

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

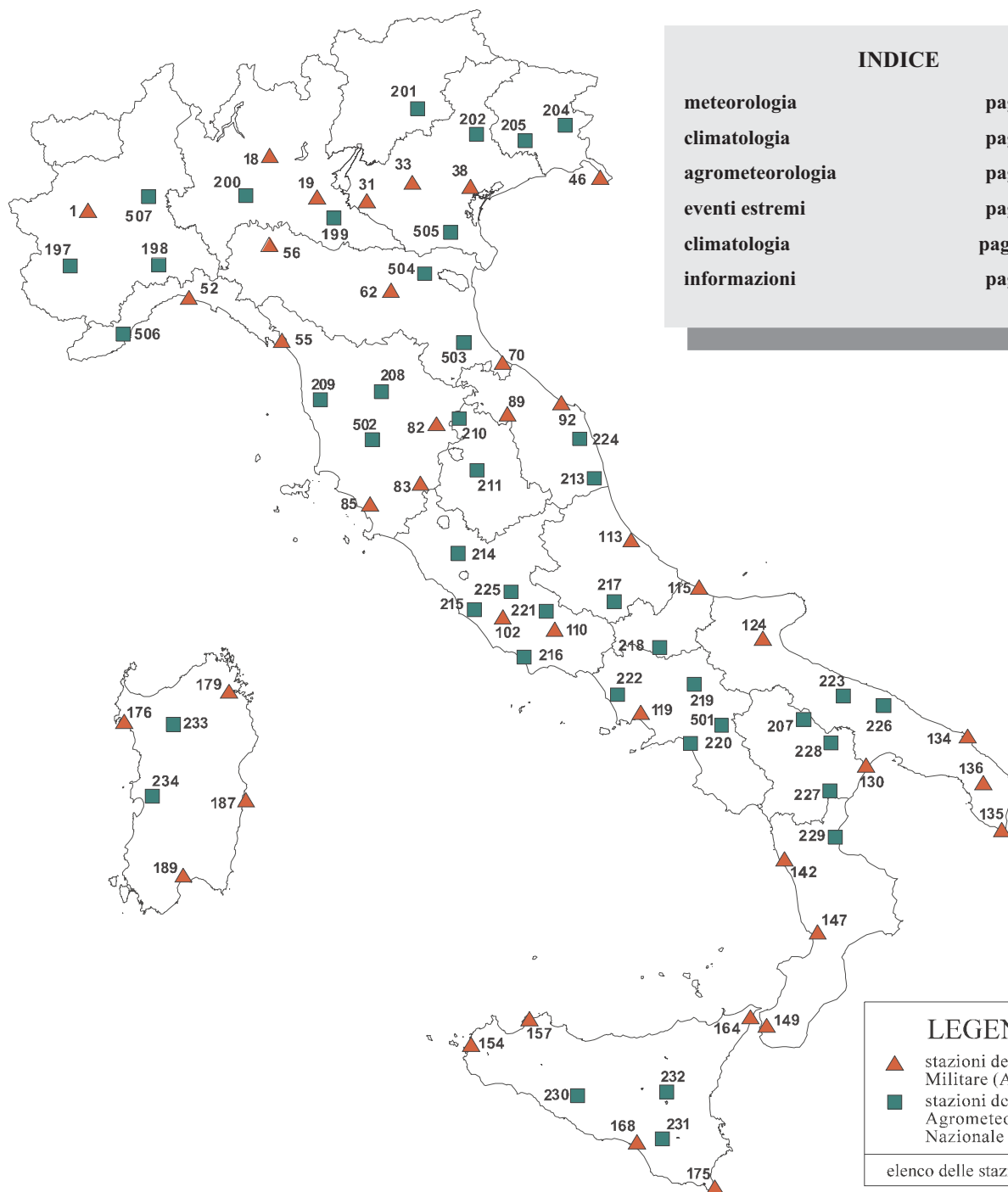
CRA - UNITA' DI RICERCA PER LA CLIMATOLOGIA E LA METEOROLOGIA APPLICATE
ALL'AGRICOLTURA

Anno XVI, n. 3

MENSILE

Marzo 2008

Spedizione in abbonamento postale 70% - Filiale di Roma



INDICE

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

LEGENDA

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

elenco delle stazioni a pag. 16

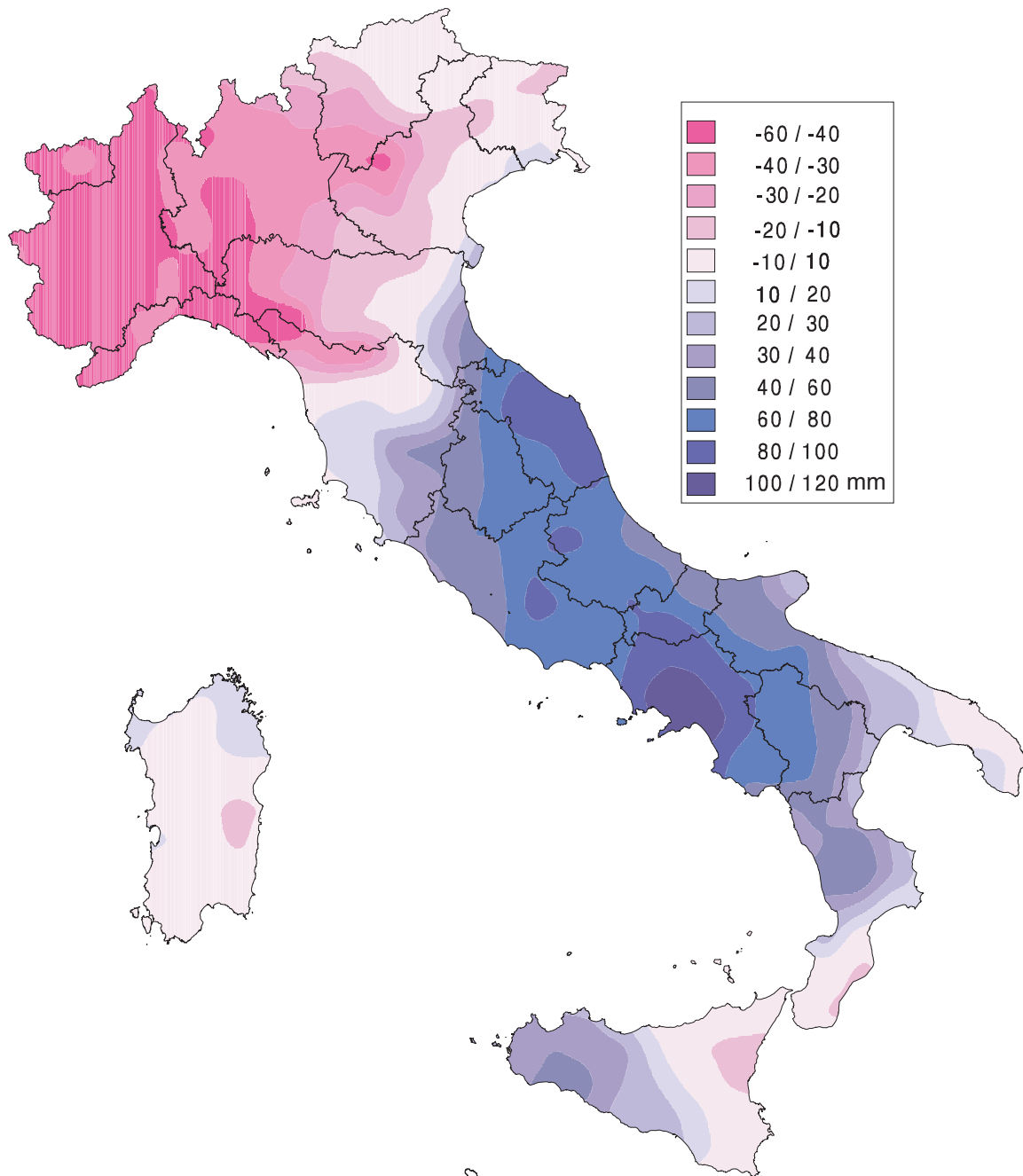
Valori decadi medi delle grandezze meteorologiche - marzo 2008

STAZIONI	Tmin			Tmax			precipitazione					umidità relativa			pressione atmosferica			eliofania			rad. globale						
	decade			decade			decade					mese		decade			decade			decade			decade				
	I	II	III	I	II	III	I		II		III	ptot gp		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	3,1	3,3	1,3	14,2	16,8	14,9	5,6	2	0,0	0,0	0,6	0	6,2	2	84	65	59	1011	1008	1003	-	-	-	-	-	-	
VERCELLI	2,6	3,3	0,8	13,8	17,6	15,4	16,6	2	0,2	0,0	0,2	0	17,0	2	78	66	58	1011	1009	1004	5,1	9,4	9,4	9,1	15,5	16,5	
VERZUOLO	4,6	6,4	4,0	12,8	16,4	13,5	8,0	2	0,0	0,0	0,0	0	8,0	2	51	35	30	1008	1005	1000	3,5	8,7	7,9	7,4	13,9	14,7	
CARPENETO	5,0	5,8	2,8	11,6	16,2	13,6	4,6	2	0,0	0,0	0,0	0	4,6	2	71	61	56	1003	1001	996	3,7	8,4	8,4	7,3	13,7	14,9	
ORIO AL SERIO	6,2	6,5	4,6	14,3	17,0	15,2	26,4	3	5,0	2	11,0	2	42,4	7	-	-	-	1009	-	1008	-	-	-	-	-	-	
BRESCIA GHEDI	5,0	4,0	2,7	13,3	16,4	15,0	12,6	3	3,0	1	9,0	4	24,6	8	75	72	69	1011	1009	1004	-	-	-	-	-	-	
PIUBECA	4,0	2,5	1,6	13,8	16,8	15,7	7,8	3	1,0	-	3,4	1	12,2	4	78	77	63	1011	1010	-	3,4	7,7	7,5	8,4	14,6	15,5	
MONTANASO LOMBARDO	4,7	4,2	2,4	13,0	16,6	14,3	11,4	3	4,0	1	7,2	3	22,6	7	75	66	60	1010	1008	1003	4,3	8,9	8,4	9,6	15,0	17,0	
VIGALZANO	2,8	2,3	1,2	11,4	13,8	12,0	3,2	2	1,8	-	6,4	2	11,4	4	57	52	51	-	-	-	3,6	8,1	6,8	8,5	15,9	15,7	
VERONA VILLAFRANCA	4,2	4,0	2,3	14,3	16,6	15,0	24,0	5	3,6	1	1,0	-	28,6	6	80	75	70	1011	1009	1004	3,0	5,5	6,3	-	-	-	
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SUSEGANA	3,1	4,2	2,2	12,5	14,0	13,3	28,2	3	6,4	2	19,0	3	53,6	8	78	77	71	1011	1010	1005	2,3	4,8	4,6	6,3	9,8	10,8	
VENEZIA TESSERA	3,6	5,2	4,1	11,6	13,3	13,1	24,2	3	32,4	3	19,0	3	75,6	9	79	83	78	1012	1010	1004	-	-	-	-	-	-	
ROVIGO	3,3	3,1	2,2	13,2	14,4	13,3	21,2	4	5,0	2	10,2	2	36,4	8	79	82	77	1009	1007	1002	-	-	6,2	7,1	12,1	13,0	
CIVIDALE	4,4	5,1	3,7	11,7	13,4	12,7	54,2	5	24,4	2	44,8	4	123,4	11	67	70	65	1011	1009	1004	2,0	4,5	4,6	5,5	9,8	9,2	
TRIESTE	6,1	7,6	6,2	11,7	13,7	13,2	15,0	3	13,1	3	49,5	7	77,6	13	71	71	66	1010	1009	1003	-	-	3,8	4,9	-	-	
FIUME VENETO	4,1	4,1	3,0	12,3	14,2	13,6	54,8	5	9,0	3	13,8	4	77,6	12	82	83	77	1010	1009	1003	3,0	5,1	4,8	6,8	9,5	10,1	
ALBENGA	8,5	8,0	5,6	14,2	16,4	16,1	28,2	4	0,4	0	1,2	-	29,8	4	66	70	55	1009	1008	1002	2,7	7,7	8,8	9,0	13,5	17,1	
GENOVA SESTRI	8,1	9,4	7,6	14,2	15,7	15,4	36,6	4	0,8	0	1,0	1	38,4	5	79	73	56	1011	1009	1004	-	-	-	-	-	-	
SARZANA LUNI	8,9	9,3	5,1	12,4	15,0	13,6	40,2	7	15,6	2	22,8	7	78,6	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PIACENZA	3,7	3,3	0,6	13,6	16,9	14,4	5,6	2	2,0	1	5,6	1	13,2	4	-	-	-	-	-	-	3,1	8,9	7,8	-	-	-	
GUALDO	5,5	3,8	1,6	16,3	17,3	14,9	4,2	2	1,8	-	6,8	2	12,8	4	77	76	76	1007	1008	1004	3,7	7,0	6,4	7,0	13,2	13,7	
BOLOGNA B. PANIGALE	4,5	5,1	3,4	14,2	16,8	14,2	41,0	4	1,0	1	17,4	4	59,4	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CESENA	5,2	5,4	3,8	14,0	17,3	14,8	63,6	5	2,4	1	33,0	4	99,0	10	72	66	68	1012	1010	1005	4,0	7,3	6,8	10,2	12,0	14,0	
RIMINI	-	-	-	-	-	-	91,9	3	5,2	1	39,3	3	136,4	7	84	81	85	1010	1009	1004	-	-	-	-	-	-	
SAN CASCIANO	5,3	7,1	2,4	12,6	15,9	12,3	17,8	6	12,2	2	60,4	6	90,4	14	83	79	84	1010	1010	997	2,5	4,7	3,6	6,5	9,5	8,9	
SAN PIERO A GRADO	6,9	7,0	4,6	13,6	16,7	15,5	43,6	5	6,4	2	44,8	6	94,8	13	82	81	75	1010	1010	1004	2,2	6,3	6,4	5,9	11,9	12,5	
POMARANACE	5,1	7,3	5,4	11,6	15,0	13,2	33,4	4	14,2	2	54,4	7	102,0	13	76	71	68	1012	1011	1005	3,5	6,1	5,1	10,0	13,4	12,6	
AREZZO	4,5	5,0	1,8	13,2	15,1	14,0	12,8	4	13,0	3	51,4	8	77,2	15	77	72	76	1011	1010	1004	-	-	-	-	-	-	
RADICOFANI	2,0	3,5	2,1	6,7	10,6	8,8	37,8	4	16,6	3	29,4	4	83,8	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GROSSETO	5,7	6,3	3,5	13,7	16,9	15,6	22,4	4	7,0	2	31,1	4	60,5	10	81	81	80	1010	1010	1004	-	-	-	-	-	-	
SANTA FISTA	2,6	2,5	0,1	12,6	14,8	14,2	17,0	5	4,8	2	60,2	7	82,0	14	75	73	76	1012	1012	1006	2,5	4,8	4,9	7,8	11,1	13,3	
MARSCIANO	4,2	5,2	2,5	12,0	14,4	13,4	34,0	4	25,2	4	39,4	6	98,6	14	78	74	75	1006	1005	999	3,6	5,8	6,1	8,6	12,9	15,5	
FRONTONE	4,4	6,6	3,2	9,8	13,1	10,4	116,3	4	15,0	3	90,2	6	221,5	13	77	69	73	1009	1008	1002	-	-	-	-	-	-	
FALCONARA	5,1	5,2	3,3	15,5	16,1	13,7	70,6	3	14,8	2	63,2	4	148,6	9	69	71	74	1010	1009	1004	-	-	-	-	-	-	
POTENZA PICENA	4,5	5,2	3,7	14,1	15,9	14,6	115,4	3	29,6	3	32,0	3	177,0	9	74	68	70	1008	1008	1003	4,6	6,6	6,8	10,1	13,9	14,7	
MONSAMPOLO	3,9	5,0	3,9	15,8	15,9	15,1	93,8	3	25,0	4	15,0	3	133,8	10	80	76	73	1007	1006	1001	5,7	7,4	7,2	9,8	14,6	15,2	
CAPRAROLA	3,8	5,6	4,1	10,8	14,0	12,4	50,2	6	29,2	4	71,4	6	150,8	16	90	86	79	1008	1007	1001	3,5	6,2	5,5	8,1	13,6	13,1	
MONTEROTONDO	4,8	6,0	4,1	14,8	17,9	16,5	46,2	5	23,4	3	79,0	7	148,6	15	80	77	76	1012	1011	1005	3,9	7,4	6,0	8,1	13,8	13,2	
ROMA COLLEGIO ROMANO	7,2	9,0	6,4	14,1	16,4	15,2	55,4	4	13,8	3	58,9	7	128,1	14	81	77	76	1014	1014	1008	3,7	6,1	5,5	8,9	13,7	13,2	
ROMA CIAMPINO	5,7	6,7	5,0	14,4	16,7	15,5	48,7	5	13,4	2	68,4	7	130,5	14	86	80	80	1010	1010	1004	4,3	7,1	5,5	-	-	-	
BORGOSANMICHELE	5,3	6,4	4,5	14,9	17,7	16,2	68,6	5	24,6	3	57,0	7	150,2	15	81	76	75	1009	1009	1003	4,3	6,2	5,8	8,0	11,9	11,0	
FROSINONE	4,4	6,4	4,2	12,8	15,8	14,8	41,0	4	26,4	3	101,6	7	169,0	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PALIANO	2,7	5,1	2,1	12,7	16,1	14,7	54,4	5	5,2	3	120,8	8	227,4	16	86	81	81	1011	1011	1005	3,0	5,1	5,3	9,7	13,0	13,0	
CASTEL DI SANGRO	-1,3	0,5	-1,8	10,9	13,7	11,9	55,0	4	12,6	3	96,0	6	163,6	13	86	80	79	1010	1009	1003	4,1	5,7	5,0	9,2	11,2	10,9	
PESCARA	2,8	3,5	4,0	17,5	17,0	16,1	47,0	3	44,2	3	7,6	2	98,8	8	73	79	69	1010	1010	1004	-	-	-	-	-	-	
CAMPOCHIARO	-0,1	2,8	0,6	11,8	14,8	14,0	97,2	4	23,4	3	123,0	6	243,6	13	82	75	75	1010	1010	1004	1,3	5,2	4,8	-	-	13,4	13,5
TERMOLI	9,8	10,2	10,2	15,4	16,9	15,8	24,3	3	4,8	2	10,6	2	39,7	7	67	71	65	1009	1009	1004	4,8	6,2	6,3	-	-	-	
CASTEL VOLTURNO	7,0	6,7	5,2	14,4	16,9	15,9	47,0	5	26,6	3	69,8	8	143,4	16	91	88	85	1011	1011	1005	3,2	5,7	5,8	7,3	12,3	11,9	
PIANO CAPPELLE	4,4	5,4	3,8	12,5	15,6	14,3	92,0	5	28,4	3	67,4	7	187,8	15	88	80	80	1000	1000	994	3,4	6,2	5,4	6,6	11,1	10,6	
NAPOLI CAPODICHINO	6,9	7,7	6,0	14,1	16,7	15,5	82,2	4	33,8	4	172,0	7	288,0	15	86	83	77	1011	1011	1005	-	-	-	-	-	-	
TORELLA DEI LOMBARDI	4,3	5,5	4,2	11,4	14,1	12,0	100,0	5	18,8	3	67,0	6	185,8	14	79	74	75	1012	1011	1006	4,2	6,7	5,8	8,5	13,9	12,4	
PONTECAGNANO	6,7	6,5	-	14,6	17,9	-	135,2	5	52,6	5	16,0	1	203,8	11	79	80	-	1009	1009	-	2,3	6,2	1,2	6,2	11,9	-	
FOGGIA AMENDOLA	5,9	6,1	4,9	16,8	17,6	16,7	63,7	3	4,6	2	13,8	5	82,1	10	-	-	-	-	-	-	5,4	5,8	5,8	-	-	-	
PALO DEL COLLE	5,5	5,5	4,5	17,9	18,9	17,4	50,8	4	21,2	3	6,6	3	78,6	10	77	75	69	1017	1017	1012	4,7	5,5	5,3	11,0	12,9	13,5	
TURI	7,2	7,6	5,3	17,2	17,3	16,1	50,8	3	14,8	4	7,4	3	73,0	10	72	72	66	1010	1010	1007	6,9	7,4	8,6	12,8	-	19,6	
MARINA DI GINOSA	7,3	7,8	8,3	17,5	18,4	18,0	33,6	2</																			

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

STAZIONI	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		Calma (*) %									
	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%	velocita'	%										
	med max		med max		med max		med max		med max		med max		med max		med max											
	med	max	med	max	med	max	med	max	med	max	med	max	med	max	med	max										
TORINO CASELLE	2,0	4,1	18	2,3	4,6	12	2,0	5,6	11	1,9	3,6	7	2,2	5,1	6	2,1	4,1	6	3,4	12,3	10	2,3	7,7	16	14	
VERCELLI	2,0	8,8	13	2,2	7,3	16	2,8	13,1	13	2,6	6,9	15	2,1	7,1	8	1,9	5,2	6	2,1	10,3	9	2,3	13,2	14	6	
VERZUOLO	1,7	4,8	13	1,9	6,2	12	1,7	5,6	10	1,9	4,1	6	2,0	6,7	6	2,0	6,2	6	2,0	6,6	13	1,9	6,8	29	5	
CARPENETO	2,7	8,7	15	2,2	7,9	5	1,6	6,3	2	4,5	10,2	8	4,4	9,6	26	1,8	4,5	9	2,1	7,2	15	2,5	6,6	14	6	
ORIO AL SERIO	3,0	5,6	21	2,5	4,1	8	2,9	5,6	16	3,2	7,7	9	3,2	6,1	13	4,5	10,2	10	4,3	12,8	14	4,0	8,2	9	0	
BRESCIA GHEDI	2,5	6,1	2	3,2	7,7	18	3,1	10,8	22	2,3	6,1	8	1,9	4,6	5	1,9	4,1	8	3,3	8,7	15	3,5	6,1	5	17	
PIUBECA	2,0	5,8	5	2,0	5,3	13	2,7	8,7	28	2,0	5,8	9	1,8	6,0	6	2,0	5,6	7	3,5	12,8	14	2,2	6,6	7	11	
MONTANASO LOMBARDO	1,6	5,1	7	1,5	5,8	12	2,2	6,7	22	2,2	8,1	9	1,7	5,3	5	2,5	5,8	10	2,7	7,5	20	1,8	6,1	7	8	
VIGALZANO	1,8	5,9	7	1,4	6,5	5	1,3	5,3	7	1,6	5,7	8	2,5	6,8	18	1,6	5,5	7	2,5	7,5	14	2,5	7,4	19	15	
VERONA VILLAFRANCA	2,3	4,6	14	3,8	9,7	6	4,0	8,7	27	2,7	4,1	8	2,0	4,1	7	2,3	4,6	8	3,8	10,8	13	2,9	6,6	6	11	
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	1,7	6,9	14	2,9	9,9	25	2,9	8,1	19	1,9	4,6	7	2,0	4,9	5	1,6	4,0	4	1,7	3,9	16	1,3	3,7	8	2	
VENEZIA TESSERA	3,0	13,3	24	4,7	11,8	24	3,6	9,2	12	2,2	5,1	9	1,6	2,5	6	1,6	2,5	2	1,4	2,0	5	1,9	2,5	4	14	
ROVIGO	1,1	12,4	9	4,1	12,3	41	2,7	10,7	9	2,5	4,8	4	1,5	3,2	2	1,7	5,2	3	4,7	11,4	5	2,1	6,1	2	25	
CIVIDALE	3,4	8,4	3	4,6	11,8	14	3,2	13,3	51	1,7	5,3	6	2,0	5,0	7	2,2	4,8	6	2,0	4,3	3	1,4	4,3	3	7	
TRIESTE	-	-	-	3,8	13,3	17	6,3	17,4	40	2,4	4,6	6	3,3	6,6	3	2,3	3,6	4	1,4	4,1	9	1,5	2,0	1	20	
FIUME VENETO	1,9	9,2	17	2,6	9,1	36	2,7	9,6	16	1,6	6,5	6	1,7	5,4	6	1,6	5,1	3	1,3	4,7	2	1,0	2,9	2	12	
ALBENGA	6,0	11,3	12	3,4	9,1	13	3,2	6,2	12	2,8	6,2	5	3,4	7,7	7	2,2	6,6	10	2,3	5,8	32	4,1	11,6	7	2	
GENOVA SESTRI	5,0	12,8	19	3,1	6,1	34	5,4	10,2	15	4,6	9,2	14	3,4	11,3	7	2,9	4,1	3	2,8	5,1	3	3,9	8,7	4	1	
SARZANA LUNI	6,4	14,4	13	7,2	13,8	5	2,7	5,1	4	2,9	5,1	25	2,2	4,1	11	2,7	4,6	5	2,0	2,0	1	2,0	3,0	19	17	
PIACENZA	2,3	5,1	8	2,2	3,6	7	3,4	7,7	20	4,6	10,2	8	2,3	5,6	8	3,0	6,1	14	3,6	6,1	11	2,8	7,2	10	14	
GUALDO	2,5	11,5	11	3,8	11,4	28	2,8	11,0	13	2,4	5,9	7	2,4	7,1	8	2,8	10,3	7	3,1	11,3	8	2,0	5,6	5	13	
BOLOGNA B. PANIGALE	2,4	4,6	9	2,6	6,6	14	3,7	8,7	18	2,8	4,6	1	4,7	9,7	10	3,1	6,6	12	3,5	9,2	21	3,1	7,2	9	6	
CESENA	2,4	4,9	6	3,1	9,4	7	2,2	4,6	8	1,4	3,8	7	1,8	4,9	30	3,5	9,6	17	2,7	8,4	10	2,7	8,5	10	5	
RIMINI	4,4	8,7	8	5,1	11,8	11	2,9	5,6	10	1,6	2,5	4	2,8	6,6	28	3,7	9,2	11	4,2	8,2	13	4,2	7,2	2	13	
SAN CASCIANO	3,5	9,6	19	2,8	9,9	9	1,6	7,8	7	1,7	8,0	16	1,4	7,0	7	1,5	8,6	3	2,5	7,5	15	2,3	8,5	15	9	
SAN PIERO A GRADO	1,8	6,7	3	2,6	6,7	3	2,5	7,1	8	1,8	6,6	22	1,6	5,2	6	3,8	8,5	17	3,3	9,0	17	1,9	5,5	6	18	
POMARANCE	2,2	5,6	6	3,4	10,2	20	2,7	7,6	10	1,9	6,2	6	2,2	5,2	6	3,1	9,6	12	4,1	10,2	27	2,2	5,3	5	8	
AREZZO	2,6	7,7	6	5,5	11,3	7	2,9	7,7	2	-	-	0	3,5	7,7	9	3,4	7,7	9	2,3	6,6	4	2,0	3,0	2	61	
RADICOFANI	1,4	1,5	4	1,5	1,5	2	2,2	3,6	7	2,4	4,1	9	3,0	6,1	29	3,3	8,2	13	4,2	9,2	11	1,0	1,0	1	24	
GROSSETO	3,2	8,7	19	5,2	16,9	20	2,7	5,1	10	4,7	11,8	19	5,4	8,7	7	4,0	10,2	10	5,3	11,8	8	4,8	9,7	3	4	
SANTA FISTA	2,4	7,6	8	3,0	10,8	7	1,8	7,1	6	1,9	5,5	8	2,5	6,9	8	3,1	10,8	14	2,8	10,8	21	2,1	7,2	11	17	
MARSCIANO	3,1	8,9	7	4,6	15,7	12	1,4	6,7	6	2,9	8,2	16	4,2	12,0	23	4,0	13,2	11	3,4	11,8	10	2,2	6,8	8	7	
FRONTONE	3,0	6,1	7	2,0	4,1	9	2,5	12,8	10	2,4	4,1	4	5,9	21,6	17	7,4	21,0	28	4,0	7,7	11	2,9	10,2	4	10	
FALCONARA	3,5	7,7	10	4,5	8,7	6	3,8	6,6	5	2,6	6,1	5	2,4	6,1	23	3,8	11,3	21	3,7	7,7	13	3,7	7,7	4	13	
POTENZA PICENA	1,6	6,2	4	2,2	5,0	8	2,8	6,0	8	2,8	6,7	17	1,3	6,6	4	1,2	5,3	2	2,3	6,5	12	3,1	8,3	37	8	
MONSARPOLO	1,7	5,6	6	2,4	6,5	14	2,6	5,5	15	1,9	4,4	4	1,3	5,8	3	1,9	10,9	14	2,3	11,6	24	2,1	8,2	11	9	
CAPRAROLA	3,4	9,1	6	4,7	10,8	14	1,9	7,3	5	2,2	6,3	17	2,0	4,5	16	2,9	9,1	15	3,6	9,9	16	3,1	8,4	8	3	
MONTEROTONDO	2,5	8,7	14	1,9	8,0	8	1,3	5,0	7	2,4	6,7	13	3,6	8,2	19	3,7	13,6	16	2,0	10,6	4	1,8	6,7	5	14	
ROMA COLLEGIO ROMANO	2,6	6,6	21	2,3	5,4	7	2,3	6,1	6	1,7	4,6	8	1,8	4,0	22	2,6	7,1	23	3,2	9,8	7	2,3	8,0	4	2	
ROMA CIAMPINO	2,0	3,6	6	2,0	7,7	10	1,7	3,6	6	2,7	6,6	12	4,1	10,2	28	3,7	6,6	16	3,4	6,1	5	2,6	6,6	4	13	
BORG SAN MICHELE	1,4	4,8	4	1,9	5,8	10	2,0	7,0	25	2,7	7,1	11	2,9	8,1	9	3,7	9,7	13	3,3	9,5	12	1,7	7,5	5	11	
FROSINONE	2,7	6,6	9	2,0	4,1	7	2,8	6,6	12	2,2	5,1	20	3,2	6,1	15	3,2	10,2	8	1,5	3,0	3	2,9	7,2	4	22	
PALIANO	1,5	6,2	8	1,1	3,1	5	1,6	7,2	11	2,8	8,1	8	2,3	7,3	8	2,8	10,5	13	2,7	8,1	9	1,6	5,6	6	32	
CASTEL DI SANGRO	2,1	5,1	4	3,8	9,3	10	1,4	4,7	4	2,3	6,1	10	2,9	9,2	24	2,9	11,1	14	2,9	7,6	6	1,5	5,7	2	26	
PESCARA	2,9	5,1	8	2,8	4,6	12	3,2	6,1	5	1,8	3,0	2	3,0	10,8	11	4,3	14,4	28	2,0	4,1	8	2,7	4,6	4	22	
CAMPOCHIARO	1,7	7,0	5	1,3	5,7	5	1,4	7,5	8	1,5	6,0	19	2,2	10,1	9	3,8	12,7	15	2,7	9,1	15	2,3	8,2	11	13	
TERMOLI	1,8	3,0	2	2,2	4,6	2	3,0	6,1	5	4,6	8,7	8	4,1	10,2	16	4,0	8,2	13	5,5	15,9	30	5,0	8,7	6	18	
CASTEL VOLTURNO	1,7	4,1	7	2,4	8,7	31	2,5	9,4	10	1,7	4,3	4	3,1	12,7	6	3,8	11,8	16	4,1	11,3	18	1,8	7,4	2	6	
PIANO CAPPELLE	1,5	6,4	5	1,7	6,0	3	1,3	5,3	7	1,2	5,5	8	1,6	7,3	7	2,7	9,4	17	4,0	9,7	28	1,7	7,6	7	18	
NAPOLI CAPODICHINO	1,6	3,0	7	3,2	8,2	9	1,8	4,1	3	2,0	3,6	2	2,5	6,1	23	3,3	6,6	13	3,5	5,6	10	1,8	3,6	3	30	
TORELLA DEI LOMBARDI	2,0	5,8	7	2,0	8,9	6	2,4	10,2	9	2,5	7,5	11	3,0	11,9	10	4,6	13,1	23	5,5	15,2	24	2,5	8,9	7	3	
PONTECAGNANO	1,3	4,5	10	1,2	3,4	5	1,4	3,8	10	1,4	3,5	5	2,8	8,3	11	3,2	8,0	27	2,2	7,2	4	1,3	7,5	11	17	
FOGGIA AMENDOLA	5,4	11,8	10	1,0	1,0	1	3,8	6,6	5	3,7	6,6	11	2,0	3,6	5	2,8	8,2	9	5,2	11,3	27	4,2	11,3	20	12	
PALO DEL COLLE	3,4	7,0	6	2,9	5,4	6	2,3	5,1	4	2,1	8,5	4	4,6	10,6	19	3,8	11,5	33	3,8	10,2	17	3,5	8,1	11	0	
TURI	3,5	6,6	5	3,0	5,5	3	3,1	7,2	3	3,5	9,4	9	4,1	10,7	52	3,4	9,5	9	3,8	10,8	11	3,4	7,8	7	1	
MARINA DI GINOSA	3,2	6,6	10	3,5	6,1	3	4,6	10,2	9	6,4	14,4	18	5,6	12,8	9	4,8	8,2	12	3,6	10,8	22	4,0	8,7	17	0	
BRINDISI	2,4	4,1	3	3,1	4,6	2	4,5	6,6	5	5,5	11,3	20	5,7	13,8	33	3,4	6,1	6	6,3	10,2	13	5,1	8,7	6	12	
S. MARIA DI LEUCA	5,9	10,8	14	3,8	8,2	4																				

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - marzo 2008



Climatologia

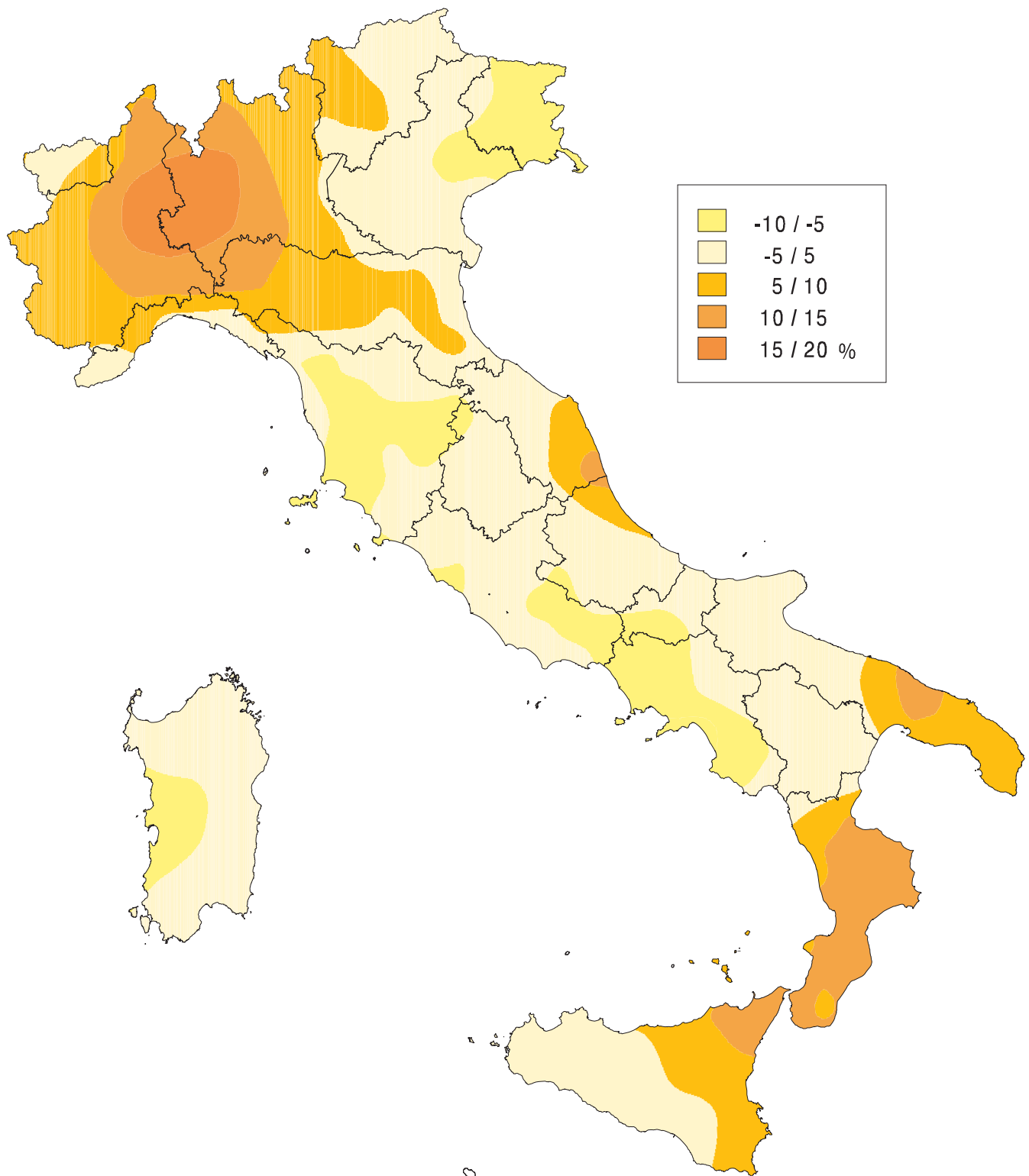
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

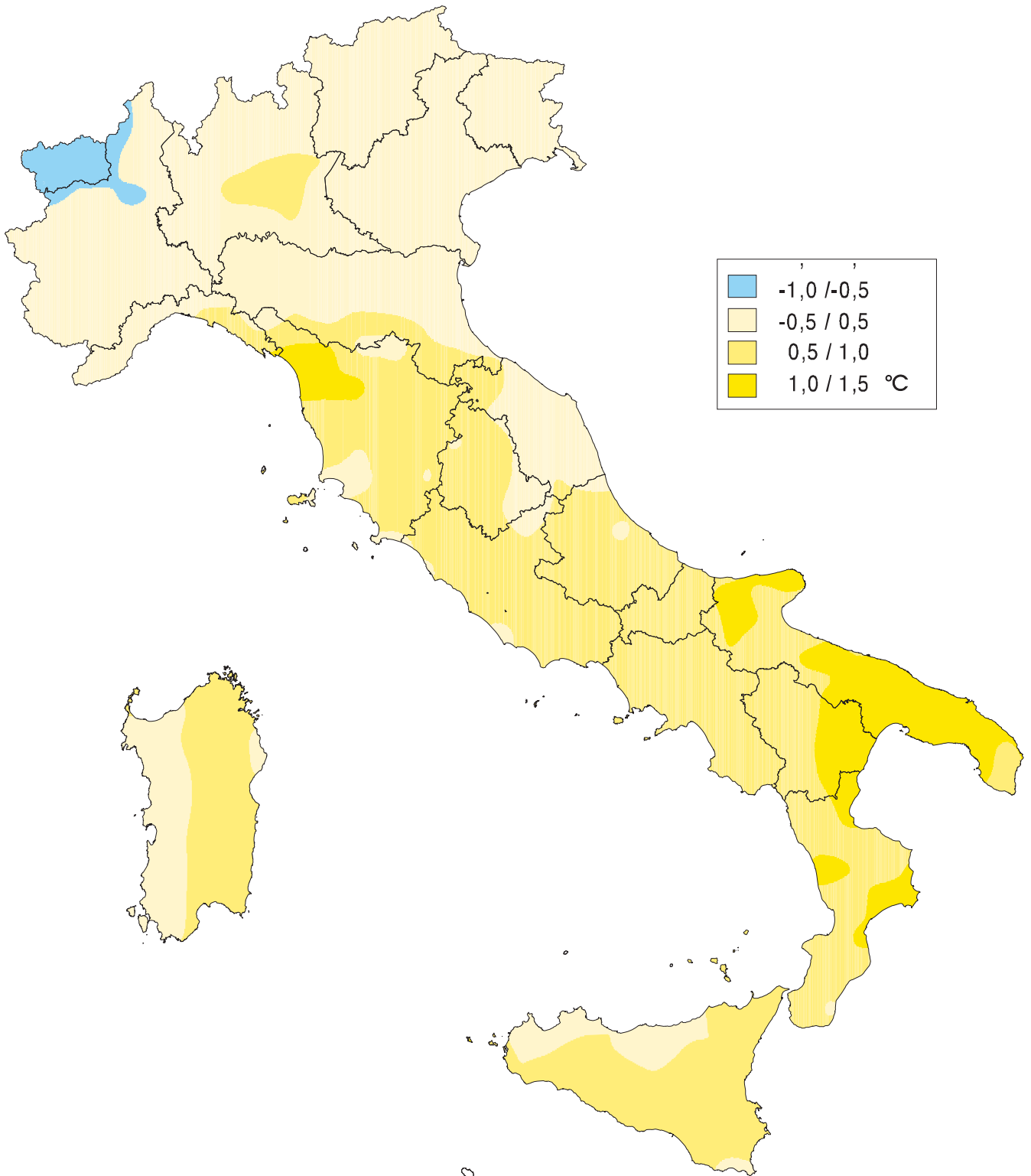
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

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

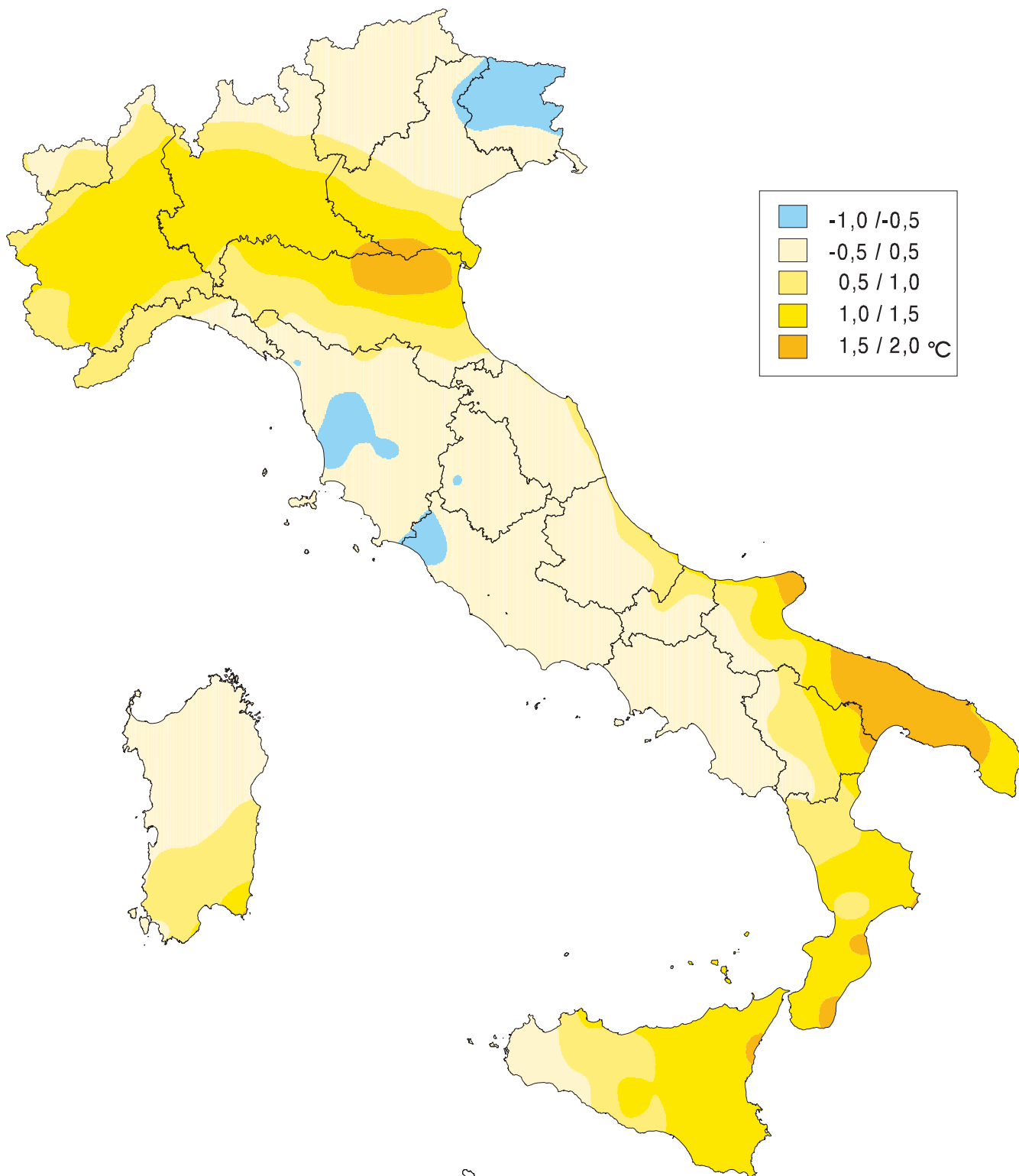
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

Scarti dell'elioterapia relativa rispetto ai valori climatici - marzo 2008



Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - marzo 2008

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - marzo 2008



Valori decadali medi di evapotraspirazione e umidità del suolo - marzo 2008

STAZIONI	PRATO									FRUMENTO									ORZO								
	ETP			ETR			US			ETP			ETR			US			ETP			ETR			US		
	decade			decade			decade			decade			decade			decade			decade			decade			decade		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
VERCELLI	0,6	0,4	0,8	0,6	0,4	0,8	99	99	95	0,5	0,4	0,8	0,5	0,4	0,8	99	100	96	0,5	0,4	0,8	0,5	0,4	0,8	99	100	96
VERZUOLO	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	0,8	92	91	85	0,6	0,8	0,6	0,8	0,8	94	93	88	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	0,8	94	93	87	
CARPENETO	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8	0,6	97	95	89	0,6	0,8	0,6	0,8	0,6	98	96	92	0,6	0,8	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,8	96	91
PIUBEGA	0,6	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	99	100	97	0,5	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	99	100	98	0,6	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	99	100	98
MONTANASO LOMBARDO	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	99	99	99	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	100	100	99	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	100	100	99
VIGALZANO	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9	92	91	88	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8	94	93	91	0,6	0,8	0,9	0,6	0,8	0,9	94	92	90
VERONA VILLAFRANCA	0,8	0,5	0,9	0,8	0,5	0,9	99	100	95	0,7	0,5	0,9	0,7	0,5	0,9	99	100	96	0,7	0,5	0,9	0,7	0,5	0,9	99	100	96
SUSEGANA	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	99	100	99	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	100	100	99	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	100	100	99
ROVIGO	0,8	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5	97	100	99	0,6	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	98	100	99	0,6	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	98	100	99
CIVIDALE	0,7	0,4	0,7	0,7	0,4	0,7	99	99	99	0,6	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	99	99	100	0,6	0,4	0,7	0,6	0,4	0,7	99	99	100
TRIESTE	0,9	0,4	0,7	0,9	0,4	0,7	97	100	99	0,9	0,4	0,7	0,9	0,4	0,7	98	100	99	0,8	0,5	0,8	0,8	0,5	0,8	98	100	99
FIUME VENETO	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	99	100	100	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	100	100	100	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	100	100	100
ALBENGA	1,0	0,7	1,0	1,0	0,7	1,0	92	99	91	1,0	0,7	1,1	1,0	0,7	1,1	94	99	92	1,0	0,7	1,1	1,0	0,7	1,1	94	99	92
PIACENZA	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	99	99	98	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	100	100	99	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	100	100	99
GUALDO	0,9	0,5	0,6	0,9	0,5	0,6	98	98	99	0,8	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	99	100	99	0,8	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	99	99	99
CESENA	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	99	98	99	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,5	99	99	99	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	99	99	99
RIMINI	0,6	0,4	0,3	0,6	0,4	0,3	99	100	100	0,5	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	99	100	100	0,5	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	99	100	100
SAN CASCIANO	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	100	99	100	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	100	100	100	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	100	100	100
SAN PIERO A GRADO	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	100	100	100	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	100	100	100	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	100	100	100
POMARANCI	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8	99	99	100	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	100	99	100	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	99	99	100
SANTA FISTA	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	99	99	100	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	99	99	100	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	99	99	100
MARSCIANO	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	95	99	100	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	97	100	100	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	97	100	100
POTENZA PICENA	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	98	99	100	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	98	99	100	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	98	99	100
MONSAMPOLO	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	99	100	100	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	99	100	100	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	99	100	100
CAPRAROLA	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	100	100	100	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	100	100	100	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,4	100	100	100
MONTEROTONDO	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	98	100	100	0,4	0,6	0,7	0,4	0,6	0,7	99	100	100	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	99	100	100
ROMA COLLEGIO ROMANO	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6	97	99	100	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6	98	100	100	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6	98	100	100
BORGO SAN MICHELE	0,4	0,7	0,7	0,4	0,7	0,7	100	99	100	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6	100	100	100	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6	100	100	100
PALIANO	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	100	100	100	0,2	0,4	0,5	0,2	0,4	0,5	100	100	100	0,2	0,4	0,5	0,2	0,4	0,5	100	100	100
CASTEL DI SANGRO	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	98	99	100	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	99	100	100	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	99	100	100
CAMPOCHIARO	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	97	99	100	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	98	100	100	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5	98	100	100
CASTEL VOLTURNO	0,2	0,4	0,6	0,2	0,4	0,6	100	100	100	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,5	100	100	100	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,5	100	100	100
PIANO CAPPELLE	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	100	99	100	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	100	100	100	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	100	100	100
TORELLA DEI LOMBARDI	0,6	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	98	99	100	0,5	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	99	99	100	0,5	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	99	99	100
PONTECAGNANO	0,3	0,4	0,7	0,3	0,4	0,7	100	100	100	0,3	0,4	0,7	0,3	0,3	0,7	100	100	100	0,3	0,4	0,7	0,3	0,4	0,7	100	100	100
FOGGIA AMENDOLA	0,4	0,3	0,6	0,4	0,3	0,6	93	99	100	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6	95	100	100	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6	95	100	100
PALO DEL COLLE	0,9	1,0	1,2	0,9	1,0	1,2	96	98	98	0,8	0,9	1,1	0,8	0,9	1,1	98	98	99	0,8	0,9	1,1	0,8	0,9	1,1	97	98	99
TURI	1,0	0,9	1,1	1,0	0,9	1,1	96	99	99	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	1,0	98	99	99	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	1,0	98	99	99
BRINDISI	0,6	0,6	0,9	0,6	0,6	0,9	98	100	99	0,5	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	99	100	99	0,5	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	99	100	99
ALIANO	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	96	97	97	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	0,9	97	98	98	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	1,0	97	98	98
MATERA	0,6	0,7	0,9	0,6	0,7	0,9	97	99	98	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	98	99	98	0,6	0,6	0,9	0,5	0,6	0,9	98	99	98
SIBARI	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	96	97	98	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	97	97	98	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	97	97	98
MESSINA	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	100	99	99	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	100	99	99	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	100	99	99
PIETRANERA	0,3	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	100	99	99	0,2	0,5	0,4	0,2	0,5	0,4	100	99	100	0,2	0,5	0,4	0,2	0,5	0,4	100	99	100
SANTO PIETRO	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,8	100	99	99	0,4	0,5	0,7	0,4	0,5	0,7	100	99	99	0,5	0,5	0,7	0,4	0,5	0,7	100	99	99
LIBERTINIA	0,6	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	99	98	98	0,5	0,7	0,8	0,5	0,7	0,8	100	98	98	0,5	0,8	0,8	0,5	0,8	0,8	100	98	98
CHILIVANI	0,7	1,1	0,8	0,7	1,1	0,8	97	94	96	0,6	1,1	0,8	0,6	1,1	0,8	97	95	97	0,6	1,1	0,8	0,6	1,1	0,8	98	95	97
CAGLIARI ELMAS	1,0	1,5	1,4	1,0	1,5	1,4	45	46	55	0,9	1,4	1,4	0,9	1,4	1,4	66	69	77	0,9	1,4	1,4	0,9	1,4	1,4	66	68	76
SANTA LUCIA	0,5	0,7	0,8	0,5	0,7	0,8	99	99	100	0,4	0,6	0,7	0,4	0,6	0,7	100	99	100	0,4	0,6	0,7	0,4	0,6	0,7	100	99	100

 valori di US < 30% ETR < ETP

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.

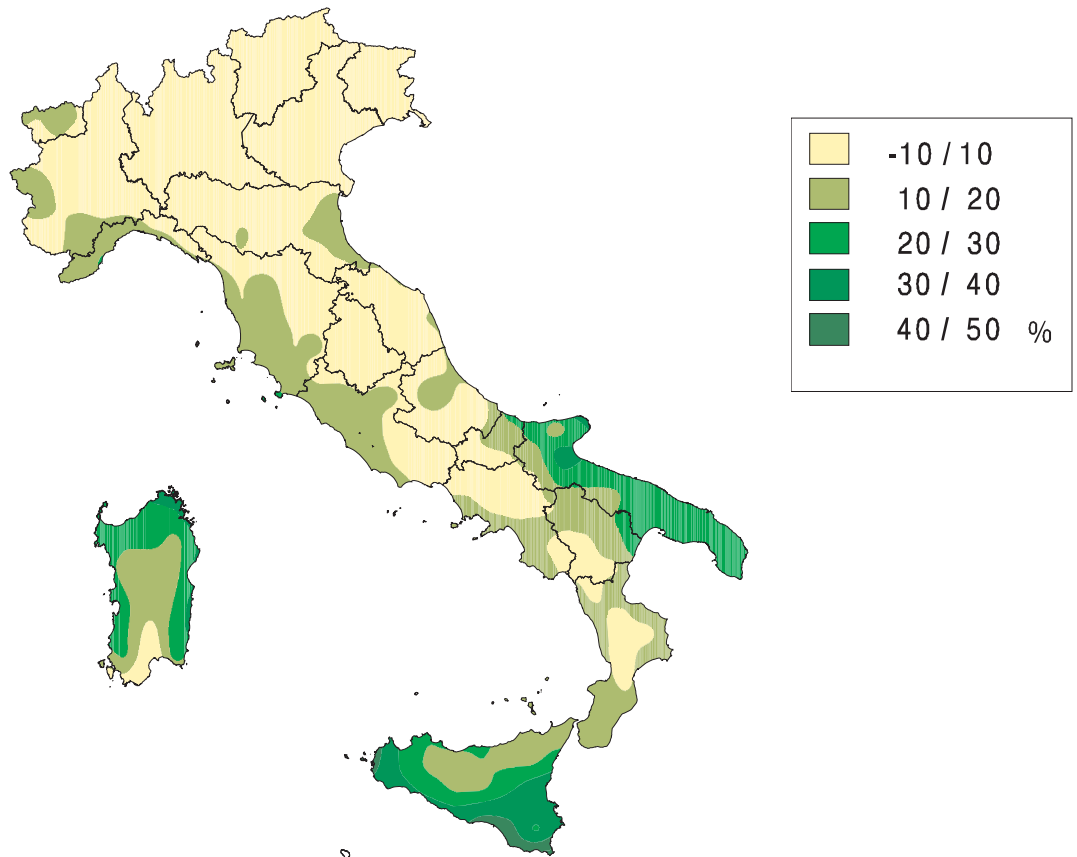
La temperatura del suolo è importante perché da essa dipendono le attività della microflora e le condizioni per la germinazione dei semi e per lo sviluppo ed il funzionamento degli apparati radicali.

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. Per la stima di ETP, ETR e US viene utilizzato il modello di bilancio idrico messo a punto dal CRA-CMA nel progetto CLIMAGRI (Perini et al.,2004).

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



Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - marzo 2008

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

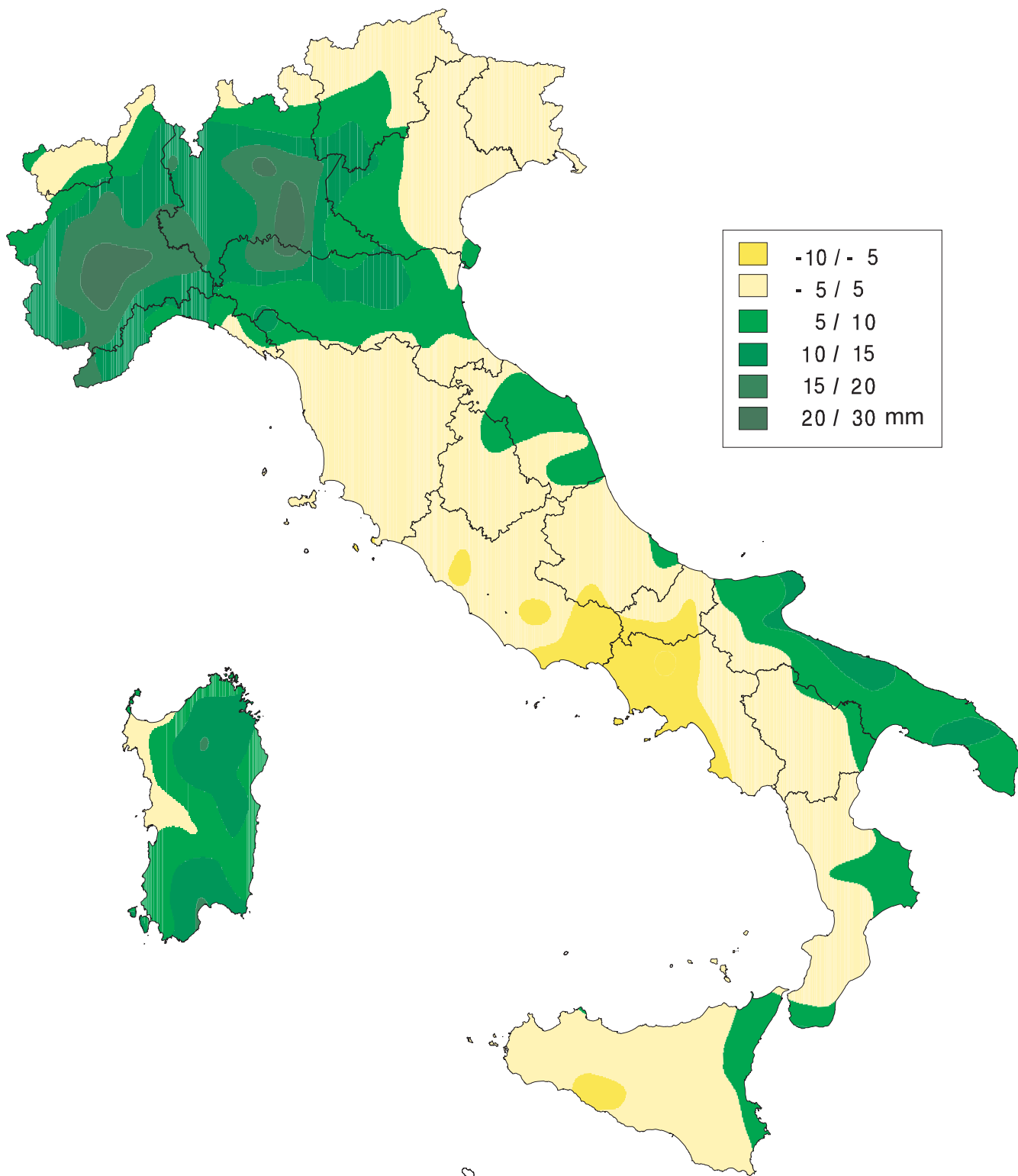
valori minimi

valori massimi

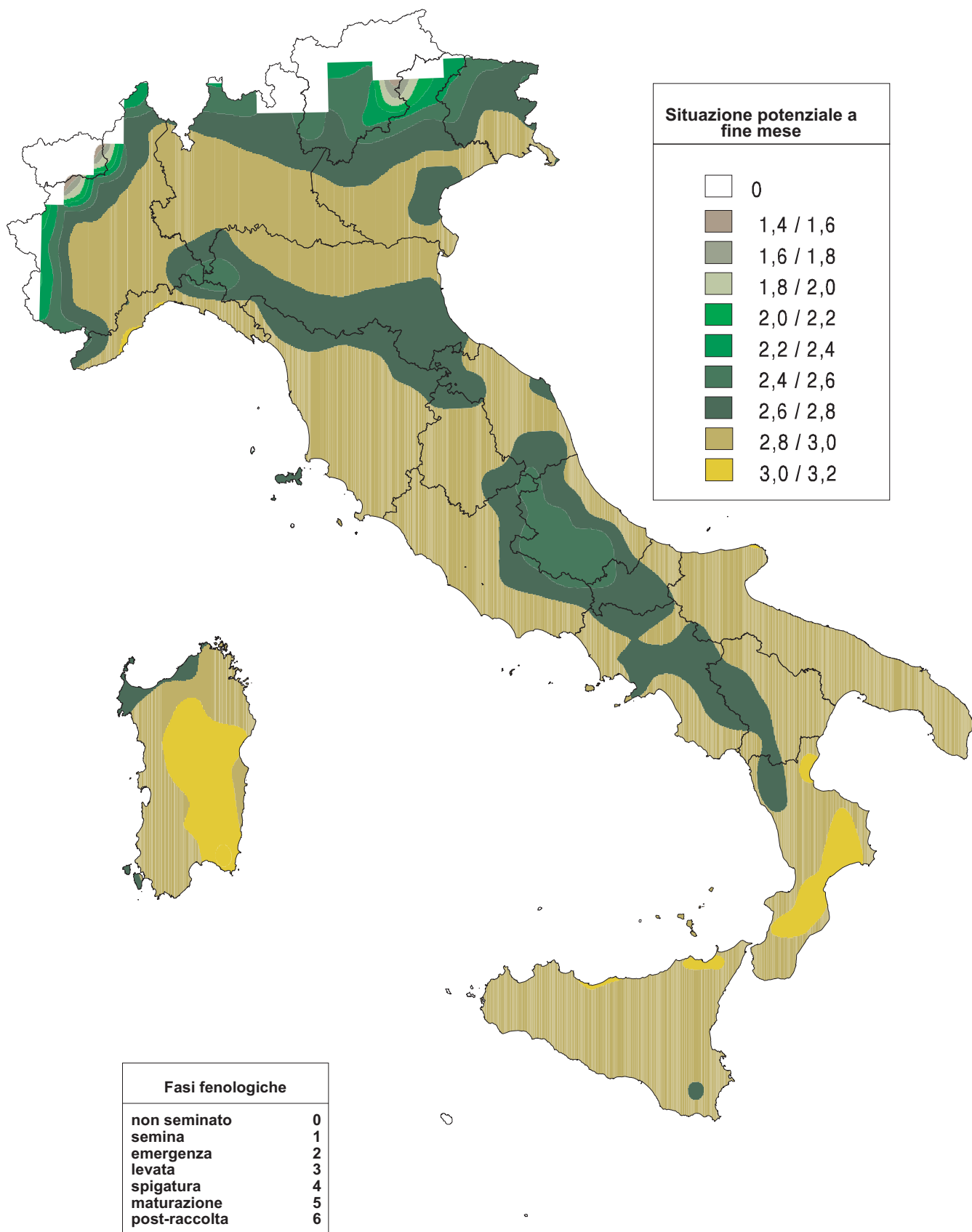
legenda delle grandezze a pag.16

(-) dato non disponibile

Scarti ETP prato rispetto ai valori climatici - marzo 2008



Stima della fase fenologica di sviluppo del frumento - marzo 2008



Valori decadal totali delle somme termiche - marzo 2008

STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2008	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	82	104	89	34	54	34	5	9	3	0	0	0	538	83
VERZUOLO	87	114	96	38	64	41	12	19	5	1	0	0	635	172
CARPENETO	83	110	90	34	60	35	9	16	4	0	0	0	566	111
ORIO AL SERIO	102	118	109	52	68	54	17	19	12	4	0	0	752	315
BRESCIA GHEDI	92	102	97	42	52	42	11	8	8	1	0	0	613	209
PIUBEGA	89	87	95	40	42	40	10	5	6	1	0	0	570	166
MONTANASO LOMBARDO	88	104	92	40	54	38	10	9	7	1	0	0	575	179
VIGALZANO	71	81	72	26	31	26	6	0	5	0	0	0	459	33
VERONA VILLAFRANCA	93	103	95	43	53	40	10	7	8	0	0	0	617	188
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	78	91	85	28	41	31	1	2	5	0	0	0	560	124
VENEZIA TESSERA	76	83	95	26	38	40	0	2	5	0	0	0	-	-
ROVIGO	82	79	85	33	34	30	5	1	2	0	0	0	-	-
CIVIDALE	80	92	90	32	42	35	1	4	7	0	0	0	630	122
TRIESTE	89	106	107	40	56	52	5	9	11	0	0	0	771	157
FIUME VENETO	82	91	91	32	41	36	2	3	7	0	0	0	591	113
ALBENGA	114	122	119	64	72	64	16	22	14	0	0	0	952	120
GENOVA SESTRI	112	100	126	62	60	71	14	20	19	0	0	0	954	133
SARZANA LUNI	107	121	102	57	71	47	12	21	11	0	0	0	828	60
PIACENZA	70	101	83	32	51	30	7	9	2	0	0	0	560	166
GUALDO	109	95	91	59	50	36	16	12	3	0	0	0	732	230
BOLOGNA B. PANIGALE	93	109	97	46	59	42	14	14	4	1	0	0	643	178
CESENA	96	102	102	48	57	47	16	15	6	4	0	0	660	158
RIMINI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	89	115	-	40	65	-	10	19	-	0	0	-	-	-
SAN PIERO A GRADO	102	118	111	52	68	56	11	21	12	0	0	0	870	216
POMARANACE	84	112	93	38	62	43	10	16	9	0	0	0	801	-
AREZZO	88	101	87	38	52	34	9	8	3	0	0	0	656	61
RADICOFANI	45	70	60	11	24	17	0	0	2	0	0	0	455	100
GROSSETO	97	116	105	47	66	50	10	20	7	0	0	0	875	134
SANTA FISTA	76	87	79	28	39	29	2	4	2	0	0	0	590	195
MARSCIANO	81	98	87	33	49	34	7	6	4	0	0	0	-	-
FRONTONE	71	98	75	33	50	25	9	13	4	0	0	0	603	110
FALCONARA	103	107	94	53	57	38	17	13	2	2	0	0	695	97
POTENZA PICENA	93	106	101	44	57	46	15	14	10	4	0	0	692	-
MONSAMPOLO	89	105	105	44	56	50	14	11	8	3	0	0	725	78
CAPRAROLA	73	98	83	29	49	33	3	8	9	0	0	0	692	173
MONTEROTONDO	98	119	114	49	69	59	8	22	14	0	0	0	841	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	107	127	119	57	77	64	15	28	16	0	0	0	916	53
ROMA CIAMPINO	101	117	113	51	67	58	9	18	13	0	0	0	844	82
BORGO SAN MICHELE	101	120	114	51	70	59	9	22	11	0	0	0	847	36
FROSINONE	86	111	104	36	61	50	5	14	9	0	0	0	735	47
PALIANO	77	106	93	29	56	38	2	12	4	0	0	0	660	-
CASTEL DI SANGRO	48	71	56	14	23	10	0	0	0	0	0	0	396	-34
PESCARA	91	103	110	46	53	55	16	9	8	0	0	0	779	118
CAMPOCHIARO	52	79	80	15	34	26	0	4	0	0	0	0	556	160
TERMOLI	126	136	143	76	86	88	29	37	33	4	1	0	1016	182
CASTEL VOLTURNO	107	106	115	57	61	60	14	16	14	0	0	0	902	-
PIANO CAPPELLE	76	105	100	31	55	45	7	10	6	0	0	0	727	48
NAPOLI CAPODICHINO	95	122	107	50	72	57	12	22	14	0	0	0	937	110
TORELLA DEI LOMBARDI	79	98	89	30	48	35	4	7	5	0	0	0	675	-
PONTECAGNANO	107	122	-	57	72	-	14	23	-	0	0	-	876	61
FOGGIA AMENDOLA	113	118	119	63	68	64	20	20	16	1	0	0	852	116
PALO DEL COLLE	117	122	120	67	72	65	21	24	18	2	0	0	840	124
TURI	110	112	-	65	67	-	22	22	-	1	0	-	877	234
MARINA DI GINOSA	124	131	145	74	81	90	24	31	35	2	2	2	992	124
BRINDISI	132	130	139	82	80	84	32	30	29	1	0	1	994	66
S. MARIA DI LEUCA	125	129	138	75	79	83	25	29	29	1	0	0	1027	90
LECCE	119	121	124	69	71	68	20	21	17	0	0	0	889	14
GENZANO DI LUCANIA	87	108	98	43	58	43	13	15	6	0	0	0	733	-
ALIANO	120	115	113	70	65	58	23	17	11	3	1	0	798	-80
MATERA	92	107	109	47	57	54	9	9	8	0	0	0	746	91
BONIFATI	96	105	90	46	55	45	4	7	8	0	0	0	853	107
SIBARI	128	128	129	78	78	74	29	28	20	2	2	0	933	-22
LAMEZIA TERME	116	123	131	66	73	76	17	23	22	0	0	0	936	-25
REGGIO CALABRIA	143	157	151	93	107	96	43	57	41	7	9	2	1212	113
TRAPANI BIRGI	117	139	148	67	89	93	18	39	38	0	1	0	1082	3
PALERMO PUNTA RAISI	-	117	-	-	77	-	-	37	-	-	3	-	-	-
MESSINA	145	163	158	95	113	103	45	63	48	9	13	5	1226	121
PIETRANERA	70	106	92	25	61	42	1	16	2	0	0	0	837	40
GELA	126	146	143	76	96	88	26	46	33	0	2	0	1173	92
SANTO PIETRO	106	135	118	56	85	63	15	35	12	0	0	0	986	193
LIBERTINIA	102	117	106	52	72	56	13	27	11	0	0	0	896	57
COZZO SPADARO	137	155	156	87	105	101	37	55	46	4	6	1	1233	132
OLBIA COSTA SMERALDA	113	144	-	63	94	-	22	44	-	4	7	-	-	-
CHILIVANI	82	114	93	34	64	38	7	17	2	0	0	0	753	60
CAPO BELLAVISTA	117	154	130	67	104	80	24	54	32	2	10	2	1092	99
CAGLIARI ELMAS	114	143	125	64	93	75	21	43	25	2	2	0	1041	87
SANTA LUCIA	96	113	115	46	63	60	5	16	11	0	0	0	915	-1

valori minimi valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 16

(-) dato non disponibile

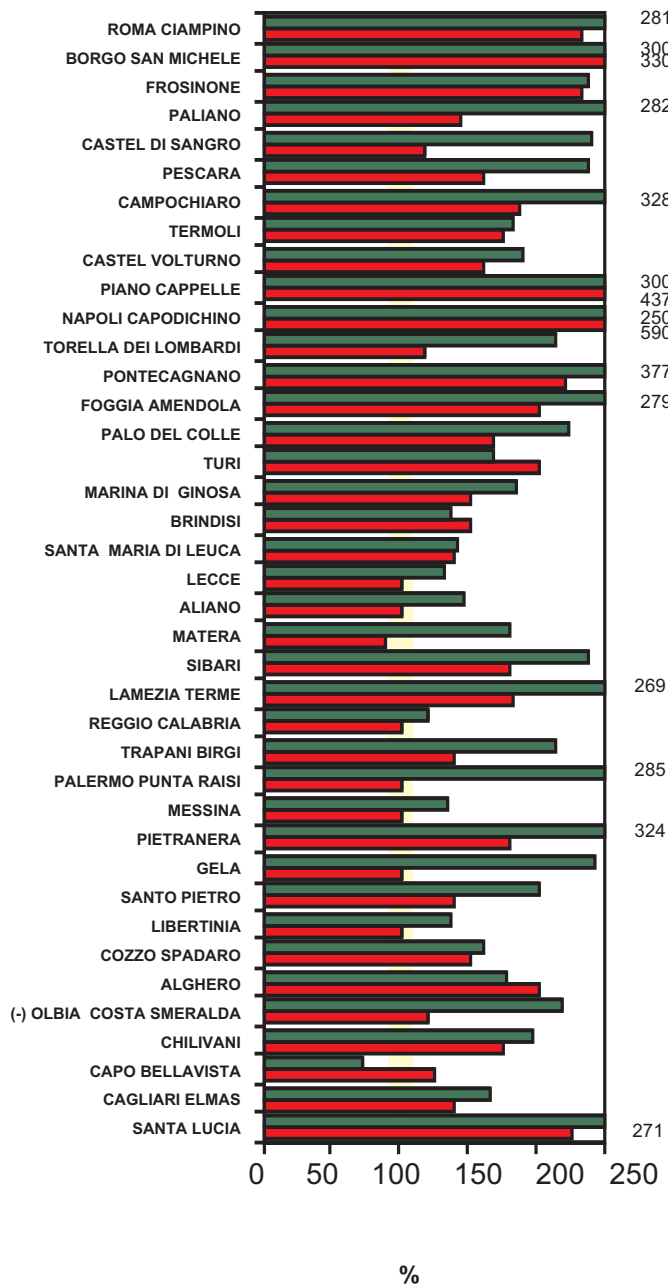
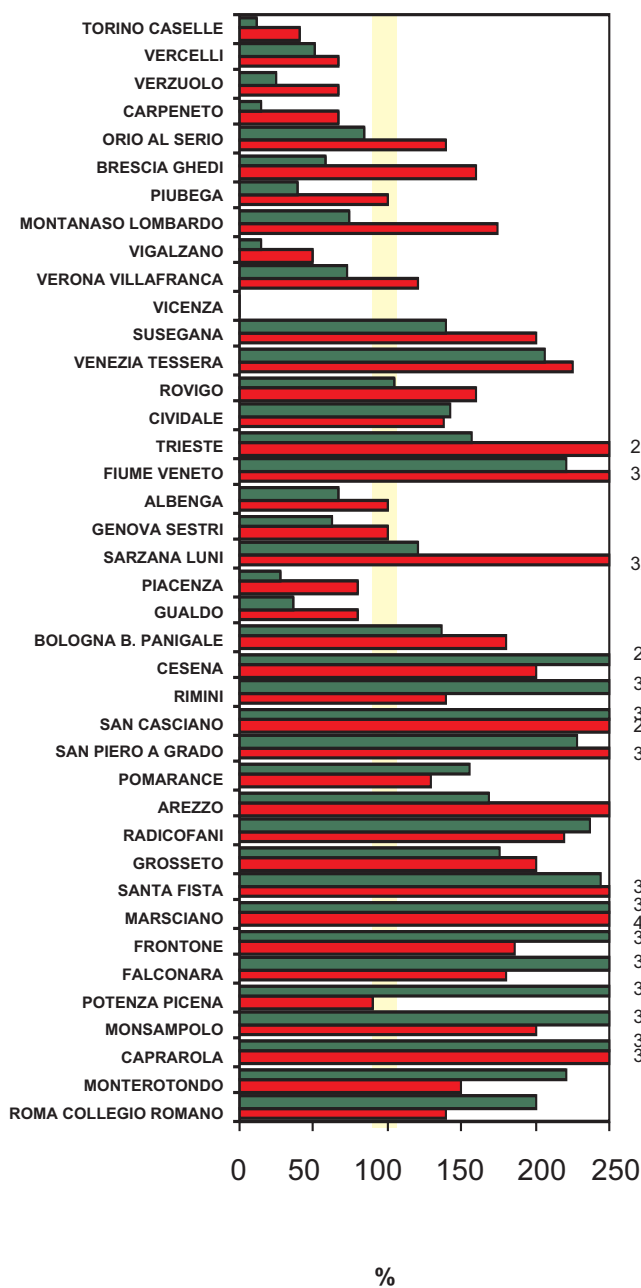
Andamento termico - marzo 2008

STAZIONI	Scarti (°C) rispetto al clima		Eventi Estremi (*)				Eventi Estremi (**)			
			Temperatura minima		Temperatura massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
	Tmin	Tmax	<	>	<	>	<	>	<	>
TORINO CASELLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-2.3	2.0	7	0	0	3	2	0	0	1
VERZUOLO	0.4	0.9	0	1	0	3	0	0	0	0
CARPENETO	0.1	0.2	3	2	0	1	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	2.2	2.7	0	2	0	4	0	0	0	1
BRESCIA GHEDI	0.6	1.5	0	1	0	3	0	0	0	1
PIUBEGA	0.7	0.4	0	0	1	2	0	0	0	1
MONTANASO LOMBARDO	0.1	0.2	2	1	1	1	0	0	0	1
VIGALZANO	0.1	-0.2	1	1	1	3	0	0	1	1
VERONA VILLAFRANCA	0.1	2.0	0	0	0	3	0	0	0	1
VICENZA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUSEGANA	0.4	0.3	0	0	0	1	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	0.4	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
ROVIGO	-1.5	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	0.4	-1.1	1	0	0	0	0	0	0	0
TRIESTE	0.2	0.7	0	0	0	1	0	0	0	0
FIUME VENETO	0.4	-1.1	0	0	1	0	0	0	0	0
ALBENGA	-1.0	1.0	2	1	0	0	1	0	0	0
GENOVA SESTRI	-0.1	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	2.0	-1.0	0	2	2	0	0	0	0	0
PIACENZA	-0.1	1.8	1	0	0	1	0	0	0	0
GUALDO	-0.8	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-
BOLOGNA B. PANIGALE	0.2	1.3	0	0	0	3	0	0	0	1
CESENA	-0.2	0.6	0	0	1	2	0	0	0	1
RIMINI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	-0.0	-1.1	1	0	2	0	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	2.6	-0.5	0	4	1	0	0	1	0	0
POMARANACE	0.6	-1.2	0	0	1	0	0	0	0	0
AREZZO	1.2	0.3	0	1	1	0	0	0	0	0
RADICOFANI	-0.3	-0.6	0	0	1	0	0	0	0	0
GROSSETO	0.5	-0.1	0	1	2	0	0	0	1	0
SANTA FISTA	1.1	-0.6	1	1	1	0	0	0	0	0
MARSCIANO	0.8	-1.9	0	0	3	0	0	0	0	0
FRONTONE	0.3	0.4	0	1	0	1	0	0	0	0
FALCONARA	0.7	1.5	0	0	0	3	0	0	0	1
POTENZA PICENA	-0.8	0.4	1	1	2	1	0	0	0	1
MONSAMPOLO	0.3	0.6	0	0	1	1	0	0	0	1
CAPRAROLA	0.3	0.0	0	0	2	1	0	0	0	0
MONTEROTONDO	1.5	1.3	0	1	1	1	0	0	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	-0.5	-1.1	1	0	2	0	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	0.4	0.1	0	0	1	0	0	0	0	0
BORGO SAN MICHELE	0.7	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
FROSINONE	1.3	-0.6	0	0	1	0	0	0	0	0
PALIANO	0.3	-0.4	0	0	1	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	0.5	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
PESCARA	-0.8	2.6	0	0	0	4	0	0	0	1
CAMPOCHIARO	1.3	-0.9	0	0	1	0	0	0	0	0
TERMOLI	2.2	2.5	0	3	0	1	0	0	0	0
CASTEL VOLTURNO	0.8	1.1	0	1	0	0	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	0.7	-1.1	0	1	1	0	0	0	0	0
NAPOLI CAPODICHINO	0.6	-0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
TORELLA DEI LOMBARDI	0.3	-2.0	2	0	8	0	0	0	2	0
PONTECAGNANO	2.3	0.7	0	6	1	0	0	0	0	0
FOGGIA AMENDOLA	0.9	1.6	0	0	0	2	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	1.2	3.1	1	1	0	2	0	0	0	0
TURI	2.6	2.7	0	1	0	2	0	0	0	0
MARINA DI GINOSA	1.0	2.7	0	0	0	6	0	0	0	2
BRINDISI	1.6	1.2	0	0	0	1	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	1.6	0.7	0	0	0	1	0	0	0	0
LECCE	0.3	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	1.0	0.4	0	1	0	4	0	0	0	0
ALIANO	1.6	0.9	0	3	2	4	0	0	0	0
MATERA	1.1	1.0	0	0	0	2	0	0	0	1
BONIFATI	0.9	-0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
SIBARI	1.0	1.6	0	1	0	3	0	0	0	0
LAMEZIA TERME	0.0	1.1	0	0	0	1	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	1.4	1.4	0	2	1	3	0	0	0	0
TRAPANI BIRGI	1.5	-0.6	0	1	0	0	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	0.6	-	0	0	-	-	0	0	-	-
MESSINA	1.0	2.2	0	1	0	4	0	0	0	1
PIETRANERA	-0.7	-0.3	1	1	4	0	0	0	0	0
GELA	0.4	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO PIETRO	1.0	0.6	0	0	1	1	0	0	0	0
LIBERTINIA	0.4	0.8	0	1	1	3	0	0	0	0
COZZO SPADARO	1.4	0.7	0	0	0	1	0	0	0	0
OLBIA COSTA SMERALDA	2.3	0.2	0	6	2	1	0	0	0	0
CHILIVANI	0.7	-1.6	0	3	3	0	0	0	0	0
CAPO BELLAVISTA	0.3	1.9	1	2	1	3	0	0	0	0
CAGLIARI ELMAS	0.8	1.0	0	0	0	3	0	0	0	1
SANTA LUCIA	-0.8	-1.5	1	0	3	0	0	0	0	0

■ valori minimi ■ valori massimi (*) n° di giorni in cui la temperatura si è discostata dal valore medio climatico ± 2 (**) ± 3 (-) dato non disponibile

Precipitazioni marzo 2008

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



(-) dato non disponibile

Eventi Estremi

In questi grafici e nei seguenti è rappresentato il rapporto percentuale tra la precipitazione verificatasi nel periodo in esame e la precipitazione climaticamente più frequente nello stesso intervallo.

La precipitazione più frequente (valore mediano o 50° percentile) è stata calcolata a partire dai dati storici climatici mediante una analisi della distribuzione di probabilità del parametro. Il confronto viene fatto sia sulla quantità totale di

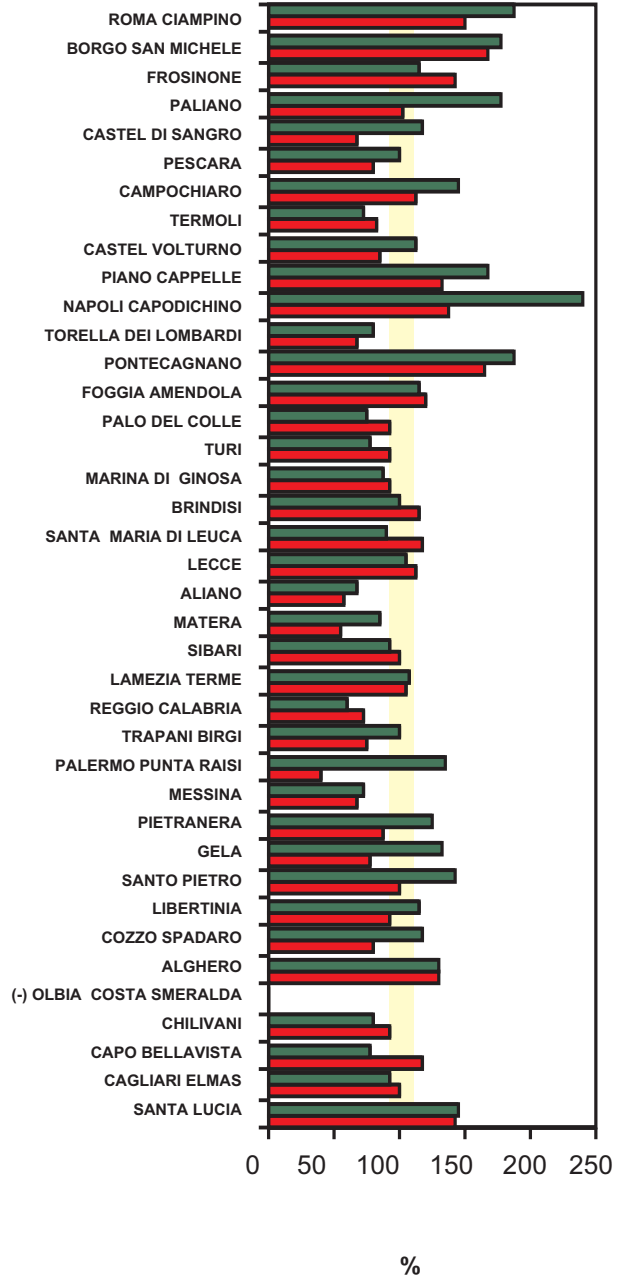
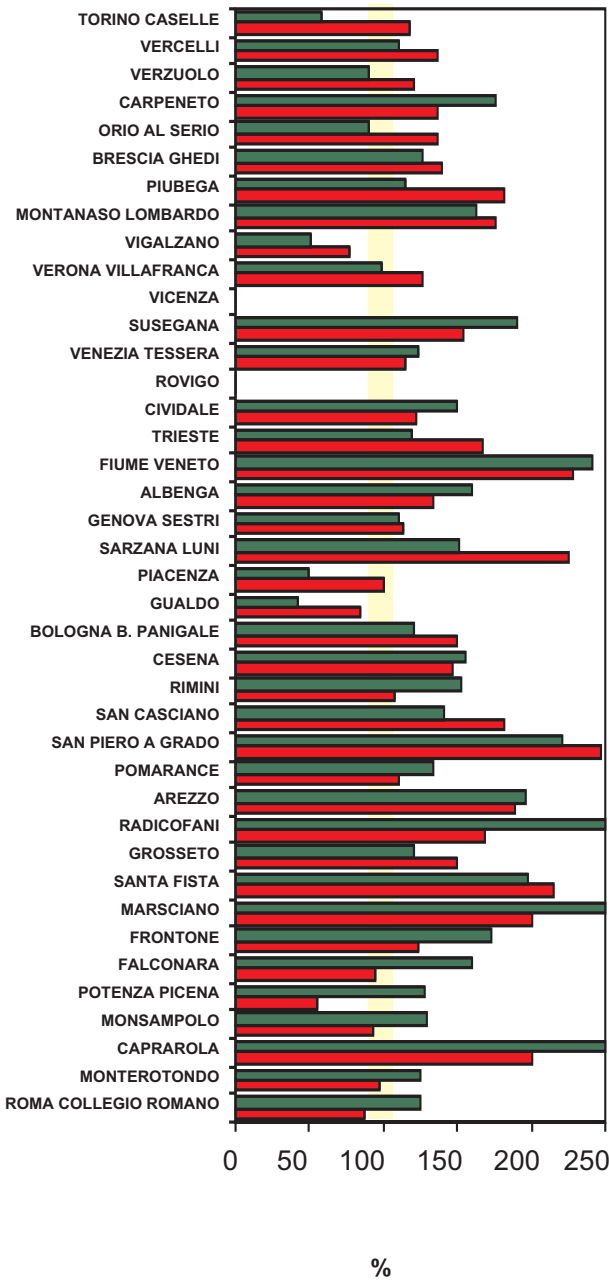
precipitazione che sul numero di giorni di pioggia.

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

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

Precipitazioni gennaio - marzo 2008

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

I grafici, analoghi ai precedenti, mostrano il rapporto percentuale delle precipitazioni e dei giorni piovosi per il periodo considerato rispetto ai valori climatici dello stesso periodo.

Stazioni utilizzate

STAZIONE	CODICE	PR	ALT	LAT	LON	RETE
TORINO CASELLE	00001	TO	301	45°11'	07°38'	AM*
VERCELLI	00507	VC	134	45°19'	08°22'	RAN
VERZUOLO	00197	CN	420	44°35'	07°29'	RAN
CARPENETO	00198	AL	230	44°40'	08°37'	RAN
ORIO AL SERIO	00018	BG	238	45°40'	09°42'	AM*
BRESCIA GHEDI	00019	BS	102	45°25'	10°17'	AM
PIUBEGA	00199	MN	38	45°12'	10°30'	RAN
MONTANASO LOMBARDO	00200	LO	83	45°19'	09°27'	RAN
VIGALZANO	00201	TN	539	46°04'	11°14'	RAN
VERONA VILLAFRANCA	00031	VR	67	45°28'	10°55'	AM
VICENZA	00033	VI	39	45°34'	11°31'	AM
SUSEGANA	00202	TV	67	45°51'	12°15'	RAN
VENEZIA TESSERA	00038	VE	2	45°30'	12°20'	AM*
ROVIGO	00505	RO	5	45°04'	11°56'	RAN
CIVIDALE	00204	UD	130	46°05'	13°25'	RAN
TRIESTE	00046	TS	8	45°39'	13°47'	AM
FIUME VENETO	00205	PN	19	45°55'	12°43'	RAN
ALBENGA	00506	SV	8	44°04'	08°12'	RAN
GENOVA SESTRI	00052	GE	2	44°24'	08°52'	AM*
SARZANA LUNI	00055	SP	9	44°05'	09°59'	AM
PIACENZA	00056	PC	134	45°00'	09°42'	AM
GUALDO	00504	FE	6	44°47'	11°43'	RAN
BOLOGNA B. PANIGALE	00062	BO	36	44°30'	11°19'	AM*
CESENA	00503	FC	46	44°07'	12°12'	RAN
RIMINI	00070	RN	12	44°02'	12°37'	AM
SAN CASCIANO	00208	FI	230	43°40'	11°09'	RAN
SAN PIERO A GRADO	00209	PI	3	43°40'	10°20'	RAN
POMARANACE	00502	PI	326	43°17'	10°45'	RAN
AREZZO	00082	AR	248	43°28'	11°51'	AM
RADICOFANI	00083	SI	896	42°54'	11°46'	AM
GROSSETO	00085	GR	5	42°45'	11°07'	AM
SANTA FISTA	00210	PG	311	43°31'	12°07'	RAN
MARSCIANO	00211	PG	229	43°00'	12°18'	RAN
FRONTONE	00089	PU	570	43°31'	12°44'	AM
FALCONARA	00092	AN	12	43°37'	13°22'	AM*
POTENZA PICENA	00224	MC	119	43°22'	13°38'	RAN
MONSAMPOLO	00213	AP	43	42°53'	13°47'	RAN
CAPRAROLA	00214	VT	650	42°19'	12°10'	RAN
MONTEROTONDO	00225	RM	51	42°05'	12°38'	RAN
ROMA COLLEGIO ROMANO	00215	RM	57	41°53'	12°28'	RAN
ROMA CIAMPINO	00102	RM	129	41°48'	12°35'	AM
BORGO SAN MICHELE	00216	LT	12	41°27'	12°54'	RAN
FROSINONE	00110	FR	180	41°38'	13°18'	AM
PALIANO	00221	FR	263	41°49'	13°01'	RAN
CASTEL DI SANGRO	00217	AQ	810	41°45'	14°05'	RAN
PESCARA	00113	PE	10	42°26'	14°12'	AM*
CAMPOCHIARO	00218	CB	502	41°28'	14°32'	RAN
TERMOLI	00115	CB	16	42°00'	15°00'	AM
CASTEL VOLTURNO	00222	CE	4	41°03'	13°59'	RAN
PIANO CAPPALLE	00219	BN	152	41°06'	14°49'	RAN
NAPOLI CAPODICHINO	00119	NA	88	40°51'	14°18'	AM*
TORELLA DEI LOMBARDI	00501	AV	564	40°56'	15°03'	RAN
PONTECAGNANO	00220	SA	29	40°37'	14°52'	RAN
FOGGIA AMENDOLA	00124	FG	57	41°26'	15°33'	AM
PALO DEL COLLE	00223	BA	191	41°03'	16°37'	RAN
TURI	00226	BA	230	40°55'	17°00'	RAN
MARINA DI GINOSA	00130	TA	2	40°26'	16°53'	AM
BRINDISI	00134	BR	15	40°39'	17°57'	AM
S. MARIA DI LEUCA	00135	LE	104	39°49'	18°21'	AM
LECCE	00136	LE	48	40°21'	18°10'	AM
GENZANO DI LUCANIA	00207	PZ	572	40°50'	16°02'	RAN
ALIANO	00227	MT	250	40°16'	16°18'	RAN
MATERA	00228	MT	370	40°39'	16°36'	RAN
BONIFATI	00142	CS	484	39°35'	15°53'	AM
SIBARI	00229	CS	10	39°44'	16°26'	RAN
LAMEZIA TERME	00147	CZ	13	38°58'	16°19'	AM*
REGGIO CALABRIA	00149	RC	11	38°04'	15°38'	AM*
TRAPANI BIRGI	00154	TP	7	37°55'	12°30'	AM
PALERMO PUNTA RAISI	00157	PA	21	38°10'	13°05'	AM*
MESSINA	00164	ME	59	38°12'	15°33'	AM
PIETRANERA	00230	AG	158	37°30'	13°31'	RAN
GELA	00168	CL	11	37°05'	14°13'	AM
SANTO PIETRO	00231	CT	313	37°07'	14°31'	RAN
LIBERTINIA	00232	CT	188	37°32'	14°34'	RAN
COZZO SPADARO	00175	SR	46	36°41'	15°08'	AM
ALGHERO	00176	SS	23	40°38'	08°17'	AM*
OLBIA COSTA SMERALDA	00179	SS	11	40°54'	09°31'	AM*
CHILIVANI	00233	SS	216	40°37'	08°56'	RAN
CAPO BELLAVISTA	00187	NU	138	39°56'	09°42'	AM
CAGLIARI ELMAS	00189	CA	4	39°15'	09°03'	AM
SANTA LUCIA	00234	OR	14	39°58'	08°37'	RAN

* stazioni dell'Ente Nazionale di Assistenza al Volo

Legenda delle grandezze

GRANDEZZA	SIGLA	UNITA' di MISURA
temperatura minima	Tmin	°C
temperatura massima	Tmax	°C
temperatura media superficiale	Tsup	°C
temperatura media del suolo a -10 cm	T-10	°C
precipitazione totale	p. tot.	mm
numero di giorni piovosi 1 mm	gp	giorni
umidità relativa media	umid. rel.	%
velocità del vento	vel. vento	m s ⁻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);
- CRA - CMA (a partire dal 1961 e per alcune stazioni serie storiche centenarie);
- Aeronautica Militare (a partire dal 1951);
- Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (dal 1951 al 1973).

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI (MiPAF)

Via XX Settembre, 20 - 00100 Roma

CONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA - UNITA' DI RICERCA PER LA CLIMATOLOGIA E LA METEOROLOGIA APPLICATE ALL'AGRICOLTURA

Via del Caravita, 7/a - 00186 Roma

tel. 06/695311 fax 06/69531215

www.ucea.it

E-mail: ucea@ucea.it

Direttore responsabile

DOMENICO VENTO

Redazione

GIOVANNI DAL MONTE
STANISLAO ESPOSITO

Elaborazione dati ed impianto tipografico

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

Stampa

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

Chiuso in redazione il 22/01/2009

REGISTRAZIONE TRIBUNALE DI ROMA n° 64/1993

Diffusione gratuita

ISSN 1593 - 2826

Le statistiche decadali e mensili sono stimate a partire dai dati giornalieri validi, ossia dai valori giornalieri ottenuti da un numero di rilevazioni superiore all'80 % di quelle attese nel giorno. La stima della precipitazione totale (giornaliera, decadale e mensile) è ottenuta, invece, a partire da tutte le rilevazioni disponibili nei rispettivi periodi di riferimento.

Tutte le statistiche vengono pubblicate sul Bollettino solo se calcolate a partire da un numero di dati validi superiore al 50% di quelli attesi nel periodo di riferimento.

La riproduzione integrale o parziale del Bollettino è consentita solo previa autorizzazione scritta di CRA-CMA e citando la fonte. Non si assumono responsabilità per un uso improprio delle informazioni pubblicate.