

| <b>CS Analisi Clima Statistica</b> | <b>Forum MNW nickname</b> |
|------------------------------------|---------------------------|
| Alessandro Mancini                 | (mancio1988)              |
| Antonio Di Stefano                 | (antoniodistefano)        |
| Cristina Cappelletto               | (cristina_lume)           |
| Federico Tagliavini                | (Stau)                    |
| Francesco Leone                    | (Ingfraleometeo)          |
| Gianfranco Bottarelli              | (Gian_Milano)             |
| Gianluca Dessì                     | (Luca-Milano)             |
| Gianluca Ferrari                   | (Gian88)                  |
| Guido Merendoni                    | (Guido85)                 |
| Lorenzo Cima                       | (lollo_meteo)             |
| Michele Boncristiano               | (Michele Boncristiano)    |
| Mirko Di Franco                    | (mirkosp)                 |
| Simone Cerutti                     | (S.ice)                   |
| Vito Labanca                       | (vitus)                   |

| <b>CS Analisi Clima Meteoreporter</b> | <b>Forum MNW nickname</b> |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Andrea Vuolo                          | (Andre meteo)             |
| Andrea Robbiani                       | (robbs)                   |
| Damiano Bertocci                      | (damiano72)               |
| Giaime Salustro                       | (Giaime Salustro)         |
| Gianfranco Bottarelli                 | (Gian_Milano)             |
| Matteo Capurro (MNW Liguria)          | (mattecapu)               |
| Irene Castelli                        | (speedo83)                |
| Silvia Capulli                        | (silcap83)                |
| Vincenzo Rosolia                      | (Vincenzo Rosolia)        |

## Indice

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Fonte dati per analisi .....                             | 4  |
| 2.    | Linee guida .....  | 4  |
| 3.    | Indici di qualità e validità dati meteo .....            | 4  |
| 3.1.  | Indice di qualità per la temperatura .....               | 4  |
| 3.2.  | Indice di qualità per la precipitazione .....            | 4  |
| 3.3.  | Indice di qualità per gli accumuli nevosi.....           | 4  |
| 4.    | Indicazioni generali di rilievo.....                     | 5  |
| 5.    | Area sotto analisi .....                                 | 5  |
| 5.1   | Introduzione.....  | 5  |
| 5.2   | Toscana.....   | 5  |
| 5.2.1 | Statistiche .....  | 5  |
| 5.2.2 | Cronache meteo .....                                     | 5  |
| 5.3   | Lazio .....  | 5  |
| 5.3.1 | Statistiche .....  | 5  |
| 5.3.2 | Cronache meteo ( <i>a cura di MNW Lazio</i> ).....       | 6  |
| 5.3   | Umbria.....  | 16 |
| 5.4.1 | Statistiche ( <i>a cura di Gianluca Ferrari</i> ) .....  | 16 |
| 5.4.2 | Cronache meteo ( <i>a cura di Lineameteo</i> ) .....     | 19 |
| 5.5   | Marche.....  | 31 |
| 5.5.1 | Statistiche ( <i>a cura di Guido Merendoni</i> ).....    | 31 |
| 5.5.2 | Cronache meteo ( <i>a cura di Irene Castelli</i> ) ..... | 36 |
| 5.6.  | Abruzzo .....  | 43 |
| 5.6.1 | Statistiche .....  | 43 |
| 5.6.2 | Cronache meteo .....                                     | 43 |
| 5.7.  | Molise.....  | 43 |
| 5.7.1 | Statistiche .....  | 43 |
| 5.7.2 | Cronache meteo.....                                      | 43 |

### **Publicazione a cura del Comitato Scientifico MeteoNetwork.**

Il Comitato ha per scopo lo sviluppo e la diffusione della conoscenza delle scienze meteorologiche, climatologiche, dell'ambiente, idrologiche e vulcanologiche e delle loro molteplici espressioni sul territorio, con particolare riguardo alle realtà microclimatologiche, topoclimatologiche e climatologiche, su scala locale, regionale, nazionale ed a scala globale e dalle realtà meteorologiche emergenti su Internet.

## 1. Fonte dati per analisi

La fonte dati ufficiale sulla quale il team di CS-Analisi Clima consulta i dati meteo per l'analisi è il Database della rete Meteonetwork fotografato alla fine del mese.

I dati contenuti in tale Database provengono mediante inserimento automatico (via MNW Sender<sup>®</sup>) o manuale dalle stazioni meteo di cui è composta la rete MNW all'atto della scrittura del presente report.

Essendoci un numero cospicuo di stazioni, e volendo garantire un grado accettabile di qualità dell'analisi, il team di CS-Analisi Clima ha stabilito degli indici di qualità che i dati provenienti dalle singole stazioni devono rispettare per essere considerati validi per l'analisi.

La sezione della Cronaca meteo per ciascuna regione è curata dal team dei Meteoreporter e per la Liguria della sezione regionale omonima.

## 2. Linee guida

Le linee guida adottate in questo report essenzialmente evidenziano:

- Andamenti temporali storici (dal 2002 al 2009)
- Andamenti temporali attuali (2009)
- Confronto tra gli storici e gli attuali
- Cronache meteo

## 3. Indici di qualità e validità dati meteo

Per rendere il lavoro di analisi climatica rispondente a canoni accettabili di qualità, il team ha redatto 3 indici di qualità che la raccolta dei dati meteo deve avere per permettere la validità dei dati.

### 3.1. *Indice di qualità per la temperatura*

Il contributo in dati di una stazione è valido per le **TEMPERATURE MEDIE** ed **ESTREMI** se essa ha un tasso d'aggiornamento mensile superiore al 67%.

### 3.2. *Indice di qualità per la precipitazione*

Il contributo in dati di una stazione è valido per il **QUANTITATIVO DI PRECIPITAZIONE CUMULATO**, per il **QUANTITATIVO MASSIMO GIORNALIERO** e per il **NUMERO DI GIORNI DI PRECIPITAZIONE** se essa ha un tasso d'aggiornamento mensile superiore all'83%.

Un giorno viene conteggiato come GIORNO DI PRECIPITAZIONE se la quantità di precipitazione atmosferica nel giorno è maggiore o uguale al valore di 1.0 mm.

### 3.3. *Indice di qualità per gli accumuli nevosi*

Il dato della precipitazione a carattere nevoso risulta essere difficilmente monitorabile perché misurato manualmente. La validità del dato è essenzialmente legata alla "buona" volontà dei possessori delle stazioni di effettuare tale lavoro. Pertanto non viene considerato alcun indice di qualità ma si sottolinea l'inaffidabilità di questa tipologia di dati.

## 4. Indicazioni generali di rilievo

Dall'analisi della fonte dati di cui al par. 1 è doveroso da parte del team di CS-Analisi Clima evidenziare quanto segue:

- Presenza di stazioni "dead-lock":  
Nel Database di MNW sono presenti stazioni che hanno inviati dati sino ad una certa data nel passato dopodiché non hanno mai più aggiornato
- Inaffidabilità assoluta dei dati nivometrici:  
Essendo quello della precipitazione nevosa un valore da inserire manualmente nel DB di MNW, la validità del dato è essenzialmente legato alla "buona" volontà dei possessori delle stazioni di effettuare tale lavoro. Di contro purtroppo dobbiamo evidenziare scarso rate di inserimento che ci ha portati ad rendere NON VALIDA la statistica sulla nivometria

## 5. Area sotto analisi

### 5.1 Introduzione

L'area geografica italiana sotto analisi nel presente report è denominata **Area Centro** e comprende le seguenti 6 regioni:

- [Toscana](#)
- [Lazio](#)
- [Umbria](#)
- [Marche](#)
- [Abruzzo](#)
- [Molise](#)

### 5.2 Toscana

#### 5.2.1 Statistiche

Questo mese non è possibile presentare un'analisi di questa regione.

#### 5.2.2 Cronache meteo

Questo mese non è possibile presentare un resoconto della cronaca di questa regione.

### 5.3 Lazio

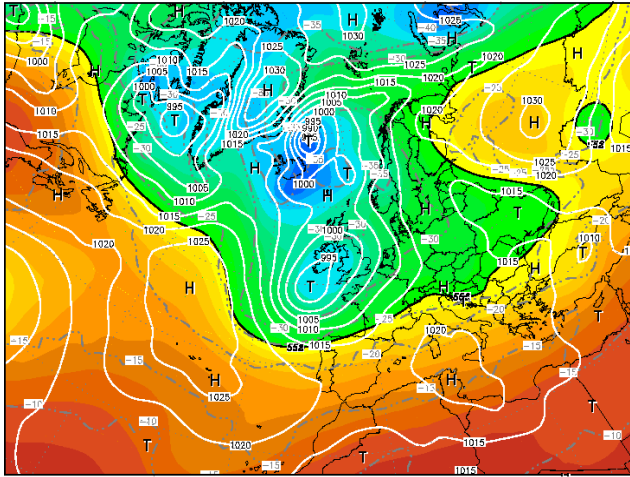
#### 5.3.1 Statistiche

Questo mese non è possibile presentare un'analisi di questa regione.

### 5.3.2 Cronache meteo (a cura di MNW Lazio)

Con Aprile si entra nella fisiologica fase di maturità della stagione primaverile: l'inizio della prima decade del mese vede ancora il predominio dell'onda stabilizzante anticiclonica, di matrice sub-tropicale, lasciata in eredità dal precedente mese di marzo.

Init : Sat,03APR2010 00Z Valid: Sat,03APR2010 00Z  
500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

Difatti i giorni 1-2 e 3 sono stati caratterizzati dall'egemonia di tale figura barica in sede mediterranea, la quale ha determinato tempo per lo più stabile e con temperature poco al di sopra delle medie del periodo, solo le zone interne della regione sono state interessate da qualche isolato temporale.

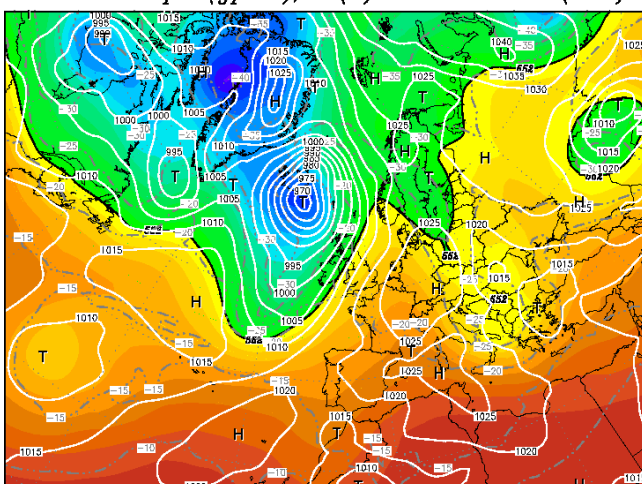
Ormai siamo in primavera, una stagione di transizione caratterizzata e contraddistinta da dinamicità atmosferica, quindi a cavallo delle festività pasquali e per la precisione nella notte sul 4 (Pasqua), un'ansa ciclonica di origine nord-atlantica in quota entra nel Mediterraneo, approfondendo anche un minimo al suolo e disponendo le correnti da SW; questa nuova

configurazione comporta un deterioramento delle condizioni meteorologiche con piogge deboli in mattinata e forti rovesci temporaleschi nei settori interni in serata.

La traslazione ad Est della struttura barica a tutte le quote favorisce la disposizione di venti da NW con l'ingresso di forte vento di maestrale nella notte su lunedì 5 che favorisce l'ingresso di aria più fresca e più asciutta.

La coda del fronte freddo in allontanamento verso levante non consente un miglioramento come ci si aspettava, difatti, in quasi l'intera regione inclusa la costa, si susseguono passaggi nuvolosi accompagnati da rovesci improvvisi e la neve torna a fare la sua comparsa sulle vette appenniniche a quote medio alte.

Init : Tue,06APR2010 00Z Valid: Tue,06APR2010 00Z  
500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



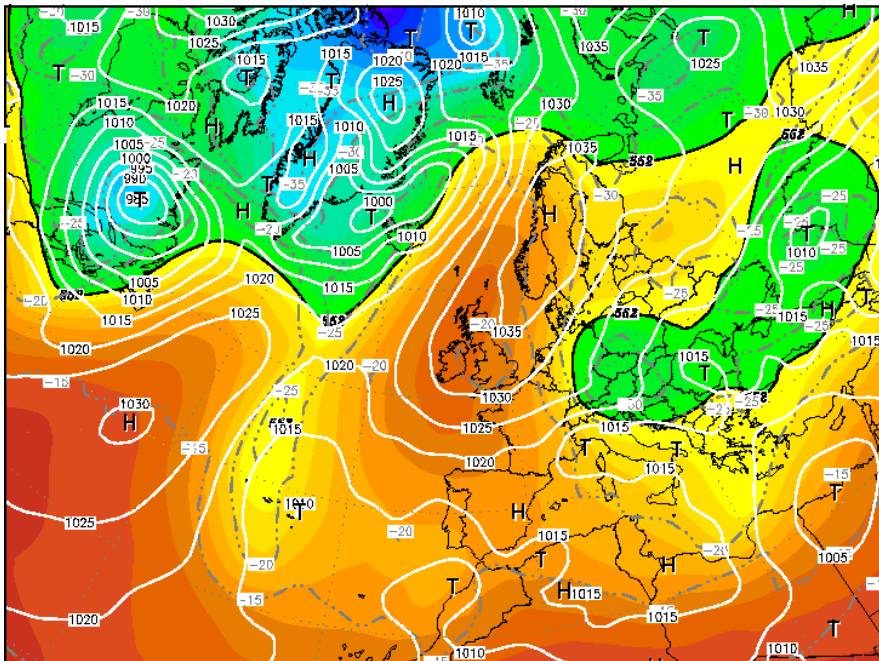
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

Dal giorno 6 tutto il sistema depressionario finalmente evolve verso levante e favorisce l'ingresso di un cuneo anticiclonico da Ovest con sensibile miglioramento del tempo e temperature nuovamente in ascesa, con punte termiche prossime o superiori ai 20°C che caratterizzeranno i giorni conclusivi della prima decade.

L'inizio della seconda decade del mese è pregiudicata dalla posizione anomala dell'anticiclone delle Azzorre a più alte latitudini che va a collocare un massimo pressorio là dove generalmente risiede la depressione semipermanente Islandese.

L'asse della struttura anticiclonica, coricata lungo i paralleli, va ad agevolare successivamente un lungo ponte che va dal Nord Atlantico al mare di Norvegia.

Init : Sun,11APR2010 00Z Valid: Sun,11APR2010 00Z  
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



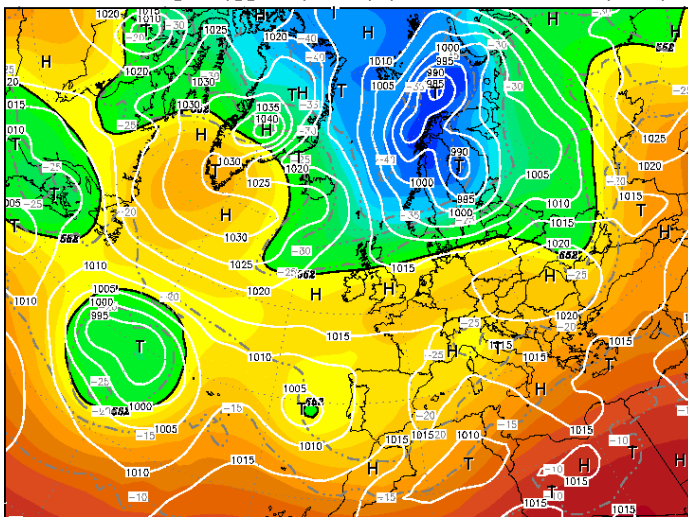
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
 (C) Wetterzentrale  
 www.wetterzentrale.de

Tale assetto barico lascia il Mediterraneo esposto ad impulsi di aria fredda di estrazione artico-russa, si isola così dalla circolazione generale un nocciolo di aria fredda in quota (-30 a 5500 mt) che, sfruttando il bordo orientale di suddetta figura, evolve in cutt-off e con moto retrogrado antizonale va a posizionarsi sul nord Italia dove determina i primi effetti meteorici.

Nella giornata di domenica 11 irrompe aria fredda dalla porta della Bora, si genera così una linea di contrasto molto attiva tra le diverse masse d'aria a contatto, che va ad interessare principalmente il centro-nord, con fenomeni anche intensi a carattere di rovescio temporalesco e con nevicate a quote basse soprattutto in alcuni settori toscani. Questa linea marcatamente instabile scende lentamente verso sud andando ad interessare le regioni del centro, quindi anche il Lazio, andando ad innescare una forte attività cumuliforme con rovesci soprattutto nel reatino e in alcune zone di Roma e del viterbese.

Nella notte su lunedì 12 il minimo in quota trasla verso occidente e mette in moto un flusso di correnti umide ed instabili da Ovest, foriere di altri rovesci intensi, che hanno interessato questa volta principalmente i versanti occidentali e costieri della regione, in particolar modo il sud pontino.

Init : Sun,18APR2010 00Z Valid: Sun,18APR2010 00Z  
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
 (C) Wetterzentrale  
 www.wetterzentrale.de

Il prosieguo della seconda decade è stato caratterizzato dalla mancanza di figure bariche predominanti sullo scacchiere mediterraneo; la presenza costante dell'anticiclone relegato a nord Europa e sul vicino Atlantico ha lasciato la nostra penisola sotto gli effetti della goccia fredda latente sul nord Italia in progressivo assorbimento, con una situazione di stallo per diversi giorni, uniche note di rilievo sono state l'insorgenza di cumulogenesi pomeridiana nei settori interni quali frusinate, reatino e viterbese, generata essenzialmente dall'azione radiativa solare più incisiva.

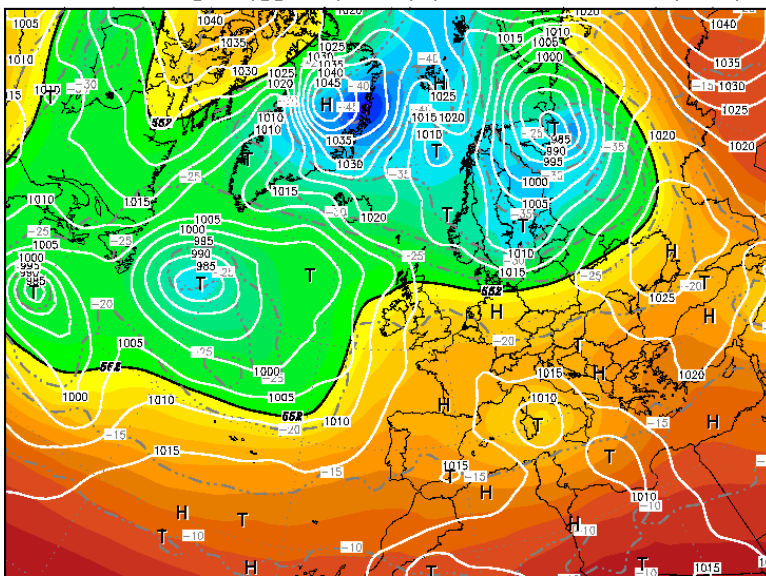
Il giorno 18 la nostra regione si trova inserita in un flusso mite ed umido sud-occidentale legato ad una circolazione afro-mediterranea; tali correnti meridionali umidificandosi sul mediterraneo, hanno determinato una giornata complessivamente nuvolosa con precipitazioni di debole intensità ma a carattere continuo ed omogeneo, soprattutto nel basso Lazio, meno interessati sono stati invece l'agro pontino e la costa romana venendosi a trovare ai margini del flusso in quota.

Il giorno 19 si creano le condizioni ideali per l'attivazione di nuclei temporaleschi a ridosso dei rilievi appenninici in genere, con lo sviluppo di cumulonembi molto pronunciati.

Queste celle a sviluppo verticale hanno tratto il carburante dall'elevato tasso di umidità presente negli strati prossimi al suolo, conseguenza dell'afflusso umido giunto in precedenza. Gli scambi energetici tra i vari strati troposferici sono risultati rilevanti: il notevole rilascio del calore latente di condensazione ha enfatizzato un'ulteriore spinta verticale da rendere questi split temporaleschi di una certa intensità.

Maggiormente coinvolte sono risultate alcune zone di Roma e del frusinate con rovesci intensi anche sottoforma grandinigena (in alcuni casi si è anche verificato accumulo al suolo); del tutto fuori dalla portata dei focolai convettivi sono stati invece la costa pontina e il golfo di Gaeta, sfavorite dalle correnti che ne hanno impedito il coinvolgimento.

Init : Sat,24APR2010 00Z Valid: Sat,24APR2010 00Z  
500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

L'inizio della terza decade ci vede inseriti in un vortice ciclonico in approfondimento sulla Sardegna, il quale venerdì 23 favorisce un sostanziale peggioramento delle condizioni meteorologiche generalizzate. Le correnti a curvatura ciclonica hanno richiamato venti da libeccio con la risalita del fronte caldo che ha interessato tutta la regione con piogge continue di moderata intensità e deboli su tutto il pontino.

Successivamente, con la traslazione verso levante della struttura barica, si vede materializzare nella giornata di sabato 24 un parziale

miglioramento lungo la costa tirrenica, che è stata coinvolta da venti di scirocco che hanno dato origine poi in serata a fenomeni deboli con sabbia dal deserto.

Nei giorni a seguire si attiverà una circolazione molto instabile che vedrà interessati maggiormente tutti i rilievi interni, ma occasionalmente anche le zone costiere, tale circolazione andrà ad acutizzarsi il giorno 27, quando un nucleo di aria più fresca in quota dal nord Europa attraversando il mediterraneo, enfatizzerà notevolmente la formazione di celle termoconvettore particolarmente pronunciate e foriere di fenomenologie di notevole portata, ma circoscritta essenzialmente alle zone appenniniche e limitrofe.

Cosa ben diversa il giorno seguente, il 28, quando il soleggiamento diurno più intenso, ha determinato le condizioni ottimali per uno stato adiabatico dell'atmosfera esaltando notevolmente la libera convezione e conferendo l'energia necessaria per spingere i nuclei temporaleschi fin lungo le coste.

In questa giornata, un intenso nucleo precipitativo si attiva nella zona di Ceccano con un rain rate che raggiunge addirittura i 228mm/h; tale nucleo, con il suo moto diretto verso ovest, va ad interessare buona parte dell'agro pontino coinvolgendo paesi come Norma, Cori, Latina scalo e Cisterna di Latina e scaricando al suolo in un solo breve rovescio oltre



10 mm di pioggia.

Il golfo di Gaeta, invece, viene coinvolto da due scrosci ma di intensità minore e con accumulo totale di circa 3 mm.

La fase conclusiva del mese vede un'affermazione più decisa dell'alta pressione subtropicale con una bolla calda in quota che tende, anche se a fatica, ad invadere il bacino del mediterraneo, le conseguenze sono palesemente evidenti: cessazione dell'instabilità e temperature in ulteriore ascesa comprese tra 23°C e 25°C.

Per concludere, si può affermare che l'andamento del mese ha visto aumentare l'insorgenza di cumulogenesi termo-convettiva, con valori pluviometrici però sotto media per il pontino come evidenziato dal valore totale della stazione di Castellonoro (soli 51,2 mm).

La mancanza di perturbazioni ben organizzate dall'atlantico invece resta l'aspetto predominante del mese in esame.

Come promesso riportiamo i dati dell'Osservatorio Meteo di Castellonoro, a testimonianza di quanto detto e di esempio per l'andamento meteo del mese nel pontino.

#### **VALORI DEL MESE:**

**Pressione max:** 1025,9 hPa (6-4-10) alle 10:26

**Pressione min:** 1007,8 hPa (12-4-10) alle 06:36

**Temperatura max:** 26,6°C (19-4-10) alle 15:17

**Temperatura min:** 7,4°C (6-4-10) alle 07:07

**Ur max:** 95% (19-4-10) alle 08:45

**Ur min:** 29% (8-4-10) alle 06:29

**Dew point max:** 15,8°C (30-4-10) alle 16:58

**Dew point min:** -4,5°C (8-4-10) alle 05:59

**Raffica di vento max:** 26,6 km/h (19-4-10) alle 15:17

**Pioggia tot 24/h:** 14,5 mm (24-4-10)

**Rain rate max:** 6,2 mm (12-4-10)

**Pioggia totale accumulo:** 51,2 mm

#### **Appendice per Viterbo e Provincia**

##### Aprile 2010 – riassunto meteorologico per la città di Viterbo e Provincia

Il mese di aprile 2010 nel capoluogo viterbese inizia con temperature rientranti nella media di periodo, giornate in cui sono prevalse correnti Sud-occidentali. Il giorno 4 e 5 del mese, si sono avute le prime precipitazioni con accumuli rispettivamente di 11,2 e 3,4 mm. Oltre le precipitazioni è da rilevare il forte vento di scirocco che ha soffiato con raffiche superiori ai 60 km/h. La prima decade si conclude con temperature nella norma (11,5°C) e circa 15 mm di precipitazioni.

La seconda decade comincia con due giornate fresche in cui hanno dominato venti di Grecale. Sia il giorno 11 che il 12 sono state registrate minime di 3,9°C, valori decisamente bassi per il periodo. Buono anche l'accumulo precipitativo con 24,4 mm di cui 22,6 mm caduti il giorno 11. Sempre dal punto di vista pluviometrico, sono seguiti gli 1,6 mm ed i 3,2 mm rispettivamente dei giorni 17 e 19. Anche nella seconda decade si registrano valori termici praticamente in media (11,4°C) ed un accumulo di 29,2 mm.

L'ultima parte del mese è risultata piuttosto piovosa e decisamente mite: a livello precipitativo si sono avuti tre accumuli giornalieri superiori ai 10 mm. Gli eventi più significativi si sono avuti il giorno 23 e 24 con accumuli rispettivamente di 20,6 mm e 22,8 mm; il giorno 24 è stata registrata un'intensità di pioggia massima superiore ai 130 mm/h.

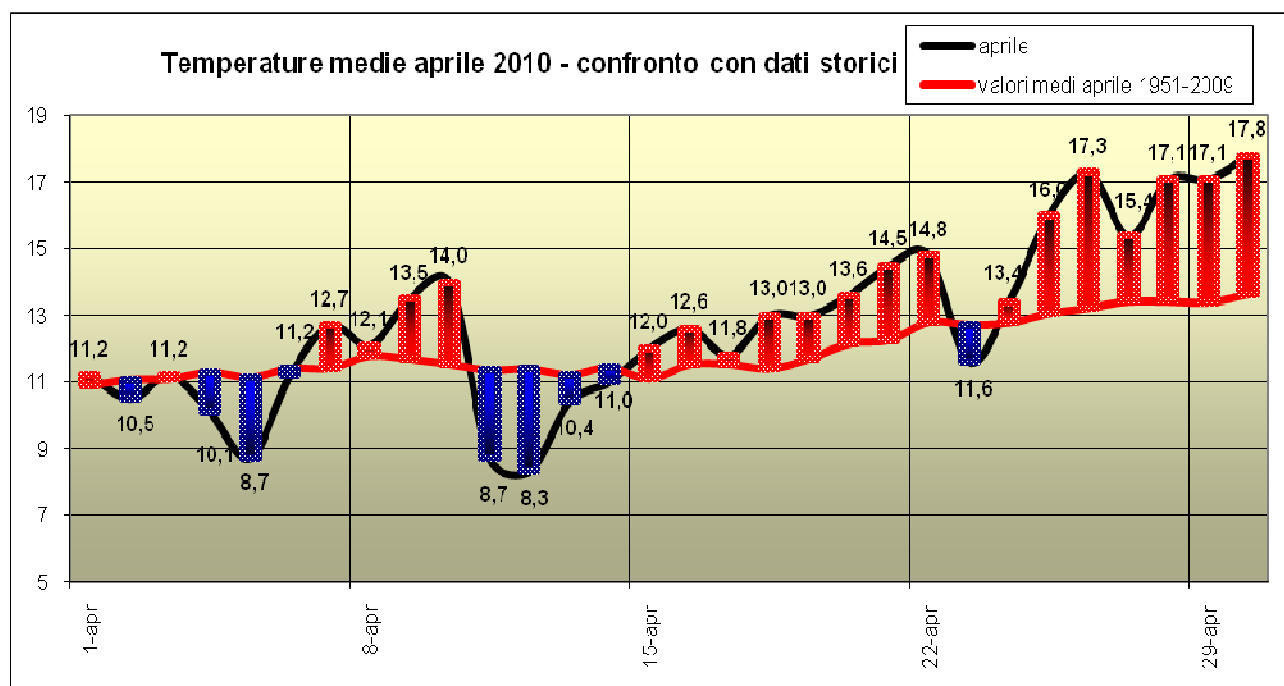
Sotto un'immagine presa dalla webcam a metà pomeriggio che testimonia l'intensità dell'evento.



Le temperature sono risultate abbondantemente sopra media soprattutto nell'ultima parte del mese; nei giorni 26, 28, 29 e 30 si sono avuti valori medi giornalieri superiori ai 17°C, temperature in linea con quelli tipici della seconda metà di maggio. Il valore massimo del mese è stato di 23,8°C rilevato il giorno 29.

In sintesi, la media termica finale, come posto in evidenza dal grafico che segue, è stata di 12,8°C ed è risultata oltre un grado sopra la media del periodo soprattutto a causa dell'impennata dei valori di fine mese.

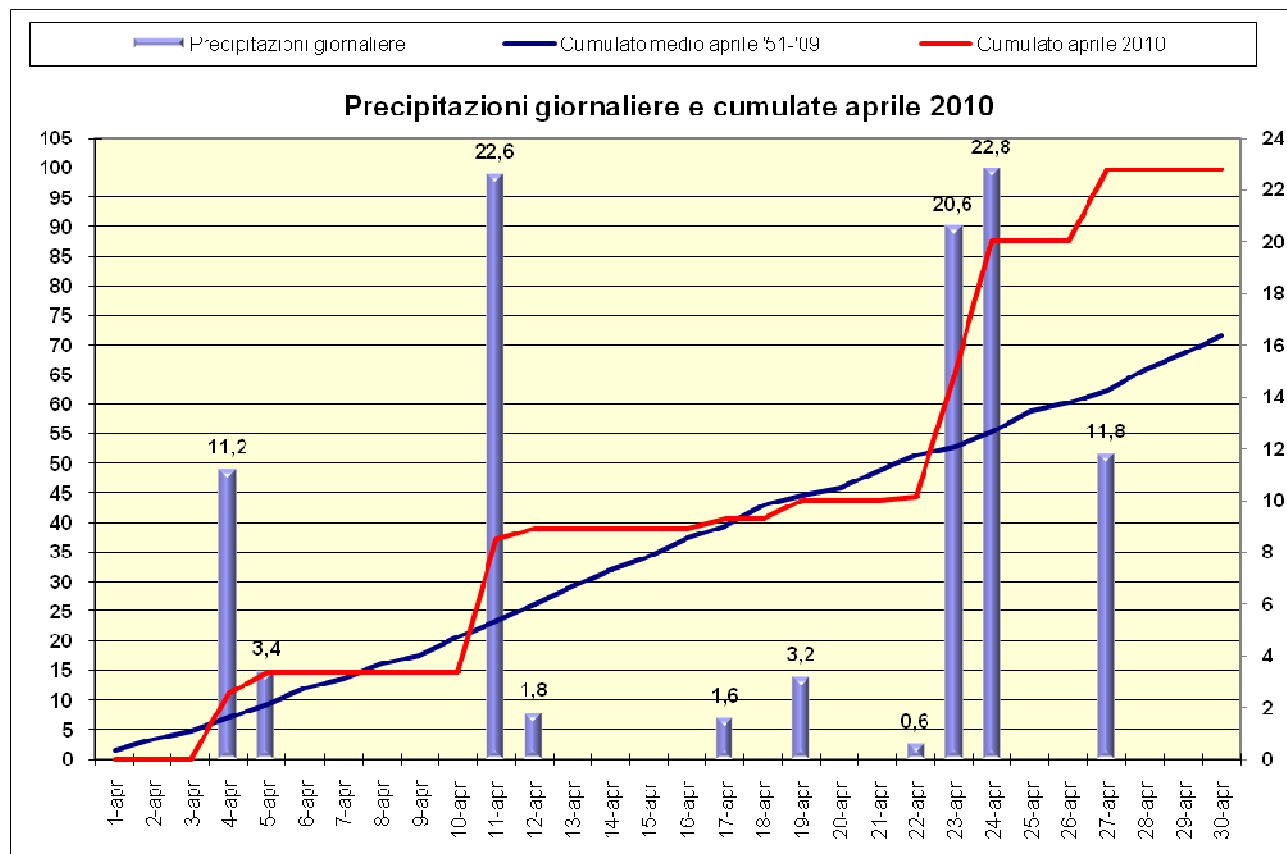
#### Valori termici medi giornalieri



Anche le precipitazioni come evidenziato graficamente, e per il sesto mese consecutivo, sono risultate superiori alla norma. In totale sono state 9 le giornate in cui si sono avuti accumuli superiori al millimetro, 5 con precipitazioni superiori ai 10 mm, 3 superiori ai 20 mm.

Il totale mensile delle precipitazioni si è fermato appena sotto ai 100 mm contro una media del periodo di 73 mm. *(Carlo Cantoni)*

#### Precipitazioni giornaliere e cumulate mensili



#### Appendice per l'Area Romana Aprile 2010 nella Capitale

La scena mediterranea resta ancora dominata dal flusso zonale che trascina sistemi frontali e depressioni sull'Italia ma nonostante ciò, Roma ha avuto soltanto 3 occasioni per precipitazioni degne di nota in un contesto di temperature nella media o leggermente al di sotto. Soltanto sul finire del mese i valori termici sono aumentati fino a superare di 2 - 4° le medie tipiche del periodo.

I primi giorni del mese trascorrono in un contesto di estrema variabilità e con qualche pioggia in corrispondenza del giorno di Pasqua. Molto vento nella giornata di pasquetta.

Successivamente il tempo tende a migliorare a partire dal giorno 6 per poi ripeggiorare tra il 10 e l'11 con altre piogge. In entrambi i casi, le precipitazioni si attestano tra i 9 e i 13 mm.

Bisognerà aspettare l'ultima decade di aprile avere nuovi contributi piovosi per lo più a carattere di rovescio o temporale. Il giorno 19 infatti, un temporale pomeridiano favorito dal transito verso i Balcani di aria fredda e instabile, interesserà gran parte della città, lasciando a secco i quartieri più a ovest. In questa occasione si registrano diffusi episodi di grandine in particolare nei settori di nord est.

Dopo 4 giorni di tempo stabile ecco l'occasione per nuove piogge questa volta un po' più consistenti e durature ad opera di una depressione atlantica che nei giorni 23 e 24 distribuirà circa 20-30 mm un po' su tutti i settori della città, più copiose nei quartieri ad

ovest e lungo il litorale. A seguito di questa fase, aria fredda e instabile darà luogo a temporali anche di forte intensità che si concentreranno nell'entroterra della provincia di Roma provocando molti danni e allagamenti in particolare nella zona di Palombara Sabina e lasciando fuori dai giochi Roma che ha visto soltanto un breve rovescio il giorno 28 con pochi millimetri di accumulo nei quartieri più orientali. Nelle prossime 3 immagini si nota la formazione del temporale che il 28 aprile ha provocato le forti grandinate. La direzione delle inquadrature è verso est, da dove provengono i temporali termo convettivi che si sviluppano nelle zone interne e nel vicino Appennino e che spesso raggiungono la città.  
(Fabrizio Di Meo)



Img. 1 – le incudini iniziano a ricoprire il cielo ad est



Img. 2 – in circa mezz'ora quasi tutto il cielo rimane coperto mentre il sole ad ovest illumina ancora i palazzi. Iniziano a sentirsi i primi tuoni.



Img. 3 – Ormai mancano pochi minuti all'inizio del temporale. Molti tuoni e il sole che ancora è presente a ovest. Nei quartieri più occidentali infatti, questa fase di instabilità, come spesso accade, non sarà assolutamente avvertita.

Ed ora a fine articolo riportiamo, come sempre, delle schede esaustive circa i valori pluviometrici segnalati nelle nostre 5 province sia da stazioni Mnw che da stazioni Arsial. Si tiene a precisare che la sempre maggior copertura del territorio con stazioni appartenenti alla Rete Mnw-Cem sta permettendo delle analisi e degli studi sempre più dettagliati. Si ringraziano per aver collaborato al resoconto: Renzo Rosato, Ilaria Supino, Rossano Scala, Carlo Cantoni, Gregory Anizot, Fabrizio Di Meo, Marco Iannucci. (*Staff Mnw Lazio*)

| PROVINCIA DI ROMA  |              |        |
|--------------------|--------------|--------|
| Località           | mm           | Fonte  |
| Bracciano          | 73,4         | arsial |
| Canale Monterano   | 72,8         | arsial |
| Cerveteri          | 50,4         | arsial |
| Civitella S.Paolo  | 97           | arsial |
| Fiumicino          | 57,6         | arsial |
| Frascati           | 60,8         | arsial |
| Gennazzano         | 86,8         | arsial |
| Licenza            | 65,4         | arsial |
| Marcellina         | 77,1         | arsial |
| Montecompatri      | 72,4         | arsial |
| Montelibretti      | <b>100,3</b> | arsial |
| Monteporzio        | <b>119,8</b> | arsial |
| Monterotondo       | 63,2         | arsial |
| Palombara          | 97,1         | arsial |
| Roma Ponte di Nona | 55,2         | arsial |
| Roma Capocotta     | 73,1         | arsial |
| Roma Via Lanciani  | 72,7         | arsial |
| S.Gregorio         | 59,6         | arsial |
| Velletri           | 81,4         | arsial |
| Zagarolo           | 83,8         | arsial |

| PROVINCIA DI LATINA           |              |          |
|-------------------------------|--------------|----------|
| Località                      | mm           | Stazione |
| Cisterna (Doganella di Ninfa) | 68,8         | arsial   |
| Cori (Portone)                | <b>101,6</b> | arsial   |
| Fondi (Capratica)             | 82,2         | arsial   |
| Formia Centro-stazione        | 57,8         | MNW      |
| Formia Castellonorato         | 51,2         | MNW      |
| Formia (ex enaoli)            | 38,8         | arsial   |
| Itri (Vallequercia)           | 74,2         | arsial   |
| Maenza (Casacotta)            | <b>108</b>   | arsial   |
| Minturno (Pulcherini)         | 76,2         | arsial   |
| Pontinia (Cotarda)            | 58,8         | arsial   |
| Sonnino (Frasso)              | 52,2         | arsial   |
| Latina nord                   | 63,8         | MNW      |

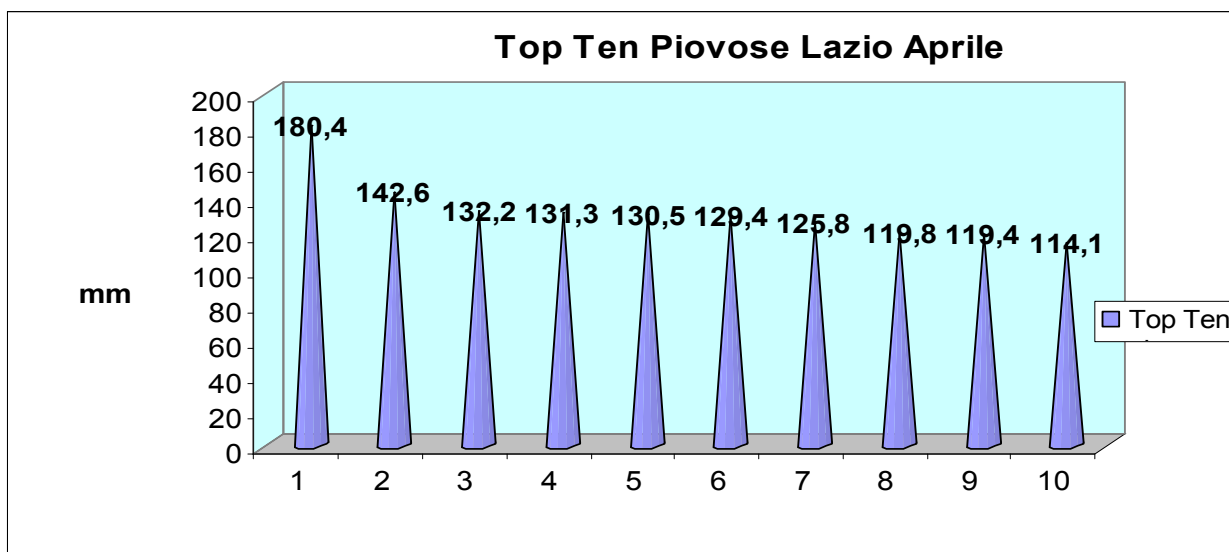
| PROVINCIA DI VITERBO |              |        |
|----------------------|--------------|--------|
| Località             | mm           | Fonte  |
| Acquapendente        | <b>105,4</b> | arsial |
| Bagnoregio           | 99,1         | arsial |
| Bassano R.           | <b>111,8</b> | arsial |
| Blera                | 93           | arsial |
| Bolsena              | 70,2         | arsial |
| Canino               | <b>101,6</b> | arsial |
| Celleno              | 97,1         | arsial |
| Corchiano            | <b>129,4</b> | arsial |
| Farnese              | <b>107,2</b> | arsial |
| Grotte di Castro     | 90,8         | arsial |
| Latera               | <b>109</b>   | arsial |
| Montalto             | 77,8         | arsial |
| Montefiascone        | 97,6         | arsial |
| Soriano Cimino       | <b>132,2</b> | arsial |
| Tarquinia            | 51,2         | arsial |
| Tuscania             | 79,2         | arsial |
| Vetralla             | 72,6         | arsial |
| Viterbo              | 92,3         | arsial |

| PROVINCIA DI FROSINONE          |              |        |
|---------------------------------|--------------|--------|
| Località                        | mm           | Fonte  |
| Alatri (Basciano)               | 125,8        | arsial |
| Anagni (La gloria)              | <b>102</b>   | arsial |
| Arpino (Vigne Piane)            | <b>102</b>   | arsial |
| Boville Ernica (Sasso)          | 75,2         | arsial |
| Esperia (Modale)                | 93           | arsial |
| Pastena (Acero)                 | <b>107,2</b> | arsial |
| Piglio (Civitella)              | <b>142,6</b> | arsial |
| S.Elia Fiumerapido              | 97,2         | arsial |
| S.Giorgio a Liri (Porto)        | 75,4         | arsial |
| Vallecorsa (Serbatoio comunale) | <b>180,4</b> | arsial |
| Anagni                          | 95           | MNW    |
| Guarcino                        | <b>130,5</b> | MNW    |
| Ceccano                         | <b>131,3</b> | MNW    |
| Frosinone bassa                 | 93           | MNW    |
| Ferentino                       | 98,4         | MNW    |
| Colfelice                       | 65,8         | MNW    |

| PROVINCIA DI RIETI |       |        |
|--------------------|-------|--------|
| Località           | mm    | Fonte  |
| Accumoli           | 114,1 | arsial |
| Borgovelino        | 99,4  | arsial |
| Cantalupo          | 86,4  | arsial |
| Castel di Tora     | 108,8 | arsial |
| Castelnuovo Farfa  | 89,4  | arsial |
| Configni           | 43    | arsial |
| Fara Sabina        | 105,8 | arsial |
| Monteleone         | 94,2  | arsial |
| Montopoli          | 100,6 | arsial |
| Poggio Catino      | 101,1 | arsial |
| Poggio Nativo      | 91,1  | arsial |
| Rieti              | 106   | arsial |
| Scandriglia        | 119,4 | arsial |

Ed ora, in conclusione il confronto tra le 10 località più piovose per il mese di Aprile 2010 nel Lazio.

| TOP TEN PIOVOSE LAZIO |           |       |         |
|-----------------------|-----------|-------|---------|
| Località              | Provincia | mm    | Grafico |
| Vallecorsa            | FR        | 180,4 | 1       |
| Piglio                | FR        | 142,6 | 2       |
| Soriano Cimino        | VT        | 132,2 | 3       |
| Ceccano               | FR        | 131,3 | 4       |
| Guarcino              | FR        | 130,5 | 5       |
| Corchiano             | VT        | 129,4 | 6       |
| Alatri                | FR        | 125,8 | 7       |
| Monteporzio           | RM        | 119,8 | 8       |
| Scandriglia           | RI        | 119,4 | 9       |
| Accumoli              | RI        | 114,1 | 10      |

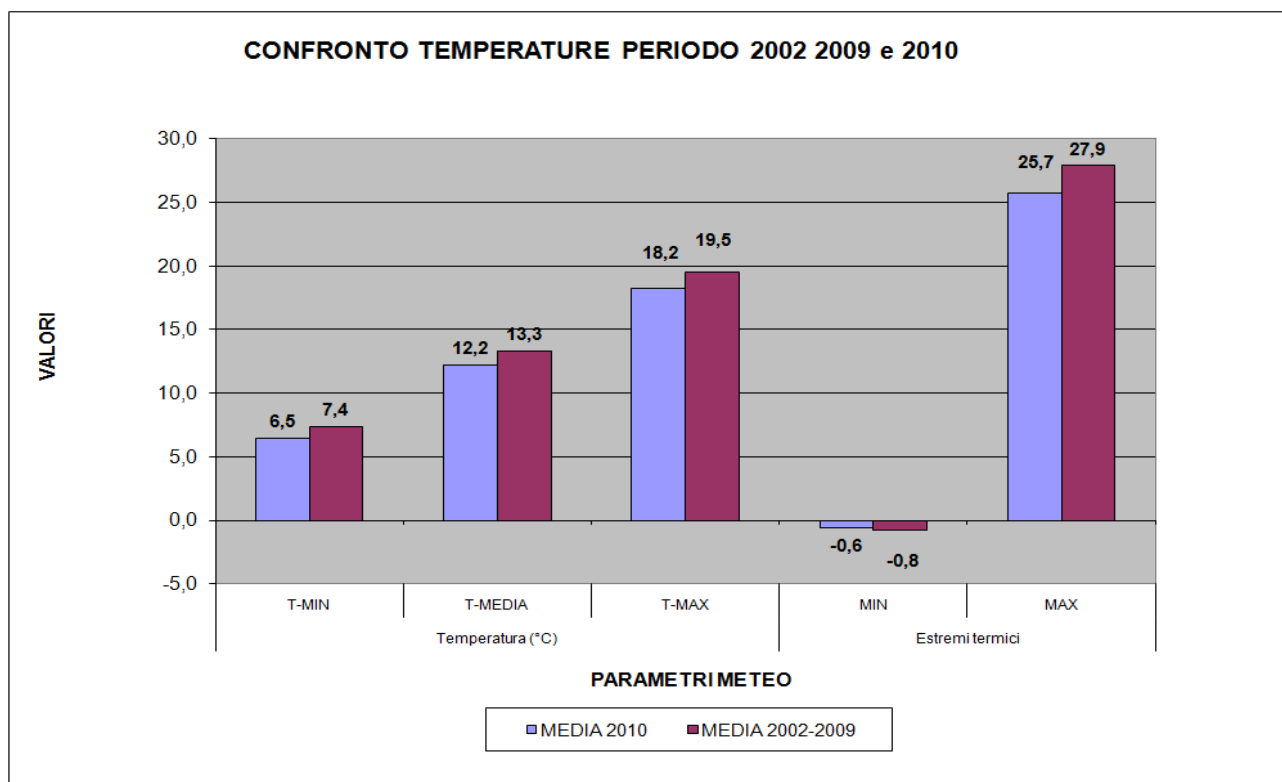


## 5.3 Umbria

### 5.4.1 Statistiche (a cura di Gianluca Ferrari)

Per il mese di Aprile nell'elaborazione delle statistiche sono stati utilizzati i dati rilevati solamente da 3 stazioni (Olmeto, Gualdo Tadino e Ponte Felcino) su un totale di 15 registrate nel database MNW; solamente la stazione di Ponte Felcino ha inviato dati con sufficiente frequenza per la validazione dei dati pluviometrici. L'esiguità nel numero di stazioni validate per quest'analisi porteranno a dei risultati che avranno una scarsa rappresentatività territoriale, compromettendo inoltre i confronti con medie e valori degli anni precedenti in cui erano state prese in considerazione più stazioni di misura.

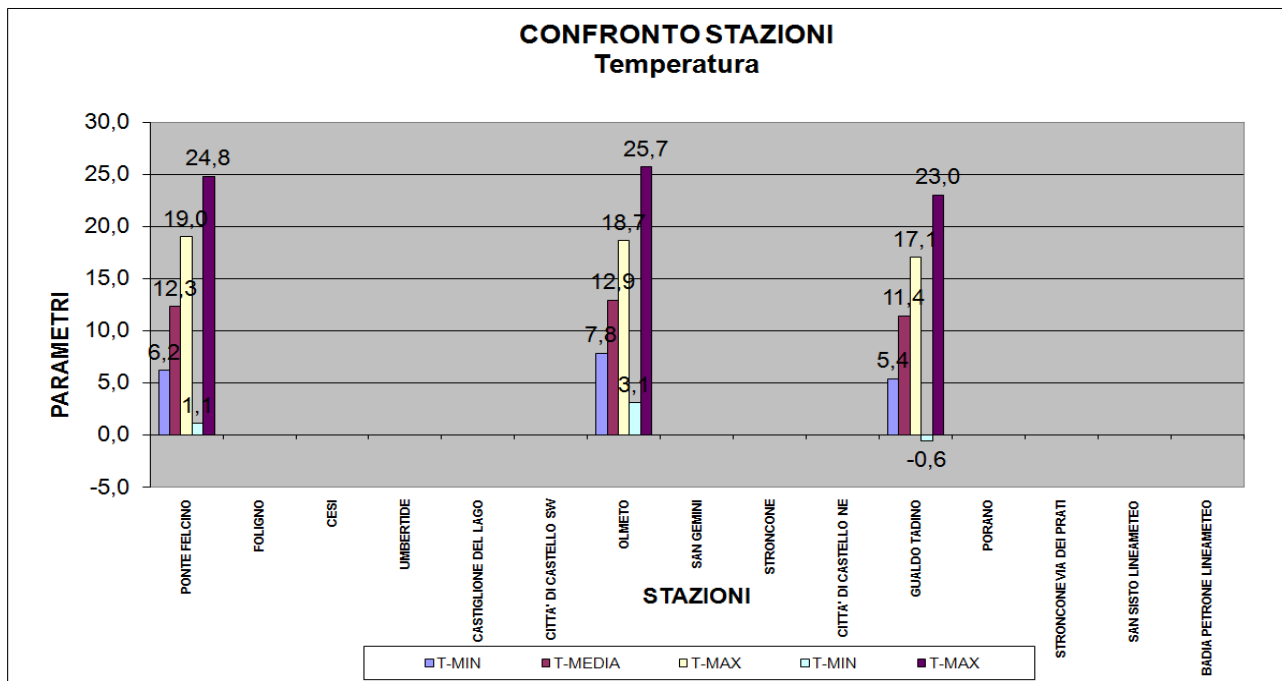
Di seguito viene riportato un istogramma in cui si confrontano le temperature medie e gli estremi raggiunti nel mese di Aprile 2010 con la media 2002-2009.



Dalle analisi dei parametri termometrici è risultato un mese di Aprile con anomalie negative sia per quanto riguarda la media delle minime sia per la media delle massime; gli scarti variano da  $-0,9^{\circ}\text{C}$  per le minime a  $-1,3^{\circ}\text{C}$  per le massime portando la temperatura media assoluta a  $12,2^{\circ}\text{C}$  cioè con uno scarto negativo di  $1,1^{\circ}\text{C}$  rispetto alla media 02-09. Non si segnala nessun nuovo record di temperatura anche se la minima più bassa registrata quest'anno in Aprile è solamente  $0,2^{\circ}\text{C}$  più alta rispetto all'estremo registrato negli ultimi anni.

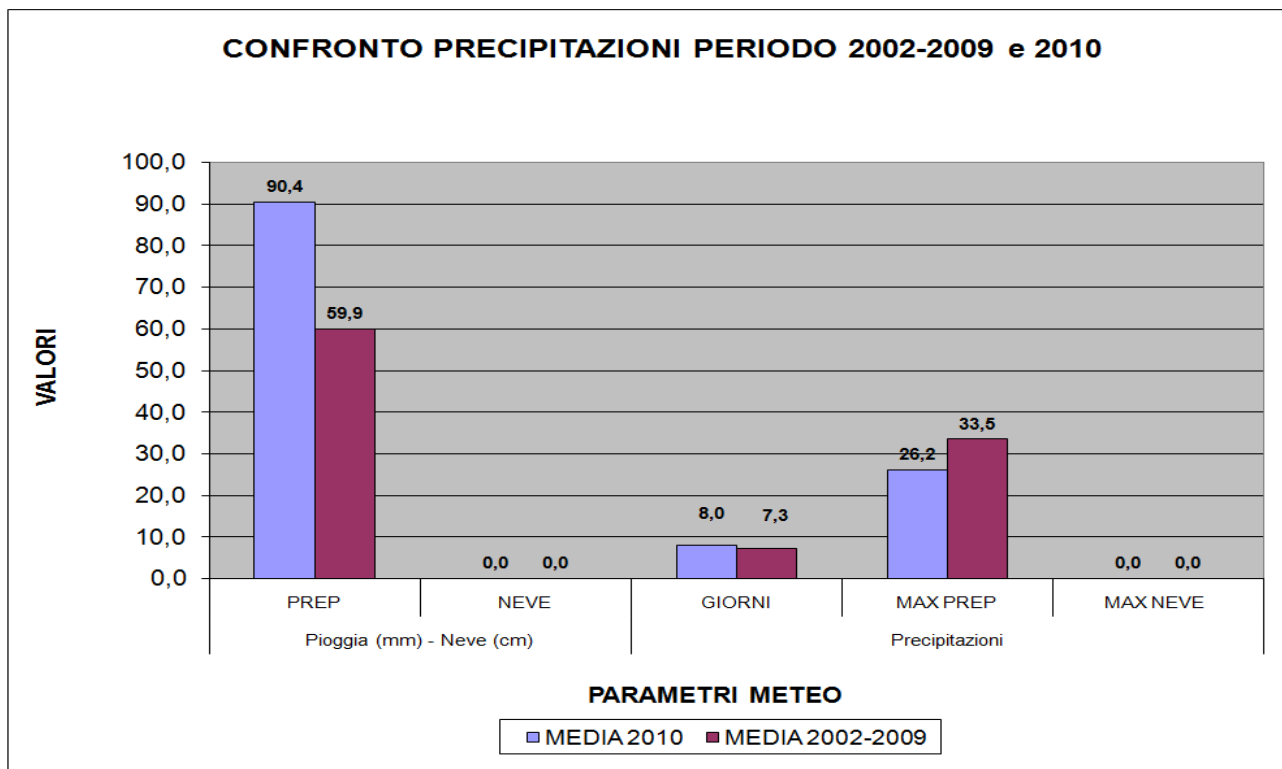
Nel grafico seguente riportiamo le temperature medie ed estreme misurate da ciascuna stazione.





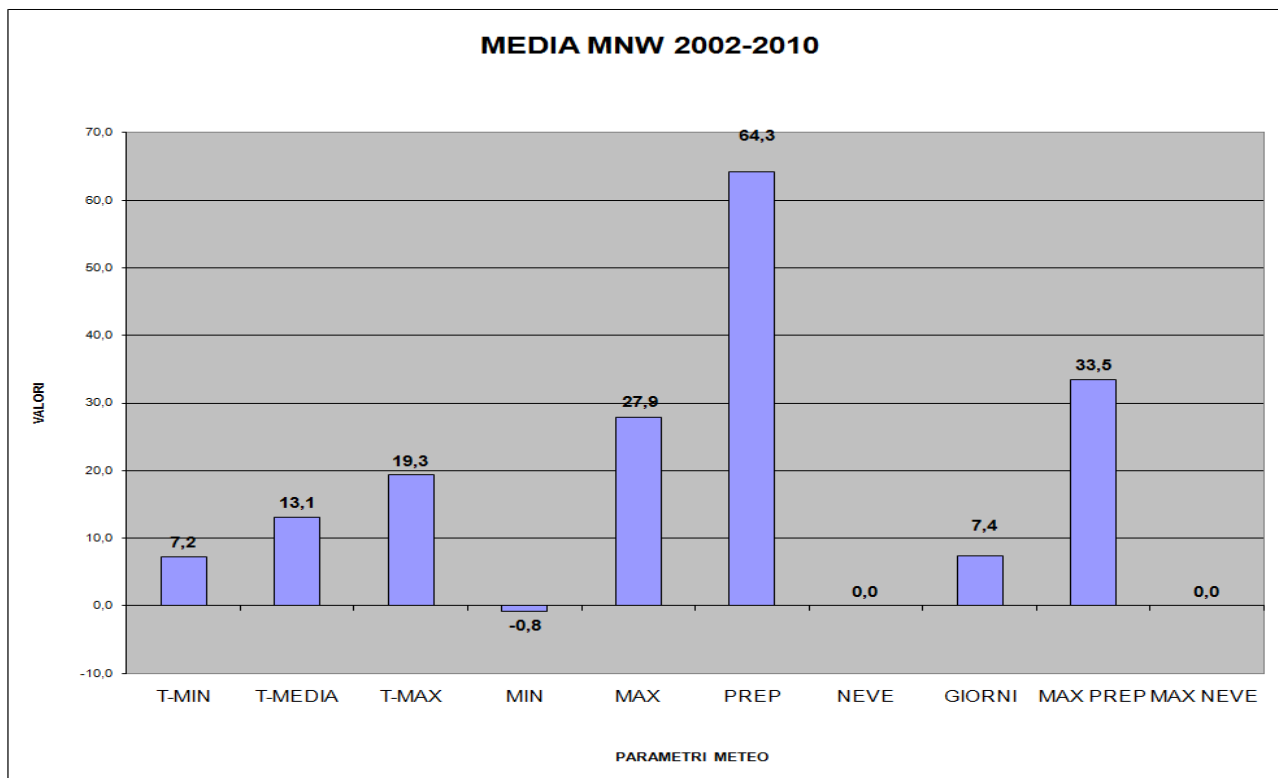
Fra le tre stazioni che hanno riportato per questo mese le rilevazioni di temperatura, quella più mite risulta essere Olmeto con una media di 12.9°C mentre la più fresca è Gualdo Tadino con 11.4°C. La stazione di Ponte Felcino invece registra il maggior scarto tra la media delle massime e la media delle minime.

Si passa ora all'analisi precipitativa del mese di Aprile 2010.

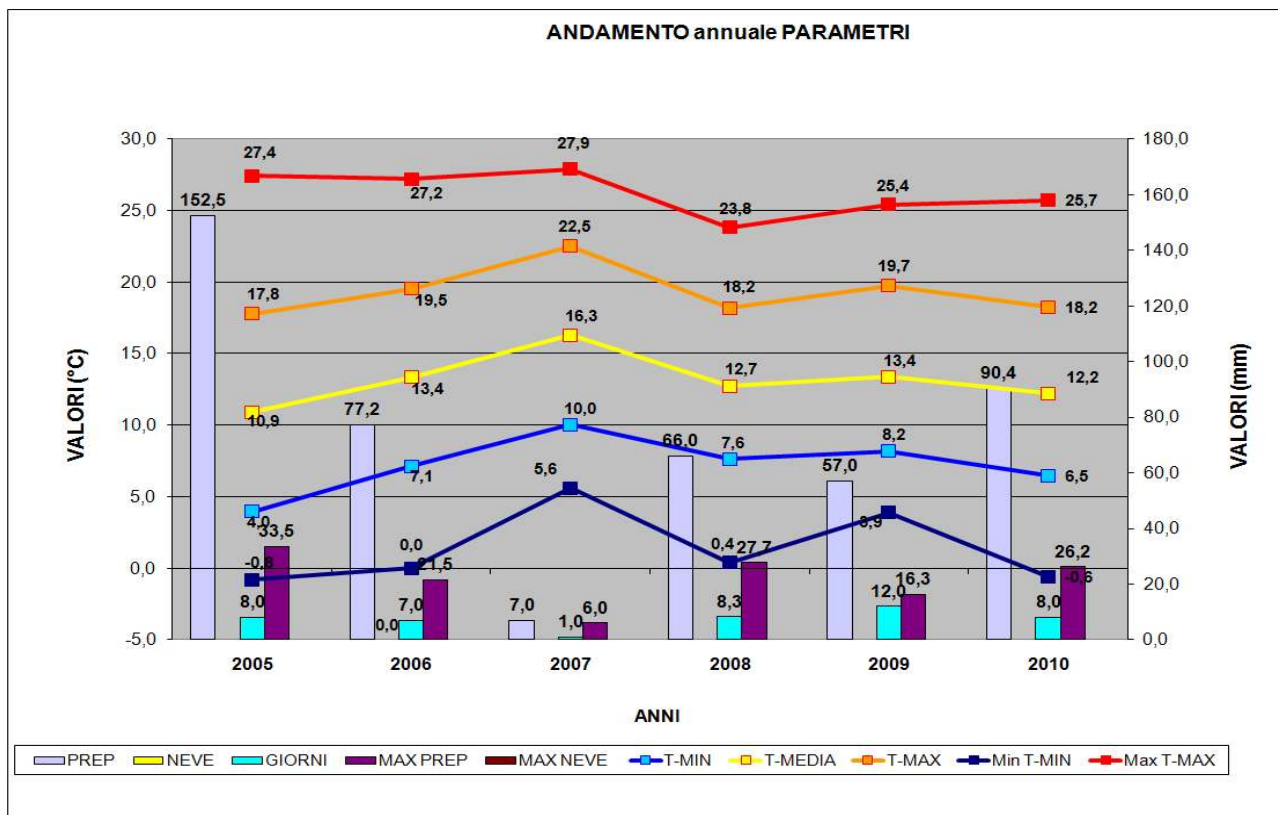


Il confronto con la media precipitativa MNW è possibile solamente usando i dati di precipitazione rilevati dalla stazione di Ponte Felcino. Dall'analisi, tuttavia di scarso significato, risulta un mese superiore alla media pluviometrica 2002-2009 (+51% circa). Osservando il numero di giorni di pioggia e il cumulato massimo giornaliero, si osserva che è stato un mese caratterizzato da un numero di episodi precipitativi (giorni con cumulato  $\geq 1$ mm) di poco superiore alla norma caratterizzati da un'intensità di precipitazione leggermente più scarsa rispetto alla media.

Viene riportato ora il grafico aggiornato con la media di Aprile dal 2002 al 2010.



Infine analizziamo l'andamento dei diversi parametri dal 2005 al 2010.



Analizzando l'andamento termometrico, si può osservare come Aprile 2010 sia il secondo più fresco dal 2005, con una temperatura media di 12.2°C; questo valore si colloca in un trend di leggera flessione dal 2007 in poi, anno in cui si sono registrate temperature molto miti per il mese di Aprile. Per quanto riguarda la pluviometria, pur essendo un'analisi quasi

priva di significato per la presenza di una sola stazione, si può osservare come Aprile 2010 sia il secondo più piovoso dopo il 2005.

Riportiamo infine una tabella riassuntiva dei valori estremi dell'Umbria registrati nel mese di Aprile 2010.

| PARAMETRO                             | DATO | STAZIONE           | GIORNO     |
|---------------------------------------|------|--------------------|------------|
| Temperatura massima (°C)              | 25,7 | Olmeto (PG)        | 30/04/2010 |
| Temperatura minima (°C)               | -0,6 | Gualdo Tadino (PG) | 06/04/2010 |
| Pluviometria massima giornaliera (mm) | 26,2 | Ponte Felcino (PG) | 04/04/2010 |
| Accumulo mensile massimo (mm)         | 90,4 | Ponte Felcino (PG) |            |
| Giorni max di pioggia                 | 8    | Ponte Felcino (PG) |            |

#### 5.4.2 Cronache meteo (a cura di Lineameteo)

Il quarto mese dell'anno inizia con la Settimana Santa: proprio per la Pasqua un netto peggioramento del tempo, causato da una perturbazione nord-atlantica, apporta piogge diffuse ed anche un certo calo termico a Pasquetta, con la neve che fa la sua ricomparsa sulle cime Appenniniche. Sarà però solo l'antipasto di un più deciso ed intenso peggioramento che, a cavallo tra prima e seconda decade, fa di nuovo assaggiare sapori invernali all'Umbria: nevicata sino all'alta collina, con accumuli di 5/10 cm a 800 metri, ed addirittura 40/50cm a 1500 metri di quota. Per i Sibillini si tratta, beffardamente, della nevicata più copiosa di tutto il semestre freddo '09/'10.

Passata la sfuriata invernale, il tempo si addormenta, con una prolungata fase anticiclonica spezzata solamente da una perturbazione mediterranea che, ad inizio terza decade, porta piogge sparse. Segue una certa instabilità, abbastanza tipica di questo periodo dell'anno, con rovesci sparsi a macchia di leopardo, che colpiscono principalmente i settori occidentali e meridionali della regione. Si segnalano accumuli anche importanti su Orvietano, Ternano e zona Trasimeno.

In conclusione, Aprile si colloca leggermente sopra la media termica mensile. Lo scarto è però davvero contenuto, con una prima decade decisamente sottomediana e la restante parte del mese con temperature sempre gradevoli. Anche gli scarti pluviometrici, rispetto alle medie, risultano molto ridotti, con la fascia occidentale più interessata da precipitazioni anche temporalesche, e la fascia centro-orientale leggermente più "siccitosa". Da segnalare soprattutto il colpo di coda invernale del 10/12, con la neve a quote davvero basse per il periodo.

#### 1 Aprile

Mattina che si apre con cieli parzialmente nuvolosi e temperature frizzanti. Nel corso della giornata aumento della nuvolosità, con rovesci più organizzati nel nord della regione, accompagnati anche da grandine. Massime sui 15°.

#### 2 Aprile

Risveglio con cielo quasi sereno su tutta la regione, nella notte però si sono avuti rovesci sparsi anche se con accumuli modesti.

Minime fresche sui 3-6 gradi.

Nel pomeriggio leggero aumento della nuvolosità e qualche debole rovescio nelle zone occidentali.

### 3 Aprile

Cielo sereno e minime fresche con valori negativi in Appennino e valori vicini allo zero in pianura. Nel corso della mattinata poi il sole ed il cielo sereno hanno permesso all'aria di riscaldarsi fino ai valori massimi di 13-16 gradi.

### 4 Aprile

Giornata di Pasqua che si apre su tutto il territorio con cielo nuvoloso e pioggia, il tutto con temperature fredde intorno 4-6 gradi. Neve sopra i 1500 m.



*Web Cam Monte Prata – MeteoAppennino*

La pioggia è continuata per tutto il giorno, temperature massime basse per la stagione intorno 8-10 gradi.

Accumuli variabili da 18 a 25 mm.

### 5 Aprile

Giorno di Pasquetta che inizia come quello di Pasqua con cieli coperti, pioggia e freddo. Neve abbondante sopra i 1300 m.



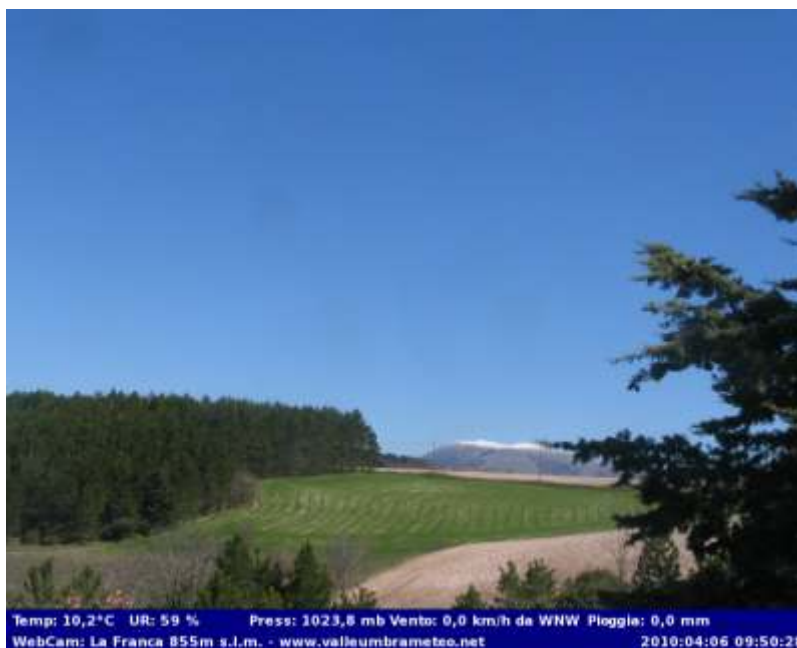
*Web cam Castelluccio – MeteoAppennino*

Temperature minime tra i 4 e gli 8 gradi in base alla quota.

Dal pomeriggio miglioramento sulle zone occidentali, cielo sempre chiuso in Appennino con pioggia moderata e neve sempre oltre i 1300 m. Temperature massime intorno 10°. Nelle zone raggiunte dalle schiarite dalla sera calo sensibile delle temperature con valori intorno 3-4 gradi già verso le 20.

## 6 Aprile

Freddo risveglio sull'Umbria, con minime basse per il periodo comprese tra  $-1^{\circ}$  e  $3^{\circ}$ , con cieli sereni e brinate diffuse, nonché qualche gelata; locali nebbie e foschie. Giornata soleggiata con i monti leggermente imbiancati.



*La Franca con sullo sfondo monte Pennino imbiancato (ValleUmbraMeteo)*

Massime in risalita e comprese tra i  $16^{\circ}$  ed i  $20^{\circ}$ .

## 7 Aprile

Minime ancora fredde per il periodo e comprese tra gli  $1^{\circ}$  ed i  $6^{\circ}$ , cieli ancora sereni. Giornata serena con al massimo velature, massime tra i  $17^{\circ}$  ed i  $23^{\circ}$ .

## 8 Aprile

Minime in lieve aumento e comprese tra i  $4^{\circ}$  ed i  $6^{\circ}$ , ancora qualche brinata in quota. Al mattino i cieli si presentano sereni mentre a partire dal pomeriggio velature si fanno strada da sudovest. Le massime si portano tra i  $17^{\circ}$  ed i  $23^{\circ}$ .

## 9 Aprile

Cielo sereno a farla da padrone sull'Umbria. Minime generalmente tra i  $3^{\circ}$  e gli  $8^{\circ}$ , con valori vicino allo  $0^{\circ}$  e brinate nelle conche montane. Massime comprese tra i  $17^{\circ}$  ed i  $23^{\circ}$ .

## 10 Aprile

Minime che si mantengono stabili tra i  $3^{\circ}$  ed i  $7^{\circ}$ , di meno in quota. Cieli sereni al mattino che si punteggiano di nubi cumuliformi durante la giornata, specialmente a ridosso dei rilievi, senza fenomeni. Le massime salgono portandosi tra i  $20^{\circ}$  ed i  $23^{\circ}$ .

## 11 Aprile

Giornata invernale che inizia con il rinforzo dei venti di grecale che sferzano, specialmente al mattino, gran parte del territorio. I cieli si presentano coperti e plumbei ed i valori termici sono compresi fra  $4$  ed  $8^{\circ}\text{C}$  nelle prime ore del mattino. Le precipitazioni iniziano lungo tutti i settori appenninici, Altotevere e perugino estendendosi lentamente anche alle altre zone. La quota delle neviccate si abbassa fino a  $6-700$  m nel primo pomeriggio e le

temperature subiscono in molte zone un calo prossimo a 15°C rispetto al giorno precedente (da 20 a 5°C).



*Webcam Monte Cucco (PG) – Umbriameteo*



*Webcam La Franca (PG) – Valleumbriameteo*



*Appennino sangiustinese (PG) - Cyborg*

Le precipitazioni insistono e si intensificano in tutte le zone centrali ed orientali da metà pomeriggio quando con l'abbassarsi del Sole ed il contemporaneo calo termico in quota, il livello delle nevicate scende ulteriormente. Nevica a Visso e Fossato di Vico (10-20 cm) mentre fiocchi fra la pioggia sono segnalati nei quartieri alti del capoluogo, Gubbio e Gualdo Tadino. Gli accumuli nevosi sono ingenti al di sopra degli 800 m, specialmente lungo i Sibillini dove si registra una delle più abbondanti nevicate stagionali (30-50 cm). Notevoli anche gli accumuli "liquidi" con una quarantina di mm a Fossato e Gualdo Tadino, 20-25 mm a Spoleto e Gubbio, dai 10 ai 15 mm nel perugino, orvietano e Valle Umbra, dai 5 ai 15 mm in Altotevere.



*Monte Le Gronde (950 m) – Sheggia (PG) – Icchese*

Come detto in precedenza le temperature hanno subito un drastico calo rispetto ai giorni precedenti e le massime sono state registrate ovunque nei pressi della mezzanotte con valori compresi fra 9 e 13°C. Nel corso della giornata si è avuto un calo costante e generalizzato fino a registrate minime nei periodi di più intense precipitazioni (0-5°C). Solo da tarda sera i fenomeni tendono ad esaurirsi e le temperature si stabilizzano su valori di pochi gradi sopra lo zero, scongiurando il rischio gelate almeno nei principali fondovalle grazie anche al mantenimento di una discreta nuvolosità ed alla presenza di una ventilazione costante.

### **12 Aprile**

Giornata tranquilla dal punto di vista meteorologico con alternanza di sole e nubi. Le montagne risultano ben imbiancate oltre i 7-800 m di quota (fino a 600 m lungo i Sibillini con Visso coperta da 20 cm di neve ed accumuli di 40 cm a 1500 m di quota).



*Visso (MC) – Mondosasha*



WebCam: Colfiorito Est-Nord/Est - Lieta Sosta - [www.valleumbrameteo.net](http://www.valleumbrameteo.net) 2010:04:12 08:46:33

*Altopiano di Colfiorito (PG) - Valleumbrameteo*

Dalla sera tornano delle precipitazioni nel foliornate e lungo l'Appennino (1-2 mm). Giornata fresca con temperature minime comprese fra 1 e 4°C e massime fra 10 e 14°C nei principali fondovalle, fra 6 e 8°C lungo l'Appennino.

### **13 Aprile**

Mattinata autunnale con nubi basse ed umidità elevata. Nelle prime ore del giorno sono segnalate precipitazioni sparse con accumuli compresi fra 2 e 4 mm. Altri rovesci si hanno nel pomeriggio ma soltanto nell'eugubino-gualdese portano accumuli apprezzabili (a fine giornata 7 mm a Palazzo Mancinelli ed 8 mm a Fossato di Vico). Dalla sera gli strati nuvolosi lasciano il posto ad ampie aperture a partire dalle zone occidentali fino a portare un totale rasserenamento del cielo.

Minime comprese in generale fra 3 ed 8°C, massime fra 11 e 15°C.

### **14 Aprile**

Il calo termico favorito dal rasserenamento del cielo porta rapidamente a saturare l'aria e si formano nebbie dense in tutti i principali fondovalle.



*Nebbie in formazione nel corso della notte ad Orte (VT) – Meteocappuccini.it*



Nel corso della mattina le nebbie lasciano il posto prima a strati di nubi compatte e poi a nubi cumuliformi sparse che permettono al sole di illuminare parzialmente la giornata. Temperature minime in lieve calo rispetto al giorno precedente, massime in deciso aumento con punte di 18°C nel folignate.

### **15 Aprile**

Giornata fresca che si apre con cielo poco nuvoloso su gran parte della regione. Residui addensamenti nello Spoletino e in Valnerina. Le temperature minime si attestano intorno ai 3 - 4° a ridosso della fascia appenninica e nell'orvietano, mentre Valle Umbra e perugino fanno registrare minime quasi doppie tra i 6 e gli 8°. Nel pomeriggio ancora sereno o poco nuvoloso su tutta la regione con debole attività cumuliforme e vento moderato da nord nei settori nord orientali. Temperature massime comprese tra i 15° - 19°. Sereno durante la notte.

### **16 Aprile**

Giornata fresca che si apre con cielo coperto e nuvolosità in aumento su gran parte della regione e vento da nord moderato sui settori nord-orientali. Temperature minime in aumento causa copertura nuvolosa e comprese tra i 6° e gli 9°. Nel pomeriggio pioggia debole accompagnata da vento da nord-est nel nord della regione. Accumuli variabili, ma ovunque inferiori ai 4,0 mm. Temperature massime in calo comprese tra 12° - 17°. Miglioramento in serata/notte con cielo coperto e qualche apertura.

### **17 Aprile**

Giornata fresca caratterizzata da instabilità. Ancora pioggia nella notte e nel primo mattino nell'eugubino-gualdese, nell'orvietano, nel perugino e in alcune zone della Valnerina con accumuli tra i 2 e i 5 mm. Resto della regione con cielo coperto. Vento moderato da nord-est nei settori nord orientali. Temperature minime in rialzo comprese tra 7° e 10°. Nel pomeriggio ancora instabilità con rovesci e temporali brevi e sparsi un po' su tutto il territorio regionale. Temperature massime in leggero aumento e comprese tra ai 11° - 18°. Migliora durante la serata/notte con cielo da poco nuvoloso a sereno. Accumuli giornalieri tra i 6 e i 10 mm.

### **18 Aprile**

Giornata fresca con nebbie e foschie sui fondovalle in tutta la regione poi poco nuvoloso o sereno su tutta la regione. Temperature minime in calo comprese tra 3° e 7°. Nel pomeriggio cielo sereno e/o velato. Temperature massime in ripresa comprese tra ai 17° - 21°. Sereno con qualche velatura o poco nuvoloso durante la sera/notte.

### **19 Aprile**

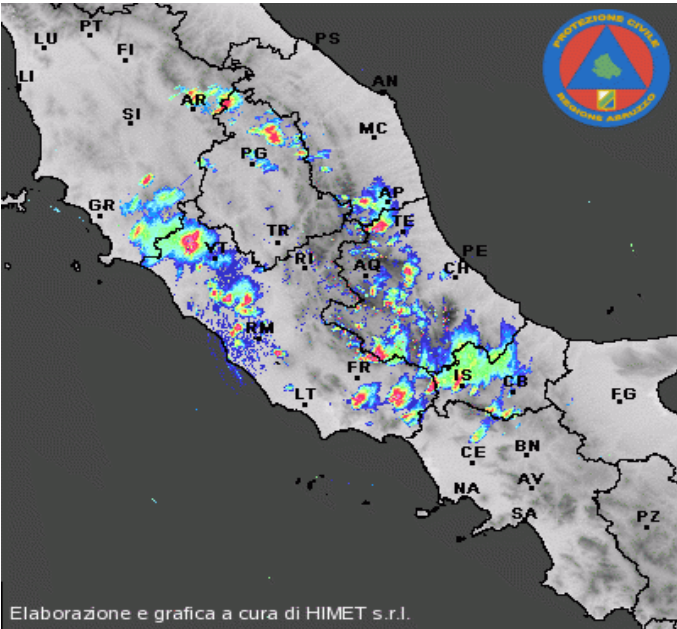
Mattinata serena in tutta la regione con qualche nebbia nelle vallate orientali. Nel primo pomeriggio una discreta attività cumuliforme genera Temporali a partire dai settori nord-occidentali con interessamento dell'Alto Tevere, del perugino e del gualdese con repentino calo delle temperature e con accumuli che vanno da 2 a 6 mm. Discreta instabilità anche nell'orvietano e settori sud-occidentali verso il tardo pomeriggio con deboli precipitazioni. Prevalentemente asciutti invece i settori sud-orientali. Le minime vanno da 4.2° a 8°, le massime dai 17° ai 21° del Folignate e Ternano.



Webcam Citta di castello  
(Umbriameteo)

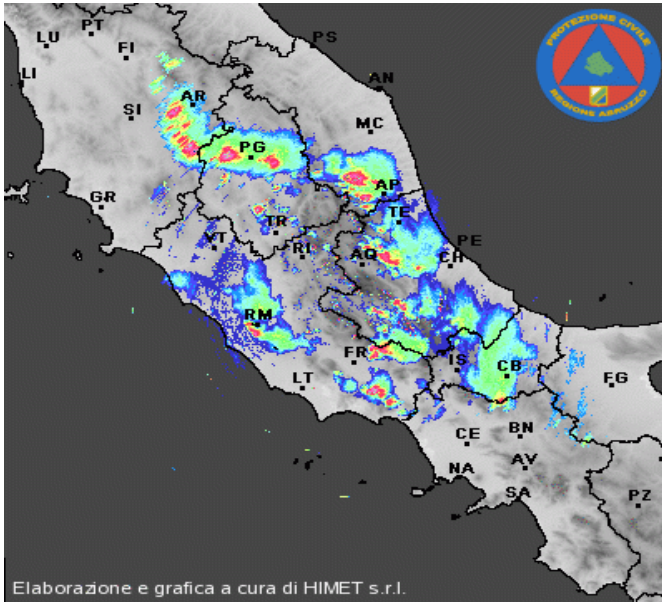


Webcam Orte, direzione Terni  
(Riccardodoc80)



Radar ore 16:00 (Monte Midia radar)

Elaborazione e grafica a cura di HIMET s.r.l.



Monte Midia radar ore 17:30

## 20 Aprile

La mattinata si presenta fresca rispetto alle medie del periodo; nebbie persistenti interessano gran parte delle vallate anche fino a metà mattinata. Il pomeriggio con massime fino a 22° nel ternano e nel folignate risulta sereno e caldo solo con qualche cumulo verso l'Appennino con ventilazione moderata di grecale e tramontana. Le minime vanno da 1.9 di Fossato di Vico a 8° nell'orvietano, le massime da 19° a 22.3°.



Webcam La Franca  
(Valleumbraometeo)

## 21 Aprile

Foschie al mattino e una debole copertura nuvolosa caratterizzano gran parte della giornata; migliore nell'ovest regionale, in un contesto comunque mite e in linea con le medie del periodo o di poco inferiore per quanto riguarda i valori minimi. Le minime vanno da 3° a 9°, le massime da 17° a 22°.



*Orte, foschie all'alba (riccardodoc80)*

## **22 Aprile**

In mattinata cieli sereni in tutta la regione con deboli foschie, cirri e altostrati verso le ore centrali della giornata, mentre una fitta nebbia interessa la valle del Tevere da Orte fino all'orvietano. Nella seconda parte della giornata insiste il bel tempo con massime gradevoli ovunque e con moderata ventilazione da SSW che preannuncia un peggioramento in arrivo nei settori occidentali con addensamenti sempre più compatti a partire dal tardo pomeriggio-sera, con deboli piovachi nell'orvietano. Le minime vanno dai 5.4° di Visso a 9°, le massime da 19° a 22°.



*Satellite ore 07:45*

## **23 Aprile**

Giornata piovosa sin dalle prime ore per una perturbazione in risalita da sud/ovest. Le precipitazioni più abbondanti si registrano nelle zone occidentali e meridionali, meno colpite le zone orientali. In molte zone piove senza sosta per una ventina di ore consecutive ma con intensità al più moderate permettendo al terreno di assorbire gran parte dell'acqua. La ventilazione è debole ed i cieli sono coperti per l'intera giornata con banchi di nebbia sui colli e foschia altrove.

Nell'orvietano, ortano e zone del Trasimeno si registrano accumuli compresi fra 25 e 30 mm, una ventina sul ternano, spoletino e perugino, da 15 a 20 nel folignate ed Alto Tevere, meno di 15 nell'eugubino-gualdese.

Le temperature rimangono stabilmente sui 10-14°C per l'intera giornata con i valori massimi registrati nei pressi della mezzanotte.

### **24 Aprile**

Giornata in prevalenza grigia caratterizzata da un rinforzo del grecale a partire dalle zone settentrionali (30-40 km/h). Durante le prime ore del giorno, deboli precipitazioni insistono lungo le zone occidentali e meridionali (2-4 mm), in seguito instabilità pomeridiana lungo i confini con il viterbese con temporali moderati (24 mm ad Orte a fine giornata).



*Temporale ad Orte (VT) nel pomeriggio – Meteocappuccini.com*

Altrove cieli grigi ma improduttivi (esclusa qualche sgocciolata senza accumuli lungo l'Appennino).

Temperature stazionarie lungo le zone appenniniche, in aumento nei valori massimi di 2-4 gradi altrove.

### **25 Aprile**

Giornata asciutta e con cieli in prevalenza poco nuvolosi con addensamenti da stau lungo l'Appennino. Ventilazione sempre presente dai quadranti orientali. Temperature minime stazionarie ed in generale superiori ai 10°C, massime in ripresa con picchi di 24°C a Foligno e valori medi di 22°C negli altri principali centri. Valori più bassi in Appennino (Fossato di Vico 17,3°C, Visso 18,4°C).

### **26 Aprile**

Altra giornata tranquilla dal punto di vista meteorologico con temperature massime in ulteriore lieve aumento. Prevalenza di cieli sereni, con velature pomeridiane unite qua e là a qualche nube a sviluppo verticale. Temperature stazionarie.

### **27 Aprile**

Mattinata che si apre sotto cieli sereni o poco nuvolosi, più che altro nelle zone centro meridionali della regione, con minime tra i 9° ed i 12° (inferiori ai 7° nelle conche montane) e valori di umidità piuttosto alti.

Già dalla tarda mattina si attiva una buona cumulogenesi specialmente sul settore meridionale del territorio, con temporali che spuntano qua e là, il primo dei quali colpisce

Spoletto intorno alle 16.00; intorno alle 16.30 è la volta di Orvieto dove un altro temporale porta tuoni, a tratti grandine e pioggia intensa per più di un'ora. Questa la situazione nella vicina Orte.



*Temporale nei pressi di Orte (RiccardoDoc80)*

In serata anche il capoluogo regionale, Perugia, viene colpito da un intenso temporale localizzato a nord di Collestrada.

Valle Umbra all'asciutto anche se i cieli sono solcati da cumuli più o meno minacciosi, situazione più serena sull'Appennino, dove la sostenuta ventilazione nordorientale ha tenuto testa alla cumulogenesi.

Le massime salgono quasi ovunque sopra i 20° con punte di 26°.

Accumuli compresi tra i 5 ed i 25 mm.

In serata scemano i fenomeni fino ad esaurirsi completamente.

### **28 Aprile**

Dopo i temporali del 27 la regione si sveglia tra cieli azzurri e leggere foschie con le minime che si portano tra gli 8° e gli 11°.

Giornata senza fenomeni con massime tra i 19° ed i 26°.

### **29 Aprile**

Ancora cieli sereni e minime in discesa comprese tra i 6° ed i 13° con punte di 3° nelle valli montane.

Giornata serena con massime tra i 20° ed i 26°.

### **30 Aprile**

Sereno ancora a farla da padrone, minime tra i 7° e gli 11°.

Giornata tranquilla dal punto di vista meteo con massime tra i 21° ed i 26°.

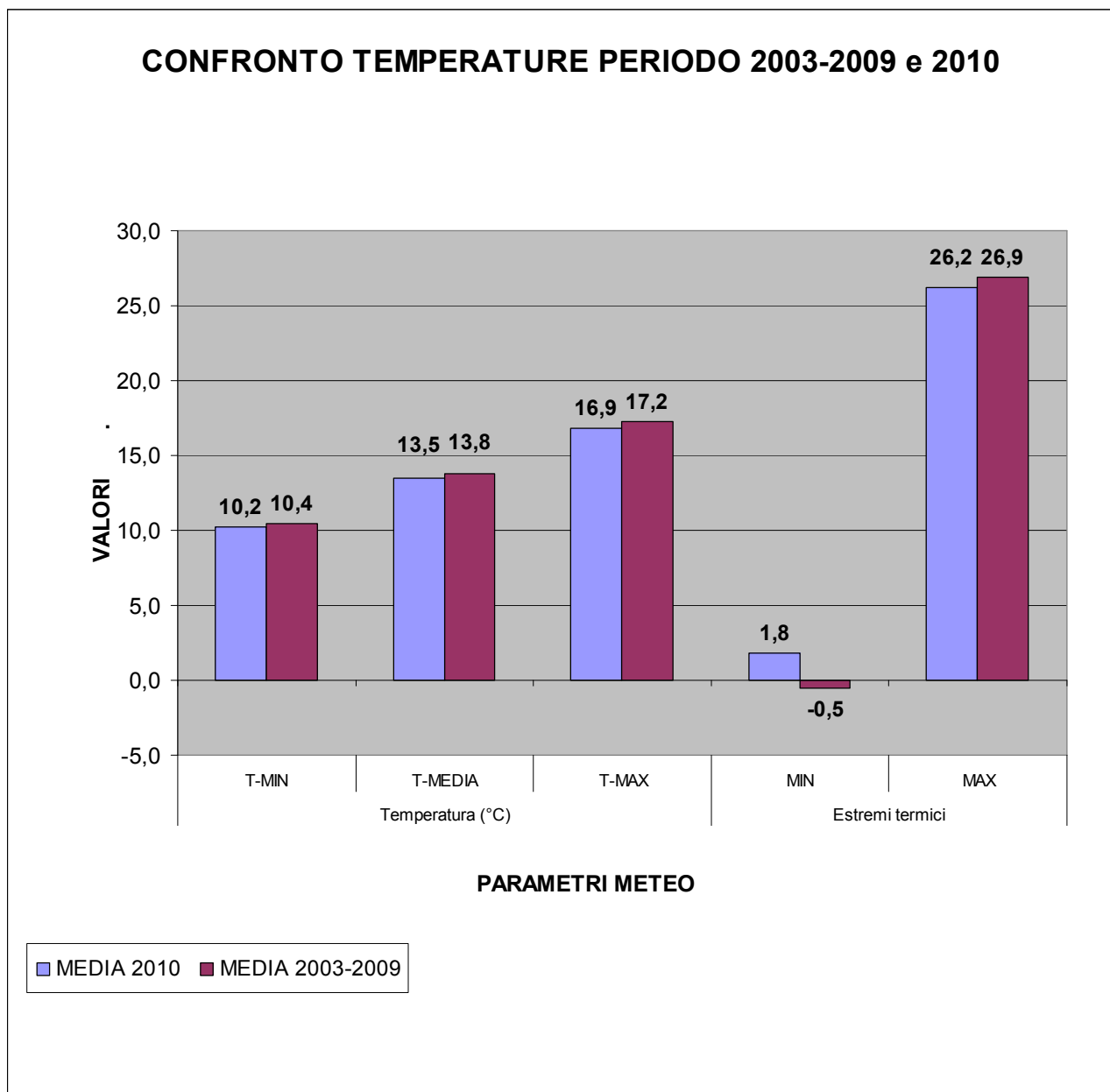
### **Documento Realizzato Da:**

- Riccardo Ciocchetti (RiccardoDoc80)
- Marco Fedeli (Marco376)
- Andrea Giglietti (Andrea75)
- Filippo Mazzolini (Fili)
- Alessandro Morani (Mondosasha)
- Stefano Tosti (Icchese)
- Mauro Spalloni (DragonIce)

## 5.5 Marche

### 5.5.1 Statistiche (a cura di Guido Merendoni)

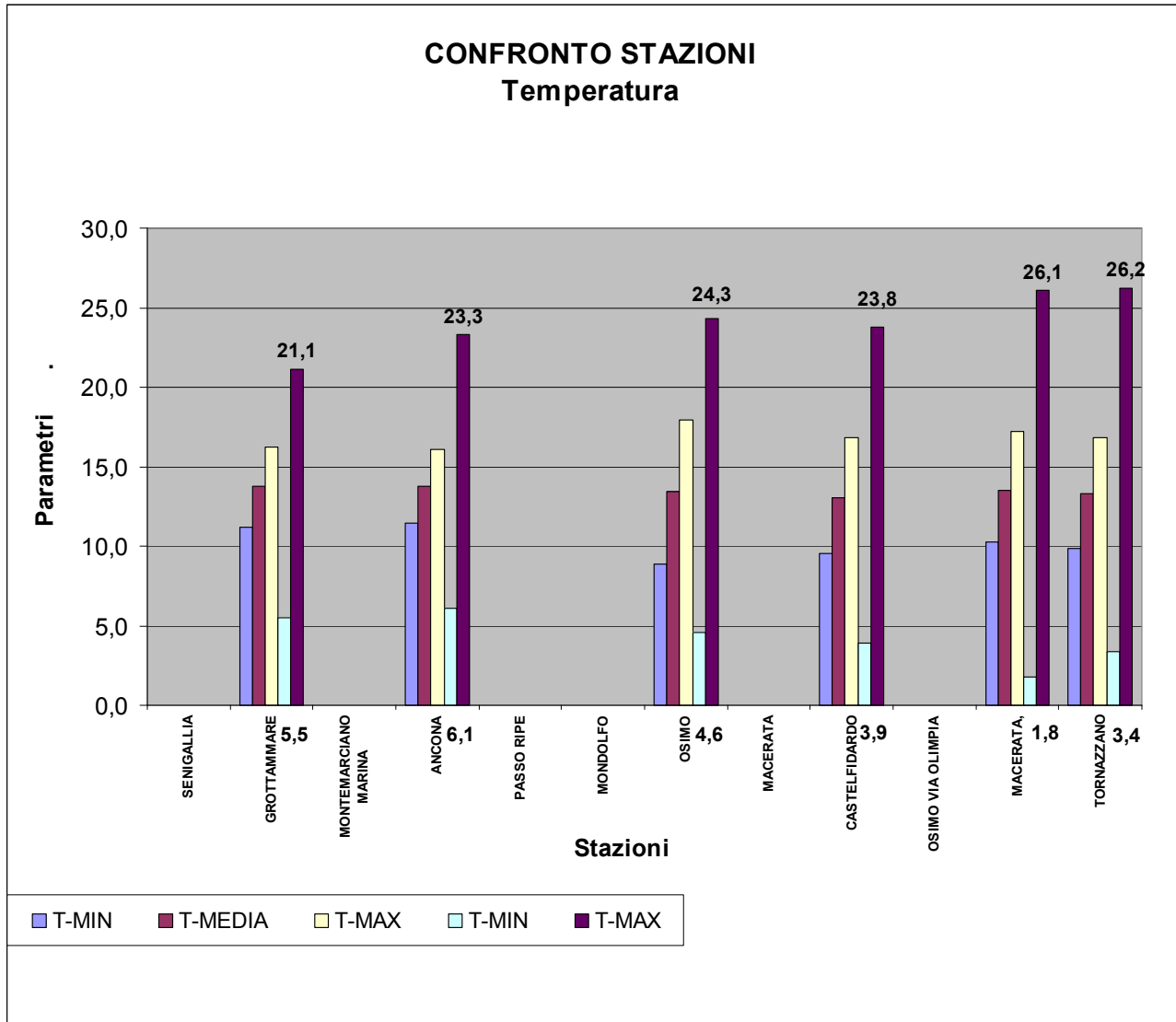
Per il mese di aprile 2010 abbiamo rilevato dati di temperatura da 6 stazioni sulle 16 presenti nel database, in ordine crescente per altitudine, rispettivamente: Grottammare, Ancona, Osimo, Castelfidardo, Macerata, Tornazzano di Filottrano. Al fine statistico sono risultate tutte valide.



Il grafico sopra ci mostra il confronto tra le temperature registrate nell'aprile 2010 ed i valori registrati nel periodo 2003-2009. Analizzando il grafico possiamo notare che aprile 2010 è stato un mese termicamente quasi nella norma, con lievi scarti negativi. La temperatura media di aprile 2010 è stata infatti di +13,5°C, inferiore a quella misurata nel periodo 2003-2009 di 0,3°C. La media dei valori minimi è stata di +10,2°C con uno scarto di -0,2°C rispetto al periodo 2003-2009, mentre la media dei valori massimi è stata di +16,9°C, con uno scarto rispetto al periodo precedente di -0,3°C.

Dall'analisi degli estremi termici si nota che nell'aprile 2010 l'escursione termica è stata piuttosto forte: 24,4°C, superiore a tutti gli anni precedenti. Il record di temperatura minima è stato di +1,8°C registrati a Macerata il giorno 11, valore non molto distante dal record di -

0,5°C del periodo 2003-2009 registrato dalla stazione di Osimo il 7 aprile 2003. Il record di temperatura massima nell'aprile 2010 è stato di +26,2°C registrato dalla stazione di Tornazzano il giorno 30, valore prossimo ai +26,9°C, record del periodo 2003-2009, registrato il 24 aprile 2007 dalla stazione di Osimo in Via Olimpia. In conclusione aprile 2010 è risultato un mese mediamente appena al di sotto della norma, ma con forti sbalzi termici.



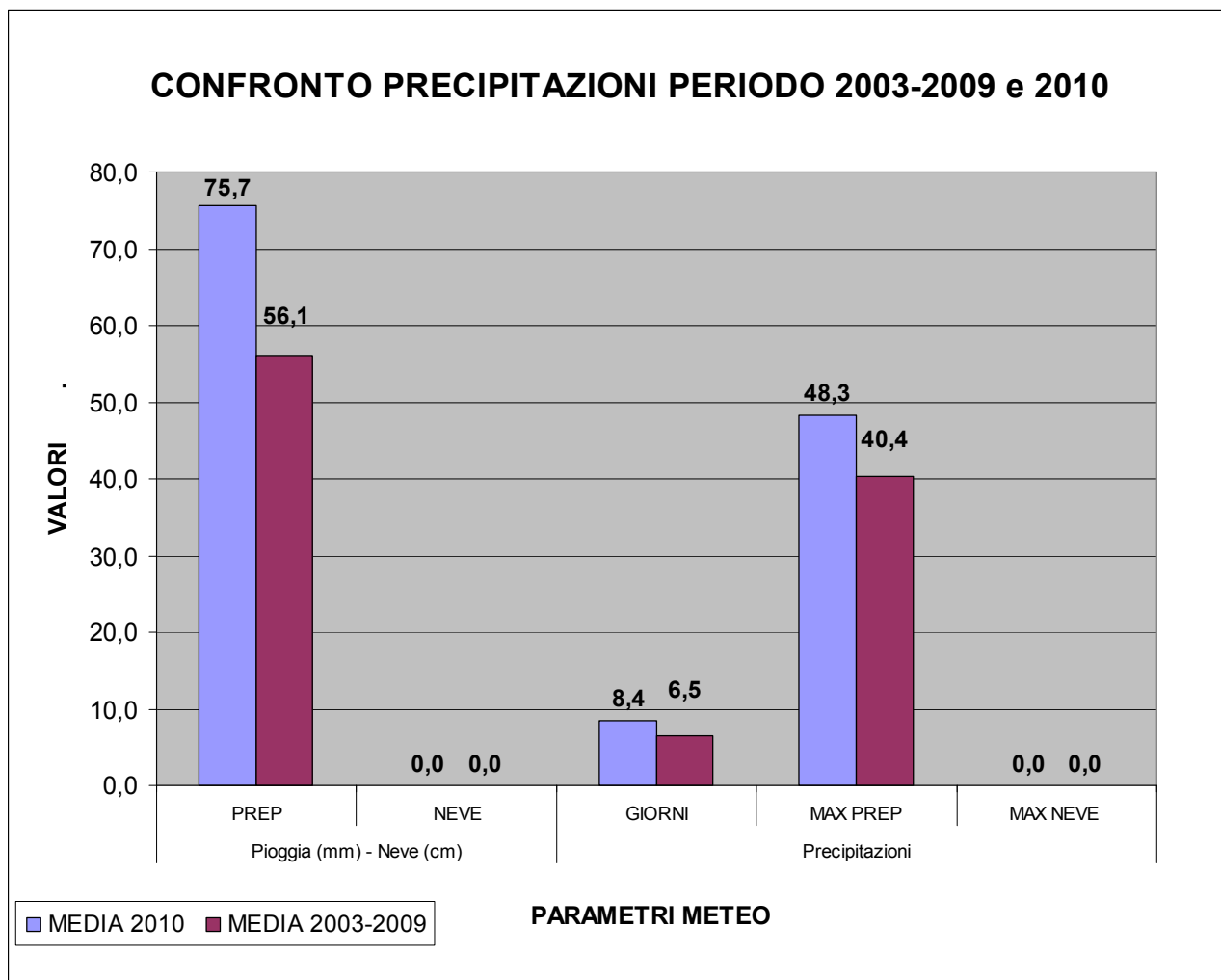
Entrando nel merito del confronto delle stazioni possiamo notare che le più alte temperature medie del mese sono state registrate a Grottammare e ad Ancona con +13,8°C, mentre la più bassa temperatura media è stata registrata a Castelfidardo con +13,1°C. Come media delle temperature minime Osimo è stata la località più fredda con +8,9°C. Più miti i valori minimi registrati ad Ancona e Grottammare per l'effetto mitigatore del mare: rispettivamente +11,5°C ed +11,2°C. Come media delle temperature massime Ancona è risultata la località con la media più bassa: +16,1°C, seguita a breve distanza da Grottammare con +16,2°C. La località con la temperatura massima media più alta è stata invece Osimo con +17,9°C. Da notare che le temperature massime sono risultate leggermente inferiori nelle località costiere; questo perché nel mese di aprile il mare ha una temperatura superficiale ancora piuttosto bassa. Per quanto riguarda gli estremi termici la stazione che ha registrato la minima temperatura minima più bassa è stata Macerata con +1,8°C, mentre la minima temperatura minima più alta è stata registrata ad Ancona con +6,1°C.



La stazione con la massima temperatura massima più alta è stata Tornazzano con +26,2°C, mentre quella con la massima temperatura massima più bassa è stata Grottammare con +21,1°C.

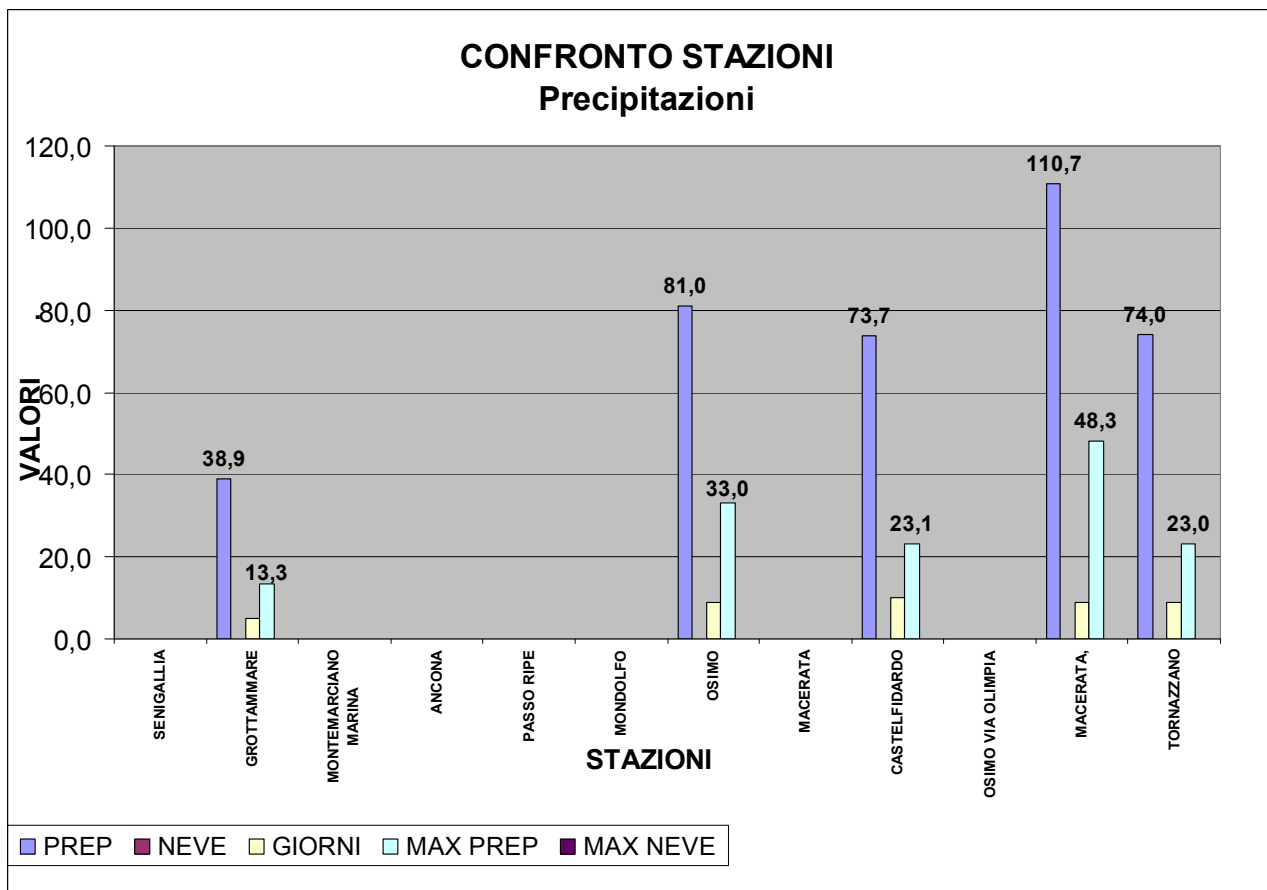
L'analisi delle medie e degli estremi ci fa notare che sulle zone costiere l'azione mitigatrice del mare ha influito riducendo l'escursione termica tra i valori minimi e quelli massimi. Il picco di temperatura minima che si è registrato a Macerata è stato durante un'irruzione di aria fredda accompagnata da precipitazioni abbondanti e intense.

Per il confronto precipitativo e le relative medie possiamo basarci sui dati di 5 stazioni: Grottammare, Osimo, Castelfidardo, Macerata e Tornazzano.



Dal grafico possiamo notare che anche il mese di Aprile, come i precedenti mesi del 2010 è stato molto piovoso sulla regione. Le precipitazioni sono state superiori alla norma sia come quantitativo totale mensile che come numero di giorni con precipitazione. La media di accumulo mensile tra i valori registrati dalle 5 stazioni è risultata di 75,7mm, valore che, confrontato con i 56,1mm medi registrati per il mese di aprile nel periodo 2003-2009, risulta essere superiore alla norma del 35%. Per quanto riguarda il numero di giorni con precipitazioni significative abbiamo registrato una media di 8,4 giorni piovosi contro una media di 6,5 giorni del periodo 2003-2009.

Il massimo accumulo giornaliero registrato è stato di 48,3mm, contro un valore massimo del periodo 2003-2009 di 40,4mm. Questo a testimoniare che le precipitazioni sono state localmente persistenti e di forte intensità.

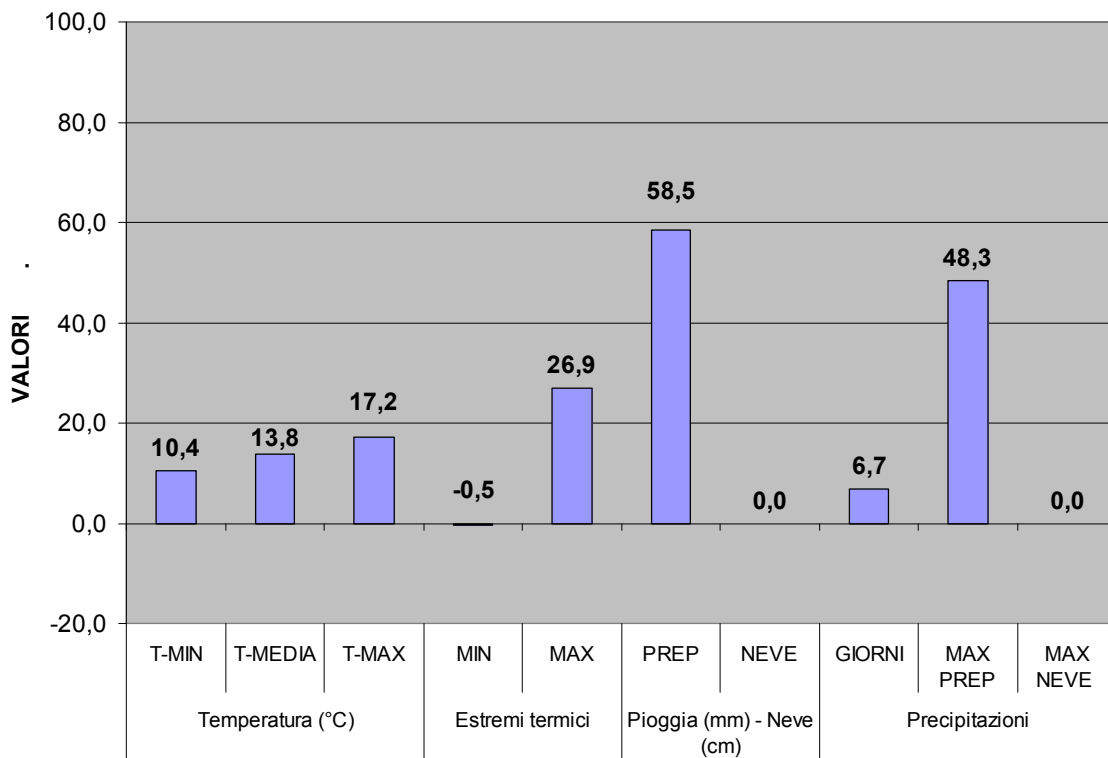


Notiamo da questo grafico che le precipitazioni più abbondanti hanno interessato la provincia di Macerata con ben 110,7mm mensili nel capoluogo di provincia. C'è stata una distribuzione delle piogge piuttosto omogenea tra Osimo, Castelfidardo e Tornazzano con accumuli tra 73,7mm e 81mm, mentre a Grottammare queste sono state decisamente inferiori: 38,9mm di accumulo.

Per quanto riguarda il numero dei giorni con precipitazione: abbiamo avuto 10 giorni di pioggia a Castelfidardo, 9 giorni di pioggia a Osimo, Macerata e Tornazzano, solo 5 invece a Grottammare. Il massimo accumulo giornaliero spetta a Macerata con 48,3mm registrati l'11 aprile.

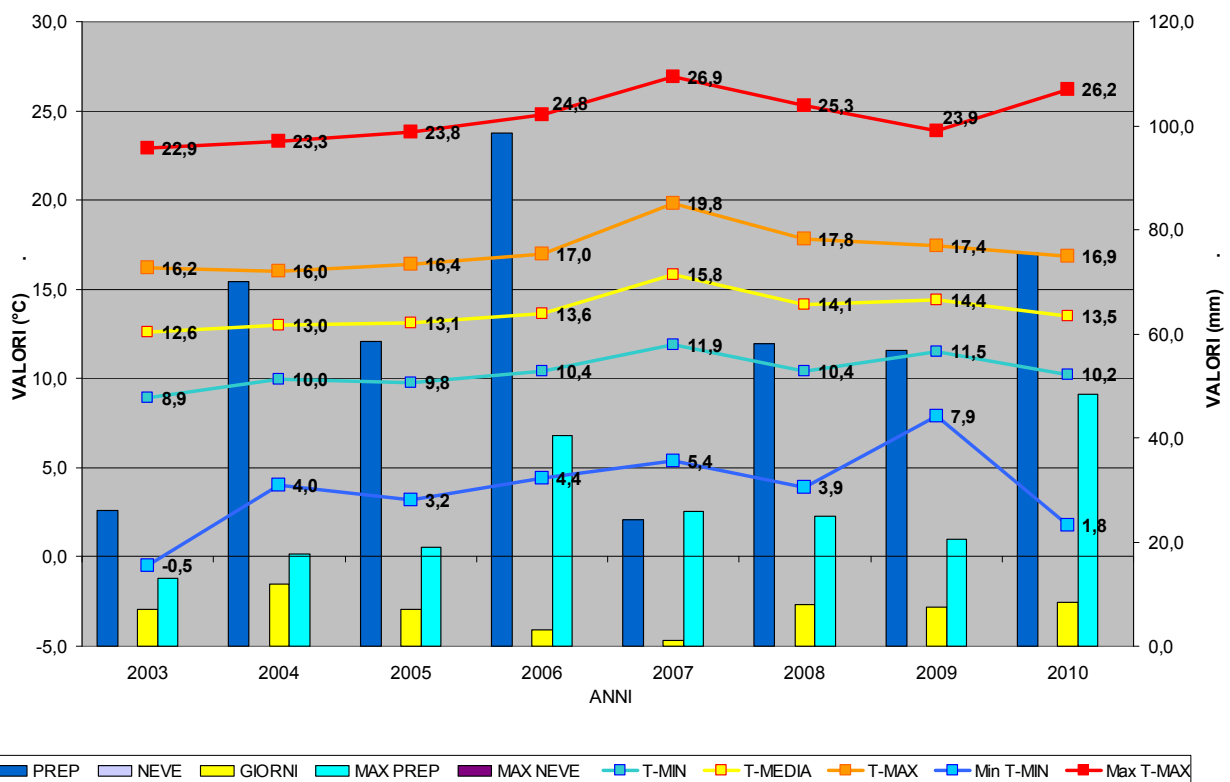
Dal grafico non si evidenziano accumuli nevosi nelle località esaminate. Tuttavia l'11 aprile precipitazioni nevose anche di moderata/forte intensità hanno interessato le zone interne appenniniche e pre-appenniniche con leggeri accumuli fino al fondovalle. Notevoli gli accumuli in alta collina con circa 15-20 cm a 600 metri di quota.

### MEDIA MNW 2003-2010



PARAMETRI METEO

### ANDAMENTO annuale PARAMETRI



Dall'analisi dei valori d'insieme possiamo vedere che aprile 2010 è stato termicamente pressoché nella norma con uno scarto negativo di tre decimi dalla media dei 7 anni precedenti. È risultato lievemente più freddo sia per i valori minimi che per quelli massimi. L'escursione termica invece è stata più ampia di tutti gli anni precedenti e si sono registrati degli sbalzi termici anche a distanza di pochi giorni. È stato un mese piuttosto piovoso sia per quanto riguarda l'accumulo precipitativo mensile medio sia per quanto riguarda il numero di giorni con precipitazioni e l'accumulo massimo giornaliero registrato.

| PARAMETRO                             | DATO  | STAZIONE      | GIORNO     |
|---------------------------------------|-------|---------------|------------|
| Temperatura massima (°C)              | 26,2  | TORNAZZANO    | 30/04/2010 |
| Temperatura minima (°C)               | 1,8   | MACERATA      | 11/04/2010 |
| Pluviometria massima giornaliera (mm) | 48,3  | MACERATA      | 11/04/2010 |
| Accumulo mensile massimo (mm)         | 110,7 | MACERATA      |            |
| Giorni max di pioggia                 | 10    | CASTELFIDARDO |            |

### 5.5.2 Cronache meteo (a cura di Irene Castelli)

Aprile dal punto di vista meteorologico sembra quasi spaccato in due per la differenza tra prima e seconda parte del mese.

Inizialmente domina il maltempo con pioggia e neve, successivamente si hanno più giornate di sereno e clima molto soleggiato e primaverile.

Il mese di aprile si apre dunque con giornate variabili, con cielo sereno o poco nuvoloso fino al giorno di Pasqua.

Proprio nei giorni di festa cambia lo scenario meteorologico con piogge e nevicate anche intorno a 600-700m e un conseguente calo termico, specie per le minime.

Si hanno poi giornate all'insegna della variabilità fino a metà mese con giorni di bel tempo alternati ad altri "novembrini" e piovosi.

Intorno all'11 del mese si ha un ulteriore peggioramento causato da una goccia di aria fredda che genera maltempo con piogge e di nuovo neve a 800m.

Le temperature però restano sostanzialmente miti.

Per un miglioramento si devono aspettare le giornate del 18 e 19, quando si ha un'espansione del campo di alta pressione che concede giornate di bel tempo, ad esclusione di rari e deboli acquazzoni di calore pomeridiani per annuvolamenti sui rilievi.

Nelle giornate del 23 e 24 l'area di alta pressione subisce un indebolimento per l'arrivo di un fronte atlantico che porta ancora pioggia con accumuli non oltre i 20mm.

Il mese di aprile si chiude con una lunga parentesi di tempo bello per il ritorno dell'anticiclone che assicura giornate con cielo sereno e temperature in progressivo aumento.

Negli ultimi giorni si raggiungono o superano le medie stagionali, soprattutto per quanto riguarda le temperature massime.

### Il tempo in dettaglio

## **Giovedì 1**

Giornata variabile e ventosa.

Nella parte Nord della regione molto nuvoloso con brevi e deboli rovesci sparsi.

Nella parte Sud cielo poco nuvoloso o sereno, con giornata caratterizzata dal transito innocuo di nuvole e addensamenti sulla dorsale appenninica.

Temperature minime comprese tra 4/6 °C e massime tra 14/16 °C.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

## **Venerdì 2**

Altra giornata variabile con cielo sereno o poco nuvoloso in mattinata.

Peggioramento nel pomeriggio con aumento rapido della nuvolosità che ha portato a rovesci soprattutto nelle zone interne di maceratese e ascolano.

Temperature fresche per il periodo. Minime 4/8 °C, massime 12/15 °C.

Venti moderati.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

## **Sabato 3**

Inizialmente sereno o poco nuvoloso su tutta la regione.

Successivamente aumento della copertura per un transito di nubi.

Ancora coperto in serata.

Venti deboli meridionali.

Temperature in lieve rialzo 5/9 °C, 14/17 °C.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

#### **Domenica 4**

Pasqua marchigiana all'insegna dell'instabilità e del maltempo a causa dell'influenza di una perturbazione in transito.

Piogge e rovesci che si sono verificati su tutta la regione, specie sulla parte centro-meridionale, per quasi tutto l'arco delle 24h.

Accumuli tra 11-22mm.

Qualche schiarita sulla fascia litoranea nel tardo pomeriggio-sera.

Venti moderati da quadranti meridionali, poi in rotazione fino a disporsi in serata da quadranti occidentali, di intensità moderata con raffiche più forti.

Temperatura stabile 8/11 °C, 13/17°C.

#### **Lunedì 5**

Condizioni meteo di pasquetta che non si discostano molto da quelle del giorno precedente.

Ancora una giornata con cielo coperto specie sul settore interno.

Piogge soprattutto nella prima parte con accumuli compresi tra 7-26mm.

Dissolvimenti e schiarite a partire da Nord in serata.

Venti moderati da quadranti occidentali con raffiche registrate sull'anconetano intorno ai 70km/h.

Temperature in lieve calo.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

### **Martedì 6/ Mercoledì 7/ Giovedì 8/ Venerdì 9**

Dopo due giorni di maltempo, torna indiscusso protagonista dello scenario meteo regionale il sole, con splendide giornate primaverili e cielo sereno con nubi sparse da N a S.

Venti da quadranti settentrionali martedì, meridionali gli altri giorni.

Temperature tra 6/9 °C e 16/19 °C.

Minime nelle zone più interne, intorno a 600-700m s.l.m., che raggiungono ancora 0°C.

### **Sabato 10**

Quadro meteo che divide in due la parte nord e quella sud della regione.

Per le province settentrionali giornata dai due volti con cielo sereno al mattino, seguito da un rapido aumento della nuvolosità dovuto all'intrusione di aria fredda da Est nelle ore centrali. Qualche scroscio di pioggia in serata ma senza accumuli significativi.

Per le province meridionali, invece, ancora una giornata mite e soleggiata con al massimo qualche nube sparsa in transito.

Temperature tra 6/9 °C e 16/19 °C.

### **Domenica 11/ Lunedì 12**

L'intrusione di una massa d'aria fredda e instabile causa un aumento della nuvolosità su tutta la regione con piogge per tutto l'arco delle 24h, a tratti sotto forma di temporale, di intensità moderata. Accumuli tra 11-25 mm.

Quota neve intorno a 700/800m.

Temperature in sensibile calo per le minime comprese tra 1/6 °C.

Venti deboli da quadranti orientali.



Nevicata Cingoli(MC) lunedì 11\_ foto Roberto Focante (mnw roby70)



Sassotetto(MC) lunedì 11\_ foto Conte(mnw)

### **Martedì 13**

Cielo perlopiù nuvoloso ovunque, con temporaneo squarcio di sereno a metà giornata, seguito nuovamente da un ulteriore peggioramento.

Pioggia debole in mattinata e primo pomeriggio specie su ascolano.

### **Mercoledì 14/ Giovedì 15**

Giornate con cielo coperto a tratti soleggiato, variabilità causata dagli spifferi di aria fresca. Nuvolosità in aumento nelle ore centrali che ha dato luogo a scrosci di pioggia, soprattutto nelle zone interne appenniniche. Venti deboli o moderati da quadranti orientali.

Temperature: 2/4 °C, 14/16 °C.

### **Venerdì 16/ Sabato 17**

Ancora giornate novembrine per la presenza di un mulinello di bassa pressione alle nostre latitudini.

Cielo prevalentemente coperto, ad esclusione di momentanei rasserenamenti tra una perturbazione e l'altra.

Precipitazioni distribuite in tutte le 24h di intensità debole o moderata.

Accumuli minimi tra 2-4mm, massimi 10-19mm.

Temperature stazionarie.

Foschie e nebbie.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

### **Domenica 18**

Mattinata soleggiata con leggera foschia per tutto il territorio marchigiano.

Aumento della nuvolosità nel pomeriggio con qualche debole pioggia nella parte interna meridionale. Accumuli non oltre i 2.8mm del fermano.

Leggero miglioramento in serata.



Temperatura in ripresa.  
Venti deboli, quasi assenti.

### **Lunedì 19**

Graduale miglioramento su tutta la regione, prevalenza di schiarite.  
Giornata dunque molto soleggiata.  
Annuvolamenti durante le ore più calde a ridosso dei rilievi.  
Nel tardo pomeriggio breve manifestazione temporalesca con tuoni e fulmini su ascolano e fermano, in rapido esaurimento in serata.  
Accumuli tra 1.2mm e 5.4mm.  
Venti deboli da quadranti settentrionali, con rinforzi in Adriatico.  
Temperature che non subiscono variazioni significative, min. 5/8 °C max 15/17 °C.

### **Martedì 20/ Mercoledì 21/ Giovedì 22**

La tenuta anticiclonica garantisce qualche giorno di tempo stabile e soleggiato.  
Qualche annuvolamento persiste nelle ore più calde a ridosso della catena appenninica ma senza generare precipitazioni.  
Nella giornata di giovedì un sistema di aria umida causa da metà giornata un netto aumento della nuvolosità.  
Venti deboli variabili.  
Temperature in rialzo tra 8/13 °C e 18/22 °C.



Ascoli Piceno\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

### **Venerdì 23/ sabato 24**

La risalita dell'impulso perturbato di natura mediterranea è protagonista dello scenario meteorologico regionale.  
Si ha, infatti, un peggioramento delle condizioni che ha dato luogo a maltempo e clima molto "novembrino", anche per la nebbia e le foschie persistenti durante tutta la giornata.  
Precipitazioni durature e a carattere diffuso da Nord a Sud.  
Per venerdì accumuli tra 6-8mm e 7-19mm (massimo raggiunto nel maceratese);  
per sabato accumuli leggermente inferiori tra 3-7mm e 7-17mm (massimo nell'urbinate).  
Venti moderati da SE.  
Temperature tra 9/10 °C e 12/17 °C.



Ascoli Piceno venerdì 23\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

### **Domenica 25**

Condizioni di tempo soleggiato garantite da un rinforzo anticiclonico.

Giornata primaverile e mite.

Venti deboli da quadranti settentrionali, in attenuazione in serata.

Temperature in rialzo: 10/11 °C per le minime, 18/20 °C per le massime.

### **Lunedì 26/ Martedì 27/ Mercoledì 28/ Giovedì 29/ Venerdì30**

Si rafforza ulteriormente la figura anticiclonica.

Si hanno giornate soleggiate e primaverili con qualche residuo annuvolamento che insiste solo a ridosso degli Appennini ma che non genera precipitazioni.

Nelle giornate di mercoledì e venerdì un'intrusione di aria fredda e instabile in quota prova a mettere in discussione il dominio dell'alta pressione ma causa solo un innocuo transito di formazioni di tipo stratiforme e temporanei aumenti della copertura nuvolosa, specie nelle zone appenniniche confinanti con l'Abruzzo.

Venti settentrionali deboli, salvo locali rinforzi.

Temperature in netta ripresa. Minime tra 10/15 °C, massime 20/25 °C.





Ascoli Piceno mercoledì 28\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)



Ascoli Piceno venerdì 30 nubi in transito\_ foto Irene Castelli (mnw speedo83)

Fonti dati: Nowcasting giornaliero dai siti meteonetwork e lineameteo, osservazioni in loco, siti meteorologici regionali, giornali locali.

## **5.6. Abruzzo**

### **5.6.1 Statistiche**

Questo mese non è possibile presentare un'analisi di questa regione.

### **5.6.2 Cronache meteo**

Questo mese non è possibile presentare un resoconto della cronaca di questa regione.

## **5.7. Molise**

### **5.7.1 Statistiche**

Questo mese non è possibile presentare un'analisi di questa regione.

### **5.7.2 Cronache meteo**

Non è stato possibile eseguire il report per questa regione questo mese.