

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

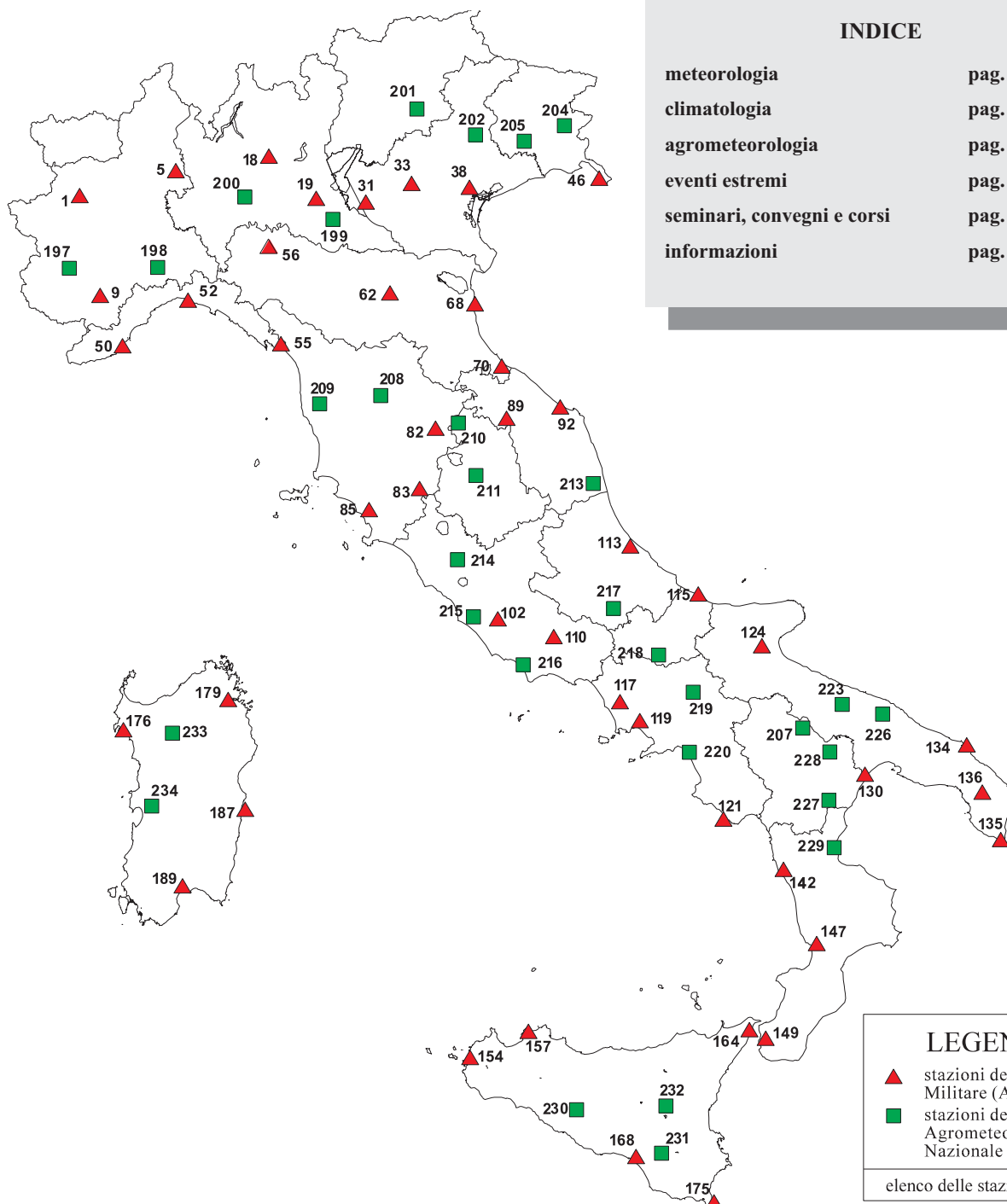
UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Anno XI, n. 9

MENSILE

Settembre 2003

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

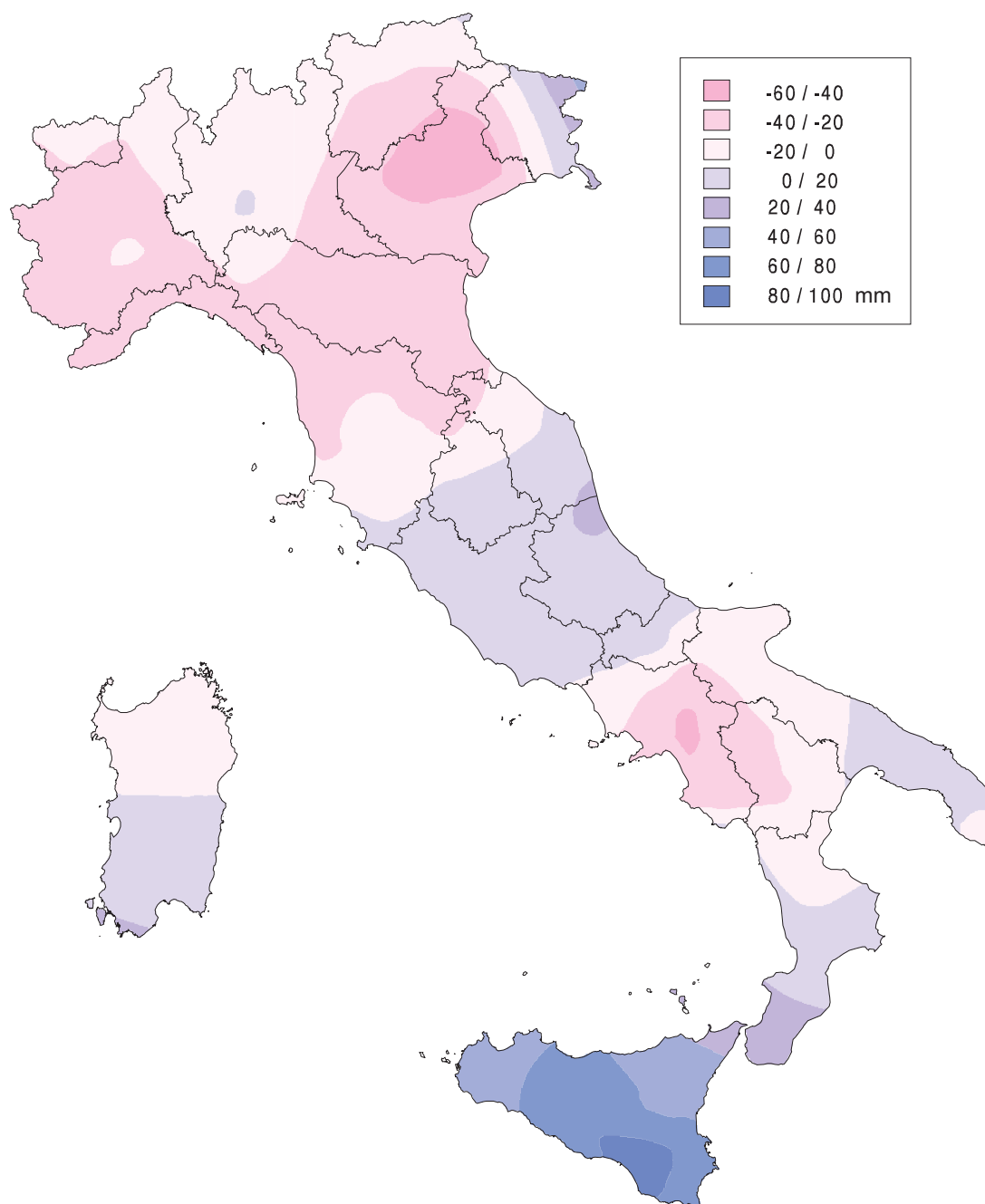
Valori decadali medi delle grandezze meteorologiche - settembre 2003

STAZIONI	Tmin			Tmax			precipitazione				umidità relativa			pressione atmosferica			eliofania			rad. globale						
	decade			decade			decade				mese		decade			decade			decade							
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	ptot	gp	ptot	gp	ptot	gp	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	12,1	11,5	11,1	22,4	25,5	21,8	70,0	3	0,0	0	14,2	2	84,2	5	76	69	78	1017	1023	1020	-	-	-	-	-	-
NOVARA CAMERI	14,1	12,4	13,2	25,2	27,4	24,5	23,2	2	1,0	1	6,0	2	30,4	5	-	-	-	-	-	-	5,8	9,3	5,9	-	-	-
MONDOVI'	13,3	13,6	13,3	21,2	23,8	21,4	21,0	2	0,0	0	0,6	0	22,0	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERZUOLO	13,9	14,5	12,8	24,4	27,4	23,1	58,0	2	1,2	1	3,8	1	63,0	4	53	45	63	1012	1018	1014	5,7	9,9	6,1	12,1	15,5	10,7
CARPENETO	12,4	12,6	12,4	23,3	25,9	21,9	18,4	1	0,0	0	13,0	2	31,4	3	58	50	68	1009	1014	1011	6,9	10,2	7,0	13,1	15,6	11,3
ORIO AL SERIO	15,6	15,5	15,3	23,7	27,9	24,4	-	-	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1022	-	-	-	-	-
BRESCIA GHEDI	15,3	12,9	12,9	24,8	27,7	23,8	11,9	2	0,0	0	10,9	4	22,8	6	69	55	74	1017	1022	1019	-	-	-	-	-	-
ZANARINA	12,0	10,2	11,1	24,7	27,6	23,9	12,0	2	0,0	0	24,0	1	36,0	3	69	63	77	1018	1023	1020	6,6	10,5	6,8	11,2	13,3	8,9
MONTANASO LOMBARDO	13,6	11,9	12,3	23,8	26,7	22,6	39,4	3	1,0	1	28,0	3	68,4	7	63	59	73	1016	1021	1017	7,1	11,0	6,7	12,0	13,9	9,1
VIGALZANO	11,5	10,3	10,1	21,4	23,6	20,4	12,0	3	2,6	1	1,8	1	16,4	5	65	46	72	1018	1021	1020	5,9	10,2	6,9	14,9	20,3	14,1
VERONA VILLAFRANCA	14,6	12,8	12,6	25,2	28,1	24,2	17,6	2	0,0	0	17,7	1	35,3	3	68	59	78	1017	1022	1019	6,4	10,1	7,0	-	-	-
VICENZA	13,9	10,8	10,9	26,1	27,5	23,7	12,0	-	0,8	0	29,4	1	42,2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	12,2	10,5	10,3	22,1	25,0	21,9	19,6	4	3,5	1	14,4	3	37,5	8	74	71	79	1017	1022	1019	6,2	10,9	7,5	12,9	16,4	11,8
VENEZIA TESSERA	15,8	13,5	12,4	23,9	25,1	22,8	-	-	-	-	1,4	-	-	-	60	63	66	1017	1023	1019	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	12,9	11,7	11,9	23,4	25,8	22,6	13,8	4	8,8	1	81,2	3	103,8	8	65	64	69	1017	1022	1019	6,8	10,2	7,5	13,0	15,0	11,3
TRIESTE	17,5	15,7	16,1	25,0	24,3	23,2	10,2	2	9,4	1	2,0	2	21,3	5	57	61	63	1017	1022	1020	6,0	8,4	7,4	-	-	-
FIUME VENETO	13,1	10,3	10,6	24,6	26,8	24,0	20,6	4	7,4	1	15,4	2	43,4	7	68	70	73	1017	1021	1019	5,9	9,6	7,1	13,1	15,5	11,8
CAPO MELE	20,3	20,2	18,5	25,9	26,4	23,3	0,4	0	3,6	1	1,0	1	5,4	2	41	41	59	1015	1021	1018	7,5	9,7	7,8	-	-	-
GENOVA SESTRI	18,6	18,1	16,7	26,4	25,6	23,4	37,8	2	6,0	1	22,0	-	65,8	3	55	59	65	1016	1021	1021	-	-	-	-	-	-
SARZANA LUNI	15,9	12,9	12,9	25,6	26,7	23,5	23,2	3	0,0	0	128,4	4	151,6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIACENZA	13,0	10,9	11,8	24,6	27,2	23,6	10,4	2	0,6	0	9,2	3	20,2	5	72	60	76	1017	1022	1019	7,5	10,3	7,3	-	-	-
BOLOGNA B. PANIGALE	15,4	13,1	12,6	24,5	27,0	24,4	68,4	-	0,0	-	20,4	-	88,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MARINA DI RAVENNA	16,7	13,9	14,1	24,0	25,1	24,2	33,8	5	5,2	1	1,8	1	41,0	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIMINI	16,3	12,7	13,1	23,6	24,0	22,9	38,8	3	8,4	2	12,8	2	58,9	7	80	75	85	1016	1022	1019	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	15,1	14,1	14,0	26,0	27,3	24,7	12,8	2	0,0	0	47,6	3	60,4	5	60	45	66	1016	1021	1019	7,1	10,1	7,4	13,9	16,0	12,5
SAN PIERO A GRADO	13,5	11,6	11,7	26,4	27,1	25,3	25,6	2	1,2	-	13,8	-	40,6	3	68	67	78	1015	1021	1019	8,7	10,7	8,2	14,7	16,3	13,2
AREZZO	12,4	10,2	10,9	26,2	26,3	24,3	16,0	1	1,0	-	39,5	4	55,2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RADICOFANI	12,6	12,2	11,6	19,4	19,4	18,4	24,0	1	0,0	0	58,0	3	94,3	4	-	-	-	1027	-	-	-	-	-	-	-	-
GROSSETO	16,5	14,2	14,2	28,1	28,1	26,9	21,2	3	0,0	0	69,1	3	90,3	6	58	54	66	1015	1020	1019	-	-	-	-	-	-
SANTA FISTA	11,7	8,1	9,7	23,8	25,2	23,9	22,4	4	4,8	3	24,4	4	51,6	11	70	63	72	1017	1023	1020	6,5	9,9	7,1	10,9	14,0	10,6
MARSCIANO	14,4	12,2	12,6	27,1	26,9	25,0	25,4	1	0,0	0	51,6	4	77,0	5	60	52	71	1010	1016	1014	6,5	9,6	6,7	18,2	20,2	16,1
FRONTONE	14,5	13,0	14,8	21,7	22,1	22,0	18,5	2	12,2	3	27,2	3	57,9	8	73	72	-	1015	1018	-	-	-	-	-	-	-
FALCONARA	15,7	14,0	14,0	24,3	23,6	22,7	39,8	1	0,0	0	31,6	2	71,4	3	73	66	74	1017	1021	1020	-	-	-	-	-	-
MONSAMPOLO	15,2	12,6	13,8	25,4	24,3	24,1	64,4	4	15,2	2	11,2	1	90,8	7	65	67	73	1013	1018	1015	5,7	9,1	7,3	11,1	13,6	10,9
CAPRAROLA	14,4	13,9	13,6	25,6	25,8	23,5	27,2	4	0,0	0	63,6	4	90,8	8	63	49	71	1013	1017	1016	6,9	11,0	7,4	17,1	21,6	15,8
ROMA CIAMPINO	16,9	14,6	15,7	27,0	27,1	25,8	38,7	3	0,0	0	29,2	3	67,9	6	72	65	77	1014	1019	1018	7,3	9,4	7,1	-	-	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	18,4	16,9	16,7	27,4	27,0	26,0	48,0	3	0,0	0	17,8	2	65,8	5	64	56	71	1016	1020	1019	7,3	10,9	9,2	14,2	16,5	14,2
BORGIO SAN MICHELE	16,0	12,8	-	28,1	26,7	-	64,8	4	0,2	0	-	-	65,0	4	72	65	-	1014	1017	-	8,2	9,4	-	14,4	14,8	-
FROSINONE	16,2	13,5	15,5	26,9	27,0	26,2	30,4	5	0,0	0	11,5	3	41,9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASTEL DI SANGRO	6,9	4,0	5,3	22,2	21,4	22,2	37,0	6	2,8	2	10,8	1	50,6	9	80	74	80	1015	1020	1018	5,7	9,1	6,8	12,9	16,1	13,1
PESCARA	15,6	12,5	13,0	24,5	23,6	23,7	11,7	1	12,0	2	6,2	2	29,9	5	64	63	68	1016	1021	1020	-	-	-	-	-	-
CAMPOCHIARO	9,1	6,2	7,6	24,8	23,1	24,9	58,4	4	7,0	3	5,2	1	70,6	8	82	80	80	1016	1021	1019	5,9	7,5	7,2	15,6	16,0	14,7
TERMOLI	19,3	17,3	18,5	24,8	23,7	24,6	55,3	4	12,0	3	1,6	1	65,7	8	69	70	74	1015	1020	1018	5,6	7,8	7,8	-	-	-
GRAZZANISE	15,7	13,6	14,1	27,5	27,2	25,8	52,8	3	0,1	0	28,0	2	80,9	5	69	61	75	1015	1019	1019	7,4	9,4	7,7	-	-	-
PIANO CAPPELLE	13,8	11,1	11,8	26,7	25,2	25,8	12,6	3	0,4	0	7,8	2	20,8	5	62	62	68	1005	1009	1008	7,1	7,7	8,5	13,9	12,7	12,5
NAPOLI CAPODICHINO	17,2	15,6	15,2	26,8	25,9	24,9	14,0	1	0,0	0	16,2	-	30,2	1	67	60	70	1014	1018	1020	-	-	-	-	-	-
CAPO PALINURO	19,4	19,7	20,5	26,5	25,5	26,0	30,6	4	0,0	0	6,6	1	37,2	5	73	65	82	1013	1017	1017	8,1	9,5	8,7	-	-	-
PONTECAGNANO	14,8	13,3	13,2	28,6	27,0	26,1	63,6	3	0,0	0	29,6	2	93,2	5	65	62	80	1013	1018	1017	7,8	10,6	8,5	15,8	17,8	13,7
FOGGIA AMENDOLA	15,5	12,6	13,9	27,4	26,6	28,3	22,2	4	1,4	-	0,2	0	23,8	4	71	73	73	1015	1020	1018	7,0	6,9	9,0	-	-	-
PALO DEL COLLE	13,0	-	10,7	24,0	-	24,1	27,5	3	-	-	2,8	2	30,7	5	72	-	73	1018	-	1020	6,5	-	7,5	15,9	-	15,4
TURI	16,2	12,5	13,4	28,1	25,6	28,0	45,2	3	6,8	2	4,8	2	56,8	7	68	75	71	1020	1026	1023	8,3	9,2	9,9	20,7	21,5	21,1
MARINA DI GINOSA	19,2	-	-	29,2	-	-	113,0	1	0,0	-	13,0	1	126,0	2	-	-	77	-	-	1017	-	-	-	-	-	-
BRINDISI	21,3	19,5	18,4	27,6	23,9	25,0	40,2	4	12,2	2	22,2	1	73,6	7	73	71	82	1014	1019	1018	8,1	9,2	9,0	-	-	-
S. MARIA DI LEUCA	20,3	17,9	19,1	26,9	24,9	25,2	76,2	4	4,8	1	42,2	1	123,2	6	66	72	75	1014	1018	1018	8,4	9,9	9,6	-	-	-
LECCE	17,8	14,9	14,8	27,6	25,5	26,6	87,0	3	0,2	0	21,5	1	108,7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GENZANO DI LUCANIA	15,1	13,7	15,1	23,5	21,3	24,0	70,4	5	2,2	-	5,4	2	78,0	7	67	65	62	1015	1020	1018	7,2	9,6	8,4	13,4	15,8	13,6
ALIANO	14,2	10,4	10,9	28,0	26,4	28,2	37,8	5																		

Valori mensili della velocità e della direzione del vento - settembre 2003

STAZIONI	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		Calma (*)								
	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%									
	medmax		medmax		medmax		medmax		medmax		medmax		medmax		medmax										
TORINO CASELLE	2,4	5,7	14	2,2	4,1	14	2,3	6,7	16	1,4	2,1	5	1,8	3,6	7	1,5	2,6	14	2,1	6,2	17	6			
NOVARA CAMERI	2,7	6,2	27	3,1	4,6	11	2,9	4,6	13	3,0	5,1	12	2,4	4,6	14	3,3	5,1	7	3,0	4,6	10	2,3	2,6	1	5
MONDOVI'	1,9	2,6	6	2,0	3,1	8	2,5	4,6	9	1,0	1,0	1	-	-	0	1,9	3,1	4	2,7	5,1	11	2,5	5,1	8	53
VERZUOLO	1,5	3,8	10	1,7	3,7	11	1,5	3,6	11	1,3	2,6	2	1,3	2,8	1	1,1	2,6	1	2,3	5,2	33	1,6	5,6	27	4
CARPENETO	2,3	5,5	19	1,7	4,3	7	1,3	3,4	2	2,8	7,9	4	3,5	7,4	7	1,2	3,3	9	1,9	4,0	27	2,0	5,4	17	8
ORIO AL SERIO	2,4	5,7	28	1,8	3,6	11	2,4	4,1	5	2,5	5,7	9	2,0	4,6	15	2,4	6,2	13	2,1	3,1	9	2,6	5,1	7	3
BRESCIA GHEDI	1,1	1,5	3	1,9	5,7	19	2,6	6,2	18	1,9	4,1	6	1,3	2,6	6	1,5	2,6	6	1,6	2,6	5	1,5	2,1	1	36
ZANZARINA	1,1	4,3	5	1,4	5,2	18	2,0	6,8	19	1,4	3,9	11	1,1	2,1	4	1,3	3,4	6	1,8	4,9	10	1,3	4,3	4	23
MONTANASO LOMBARDO	1,5	5,9	4	0,9	1,8	5	1,6	5,9	15	1,4	4,7	7	1,2	5,6	4	1,5	4,7	5	1,7	5,5	12	1,3	4,1	3	45
VIGALZANO	1,5	6,1	5	1,2	4,1	6	1,2	4,0	9	1,5	4,6	9	2,2	7,0	15	1,5	5,5	7	2,2	6,9	15	2,3	9,5	12	22
VERONA VILLAFRANCA	2,5	5,7	18	2,1	4,1	6	3,8	9,3	17	2,5	5,1	16	1,7	3,6	5	1,9	4,1	8	2,4	5,1	8	1,5	2,6	3	19
VICENZA	1,0	1,0	2	2,3	3,1	4	2,2	5,1	13	1,9	4,1	11	-	-	0	1,7	3,1	8	1,0	1,0	1	-	-	0	61
SUSEGANA	1,7	9,1	15	2,0	5,8	7	2,2	5,9	9	1,9	5,1	8	1,9	3,6	9	1,8	3,9	7	1,8	3,9	14	1,6	8,5	29	2
VENEZIA TESSERA	2,8	7,2	32	3,6	10,8	17	3,4	7,7	10	2,4	4,1	19	2,4	3,6	3	1,6	2,6	4	2,2	2,6	2	1,8	3,6	7	6
CIVIDALE	1,6	6,3	2	2,6	8,9	10	3,1	7,8	61	1,7	4,0	4	2,0	5,3	7	1,7	4,0	7	1,6	4,3	3	1,7	14,1	2	4
TRIESTE	3,3	4,6	4	4,1	10,8	51	2,1	3,6	8	2,8	4,1	3	1,3	1,5	1	2,5	3,6	3	1,6	4,1	15	2,2	6,2	2	13
FIUME VENETO	1,2	7,1	20	1,4	6,2	29	1,6	10,4	9	1,4	3,4	6	1,5	3,8	6	1,5	3,2	7	1,3	3,1	4	1,2	6,8	4	15
CAPO MELE	6,4	12,9	10	6,3	13,4	48	5,0	13,4	10	3,4	5,1	1	2,8	5,1	5	3,9	7,2	9	5,7	14,4	12	3,8	4,1	1	4
GENOVA SESTRI	5,6	8,2	17	4,6	7,7	49	3,5	5,7	5	4,1	6,7	8	2,5	4,6	10	2,5	4,1	5	2,8	7,2	5	3,8	5,1	1	0
SARZANA LUNI	2,1	2,1	1	3,4	4,6	7	1,8	2,6	4	3,1	3,1	1	1,8	3,6	19	1,8	3,6	12	1,7	3,1	10	2,0	4,1	25	21
PIACENZA	2,1	3,1	6	2,6	4,6	8	3,4	6,7	26	2,0	4,1	4	1,1	2,1	5	2,9	4,6	25	2,6	5,1	13	2,7	5,7	7	6
BOLOGNA B. PANIGALE	2,0	3,1	4	2,9	6,7	10	3,7	9,3	25	3,8	6,7	7	3,3	4,6	8	2,8	5,1	19	2,9	4,6	14	1,9	3,6	9	4
MARINA DI RAVENNA	2,6	3,6	2	5,5	14,4	8	6,3	14,4	33	3,9	6,2	15	2,5	4,1	2	3,0	5,7	6	3,2	7,2	25	3,0	6,2	8	1
RIMINI	3,2	6,2	9	5,3	10,3	18	3,7	10,3	15	2,0	4,6	3	1,6	5,1	13	1,4	3,1	8	3,2	6,7	11	3,3	7,2	5	18
SAN CASCIANO	2,6	6,3	20	2,4	5,8	15	1,8	7,5	11	1,5	5,4	13	1,3	5,1	7	1,2	5,4	3	1,9	4,9	9	1,8	5,6	9	13
SAN PIERO A GRADO	1,3	3,5	1	3,1	6,2	6	2,8	6,7	20	1,5	4,9	21	1,4	4,9	3	2,5	5,7	4	2,8	6,4	9	2,7	5,1	12	24
AREZZO	2,3	3,1	1	2,9	5,1	20	3,2	6,2	13	2,1	2,1	1	2,3	4,6	4	4,0	6,2	2	1,9	3,1	5	2,1	2,1	1	53
RADICOFANI	1,0	1,0	1	-	-	0	3,3	6,2	13	3,8	8,2	12	3,0	5,1	12	1,8	2,6	12	2,8	4,1	11	2,3	4,6	3	36
GROSSETO	3,8	8,7	25	4,3	13,9	34	2,6	5,1	6	4,8	8,2	4	4,0	7,2	4	4,9	10,3	13	3,8	7,2	6	3,8	6,2	3	5
SANTA FISTA	2,3	9,2	5	3,4	8,3	18	2,5	8,0	14	1,3	3,6	8	1,1	3,8	6	1,3	4,6	20	1,5	5,2	10	1,4	4,9	4	15
MARSCIANO	2,3	6,7	12	5,0	10,9	26	2,0	8,4	7	1,9	7,2	9	1,9	5,2	8	2,3	7,4	10	2,2	6,8	9	2,0	6,8	12	7
FRONTONE	1,7	3,1	6	1,8	3,6	20	2,0	3,1	16	1,7	3,6	9	1,9	4,1	9	1,9	4,1	8	1,8	3,6	8	1,5	3,1	3	21
FALCONARA	3,3	5,7	12	4,8	10,3	14	4,7	7,2	8	2,7	4,6	5	1,8	2,6	24	1,8	3,1	15	1,4	1,5	3	2,9	7,7	7	12
MONSAMPOLO	2,3	6,5	5	2,8	7,7	12	2,9	5,0	17	1,9	4,2	3	1,2	4,1	1	1,7	3,9	12	1,8	4,5	29	2,0	6,6	15	6
CAPRAROLA	3,2	6,1	10	4,0	7,9	30	2,2	5,9	9	2,1	4,8	10	1,8	4,4	6	2,0	4,8	5	3,0	5,9	16	2,1	5,1	12	2
ROMA CIAMPINO	2,0	4,1	20	2,1	4,1	9	1,6	4,1	11	3,5	8,7	10	2,3	6,7	12	3,0	5,1	14	1,9	3,1	4	1,9	5,1	6	14
ROMA COLLEGIO ROMANO	2,2	6,2	46	2,5	5,9	11	2,3	4,6	4	1,7	3,9	3	1,5	4,7	5	2,6	5,4	15	3,4	7,6	11	1,9	4,9	3	2
BORGO SAN MICHELE	1,2	8,3	6	1,7	7,0	14	1,7	5,5	25	1,4	2,7	4	2,7	6,1	3	3,6	8,3	15	3,0	8,6	16	1,5	5,5	4	13
FROSINONE	2,2	3,1	4	1,7	3,6	9	1,8	4,1	9	2,2	5,1	13	3,4	6,2	18	3,5	6,7	6	1,9	3,1	6	2,5	5,1	6	29
CASTEL DI SANGRO	2,6	7,7	9	3,5	6,7	24	1,4	4,5	5	1,8	4,1	5	2,4	5,2	11	1,7	5,2	5	1,2	4,2	2	1,3	4,5	2	37
PESCARA	4,0	5,7	12	3,3	5,7	15	2,8	4,1	2	1,9	3,1	1	1,7	3,1	20	1,8	3,1	26	1,4	2,1	4	2,9	4,6	4	16
CAMPOCHIARO	2,3	6,4	12	1,4	3,6	4	1,1	2,9	4	1,1	3,1	10	1,2	4,9	8	2,3	5,4	9	1,4	4,8	10	1,4	6,3	14	29
TERMOLI	7,8	13,9	17	2,4	3,6	6	3,3	6,2	8	3,1	6,7	6	3,0	6,2	10	3,1	5,7	12	5,6	12,3	16	7,7	13,4	19	6
GRAZZANISE	2,2	4,1	17	3,3	9,3	36	4,2	11,3	15	2,0	4,6	4	3,1	6,2	2	4,8	7,7	7	3,5	6,2	14	2,2	4,6	1	4
PIANO CAPPELLE	2,6	7,0	8	3,3	7,4	14	1,6	5,6	10	1,2	4,9	9	1,2	4,3	8	1,6	4,9	9	2,8	5,9	15	1,7	5,4	8	19
NAPOLI CAPODICHINO	2,5	7,2	10	3,7	7,2	26	3,0	5,1	3	1,5	2,1	1	2,6	4,1	17	3,5	5,7	5	2,1	3,6	6	1,8	5,7	9	23
CAPO PALINURO	3,1	9,3	27	6,0	11,3	10	1,9	2,6	3	3,0	10,3	15	2,6	6,7	9	3,1	6,7	3	2,9	4,1	1	3,7	11,3	18	14
PONTECAGNANO	2,7	8,6	15	3,1	7,1	14	1,7	4,9	4	1,4	3,0	2	1,7	6,9	5	2,8	6,4	19	1,8	10,4	4	1,1	4,1	14	23
FOGGIA AMENDOLA	4,0	11,8	10	2,2	3,1	3	4,9	11,3	21	1,7	3,1	4	2,0	2,6	2	3,1	9,8	6	4,1	10,3	17	5,6	12,9	30	7
PALO DEL COLLE	3,7	8,5	14	2,9	7,1	11	2,0	4,7	5	2,6	5,9	7	2,6	6,4	14	2,0	6,5	24	2,7	6,3	15	3,4	8,5	9	1
TURI	3,3	7,4	15	2,7	4,9	8	2,3	5,3	4	2,7	6,2	8	2,5	6,0	25	1,7	5,8	8	2,6	6,6	15	3,5	9,2	15	2
MARINA DI GINOSA	4,5	7,7	18	3,5	5,1	7	4,6	8,2	4	5,3	8,2	15	4,2	7,7	8	3,1	3,6	2	3,5	5,7	23	3,8	6,7	23	0
BRINDISI	4,0	8,7	12	3,7	7,2	15	3,7	7,2	3	5,1	10,3	7	3,8	7,7	8	4,0	6,7	3	3,0	4,6	3	5,4	10,3	28	21
S. MARIA DI LEUCA	5,9	10,8	28	5,2	9,3	21	5,1	12,3	6	4,0	9,8	11	4,8	9,3	7	2,7	4,6	9	3,7	5,7	5	4,9	8,2	11	2
LECCE	5,3	11,3	35	3,8	5,1	3	1,7	2,6	5	5,1	12,3	11	5,3	6,7	6	3,8	5,7	5	3,9	6,2	4	5,4	10,8	24	7
GENZANO DI LUCANIA	3,6	12,1	12	2,2	5,4	4	1,9	4,7	5	2,4	7,2	11	2,0	6,9	10	2,5	5,2	6	3,0	7,7	14	5,0	11,8	35	3
ALIANO	3,0	7,2	9	2,7	7,0	12	2,0	4,8	5	2,1	6,4	9	1,3	6,1	23	1,9	6,6	21	2,5	6,7	5	1,2	5,2	2	14
MATERA	3,6	8,7	13	3,2	7,2	9	2,6	8,7	5	3,2	8,2	13	2,5	6,7	8	2,0	5,7	3	2,1	5,3	5				

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - settembre 2003



Climatologia

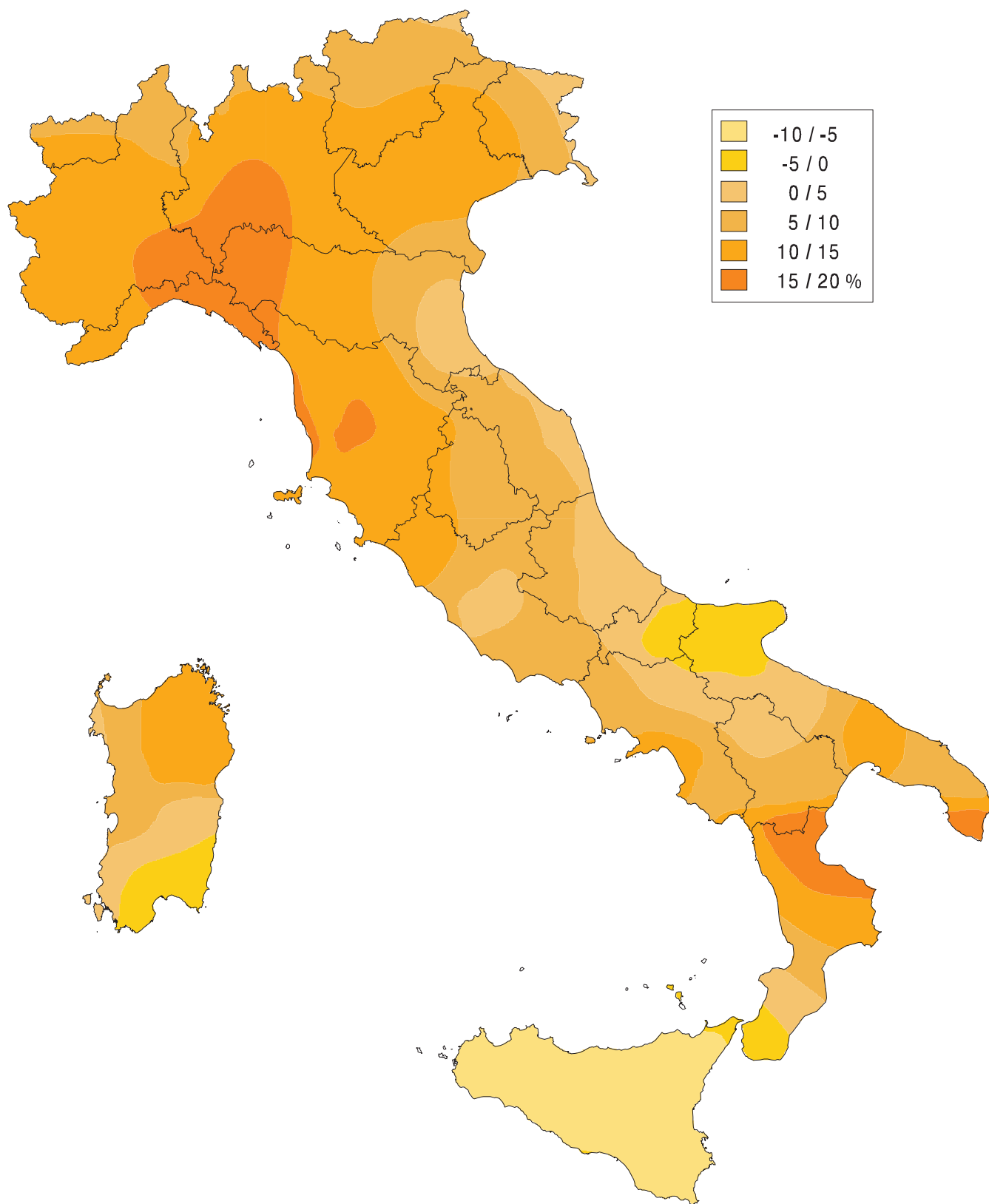
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-1985. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di 30 km di lato.

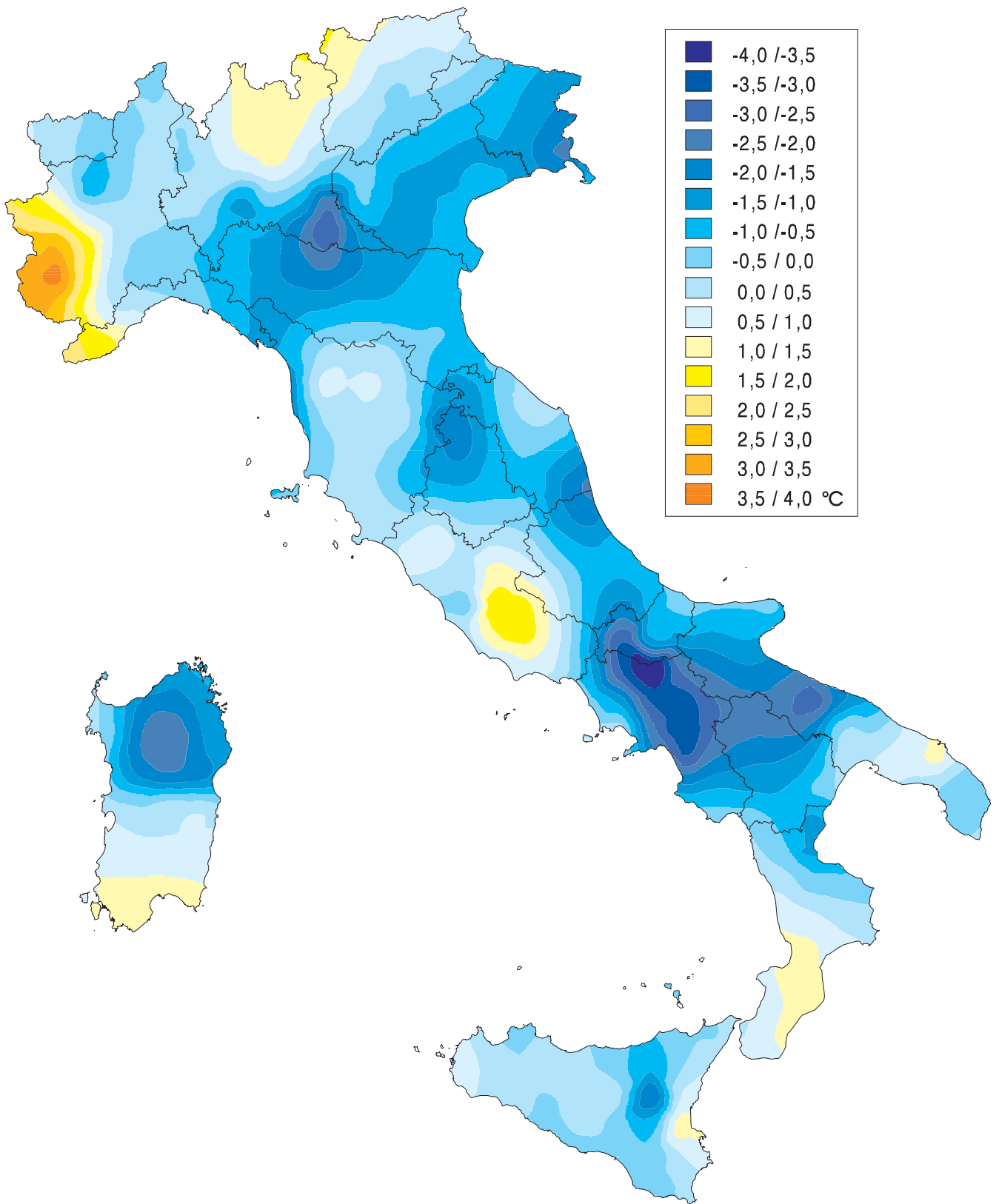
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

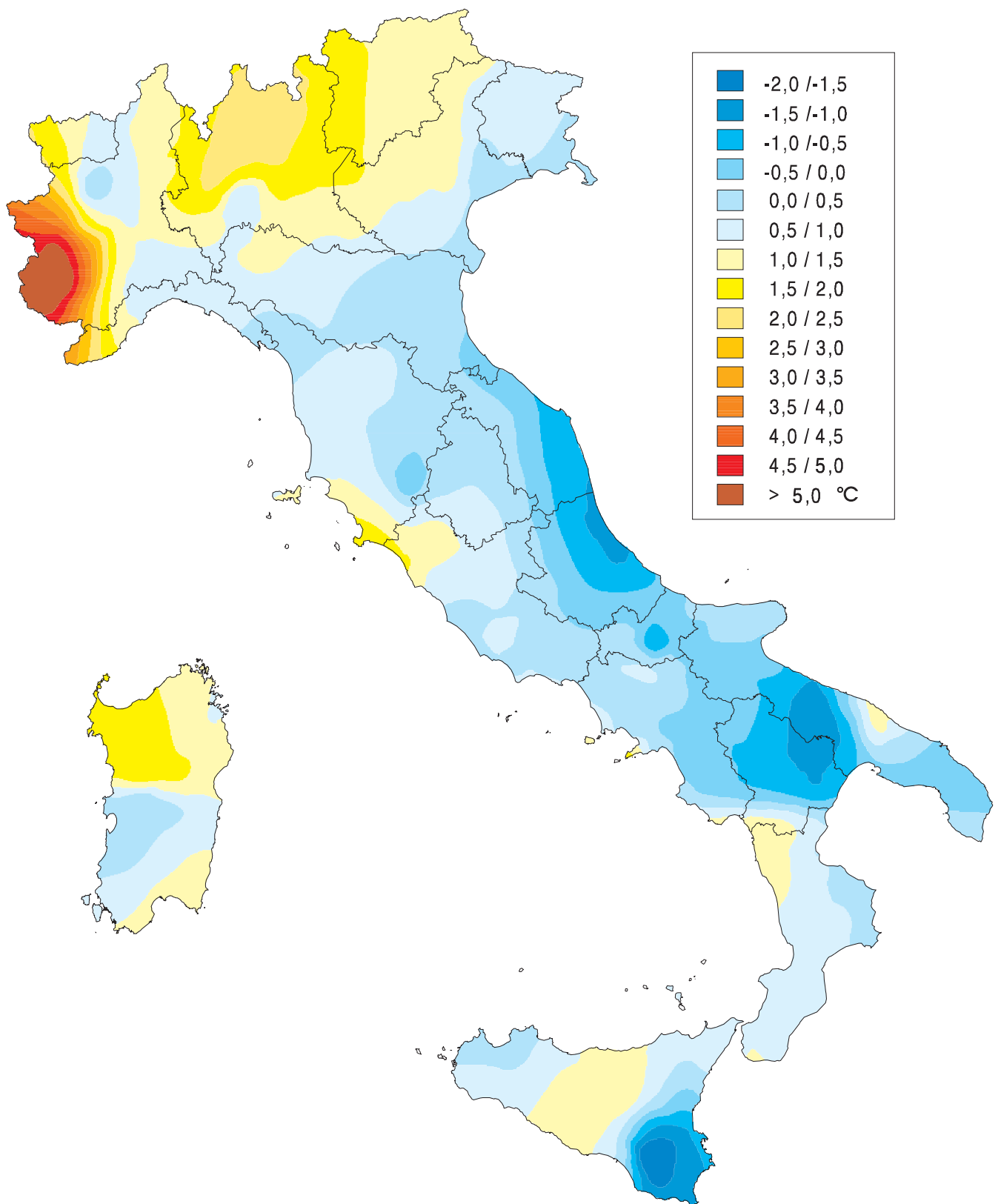
territorio e delle coordinate (latitudine, longitudine e quota) dei punti stazione. La stessa procedura è stata utilizzata per la stima dei campi meteorologici al suolo a partire dai dati giornalieri rilevati dalle stazioni della rete dell' A.M. e della R.A.N.

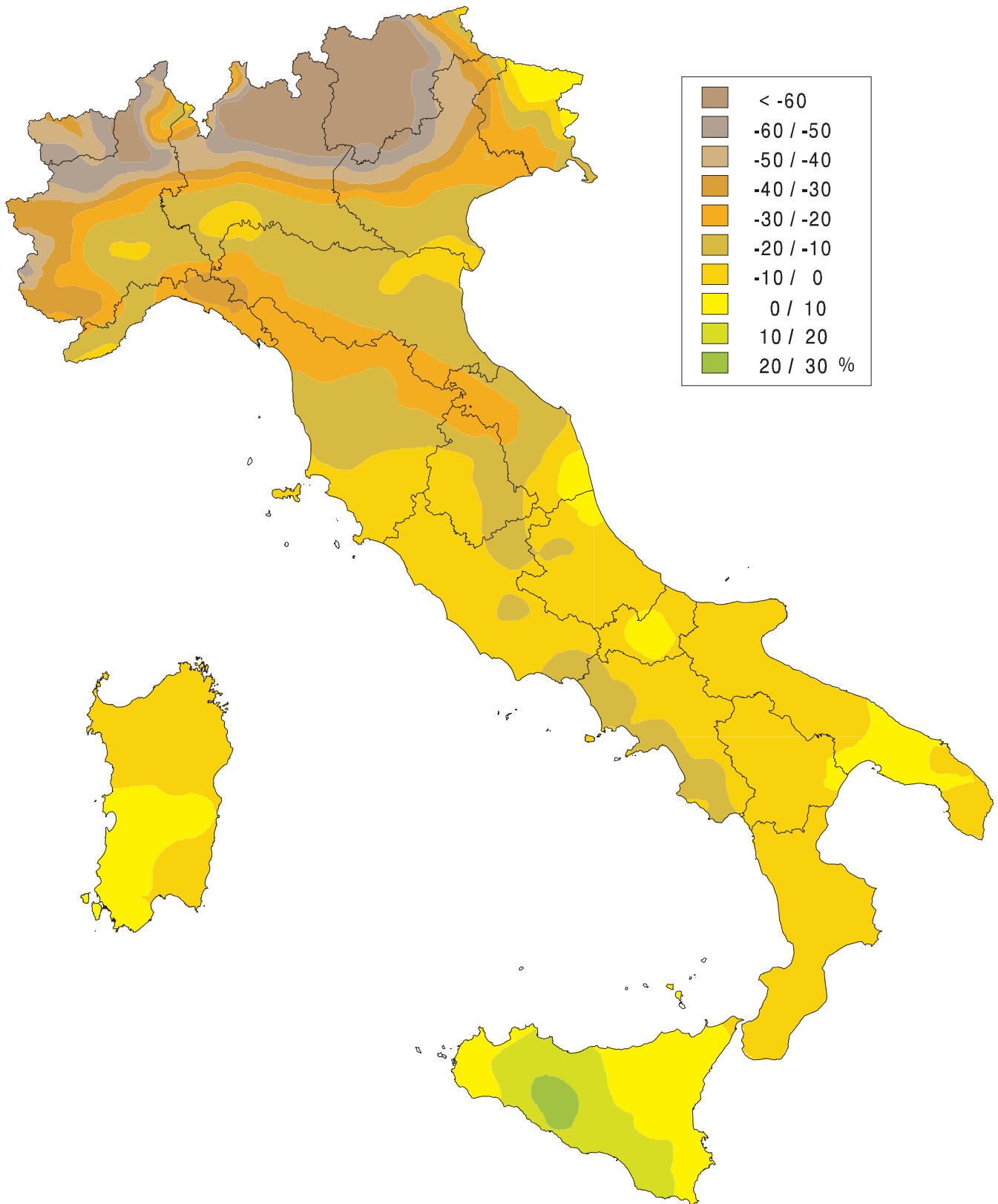
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

Scarti dell'elioterapia relativa rispetto ai valori climatici - settembre 2003



Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - settembre 2003

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - settembre 2003

Scarti dell'umidità del suolo (prato) rispetto ai valori climatici - settembre 2003

Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - settembre 2003

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm			Temperatura superficiale		
	decade			decade		
	I	II	III	I	II	III
VERZUOLO	20,7	19,9	19,1	21,4	22,4	19,7
CARPENETO	23,6	22,2	20,6	19,3	21,0	18,6
ZANZARINA	19,9	18,2	17,3	19,1	18,2	16,9
MONTANASO LOMBARDO	22,2	19,9	18,6	21,7	22,1	18,8
VIGALZANO	20,2	18,2	18,1	18,4	19,3	17,6
SUSEGANA	18,8	18,3	17,0	18,5	19,5	17,9
CIVIDALE	19,3	18,6	17,9	19,5	20,0	18,0
FIUME VENETO	21,1	19,6	18,5	20,4	19,8	17,5
SAN CASCIANO	23,8	21,5	20,6	23,8	22,8	21,2
SAN PIERO A GRADO	24,3	21,1	20,6	22,2	22,2	22,0
SANTA FISTA	20,4	17,6	17,5	21,0	18,9	18,8
MARSCIANO	19,7	17,5	17,5	21,0	18,7	17,5
MONSAMPOLO	23,7	20,2	20,3	23,1	20,4	21,0
CAPRAROLA	22,3	19,1	18,7	21,0	20,2	18,7
BORGO SAN MICHELE	22,1	20,3	-	24,6	21,4	-
CASTEL DI SANGRO	16,7	15,0	14,7	18,2	16,6	17,5
CAMPOCHIARO	18,2	16,0	15,5	20,0	17,0	17,4
PIANO CAPPELLE	24,5	20,6	21,1	24,1	21,1	21,6
PONTECAGNANO	24,5	21,2	21,0	23,3	21,2	20,7
PALO DEL COLLE	24,8	-	22,1	21,6	-	20,5
TURI	24,2	20,2	21,0	22,2	18,5	19,6
GENZANO DI LUCANIA	21,4	18,8	19,8	20,9	18,6	20,4
ALIANO	23,0	19,3	20,3	23,9	21,7	23,2
MATERA	21,8	19,1	20,4	24,4	21,5	23,8
SIBARI	25,0	22,3	22,9	24,5	22,0	23,6
PIETRANERA	28,5	23,3	23,8	25,8	22,1	22,4
SANTO PIETRO	30,1	24,0	23,5	29,1	23,2	23,7
LIBERTINIA	26,2	21,9	20,9	27,0	21,7	23,0
CHILIVANI	26,2	22,4	22,6	25,0	22,2	22,2
SANTA LUCIA	28,2	23,4	24,3	27,2	24,0	24,7

valori minimi Valori massimi legenda delle grandezze a pag. 16 (-) dato non disponibile

Agrometeorologia

Le tabelle rappresentano 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.

Le grandezze stimate sono l'evapotraspirazione potenziale giornaliera (ETP), l'evapotraspirazione reale giornaliera (ETR) e il contenuto di umidità del suolo (US), con riferimento al prato, al frumento e all'orzo.

Con il termine "potenziale", nel presente Bollettino si intende l'evapotraspirazione della coltura in condizioni di rifornimento idrico ottimale. Con il termine "reale" si intende l'evapotraspirazione della coltura nelle reali condizioni di rifornimento idrico, considerando il solo apporto delle piogge in presenza di un suolo con un contenuto d'acqua disponibile (AWC) medio.

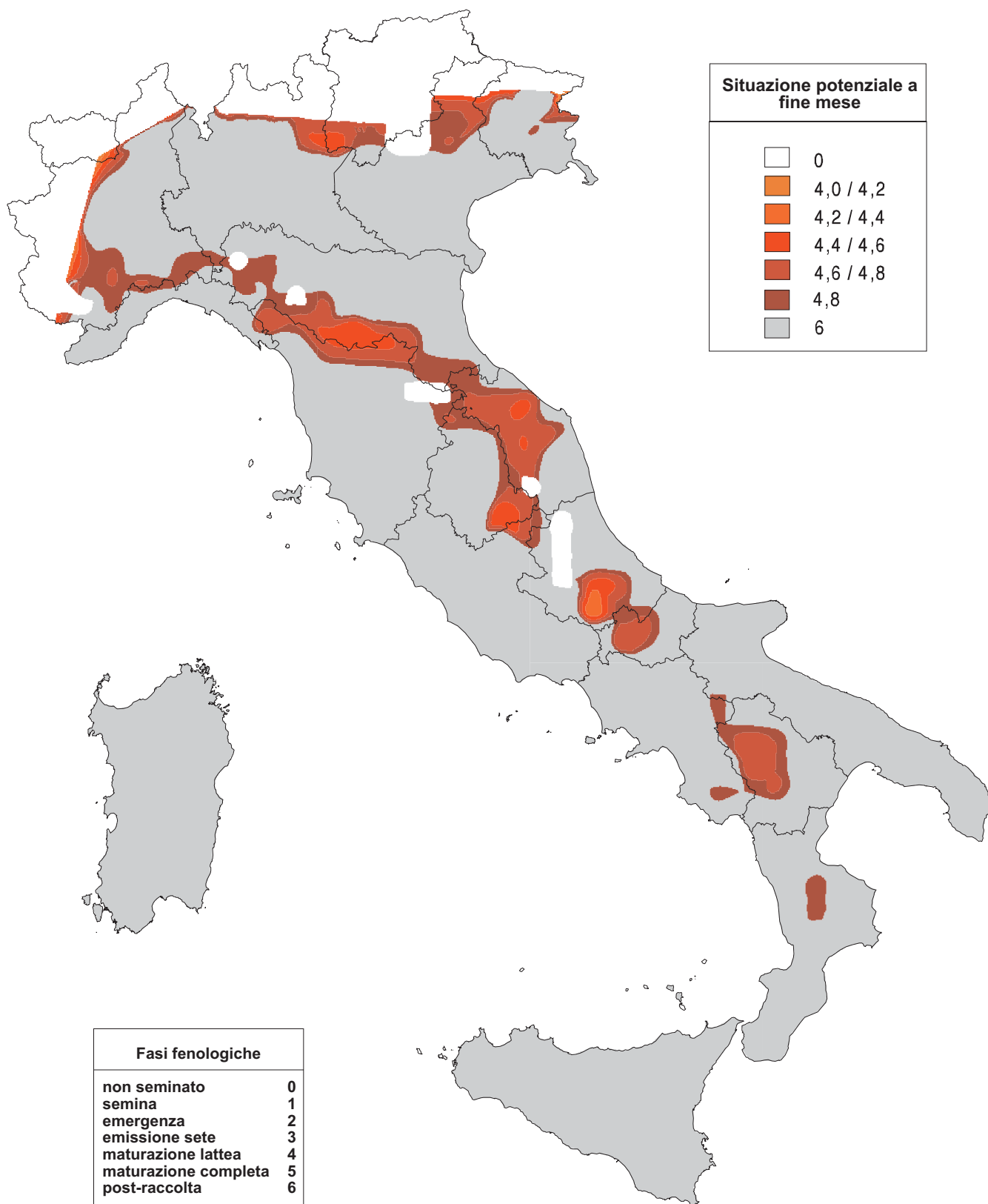
Il contenuto di umidità del suolo è espresso come percentuale rispetto al totale della quantità d'acqua disponibile per le piante. Il modello di bilancio idrico che è stato utilizzato per la stima di ETP, ETR e US si rifà al sistema MORECS, messo a punto dal Servizio meteorologico britannico.

Valori decadali medi di evapotraspirazione e umidità del suolo - settembre 2003

STAZIONI	PRATO									MAIS								
	ETP			ETR			US			ETP			ETR			US		
	decade			decade			decade			decade			decade			decade		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
NOVARA CAMERI	1,1	1,2	0,8	1,1	1,2	0,8	83	89	86	1,6	1,2	0,5	1,4	1,2	0,5	17	21	14
VERZUOLO	0,8	1,4	0,6	0,8	1,4	0,6	62	91	86	1,3	2,3	0,9	0,8	2,3	0,9	29	50	42
CARPENETO	1,1	1,1	0,9	0,6	1,1	0,9	20	26	24	1,0	1,7	0,9	0,4	1,7	0,6	8	11	10
ZANZARINA	0,8	0,7	0,4	0,8	0,7	0,4	92	96	98	1,0	0,4	0,3	1,0	0,4	0,3	49	18	26
MONTANASO LOMBARDO	0,6	0,7	0,3	0,6	0,7	0,3	80	97	99	1,1	0,7	0,2	0,7	0,7	0,2	43	49	28
VIGALZANO	1,0	1,5	0,9	1,0	1,5	0,9	81	80	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERONA VILLAFRANCA	1,3	1,2	0,6	1,1	1,2	0,6	45	47	55	1,3	0,9	0,4	0,5	0,9	0,4	17	19	24
SUSEGANA	0,7	0,7	0,4	0,7	0,7	0,4	99	99	99	1,1	0,9	0,2	1,1	0,9	0,2	87	92	29
CIVIDALE	1,0	0,8	0,7	1,0	0,8	0,7	99	98	98	1,9	1,3	1,0	1,9	1,3	1,0	66	66	83
TRIESTE	1,1	0,9	0,9	1,1	0,9	0,9	62	68	75	1,9	1,3	0,7	1,0	1,3	0,7	21	24	21
FIUME VENETO	0,8	0,6	0,4	0,8	0,6	0,4	99	99	99	1,6	1,1	0,5	1,6	1,1	0,5	65	71	43
CAPO MELE	2,9	3,0	1,9	0,2	0,5	0,7	3	2	2	1,8	1,9	1,2	0,2	0,7	0,7	4	1	1
PIACENZA	1,1	1,0	0,6	0,7	1,0	0,6	25	28	31	1,5	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	9	10	14
RIMINI	0,8	0,9	0,6	0,8	0,9	0,6	98	98	98	1,1	1,1	0,3	1,1	1,1	0,3	59	59	24
SAN CASCIANO	1,3	1,5	0,9	1,3	1,5	0,9	55	53	64	2,3	1,6	0,9	2,3	1,6	0,9	33	27	28
SAN PIERO A GRADO	1,0	1,2	0,7	0,6	1,2	0,7	20	31	40	1,0	0,8	0,4	0,2	0,8	0,4	10	22	32
SANTA FISTA	1,0	1,3	0,7	1,0	1,3	0,7	38	37	40	1,2	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4	19	16	15
MARSCIANO	1,6	1,6	0,8	1,5	1,6	0,8	14	18	27	1,9	1,2	0,5	0,5	1,2	0,5	8	15	24
MONSAMPOLO	1,2	1,2	0,7	0,6	1,2	0,7	13	43	44	1,3	0,7	0,4	0,6	0,7	0,4	9	16	20
CAPRAROLA	0,9	1,5	0,8	0,3	1,5	0,8	8	13	27	1,2	1,1	0,5	0,5	1,1	0,5	7	11	26
ROMA CIAMPINO	1,1	1,3	0,8	1,1	1,3	0,8	30	44	45	1,5	0,9	0,5	0,8	0,9	0,5	13	18	17
ROMA COLLEGIO ROMANO	1,2	1,5	0,8	0,9	1,5	0,8	14	25	30	1,7	1,0	0,5	1,4	1,0	0,5	11	16	15
BORGO SAN MICHELE	1,2	1,1	0,4	1,2	1,1	0,4	24	54	60	1,5	0,7	0,2	1,4	0,7	0,2	17	14	18
CASTEL DI SANGRO	0,6	0,9	0,6	0,6	0,9	0,6	99	98	96	1,3	2,2	1,4	1,3	2,2	1,4	58	58	48
CAMPOCHIARO	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	99	100	99	1,5	1,1	0,8	1,5	1,1	0,8	61	70	68
TERMOLI	1,4	1,6	0,8	1,4	1,6	0,8	26	47	43	1,1	0,9	0,5	1,0	0,9	0,5	21	42	40
GRAZZANISE	1,7	1,8	0,9	0,9	1,8	0,9	24	46	42	1,1	1,2	0,6	1,0	1,2	0,5	15	37	38
PIANO CAPPELLE	1,6	1,4	1,1	1,0	1,4	0,7	26	25	21	2,0	1,3	0,8	0,7	0,8	0,4	10	9	8
CAPO PALINURO	1,2	1,1	0,4	1,2	1,1	0,4	70	82	78	1,2	0,8	0,3	1,0	0,8	0,3	31	24	23
PONTECAGNANO	1,3	1,2	0,8	0,9	1,2	0,8	38	72	71	1,1	0,8	0,5	0,3	0,8	0,5	17	28	29
FOGGIA AMENDOLA	1,8	1,5	1,7	1,2	1,4	0,2	3	4	1	1,1	0,9	1,1	1,0	0,9	0,7	4	8	4
PALO DEL COLLE	1,5	1,6	1,1	1,5	1,6	1,1	15	25	18	1,3	0,9	0,7	1,3	0,9	0,7	11	17	15
TURI	1,4	1,1	1,1	1,4	1,1	1,1	24	42	37	1,1	0,7	0,7	1,1	0,7	0,7	17	37	35
BRINDISI	1,6	1,1	0,4	1,6	1,1	0,4	59	76	76	1,0	0,7	0,3	1,0	0,7	0,3	24	42	44
ALIANO	1,3	1,2	1,1	1,3	1,2	1,1	35	45	40	2,1	0,9	0,7	1,5	0,9	0,7	13	19	12
MATERA	1,3	1,0	0,7	1,3	1,0	0,7	15	23	19	1,2	0,6	0,4	1,2	0,6	0,4	11	17	16
SIBARI	1,8	1,3	0,8	1,7	1,3	0,8	51	57	55	2,9	1,2	0,5	2,0	1,2	0,5	17	20	16
MESSINA	1,2	1,1	0,6	1,2	1,1	0,6	39	56	75	0,9	0,7	0,4	0,9	0,7	0,4	17	32	51
PIETRANERA	1,5	1,1	0,7	0,6	1,1	0,7	18	47	66	1,0	0,7	0,4	0,3	0,7	0,4	16	45	64
GELA	1,2	1,0	0,8	0,9	1,0	0,8	29	59	68	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	14	45	56
SANTO PIETRO	1,6	1,1	0,8	0,7	1,1	0,8	14	50	61	1,0	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	13	48	62
LIBERTINIA	2,8	1,4	1,3	0,9	0,8	1,3	0	9	33	1,8	0,9	0,8	0,8	0,6	0,8	0	9	34
COZZO SPADARO	1,5	1,0	0,3	1,0	1,0	0,3	17	64	99	1,0	0,6	0,2	0,6	0,6	0,2	5	57	100
CHILIVANI	1,9	1,8	1,4	0,6	1,8	1,4	3	11	4	2,4	1,7	0,9	0,6	1,7	0,9	3	9	5
CAPO BELLAVISTA	1,6	1,5	0,9	0,6	1,5	0,6	8	9	7	1,0	0,9	0,6	0,8	0,9	0,6	6	9	9
CAGLIARI ELMAS	2,1	1,6	1,0	0,4	1,1	0,2	1	2	0	1,4	1,0	0,7	0,4	1,0	0,6	2	3	1
SANTA LUCIA	2,1	1,5	1,0	0,5	1,5	1,0	2	9	4	1,3	1,0	0,7	0,4	1,0	0,7	2	11	10



valori di US < 30% ETR < ETP legenda delle grandezze a pag.16 (-) dato non disponibile

Stima della fase fenologica di sviluppo del mais - settembre 2003



Valori decadali totali delle somme termiche - settembre 2003

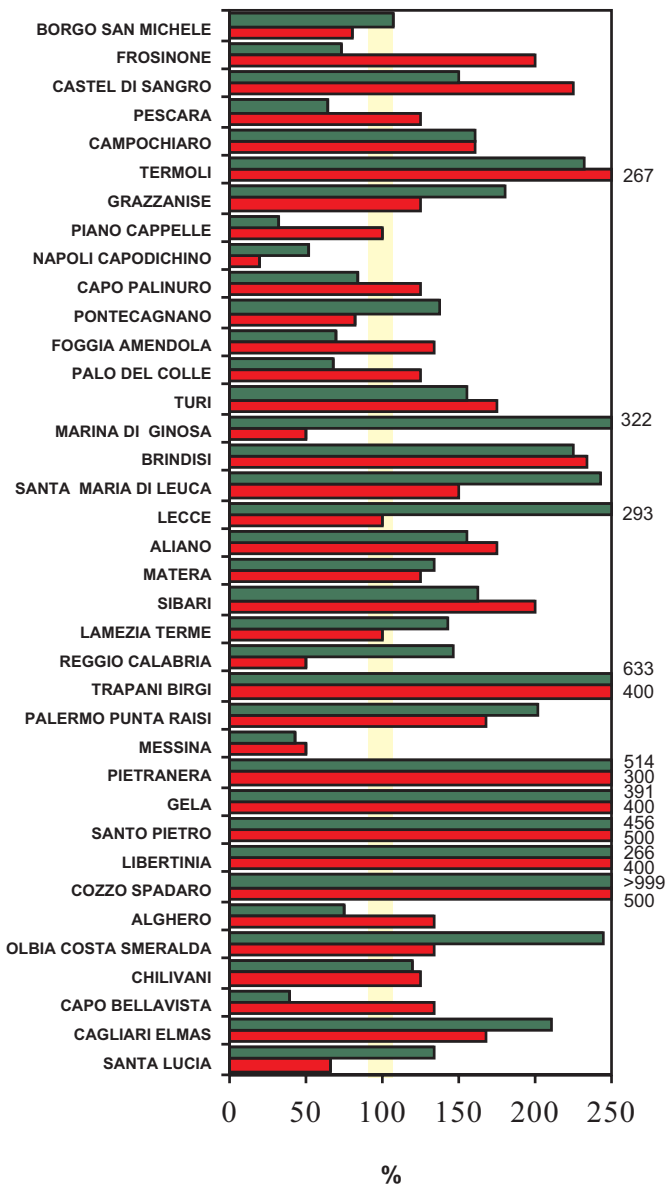
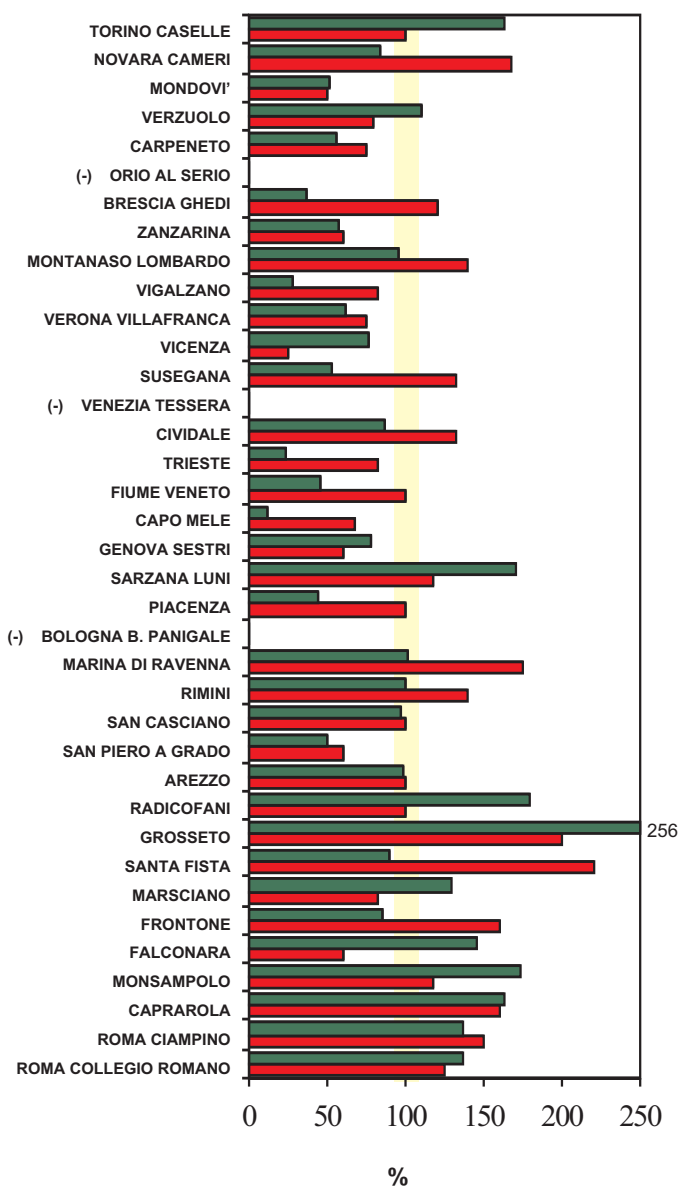
STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2003	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	173	185	148	123	135	103	73	85	58	24	35	16	4087	460
NOVARA CAMERI	196	159	188	146	119	138	96	79	88	46	39	38	4199	592
MONDOVI'	138	-	-	98	-	-	58	-	-	20	-	-	3956	145
VERZUOLO	192	210	179	142	160	129	92	110	79	43	60	32	4253	545
CARPENETO	179	192	172	129	142	122	79	92	72	29	42	24	4199	497
ORIO AL SERIO	157	195	179	117	150	134	77	105	89	37	60	44	4445	553
BRESCIA GHEDI	200	203	183	150	153	133	100	103	83	50	53	33	4345	410
ZANZARINA	184	189	158	134	139	113	84	89	68	34	39	23	4277	446
MONTANASO LOMBARDO	187	193	175	137	143	125	87	93	75	37	43	25	4326	517
VIGALZANO	164	-	122	114	-	82	64	-	42	16	-	3	3692	-60
VERONA VILLAFRANCA	199	205	184	149	155	134	99	105	84	49	55	34	4425	507
VICENZA	-	191	138	-	141	98	-	91	58	-	41	19	4481	484
SUSEGANA	172	178	161	122	128	111	72	78	61	22	28	15	4096	344
VENEZIA TESSERA	158	153	176	118	113	126	78	73	76	38	33	26	4233	303
CIVIDALE	182	187	172	132	137	122	82	87	72	32	37	22	4337	514
TRIESTE	191	200	-	146	150	-	101	100	-	56	50	-	4712	429
FIUME VENETO	188	185	173	138	135	123	88	85	73	38	35	24	4367	461
CAPO MELE	231	233	167	181	183	127	131	133	87	81	83	47	4948	641
GENOVA SESTRI	225	219	181	175	169	136	125	119	91	75	69	46	4960	479
SARZANA LUNI	208	198	182	158	148	132	108	98	82	58	48	32	4500	96
PIACENZA	188	191	177	138	141	127	88	91	77	38	41	28	4294	422
BOLOGNA B. PANIGALE	159	200	185	119	150	135	79	100	85	39	50	35	-	-
MARINA DI RAVENNA	203	195	153	153	145	113	103	95	73	53	45	33	4525	333
RIMINI	200	184	180	150	134	130	100	84	80	50	34	30	4265	236
SAN CASCIANO	206	207	174	156	157	129	106	107	84	56	57	39	4971	692
SAN PIERO A GRADO	199	194	-	149	144	-	99	94	-	49	44	-	4376	413
AREZZO	-	-	176	-	-	126	-	-	76	-	-	26	4248	206
RADICOFANI	144	-	120	99	-	80	54	-	40	11	-	9	-	-
GROSSETO	201	191	205	156	146	155	111	101	105	66	56	55	4955	638
SANTA FISTA	177	167	168	127	117	118	77	67	68	27	17	21	4003	607
MARSCIANO	187	195	188	142	145	138	97	95	88	52	45	38	4528	611
FRONTONE	181	175	147	131	125	107	81	75	67	31	26	28	4365	569
FALCONARA	200	188	165	150	138	120	100	88	75	50	38	30	4392	308
MONSAMPOLO	203	184	189	153	134	139	103	84	89	53	34	39	4545	422
CAPRAROLA	200	198	186	150	148	136	100	98	86	50	48	37	4546	881
ROMA CIAMPINO	220	209	208	170	159	158	120	109	108	70	59	58	4924	514
ROMA COLLEGIO ROMANO	206	197	192	161	152	147	116	107	102	71	62	57	5114	393
BORGO SAN MICHELE	220	-	-	170	-	-	120	-	-	70	-	-	4627	298
FROSINONE	216	202	209	166	152	159	116	102	109	66	52	59	4810	462
CASTEL DI SANGRO	146	127	138	96	77	88	46	27	38	6	0	1	3093	93
PESCARA	200	181	183	150	131	133	100	81	83	50	31	33	4357	155
CAMPOCHIARO	169	147	162	119	97	112	69	47	62	21	6	14	3692	438
TERMOLI	198	205	215	153	155	165	108	105	115	63	55	65	-	-
GRAZZANISE	216	204	199	166	154	149	116	104	99	66	54	49	4713	222
PIANO CAPPELLE	202	163	188	152	118	138	102	73	88	52	28	38	4501	406
NAPOLI CAPODICHINO	220	208	180	170	158	135	120	108	90	70	58	45	4898	408
CAPO PALINURO	-	-	210	-	-	164	-	-	120	-	-	74	5165	486
PONTECAGNANO	217	201	197	167	151	147	117	101	97	67	51	47	4640	361
FOGGIA AMENDOLA	214	196	211	164	146	161	114	96	111	64	46	61	4862	407
PALO DEL COLLE	166	-	157	121	-	112	76	-	67	32	-	22	4149	-77
TURI	221	190	207	171	140	157	121	90	107	71	40	57	4105	5
MARINA DI GINOSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRINDISI	245	217	217	195	167	167	145	117	117	95	67	67	5103	353
S. MARIA DI LEUCA	236	214	222	186	164	172	136	114	122	86	64	72	-	-
LECCE	204	202	207	159	152	157	114	102	107	69	52	57	4925	135
GENZANO DI LUCANIA	193	175	195	143	125	145	93	75	95	43	25	45	-	-
ALIANO	211	184	196	161	134	146	111	84	96	61	34	46	4614	29
MATERA	207	183	198	157	133	148	107	83	98	57	33	48	4476	372
BONIFATI	185	-	177	145	-	137	105	-	97	65	-	57	-	-
SIBARI	228	202	213	178	152	163	128	102	113	78	52	63	5010	104
LAMEZIA TERME	239	216	187	189	166	142	139	116	97	89	66	52	4908	239
REGGIO CALABRIA	273	232	212	223	182	167	173	132	122	123	82	77	5711	505
TRAPANI BIRGI	254	228	228	204	178	178	154	128	128	104	78	78	5115	131
PALERMO PUNTA RAISI	231	230	-	186	180	-	141	130	-	96	80	-	5386	191
MESSINA	-	-	183	-	-	143	-	-	103	-	-	63	5360	217
PIETRANERA	241	209	207	191	159	157	141	109	107	91	59	57	4743	328
GELA	-	182	-	-	142	-	-	102	-	-	62	-	5185	328
SANTO PIETRO	233	197	-	183	147	-	133	97	-	83	47	-	4932	426
LIBERTINIA	245	199	208	195	149	158	145	99	108	95	49	58	4797	60
COZZO SPADARO	-	177	-	-	137	-	-	97	-	-	57	-	5255	183
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	231	204	-	181	154	-	131	104	-	81	54	-	4944	176
CHILIVANI	219	197	176	169	147	131	119	97	86	69	47	41	4962	844
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	251	221	222	201	171	172	151	121	122	101	71	72	5264	561
SANTA LUCIA	236	215	192	186	165	147	136	115	102	86	65	57	5258	672

 valori minimi
 valori massimi

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

Precipitazioni settembre 2003

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.

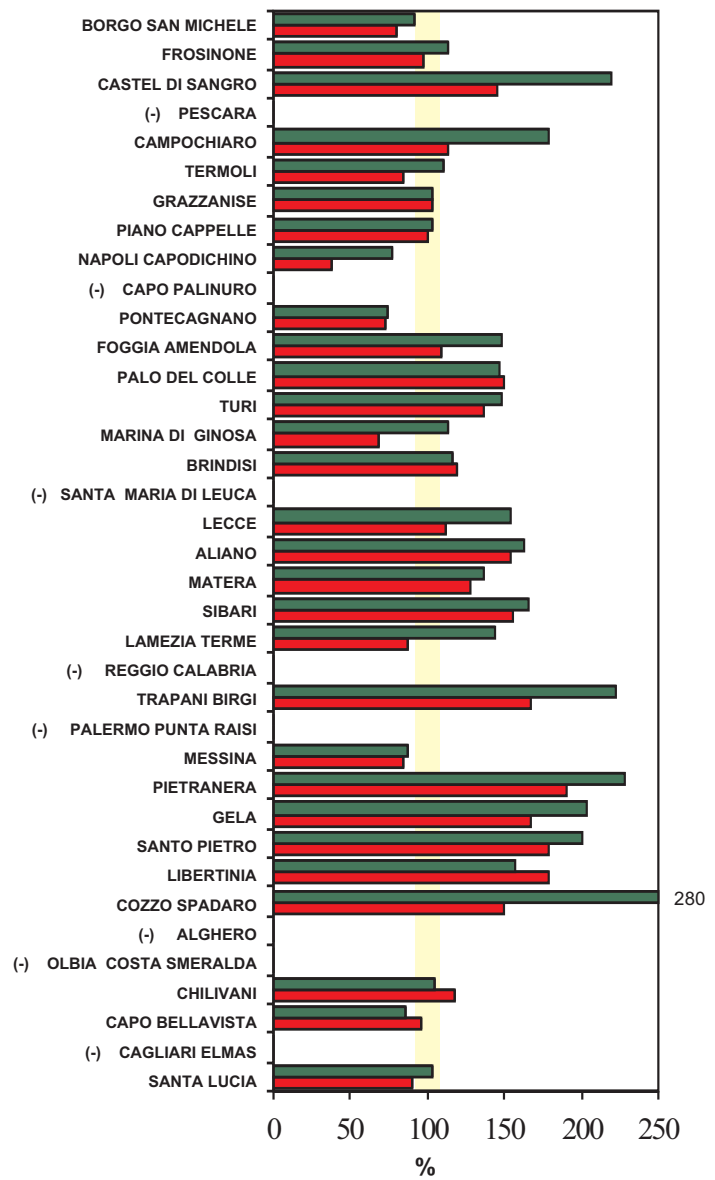
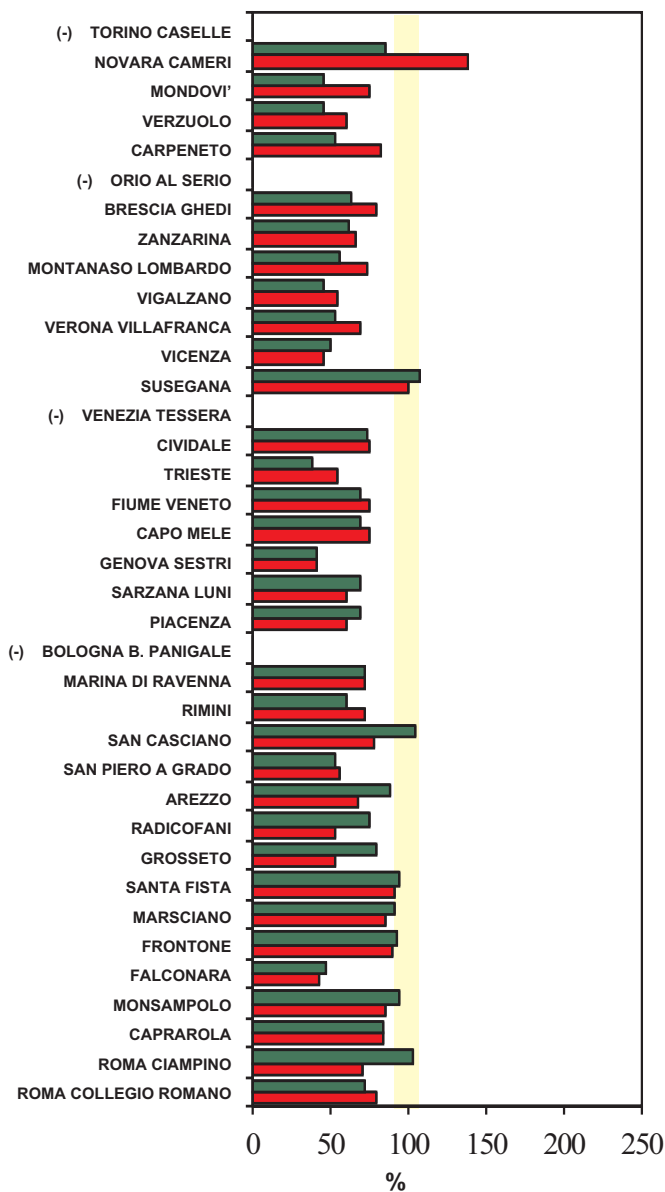
Per i dati di precipitazione totale in mm e il numero di giorni piovosi si rimanda alla tabella di pagina 2.

Le precipitazioni del mese sono risultate generalmente nella norma al centro nord e abbondanti al centro sud. Nelle località settentrionali la percentuale complessiva di precipitazioni è risultata intorno alla norma, ma le località con percentuali basse (diciotto) sono state più numerose di quelle con valori superiori alla norma (undici); percentuali intorno al 100% si sono verificate in cinque località. I valori più bassi si sono avuti a Capo Mele (12%), ma anche Brescia, Vigalzano, Trieste e Piacenza sono rimaste sotto il 50%. I valori più elevati si sono verificati a Grosseto (256%). Per quanto riguarda i giorni piovosi, le percentuali estreme sono state registrate a Vicenza (25%) e Santa Fista (220%).

Tra le stazioni del centro sud, solo una (Borgo San Michele) è rientrata nella norma e dieci hanno fatto registrare percentuali basse, con il minimo a Piano Cappelle (33%). Le restanti ventisei hanno superato i valori normali, in molti casi anche di molto: Trapani 633%, Santo Pietro 456% e Cozzo Spadaro ben 1326%. Le percentuali di giorni piovosi sono risultate comprese tra il minimo di Napoli (20%) ed il massimo di Santo Pietro e Cozzo Spadaro (500%)

Precipitazioni gennaio - settembre 2003

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.

Le percentuali di precipitazione totale del periodo gennaio-settembre, al nord sono risultate complessivamente la metà rispetto al sud. Nel dettaglio, al centro-nord nessuna località ha superato i valori normali, sette sono rimaste nella norma e ben ventisei hanno avuto apporti piovosi inferiori a quanto climaticamente atteso, con i valori più bassi a Trieste (39%) e altre

cinque località (Mondovì, Verzuolo, Vigalzano, Genova e Falconara) che non hanno raggiunto neanche il 50%. I giorni piovosi hanno fatto registrare le percentuali estreme a Novara (138%) e Genova (41%).

Situazione opposta al centro-sud, con solo quattro stazioni sotto la norma e la percentuale minima verificatasi a Pontecagnano (75%), mentre cinque località sono rientrate nei valori normali. Le restanti venti località sono risultate sopra la norma: la percentuale maggiore è stata raggiunta a Cozzo Spadaro (280%) e altre quattro località (Castel di Sangro, Trapani, Pietranera, e Gela) hanno superato il 200%. Le percentuali dei giorni piovosi hanno oscillato tra il 39% di Napoli e il 190% di Pietranera.

Andamento termico - settembre 2003

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)				
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima		
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>	
TORINO CASELLE	-1.0	0.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0
NOVARA CAMERI	1.2	1.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONDOVI'	-1.0	0.5	0	0	1	0	0	0	0	0	0
VERZUOLO	0.2	2.8	0	0	1	3	0	0	0	0	0
CARPENETO	-0.7	0.9	0	1	1	2	0	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	1.7	2.2	0	0	0	5	0	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	-0.2	1.3	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ZANZARINA	-1.7	0.6	2	0	1	0	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	-0.6	0.8	0	0	1	0	0	0	0	0	0
VIGALZANO	0.1	0.1	0	0	3	0	0	0	1	0	0
VERONA VILLAFRANCA	-0.3	1.6	0	0	0	3	0	0	0	0	0
VICENZA	-1.6	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUSEGANA	-1.6	0.0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	-0.3	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIVIDALE	-1.2	0.6	1	0	0	2	0	0	0	0	0
TRIESTE	-0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIUME VENETO	-1.4	0.7	1	0	1	0	0	0	0	0	0
CAPO MELE	1.9	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	-0.1	0.8	0	0	1	1	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	-0.9	0.4	0	0	1	0	0	0	0	0	0
PIACENZA	-1.0	1.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0
BOLOGNA B. PANIGALE	-1.1	0.2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
MARINA DI RAVENNA	-0.7	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RIMINI	-0.5	-0.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN CASCIANO	-0.0	0.6	0	0	1	0	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	-1.1	0.5	2	0	1	0	0	0	0	0	0
AREZZO	0.2	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	-1.1	-1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GROSSETO	0.3	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTA FISTA	-0.6	-0.0	2	1	1	0	0	0	0	0	0
MARSCIANO	-0.1	0.9	1	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTONE	-0.6	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FALCONARA	0.4	-1.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONSAMPOLO	-0.1	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPRAROLA	0.2	2.4	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	0.6	-0.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	0.5	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BORGIO SAN MICHELE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FROSINONE	1.6	0.2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	-1.2	-0.1	3	0	2	0	0	0	0	0	0
PESCARA	-0.8	-1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	-1.3	-0.5	3	0	2	0	0	0	0	0	0
TERMOLI	-0.3	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAZZANISE	-0.8	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	-0.6	-0.3	1	1	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	0.2	-0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPO PALINURO	1.3	0.3	0	1	0	0	0	0	0	0	0
PONTECAGNANO	-0.2	0.7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	-1.2	-0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	-1.7	-1.7	0	0	3	0	0	0	0	0	0
TURI	-0.2	1.8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
MARINA DI GINOSA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRINDISI	1.6	-0.6	0	1	0	1	0	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	-0.0	0.2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
LECCE	-0.8	-0.8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	-1.3	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALIANO	-1.0	-0.2	2	1	2	0	0	0	0	0	0
MATERA	-0.7	-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BONIFATI	1.4	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIBARI	-0.5	-0.2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	1.0	0.4	0	1	0	0	0	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	0.7	1.1	0	2	0	2	0	0	0	0	0
TRAPANI BIRGI	0.8	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	-0.6	-0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MESSINA	-0.4	0.1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
PIETRANERA	1.7	-1.4	0	4	2	0	0	0	0	0	0
GELA	0.3	1.0	0	1	0	3	0	0	0	0	1
SANTO PIETRO	0.3	-2.1	0	1	5	0	0	0	0	0	0
LIBERTINIA	-0.4	-1.6	0	0	6	2	0	0	1	0	0
COZZO SPADARO	-0.4	-0.8	0	0	3	0	0	0	0	0	0
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	-0.4	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHILIVANI	-0.1	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	1.1	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTA LUCIA	0.6	0.6	0	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
GRANADA (SPAGNA)	4-9 luglio 2004	XI International Palynological Congress	IFPS (International Federation of Palynological Societies) APLE (Spanish Palynological Association)	http://www.11ipc.org/index.htm EUROCONGRES S.A. Avda. Constitución 18, bq. 4, bajo. 18012 Granada (Spain) Ph nr.: (+34) 958 20 86 50 - 958 20 93 61 Fax: (+34) 958 20 94 00 E-mail: eurocongres@eurocongres.es
BOLOGNA	18-23 luglio 2004	14th International Conference on Clouds and Precipitation	ICCP IAMAS IUGG	http://www.iccp-iamas.com/ICCP2004FirstAnn.htm Sandro Fuzzi Istituto di scienze dell'atmosfera e dell'oceano - CNR Via Gobetti 101, 40129 Bologna, Italia E-Mail: s.fuzzi@isac.cnr.it tel: +39 051 639 9559; fax: +39 051 639 9647
VANCOUVER (CANADA)	23-27 agosto 2004	16th Conference on Biometeorology & Aerobiology	American Meteorological Society Canadian Meteorological and Oceanographic Society	www.ametsoc.org Invio abstract entro Aprile 2004
VANCOUVER (CANADA)	23-28 agosto 2004	26th Conference on Agricultural and Forest Meteorology	American Meteorological Society Canadian Meteorological and Oceanographic Society	www.ametsoc.org Invio abstract entro Aprile 2004
NIZZA (FRANCIA)	26-30 settembre 2004	4th Annual Meeting of the European Meteorological Society	EMS ECSN	EMS Secretariat Institute of Meteorology, Free University of Berlin Carl-Heinrich-Becker-Weg 6-10 12165 Berlin Germany Tel: +49-30-7970 8328 Fax: +49-30-791 9002 email: ems-sec@met.fu-berlin.de
NIZZA (FRANCIA)	26-30 settembre 2004	5th Conference on Applied Climatology (ECAC)	EMS ECSN	EMS Secretariat Institute of Meteorology, Free University of Berlin Carl-Heinrich-Becker-Weg 6-10 12165 Berlin Germany Tel: +49-30-7970 8328 Fax: +49-30-791 9002 email: ems-sec@met.fu-berlin.de
OTTAWA (CANADA)	27-30 settembre 2004	Expert Group Meeting on the Contribution of Agriculture to the State of Climate	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
BERCHTESGADEN (GERMANIA)	27 settembre - 1 ottobre 2004	International Conference on Hydrology of Mountain Environments	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
GINEVRA (SVIZZERA)	11-12 ottobre 2004	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)	13-15 ottobre 2004	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
BUDAPEST (UNGHERIA)	25-29 ottobre 2004	Conference on the Spatial Interpolation Techniques in the Climatology and Meteorology	Hungarian Meteorological Service COST 719 EU WMO	Sándor Szalai (szalai@met.hu) Tamás Szentimrey (szentimrey@met.hu) Hungarian Meteorological Service P.O.Box 38, Budapest, H-1525, Hungary Tel: +36-1-346-4624, Fax: +36-1-346-4687
PECHINO (CINA)	10-18 Settembre 2005	19th International Congress on Irrigation and Drainage: Use of Water and Land for Food and Environmental Sustainability	ICID	Chinese National Committee on Irrigation and Drainage, No. 20 West Chegongzhuang Road, Beijing 100044, People's Republic of China. Tel : +86 10 6841 5522 / 6841 6506; Fax : +86 10 6845 1169. E-mail : cncid@iwhr.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 VILAFRANCA	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
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
GRAZZANISE	117	CE	9	41°03'	14°04'	AM
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°50'	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 24/05/2004

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.