località (Mondovì, Orio al Serio, Capo Mele, Genova, Rimini e Falconara) hanno avuto precipitazioni sotto la norma, mentre ben ventuno l'hanno superata, con le percentuali più elevate a Susegana (274%),

Caprarola (179%) e Roma Ciampino (220%). Le percentuali di giorni piovosi hanno avuto un andamento simile, con i valori estremi a Orio al Serio (77%) e Susegana (178%). Anche al centrosud prevalgono di gran lunga le situazioni sopra la norma (ventisette), con le percentuali più elevate a Castel di Sangro (261%), Campochiaro (239%) e Lecce (239%); quattro le località nella norma e tre quelle con percentuali insufficienti, con quella minima a Palermo (39%). La percentuale più elevata di giorni piovosi (182%) si è verificata a Castel di Sangro, quella più bassa si è avuta a Palermo (64%).

Andamento termico - agosto 2004

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
	Tmin	Tmax	Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
			<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	0.1	0.5	1	0	0	0	0	0	0	0
NOVARA CAMERI	2.9	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
MONDOVI'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERZUOLO	0.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
CARPENETO	1.2	0.8	0	2	0	0	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	1.4	1.9	0	0	0	0	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	1.0	1.9	1	0	0	0	0	0	0	0
ZANARINA	0.6	1.2	1	0	0	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	1.3	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0
VIGALZANO	1.1	1.6	0	1	0	0	0	0	0	0
VERONA VILLAFRANCA	1.5	2.2	0	0	0	0	0	0	0	0
VICENZA	0.1	0.8	1	0	0	0	0	0	0	0
SUSEGANA	0.9	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	0.3	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
CIVIDALE	0.2	0.6	1	0	1	0	0	0	0	0
TRIESTE	0.5	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
FIUME VENETO	0.5	-0.2	1	0	0	0	0	0	0	0
CAPO MELE	0.7	1.2	0	0	0	1	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	0.6	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	0.7	-0.5	0	2	0	0	0	1	0	0
PIACENZA	1.5	2.6	0	0	0	0	0	0	0	0
BOLOGNA B. PANIGALE	0.8	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0
MARINA DI RAVENNA	0.8	1.7	0	0	0	2	0	0	0	0
RIMINI	1.8	2.2	0	3	0	6	0	0	0	1
SAN CASCIANO	0.7	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	1.1	1.1	0	4	0	0	0	0	0	0
AREZZO	2.4	1.6	0	3	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	1.5	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
GROSSETO	1.8	1.0	0	4	0	0	0	1	0	0
SANTA FISTA	1.2	1.2	0	2	0	0	0	0	0	0
MARSCIANO	0.7	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTONE	1.1	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0
FALCONARA	2.0	2.6	0	4	0	1	0	0	0	0
MONSAMPOLO	0.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPRAROLA	0.3	1.9	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	1.5	-0.8	0	1	0	0	0	0	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	1.3	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
BORGO SAN MICHELE	0.0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
PALIANO	-1.8	0.6	3	0	0	0	0	0	0	0
FROSINONE	2.0	-0.2	0	3	0	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	0.9	0.8	0	1	1	1	0	0	0	0
PESCARA	0.1	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	0.4	1.6	0	1	0	0	0	0	0	0
TERMOLI	1.5	2.2	0	0	0	1	0	0	0	0
CASTEL VOLTURNO	-0.2	0.1	1	0	0	0	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	0.2	0.1	0	1	0	0	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	0.7	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPO PALINURO	0.1	1.3	1	0	0	0	0	0	0	0
PONTECAGNANO	-0.1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	-0.1	2.0	3	0	0	2	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	0.9	2.7	0	1	0	5	0	0	0	2
TURI	1.0	3.9	0	2	0	6	0	0	0	1
MARINA DI GINOSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRINDISI	0.7	-0.4	0	0	0	3	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	0.7	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
LECCE	-1.0	0.4	2	0	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	2.1	-2.0	0	5	6	0	0	1	0	0
ALIANO	-0.8	1.1	4	0	0	2	0	0	0	0
MATERA	-0.7	-0.1	3	0	1	1	0	0	0	0
BONIFATI	0.7	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
SIBARI	0.5	0.7	0	1	0	1	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	-0.6	-0.4	0	0	0	1	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	1.3	2.3	0	0	0	5	0	0	0	1
TRAPANI BIRGI	0.7	0.8	0	0	0	1	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	-0.8	0.6	0	0	0	1	0	0	0	0
MESSINA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIETRANERA	-0.9	-0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
GELA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTO PIETRO	0.6	0.8	0	0	0	2	0	0	0	0
LIBERTINIA	-0.8	1.6	1	0	0	6	0	0	0	1
COZZO SPADARO	0.8	1.2	0	0	0	2	0	0	0	0
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	1.0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILIVANI	0.4	1.5	0	0	0	1	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	0.9	1.8	0	1	0	4	0	0	0	0
SANTA LUCIA	0.3	1.6	0	0	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

Eventi estremi

La tabella mostra il risultato del confronto tra l'andamento termico del mese in esame e i valori climatici, mettendo in evidenza gli eventuali scostamenti. Nelle prime due colonne vengono presentati gli scarti della temperatura mensile minima e massima rispetto al valore medio climatico. L'analisi statistica stabilisce che, per parametri a distribuzione normale quali la

temperatura, gli eventi che cadono al di fuori degli intervalli individuati dalla media $+2$ e dalla media $+3$ sono eventi che si presentano con probabilità assai basse, pari rispettivamente al 4,55% ed allo 0,27%. Sono stati pertanto definiti come eventi estremi quei giorni in cui le temperature si discostano dalla media climatica per valori maggiori di ± 2

Seminari, Convegni e Corsi

LOCALITA'	PERIODO	DESCRIZIONE	ENTE	RIFERIMENTI
VASTO - CARAMANICO TERME (ITALIA)	3-5 Maggio 2005	Agrometeorologia, risorse naturali e sistemi di gestione del territorio. VIII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Agrometeorologia	AIAM ARSSA	Bruno Di Lena, Fernando Antenucci e Andrea Cicogna Arssa- Centro Agrometeorologico Regionale - C.da Colle Comune 66020 Scerni (Ch) telefono 0873/919644 - 919708, telefax 0873/919610 e-mail fernando.antenucci@meteoarssa.abruzzo.it
BUCAREST (ROMANIA)	4-7 Maggio 2005	Technical Conference on Meteorological and Environmental Instruments and Methods of Observation (TECO-2005)	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
GINEVRA (SVIZZERA)	9-10 Maggio 2005	Synthesis Workshop on Climate Variability and Food Security	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
GINEVRA (SVIZZERA)	11-13 Maggio 2005	International Workshop on Climate Prediction and Agriculture - Advances and Challenges	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
ZARA (CROAZIA)	23-27 Maggio 2005	28th International Conference on Alpine Meteorology (ICAM) and the Annual Scientific Meeting of the Mesoscale Alpine Program (MAP) 2005	Meteorological and Hydrological Service of Croatia	http://meteo.hr/ICAM2005/ ICAM/MAP 2005, Meteorological and Hydrological Service, Grič 3, 10000 Zagabria, Croazia. E-mail: icam2005@cirus.dhz.hr Fax: +385 1 48 51 901
SANPIETRO BURGO (RUSSIA)	20-24 giugno 2005	31st International Symposium on Remote Sensing of Environment Global Monitoring for Sustainability and Security	International Center for Remote Sensing of Environment Russian Aviation and Space Agency International Society for Photogrammetry and Remote Sensing Nansen International Environmental and Remote Sensing Center St Petersburg University	31 ISRSE Coordinator, Catherine Mironova, Nansen International Environmental and Remote Sensing Centre (NIERSC), 26/28 Bolshaya Monetnaya Street, 197101 Saint Petersburg, Russia; e-mail: 31_ISRSE@niersc.spb.ru or by fax at +7 (812) 234 38 65.
ORANGE COUNTRY (USA)	20-24 giugno 2005	5th International Scientific Conference on the Global Energy and Water Cycle is Observing and predicting the Earth's water and energy cycle: current state of knowledge and future research requirements.	NASA NOAA AMS World Climate Research Program University of California Irvine IAEA	5th International Conference Secretariat International GEWEX Project Office 1010 Wayne Avenue, Suite 450 Silver Spring, MD 20910 USA Tel: 1-301-565-8345 Fax: 1-301-565-8279 E-mail: gewex@gewex.org www.gewex.org
OSLO (NORVEGIA)	21-23 giugno 2005	International Workshop Human Security and Climate Change	Global Environmental Change and Human Security (GECHS) Center for International Climate and Environmental Research CICERO Centre for the Study of Civil War	HUMSEC, c/o CICERO, University of Oslo, P. O. Box 1129, Blindern, 0317 Oslo, Norway tel: +47-22 85 87 50 fax: +47-22 85 87 51 e-mail: humsec-secretariat@cicero.uio.no www.cicero.uio.no/humsec
WEILHEIM (GERMANIA)	5-9 Luglio 2005	International Commission on History of Meteorology (ICHM) Conference	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
VILA REAL (PORTOGALLO)	25-28 Luglio 2005	EFITA/WCCA2005 Joint Conference The 5 th Conference of the European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and Environment and The 3 rd World Congress on Computers in Agriculture and Natural Resources	EFITA-European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação na Agricultura	http://www.agriculturadigital.org/efitaandwcca2005/index.html efita.wcca2005@utad.pt
PECHINO (CINA)	2-11 agosto 2005	9th Scientific Assembly of the International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS) of the International Union of Geodesy and Geophysics	IAMAS	Ms. Zheng Lin Secretariat of IAMAS2005 LASG, Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Sciences No.40, Huayanli, Chaoyang District, P.O. Box 9804, Beijing 100029, China Telephone : +86-10-62043436 Fax : +86-10-62043526 Email : iamas@lasg.iap.ac.cn www.iamas2005.com

Eventuali segnalazioni di seminari, convegni e corsi possono essere inviate all'Ufficio Centrale di Ecologia Agraria.

Stazioni utilizzate

STAZIONE	CODICE	PR	ALT	LAT	LON	RETE
TORINO CASELLE	1	TO	301	45°11'	07°39'	AM*
NOVARA CAMERI	5	NO	178	45°31'	08°40'	AM
MONDOVI'	9	CN	559	44°23'	07°49'	AM
VERZUOLO	197	CN	420	44°36'	07°29'	RAN
CARPENETO	198	AL	230	44°41'	08°37'	RAN
ORIO AL SERIO	18	BG	238	45°40'	09°42'	AM*
BRESCIA GHEDI	19	BS	102	45°25'	10°17'	AM
ZANZARINA	199	MN	40	45°13'	10°32'	RAN
MONTANASO LOMBARDO	200	LO	83	45°20'	09°27'	RAN
VIGALZANO	201	TN	539	46°04'	11°14'	RAN
VERONA VILLAFRANCA	31	VR	67	45°28'	10°56'	AM
VICENZA	33	VI	39	45°34'	11°31'	AM
SUSEGANA	202	TV	67	45°51'	12°16'	RAN
VENEZIA TESSERA	38	VE	2	45°30'	12°20'	AM*
CIVIDALE	204	UD	130	46°05'	13°25'	RAN
TRIESTE	46	TS	8	45°39'	13°47'	AM
FIUME VENETO	205	PN	19	45°55'	12°43'	RAN
CAPO MELE	50	SV	220	43°57'	08°10'	AM
GENOVA SESTRI	52	GE	2	44°25'	08°52'	AM*
SARZANA LUNI	55	SP	9	44°05'	09°59'	AM
PIACENZA	56	PC	134	45°00'	09°42'	AM
BOLOGNA B. PANIGALE	62	BO	36	44°30'	11°19'	AM*
MARINA DI RAVENNA	68	RA	2	44°28'	12°17'	AM
RIMINI	70	RN	12	44°02'	12°37'	AM
SAN CASCIANO	208	FI	230	43°40'	11°09'	RAN
SAN PIERO A GRADO	209	PI	3	43°40'	10°21'	RAN
AREZZO	82	AR	248	43°28'	11°51'	AM
RADICOFANI	83	SI	896	42°54'	11°46'	AM
GROSSETO	85	GR	5	42°45'	11°07'	AM
SANTA FISTA	210	PG	311	43°31'	12°08'	RAN
MARSCIANO	211	PG	229	43°00'	12°18'	RAN
FRONTONE	89	PU	570	43°31'	12°44'	AM
FALCONARA	92	AN	12	43°37'	13°22'	AM*
MONSAMPOLO	213	AP	43	42°53'	13°48'	RAN
CAPRAROLA	214	VT	650	42°20'	12°11'	RAN
ROMA CIAMPINO	102	RM	129	41°48'	12°35'	AM
ROMA COLLEGIO ROMANO	215	RM	57	41°54'	12°29'	RAN
BORGO SAN MICHELE	216	LT	12	41°27'	12°54'	RAN
PALIANO	221	FR	263	41°49'	13°02'	RAN
FROSINONE	110	FR	180	41°38'	13°18'	AM
CASTEL DI SANGRO	217	AQ	810	41°45'	14°06'	RAN
PESCARA	113	PE	10	42°26'	14°12'	AM*
CAMPOCHIARO	218	CB	502	41°28'	14°32'	RAN
TERMOLI	115	CB	16	42°00'	15°00'	AM
CASTEL VOLTURNO	222	CE	4	41°04'	14°00'	RAN
PIANO CAPPELLE	219	BN	152	41°07'	14°50'	RAN
NAPOLI CAPODICHINO	119	NA	88	40°51'	14°18'	AM*
CAPO PALINURO	121	SA	184	40°01'	15°16'	AM
PONTECAGNANO	220	SA	29	40°37'	14°52'	RAN
FOGGIA AMENDOLA	124	FG	57	41°26'	15°33'	AM
PALO DEL COLLE	223	BA	191	41°03'	16°38'	RAN
TURI	226	BA	230	40°55'	17°01'	RAN
MARINA DI GINOSA	130	TA	2	40°26'	16°53'	AM
BRINDISI	134	BR	15	40°39'	17°57'	AM
SANTA MARIA DI LEUCA	135	LE	104	39°49'	18°21'	AM
LECCE	136	LE	48	40°21'	18°10'	AM
GENZANO DI LUCANIA	207	PZ	572	40°51'	16°02'	RAN
ALIANO	227	MT	250	40°17'	16°19'	RAN
MATERA	228	MT	370	40°39'	16°37'	RAN
BONIFATI	142	CS	484	39°35'	15°53'	AM
SIBARI	229	CS	10	39°44'	16°27'	RAN
LAMEZIA TERME	147	CZ	216	38°58'	16°19'	AM*
REGGIO CALABRIA	149	RC	11	38°04'	15°39'	AM*
TRAPANI BIRGI	154	TP	7	37°55'	12°30'	AM
PALERMO PUNTA RAISI	157	PA	21	38°11'	13°06'	AM*
MESSINA	164	ME	59	38°12'	15°33'	AM
PIETRANERA	230	AG	158	37°30'	13°31'	RAN
GELA	168	CL	11	37°05'	14°13'	AM
SANTO PIETRO	231	CT	313	37°07'	14°32'	RAN
LIBERTINIA	232	CT	183	37°33'	14°35'	RAN
COZZO SPADARO	175	SR	46	36°41'	15°08'	AM
ALGHERO	176	SS	23	40°38'	08°17'	AM*
OLBIA COSTA SMERALDA	179	SS	11	40°54'	09°31'	AM*
CHILIVANI	233	SS	216	40°37'	08°56'	RAN
CAPO BELLAVISTA	187	NU	138	39°56'	09°43'	AM
CAGLIARI ELMAS	189	CA	4	39°15'	09°03'	AM
SANTA LUCIA	234	OR	14	39°59'	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°	> 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);
- 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 E FORESTALI (MiPAF)

Via XX Settembre, 20 - 00100 Roma

UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

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

Venturini DMC S.p.a.
Viale della Resistenza, 47
42018 San Martino in Rio (RE)

Chiuso in redazione il 05/04/2005

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 dell'UCEA e citando la fonte. Non si assumono responsabilità per un uso improprio delle informazioni pubblicate.