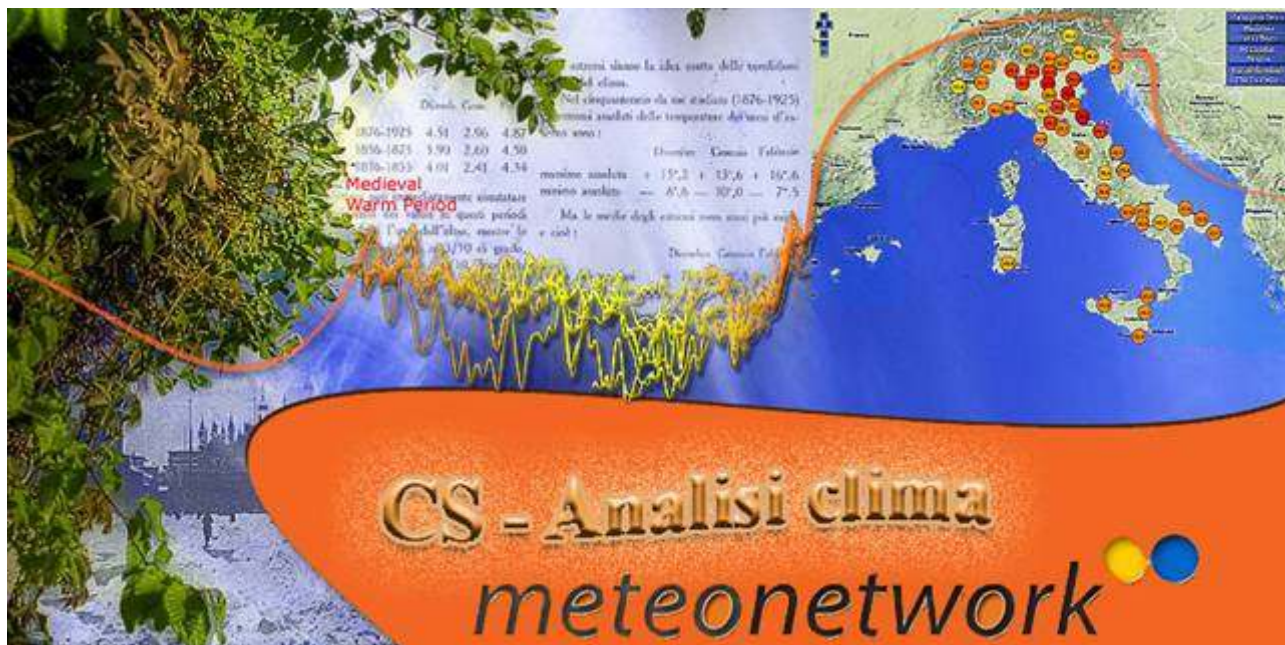




Il Comitato Scientifico è parte integrante dell'Associazione Meteoneetwork.
www.meteoneetwork.it

GENNAIO 2010

- ITALIA NORD EST-

**Analisi climatica mensile
curata e redatta dal team**

CS-Analisi Clima – Statistica e Meteoreporter



CS Analisi Clima Statistica	Forum MNW nickname
Alessandro Mancini	(mancio1988)
Antonio Di Stefano	(antonioidistefano)
Cristina Cappelletto	(cristina_lume)
Federico Tagliavini	(Stau)
Francesco Dell'Orco	(dellork)
Francesco Leone	(Ingfralemeteo)
Gianfranco Bottarelli	(Gian_Milano)
Gianluca Dessì	(Luca-Milano)
Gianluca Ferrari	(Gian88)
Guido Merendoni	(Guido85)
Lorenzo Cima	(lollo_meteo)
Marilisa Zandarin	(Zanfurletto)
Michele Boncristiano	(Michele Boncristiano)
Mirko Di Franco	(mirkosp)
Pietro Napolitano	(spumanuvolosa)
Simone Cerutti	(S.ice)
Vito Labanca	(vitus)

CS Analisi Clima Meteoreporter	Forum MNW nickname
Andrea Vuolo	(Andre meteo)
Andrea Robbiani	(robbs)
Damiano Bertocci	(damiano72)
Domenico Grimaldi	(Domeny)
Fabio Coco	(poseidone)
Giaime Salustro	(Giaime Salustro)
Gianfranco Bottarelli	(Gian_Milano)
Giovanni Maniero	(Juan)
Matteo Capurro (MNW Liguria)	(mattecapu)
Michele Conenna	(Micheleostuni)
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	Trentino Alto Adige	6
5.2.1	Statistiche (<i>a cura di Cristina Cappelletto e Marilisa Zandarin</i>).....	6
5.2.2	Cronache meteo (<i>a cura di Andrea Robbiani</i>)	6
5.3	Veneto (<i>a cura di Francesco Dell’Orco</i>).....	9
5.3.1	Statistiche	9
5.3.2	Cronache meteo (<i>a cura di Giovanni Maniero</i>)	14
5.4.	Friuli Venezia Giulia	14
5.4.1	Statistiche (<i>a cura di Antonio Di Stefano</i>).....	14
5.4.2	Cronache meteo	19
5.5.	Emilia Romagna	19
5.5.1	Statistiche (<i>a cura di Simone Cerruti</i>).....	19
5.5.2	Cronache meteo (<i>a cura di Claudio Biondi – MNW Emilia Romagna</i>)	22

Pubblicazione 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®) 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 Nord-Est** e comprende le seguenti 4 regioni:

- [Trentino Alto Adige](#)
- [Veneto](#)
- [Friuli Venezia Giulia](#)
- [Emilia Romagna](#)

5.2 Trentino Alto Adige

5.2.1 Statistiche

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

5.2.2 Cronache meteo *(a cura di Andrea Robbiani)*

Gennaio 2010 è stato per il Trentino Alto Adige, come per altre zone del nord Italia, un mese ricchissimo di attese, soprattutto in seguito al dinamicissimo dicembre appena trascorso, che tuttavia ha portato a risultati piuttosto contrastanti: ottime prestazioni sono state registrate a livello termico, mentre per quanto riguarda l'aspetto precipitativo può ritenersi un mese ben poco produttivo. La copertura nevosa nelle aree montante è stata abbastanza buona al di sopra dei 1300-1500 metri, quindi nulla a che vedere con gli inverni orribili 2006/2007 e 2007/2008, tuttavia due dati sono significativi: al di sotto di questa quota un po' in tutta la regione la copertura nevosa è stata pressoché assente, mentre, al di sopra, essa è stata garantita dalle temperature molto rigide che hanno consolidato e conservato la neve caduta a dicembre. Le aspettative regalate dai modelli sono spesso state esaltanti, ma puntualmente a pochi giorni dall'evento il tutto svaniva, marcando il passaggio di minimi troppo bassi per portare effetti sulla regione. Già da inizio mese, l'andazzo si presentava così: i 30-40cm di neve previsti dai modelli negli ultimi giorni del 2009 per il 2 gennaio, in realtà si sono rivelati essere una spolveratina di pochi cm su tutto il trentino orientale, addirittura nulla sulle restanti zone della regione.

Il profilo termico si dimostra già di tutto rispetto a partire da 3 gennaio, con la minima di -10.3°C a Predazzo, -12.7°C in a Val di Pejo e -21°C nel freezer della Val di Fassa, ovvero Pian Trevisan (foto sotto)



Pian Trevisan – foto di lb81

Anche le massime registrate sono di tutto rispetto, con Canazei che alle 13 segna ben 11 gradi sotto lo zero. Anche le località di fondovalle ci tengono a dire la loro, con Bolzano che il 4 gennaio segna una minima di -8.8°C e Merano che tocca i -10.1°C .

Mentre i modelli fisico-matematici infervorano gli appassionati di meteorologia, una leggera nevicata fino a bassa quota coinvolge quasi tutta la regione il giorno dell'Epifania, con accumuli che tuttavia si rivelano pressoché insignificanti. Finalmente l'8 gennaio il fronte perturbato in arrivo scarica la sua dose di precipitazioni sul nord Italia, coinvolgendo buona parte del Trentino-Alto Adige. Alcune zone, come la valle dell'Adige, restano un po' ai margini dei fenomeni, con accumuli piuttosto ridotti. La parte est della regione, invece, vede delle ottime precipitazioni, nevose fino a bassa quota. Giusto per rendersi conto della buona intensità, osservate la foto scattata a Canazei da lb81



Canazei – Foto di lb81

Imbiancati anche i fondovalle altoatesini come la conca di Dobbiaco, mentre Bolzano sembra non riuscire ad imporsi, con una debole nevicata fradicia che non riesce ad attaccare. Anche a Trento si segnala neve molto umida con scarso accumulo. A circa metà giornata molte zone occidentali della regione vedono la cessazione dei fenomeni e un timido sole fare capolino, mentre sulle dolomiti insistono le precipitazioni: a Canazei lb81 segnala 25cm accumulati a mezzogiorno, mentre a Lavarone i cm sono circa 50.



Canazei – Foto di lb81

Anche alle quote più basse gli accumuli sono soddisfacenti, come Predazzo che a mezzogiorno segna circa 16cm, una manna rispetto all'ultimo siccitoso periodo.

Nella seconda parte della giornata le precipitazioni si esauriscono su buona parte del territorio, limitandosi a deboli fiocchi in alcune aree montane. Il giorno successivo la regione patisce la rimonta dell'aria calda in quota, con le nevicate (deboli e a tratti moderate) che si limitano ai fondovalle più interni (Pusteria) e alle quote superiori ai 1200 metri.

Il tempo si mantiene nuvoloso ed estremamente umido per qualche giorno, con temperature minime che scendono di poco sotto lo zero in quota e spesso rimangono addirittura positive nei fondovalle e nelle città. Bisogna aspettare il 14 febbraio per vedere ricomparire il sole sulla regione, con le temperature minime che iniziano progressivamente a calare (Predazzo -6.1°C il 14/01, sfiorati i -7°C invece il giorno successivo). Il 16 febbraio alcune conche altoatesine fanno il botto, l'albedo e le inversioni termiche permettono a Oris, in Val Venosta, di raggiungere i -17.3°C .

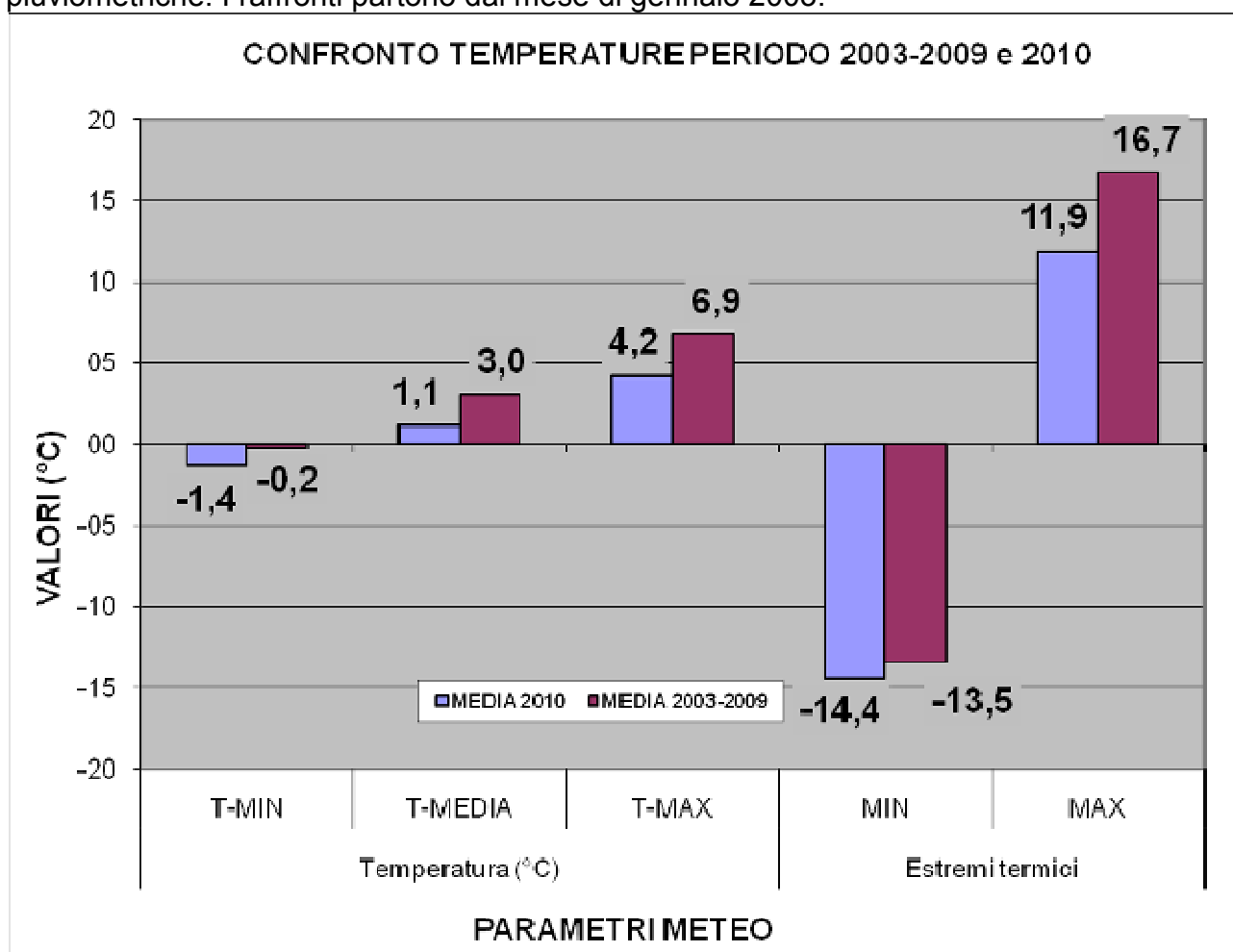
Nelle giornate successive il tempo è caratterizzato da giornata pressoché serena e totale assenza di precipitazioni su tutta la regione, situazione che preoccupa non poco i meteo appassionati; fortunatamente le temperature seguono un costante calo, fino a raggiungere valori notevoli, permettendo in questo modo al manto nevoso caduto precedentemente di conservarsi: il 19 gennaio Campestrin, in Val di Fassa scende al di sotto dei 13 gradi sotto zero (-13.1°C); anche le basse quote registrano valori di tutto rispetto, con Bolzano che il giorno 20 tocca i -6.2°C . Il 21 minime gelide si rilevano un po' ovunque, con Brunico che tocca la soglia dei -15°C , due giorni più tardi anche Predazzo raggiunge i -10.5°C . Spesso le inversioni termiche ci regalano valori a dir poco sorprendenti, come per esempio il 24 gennaio, giornata in cui Predazzo, a circa 1000m slm, registra una minima di -6.3°C , mentre Bolzano, circa 800m più in basso, riesce a toccare i -7.3°C , insieme a Lavis che si ferma a -7.2°C .

La situazione rimane poi pressoché invariata fino a fine mese. Da segnalare un episodio di fohn particolarmente intenso il 28 gennaio, che porta le temperature massime ben oltre gli zero gradi anche in montagna (Predazzo segna addirittura $+6.5^{\circ}\text{C}$). Solamente l'ultimo giorno del mese, una leggera nevicata coinvolge la regione fino alle basse quote, ma gli accumuli si rivelano quasi ovunque inferiori ai 3-4cm.

5.3 Veneto (a cura di Francesco Dell'Orco)

5.3.1 Statistiche

Nello stilare il resoconto regionale, questo mese sono stati utilizzati i dati da 30 stazioni per quanto riguarda l'andamento termico e da 24 stazioni per il calcolo delle medie pluviometriche. I raffronti partono dal mese di gennaio 2003.



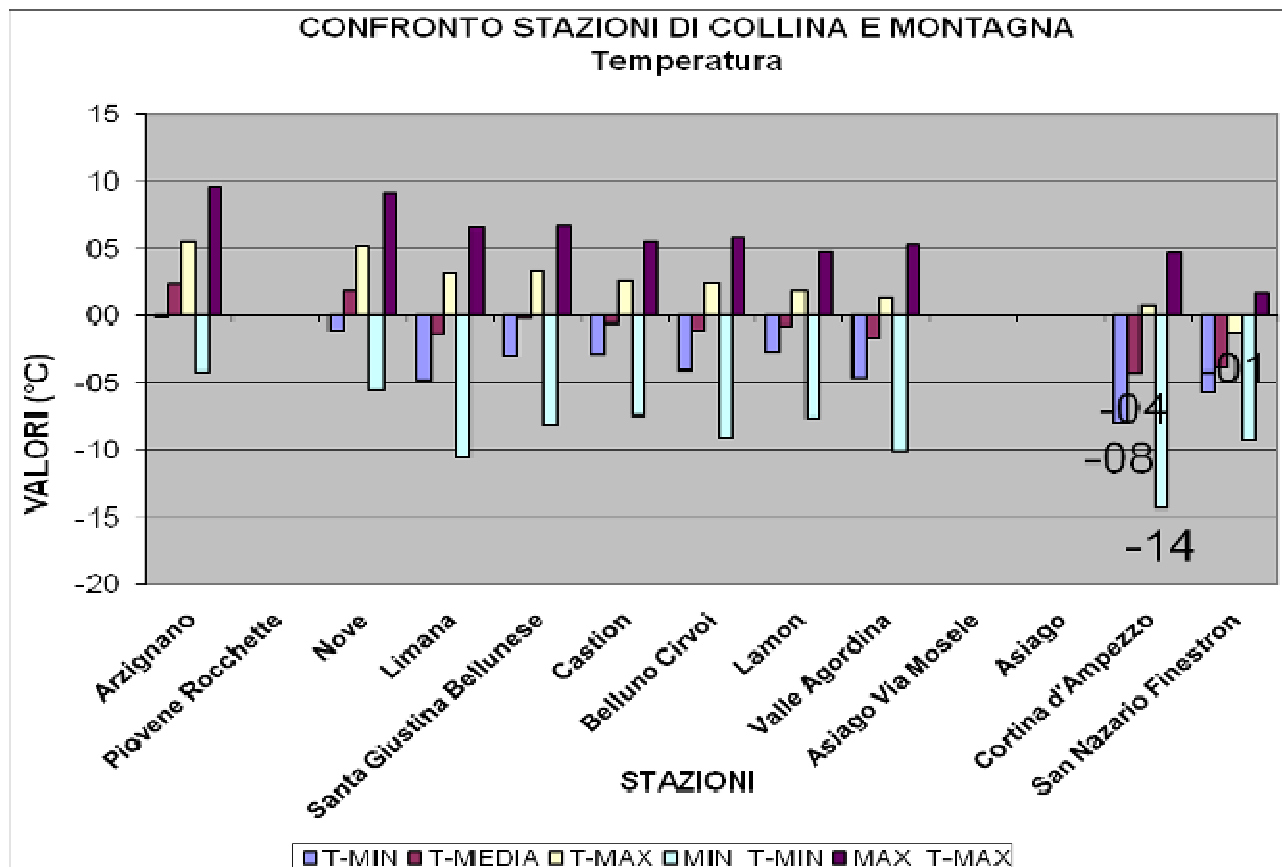
Dal grafico riassuntivo delle temperature, salta subito all'occhio che il mese in analisi è stato mediamente ben più freddo rispetto ai mesi di Gennaio degli ultimi anni. Tutti i valori medi di temperatura hanno scarti negativi rispetto alla media MNW 2003-2009: il Gennaio 2010 chiude infatti con scarti di $-1,2^{\circ}\text{C}$, $-1,9^{\circ}\text{C}$ e $-2,7^{\circ}$ dalle (rispettivamente) media minima, media mensile e media massime. E' stato anche stabilito il nuovo record di temperatura minima, con un $-14,4^{\circ}\text{C}$. Il precedente record ($-13,5^{\circ}\text{C}$, raggiunti nel gennaio 2009) apparteneva a Limana (BL).

Di seguito, il confronto di temperatura tra le varie stazioni, anche questo mese divise in base ad un criterio altimetrico (Pianura, Collina e Montagna).

Temperatura



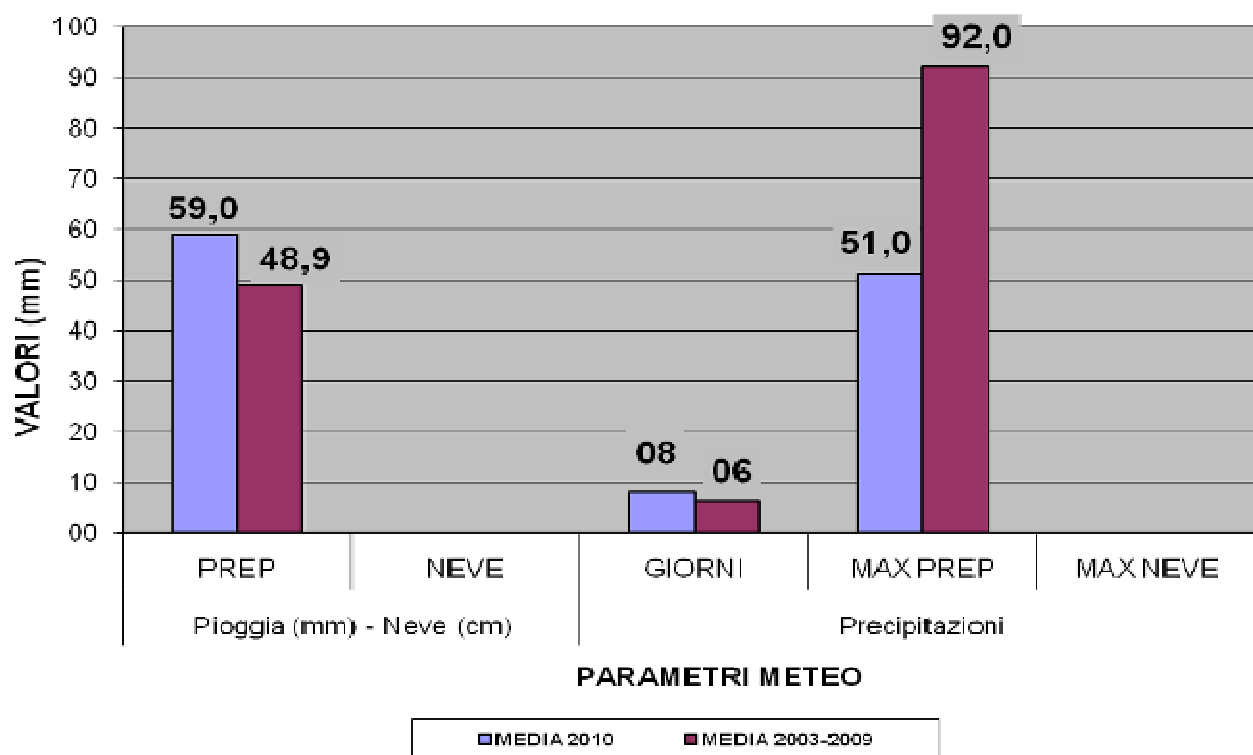
Partendo dal commentare le temperature minime, evidenziamo che la stazione di Chioggia (VE) ha fatto registrare la media più alta (2,4°C), mentre la stazione di Musile di Piave (TV) quella più bassa (-1,2°C). Inoltre, in questa località si è anche toccato il picco minimo per il territorio di pianura, con un -6,2°C. Per quanto riguarda la media mensile, la località più fredda è risultata essere Merlara (PD), con un valore di 1,4°C; questo sicuramente a causa delle temperature massime molto basse (media di 3,7°C, mentre le altre stazioni si attestano in generale attorno ai 5°C e oltre), a loro volta conseguenze di forti inversioni termiche tipiche di quei territori (anche Fiesse Umbertino (RO), località non molto distante, fa segnare un 4,1°C di media massime).



Passando al confronto tra le stazioni di Collina e Montagna, notiamo immediatamente che, a causa dell'altitudine molto diversificata (si vai dai 210 m.s.l.m. ai 1263 m.s.l.m.), è presente una netta distinzione tra i valori misurati dalle stazioni della nostra rete.

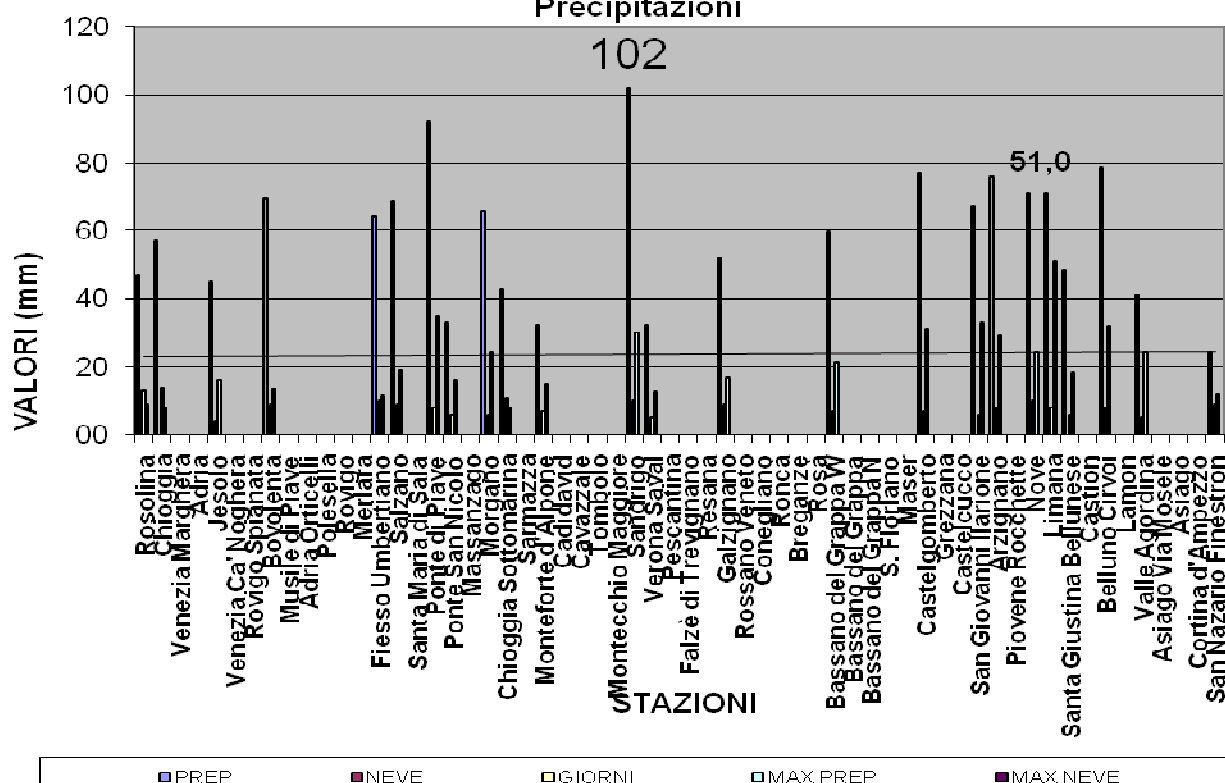
Come spesso accade, la stazione di Arzignano (VI), essendo quella posta ad altitudine più bassa rispetto alle altre, ha misurato i valori più elevati, molti simili (anzi, assimilabili) a quelli di una località di pianura. Molto interessante invece il comportamento della stazione di Cortina d'Ampezzo (BL) che risulta avere la media minime e la media mensile più basse (rispettivamente $-7,9^{\circ}\text{C}$ e $-4,3^{\circ}\text{C}$), nonché detiene anche il nuovo record di temperatura minima per questo mese: $-14,4^{\circ}\text{C}$.

CONFRONTO PRECIPITAZIONI PERIODO 2003-2009 e 2010



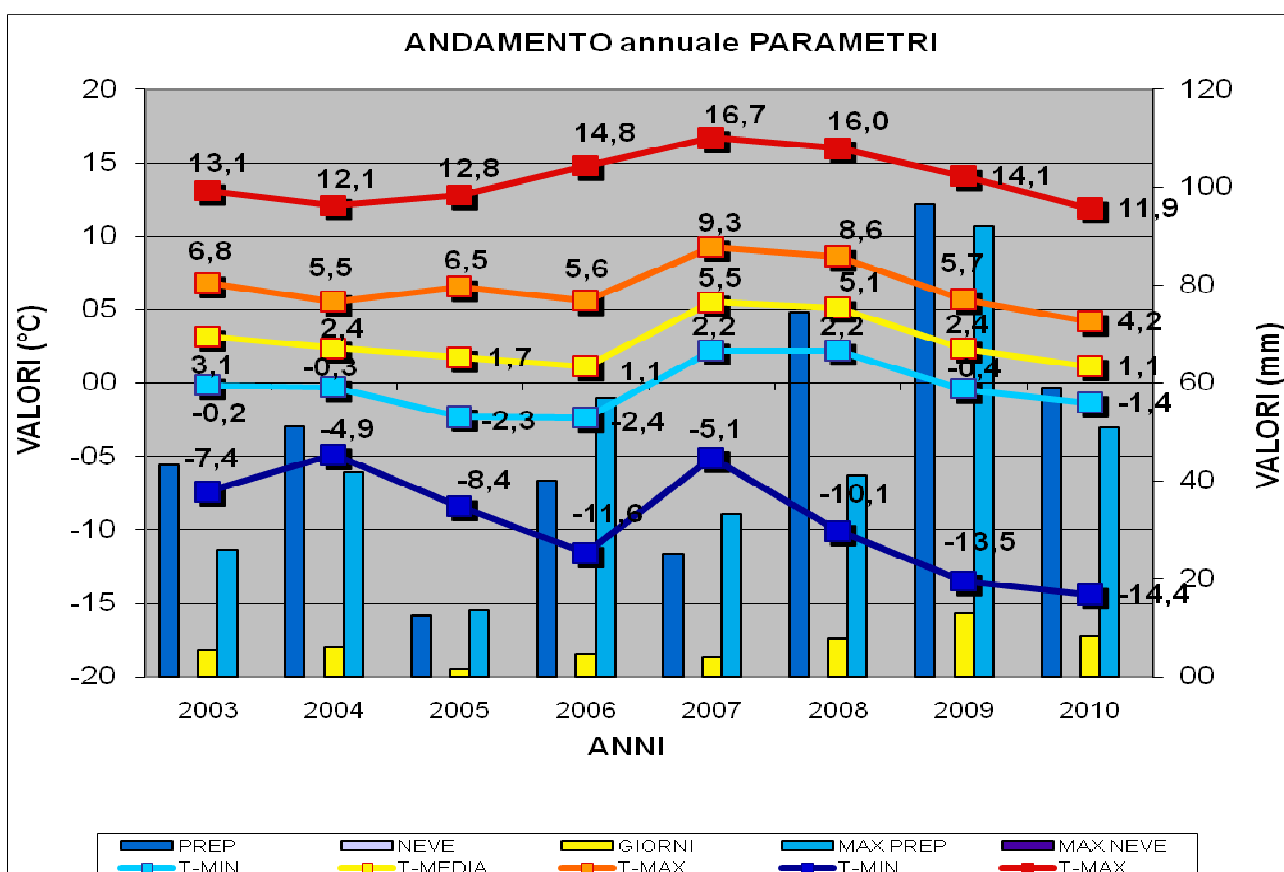
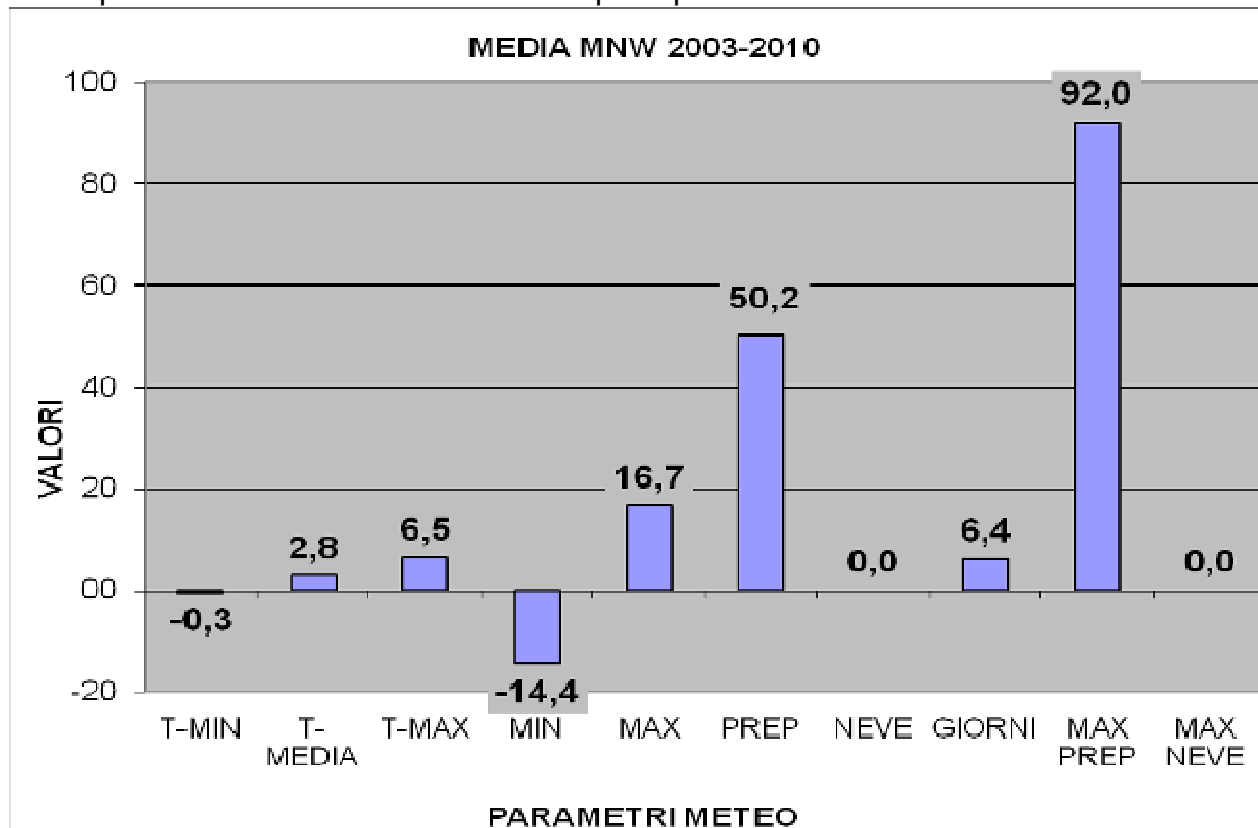
Come notiamo dal grafico sulle precipitazioni qui sopra riportato, Gennaio 2010 continua il periodo molto positivo dal punto di vista pluviometrico iniziato negli ultimi mesi del 2009. Lo scarto dalla media MNW 2003-2009 è infatti di circa una decina di mm in surplus, con precipitazioni che in generale paiono essere state ben distribuite, dato che il numero medio di giorni piovosi è abbastanza elevato (8 contro i 6 di media), ma soprattutto il massimo quantitativo di precipitazione giornaliera è modesto, e risulta essere di 51,0 mm.

CONFRONTO STAZIONI Precipitazioni



Passando al confronto delle precipitazioni mensili stazione per stazione, stranamente notiamo che non ci sono grosse differenze tra i quantitativi piovosi caduti nelle zone alpine e prealpine e le zone di pianura (differenza che è molto spesso presente in modo anche importante). Lo conferma anche il fatto che il massimo accumulo mensile è stato registrato a Sandrigo (VI), zona di pianura vicino alla pedemontana, con un totale di 102,0 mm. Il massimo accumulo giornaliero invece è stato misurato a Limana con 51,0 mm.

E' ora possibile calcolare la nuova media per il periodo 2003-2009 della rete MNW:



Dal grafico dell'andamento annuale dei diversi parametri meteorologici, notiamo immediatamente che il mese in analisi continua il trend di discesa delle temperature che continua dal Gennaio 2008, dopo il picco raggiunto dal caldissimo Gennaio 2007. Risulta anzi, mediamente, il mese più freddo, alla pari con il gennaio 2006. Dal punto di vista pluviometrico, come già fatto notare, è risultato un buon mese, ma assolutamente normale all'interno della variabilità annuale; nulla di particolarmente eccezionale, dunque.

Ecco infine una tabella riassuntiva degli estremi termici e precipitativi registrati nel mese di Gennaio 2010 in Veneto:

PARAMETRO	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima (°C)	11,9	Salzano (VE)	16/01/2010
Temperatura minima (°C)	-14,4	Cortina d'Ampezzo (BL)	04/01/2010
Pluviometria massima giornaliera (mm)	51,0	Limana (BL)	09/01/2010
Accumulo mensile massimo (mm)	102,0	Sandrigio (VI)	
Giorni max di pioggia	14	Chioggia (VE)	

5.3.2 Cronache meteo *(a cura di Giovanni Maniero)*

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

5.4. Friuli Venezia Giulia

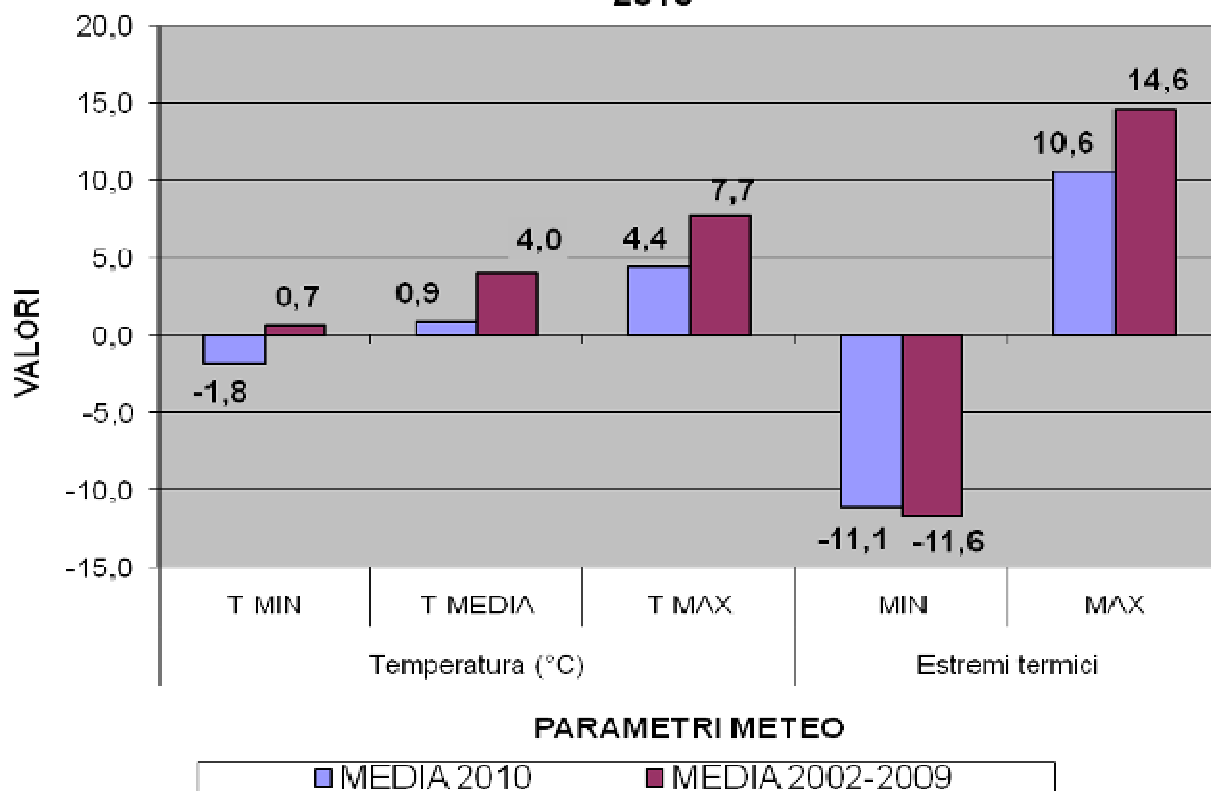
5.4.1 Statistiche *(a cura di Antonio Di Stefano)*

Per quanto concerne il mese di Gennaio solo 22 stazioni su 31 hanno fornito dati utili all'elaborazione dei seguenti grafici.

Da questi si evince che:

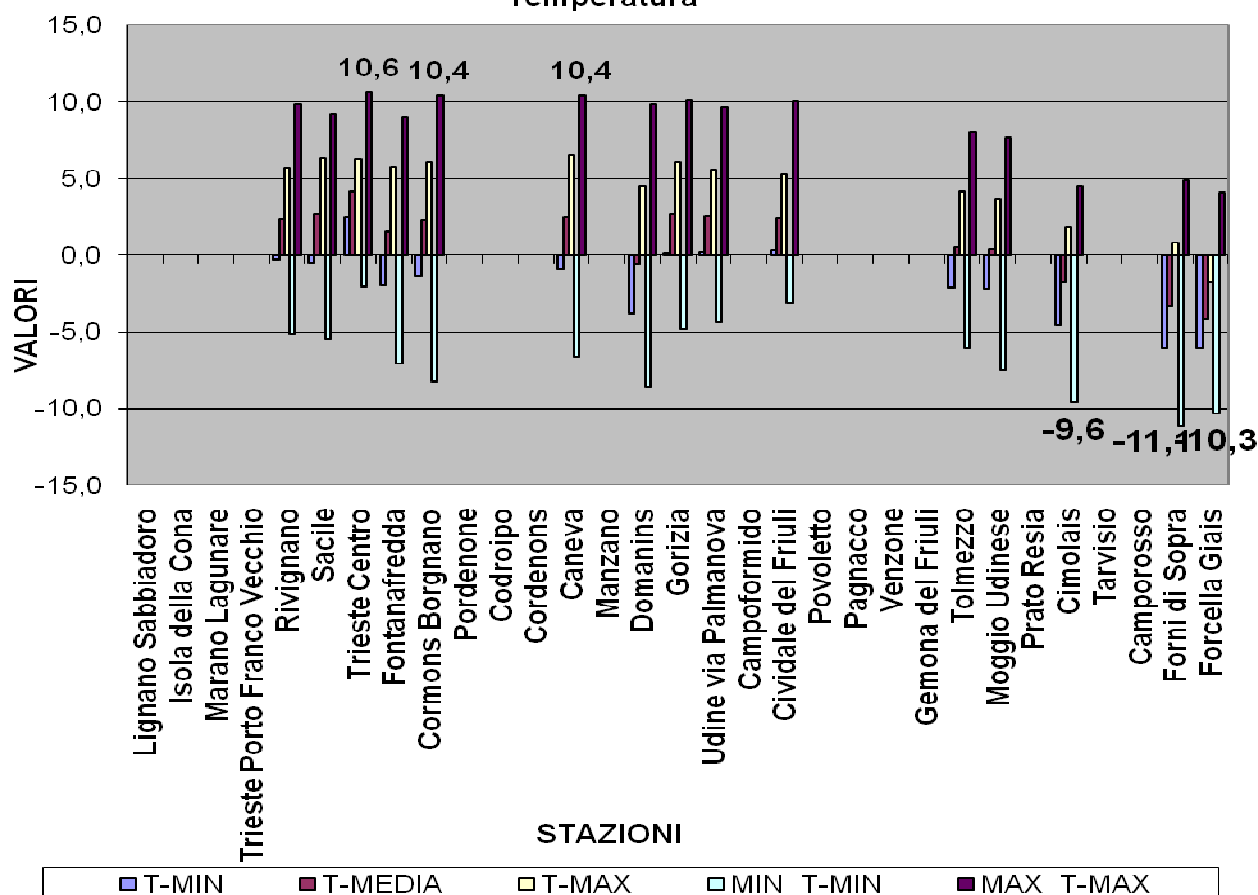
per quanto concerne il confronto tra le temperature si è osservata una t-media per il mese di gennaio di 0,9° pari a 3,1° più bassa della media degli anni 2002/2009 che risulta essere di 4.0°. La temperatura minima di gennaio è risultata essere invece di 1,1° inferiore a quella degli anni precedenti così come la temperatura massima è di 3,3° inferiore sempre in relazione a quella degli anni precedenti. Per quello che concerne invece gli estremi di temperatura registrati abbiamo una T-MAX del mese studiato pari a 10,6°, quindi di 4° inferiore alla media 2002/2009 e invece una T-MIN di -11,1° che è di - 0,5° più alta in relazione alla media del precedente periodo.

CONFRONTO TEMPERATURE PERIODO 2002-2009 e 2010

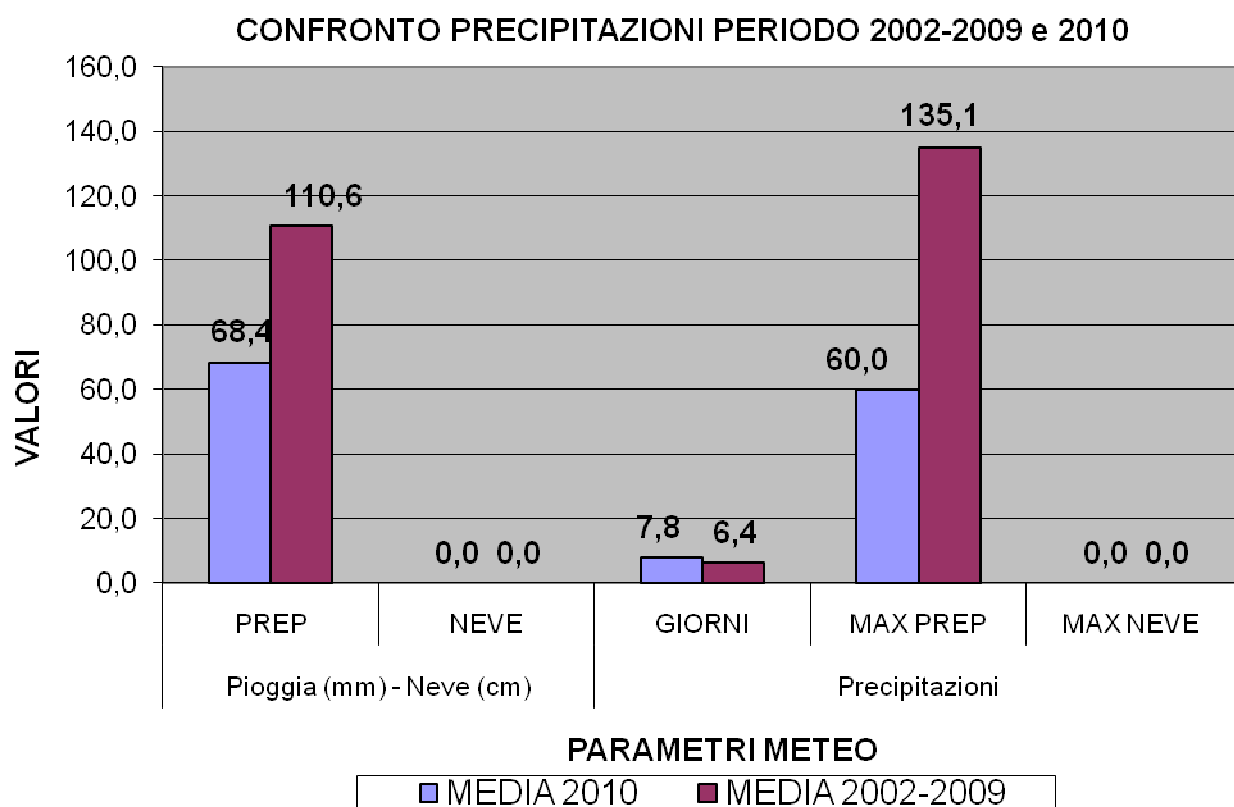


Il grafico successivo confronta le temperature; da tale grafico si evince che la temperatura minima registrata è quella della stazione di Forni di Sopra con $-11,1^{\circ}$ mentre la massima è stata registrata dalla stazione di Trieste Centro con un valore di $10,6^{\circ}$.

CONFRONTO STAZIONI Temperatura

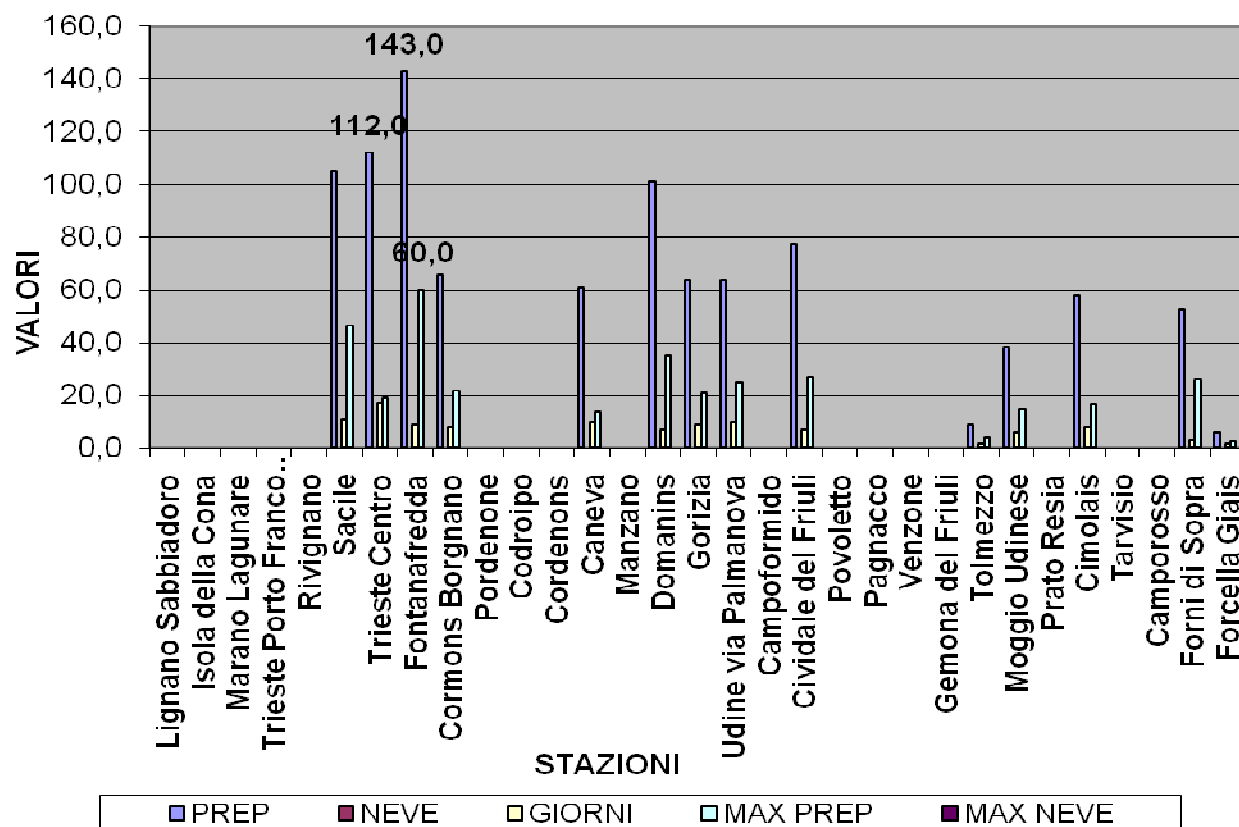


Per quanto concerne le precipitazioni dai valori arrivati dalle stazioni funzionanti si è venuto ad evidenziare che il mese di gennaio 2010 è risultato essere molto meno piovoso con 68,4 mm rispetto alle medie dello stesso periodo degli anni precedenti attestate a 110,6 mm. Il valore relativo ai giorni di pioggia è invece debolmente aumentato passando da una media di 6,4 a 7,8. Si noti un sostanziale decremento delle precipitazioni massive che è sceso da 135,1 mm come media degli anni precedenti a 60,0 mm per il mese studiato.

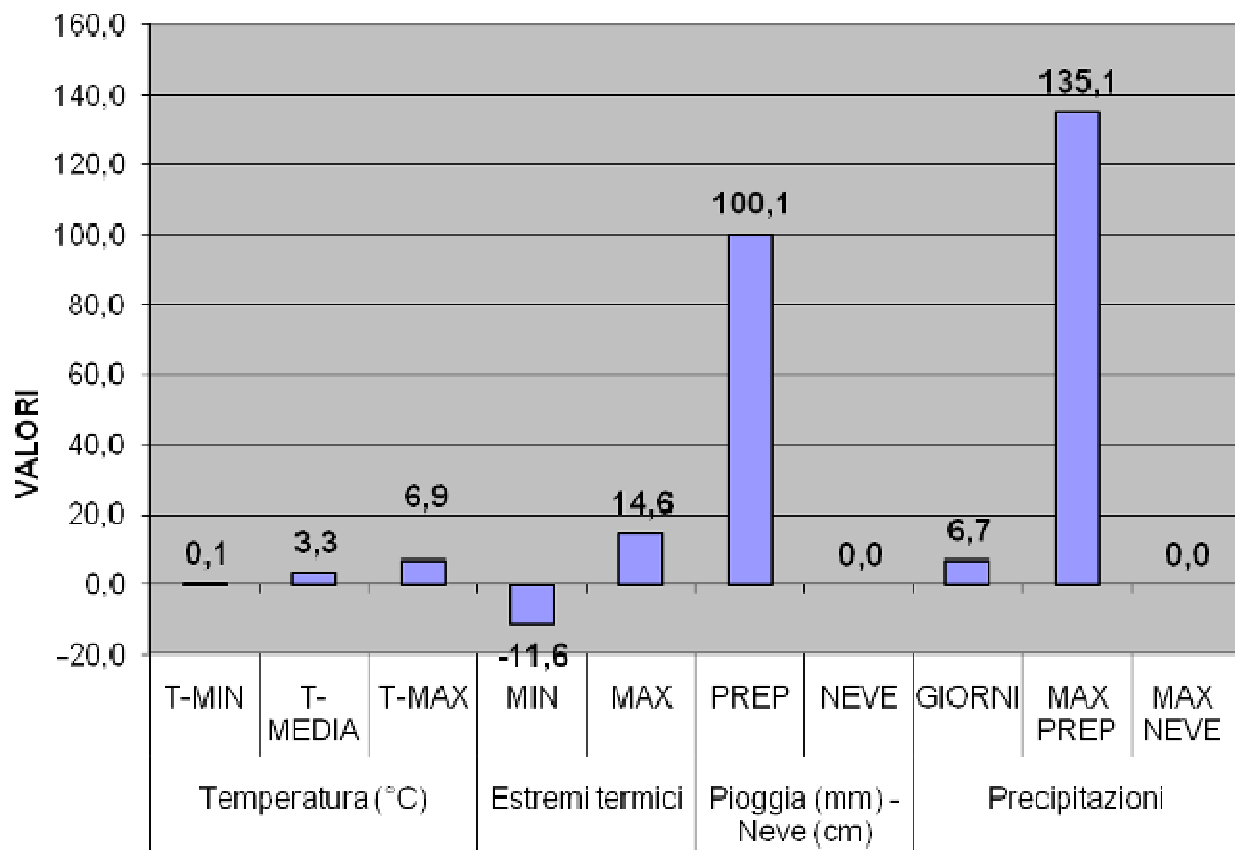


Per quanto concerne invece i valori massimi di precipitazioni, si evince che le stazioni che hanno registrato un maggior quantitativo di pioggia caduta nel mese di dicembre sono state quelle Fontanafredda con 143,0 mm, Trieste Centro con 112,0 mm seguite da Domanins dove si sono registrati 101,1 mm. Fontanafredda risulta inoltre essere la stazione dove si è registrato un valore di precipitazioni massive più elevato con un valore di 60,0 mm.

CONFRONTO STAZIONI Precipitazioni

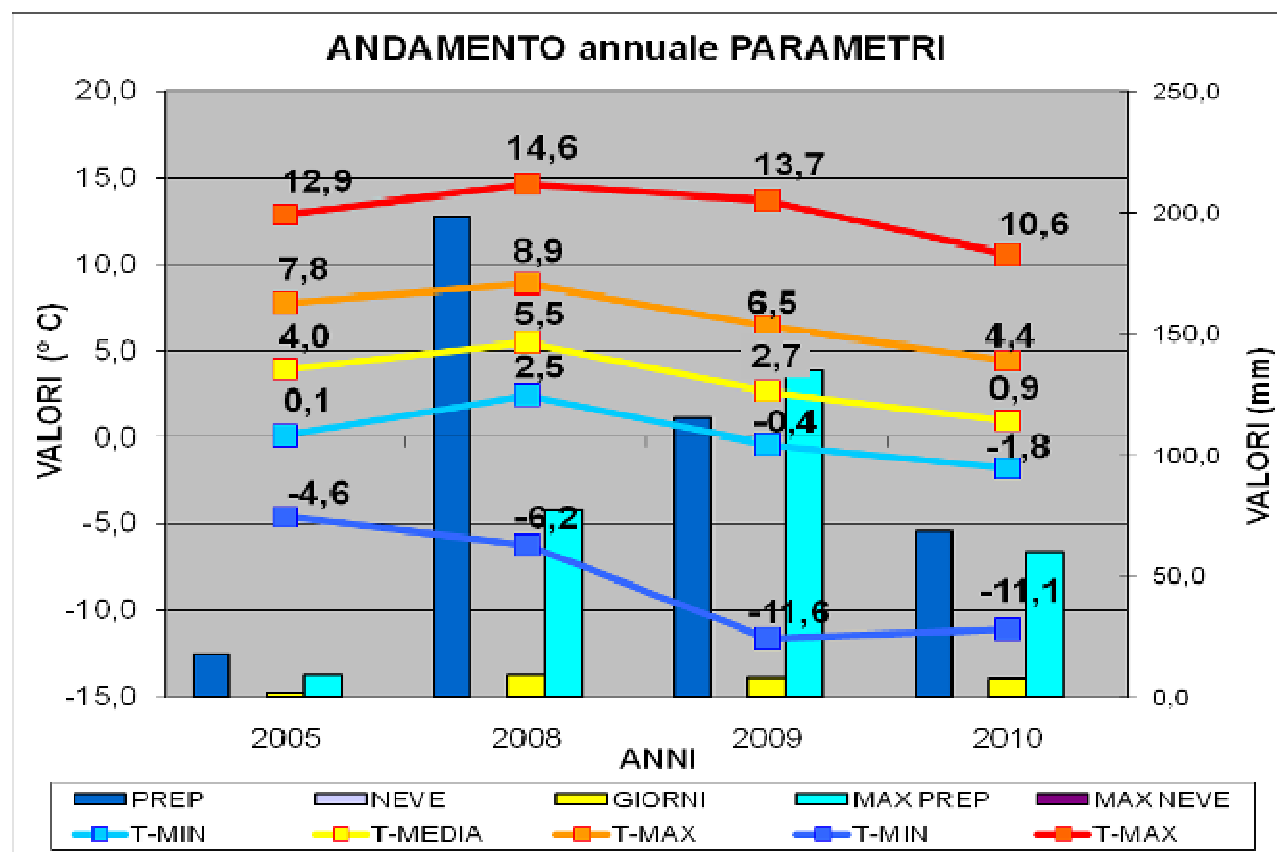


MEDIA MNW 2002-2010



Dallo studio dei dati pervenuti dalle stazioni presenti sul territorio del Friuli Venezia Giulia possiamo affermare che nel periodo 2002/2010:

- le temperature per il mese di gennaio variano da un minimo di 0,1° ad un massimo di 6,9°, con una temperatura media di 3,3°. Gli estremi termici registrati variano da un minimo di -11,6° ad un massimo di 14,6°;
- per quanto concerne invece le precipitazioni piovose risulta una media di 100,1 mm con una media di giorni piovosi pari a 6,7; con un valore massimo pari a 135,1 mm.



Dalla disamina dei parametri annuali dal 2005 al 2010 riferiti al mese di gennaio, risulta esserci stato un picco delle precipitazioni nel 2008 seguito poi dal 2009, mentre il 2005 è risultato essere l'anno meno piovoso del periodo qui considerato. Gli anni 2008 e 2009 sono risultati essere anche quelli in cui si sono registrate le temperature più elevate rispettivamente con 14,6° e con 13,7° mentre le temperature più basse si sono registrate nel 2009 con -11,6° e nel 2010 con -11,1°.

Nella seguente tabella sono riportati i valori estremi registrati nelle relative stazioni.

PARAMETRO	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima (°C)	10,6	Trieste Centro	10/01/2010
Temperatura minima (°C)	-11,1	Forni di Sopra	04/01/2010
Pluviometria massima giornaliera (mm)	60,0	Fontanafredda	02/01/2010
Accumulo mensile massimo (mm)	143,0	Fontanafredda	
Giorni max di pioggia	17	Trieste Centro	

5.4.2 Cronache meteo

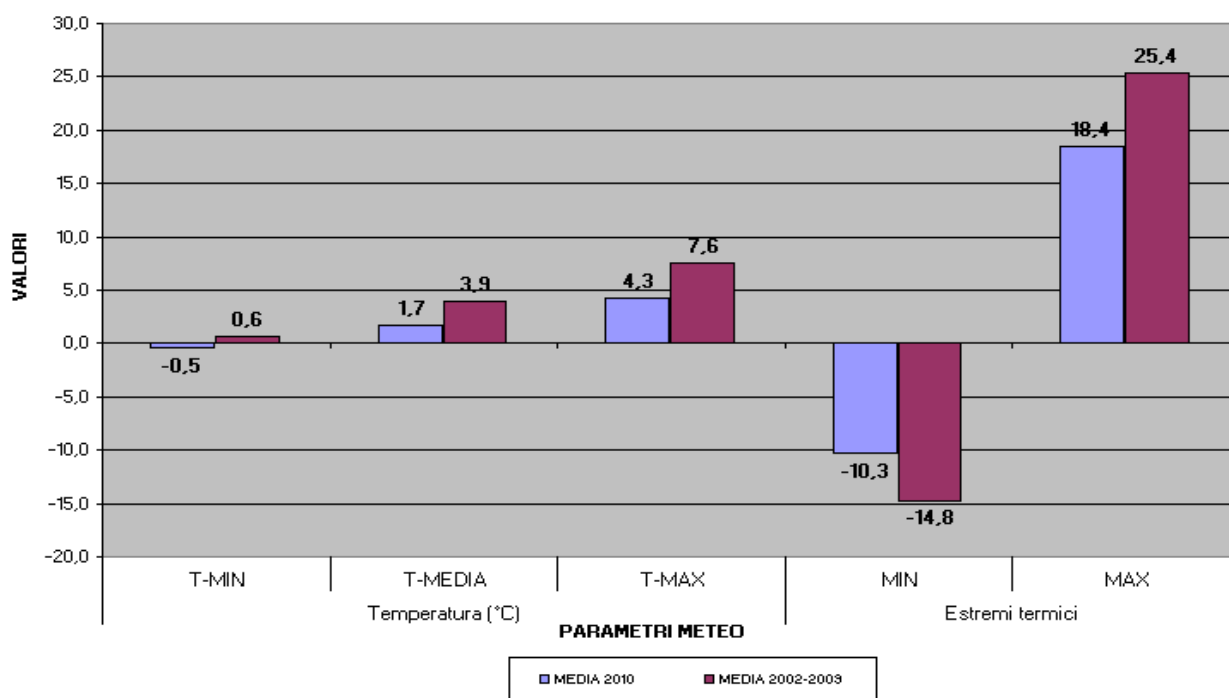
Questo mese non è possibile presentare un resoconto della cronaca di questa regione.

5.5. Emilia Romagna

5.5.1 Statistiche (a cura di Simone Cerruti)

Per le medie del mese di Gennaio 2010 della regione Emilia Romagna sono stati elaborati i dati di 17 stazioni per l'andamento termico e 17 stazioni per l'andamento pluviometrico, per le medie storiche i dati delle nostre statistiche partiranno dall'anno 2003.

CONFRONTO TEMPERATURE PERIODO 2002-2009 e 2010

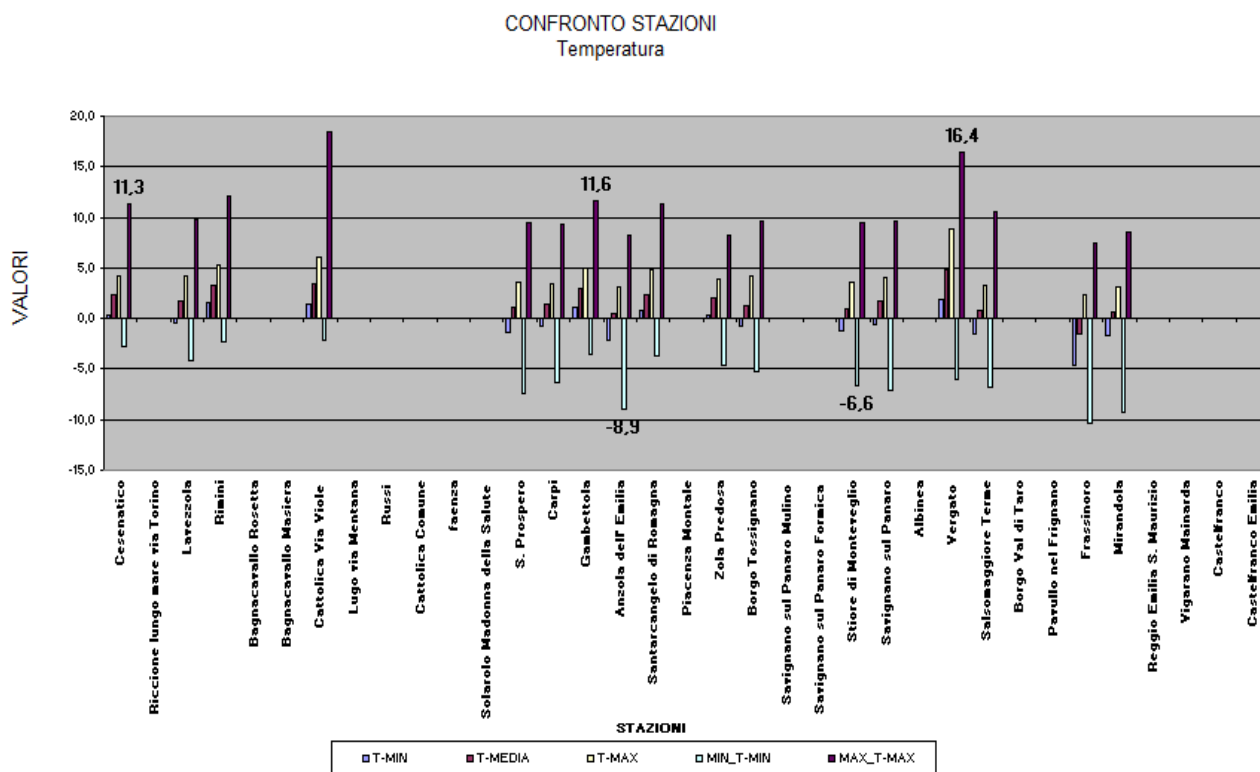


Passiamo subito alla verifica dell'andamento termico della regione per il primo mese dell'anno e con l'aiuto del grafico confronto temperature 2002/2008 e 2009 vediamo che come il mese precedente le medie sia minime che massime risultano sotto media. Gli estremi termici sono stati registrati a Frassinoro (1118mt slm) con -10,3°c il giorno 31, mentre la massima è stata registrata il 18 a Cattolica via Viole con +18,4°c

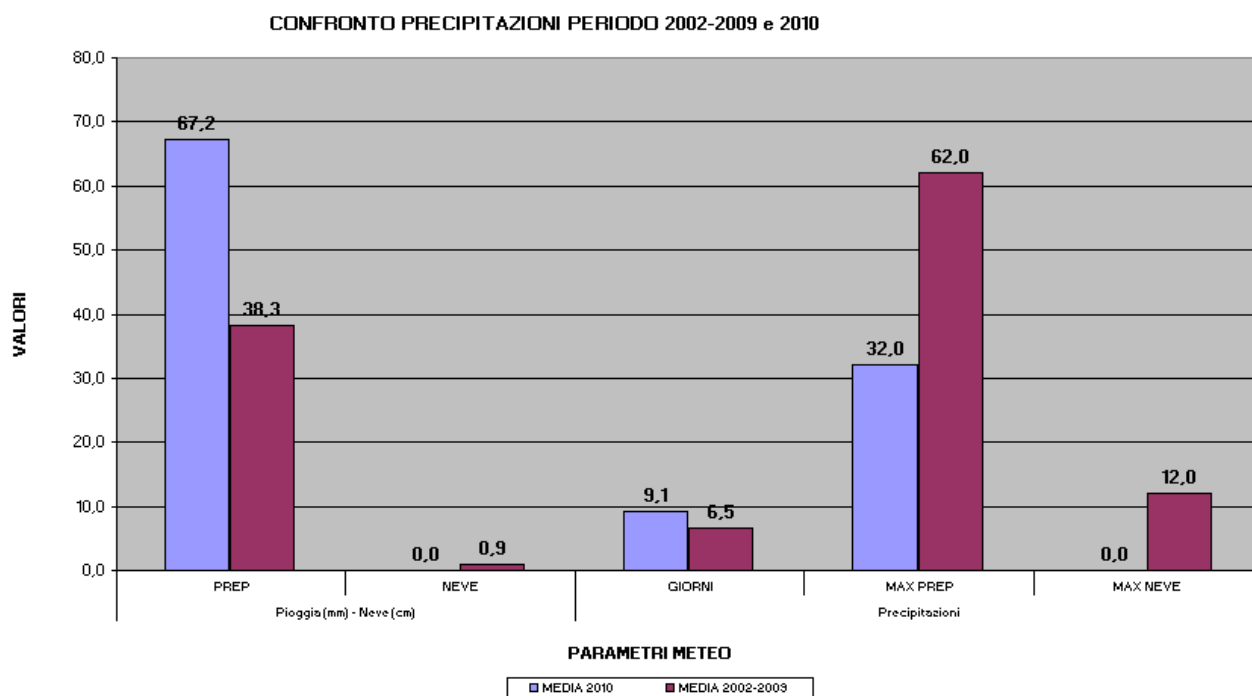
Qui sotto uno schema con il riepilogo delle differenze.

Parametro (medie) Differenza

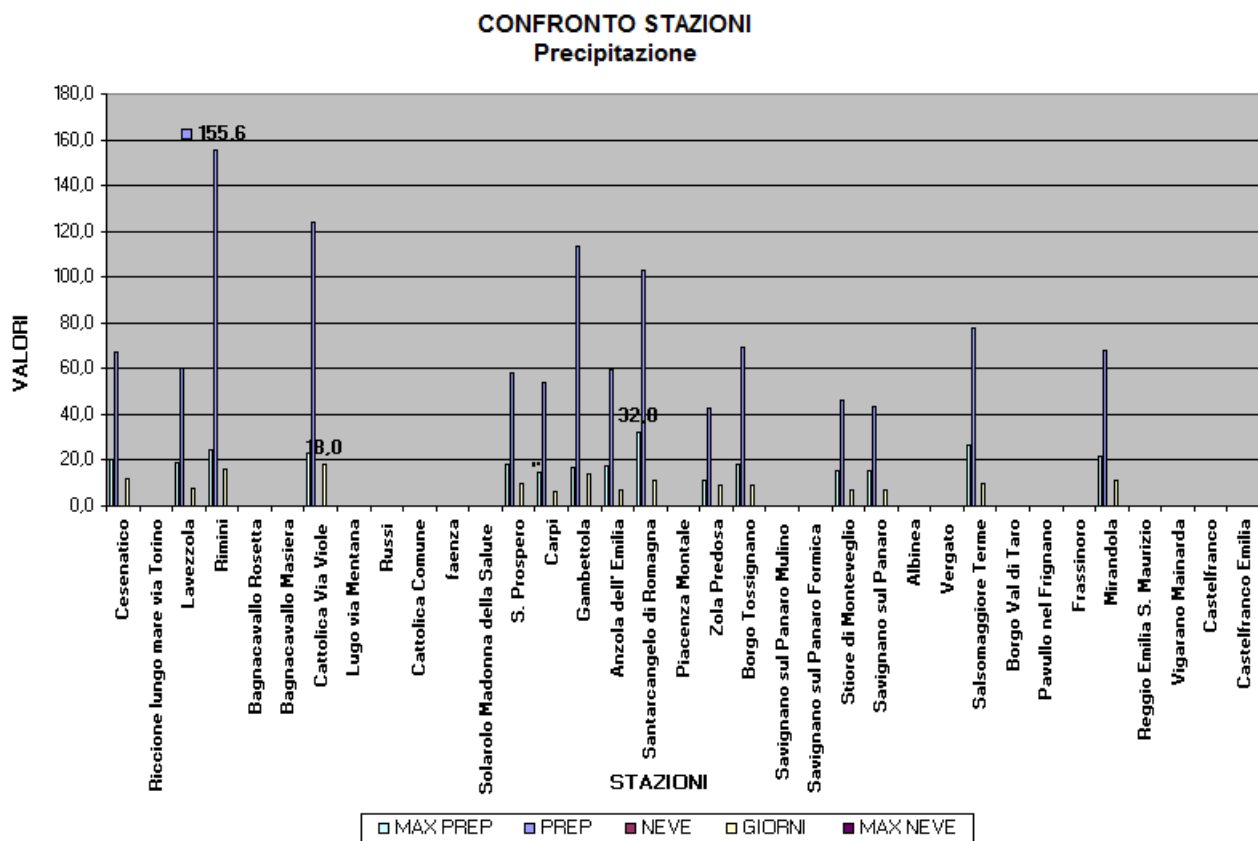
T minime	- 1,1° C
T medie	- 2,2° C
T massime	- 3,3° C
Estremo minimo	- 10,3° C
Estremo massimo	+18,4° C



Dal grafico confronto stazioni vediamo l'andamento termico per ogni singola stazione. La stazione che ha registrato la media più bassa è stata Frassinoro (1118 mslm) con -4,6°C mentre la media delle massime spetta alla stazione di Vergato con 8,9°C.

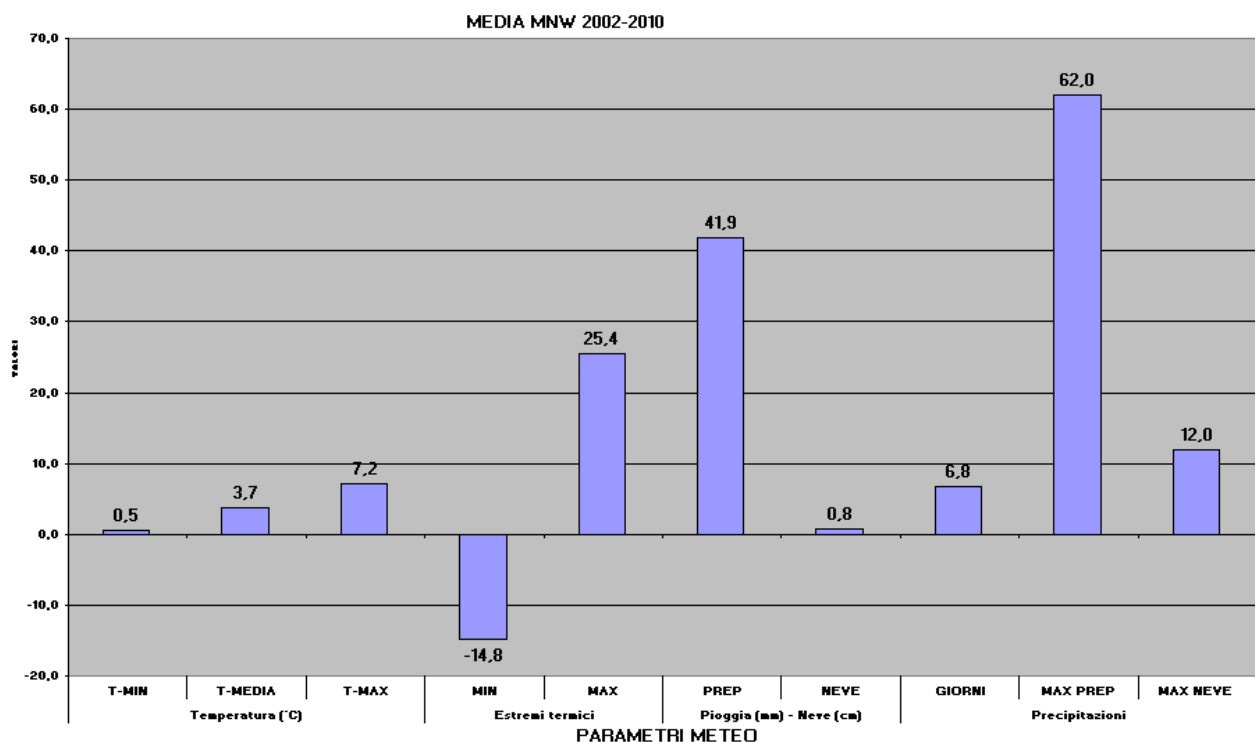


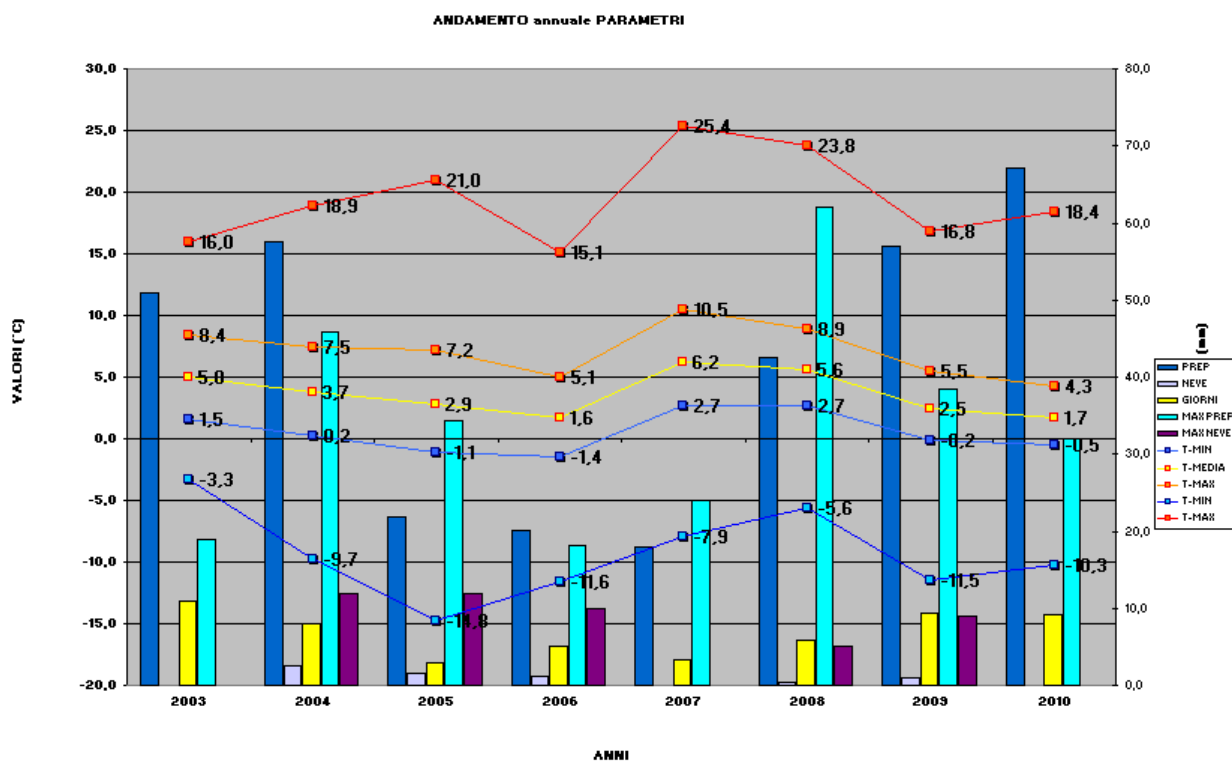
Passiamo ora a dare uno sguardo alle precipitazioni nella regione, vediamo subito dal grafico che la media 2010 è stata di quasi il doppio della media 2003-2009 (+28,9mm) i giorni piovosi risultano maggiori con una media regionale di 9,1gg (+2,6gg).



Con l' aiuto del grafico confronto stazioni precipitazioni, vediamo ora le precipitazioni distribuite sulla regione per ogni singola stazione, la massima precipitazione giornaliera è stata di 32,0mm a Santacangelo di Romagna il giorno 26, il maggior accumulo mensile sono stati a Rimini che per il mese di Gennaio 2010 registra 155,6mm, il maggior numero di giorni piovosi con 18gg sono stati registrati presso la stazione di Cattolica via Viole.

Di seguito il grafico con il riepilogo delle nuove medie di Gennaio inserendo i dati del 2010.





Grazie al riepilogo di tutti i dati possiamo vedere dal grafico andamento annuale parametri che il 2010 risulta essere l'anno più piovoso dal 2003 le medie delle temperature sia massime che minime registrano un calo dal 2007 e si portano al secondo posto (dal 2003) con medie più basse.

Riepilogo dei dati Gennaio 2010 regione Emilia Romagna

PARAMETRO	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima (°C)	18,4	Vergato	23/11/2009
Temperatura minima (°C)	-10,3	Frassinoro	07/11/2009
Pluviometria massima giornaliera (mm)	32,0	Carpi	08/11/2009
Accumulo mensile massimo (mm)	155,6	Salsomaggiore	
Giorni max di pioggia	18	Rimni	

5.5.2 Cronache meteo (a cura di Claudio Biondi – MNW Emilia Romagna)

Giorno 1: L'anno inizia con un cielo plumbeo, la pioggia ha bagnato tutta la regione sin dalla mezzanotte portando accumuli più consistenti sul crinale appenninico e sulla romagna, con valori superiori in molti casi ai 10 mm (Passo del Cerreto RE 26,0 mm). Temperature ingessate su valori attorno ai 5/6° di massima nella maggioranza delle stazioni di rilevazione, massima a Montegridolfo RN con +9.6°, minima al Passo del Cerreto RE con +0.4°

Giorno 2: Mattinata con cielo poco nuvoloso e temperature gradevoli, nel primo pomeriggio rapido peggioramento sulla parte centro orientale della regione, con scontro di masse d'aria fredda provenienti da nord e la preesistenza aria più temperata. Ciò ha provocato rovesci temporaleschi, che in alcuni casi hanno portato neve fino alla pianura. In serata intensificazione delle precipitazioni nevose fino a quote collinari, con accumuli di qualche cm a partire dai 300 metri di quota. Temperature in netta flessione dal pomeriggio, massima a Felino PR con +11.9°, minima a Piane di Mocogno MO con -6.8°

Giorno 3: Subito dopo la mezzanotte si sono registrate le ultime precipitazioni piovose in pianura e nevose in collina, poi generale miglioramento delle condizioni meteo, la mattinata si è presentata con cielo sereno e limpido, grazie anche a venti sostenuti da Nord. Dal pomeriggio nubi stratificate si sono fatte avanti dall'Emilia, fino a ricoprire in serata anche la Romagna, ma senza precipitazioni degne di nota. Temperatura massima registrata a Russi RA con +7.9°, minima a Piane di Mocogno MO con -2.8°

Giorno 4: Cielo coperto su tutta la regione sin dalle prime ore del mattino, le precipitazioni hanno inizio prima sul comparto emiliano dove sono subito di carattere nevoso, mentre sulla Romagna inizialmente sono sotto forma di pioggia, per poi tramutarsi in neve nelle ore centrali del giorno. Gli accumuli però sono di modesta entità, le temperature in molti casi ancora di poco superiori allo 0° non consentono accumuli significativi. In serata comunque si registra anche la pianura romagnola bianca fino alla costa. Temperatura massima a Porto Corsini RA +5.2°, minima a Piane di Mocogno MO -7.4°

Giorno 5: Altra giornata campale per la regione, cielo coperto sin dal mattino e ripresa delle precipitazioni soprattutto in Romagna. Nelle prime ore del mattino è la pioggia a farla da padrone, ma ben presto essa ha lasciato il posto dapprima a precipitazioni di cristalli di ghiaccio, successivamente a neve copiosa. Le zone più colpite sono state il lughese, ravennate e forlivese, in queste zone si sono registrati accumuli nell'ordine di 15/20 cm. Escluso dai giochi il riminese che ha visto solo pioggia mista a neve senza accumuli significativi. Anche l'Emilia ha visto precipitazione nevosa un pò su tutto il comparto, si segnalano accumuli nell'ordine di una decina di centimetri dal parmense al bolognese.

Giorno 6: Nuvolosità residua ad inizio giornata su tutta la regione, poi generale miglioramento delle condizioni del tempo. Assenza di precipitazioni e rapida fusione della neve accumulata nei giorni precedenti. In serata segnalate deboli piogge in Romagna. Temperature in lieve rialzo, massima a Saludecio RN con +7.1°, minima a Piane di Mocogno -4.3°

Giorno 7: Giornata caratterizzata da cielo poco nuvoloso al mattino, dal pomeriggio nuovo aumento della nuvolosità per l'arrivo dell'ennesima perturbazione atlantica. In serata si segnalano le prime piogge in Emilia, in alcuni casi miste a neve. Temperature stazionarie con massima a Rocca San Casciano (FC) +9.0, e minima a Castelfranco Emilia -4.9°

Giorno 8: Ancora una giornata perturbata su tutta la regione con piogge diffuse e copiose, nevicate sull'appennino emiliano fino a bassa quota nel parmense. Temperature in calo con massime compresse su valori non superiori ai 5° in Romagna, attorno ai 3° in Emilia. Gli accumuli di pioggia hanno superato i 20 mm in diverse località della regione.

Giorno 9: La mattinata si presenta ancora coperta con piogge violente su tutta la regione, nevicate segnalate ancora sull'appennino emiliano a partire dai 200 mt di quota. A fine mattinata si è registrato un rapido miglioramento, soprattutto in Romagna, con deciso rialzo delle temperature per effetto del vento di scirocco. Temperatura massima a Riccione RN con +12.4°, minima a Piane di Mocogno con -2.1°

Giorno 10: Giornata con ampi rasserenamenti in buona parte dell'emilia e tutta la romagna, nuvolosità residua sul parmense a ridosso del crinale appenninico. Temperature in aumento per effetto del soleggiamento, con massima a Solarolo RA con +12.1°

Giorno 11: Cielo sereno per tutta la giornata in romagna, in emilia presenza di nuvolosità stratificata sul settore appenninico, senza fenomeni precipitativi. Temperature massime in leggero calo con valori sui 9/10° in romagna, più basse in emilia con valori attorno ai 6/7°.

Giorno 12: Cielo in prevalenza coperto in tutta la regione per nubi stratificate. Generale assenza di fenomeni precipitativi. Temperature stazionarie attorno a valori fra i 5°/7° di massima. In serata segnalate deboli precipitazioni, anche a carattere nevoso, nella zona del piacentino.

Giorno 13: La giornata si apre con neve sull'area piacentina fino a metà mattinata, accumuli tuttavia poco consistenti. Nel resto della regione pioggia molto debole o assente. Il cielo si è mantenuto coperto per tutta la giornata. Temperature massime che hanno oscillato fra i 3° del piacentino fino ai 6° della costa romagnola.

Giorno 14: Cielo molto nuvoloso o coperto per tutta la giornata sull'intero territorio regionale, nelle prime ore segnalate deboli piogge sul riminese, e nevicate sull'appennino romagnolo a quote superiori i 700 mt, accumuli comunque di modesta entità, nell'ordine di pochi cm. Temperature massime stabili attorno a 5° per l'emilia, 6/7° sulla costa romagnola.

Giorno 15: La copertura nuvolosa da nubi basse è stata la caratteristica saliente della giornata, a parte la zona regionale confinante con l'aste del pò, che ha visto qualche raggio di sole a partire dalla fine della mattinata, su pianura ed appennino la copertura nuvolosa è rimasta compatta per tutto il giorno. Segnalate deboli pioviggine sparse e qualche timido fiocco di neve in zona San Marino. Temperature stabili sui valori precedenti, 5° di massima in emilia, 6° in romagna.

Giorno 16: Nuvolosità residua nel mattino su buona parte della regione, a cui hanno fatto seguito ampi rasserenamenti. Da segnalare nebbia fitta sull'emilia fino a tarda mattinata. Temperature stazionarie sui valori del giorno precedente.

Giorno 17: Cielo molto nuvoloso o coperto su tutta la regione, in mattinata debole nevicata sui rilievi romagnoli con leggera spolverata a partire dai 300 mt slm. Nel pomeriggio persistenza della nuvolosità, ma senza fenomeni da segnalare. Temperature in calo, con valori massimi sui 4° in emilia, 5° in romagna.

Giorno 18: Giornata caratterizzata da condizioni variabili in emilia, con cielo per lo più nuvoloso per nubi basse ma non sono mancate anche zone dove il sole ha fatto capolino. In romagna prevalenza di cielo coperto, segnalate ancora deboli nevicate sull'appennino orientale, segnatamente in zona San Marino. Temperature in leggero rialzo in emilia, laddove è stato presente il soleggiamento, stazionarie in romagna su valori attorno ai 6° di massima.

Giorno 19: Cielo sereno nelle zone collinari e nebbia fitta nelle zone pianeggianti, queste le caratteristiche della giornata odierna. Il gelo ha reso poi la nebbia ancora più coreografica, formando la galaverna sulla natura circostante. Temperature minime abbondantemente sotto lo zero, in particolare nel faentino e piacentino, dove si sono sfiorati i -6°. Massime in calo su tutta la regione, in molti casi, dove ha dominato la nebbia, non si è riusciti a tornare sopra lo 0°, nelle zone soleggiate si sono registrati valori attorno ai 3°/4°.

Giorno 20: Ancora nebbia persistente sulle zone pianeggianti, mentre in appennino, dopo un'iniziale giornata con cielo sereno, si è avuto un progressivo annuvolamento per l'avvicinarsi di un fronte atlantico. Da segnalare le intense gelate che hanno colpito praticamente tutta la regione, con formazione di galaverna. Si sono registrati anche episodi di deboli nevicate localizzate, generalmente in corrispondenza delle zone industriali, causate dalla presenza nello strato nebbioso di particelle chimiche che favoriscono la formazione di veri e propri fiocchi di neve. Tale fenomeno assume il nome improprio di "Neve chimica". Le temperature minime hanno toccato valori attorno ai -6° nella zona del parmense. Massime inferiori allo 0° in gran parte della regione.

Giorno 21: La nebbia, seppur meno fitta dei giorni precedenti, è stata ancora la protagonista della giornata, la pianura non è riuscita a vedere il sole a causa del sollevamento dello strato nebbioso, mentre in montagna il cielo si è presentato parzialmente nuvoloso. Nessun fenomeno di rilievo da segnalare. Temperature minime ancora decisamente sottozero, ma con una lieve tendenza al rialzo, nel piacentino si sono toccati i -4°. Massime di poco positive in romagna, con valori attorno ai 2°, mentre in buona parte dell'emilia non si è superato lo 0°.

Giorno 22: Ancora cielo grigio per nebbia persistente a quote collinari su tutta la regione. Da segnalare un passaggio nuvoloso sulla costa riminese proveniente da NordEst, che ha portato qualche fiocco coreografico e nulla più. Temperature minime ancora abbondantemente negative in tutta la regione, massime in leggero rialzo, con ritorno a valori appena positivi anche sull'emilia.

Giorno 23: Le residue nebbie del mattino sono andate via via diradandosi, lasciando spazio al sole, a partire dalla costa romagnola fino a risalire le zone interne dell'emilia. Nuova decisa intensificazione della nebbia nella serata nei bassi strati. Ancora un lieve rialzo delle temperature, con le minime di poco sotto lo 0° in gran parte della regione, massime con valori attorno ai 4° in romagna.

Giorno 24: Nebbia fitta subito dopo la mezzanotte con valori decisamente sotto 0°, nel forlivese toccati i -4°. Successivo diradamento della nebbia che ha lasciato spazio a cielo coperto, sia per il sollevamento della nebbia che dall'arrivo da Sud Ovest di un fronte nuvoloso. Temperature massime di poco positive in tutta la regione.

Giorno 25: Giornata grigia con copertura nuvolosa compatta su tutta la regione. In mattinata segnalate deboli nevicate su piacentino e parmense. Nel pomeriggio debole pioviggine anche sulla romagna. In aumento le temperature minime, con valori di poco sopra lo 0°, le massime si sono attestate poco sopra i 2° in romagna.

Giorno 26: Giornata campale per la romagna, con precipitazioni a carattere nevoso sin dalle prime ore del mattino, le provincie di Forlì/Cesena, Rimini e Ravenna, hanno visto accumuli consistenti anche in pianura, con valori generalmente superiori ai 10 cm ed in alcuni casi anche oltre i 20 cm. L'emilia ha visto la precipitazione nevosa solo a partire dal pomeriggio, di conseguenza gli accumuli sono stati limitati entro i 10 cm. In serata da segnalare l'ingresso della bora, che sulla costa ha innalzato le temperature fino ai 4°/5°, tramutando così la neve in pioggia. Temperature sia minime che massime bloccate su valori attorno allo 0° nella pianura interna, in lieve rialzo sulla costa.

Giorno 27: Le prime ore della giornata hanno visto l'accentuarsi del vento di bora sulla costa, con interessamento della pianura interna fino al faentino, di conseguenza rapido rialzo della temperatura con valori fino a +5°. In mattinata nuovo cambio di circolazione con ripresa del vento da nord/ovest e ritorno della neve fino alla costa riminese, ma ormai senza accumuli significativi. A metà giornata fine dei fenomeni e rasserenamento graduale

a partire dall'emilia, in estensione nel pomeriggio anche alla romagna. Da segnalare il gelo esteso sin dalle prime ore serali.

Giorno 28: Nuvolosità alta e stratificata in mattinata su tutta la regione, progressivo rasserenamento nel corso del pomeriggio. temperature minime in deciso calo con punte fino a -8.5° nel bolognese, massime in lieve rialzo con valori fino a $+6^{\circ}$.

Giorno 29: Giornata con cielo nuvoloso per nubi alte e stratificate, minime ancora abbondantemente sotto lo 0° in pianura, in serata segnalate precipitazioni nevose in emilia con accumulo di pochi cm, mentre in romagna si segnala l'avvento del vento di garbino che sulle colline ha portato le temperature su valori positivi, nell'ordine di circa $+5^{\circ}$.

Giorno 30: Giornata con cielo molto nuvoloso per il passaggio di un fronte proveniente dal tirreno, segnalate deboli nevicate sulla tutto il territorio regionale, con accumuli di pochi cm in emilia, mentre in romagna non si registrano accumuli significativi. Temperature stabili attorno lo 0° .

Giorno 31: Il mese si chiude con una giornata da cardiopalmo per gli amanti della meteorologia. Le prime ore del giorno vedono l'emilia impegnata seriamente sotto un'autentica bufera di neve, dalle 2 alle 11 circa si sono accumulati una trentina di cm di soffice manto bianco, particolarmente colpita la zona del modenese, ma non sono da meno le altre province emiliane. Anche il ravennate ha visto discreti accumuli nella mattinata, mentre il forlivese e riminese in questa fase non hanno visto precipitazioni. Radicale cambio di rotta nel pomeriggio, rapido miglioramento sull'emilia, con la comparsa di ampi squarci di cielo azzurro, mentre finiscono sotto scacco la costa romagnola e le provincie che prima erano all'asciutto, da mezzogiorno fino a sera inoltrata intensa nevicata che ha prodotto accumuli fra i 10 e 20 cm, sia nell'entroterra che su tutto il litorale costiero.

Durante le precipitazioni, le temperature si sono mantenute attorno allo 0° , poi rapido calo termico nelle zone ove è rasserenato, con valori prossimi ai -8° nel modenese.