

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI

Sistema Informativo Agricolo Nazionale

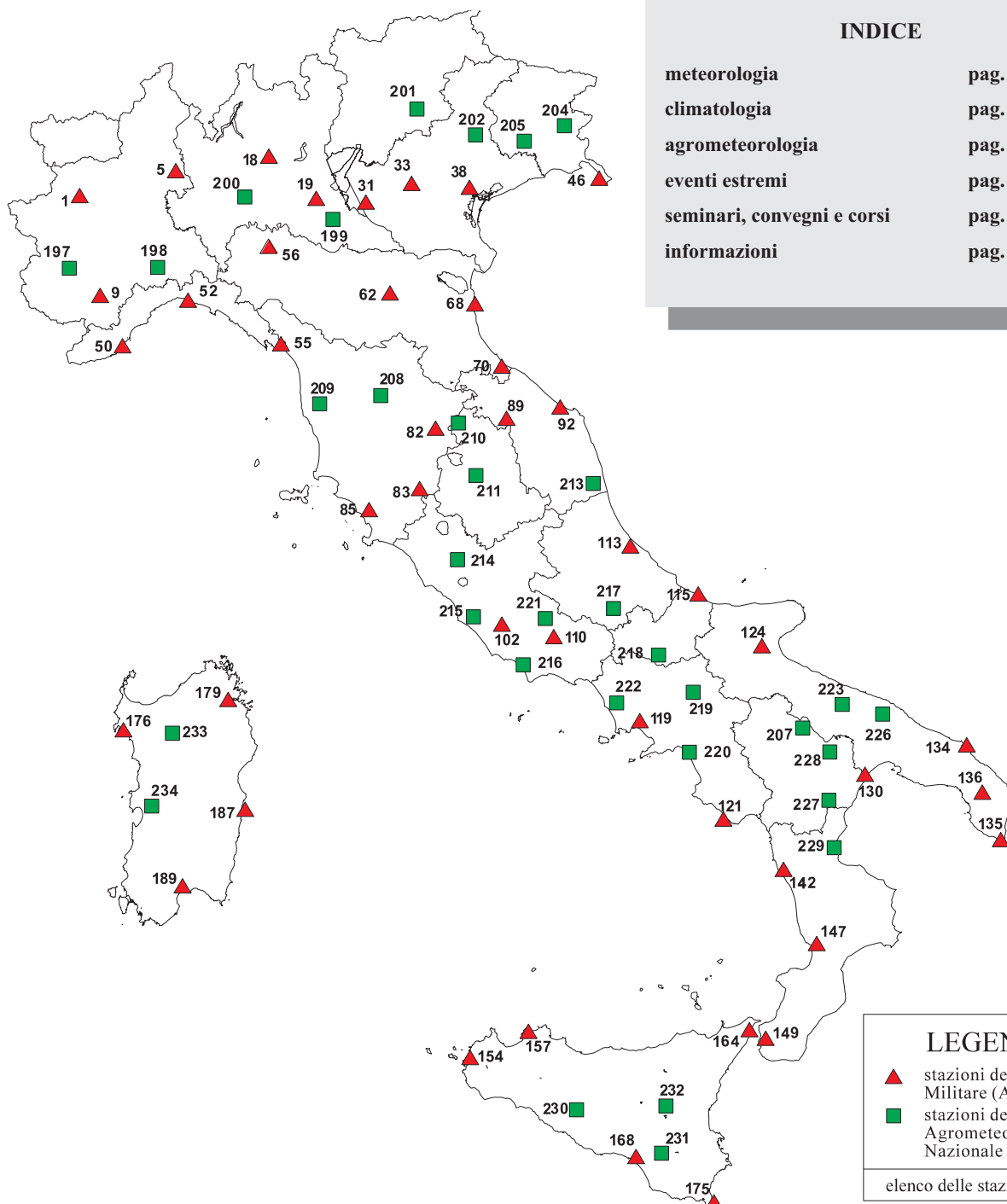
# BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Anno XII, n. 10

MENSILE

Ottobre 2004



## 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

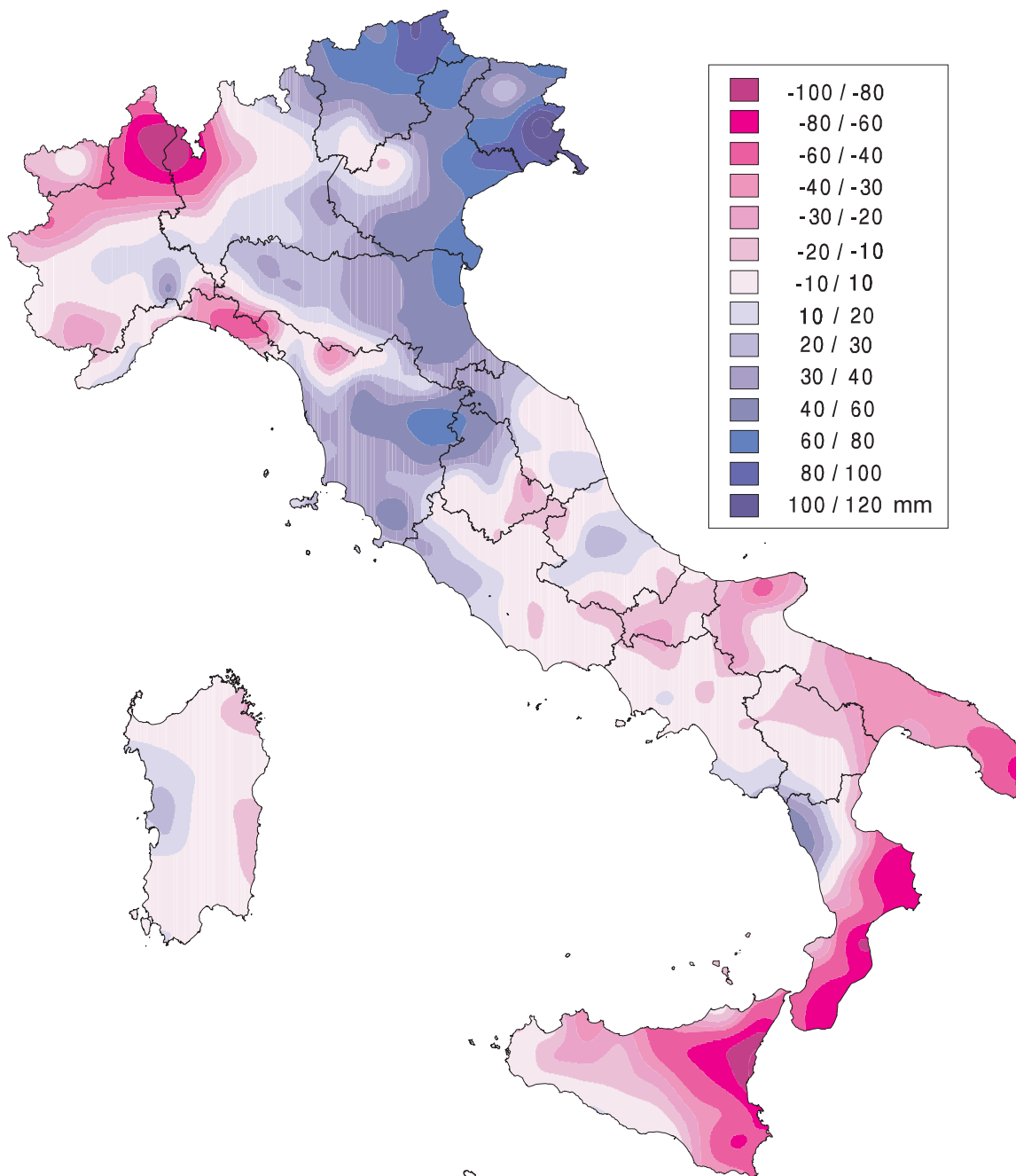
## Valori decadali medi delle grandezze meteorologiche - ottobre 2004

STAZIONI	Tmin			Tmax			precipitazione				umidità relativa			pressione atmosferica			eliofanìa			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	14,3	6,2	-	22,6	14,9	-	0,0	0	2,8	2	-	-	2,8	2	79	80	-	1020	1018	-	-	-	-	-	-	
NOVARA CAMERI	14,7	9,3	13,4	23,7	15,6	16,9	2,2	2	10,6	2	57,4	5	70,2	9	-	-	-	-	-	-	2,9	1,2	0,1	-	-	-
MONDOVI'	16,2	8,4	10,7	21,5	14,0	15,5	0,0	0	20,4	2	46,6	4	67,0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VERZUOLO	14,8	7,2	10,4	21,6	14,0	16,3	0,4	0	16,0	2	67,2	5	83,6	7	83	84	93	1014	1009	1009	2,0	2,8	2,2	6,9	5,2	4,4
CARPENETO	14,4	7,4	11,9	22,9	13,3	16,3	0,0	0	8,6	3	97,4	6	106,9	9	76	85	93	1011	1005	1006	4,0	2,0	0,9	8,4	4,7	3,2
ORIO AL SERIO	15,4	9,1	13,5	23,3	13,8	17,4	2,0	1	21,2	3	78,4	6	101,6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BRESCIA GHEDI	14,8	9,4	13,6	23,7	15,7	17,7	2,2	1	31,7	5	80,8	6	114,7	12	91	88	99	1019	1017	1015	-	-	-	-	-	-
ZANZARINA	13,5	9,3	12,9	24,2	15,8	17,9	7,0	1	22,4	7	67,8	5	97,2	13	88	86	98	1020	1014	1015	4,2	2,3	0,5	9,1	6,4	3,8
MONTANASO LOMBARDO	14,7	8,8	13,5	23,2	14,6	17,3	2,6	1	26,2	4	76,8	6	105,6	11	76	77	85	1018	1011	1012	3,1	2,0	0,4	8,8	6,5	4,0
VIGALZANO	12,9	6,6	11,5	20,4	12,3	16,3	44,8	1	25,0	6	105,6	6	175,4	13	79	84	88	1020	1014	1015	3,5	1,9	2,4	8,6	6,1	5,6
VERONA VILLAFRANCA	14,3	9,9	13,4	23,7	15,5	18,4	4,2	1	7,8	3	24,0	3	36,0	7	94	82	98	1019	1016	1016	3,5	1,9	0,1	-	-	-
VICENZA	14,8	9,6	14,0	22,9	15,9	19,1	6,0	1	22,4	4	62,2	5	90,6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SUSEGANA	14,6	7,7	13,1	22,0	15,9	18,2	1,3	1	64,0	6	175,9	5	241,2	12	86	78	92	1019	1014	1015	1,2	2,7	0,3	6,3	6,8	3,4
VENEZIA TESSERA	14,9	8,7	13,3	22,5	15,9	19,2	3,6	1	33,6	3	62,0	3	99,2	7	93	78	90	1020	1017	1015	-	-	-	-	-	-
CIVIDALE	14,1	8,6	13,6	21,6	14,8	18,2	71,0	5	98,4	5	196,0	8	365,4	18	85	74	91	1019	1014	1014	-	-	-	5,9	5,8	2,4
TRIESTE	17,4	11,7	16,3	21,8	15,4	19,1	63,0	2	17,6	5	108,3	6	188,9	13	78	68	81	1019	1015	1015	3,2	3,8	0,7	-	-	-
FIUME VENETO	14,7	7,7	14,3	22,6	17,0	19,1	2,8	1	37,4	6	95,8	4	136,0	11	89	82	96	1021	1013	1015	2,9	4,2	0,7	7,0	6,9	3,0
CAPO MELE	18,1	13,5	15,1	23,6	18,9	19,5	3,8	2	66,8	3	37,9	4	108,5	9	83	68	85	1019	1013	1014	4,8	3,6	1,4	-	-	-
GENOVA SESTRI	19,1	13,3	16,1	23,8	18,4	20,9	0,2	0	6,8	2	84,4	7	91,4	9	80	66	80	1020	1014	1014	-	-	-	9,1	4	-
SARZANA LUNI	16,3	12,7	15,1	23,9	19,5	20,5	32,8	3	32,3	4	81,2	6	146,3	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIACENZA	13,3	8,8	12,7	24,0	13,9	17,8	4,2	1	23,3	5	52,6	5	80,1	11	-	-	-	-	-	-	5,0	2,0	1,2	-	-	-
BOLOGNA B. PANIGALE	15,0	9,5	13,6	24,7	15,6	19,0	7,9	1	46,4	4	9,1	3	63,4	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MARINA DI RAVENNA	15,0	11,3	14,6	23,5	17,9	19,4	6,0	1	16,0	3	58,6	3	80,6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RIMINI	13,7	12,2	14,4	23,1	17,8	20,4	7,6	1	25,0	3	24,4	1	57,0	5	92	92	95	1019	1016	1015	-	-	-	-	-	-
SAN CASCIANO	15,1	11,9	13,6	23,7	18,9	21,1	26,0	1	62,0	5	55,0	6	143,0	12	76	77	83	1020	1013	1014	4,0	2,7	2,3	7,8	6,2	4,9
SAN PIERO A GRADO	15,0	11,8	13,3	24,2	19,9	21,3	18,4	4	68,4	6	101,4	6	188,2	16	89	81	92	1020	1012	1013	4,5	2,8	1,8	7,9	6,3	4,7
AREZZO	12,2	10,9	12,4	23,4	18,9	21,2	9,2	1	40,2	5	134,4	5	183,8	11	79	81	86	1020	1015	1016	-	-	-	-	-	-
RADICOFANI	15,8	11,4	13,3	21,3	16,2	17,5	9,2	2	24,2	5	4,4	1	37,8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GROSSETO	15,6	13,3	15,4	26,1	23,4	23,7	4,4	1	14,0	4	60,4	3	78,8	8	85	84	88	1020	1014	1015	-	-	-	-	-	-
SANTA FISTA	11,4	9,8	12,2	23,5	17,4	20,8	21,2	1	74,4	5	59,4	5	155,0	11	86	90	93	1022	1015	1016	3,5	1,6	2,1	10,8	6,9	6,9
MARCSIANO	13,4	11,3	13,6	24,8	19,6	21,7	3,4	1	68,8	6	40,4	4	112,6	11	80	85	93	1015	1008	1009	5,6	4,3	3,0	12,1	10,5	7,6
FRONTONE	15,9	11,2	15,2	23,4	16,1	21,7	6,4	1	79,2	7	18,2	2	103,8	10	76	90	81	1017	1015	1013	-	-	-	-	-	-
FALCONARA	15,4	14,0	15,1	24,9	19,5	23,0	1,0	-	20,8	4	8,2	2	30,0	6	76	76	82	1020	1016	1015	-	-	-	-	-	-
MONSAMPOLO	14,3	11,7	13,5	24,8	20,0	22,3	0,6	0	44,6	3	3,0	1	48,2	4	82	83	91	1017	1010	1011	8,3	3,2	4,7	14,5	8,1	8,9
CAPRAROLA	13,7	10,8	13,6	22,7	18,1	20,6	4,2	1	64,2	8	23,0	4	91,4	13	85	91	90	1018	1011	1013	6,0	3,7	4,3	13,7	11,1	10,3
ROMA CAMPINO	15,3	14,3	14,6	24,9	21,3	22,6	1,4	1	62,6	6	20,0	2	84,0	9	86	82	89	1020	1015	1015	7,9	4,4	5,8	-	-	-
ROMA COLLEGIO ROMANO	16,4	15,5	17,2	25,4	21,8	23,8	1,4	1	38,2	7	14,6	2	54,2	10	77	76	80	1022	1015	1016	7,2	4,2	5,4	10,4	8,0	7,9
BORGO SAN MICHELE	13,2	-	14,5	25,2	-	24,1	0,8	0	-	-	14,0	2	46,0	5	84	81	87	1021	1013	1016	8,7	4,2	5,3	12,9	7,1	8,2
PALIANO	10,4	10,4	12,0	26,1	21,1	23,4	4,4	1	72,8	6	13,8	2	91,0	9	84	89	84	1021	1014	1015	9,0	4,6	5,1	15,6	10,2	9,3
FROSINONE	13,3	12,1	13,3	24,6	20,4	21,8	16,4	1	80,8	4	18,2	1	115,4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CASTEL DI SANGRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PESCARA	12,6	12,1	13,3	23,8	20,9	23,7	0,2	0	72,4	2	1,0	-	73,6	2	75	78	80	1021	1016	1015	-	-	-	-	-	-
CAMPOCHIARO	7,8	9,0	8,3	25,3	20,2	24,3	9,4	1	104,4	7	2,4	-	116,2	8	82	85	85	1020	1014	1015	7,4	4,0	6,1	15,2	10,2	11,7
TERMOLI	18,2	16,9	17,3	25,2	21,8	24,1	0,0	0	10,4	1	0,0	0	10,4	1	70	67	83	1019	1014	1015	8,8	4,2	6,0	-	-	-
CASTEL VOLTURNO	14,6	13,9	15,4	25,7	22,7	25,0	2,2	1	77,4	6	4,6	1	84,2	8	78	75	86	1020	1014	1015	9,2	5,4	6,2	17,6	12,5	10,5
PIANO CAPPELLE	11,6	12,3	12,3	26,2	21,8	24,8	1,0	-	77,8	7	1,8	-	80,6	7	80	84	87	1010	1004	1005	7,6	4,1	6,0	10,7	7,2	7,3
NAPOLI CAPODICHINO	14,8	14,1	14,7	25,2	22,5	24,4	0,2	0	48,2	4	3,6	1	52,0	5	71	71	71	1021	1015	1016	-	-	-	-	-	-
CAPO PALINURO	17,2	16,4	16,7	25,6	24,2	23,6	0,0	0	63,6	6	36,6	1	100,2	7	81	77	83	1017	1015	1016	8,6	4,4	7,4	-	-	-
PONTECAGNANO	12,5	13,1	13,2	25,6	23,8	25,0	0,6	0	162,8	7	7,8	1	171,2	8	84	87	86	1018	1012	1013	9,2	4,4	7,2	11,4	8,4	9,7
FOGGIA AMENDOLA	13,2	14,2	14,9	28,0	24,5	25,3	0,0	0	0,5	0	-	-	0,5	0	77	77	85	1019								

Valori mensili della velocità e della direzione del vento - ottobre 2004

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		
TORINO CASELLE	1,9	4,6	19	1,7	3,1	14	1,9	4,1	18	1,2	1,5	2	2,1	2,1	1	1,2	1,5	2	1,9	3,6	4	1,5	2,6	14	26
NOVARA CAMERI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MONDOVI'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VERZUOLO	1,1	2,8	8	1,5	2,9	10	1,1	2,4	5	1,3	5,4	2	1,2	2,2	1	1,4	3,2	1	1,8	3,9	26	1,3	3,5	<b>31</b>	16
CARPENETO	1,6	4,5	6	1,1	2,7	2	<b>1,0</b>	1,8	2	2,2	6,9	8	3,2	8,5	17	1,1	3,3	7	1,6	4,3	19	1,8	4,6	12	27
ORIO AL SERIO	1,8	3,1	21	1,7	2,6	7	2,2	5,7	11	2,0	4,6	11	1,7	2,6	11	2,1	4,1	13	2,1	4,6	8	1,6	4,6	5	13
BRESCIA GHEDI	1,3	2,6	3	2,5	7,7	11	3,1	7,7	22	2,0	4,1	12	1,6	4,6	8	1,5	2,6	8	1,5	3,1	12	1,9	4,1	4	20
ZANARINA	1,2	5,3	4	1,1	4,7	11	2,1	7,5	26	1,1	3,3	10	1,1	4,3	6	1,3	3,4	9	1,6	3,8	11	1,4	4,4	5	18
MONTANASO LOMBARDO	<b>0,9</b>	3,9	4	1,1	3,6	14	2,2	6,9	22	1,5	3,3	4	1,2	3,7	3	1,2	3,5	5	1,4	3,8	12	<b>1,0</b>	2,5	5	31
VIGALZANO	1,0	2,7	5	<b>1,0</b>	3,9	6	<b>1,0</b>	3,7	8	1,5	4,1	8	1,5	4,6	9	1,1	2,9	6	1,5	6,6	11	1,4	3,5	11	36
VERONA VILLAFRANCA	1,4	2,1	7	1,6	4,1	5	3,8	8,2	21	1,5	3,1	3	1,5	5,1	7	1,5	3,1	7	2,2	5,1	2	1,4	2,1	7	41
VICENZA	2,0	3,1	1	2,2	4,1	6	3,7	5,1	5	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	1	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	1	1,2	2,1	4	-	-	<b>0</b>	-	-	<b>0</b>	<b>82</b>
SUSEGANA	1,4	4,0	18	2,4	6,8	18	2,3	6,9	8	1,3	3,4	5	1,5	5,6	8	1,6	7,0	8	1,5	4,8	17	1,2	3,9	10	8
VENEZIA TESSERA	2,2	6,7	23	4,1	10,3	20	2,2	5,1	4	2,0	4,1	16	2,0	3,6	9	1,8	2,6	3	1,5	3,1	2	1,5	2,6	4	19
CIVIDALE	1,2	5,6	2	4,1	11,0	10	3,1	11,8	<b>56</b>	1,6	5,9	5	1,8	5,8	5	1,9	5,8	4	1,5	6,6	2	1,8	5,8	2	14
TRIESTE	1,1	<b>1,5</b>	2	4,6	<b>12,3</b>	35	2,5	6,2	16	2,4	4,6	3	3,4	9,3	3	1,4	2,6	2	1,4	4,6	10	1,2	<b>1,5</b>	3	26
FIUME VENETO	1,4	<b>5,0</b>	20	2,0	8,9	23	2,3	8,2	11	1,4	5,5	7	2,0	5,6	8	1,3	4,5	4	<b>1,0</b>	2,5	1	1,1	3,3	3	23
CAPO MELE	5,2	9,3	9	4,3	11,8	<b>43</b>	4,5	9,8	14	1,2	1,5	1	4,0	9,3	4	4,7	11,3	11	<b>7,8</b>	<b>19,5</b>	14	3,2	5,1	2	2
GENOVA SESTRI	5,5	7,2	6	<b>5,4</b>	8,2	35	3,4	7,2	14	<b>5,6</b>	11,8	27	4,5	8,2	11	4,0	11,8	5	-	-	<b>0</b>	2,3	2,6	1	1
SARZANA LUNI	2,4	4,1	6	-	-	<b>0</b>	2,6	4,1	3	2,2	5,7	22	1,5	2,1	8	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	1	2,5	3,6	6	2,4	4,6	24	30
PIACENZA	1,4	2,6	7	2,2	3,6	7	2,9	8,7	30	2,4	4,6	9	1,8	2,6	1	2,7	7,2	11	1,9	4,1	6	1,8	2,1	7	22
BOLOGNA B. PANIGALE	1,7	2,6	5	2,2	7,2	10	2,6	5,7	20	1,6	2,6	4	2,3	4,1	10	1,9	3,6	11	2,3	5,1	27	1,5	2,6	10	3
MARINA DI RAVENNA	2,4	2,6	3	3,0	6,2	3	<b>4,8</b>	<b>12,9</b>	14	3,7	7,2	17	2,7	4,6	7	2,4	4,1	14	2,8	4,6	24	2,1	3,6	12	6
RIMINI	2,8	4,6	4	3,3	7,7	9	2,6	6,7	14	2,3	4,6	6	2,3	4,6	17	1,6	3,6	6	2,8	5,1	18	2,4	3,1	3	23
SAN CASCIANO	2,3	6,0	10	1,7	6,3	10	1,6	7,0	14	1,5	6,9	21	1,2	3,7	4	1,1	5,1	2	2,0	6,8	9	1,5	6,7	11	19
SAN PIERO A GRADO	1,2	4,3	2	1,1	2,1	1	1,9	5,9	10	1,6	5,0	34	1,5	4,0	4	2,2	8,1	9	3,2	9,4	13	1,4	5,4	3	24
AREZZO	-	-	<b>0</b>	2,9	4,1	4	2,0	3,1	2	4,9	5,7	1	3,0	5,1	11	3,3	6,7	7	1,5	2,1	1	-	-	<b>0</b>	74
RADICOFANI	-	-	<b>0</b>	1,9	3,1	3	1,9	4,6	5	2,5	5,1	12	2,1	5,1	28	1,9	3,6	4	-	-	<b>0</b>	1,5	1,5	1	47
GROSSETO	2,6	5,7	11	2,7	6,2	22	2,3	4,1	12	5,2	11,8	27	4,3	7,7	14	3,3	5,1	9	-	-	<b>0</b>	-	-	<b>0</b>	5
SANTA FISTA	1,2	4,2	3	1,3	4,6	4	1,5	5,2	8	1,7	5,1	14	1,8	7,9	10	1,6	7,2	15	1,9	8,6	18	1,4	5,4	5	23
MARSCIANO	1,6	4,2	5	2,8	8,5	10	1,5	8,8	13	2,3	7,5	19	2,9	8,6	20	3,0	10,8	12	2,3	9,4	5	1,5	4,5	5	11
FRONTONE	2,1	3,1	5	1,5	2,6	6	1,6	3,6	15	2,5	5,7	7	4,2	<b>12,3</b>	24	3,4	8,2	14	2,5	5,7	9	1,9	2,6	4	16
FALCONARA	2,9	3,6	2	3,3	5,1	11	2,7	4,6	3	3,0	5,7	7	2,0	6,2	30	2,1	5,1	17	2,9	6,2	7	3,0	4,1	2	21
MONSAMPOLO	1,2	4,3	4	2,0	4,3	10	2,0	4,4	15	1,3	2,9	4	1,1	6,0	4	1,5	8,0	15	1,7	9,1	27	1,5	6,9	8	13
CAPRAROLA	1,7	5,3	2	2,5	5,3	8	2,3	4,8	8	2,5	5,6	18	2,4	5,7	22	2,3	9,1	17	2,5	9,0	16	1,6	4,7	5	4
ROMA CIAMPINO	1,4	3,1	8	1,9	4,6	4	1,8	6,7	10	4,4	9,8	27	3,1	7,7	15	2,8	5,1	10	2,3	3,1	4	1,8	4,6	4	18
ROMA COLLEGIO ROMANO	1,8	3,7	23	1,8	5,2	7	1,9	4,3	5	1,9	5,3	8	1,8	4,9	20	2,2	5,6	19	2,5	8,1	10	1,4	3,8	5	3
BORGO SAN MICHELE	1,0	7,3	3	1,3	5,2	5	2,1	9,1	39	2,0	7,1	34	-	-	<b>0</b>	-	-	<b>0</b>	4,6	6,9	1	-	-	<b>0</b>	18
PALIANO	1,4	3,9	8	<b>1,0</b>	3,3	9	1,4	6,7	6	3,2	8,0	11	1,5	4,4	8	2,3	5,5	14	1,9	6,4	7	1,5	4,4	7	30
FROSINONE	1,6	3,1	4	2,2	3,6	4	1,9	4,1	9	2,1	4,1	20	2,3	4,1	11	2,1	3,6	9	2,3	4,1	3	2,8	3,6	4	36
CASTEL DI SANGRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PESCARA	2,3	5,1	10	2,5	5,1	12	2,5	5,1	6	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	1	1,7	8,2	15	2,8	<b>15,9</b>	14	-	-	<b>0</b>	1,4	2,6	2	40
CAMPOCHIARO	1,3	4,4	4	1,1	4,0	2	1,1	3,4	4	1,1	2,8	15	1,2	5,4	9	2,5	9,6	10	2,1	9,1	11	1,5	4,7	9	36
TERMOLI	<b>5,7</b>	<b>10,3</b>	<b>8</b>	3,3	7,2	5	3,7	8,2	13	4,9	10,3	17	4,4	11,3	20	2,7	5,1	9	2,9	5,1	9	<b>4,9</b>	<b>12,9</b>	15	4
CASTEL VOLTURNO	1,7	5,1	16	1,9	5,5	37	1,7	5,2	5	2,0	5,0	3	2,6	6,7	6	2,8	10,0	12	3,0	8,8	14	1,8	6,2	2	5
PIANO CAPPELLE	1,2	4,2	4	1,1	3,7	3	1,3	4,3	6	1,1	4,0	9	1,2	4,6	9	2,0	6,1	14	2,3	6,3	15	1,4	5,6	10	30
NAPOLI CAPODICHINO	1,2	2,1	3	1,8	2,1	1	1,2	<b>1,5</b>	1	-	-	<b>0</b>	1,6	3,6	12	1,5	2,1	1	2,6	5,1	4	1,3	<b>1,5</b>	2	76
CAPO PALINURO	3,0	8,2	22	2,0	5,1	5	2,8	4,1	6	3,9	8,7	37	3,2	6,2	10	2,6	4,1	2	4,8	7,2	2	3,7	8,7	8	8
PONTECAGNANO	1,2	6,4	12	1,1	3,3	4	1,3	3,0	3	1,3	3,3	3	1,6	5,4	6	2,3	6,4	22	1,7	4,9	5	1,1	5,3	22	23
FOGGIA AMENDOLA	2,6	3,6	1	1,7	2,6	3	3,5	7,2	28	2,2	5,1	18	2,2	3,1	4	3,0	5,7	5	5,0	13,9	14	3,7	8,2	22	5
PALO DEL COLLE	2,4	5,6	7	2,4	5,2	10	1,9	4,1	4	2,9	9,7	4	4,5	11,9	24	2,5	10,0	32	2,2	7,2	12	2,1	6,4	5	2
TURI	2,4	4,2	9	2,3	4,4	6	1,9	4,5	3	3,2	7,8	7	3,4	10,7	<b>54</b>	2,2	6,8	9	2,1	7,3	5	1,8	6,3	5	2
MARINA DI GINOSA	2,7	5,1	9	1,9	3,6	2	3,5	8,7	8	5,2	10,3	22	3,8	8,2	12	4,4	8,7	5	2,9	4,1	26	3,1	5,7	16	<b>0</b>
BRINDISI	2,7	4,1	13	2,4	3,6	3	2,3	3,6	3	4,0	6,2	2	4,0	7,7	24	4,2	8,7	9	2,8	3,6	1	3,1	6,7	7	38
S. MARIA DI LEUCA	4,0	7,2	25	3,2	6,2	15	4,7	7,7	3	4,3	9,3	20	3,9	7,2	17	3,9	9,3	11	2,8	4,1	3	2,5	3,6	4	2
LECCE	3,0	6,7	24	2,2	3,6	8	1,9	4,1	3	4,2	9,3	19	4,8	8,2	16	4,1	7,7	7	4,4	9,3	4	1,6	2,6	7	12
GENZANO DI LUCANIA	2,5	4,8	10	1,4	3,3	2	1,5	5,0	2	2,7	7,2	5	2,4	6,9	13	2,8	7,8	18	2,6	7,3	24	2,8	6,0	22	4
ALIANO	1,7	4,6	6	2,1	4,6	9	1,5	3,2	2	1,6	4,1	6	1,5	6,8	20	2,0	7,1	13	2,2	5,4	3	1,1	4,0	1	40
MATERA	1,6	4,7	5	2,0	4,9	5	1,1	3,4	3	3,3	8,4	20	2,8	6,4	23										

## Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - ottobre 2004



### Climatologia

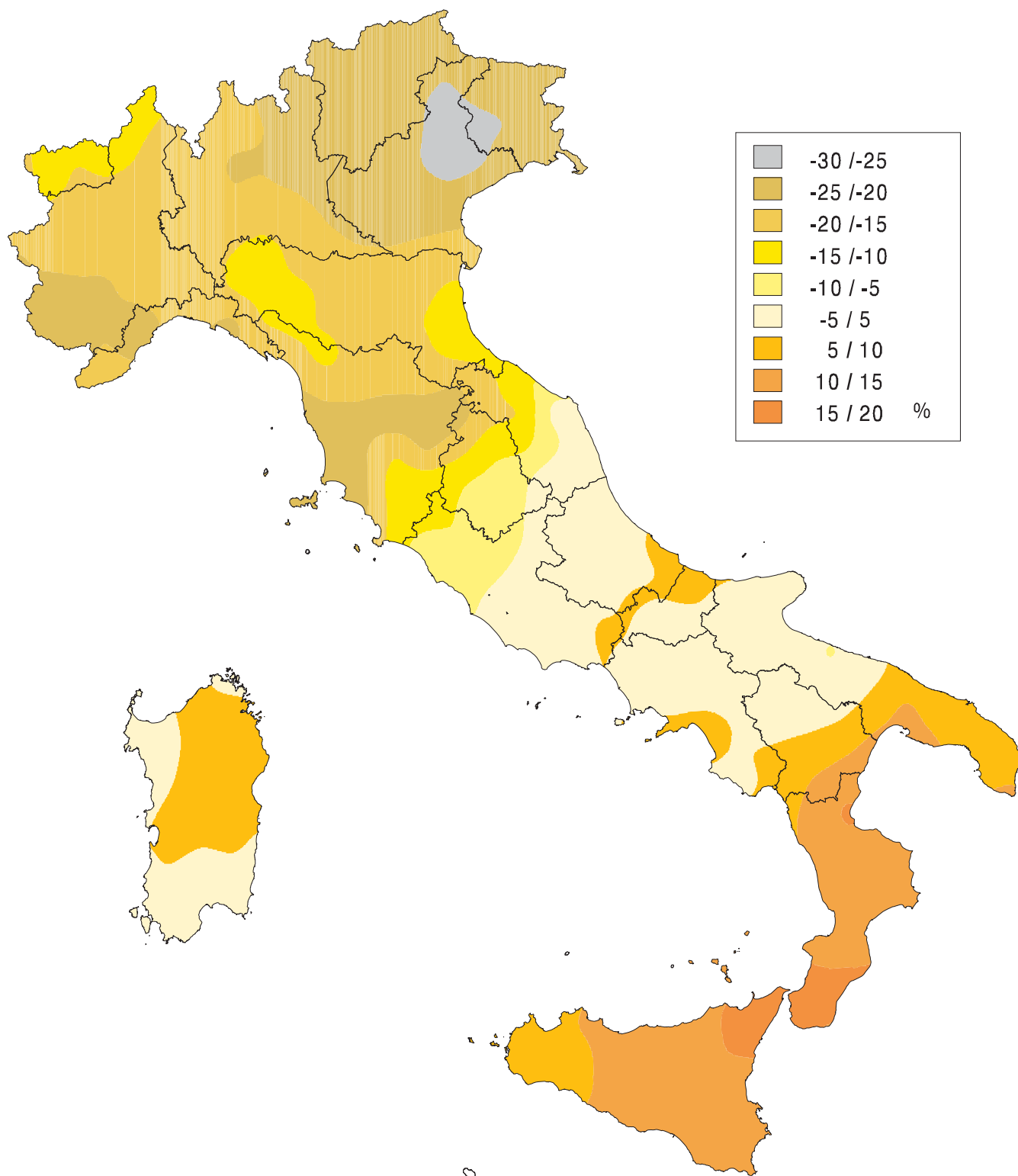
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

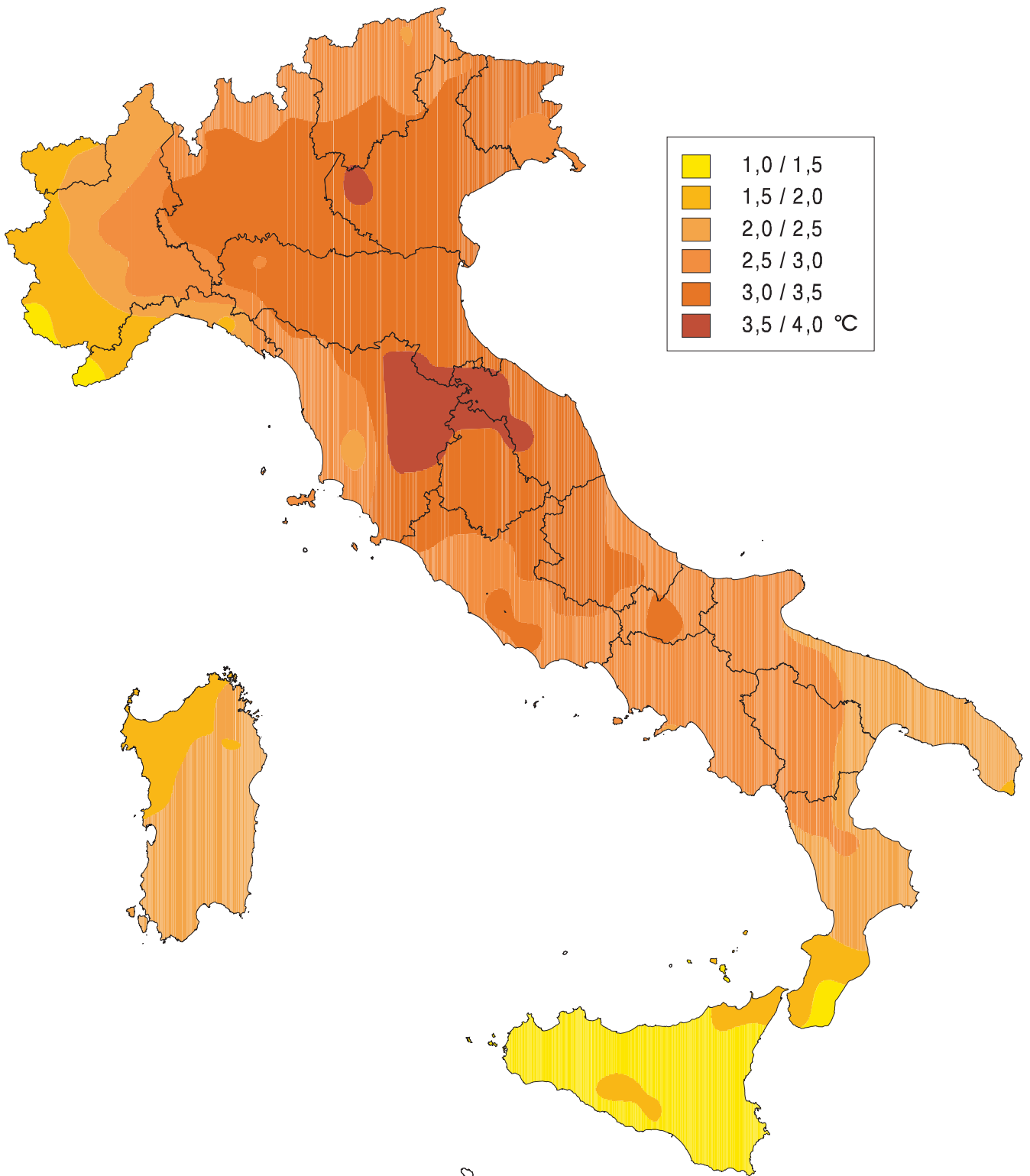
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

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

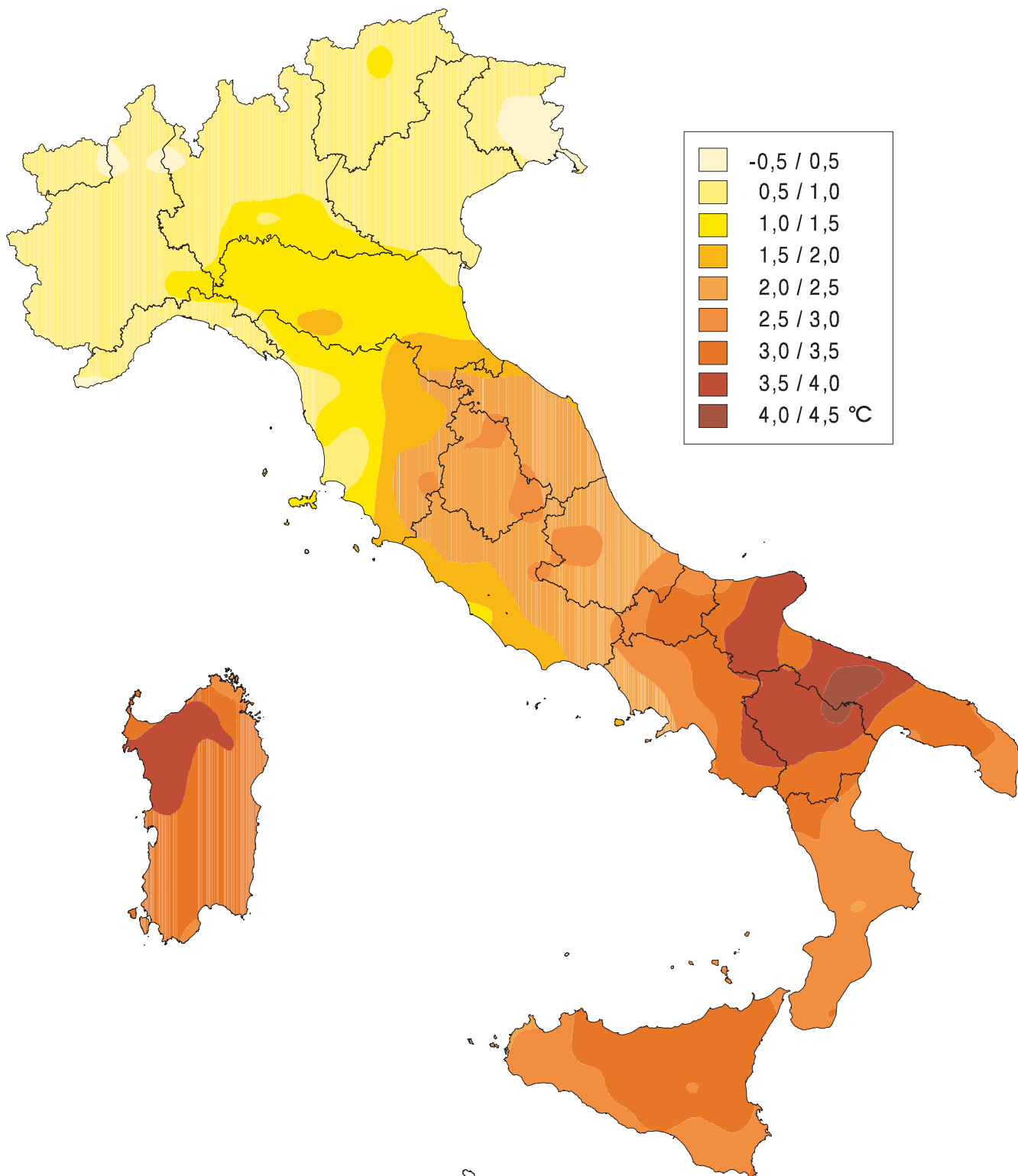
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

**Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - ottobre 2004**

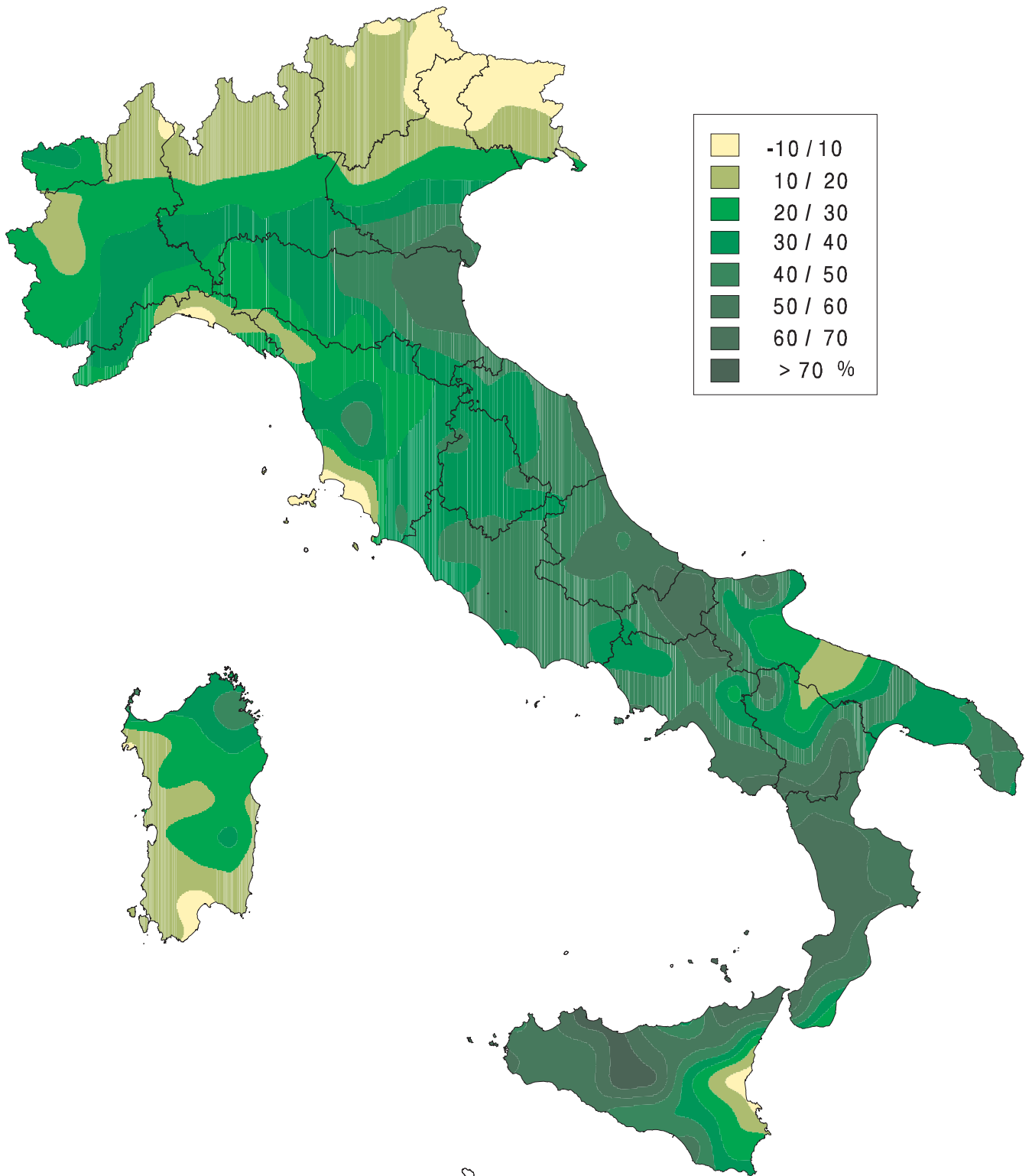


**Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - ottobre 2004**

**Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - ottobre 2004**



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





**Valori decadali medi di temperatura del suolo e temperatura superficiale - ottobre 2004**

STAZIONI	Temp. suolo -10 cm			Temperatura superficiale		
	decade			decade		
	I	II	III	I	II	III
VERZUOLO	18,7	13,0	14,1	20,5	12,4	15,0
CARPENETO	19,7	14,3	15,3	20,2	11,8	15,2
ZANZARINA	17,9	15,2	16,3	18,3	14,1	16,1
MONTANASO LOMBARDO	19,2	15,8	16,7	20,3	13,0	16,1
VIGALZANO	17,0	13,6	14,7	18,0	10,9	15,1
SUSEGANA	17,8	13,1	15,1	18,8	12,1	15,7
CIVIDALE	17,3	12,4	15,2	18,5	12,1	15,9
FIUME VENETO	19,0	14,9	16,7	19,8	13,4	17,1
SAN CASCIANO	18,9	16,1	17,1	20,4	16,4	17,5
SAN PIERO A GRADO	19,3	17,5	18,1	20,9	16,5	17,8
SANTA FISTA	18,0	16,2	16,7	18,9	15,4	17,3
MARSCIANO	18,1	16,5	17,2	19,2	16,2	17,3
MONSAMPOLO	19,2	17,1	17,6	19,8	16,0	17,6
CAPRAROLA	17,2	15,5	15,9	17,4	14,9	16,2
BORGO SAN MICHELE	20,8	-	19,3	21,8	-	19,3
PALIANO	19,2	17,4	18,3	19,3	16,6	19,0
CASTEL DI SANGRO	-	-	-	-	-	-
CAMPOCHIARO	15,9	15,0	14,9	19,3	16,8	17,0
CASTEL VOLTURNO	21,2	19,3	20,5	21,1	18,7	20,1
PIANO CAPPELLE	19,6	17,6	17,7	20,1	17,6	17,6
PONTECAGNANO	19,3	18,1	18,2	20,6	19,1	19,7
PALO DEL COLLE	19,0	18,1	18,2	20,2	19,0	20,4
TURI	18,9	18,5	18,8	19,2	18,6	19,6
GENZANO DI LUCANIA	19,7	16,6	-	20,4	17,2	-
ALIANO	17,7	17,4	17,6	20,6	18,6	19,0
MATERA	-	17,6	19,7	-	18,7	20,6
SIBARI	21,2	19,6	19,3	22,3	21,0	20,8
PIETRANERA	22,6	20,9	20,5	20,3	19,5	20,1
SANTO PIETRO	20,2	19,6	19,2	22,0	20,9	21,0
LIBERTINIA	17,9	18,0	17,9	22,3	22,2	21,3
CHILIVANI	21,8	17,8	17,9	21,6	17,3	18,0
SANTA LUCIA	22,1	19,7	19,9	25,2	21,1	22,3

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.

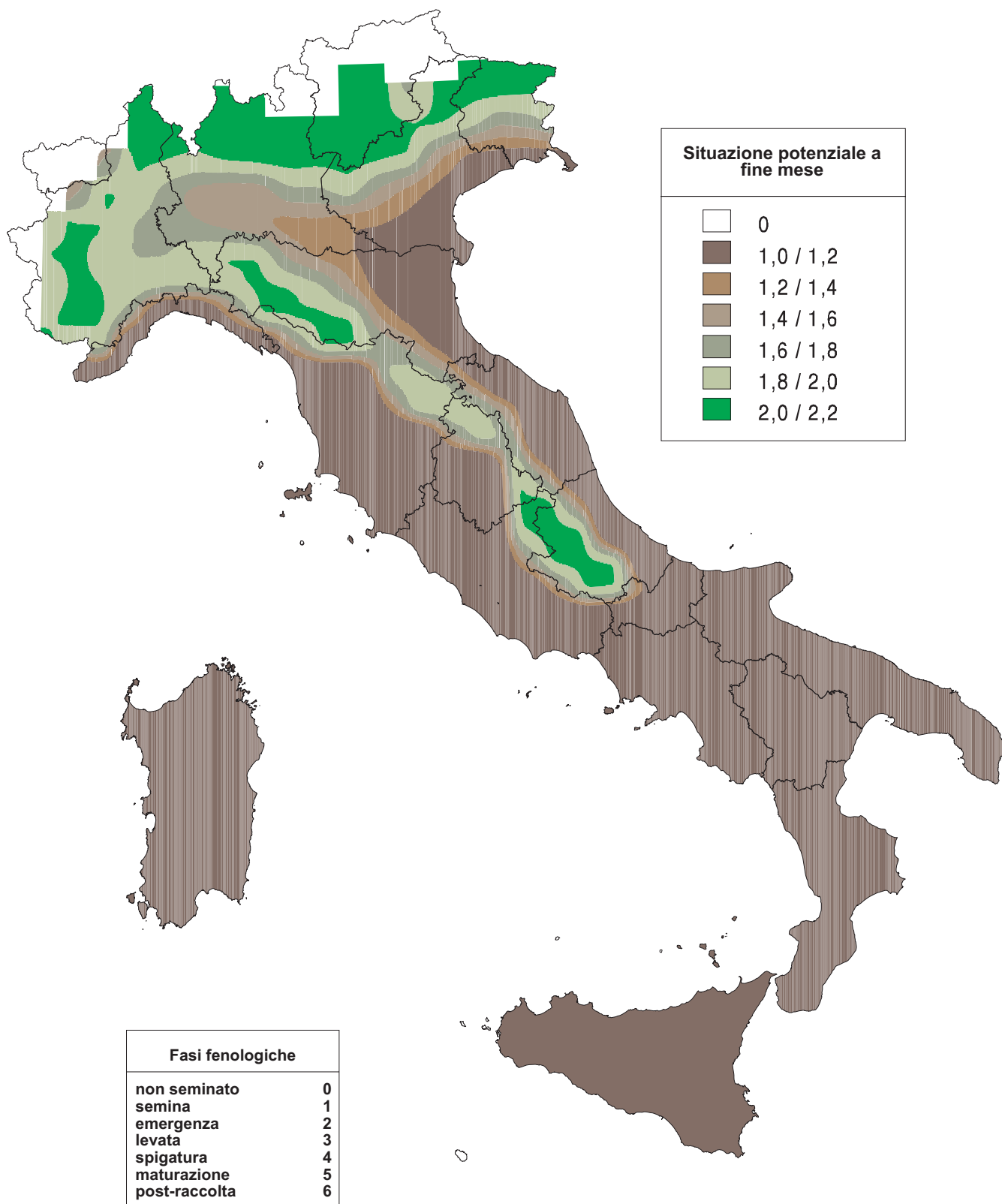
Con il termine "potenziale", nel presente Bollettino si intende l'evapotraspirazione della coltura in condizioni di rifornimento idrico ottimale. Con il termine "reale" si intende l'evapotraspirazione della coltura nelle reali condizioni di rifornimento idrico, considerando il solo apporto delle piogge 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 - ottobre 2004**



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
NOVARA CAMERI	0,5	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	97	97	100	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	98	99	100	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	98	99	100
VERZUOLO	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1	82	97	99	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	24	38	55	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	21	35	52
CARPENETO	0,7	0,3	0,1	0,7	0,3	0,1	48	49	70	0,5	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	40	42	65	0,5	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	39	41	63
ZANZARINA	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	99	100	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	100	100	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	100	100	100
MONTANASO LOMBARDO	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	92	98	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	96	99	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	94	98	100
VIGALZANO	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	92	100	100	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	41	72	93	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	38	75	94
VERONA VILLAFRANCA	0,1	0,5	0,1	0,1	0,5	0,1	100	100	100	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	100	100	100	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1	100	100	100
SUSEGANA	0,3	0,4	0,1	0,3	0,4	0,1	98	99	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	99	100	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	99	100	100
CIVIDALE	0,3	0,8	0,2	0,3	0,8	0,2	100	99	100	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	0,1	100	100	100	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	0,1	100	100	100
TRIESTE	0,3	1,0	0,2	0,3	1,0	0,2	99	99	100	0,2	0,6	0,1	0,2	0,6	0,1	99	99	100	0,2	0,6	0,1	0,2	0,6	0,1	100	99	100
FIUME VENETO	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	0,1	100	100	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	100	100	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	100	100	100
CAPO MELE	0,6	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	46	84	100	0,3	0,7	0,2	0,3	0,7	0,2	16	54	80	0,3	0,7	0,2	0,3	0,7	0,2	18	56	81
PIACENZA	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	89	97	100	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	53	61	79	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	60	68	83
RIMINI	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	99	100	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	63	91	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	62	90	100
SAN CASCIANO	0,3	0,6	0,2	0,3	0,6	0,2	87	100	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	67	98	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	67	98	100
SAN PIERO A GRADO	0,2	0,6	0,2	0,2	0,6	0,2	93	100	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	51	88	100	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	48	85	99
SANTA FISTA	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	98	100	100	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	91	100	100	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	90	100	99
MARSCIANO	0,6	0,7	0,3	0,6	0,7	0,3	51	90	100	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	0,1	46	83	97	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	0,1	46	83	97
MONSAMPOLO	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	0,1	99	100	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	100	100	100	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	100	100	100
CAPRAROLA	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1	73	95	100	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	46	77	98	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	46	77	97
ROMA CIAMPINO	0,3	0,5	0,4	0,3	0,5	0,4	98	100	100	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	81	96	100	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	79	95	100
ROMA COLLEGIO ROMANO	0,5	0,7	0,5	0,5	0,7	0,5	81	94	100	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	73	88	99	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	72	88	98
BORGO SAN MICHELE	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	57	87	100	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	28	59	78	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	28	59	78
PALIANO	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	99	100	100	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	100	100	100	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	100	100	100
CASTEL DI SANGRO	0,1	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	100	100	100	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	56	88	98	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	74	96	98
CAMPOCHIARO	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	100	100	100	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	100	100	100	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	97	100	100
TERMOLI	0,7	1,0	0,3	0,7	1,0	0,3	31	46	57	0,5	0,6	0,2	0,5	0,6	0,2	16	32	44	0,5	0,6	0,2	0,5	0,6	0,2	16	32	44
CASTEL VOLTURNO	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6	0,3	97	100	100	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,2	82	97	100	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,2	81	97	100
PIANO CAPPELLE	0,5	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	40	75	98	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	14	46	68	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	14	46	68
CAPO PALINURO	1,3	0,8	0,2	1,3	0,8	0,2	78	97	99	0,8	0,4	0,2	0,8	0,4	0,2	33	68	91	0,8	0,4	0,2	0,8	0,4	0,2	32	67	90
PONTECAGNANO	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	84	98	100	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	42	88	100	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	40	87	100
FOGGIA AMENDOLA	1,0	0,8	0,4	0,9	0,4	0,4	4	19	34	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3	8	21	35	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3	8	21	35
PALO DEL COLLE	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	69	74	73	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	68	74	75	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	67	74	74
TURI	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	66	63	60	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	82	83	83	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	82	83	83
BRINDISI	0,5	0,8	0,5	0,5	0,8	0,5	73	84	90	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	58	71	77	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	64	77	83
ALIANO	0,8	0,6	0,2	0,8	0,6	0,2	77	94	100	0,6	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	78	95	100	0,6	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	77	95	100
MATERA	1,4	0,7	0,9	1,2	0,6	0,9	38	41	39	0,9	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5	55	61	61	0,9	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5	55	60	61
SIBARI	0,8	1,0	0,4	0,8	1,0	0,4	34	51	53	0,6	0,6	0,2	0,6	0,6	0,2	20	38	42	0,6	0,6	0,2	0,6	0,6	0,2	20	38	42
MESSINA	0,2	0,8	0,3	0,2	0,8	0,3	100	99	98	0,1	0,5	0,2	0,1	0,5	0,2	77	85	92	0,1								

## Stima della fase fenologica di sviluppo del frumento - ottobre 2004



**Valori decadali totali delle somme termiche - ottobre 2004**

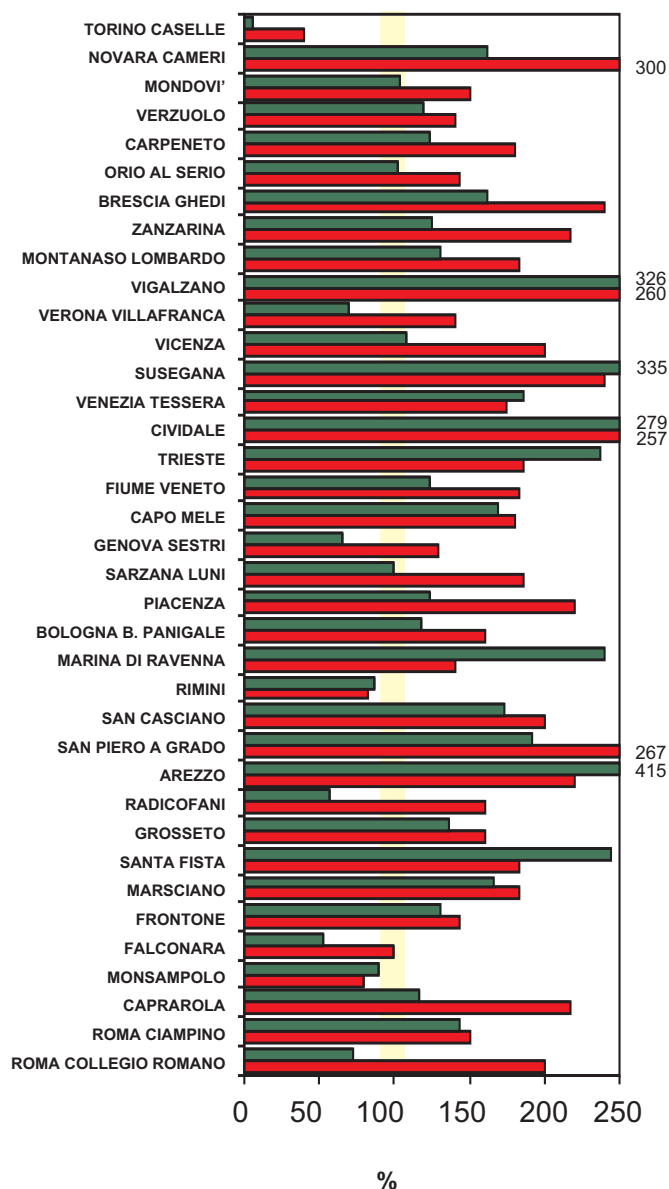
STAZIONI	somme termiche>0°			somme termiche>5°			somme termiche>10°			somme termiche>15°			somme termiche >0° dal 1 gennaio	
	decade			decade			decade			decade			2004	scarti dal clima
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
TORINO CASELLE	184	-	-	134	-	-	84	-	-	34	-	-	4065	69
NOVARA CAMERI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MONDOVI'	189	-	118	139	-	73	89	-	28	39	-	0	-	-
VERZUOLO	182	106	147	132	56	92	82	11	37	32	0	1	4376	277
CARPENETO	187	104	155	137	54	100	87	10	45	37	0	2	4304	214
ORIO AL SERIO	174	-	-	129	-	-	84	-	-	39	-	-	4482	180
BRESCIA GHEDI	192	-	156	142	-	106	92	-	56	42	-	8	4615	271
ZANZARINA	169	125	170	124	75	115	79	25	60	34	0	8	4446	220
MONTANASO LOMBARDO	190	117	169	140	67	114	90	18	59	40	0	7	4470	255
VIGALZANO	133	95	153	93	45	98	53	4	43	13	0	1	3837	-288
VERONA VILLAFRANCA	190	-	143	140	-	98	90	-	53	40	-	8	4703	381
VICENZA	170	-	-	125	-	-	80	-	-	35	-	-	4650	241
SUSEGANA	183	118	172	133	68	117	83	18	62	33	0	9	4170	12
VENEZIA TESSERA	149	-	163	109	-	113	69	-	63	29	-	13	4509	126
CIVIDALE	178	117	175	128	67	120	78	17	65	28	0	11	4311	82
TRIESTE	196	-	177	146	-	127	96	-	77	46	-	27	4832	75
FIUME VENETO	186	111	150	136	66	105	86	21	60	36	0	15	4444	127
CAPO MELE	208	-	155	158	-	110	108	-	65	58	-	21	5292	463
GENOVA SESTRI	214	-	185	164	-	135	114	-	85	64	-	35	5212	206
SARZANA LUNI	201	-	178	151	-	128	101	-	78	51	-	29	4826	-70
PIACENZA	187	-	153	137	-	103	87	-	53	37	-	6	4492	223
BOLOGNA B. PANIGALE	199	-	147	149	-	102	99	-	57	49	-	12	4659	70
MARINA DI RAVENNA	193	-	-	143	-	-	93	-	-	43	-	-	5102	437
RIMINI	184	-	157	134	-	112	84	-	67	34	-	22	4614	127
SAN CASCIANO	194	154	190	144	104	136	94	54	80	44	8	27	4869	115
SAN PIERO A GRADO	196	158	190	146	108	135	96	58	80	46	10	26	4618	172
AREZZO	160	-	151	115	-	106	70	-	61	25	-	16	-	-
RADICOFANI	148	-	-	108	-	-	68	-	-	28	-	-	-	-
GROSSETO	208	-	195	158	-	145	108	-	95	58	-	45	5163	347
SANTA FISTA	175	136	182	125	86	127	75	36	72	25	3	17	4159	375
MARSCIANO	191	155	194	141	105	139	91	55	84	41	9	30	4728	371
FRONTONE	197	-	166	147	-	121	97	-	76	47	-	31	4632	424
FALCONARA	179	-	190	134	-	140	89	-	90	44	-	40	4734	188
MONSAMPOLO	195	158	197	145	108	142	95	58	87	45	11	32	4807	217
CAPRAROLA	182	144	154	132	94	109	82	44	64	32	5	22	4483	399
ROMA CIAMPINO	201	-	167	151	-	122	101	-	77	51	-	32	5026	120
ROMA COLLEGIO ROMANO	167	187	185	127	137	140	87	87	95	47	37	50	5481	232
BORGO SAN MICHELE	154	-	174	114	-	129	74	-	84	34	-	39	4909	72
PALIANO	183	142	194	133	97	139	83	52	84	33	9	29	4665	-
FROSINONE	189	-	158	139	-	113	89	-	68	39	-	23	4713	-116
CASTEL DI SANGRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3410	64
PESCARA	182	-	185	132	-	135	82	-	85	32	-	35	4698	24
CAMPOCHIARO	165	146	179	115	96	124	65	46	69	15	5	15	3982	366
TERMOLI	217	-	207	167	-	157	117	-	107	67	-	57	-	-
CASTEL VOLTURNO	202	165	222	152	120	167	102	75	112	52	30	57	5096	-
PIANO CAPPELLE	189	171	204	139	121	149	89	71	94	39	21	39	4737	179
NAPOLI CAPODICHINO	200	-	195	150	-	145	100	-	95	50	-	45	5314	312
CAPO PALINURO	172	-	181	132	-	136	92	-	91	52	-	46	5536	289
PONTECAGNANO	191	185	210	141	135	155	91	85	100	41	35	45	4927	138
FOGGIA AMENDOLA	206	-	181	156	-	136	106	-	91	56	-	46	5225	263
PALO DEL COLLE	193	185	219	143	135	164	93	85	109	43	35	54	5030	327
TURI	205	200	230	155	150	175	105	100	120	55	50	65	5328	758
MARINA DI GINOSA	178	-	199	134	-	149	88	-	99	44	-	49	-	-
BRINDISI	201	-	200	151	-	150	101	-	100	51	-	50	5421	110
S. MARIA DI LEUCA	206	-	205	156	-	155	106	-	105	56	-	55	-	-
LECCE	194	-	175	144	-	130	94	-	85	44	-	40	5169	-161
GENZANO DI LUCANIA	202	-	-	152	-	-	102	-	-	52	-	-	4724	-
ALIANO	195	142	204	145	102	149	95	62	94	45	22	39	4879	-224
MATERA	-	136	206	-	96	151	-	56	96	-	16	41	4704	139
BONIFATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIBARI	212	185	223	162	140	168	112	95	113	62	50	58	5432	101
LAMEZIA TERME	188	-	194	138	-	144	88	-	94	38	-	44	5138	-89
REGGIO CALABRIA	228	-	225	178	-	175	128	-	125	78	-	75	6235	416
TRAPANI BIRGI	191	-	184	146	-	139	101	-	94	56	-	49	5628	38
PALERMO PUNTA RAISI	216	-	219	166	-	169	116	-	119	66	-	69	5864	30
MESSINA	183	-	203	143	-	158	103	-	113	63	-	68	-	-
PIETRANERA	184	162	203	134	117	148	84	72	93	34	28	41	4841	-112
GELA	-	-	216	-	-	166	-	-	116	-	-	66	-	-
SANTO PIETRO	200	203	226	150	153	171	100	103	116	50	53	61	5356	305
LIBERTINIA	202	165	221	152	125	166	102	85	111	52	45	56	5237	-60
COZZO SPADARO	223	-	222	173	-	172	123	-	122	73	-	72	-	-
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	-	-	175	-	-	130	-	-	85	-	-	40	5233	-75
CHILIVANI	206	172	182	156	122	132	106	72	82	56	23	32	4887	288
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	218	-	209	168	-	159	118	-	109	68	-	59	5553	288
SANTA LUCIA	225	190	203	175	140	153	125	90	103	75	40	53	5394	265

 valori minimi  
 valori massimi

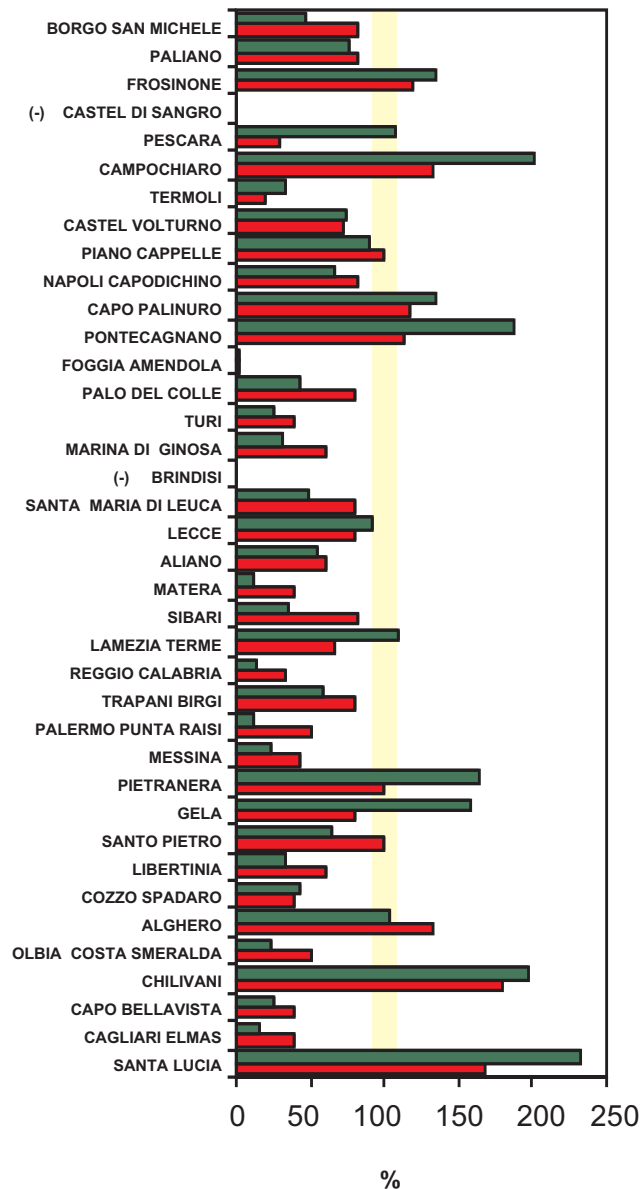
legenda delle grandezze a pag. 16  
 (-) dato non disponibile

## Precipitazioni ottobre 2004

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



■ giorni piovosi ■ precipitazione



■ giorni piovosi ■ precipitazione

(-) dato non disponibile

## Eventi Estremi

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

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

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

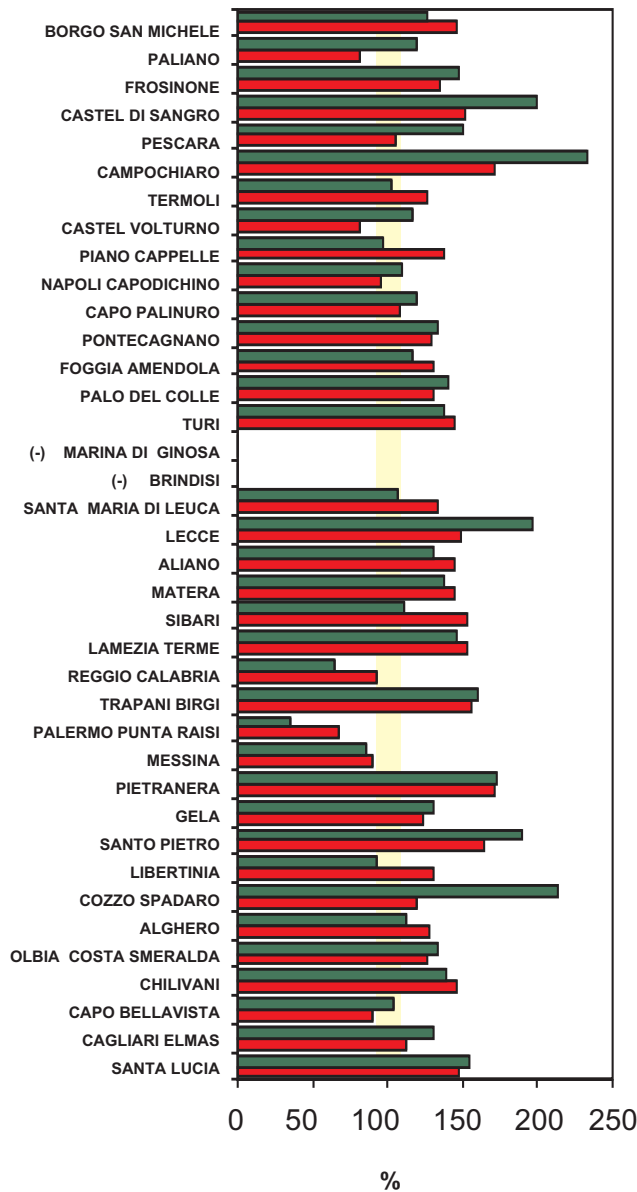
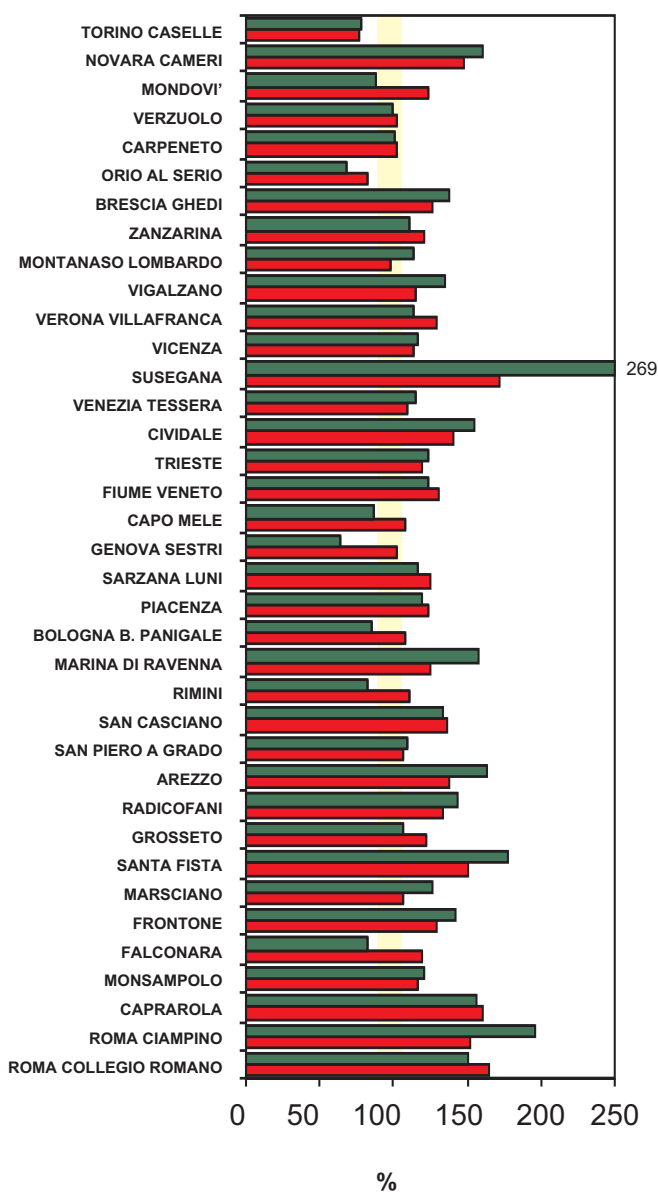
Per i dati di precipitazione totale in mm e il numero di giorni piovosi si rimanda alla tabella di pagina 2.

\*\*\*

Le precipitazioni totali del mese di ottobre sono risultate molto abbondanti nel centro-nord e quasi ovunque nettamente inferiori ai riferimenti climatici al centro-sud. Nel dettaglio, nelle regioni centro-settentrionali venticinque località hanno avuto precipitazioni sopra la norma, con il massimo ad Arezzo con 415% e altre sei località con valori superiori al 200%; nella norma sono risultate quattro stazioni, mentre tra le otto località con percentuali sotto la norma il valore più basso è stato raggiunto a Torino, con appena il 5%; le percentuali estreme dei giorni piovosi si sono verificate ancora a Torino (40%) e a Novara (300%). Al centro-sud, ben ventiquattro località hanno registrato valori insufficienti, con il minimo a Foggia (1%) e altre quattro stazioni (Matera, Palermo, Reggio Calabria e Cagliari) che non hanno raggiunto neanche il 20%; quattro località sono rientrate nella norma, mentre tra le otto località con percentuali elevate il valore più alto è stato raggiunto a Santa Lucia (232%). La percentuale massima di giorni piovosi si è avuta a Chilivani (180%), quella minima a Foggia (1%).

**Precipitazioni gennaio - ottobre 2004**

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



■ giorni piovosi    ■ precipitazione

■ giorni piovosi    ■ precipitazione

(-) dato non disponibile

**Eventi Estremi**

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 2004 è ancora caratterizzata da una netta prevalenza di situazioni uguali o superiori alla norma: al centronord solo otto località (Torino, Mondovì, Orio al Serio, Capo Mele, Genova, Bologna, Rimini e Falconara) hanno avuto precipitazioni sotto la norma, mentre ben venticinque l'hanno superata, con le percentuali più elevate a

Susegana (269%) e Roma Ciampino (196%). Le percentuali di giorni piovosi hanno avuto un andamento simile, con i valori estremi a Torino (77%) e Susegana (172%). Al centrosud prevalgono ancora più nettamente le situazioni sopra la norma (ventisette), con le percentuali più elevate a Castel di Sangro (200%), Campochiaro (233%) e Cozzo Spadaro (214%); sei le località nella norma e tre quelle con percentuali insufficienti, con il valore minimo a Palermo (35%). La percentuale più elevata di giorni piovosi (172%) si è verificata a Pietranera, quella più bassa si è avuta a Palermo (68%).

## Andamento termico - ottobre 2004

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'	2.3	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0
VERZUOLO	1.5	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0
CARPENETO	2.1	1.0	0	4	2	0	0	0	0	0
ORIO AL SERIO	3.6	1.0	0	1	0	0	0	0	0	0
BRESCIA GHEDI	4.0	1.3	0	2	0	0	0	0	0	0
ZANZARINA	3.3	0.8	0	4	0	0	0	0	0	0
MONTANASO LOMBARDO	3.5	1.1	0	6	0	0	0	0	0	0
VIGALZANO	3.8	0.7	0	7	0	0	0	0	0	0
VERONA VILLAFRANCA	4.0	1.2	0	1	0	0	0	0	0	0
VICENZA	4.4	0.8	0	3	0	0	0	0	0	0
SUSEGANA	3.7	1.0	0	8	0	0	0	0	0	0
VENEZIA TESSERA	2.9	1.2	0	1	0	0	0	0	0	0
CIVIDALE	2.6	0.1	0	1	0	0	0	0	0	0
TRIESTE	2.7	0.9	0	2	0	1	0	0	0	0
FIUME VENETO	3.7	0.6	0	10	0	0	0	1	0	0
CAPO MELE	1.2	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA SESTRI	2.5	1.2	0	1	0	0	0	0	0	0
SARZANA LUNI	3.5	1.2	0	1	0	0	0	0	0	0
PIACENZA	3.3	1.8	0	1	0	0	0	0	0	0
BOLOGNA B. PANIGALE	2.7	1.2	0	0	1	0	0	0	0	0
MARINA DI RAVENNA	2.3	1.6	0	0	0	2	0	0	0	0
RIMINI	2.9	1.5	0	4	1	2	0	0	0	0
SAN CASCIANO	2.3	1.2	0	2	0	1	0	0	0	0
SAN PIERO A GRADO	2.9	0.3	0	4	0	0	0	0	0	0
AREZZO	4.2	1.7	0	2	0	0	0	0	0	0
RADICOFANI	3.8	2.6	0	0	0	0	0	0	0	0
GROSSETO	3.7	2.6	0	5	0	0	0	0	0	0
SANTA FISTA	3.6	1.5	0	5	0	1	0	0	0	0
MARSCIANO	3.5	2.0	0	5	0	1	0	0	0	0
FRONTONE	3.7	4.5	0	4	0	5	0	0	0	0
FALCONARA	4.6	3.0	0	5	0	4	0	0	0	1
MONSAMPOLO	2.9	1.6	0	2	1	0	0	0	0	0
CAPRAROLA	2.0	2.8	0	2	0	4	0	0	0	0
ROMA CIAMPINO	3.3	1.1	0	1	0	0	0	0	0	0
ROMA COLLEGIO ROMANO	3.3	1.9	0	4	0	0	0	1	0	0
BORGO SAN MICHELE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PALIANO	1.5	2.2	0	1	0	0	0	0	0	0
FROSINONE	3.4	1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTEL DI SANGRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PESCARA	2.1	2.3	0	1	0	3	0	0	0	0
CAMPOCHIARO	2.9	3.7	0	3	1	7	0	0	0	0
TERMOLI	2.7	3.4	0	1	0	2	0	0	0	1
CASTEL VOLTURNO	3.0	2.2	0	2	0	1	0	0	0	0
PIANO CAPPELLE	2.8	3.0	0	4	0	3	0	0	0	1
NAPOLI CAPODICHINO	2.3	2.1	0	1	0	1	0	0	0	0
CAPO PALINURO	1.3	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0
PONTECAGNANO	2.6	2.2	0	3	0	2	0	0	0	1
FOGGIA AMENDOLA	2.5	3.7	0	1	0	2	0	0	0	0
PALO DEL COLLE	2.4	5.7	0	3	0	13	0	2	0	4
TURI	2.9	6.6	0	5	0	13	0	2	0	2
MARINA DI GINOSA	1.9	2.6	0	1	0	1	0	1	0	0
BRINDISI	2.1	2.0	0	1	0	2	0	0	0	0
S. MARIA DI LEUCA	2.5	1.8	0	4	0	1	0	0	0	0
LECCE	0.9	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENZANO DI LUCANIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALIANO	2.2	3.4	0	2	0	7	0	0	0	0
MATERA	2.7	3.0	0	4	0	6	0	3	0	0
BONIFATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIBARI	2.6	3.8	0	1	0	8	0	0	0	3
LAMEZIA TERME	0.9	1.6	0	1	0	2	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	2.1	3.2	0	4	0	7	0	0	0	2
TRAPANI BIRGI	0.6	1.5	0	0	0	1	0	0	0	0
PALERMO PUNTA RAISI	0.1	2.1	0	1	0	8	0	0	0	1
MESSINA	1.5	3.4	0	1	0	9	0	0	0	3
PIETRANERA	-0.3	1.7	0	1	1	4	0	0	0	0
GELA	1.8	2.9	0	1	0	7	0	1	0	5
SANTO PIETRO	1.9	2.7	0	4	0	8	0	1	0	2
LIBERTINIA	0.8	3.8	0	5	0	7	0	0	0	5
COZZO SPADARO	1.5	1.9	0	1	0	5	0	0	0	0
ALGHERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLBIA COSTA SMERALDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHILIVANI	1.2	4.3	0	3	0	11	0	0	0	5
CAPO BELLAVISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAGLIARI ELMAS	2.4	3.0	0	1	0	3	0	0	0	1
SANTA LUCIA	1.3	3.8	0	1	0	9	0	0	0	2

■ valori minimi ■ valori massimi (\*) n° di giorni in cui la temperatura si è discostata dal valore medio climatico  $\pm 2$  (\*\*)  $\pm 3$  (-) 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  $\pm 2$

### Seminari, Convegni e Corsi

LOCALITA'	PERIODO	DESCRIZIONE	ENTE	RIFERIMENTI
ANCONA (ITALIA)	27-28 Giugno 2005	Agricoltura e cambiamenti climatici "Analisi, incertezze, controversie, interdipendenze"	Universita' Politecnica delle Marche CRA - UCEA	Http://www.climagri.it e-mail: climagri@univpm.it
WEILHEIM (GERMANIA)	5-9 Luglio 2005	International Commission on History of Meteorology (ICHM) Conference	WMO	www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049
VILA REAL (PORTOGALLO)	25-28 Luglio 2005	EFITA/WCCA2005  Joint Conference  The 5 <sup>th</sup> Conference of the European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and Environment and The 3 <sup>rd</sup> World Congress on Computers in Agriculture and Natural Resources	EFITA-European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment  Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro  Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação na Agricultura	http://www.agriculturadigital.org/efitaandwcca2005/index.html efita.wcca2005@utad.pt
PECHINO (CINA)	2-11 agosto 2005	9th Scientific Assembly of the International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS) of the International Union of Geodesy and Geophysics	IAMAS	Ms. Zheng Lin Secretariat of IAMAS2005 LASG, Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Sciences No.40, Huayanli, Chaoyang District, P.O. Box 9804, Beijing 100029, China Telephone : +86-10-62043436 Fax : +86-10-62043526 Email : iamas@lasg.iap.ac.cn www.iamas2005.com
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-mai : cncid@iwhr.com Website : http://www.icid2005.org
ROMA (ITALIA)	24-28 Settembre 2005	InterDrought-II The 2nd International Conference on Integrated Approaches to Sustain and Improve Plant Production Under Drought Stress		ABRAHAM BLUM PO Box 16246 Tel Aviv 61162 - Israel ablum@plantstress.com  ROBERTO TUBEROSA Department of Agroenvironmental Science and Technology Viale Fanin 44 -40127 Bologna, Italy roberto.tuberosa@unibo.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
ZANZARINA	199	MN	40	45°13'	10°32'	RAN
MONTANASO LOMBARDO	200	LO	83	45°20'	09°27'	RAN
VIGALZANO	201	TN	539	46°04'	11°14'	RAN
VERONA VILLAFRANCA	31	VR	67	45°28'	10°56'	AM
VICENZA	33	VI	39	45°34'	11°31'	AM
SUSEGANA	202	TV	67	45°51'	12°16'	RAN
VENEZIA TESSERA	38	VE	2	45°30'	12°20'	AM*
CIVIDALE	204	UD	130	46°05'	13°25'	RAN
TRIESTE	46	TS	8	45°39'	13°47'	AM
FIUME VENETO	205	PN	19	45°55'	12°43'	RAN
CAPO MELE	50	SV	220	43°57'	08°10'	AM
GENOVA SESTRI	52	GE	2	44°25'	08°52'	AM*
SARZANA LUNI	55	SP	9	44°05'	09°59'	AM
PIACENZA	56	PC	134	45°00'	09°42'	AM
BOLOGNA B. PANIGALE	62	BO	36	44°30'	11°19'	AM*
MARINA DI RAVENNA	68	RA	2	44°28'	12°17'	AM
RIMINI	70	RN	12	44°02'	12°37'	AM
SAN CASCIANO	208	FI	230	43°40'	11°09'	RAN
SAN PIERO A GRADO	209	PI	3	43°40'	10°21'	RAN
AREZZO	82	AR	248	43°28'	11°51'	AM
RADICOFANI	83	SI	896	42°54'	11°46'	AM
GROSSETO	85	GR	5	42°45'	11°07'	AM
SANTA FISTA	210	PG	311	43°31'	12°08'	RAN
MARSCIANO	211	PG	229	43°00'	12°18'	RAN
FRONTONE	89	PU	570	43°31'	12°44'	AM
FALCONARA	92	AN	12	43°37'	13°22'	AM*
MONSAMPOLO	213	AP	43	42°53'	13°48'	RAN
CAPRAROLA	214	VT	650	42°20'	12°11'	RAN
ROMA CIAMPINO	102	RM	129	41°48'	12°35'	AM
ROMA COLLEGIO ROMANO	215	RM	57	41°54'	12°29'	RAN
BORGO SAN MICHELE	216	LT	12	41°27'	12°54'	RAN
PALIANO	221	FR	263	41°49'	13°02'	RAN
FROSINONE	110	FR	180	41°38'	13°18'	AM
CASTEL DI SANGRO	217	AQ	810	41°45'	14°06'	RAN
PESCARA	113	PE	10	42°26'	14°12'	AM*
CAMPOCHIARO	218	CB	502	41°28'	14°32'	RAN
TERMOLI	115	CB	16	42°00'	15°00'	AM
CASTEL VOLTURNO	222	CE	4	41°04'	14°00'	RAN
PIANO CAPPELLE	219	BN	152	41°07'	14°50'	RAN
NAPOLI CAPODICHINO	119	NA	88	40°51'	14°18'	AM*
CAPO PALINURO	121	SA	184	40°01'	15°16'	AM
PONTECAGNANO	220	SA	29	40°37'	14°52'	RAN
FOGGIA AMENDOLA	124	FG	57	41°26'	15°33'	AM
PALO DEL COLLE	223	BA	191	41°03'	16°38'	RAN
TURI	226	BA	230	40°55'	17°01'	RAN
MARINA DI GINOSA	130	TA	2	40°26'	16°53'	AM
BRINDISI	134	BR	15	40°39'	17°57'	AM
SANTA MARIA DI LEUCA	135	LE	104	39°49'	18°21'	AM
LECCE	136	LE	48	40°21'	18°10'	AM
GENZANO DI LUCANIA	207	PZ	572	40°51'	16°02'	RAN
ALIANO	227	MT	250	40°17'	16°19'	RAN
MATERA	228	MT	370	40°39'	16°37'	RAN
BONIFATI	142	CS	484	39°35'	15°53'	AM
SIBARI	229	CS	10	39°44'	16°27'	RAN
LAMEZIA TERME	147	CZ	216	38°58'	16°19'	AM*
REGGIO CALABRIA	149	RC	11	38°04'	15°39'	AM*
TRAPANI BIRGI	154	TP	7	37°55'	12°30'	AM
PALERMO PUNTA RAISI	157	PA	21	38°11'	13°06'	AM*
MESSINA	164	ME	59	38°12'	15°33'	AM
PIETRANERA	230	AG	158	37°30'	13°31'	RAN
GELA	168	CL	11	37°05'	14°13'	AM
SANTO PIETRO	231	CT	313	37°07'	14°32'	RAN
LIBERTINIA	232	CT	183	37°33'	14°35'	RAN
COZZO SPADARO	175	SR	46	36°41'	15°08'	AM
ALGHERO	176	SS	23	40°38'	08°17'	AM*
OLBIA COSTA SMERALDA	179	SS	11	40°54'	09°31'	AM*
CHILIVANI	233	SS	216	40°37'	08°56'	RAN
CAPO BELLAVISTA	187	NU	138	39°56'	09°43'	AM
CAGLIARI ELMAS	189	CA	4	39°15'	09°03'	AM
SANTA LUCIA	234	OR	14	39°59'	08°37'	RAN

\* stazioni dell'Ente Nazionale di Assistenza al Volo

## Legenda delle grandezze

GRANDEZZA	SIGLA	UNITA' di MISURA
temperatura minima	Tmin	°C
temperatura massima	Tmax	°C
temperatura media superficiale	Tsup	°C
temperatura media del suolo a -10 cm	T-10	°C
precipitazione totale	p. tot.	mm
numero di giorni piovosi 1 mm	gp	giorni
umidità relativa media	umid. rel.	%
velocità del vento	vel. vento	m s <sup>-1</sup>
direzione prevalente del vento	dir. vento	%
pressione atmosferica media s.l.m.	press. atm.	hPa
eliofania	eliofania	ore
eliofania relativa (eliof./eliof. astronomica)	eliof. rel.	%
radiazione globale giornaliera	rad. globale	MJ m <sup>2</sup>
evapotraspirazione potenziale giornaliera	ETP	mm
evapotraspirazione reale giornaliera	ETR	mm
umidità del suolo	US	%
somme termiche > 0°	> 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 06/06/2005

REGISTRAZIONE TRIBUNALE DI ROMA n° 64/1993

Diffusione gratuita

ISSN 1593 - 2826

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

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

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