

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

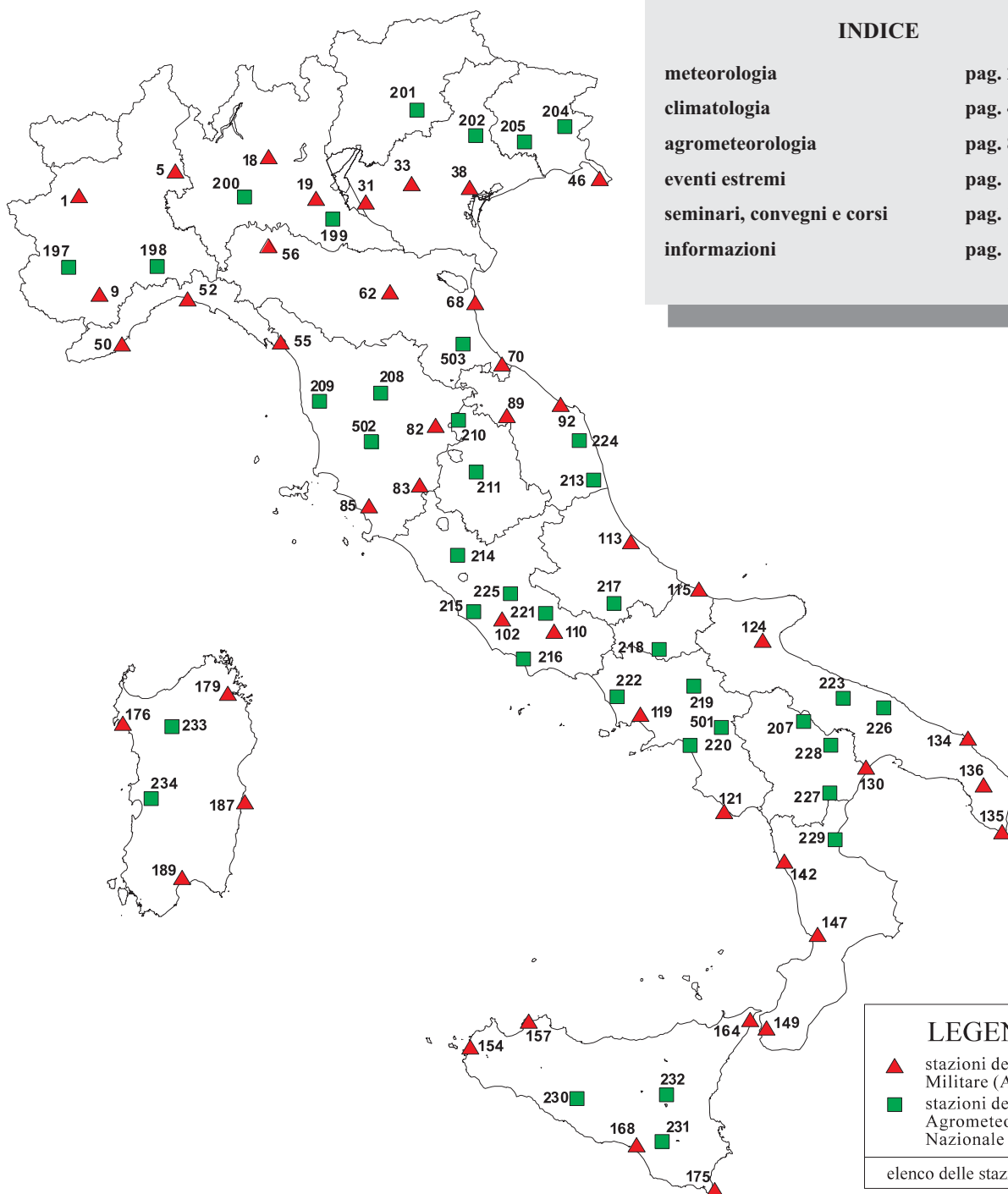
CRA - UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Anno XIV, n. 3

MENSILE

Marzo 2006

Spedizione in abbonamento postale 70% - Filiale di Roma



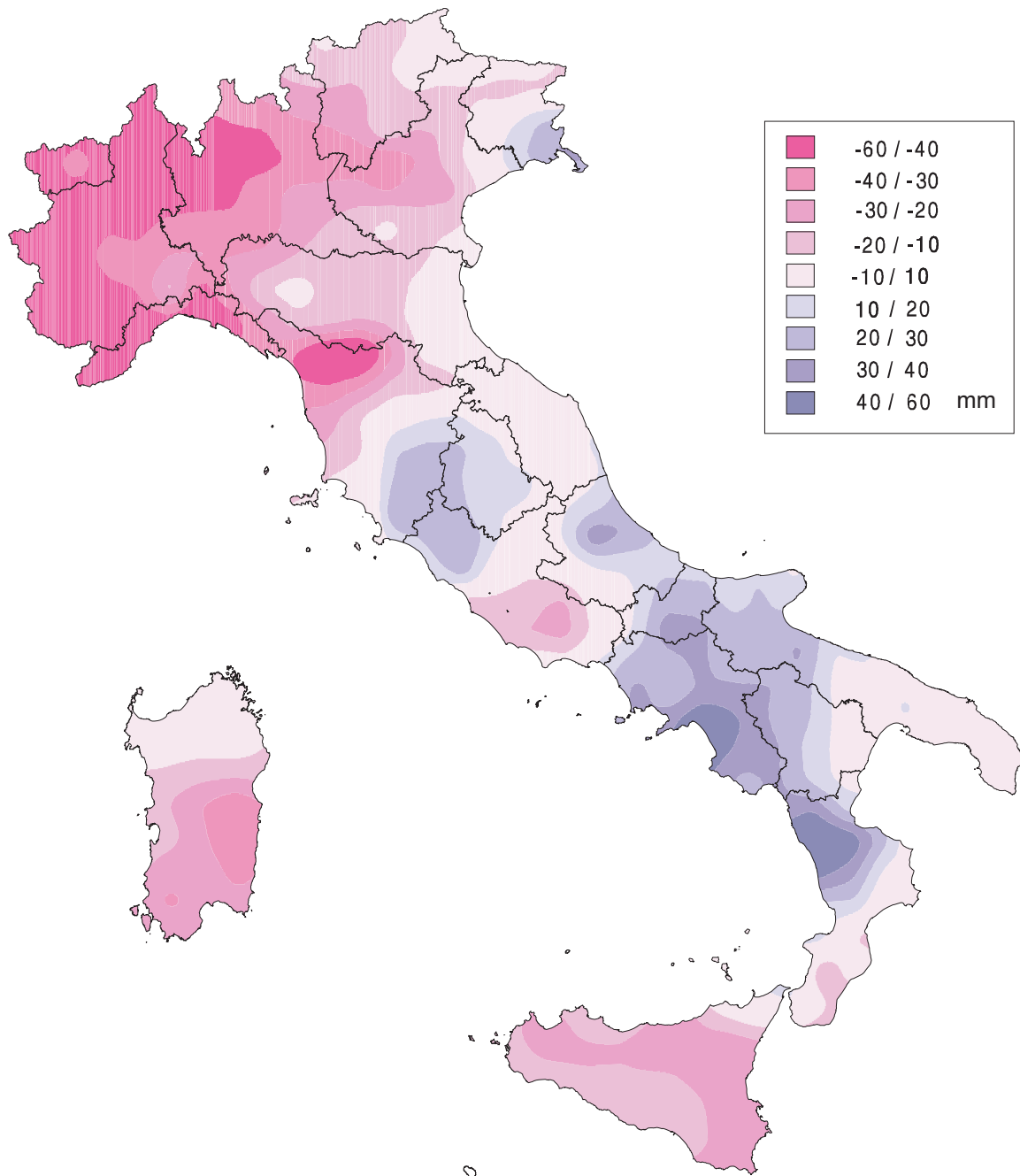
INDICE

| | |
|----------------------------|--------------|
| 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

Scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici - marzo 2006**Climatologia**

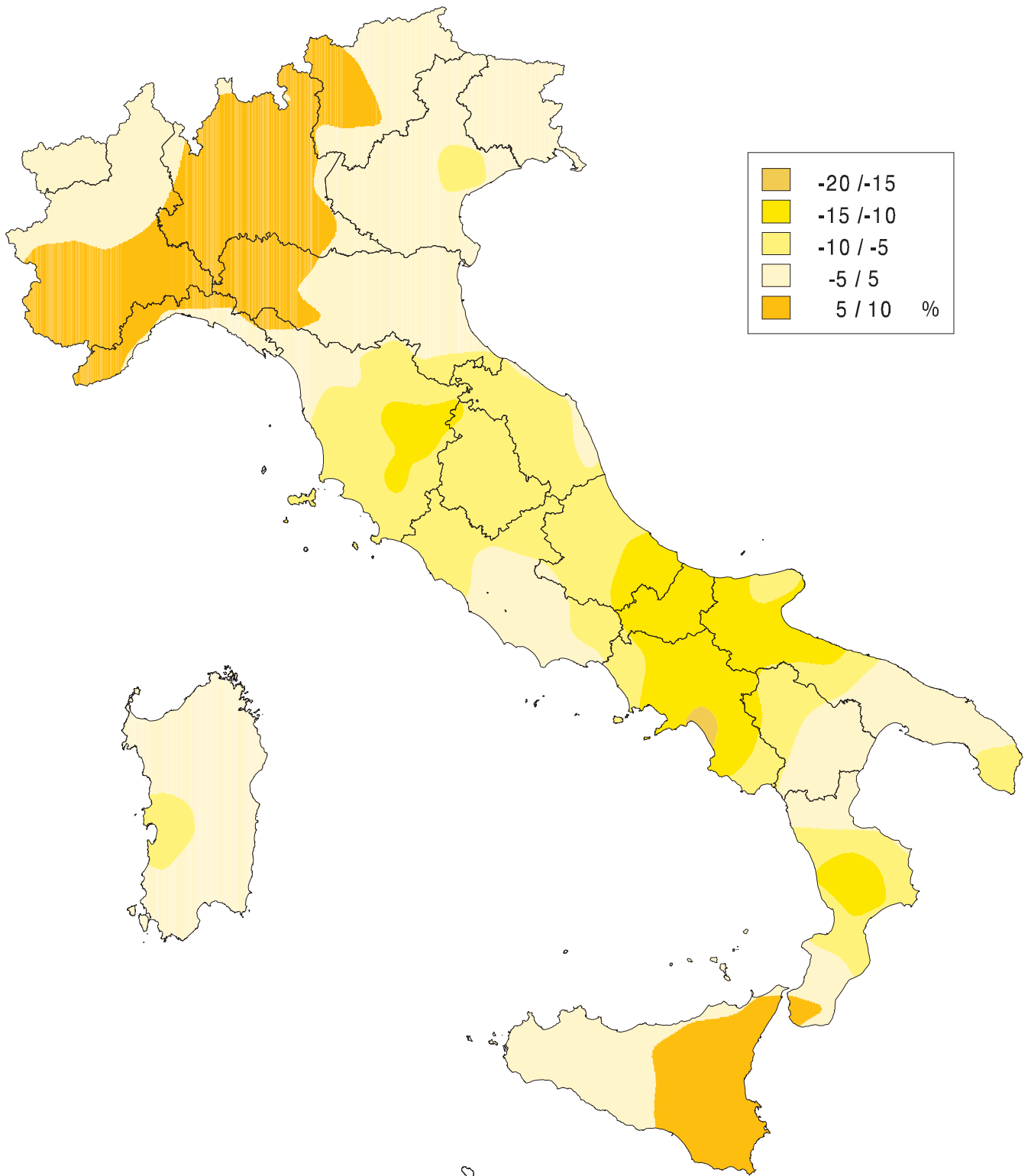
Le mappe climatiche sono state calcolate mediante analisi oggettiva a partire dalle misure giornaliere registrate, dalle stazioni presenti nella Banca Dati Agrometeorologica Nazionale, nel periodo 1951-2003. Allo scopo i dati climatici sono stati stimati ai nodi di una griglia a geometria regolare di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

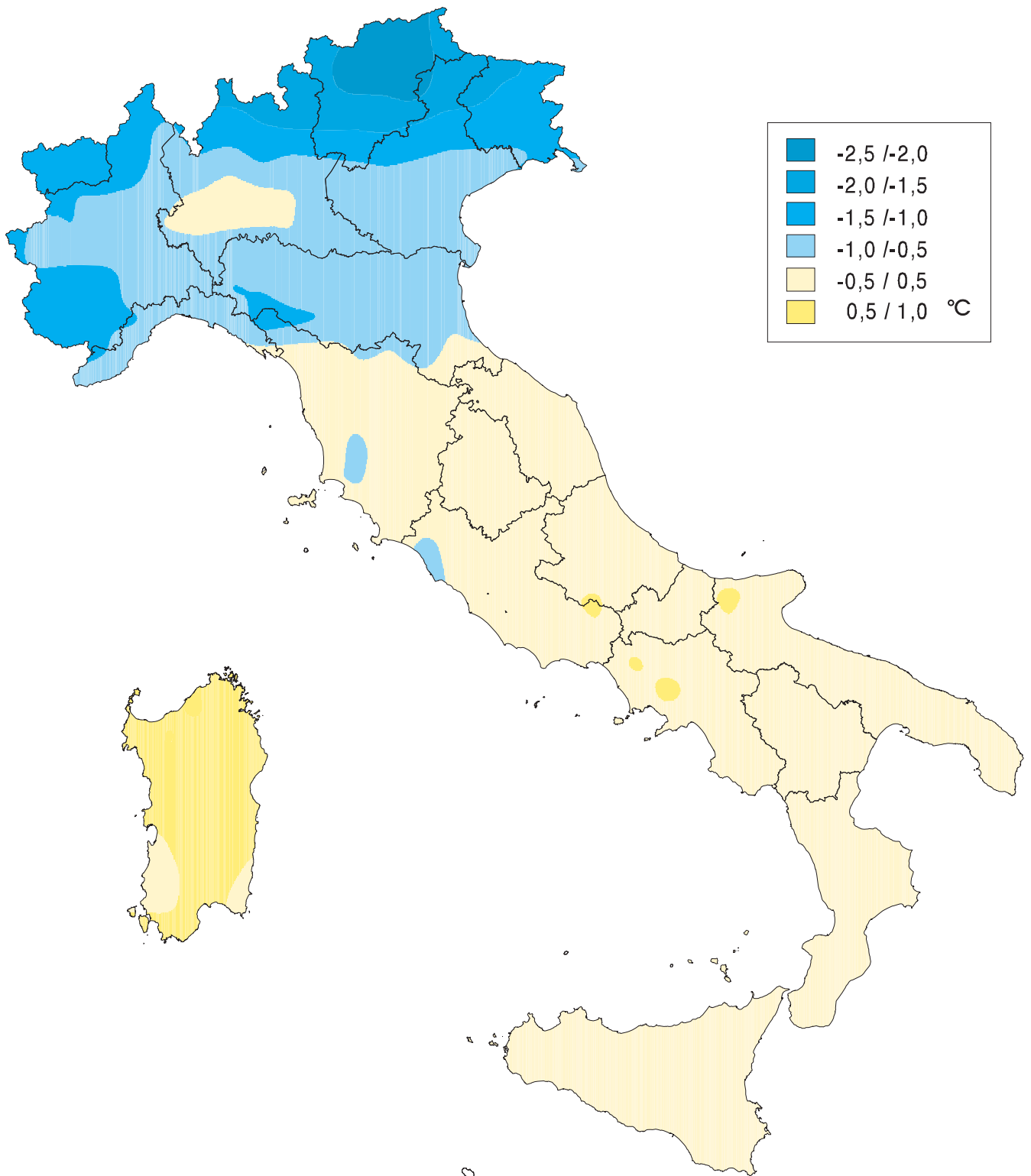
L'analisi oggettiva è stata applicata per stimare il valore medio climatico giornaliero ai nodi di griglia condizionatamente alle misure rilevate dalle stazioni limitrofe. Localmente, la stima dei dati climatici è stata eseguita tenendo conto della correlazione spaziale delle grandezze meteorologiche,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

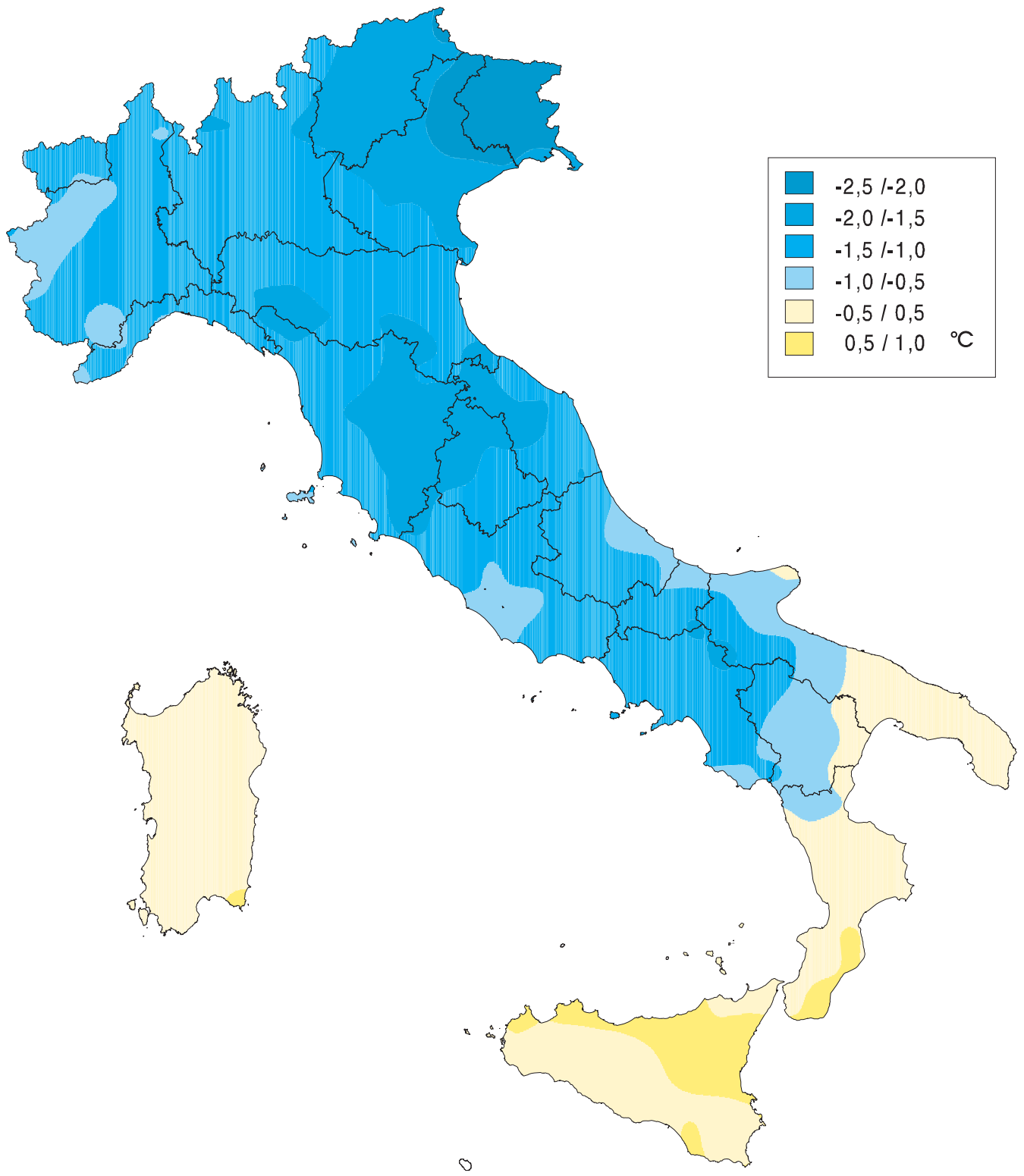
La mappa in questa pagina rappresenta gli scarti della precipitazione totale rispetto ai valori climatici del mese in esame. Nelle pagine seguenti vengono presentate le mappe degli scarti dell'eliofanìa relativa, della temperatura minima, della temperatura massima e dell'umidità del suolo rispetto ai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

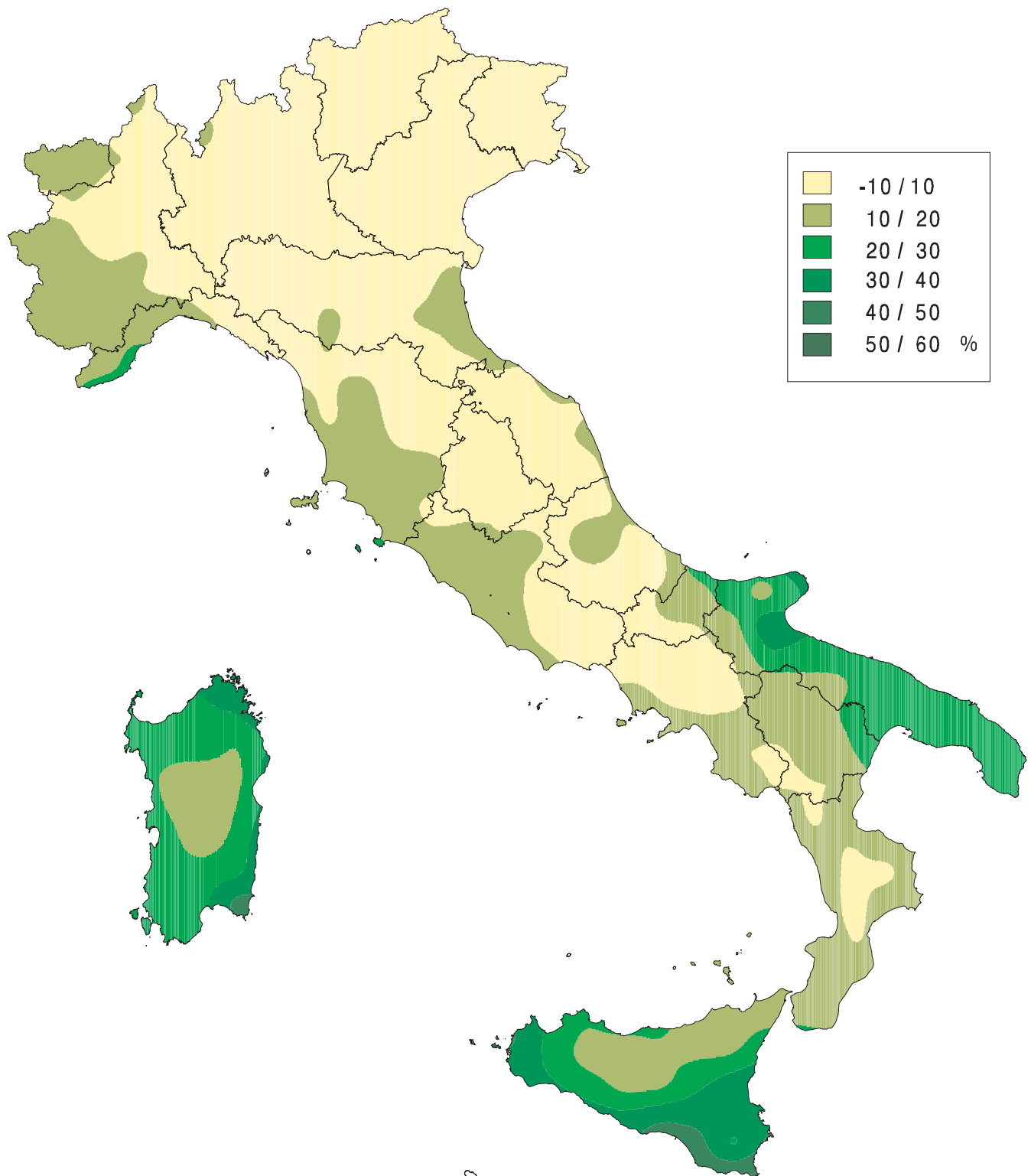
Scarti dell'eliofania relativa rispetto ai valori climatici - marzo 2006



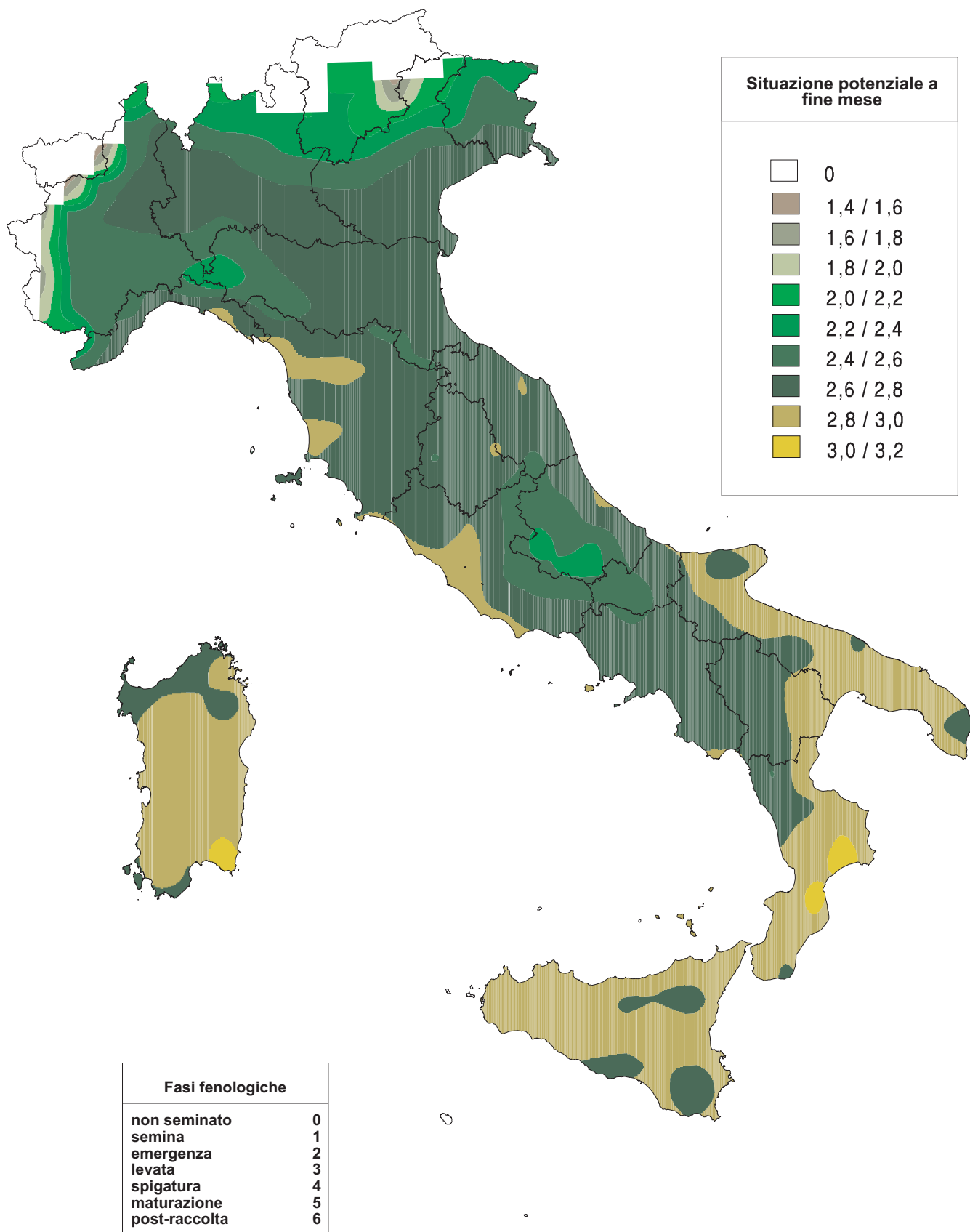
Scarti della temperatura minima rispetto ai valori climatici - marzo 2006

Scarti della temperatura massima rispetto ai valori climatici - marzo 2006



Scarti dell'umidità del suolo (prato) rispetto ai valori climatici - marzo 2006

Stima della fase fenologica di sviluppo del frumento - marzo 2006



Valori decadali totali delle somme termiche - marzo 2006

| STAZIONI | somme termiche>0° | | | somme termiche>5° | | | somme termiche>10° | | | somme termiche>15° | | | somme termiche >0° dal 1 gennaio | |
|----------------------|-------------------|-----|-----|-------------------|----|-----|--------------------|----|-----|--------------------|----|-----|----------------------------------|------------------|
| | decade | | | decade | | | decade | | | decade | | | 2006 | scarti dal clima |
| | I | II | III | I | II | III | I | II | III | I | II | III | | |
| TORINO CASELLE | - | 49 | - | - | 11 | - | - | 0 | - | - | 0 | - | - | - |
| NOVARA CAMERI | 40 | 41 | - | 10 | 6 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | - | - |
| VERZUOLO | 46 | 57 | 108 | 7 | 11 | 58 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 397 | -66 |
| CARPENETO | 52 | 51 | 110 | 12 | 8 | 60 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 341 | -114 |
| ORIO AL SERIO | 58 | 62 | - | 14 | 13 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 392 | -45 |
| BRESCIA GHEDI | 56 | 58 | - | 13 | 10 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 330 | -74 |
| PIUBEGA | 56 | 55 | 114 | 13 | 7 | 59 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 350 | -54 |
| MONTANASO LOMBARDO | 56 | 64 | 120 | 17 | 14 | 65 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 339 | -57 |
| VIGALZANO | 27 | 46 | 98 | 1 | 4 | 44 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 256 | -170 |
| VERONA VILLAFRANCA | 62 | 63 | - | 16 | 15 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 430 | 1 |
| VICENZA | 53 | 58 | - | 8 | 12 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 391 | -67 |
| SUSEGANA | 40 | 47 | 111 | 2 | 5 | 56 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 399 | -37 |
| VENEZIA TESSERA | 47 | 55 | - | 6 | 8 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 396 | -51 |
| CIVIDALE | 39 | 61 | 112 | 2 | 12 | 57 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 439 | -69 |
| TRIESTE | 66 | 75 | - | 18 | 26 | - | 1 | 0 | - | 0 | 0 | - | 579 | -35 |
| FIUME VENETO | 44 | 61 | 115 | 4 | 12 | 60 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 403 | -75 |
| CAPO MELE | 104 | 101 | - | 54 | 51 | - | 9 | 4 | - | 0 | 0 | - | 843 | 11 |
| GENOVA SESTRI | 94 | 97 | - | 49 | 47 | - | 10 | 3 | - | 0 | 0 | - | 815 | -6 |
| SARZANA LUNI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PIACENZA | 57 | 55 | - | 15 | 7 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 327 | -67 |
| BOLOGNA B. PANIGALE | 63 | 50 | - | 16 | 4 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 399 | -66 |
| MARINA DI RAVENNA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CESENA | 67 | 51 | 131 | 24 | 9 | 76 | 6 | 0 | 26 | 0 | 0 | 1 | 487 | - |
| RIMINI | 62 | 47 | - | 22 | 2 | - | 4 | 0 | - | 0 | 0 | - | 441 | -79 |
| SAN CASCIANO | 72 | 70 | 125 | 23 | 20 | 70 | 2 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 607 | -119 |
| SAN PIERO A GRADO | 86 | 77 | 128 | 36 | 27 | 72 | 8 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 663 | 9 |
| POMARANACE | 78 | 68 | 124 | 29 | 18 | 69 | 3 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 625 | - |
| AREZZO | 65 | 55 | - | 20 | 7 | - | 2 | 0 | - | 0 | 0 | - | 465 | -130 |
| RADICOFANI | 21 | 17 | - | 0 | 1 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | - | - |
| GROSSETO | 95 | 79 | - | 45 | 29 | - | 12 | 2 | - | 0 | 0 | - | 707 | -34 |
| SANTA FISTA | 60 | 49 | 105 | 17 | 6 | 50 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 434 | 38 |
| MARSCIANO | 73 | 54 | 122 | 26 | 10 | 67 | 4 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 557 | 20 |
| FRONTONE | 45 | 27 | - | 12 | 1 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 378 | -115 |
| FALCONARA | 70 | 58 | - | 27 | 9 | - | 7 | 0 | - | 0 | 0 | - | 513 | -85 |
| POTENZA PICENA | 77 | 65 | 130 | 28 | 16 | 75 | 7 | 0 | 24 | 0 | 0 | 2 | 643 | - |
| MONSAMPOLO | 79 | 64 | 132 | 29 | 15 | 77 | 5 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 627 | -20 |
| CAPRAROLA | 50 | 51 | 108 | 9 | 11 | 58 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 504 | -15 |
| MONTEROTONDO | 79 | 83 | 135 | 30 | 33 | 80 | 5 | 3 | 27 | 0 | 0 | 0 | 676 | - |
| ROMA COLLEGIO ROMANO | 96 | - | 136 | 46 | - | 86 | 9 | - | 36 | 0 | - | 1 | 794 | -69 |
| ROMA CIAMPINO | 87 | 84 | - | 37 | 34 | - | 5 | 0 | - | 0 | 0 | - | 709 | -53 |
| BORGO SAN MICHELE | 78 | 87 | 128 | 38 | 37 | 73 | 6 | 2 | 19 | 0 | 0 | 0 | 739 | -72 |
| FROSINONE | 71 | 71 | - | 24 | 21 | - | 2 | 0 | - | 0 | 0 | - | 551 | -137 |
| PALIANO | 71 | 74 | 126 | 26 | 24 | 71 | 3 | 1 | 18 | 0 | 0 | 0 | 594 | - |
| CASTEL DI SANGRO | 41 | 33 | 90 | 10 | 3 | 35 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 285 | -145 |
| PESCARA | 81 | 64 | - | 33 | 15 | - | 12 | 0 | - | 1 | 0 | - | 583 | -78 |
| CAMPOCHIARO | 65 | 51 | 108 | 24 | 10 | 58 | 4 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 459 | 63 |
| TERMOLI | 107 | 82 | - | 57 | 32 | - | 17 | 0 | - | 2 | 0 | - | 842 | 8 |
| CASTEL VOLTURNO | 84 | 87 | 135 | 40 | 37 | 80 | 9 | 1 | 25 | 0 | 0 | 0 | 776 | - |
| PIANO CAPPELLE | 80 | 72 | 123 | 34 | 23 | 73 | 7 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 646 | -33 |
| NAPOLI CAPODICHINO | 96 | 92 | - | 47 | 42 | - | 12 | 4 | - | 0 | 0 | - | 840 | 13 |
| TORELLA DEI LOMBARDI | 63 | 49 | 126 | 23 | 9 | 71 | 1 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 539 | - |
| PONTECAGNANO | 91 | 89 | 140 | 42 | 39 | 85 | 9 | 3 | 30 | 0 | 0 | 0 | 811 | -4 |
| FOGGIA AMENDOLA | 86 | 72 | - | 37 | 22 | - | 8 | 0 | - | 0 | 0 | - | 700 | -36 |
| PALO DEL COLLE | 83 | 68 | 134 | 37 | 23 | 84 | 10 | 1 | 34 | 0 | 0 | 1 | 688 | -28 |
| TURI | 75 | 77 | 147 | 34 | 27 | 92 | 9 | 1 | 37 | 0 | 0 | 2 | 721 | 78 |
| MARINA DI GINOSA | 108 | 94 | - | 58 | 44 | - | 18 | 4 | - | 1 | 0 | - | 880 | 12 |
| BRINDISI | 92 | 97 | - | 47 | 47 | - | 13 | 4 | - | 0 | 0 | - | 866 | -62 |
| S. MARIA DI LEUCA | 98 | 98 | - | 48 | 48 | - | 10 | 4 | - | 0 | 0 | - | 864 | -73 |
| LECCE | 88 | 96 | - | 40 | 46 | - | 8 | 5 | - | 0 | 0 | - | 754 | -121 |
| GENZANO DI LUCANIA | 46 | 40 | 106 | 15 | 6 | 61 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 2 | 526 | - |
| ALIANO | 81 | 72 | 151 | 36 | 23 | 96 | 7 | 0 | 41 | 0 | 0 | 2 | 673 | -205 |
| MATERA | 72 | 57 | 130 | 30 | 15 | 75 | 6 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 593 | -62 |
| BONIFATI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SIBARI | 105 | 95 | 148 | 55 | 45 | 93 | 16 | 6 | 38 | 0 | 0 | 1 | 854 | -101 |
| LAMEZIA TERME | 97 | 92 | - | 48 | 42 | - | 10 | 3 | - | 0 | 0 | - | 860 | -101 |
| REGGIO CALABRIA | 88 | 104 | - | 48 | 59 | - | 14 | 14 | - | 0 | 0 | - | 1024 | -75 |
| TRAPANI BIRGI | 120 | 110 | - | 70 | 60 | - | 21 | 13 | - | 0 | 0 | - | 993 | -86 |
| PALERMO PUNTA RAISI | 118 | - | - | 73 | - | - | 29 | - | - | 2 | - | - | - | - |
| MESSINA | 125 | 131 | - | 75 | 81 | - | 29 | 31 | - | 1 | 2 | - | 1169 | 64 |
| PIETRANERA | 90 | 89 | 136 | 40 | 39 | 82 | 4 | 5 | 26 | 0 | 0 | 0 | 813 | 16 |
| GELA | 116 | 122 | - | 66 | 72 | - | 20 | 23 | - | 0 | 0 | - | 1093 | 12 |
| SANTO PIETRO | 86 | 92 | 146 | 37 | 42 | 91 | 5 | 5 | 36 | 0 | 0 | 0 | 828 | 35 |
| LIBERTINIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| COZZO SPADARO | 124 | 127 | - | 74 | 77 | - | 25 | 27 | - | 0 | 0 | - | 1111 | 10 |
| ILBIA COSTA SMERALDA | 110 | 97 | - | 60 | 47 | - | 18 | 6 | - | 1 | 0 | - | 843 | -108 |
| CHILIVANI | 90 | 89 | 147 | 40 | 39 | 92 | 7 | 6 | 37 | 0 | 0 | 1 | 720 | 27 |
| CAPO BELLAVISTA | 119 | 109 | - | 69 | 59 | - | 22 | 14 | - | 0 | 0 | - | 977 | -16 |
| CAGLIARI ELMAS | 107 | 104 | - | 57 | 54 | - | 12 | 12 | - | 0 | 1 | - | 936 | -18 |
| SANTA LUCIA | 99 | 106 | 161 | 49 | 56 | 106 | 9 | 16 | 51 | 0 | 0 | 6 | 910 | -6 |

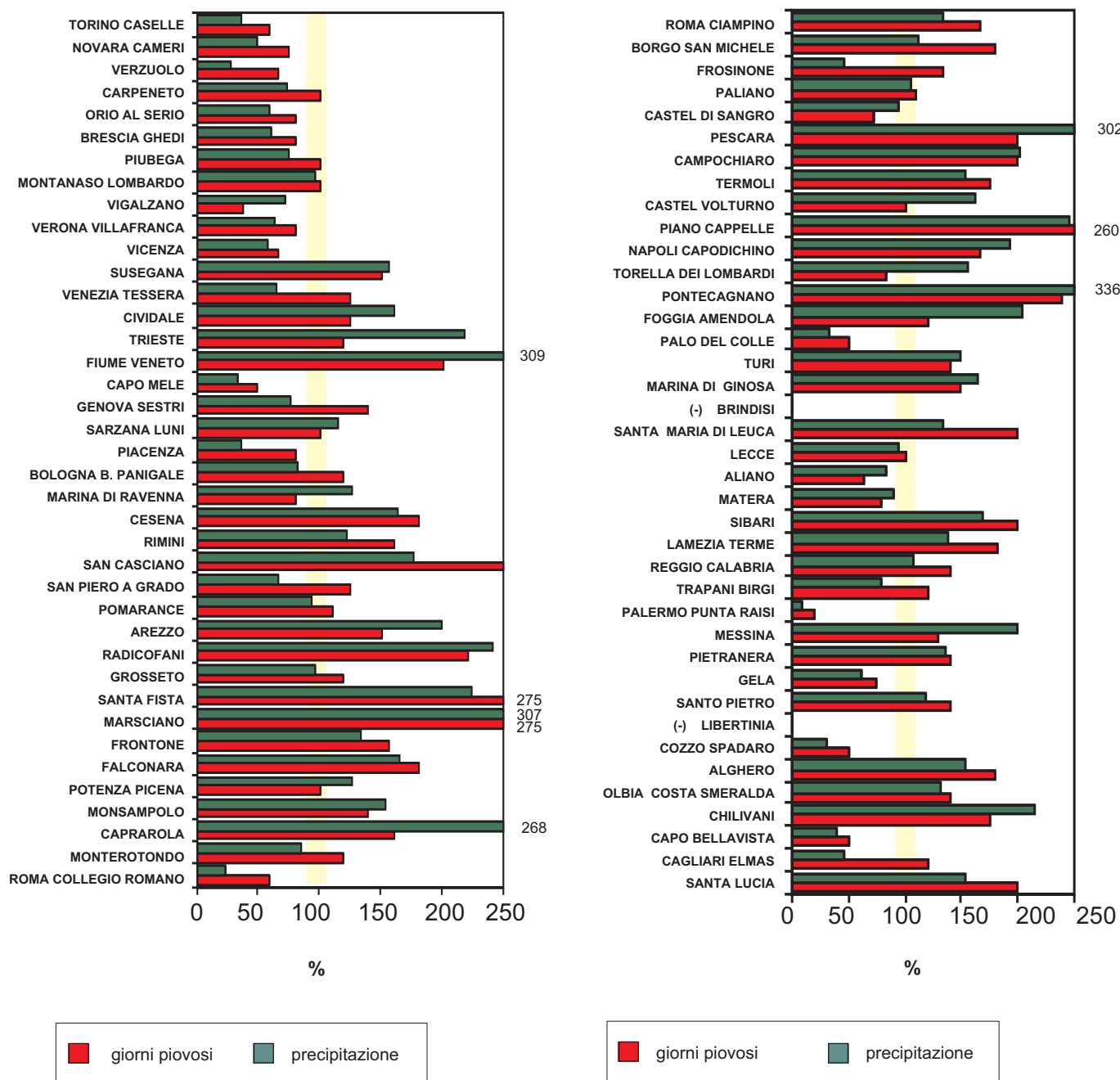
valori minimi valori massimi

legenda delle grandezze a pag. 16

(-) dato non disponibile

Precipitazioni marzo 2006

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.

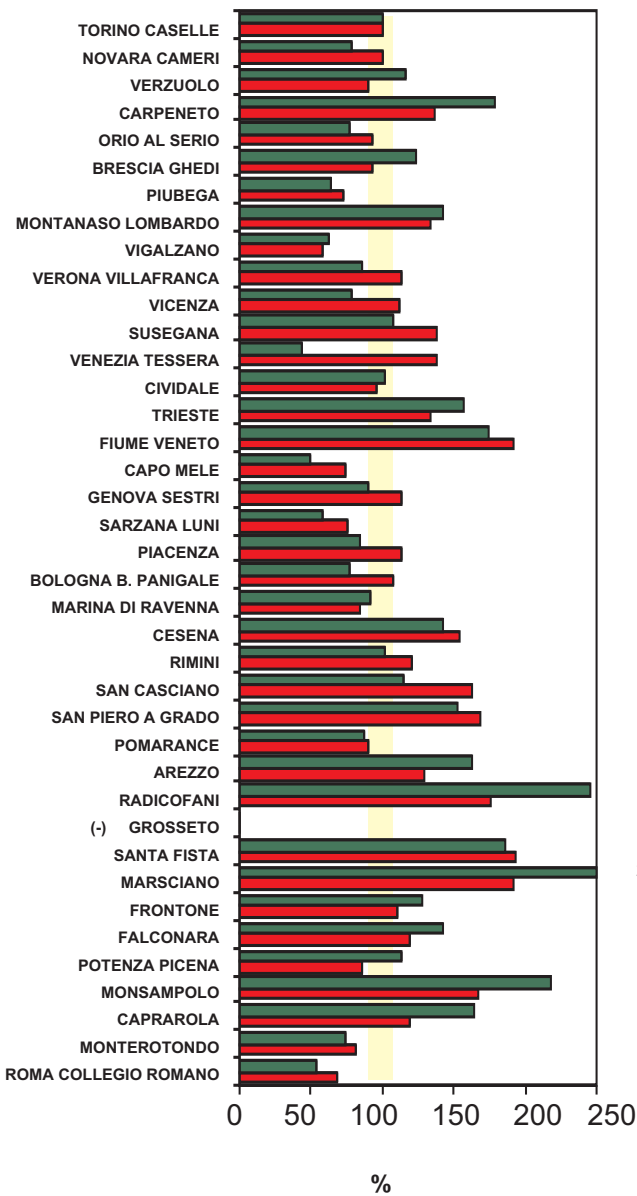
I grafici permettono quindi di evidenziare le eventuali anomalie degli eventi piovosi rispetto ai valori climatici: valori percentuali superiori al 100% indicano precipitazioni totali o numero di giorni piovosi superiori ai valori climatici, mentre percentuali inferiori al 100% indicano valori inferiori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

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

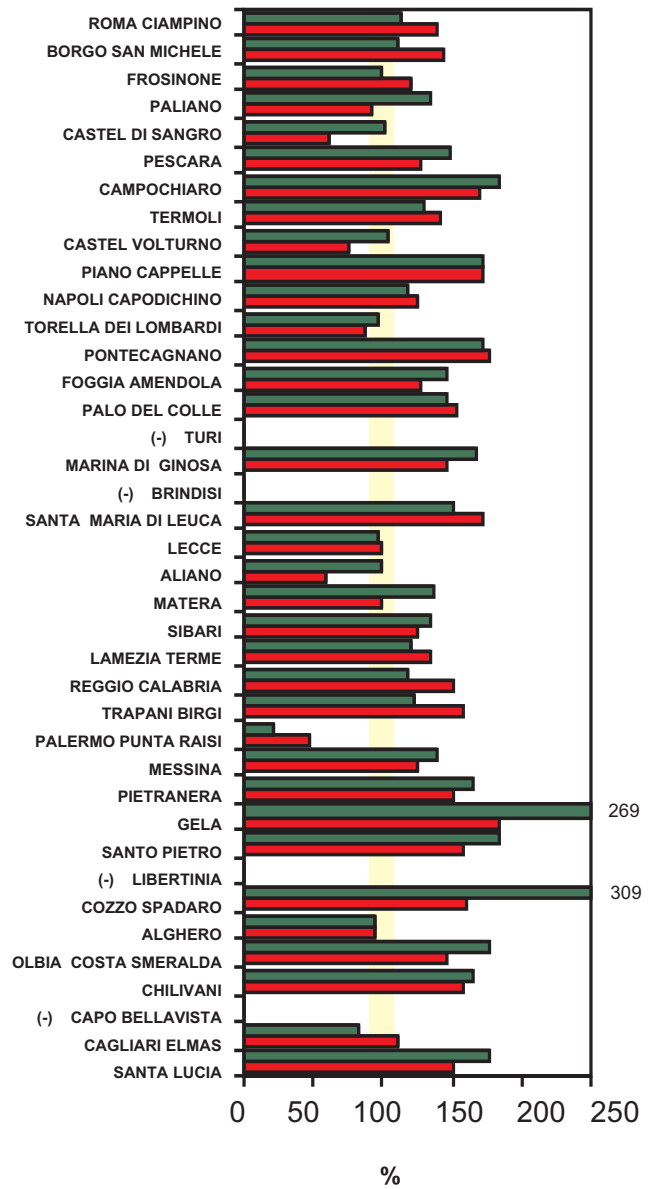
Nel mese di marzo le precipitazioni totali sono risultate complessivamente superiori alla norma anche se con andamenti diversi tra nord e sud. Al centro-nord la percentuale media è risultata del 119%, con diciassette località (sulle trentotto prese in esame) che hanno registrato apporti piovosi superiori ai valori normali; in 18 stazioni si sono avute piogge inferiori alla norma e solo in tre località si è rientrati nei livelli di riferimento. Le percentuali più elevate di precipitazione totale sono state riscontrate a Fiume Veneto (309%) e Marsciano (307%), mentre quelle più basse sono state registrate a Roma Collegio Romano (24%) e Verzuolo (28%). Le percentuali estreme dei giorni piovosi si sono verificate a Vigalzano (38%) quella minima e a Santa Fista e Marsciano (275%) quelle più elevate. Nel centro-sud la percentuale media è risultata del 135%, con precipitazioni scarse in nove località, normali in cinque e superiori ai riferimenti climatici nelle restanti ventitré stazioni. Le percentuali estreme per le piogge si sono avute a Pontecagnano (336%) e Palermo (8%), mentre per il numero di giorni piovosi si segnalano Piano Cappelle (260%) e Palermo (20%).

Precipitazioni gennaio - marzo 2006

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



256



269

309



(-) 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.

L'andamento degli apporti piovosi del primo trimestre del 2006 mostra, nel complesso, una situazione estremamente simile a quella evidenziata per il mese di marzo, sia come quantità totale sia come numero di giorni piovosi. La situazione per il centro-nord vede quattordici stazioni che hanno fatto registrare apporti pluviometrici inferiori ai riferimenti climatici, sei sono rientrate nella

norma e diciassette hanno registrato valori più elevati della norma. Marsciano (256%) e Venezia (44%) sono risultate le località con le percentuali estreme di precipitazione; la percentuale minima del numero di giorni piovosi si è verificata a Vigalzano (59%), mentre quella massima (193%) è stata registrata a Santa Fista. Per quanto riguarda il sud e le isole, le precipitazioni sono risultate superiori ai valori climatici in venticinque stazioni, nella norma in otto e inferiori ad essa solo in due località. A Cozzo Spadaro, con il 309% (pari a circa 308 mm) si è avuta la percentuale massima di precipitazione totale, mentre con il 22% Palermo è risultata la località con il valore più basso. Per il numero di giorni piovosi le percentuali estreme sono state registrate ancora a Palermo (47%) e a Gela (185%).

Andamento termico - marzo 2006

| STAZIONI | Scarti (°C) rispetto al clima | | Eventi Estremi (*) | | | | Eventi Estremi (**) | | | |
|----------------------|-------------------------------|------|--------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|
| | | | Temperatura minima | | Temperatura massima | | Temperatura minima | | Temperatura massima | |
| | Tmin | Tmax | < | > | < | > | < | > | < | > |
| TORINO CASELLE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NOVARA CAMERI | -1.4 | -1.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VERZUOLO | -2.0 | -1.7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CARPENETO | -1.8 | -2.0 | 4 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ORIO AL SERIO | -0.7 | -1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BRESCIA GHEDI | -1.1 | -1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PIUBEGA | -0.6 | -1.9 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONTANASO LOMBARDO | 0.2 | -2.1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VIGALZANO | -1.4 | -2.1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VERONA VILLAFRANCA | -0.4 | -0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VICENZA | -0.7 | -1.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SUSEGANA | -0.3 | -2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VENEZIA TESSERA | -1.4 | -1.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CIVIDALE | -1.1 | -3.0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TRIESTE | -1.3 | -0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FIUME VENETO | -0.7 | -2.8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAPO MELE | -0.2 | -0.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GENOVA SESTRI | -1.0 | -0.9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SARZANA LUNI | 0.1 | -1.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PIACENZA | -0.7 | -0.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOLOGNA B. PANIGALE | -1.6 | -1.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MARINA DI RAVENNA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CESENA | -1.6 | -1.5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RIMINI | -1.2 | -1.3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SAN CASCIANO | -1.2 | -2.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SAN PIERO A GRADO | 0.5 | -1.0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| POMARANCE | -0.4 | -2.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AREZZO | 0.3 | -1.8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RADICOFANI | -1.9 | -2.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GROSSETO | 0.2 | -0.5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SANTA FISTA | 1.0 | -2.3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| MARSCIANO | 0.5 | -2.2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FRONTONE | -1.7 | -1.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FALCONARA | 0.1 | -1.3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| POTENZA PICENA | -0.5 | -1.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONSAMPOLO | -0.0 | -1.1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAPRAROLA | -1.0 | -1.2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MONTEROTONDO | 0.4 | 0.3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ROMA COLLEGIO ROMANO | -0.6 | -1.3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ROMA CIAMPINO | 0.3 | -1.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BORGO SAN MICHELE | 0.3 | -1.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FROSINONE | -0.1 | -1.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PALIANO | 0.0 | -0.0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CASTEL DI SANGRO | 1.3 | -1.8 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PESCARA | -1.4 | -0.2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAMPOCHIARO | 2.2 | -1.2 | 0 | 5 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| TERMOLI | -0.4 | 0.2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CASTEL VOLTURNO | 0.7 | -0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PIANO CAPPELLE | 1.3 | -1.9 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NAPOLI CAPODICHINO | 0.6 | -0.9 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TORELLA DEI LOMBARDI | -0.5 | -3.0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| PONTECAGNANO | 1.0 | -1.1 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FOGGIA AMENDOLA | 0.5 | -1.7 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PALO DEL COLLE | 0.2 | 0.4 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TURI | 1.1 | 0.0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MARINA DI GINOSA | -0.2 | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BRINDISI | -0.5 | -0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| S. MARIA DI LEUCA | 0.1 | -1.3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| LECCE | -0.7 | -0.1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GENZANO DI LUCANIA | -0.9 | -2.7 | 0 | 0 | 10 | 1 | 0 | 0 | 7 | 0 |
| ALIANO | 0.8 | -1.1 | 2 | 1 | 6 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| MATERA | 0.0 | -1.2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| BONIFATI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SIBARI | 0.8 | -0.5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| LAMEZIA TERME | -1.2 | -0.2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| REGGIO CALABRIA | -0.5 | -0.1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TRAPANI BIRGI | -0.0 | -0.5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PALERMO PUNTA RAISI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MESSINA | 0.4 | 1.5 | 1 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| PIETRANERA | -0.1 | 0.3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GELA | 0.4 | 0.3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SANTO PIETRO | -0.5 | -0.3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| LIBERTINIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| COZZO SPADARO | -0.3 | 0.5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| OLBIA COSTA SMERALDA | 1.2 | -0.8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CHILIVANI | 1.9 | -0.5 | 0 | 6 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| CAPO BELLAVISTA | -0.3 | 0.7 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CAGLIARI ELMAS | 0.3 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SANTA LUCIA | 1.4 | -1.0 | 0 | 4 | 1 | 2 | 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

Seminari, Convegni e Corsi

| LOCALITA' | PERIODO | DESCRIZIONE | ENTE | RIFERIMENTI |
|--|-------------------------------|--|--|---|
| Londra (REGNO UNITO) | 1-2 Marzo 2007 | The science of climate change: A Royal Society showcase of the IPCC 4th Assessment Working Group 1 Report | The Royal Society | https://www.royalsoc.ac.uk/events/forms/Mar07FT_form.htm discussion.meetings@royalsoc.ac.uk |
| Madrid (SPAGNA) | 19 - 23 Marzo 2007 | International Conference on: Secure and sustainable living: Social and economic benefits Of weather, climate and water services | WMO MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE | http://www.wmo.int/Madrid07/index.php Madrid07@wmo.int |
| Ginevra (SVIZZERA) | 7-25 Maggio 2007 | 10th World Meteorological Congress | WMO | www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse fax +41 227308049 |
| Alexandroupolis (GRECIA) | 28 Maggio-1 Giugno 2007 | 3th INTERNATIONAL WORKSHOP ON CLIMATE, TOURISM AND RECREATION | International Society of Biometeorology, Commission on Climate, Tourism and Recreation | Andreas Matzarakis University of Freiburg, Germany Andreas.matzarakis@meteo.uni-freiburg.de Chris de Freitas University of Auckland, New Zealand C.defreitas@auckland.ac.nz Daniel Scott University of Waterloo, Canada dj2scott@fes.uwaterloo.ca |
| Berlino (GERMANIA) | 5-6 Luglio 2007 | 101st Seminar of the EAAE "Management of Climate Risks in Agriculture" | Humboldt-Universität zu Berlin, Farm Management Group University of Bonn, Department of Food and Resource Economics | Reinhold Wilhelm (secretary) Humboldt-Universität zu Berlin Department of Agricultural and Social Sciences Farm Management Group Luisenstr. 56 D-10099 Berlin Phone +49 [30] 2093-6311 Fax +49 [30] 2093-6465 reinhold.wilhelm@agr.ar.hu-berlin |
| Kingston (CANADA) | 8-12 Luglio 2007 | CHEMRAWN-XVII and ICCDU-IX Conference on GREENHOUSE GASES Mitigation and Utilization | E.I. DuPont Canada and Queen's University | Dr. Philip Jessop Department of Chemistry Queen's University Kingston, ON Canada K7L 3N6 Tel (613) 533-3212 Fax (613) 533-6669 Email: jessop@chem.queensu.ca |
| Vancouver (CANADA) | 5-9 Agosto 2007 | International Conference on 'Wind and Trees' | University of British Columbia (UBC), Faculty of Forestry Forest Engineering Research Institute of Canada (FERIC) | Mr. Ray Krag 604-228-1555 ray-k@vcr.feric.ca |
| Pechino (CINA) | 20-24 Agosto 2007 | 10th International Meetings on Statistical Climatology | Institute of Atmospheric Physics, and the International Steering Committee of IMSC. | Dr. Zhongwei Yan (yzw@mail.tea.ac.cn), or Dr. Jie Wei (wjie@mail.iap.ac.cn) or Dr. Jiang Zhu (jzhu@mail.iap.ac.cn). |
| Pavia e Roma (ITALIA) | 3 - 10 Settembre 2007 | 22nd European Regional Conference of ICID Water Resources Management and Irrigation and Drainage Systems Development in the European Environment | ITAL - ICID Regione Lombardia World Water Council | Prof. Elisa Scarascia Mugnozza ITAL-ICID, Via Sallustiana, 10 Rome Italy Tel +39 06 4884728 Fax +39 06 4884728 E-mail me.scarascia@politicheagricole.it ; italicid@libero.it |
| San Lorenzo de El Escorial (SPAGNA) | 1 - 5 Ottobre 2007 | 7th EMS Annual Meeting / 8th European Conference on Applications of Meteorology, | European Meteorological Society | Copernicus Meeting Office Max-Planck-Str. 13 37191 Katlenburg-Lindau Germany Tel: +49-5556-99555-20 Fax: +49-5556-99555-70 meetings@copernicus.org |
| Valencia (SPAGNA) | 12-16 Novembre 2007 | Twenty-seventh session of the IPCC | WMO | Www.wmo.ch B. O. 2300 CH 1211 Geneva 2, Suisse Fax +41 227308049 |

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°38' | AM* |
| NOVARA CAMERI | 5 | NO | 178 | 45°31' | 08°40' | AM |
| VERZUOLO | 197 | CN | 420 | 44°35' | 07°29' | RAN |
| CARPENETO | 198 | AL | 230 | 44°40' | 08°37' | RAN |
| ORIO AL SERIO | 18 | BG | 238 | 45°40' | 09°42' | AM* |
| BRESCIA GHEDI | 19 | BS | 102 | 45°25' | 10°17' | AM |
| PIUBEGA | 199 | MN | 38 | 45°12' | 10°30' | RAN |
| MONTANASO LOMBARDO | 200 | LO | 83 | 45°19' | 09°27' | RAN |
| VIGALZANO | 201 | TN | 539 | 46°04' | 11°14' | RAN |
| VERONA VILAFRANCA | 31 | VR | 67 | 45°28' | 10°55' | AM |
| VICENZA | 33 | VI | 39 | 45°34' | 11°31' | AM |
| SUSEGANA | 202 | TV | 67 | 45°51' | 12°15' | 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°24' | 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 |
| CESENA | 503 | FC | 46 | 44°07' | 12°12' | RAN |
| 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°20' | RAN |
| POMARANACE | 502 | PI | 326 | 43°17' | 10°45' | 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°07' | 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* |
| POTENZA PICENA | 224 | MC | 119 | 43°22' | 13°38' | RAN |
| MONSAMPOLO | 213 | AP | 43 | 42°53' | 13°47' | RAN |
| CAPRAROLA | 214 | VT | 650 | 42°19' | 12°10' | RAN |
| MONTEROTONDO | 225 | RM | 51 | 42°05' | 12°38' | RAN |
| ROMA COLLEGIO ROMANO | 215 | RM | 57 | 41°53' | 12°28' | RAN |
| ROMA CIAMPINO | 102 | RM | 129 | 41°48' | 12°35' | AM |
| BORGO SAN MICHELE | 216 | LT | 12 | 41°27' | 12°54' | RAN |
| FROSINONE | 110 | FR | 180 | 41°38' | 13°18' | AM |
| PALIANO | 221 | FR | 263 | 41°49' | 13°01' | RAN |
| CASTEL DI SANGRO | 217 | AQ | 810 | 41°45' | 14°05' | 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°03' | 13°59' | RAN |
| PIANO CAPPELLE | 219 | BN | 152 | 41°06' | 14°49' | RAN |
| NAPOLI CAPODICHINO | 119 | NA | 88 | 40°51' | 14°18' | AM* |
| TORELLA DEI LOMBARDI | 501 | AV | 564 | 40°56' | 15°03' | RAN |
| 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°37' | RAN |
| TURI | 226 | BA | 230 | 40°55' | 17°00' | RAN |
| MARINA DI GINOSA | 130 | TA | 2 | 40°26' | 16°53' | AM |
| BRINDISI | 134 | BR | 15 | 40°39' | 17°57' | AM |
| S. 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°16' | 16°18' | RAN |
| MATERA | 228 | MT | 370 | 40°39' | 16°36' | RAN |
| BONIFATI | 142 | CS | 484 | 39°35' | 15°53' | AM |
| SIBARI | 229 | CS | 10 | 39°44' | 16°26' | RAN |
| LAMEZIA TERME | 147 | CZ | 13 | 38°58' | 16°19' | AM* |
| REGGIO CALABRIA | 149 | RC | 11 | 38°04' | 15°38' | AM* |
| TRAPANI BIRGI | 154 | TP | 7 | 37°55' | 12°30' | AM |
| PALERMO PUNTA RAISI | 157 | PA | 21 | 38°10' | 13°05' | 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°31' | RAN |
| LIBERTINIA | 232 | CT | 183 | 37°32' | 14°34' | 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°42' | AM |
| CAGLIARI ELMAS | 189 | CA | 4 | 39°15' | 09°03' | AM |
| SANTA LUCIA | 234 | 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);
- UCEA (a partire dal 1961 e per alcune stazioni serie storiche centenarie);
- Aeronautica Militare (a partire dal 1951);
- Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (dal 1951 al 1973).

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO NAZIONALE

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI (MiPAF)

Via XX Settembre, 20 - 00100 Roma

CONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA - UFFICIO CENTRALE DI ECOLOGIA AGRARIA

Via del Caravita, 7/a - 00186 Roma

tel. 06/695311 fax 06/69531215

www.ucea.it

E-mail: ucea@ucea.it

Direttore responsabile

DOMENICO VENTO

Redazione

GIOVANNI DAL MONTE
STANISLAO ESPOSITO

Elaborazione dati ed impianto tipografico

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

Stampa

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

Chiuso in redazione il 06/02/2007

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.