

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI

Sistema Informativo Agricolo Nazionale

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

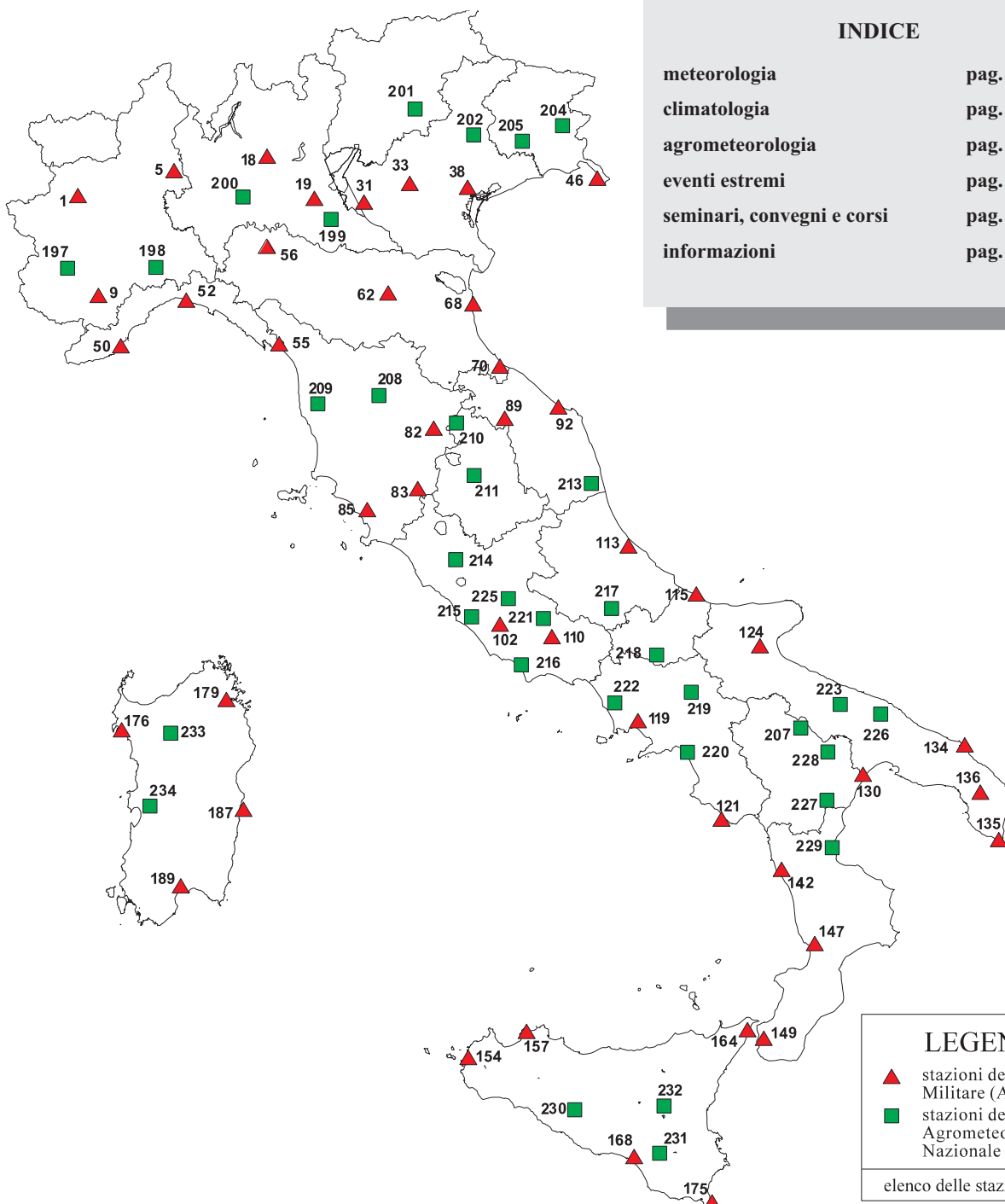
CRA - UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Anno XIII, n. 10

MENSILE

Ottobre 2005

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

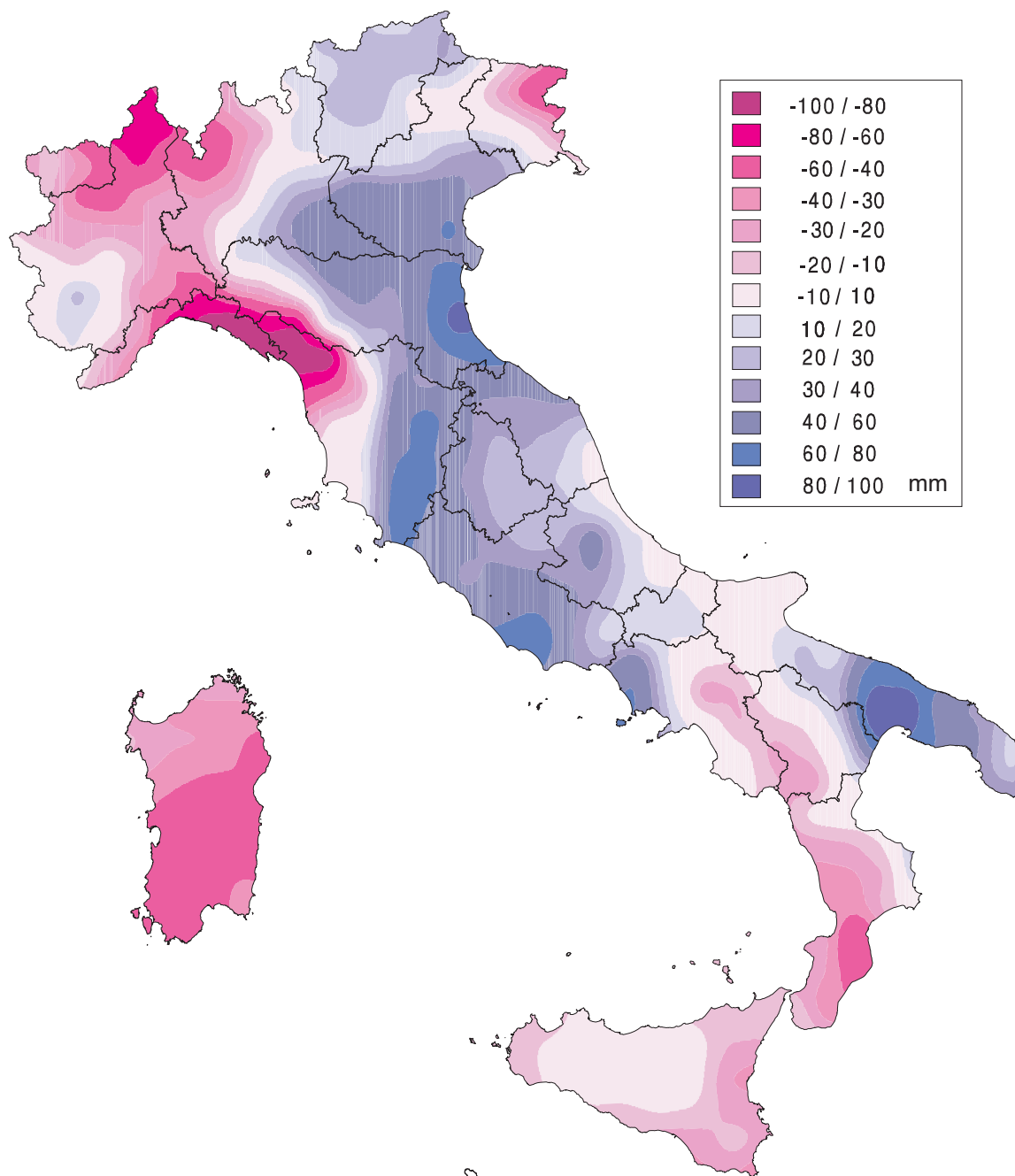
Valori decadali medi delle grandezze meteorologiche - ottobre 2005

Table with columns: STAZIONI, Tmin (decade, decade), Tmax (decade), precipitazione (decade, mese), umidità relativa (decade), pressione atmosferica (decade), eliofanìa (decade), rad. globale (decade). Rows list various Italian cities like TORINO, NOVARA, MONDOVI', etc., with corresponding meteorological data for October 2005.

- valori minimi
valori massimi

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

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - ottobre 2005



Climatologia

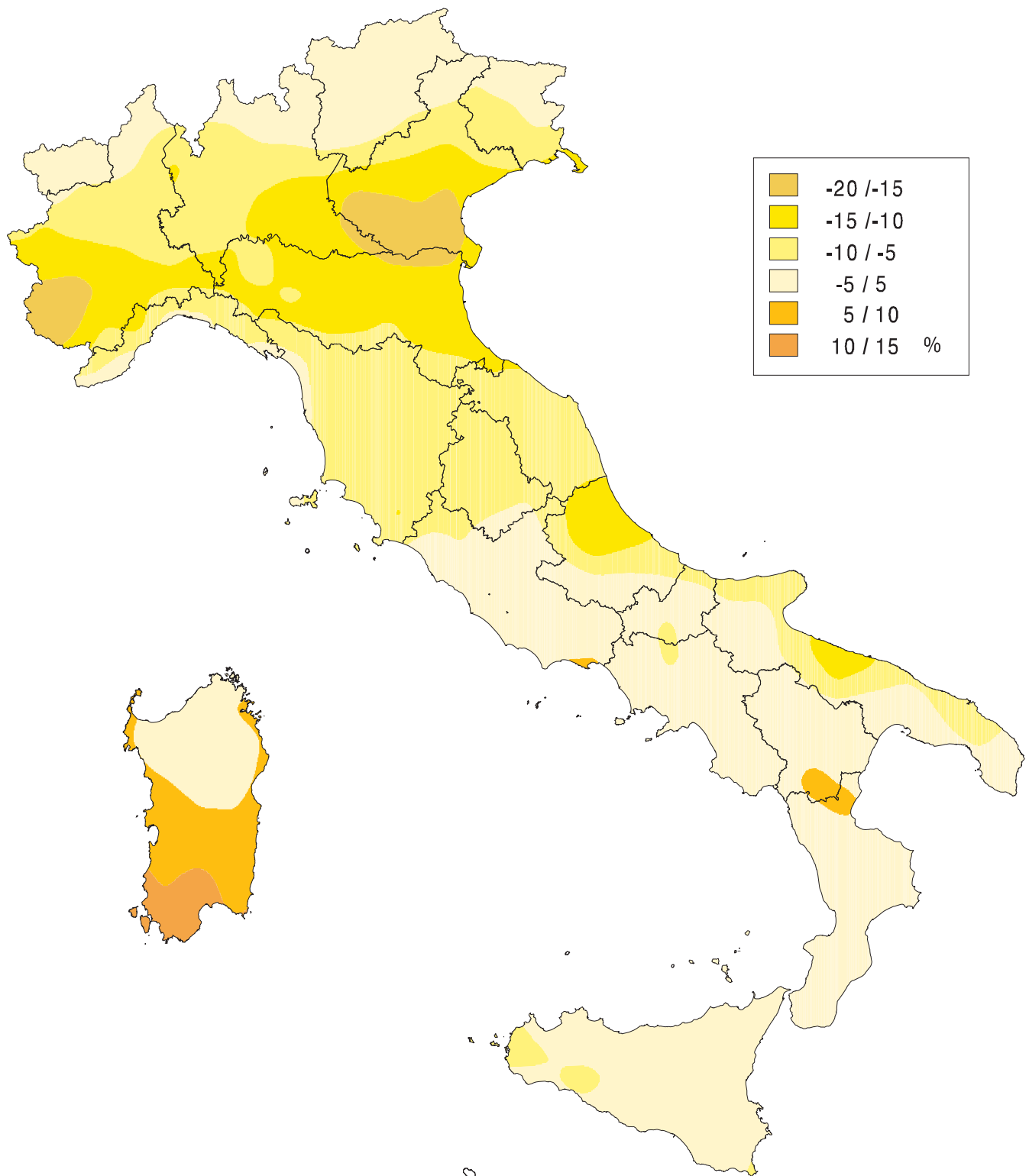
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

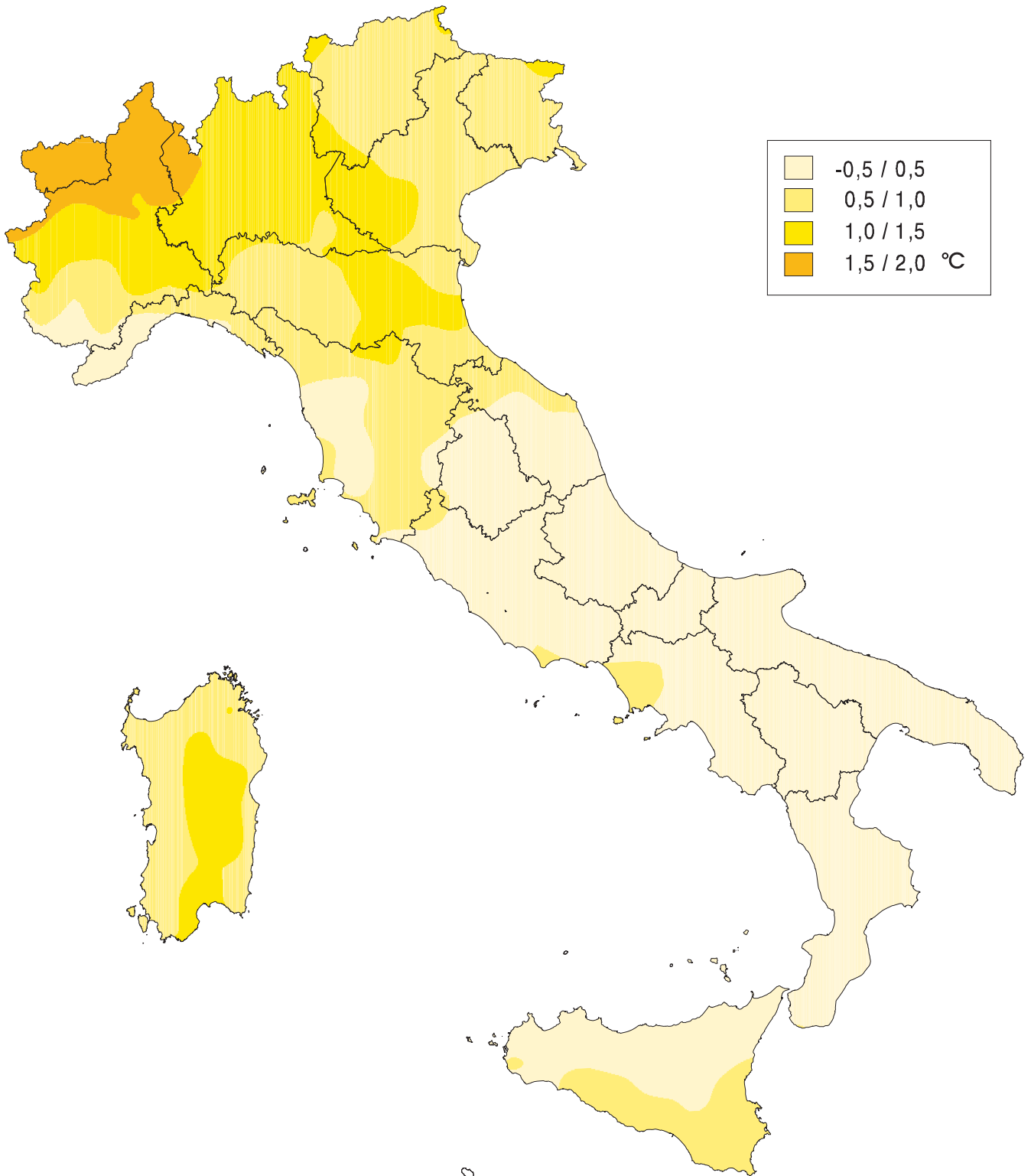
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

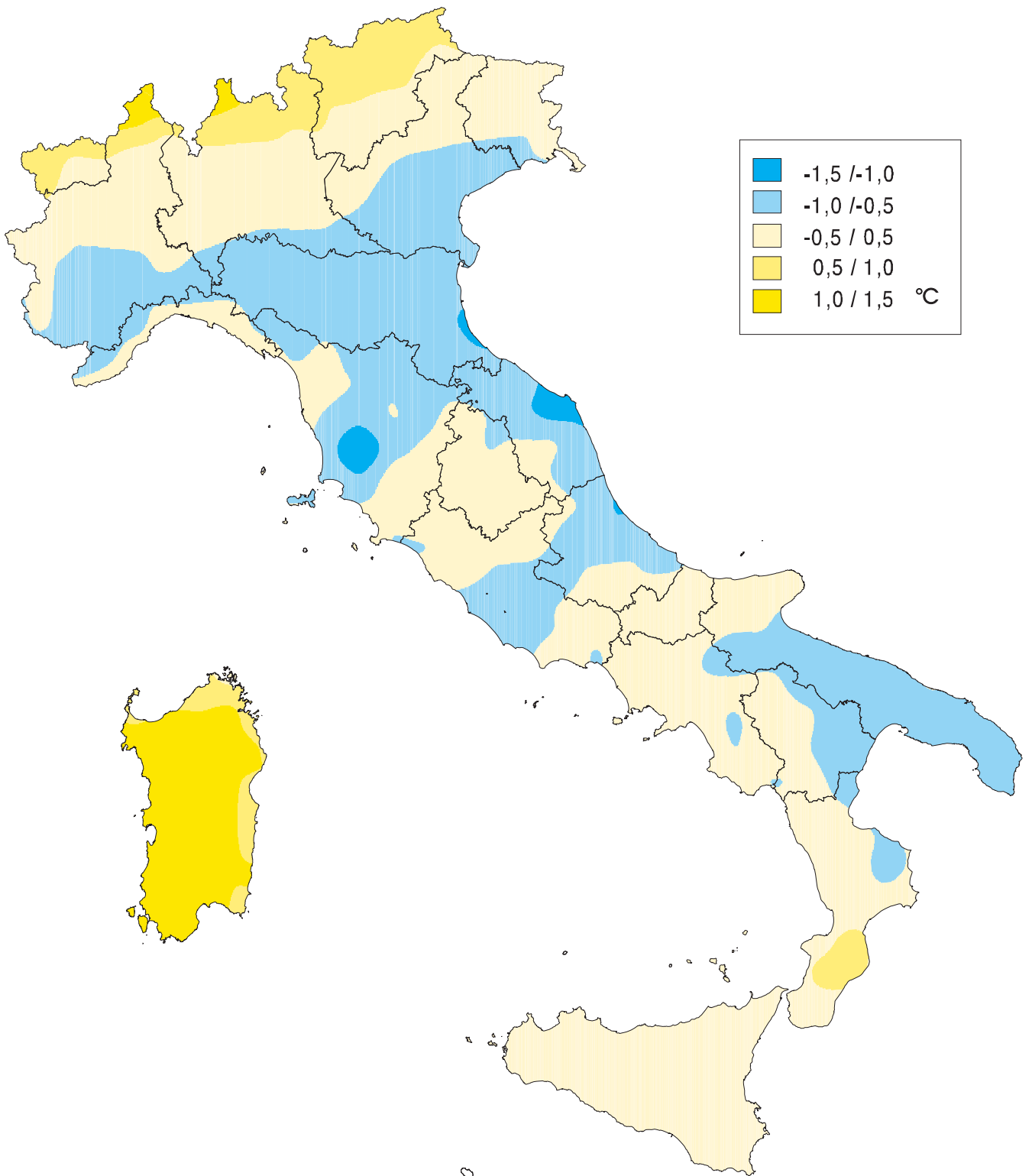
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

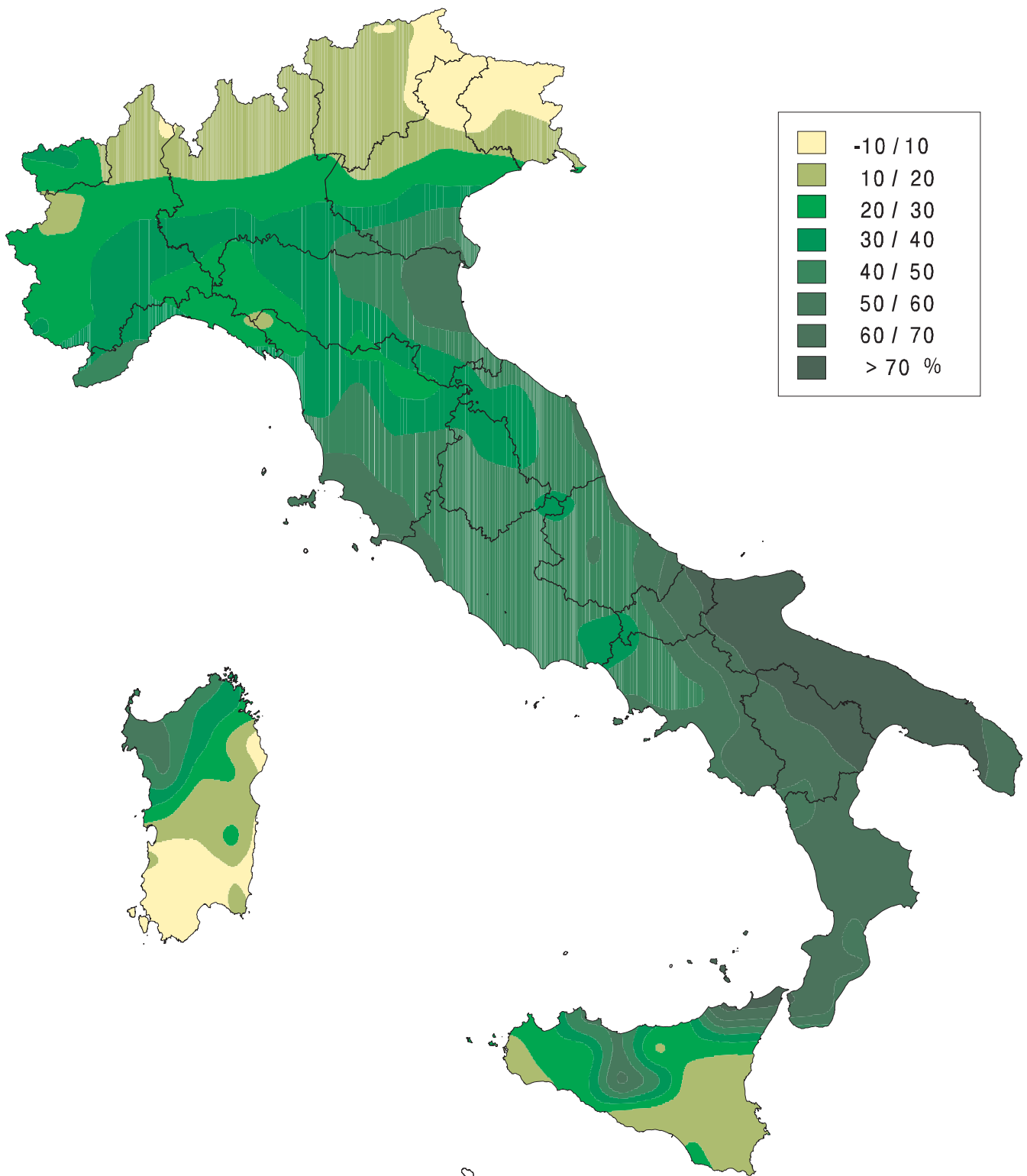
Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - ottobre 2005



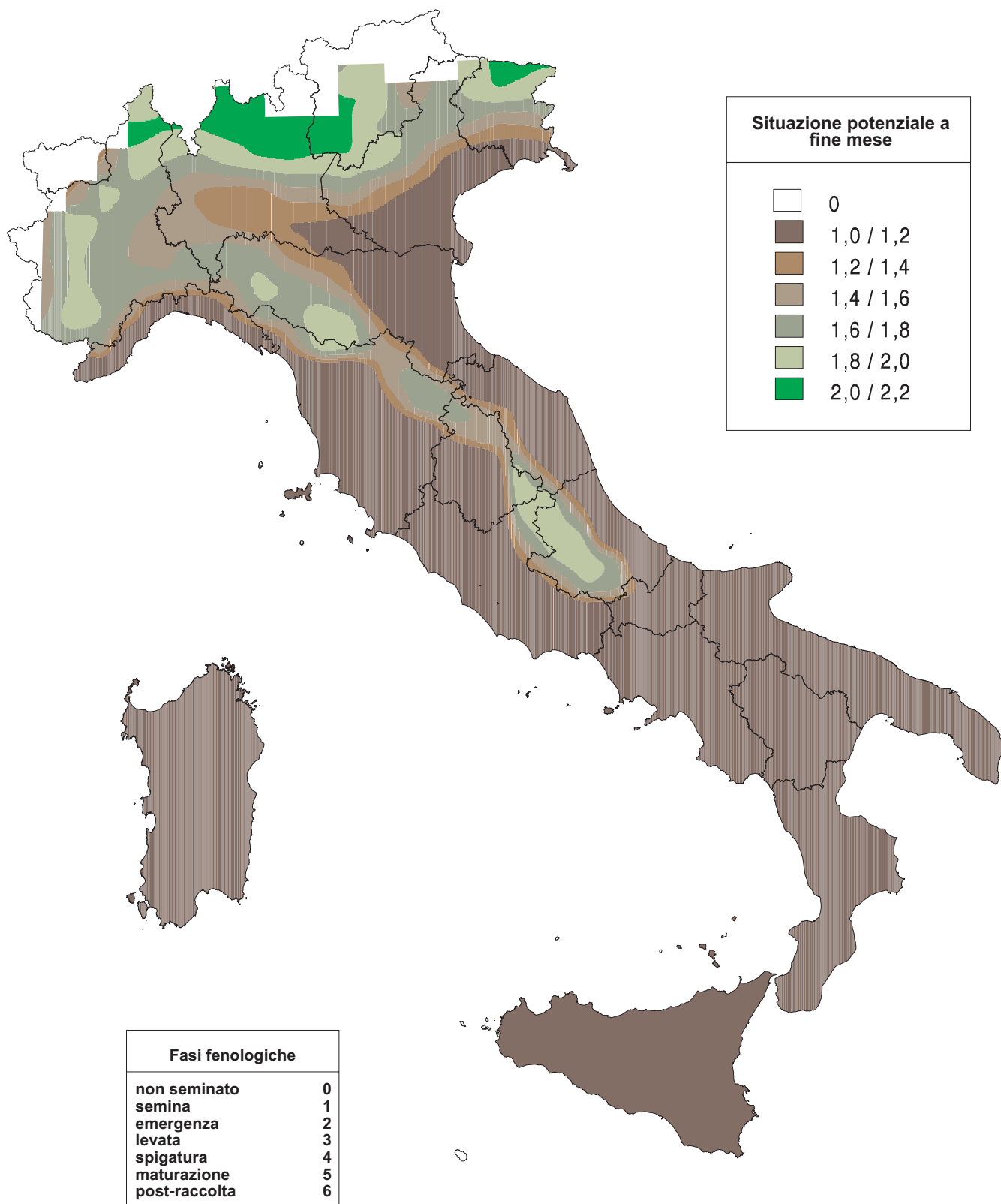
Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - ottobre 2005

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - ottobre 2005



Scarti dell'umidità del suolo (prato) rispetto ai valori climatici - ottobre 2005

Stima della fase fenologica di sviluppo del frumento - ottobre 2005



Valori decadali totali delle somme termiche - ottobre 2005

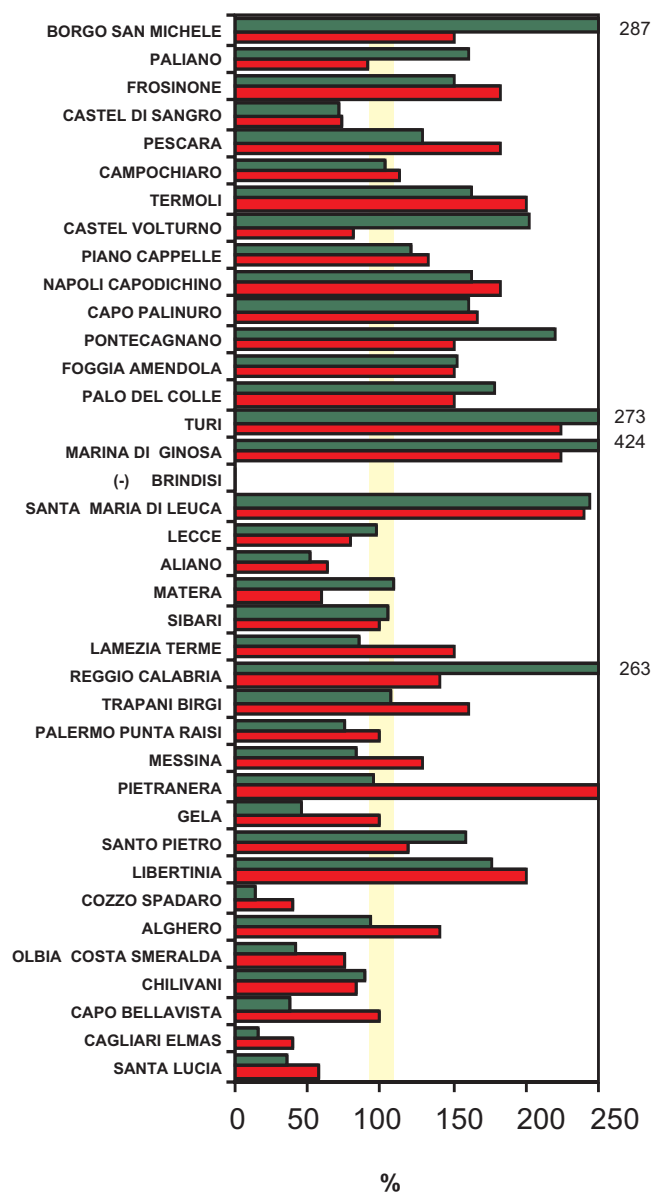
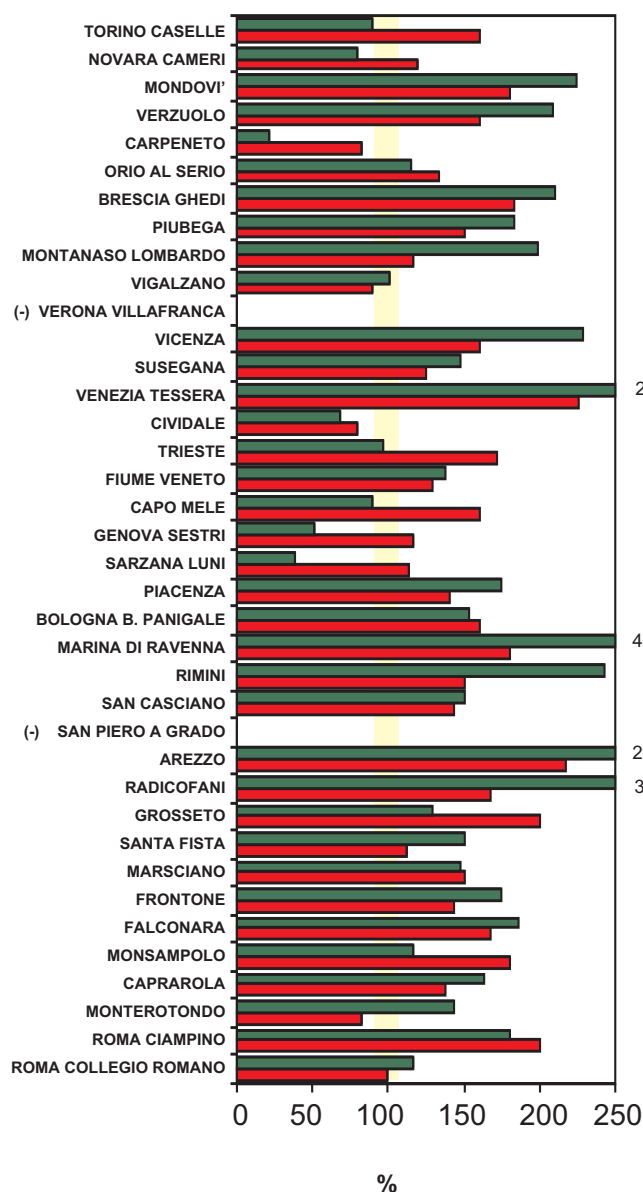
STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2005	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	139	105	-	89	65	-	39	25	-	2	0	-	4494	498
NOVARA CAMERI	-	102	-	-	62	-	-	22	-	-	0	-	-	-
MONDOVI'	114	-	-	64	-	-	19	-	-	0	-	-	4509	260
VERZUOLO	128	120	143	78	70	88	30	21	33	1	0	0	4343	244
CARPENETO	128	117	144	78	67	89	28	18	34	0	0	0	4298	208
ORIO AL SERIO	148	130	161	98	80	106	48	30	51	6	0	3	4609	307
BRESCIA GHEDI	151	111	-	101	66	-	51	22	-	6	0	-	4455	111
PIUBEGA	148	119	150	98	69	95	48	19	41	4	0	2	4387	161
MONTANASO LOMBARDO	149	126	160	99	76	105	49	26	50	5	0	2	4542	327
VIGALZANO	116	106	109	66	56	64	19	9	19	0	0	0	3893	-232
VERONA VILLAFRANCA	158	126	159	108	76	104	58	27	49	11	0	5	4604	282
VICENZA	151	129	162	101	79	107	51	29	52	8	0	4	4556	147
SUSEGANA	153	126	159	103	76	104	53	27	49	6	0	2	4323	165
VENEZIA TESSERA	153	126	158	103	76	103	53	27	48	7	0	3	4333	-50
CIVIDALE	152	127	140	102	77	90	52	27	40	6	0	2	4292	63
TRIESTE	167	147	168	117	97	113	67	47	58	17	5	8	4819	62
FIUME VENETO	154	123	161	104	73	106	54	24	51	8	0	4	4454	137
CAPO MELE	171	177	194	121	127	139	71	77	84	24	29	29	5224	395
GENOVA SESTRI	148	171	183	104	121	133	58	71	83	16	24	33	5237	231
SARZANA LUNI	160	123	-	110	83	-	60	43	-	12	7	-	4927	31
PIACENZA	132	108	150	82	62	95	32	18	40	0	0	0	4379	110
BOLOGNA B. PANIGALE	149	132	159	99	82	104	49	32	49	2	0	2	4631	42
MARINA DI RAVENNA	159	144	168	109	94	113	59	44	58	10	3	8	4636	-29
RIMINI	155	134	149	105	84	99	55	34	49	7	1	4	4431	-56
SAN CASCIANO	150	153	177	100	103	122	50	53	67	5	8	12	4765	11
SAN PIERO A GRADO	122	155	163	82	105	113	42	55	63	5	8	13	4535	89
AREZZO	137	134	150	87	84	95	37	34	40	0	0	5	4352	-130
RADICOFANI	106	125	-	66	80	-	26	35	-	0	2	-	-	-
GROSSETO	166	166	195	116	116	140	66	66	85	16	16	30	4876	60
SANTA FISTA	136	131	150	86	81	100	36	32	50	0	0	6	4111	327
MARSCIANO	144	145	151	94	95	101	44	45	51	3	5	8	4597	240
FRONTONE	130	115	153	80	65	98	30	18	43	0	0	4	4358	150
FALCONARA	-	-	165	-	-	110	-	-	55	-	-	5	4556	10
MONSAMPOLO	161	144	163	111	94	108	61	44	53	11	6	5	4667	77
CAPRAROLA	133	132	179	83	87	124	33	42	69	1	5	17	4443	359
MONTEROTONDO	148	159	153	98	109	108	48	59	63	4	12	18	-	-
ROMA CIAMPINO	159	165	184	109	115	129	59	65	74	9	15	19	4998	92
ROMA COLLEGIO ROMANO	166	152	189	116	107	134	66	62	79	17	18	24	5319	70
BORGO SAN MICHELE	162	167	-	112	117	-	62	67	-	13	18	-	4952	115
PALIANO	146	149	174	96	99	119	46	49	64	2	7	11	4318	-
FROSINONE	155	152	178	105	102	123	55	52	68	6	9	14	4683	-146
CASTEL DI SANGRO	102	75	130	52	35	75	10	4	22	0	0	0	3276	-70
PESCARA	141	144	175	96	94	120	51	44	65	9	4	13	4475	-199
CAMPOCHIARO	138	112	172	88	67	117	38	26	62	2	2	11	4022	406
TERMOLI	188	171	197	138	121	142	88	71	87	38	22	32	5479	322
CASTEL VOLTURNO	171	168	202	121	118	147	71	68	92	21	21	37	5072	-
PIANO CAPPELLE	155	138	183	105	88	128	55	39	73	8	3	19	4676	118
NAPOLI CAPODICHINO	160	155	205	115	110	150	70	65	95	25	20	40	5242	240
CAPO PALINURO	184	176	210	134	126	155	84	76	100	34	26	45	5445	198
PONTECAGNANO	179	165	197	129	115	142	79	65	87	29	18	32	4958	169
FOGGIA AMENDOLA	158	147	183	113	97	128	68	47	73	23	6	18	5043	81
PALO DEL COLLE	175	128	181	125	83	126	75	38	71	26	4	20	5081	378
TURI	175	124	184	125	79	129	75	34	74	26	2	20	4931	361
MARINA DI GINOSA	191	162	205	141	112	150	91	62	95	41	16	40	5387	200
BRINDISI	189	164	198	139	114	143	89	64	88	39	19	33	5282	-29
S. MARIA DI LEUCA	196	168	205	146	118	150	96	68	95	46	19	40	5439	112
LECCE	179	129	152	129	84	108	79	39	62	31	5	18	5113	-217
GENZANO DI LUCANIA	150	100	165	100	60	110	50	21	55	6	0	6	4487	-
ALIANO	169	140	178	119	90	123	69	40	68	21	4	17	4948	-155
MATERA	161	128	175	111	78	120	61	29	65	13	0	15	4581	16
BONIFATI	-	124	-	-	84	-	-	44	-	-	8	-	-	-
SIBARI	167	142	192	122	97	137	77	52	82	32	11	27	5395	64
LAMEZIA TERME	159	166	184	114	116	134	69	66	84	24	16	34	5015	-212
REGGIO CALABRIA	206	213	191	156	163	146	106	113	101	56	63	56	6019	200
TRAPANI BIRGI	192	206	214	142	156	160	92	106	104	42	56	50	5623	33
PALERMO PUNTA RAISI	204	190	182	154	145	137	104	100	92	54	55	47	5947	113
MESSINA	210	205	236	160	155	181	110	105	126	60	55	71	6093	334
PIETRANERA	175	181	195	125	131	140	75	81	85	25	31	30	5318	365
GELA	208	210	240	158	160	185	108	110	130	58	60	75	5816	349
SANTO PIETRO	181	183	208	131	133	153	81	83	98	31	33	43	5356	305
LIBERTINIA	-	188	214	-	138	160	-	88	104	-	38	50	5401	104
COZZO SPADARO	210	210	233	160	160	178	110	110	123	60	60	68	5777	79
OLBIA COSTA SMERALDA	150	195	192	106	145	137	60	95	82	16	45	27	5176	-132
CHILIVANI	139	190	193	94	140	138	49	90	83	8	40	28	4801	202
CAPO BELLAVISTA	191	194	215	141	144	160	91	94	105	41	44	50	5828	518
CAGLIARI ELMAS	185	210	199	135	160	149	85	110	99	35	60	49	5448	183
SANTA LUCIA	139	211	-	99	161	-	59	111	-	19	61	-	5231	102

valori minimi
 valori massimi

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

Precipitazioni ottobre 2005

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.

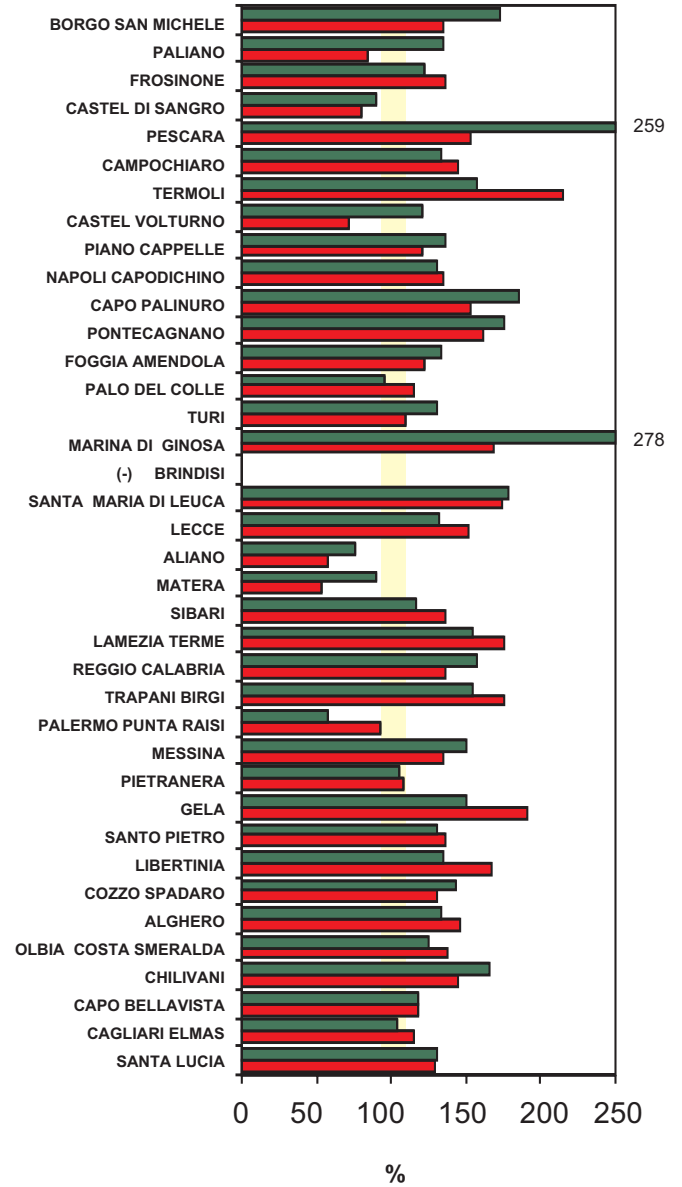
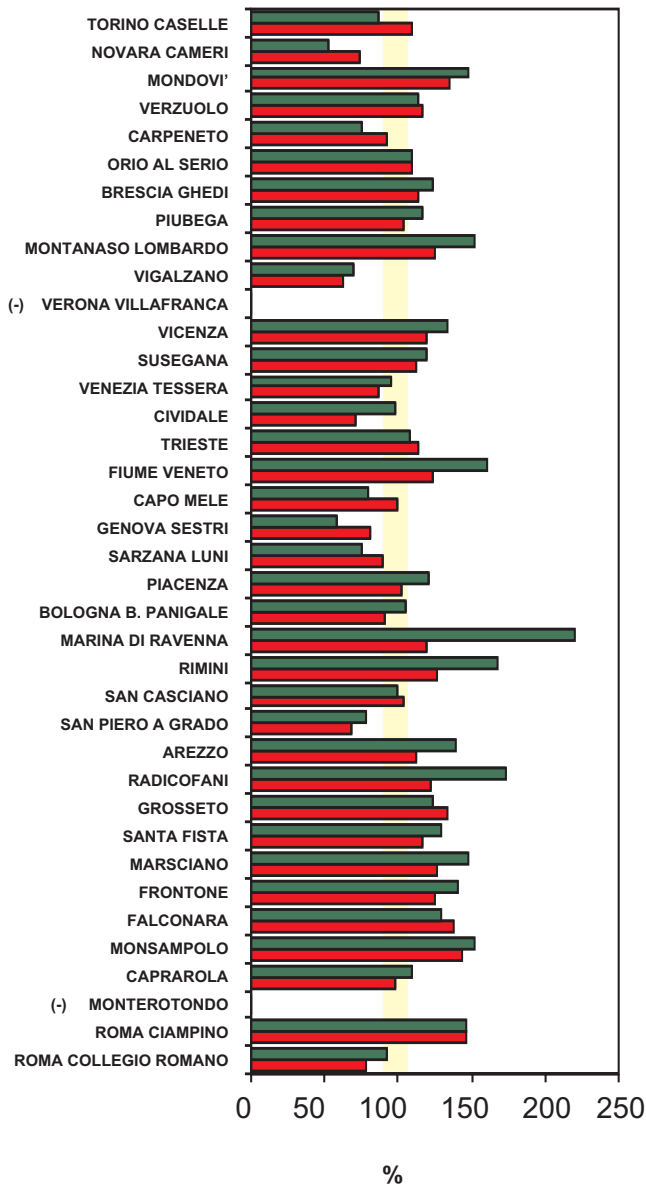
I grafici permettono quindi di evidenziare le eventuali anomalie degli eventi piovosi rispetto ai valori climatici: valori percentuali superiori al 100% indicano precipitazioni totali o numero di giorni piovosi superiori ai valori climatici, mentre percentuali inferiori al 100% indicano valori inferiori 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 ottobre sono risultate nel centro-nord quasi ovunque abbondanti e nel centro-sud prevalentemente superiori ai riferimenti climatici. Nel dettaglio, nelle regioni centro-settentrionali ventisette località hanno avuto precipitazioni sopra la norma, con il massimo a Marina di Ravenna con 481% e altre otto località con valori superiori al 200%; nella norma sono risultate solo due stazioni, mentre tra le sette località con percentuali sotto la norma il valore più basso è stato raggiunto a Carpeneto, con il 22%; le percentuali estreme dei giorni piovosi si sono verificate a Venezia (225%) e Cividale (80%). Al centro-sud, dodici località hanno registrato valori insufficienti, con il minimo a Cozzo Spadaro (14%) e un'altra stazione (Cagliari) che non ha raggiunto il 20%; sette località sono rientrate nella norma, mentre tra le diciotto località con percentuali elevate il valore più alto è stato raggiunto a Marina di Ginosa (424%) e altre sei località hanno superato il 200%. La percentuale massima di giorni piovosi si è avuta a Pietranera (250%), quella minima (40%) a Cozzo Spadaro e Cagliari.

Precipitazioni gennaio - ottobre 2005

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 complessiva del 2005 è ancora caratterizzata da una netta prevalenza di situazioni uguali o superiori alla norma: al centronord solo otto località (Torino, Novara, Carpeneto, Vigalzano, Capo Mele, Genova, Sarzana, e San Piero a Grado) hanno avuto precipitazioni sotto la norma,

mentre venti l'hanno superata, con la percentuale più elevata a Marina di Ravenna (220%). Le percentuali di giorni piovosi hanno avuto un andamento simile, con i valori estremi a Vigalzano (63%) e Roma Ciampino (146%). Al centrosud prevalgono ancora più nettamente le situazioni sopra la norma (trenta), con le percentuali più elevate a Pescara (259%) e Marina di Ginosa (278%); cinque le località nella norma e solo due quelle con percentuali insufficienti (Aliano e Palermo), con il valore minimo a Palermo (58%). La percentuale più elevata di giorni piovosi (215%) si è verificata a Termoli, quella più bassa si è avuta a Matera (53%).

Andamento termico - ottobre 2005

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOVARA CAMERI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MONDOVI'	-0.4	-1.6	0	0	1	0	0	0	0	0
VERZUOLO	0.2	-1.5	0	0	1	0	0	0	0	0
CARPENETO	0.2	-1.1	0	0	2	0	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	1.5	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	0.1	-1.1	0	0	0	0	0	0	0	0
PIUBEGA	0.3	-0.9	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	0.9	0.1	0	0	1	0	0	0	0	0
VIGALZANO	-0.3	-0.7	0	0	1	0	0	0	0	0
VERONA VILLAFRANCA	1.9	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
VICENZA	1.8	-0.5	0	0	1	0	0	0	0	0
SUSEGANA	1.2	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	0.4	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
CIVIDALE	-0.2	-0.3	0	0	0	0	0	0	0	0
TRIESTE	0.1	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIUME VENETO	0.4	-0.5	0	0	1	0	0	0	0	0
CAPO MELE	0.2	0.1	1	0	1	0	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	0.5	0.1	0	1	2	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	0.4	-0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
PIACENZA	1.1	-1.0	0	0	1	0	0	0	0	0
BOLOGNA B. PANIGALE	0.9	-1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
MARINA DI RAVENNA	1.0	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
RIMINI	0.8	-1.4	0	0	1	0	0	0	0	0
SAN CASCIANO	-0.3	-0.8	0	0	2	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	-0.5	-0.3	0	0	1	0	0	0	0	0
AREZZO	1.2	-1.2	0	0	1	0	0	0	0	0
RADICOFANI	2.2	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0
GROSSETO	0.9	0.0	0	0	1	0	0	0	0	0
SANTA FISTA	0.4	0.0	0	0	2	0	0	0	0	0
MARSCIANO	-0.0	-1.2	0	0	1	0	0	0	0	0
FRONTONE	-0.7	-0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
FALCONARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MONSAMPOLO	-0.4	-1.3	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPRAROLA	-0.1	0.6	0	0	2	3	0	0	0	0
MONTEROTONDO	0.5	-0.6	1	0	4	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	0.9	-1.3	0	0	3	0	0	0	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	-1.5	-1.2	0	0	3	0	0	0	0	0
BORGO SAN MICHELE	-0.2	-1.2	0	0	1	0	0	0	0	0
PALIANO	-0.5	-0.8	0	0	2	0	0	0	0	0
FROSINONE	1.6	-1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	-0.3	-0.4	2	0	0	0	0	0	0	0
PESCARA	-0.2	-0.3	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	0.6	1.0	4	1	0	2	0	0	0	0
TERMOLI	0.6	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTEL VOLTURNO	1.3	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	-0.1	-0.6	3	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	1.0	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPO PALINURO	-0.9	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
PONTECAGNANO	0.6	0.2	0	1	0	0	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	0.2	-1.4	1	0	0	0	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	0.2	0.4	2	1	0	0	0	0	0	0
TURI	0.8	-0.9	1	0	0	0	0	0	0	0
MARINA DI GINOSA	-0.1	0.5	1	1	0	0	0	0	0	0
BRINDISI	-0.1	-1.0	3	0	1	0	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	0.6	-0.9	0	0	1	0	0	0	0	0
LECCE	-1.7	-0.9	3	0	1	0	1	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	-0.8	-2.1	0	0	2	0	0	0	0	0
ALIANO	-0.6	-0.9	3	0	1	0	0	0	0	0
MATERA	-0.4	-2.1	2	0	1	0	1	0	0	0
BONIFATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIBARI	-0.4	-0.8	2	0	0	0	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	-0.9	-0.3	1	0	1	0	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	0.7	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAPANI BIRGI	-0.2	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	-0.2	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
MESSINA	0.2	1.0	0	0	0	1	0	0	0	0
PIETRANERA	-0.0	-0.7	1	1	0	0	0	0	0	0
GELA	1.1	1.5	0	0	0	4	0	0	0	0
SANTO PIETRO	0.3	-0.6	1	0	1	0	0	0	0	0
LIBERTINIA	1.1	0.1	0	1	1	0	0	0	0	0
COZZO SPADARO	1.2	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
OLBIA COSTA SMERALDA	1.0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILIVANI	0.6	1.3	0	3	1	1	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	0.2	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAGLIARI ELMAS	1.1	1.6	0	1	0	0	0	0	0	0
SANTA LUCIA	0.8	1.5	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
Birmingham (REGNO UNITO)	24-27 Ottobre 2006	Rapid Climate Change International Science Conference	NWO, RCN, NSF NOAA, CLIVAR	Http://www.noc.soton.ac.uk/rapid/rapid2006/index.php
Nuova Delhi (INDIA)	25-27 Ottobre 2006	International Workshop on Agrometeorological Risk Management: Challenges and Opportunities	Department of Science & Technology Government of India WMO	http://www.iwarmindia.com
Nuova Delhi (INDIA)	28 Ottobre - 3 Novembre 2006	14th session of the COMMISSION FOR AGRICULTURAL METEOROLOGY	WMO	http://www.wmo.ch/web/wcp/agm/cagm14/cagm14.htm
Ginevra (SVIZZERA)	4-6 Dicembre 2006	Technical Conference on Meteorological and Environmental Instruments and Methods of Observation (TECO-2006)	WMO	World Meteorological Organization (WMO) 7bis, avenue de la Paix, Case postale No. 2300 CH-1211 Geneva 2 Switzerland Tel: + 41 22 730 81 11 Fax: + 41 22 730 81 81 E-mail: wmo@wmo.int Web: www.wmo.int
Ginevra (SVIZZERA)	7-14 Dicembre 2006	Commission for Instruments and Methods of Observation – Fourteenth session	WMO	World Meteorological Organization (WMO) 7bis, avenue de la Paix, Case postale No. 2300 CH-1211 Geneva 2 Switzerland Tel: + 41 22 730 81 11 Fax: + 41 22 730 81 81 E-mail: wmo@wmo.int Web: www.wmo.int
San Antonio (USA)	14-18 Gennaio 2007	19th Conference on Climate Variability and Change	American Meteorological Society	Edward O'Lenic (ed.olenic@noaa.gov , 301-763-8000, Ext. 7528), Aiguo Dai (adai@ucar.edu , 303-497-1357), Bradfield Lyon (blyon@iri.columbia.edu , 845-680-4475). (2/06; r4/06)
San Antonio (USA)	14-18 Gennaio 2007	16th Conference on Applied Climatology	American Meteorological Society	Chris Daly, 326 Strand Agricultural Hall, Oregon State University, Corvallis, OR, 97331 (tel: 541-737-2531; Fax: 541-737-5710; email: daly@coas.oregonstate.edu)
San Antonio (USA)	14-18 Gennaio 2007	14th Symposium on Meteorological Observations and Instrumentation	American Meteorological Society	C. Bruce Baker, U.S. Dept. Commerce / NOAA, National Climatic Data Center, 151 Patton Avenue, Asheville, NC 28801, (tel: 828-271-4018; Email: Bruce.Baker@noaa.gov). (4/06)
Madrid (SPAGNA)	19 - 23 March 2007	International Conference on: Secure and sustainable living: Social and economic benefits Of weather, climate and water services	WMO MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	Http://www.wmo.int/Madrid07/index.php Madrid07@wmo.int
Pavia e Roma (ITALIA)	3 - 10 Settembre 2007	22nd European Regional Conference of ICID Water Resources Management and Irrigation and Drainage Systems Development in the European Environment	ITAL – ICID Regione Lombardia World Water Council	Prof. Elisa Scarascia Mugnozza ITAL-ICID, Via Sallustiana, 10 Rome Italy Tel +39 06 4884728 Fax +39 06 4884728 E-mail me.scarascia@politicheagricole.it ; italicid@libero.it

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
PIUBEGA	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
MONTEROTONDO	225	RM	51	42°05'	12°38'	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

CONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA - 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 24/08/2006

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.