

Il Comitato Scientifico è parte integrante dell'Associazione MeteoNetwork.
www.meteonetWORK.it

MARZO 2009 - ITALIA NORD EST-

**Analisi climatica mensile
 curata e redatta dal team
 CS-Analisi Climatica**

CS-Analisi Clima Team	Forum MNW nickname
Francesco Leone	(Ingfraleometeo)
Luigi Bellagamba	(mmg1)
Andrea Vuolo	(Andre meteo)
Federico Tagliavini	(Stau)
Francesco Albonetti	(Albedo)
Gianfranco Bottarelli	(Gian_Milano)
Simone Cerutti	(S.ice)
Matteo Galdani	(macgyver84)
Francesco Bracci	(frammento)
Cristina Cappelletto	(cristina_lume)
Guido Cioni	(guidocioni)
Andrea Robbiani	(robbs)

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.

Indice

1.	Fonte dati per analisi	3
2.	Linee guida	3
3.	Indici di qualità e validità dati meteo	3
3.1.	Indice di qualità per la temperatura	3
3.2.	Indice di qualità per la precipitazione	3
3.3.	Indice di qualità per i giorni di precipitazione	3
3.4.	Indice di qualità per gli estremi termici e pluviometrici	4
4.	Indicazioni generali di rilievo.....	4
5.	Area sotto analisi	4
5.1	Introduzione.....	4
5.2	Trentino Alto Adige	4
5.2.1	Statistiche	4
Differenza.....		5
5.2.2	Cronache meteo	10
5.3	Veneto	16
5.3.1	Statistiche	16
5.3.2	Cronache meteo	20
5.4.	Friuli Venezia Giulia	27
5.4.1	Statistiche	27
5.4.2	Cronache meteo	31
5.5.	Emilia Romagna	38
5.5.1	Statistiche	38
5.5.2	Cronache meteo	41
6.	Conclusioni.....	41

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.

Altro aspetto curato nel presente report è quello denominato Cronaca meteo la cui fonte dati è la stanza del forum di Meteonetwork sul nowcasting dell'area sotto analisi.

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 4 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 la TEMPERATURA MEDIA 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 se essa ha un tasso d'aggiornamento mensile superiore all'83%.

Di conseguenza se la stazione supera tale limite, il suo contributo risulta essere a maggior ragione valida per la temperatura media

3.3. Indice di qualità per i giorni di precipitazione

Il contributo in dati di una stazione è valido per il NUMERO DI GIORNI DI PRECIPITAZIONE se la quantità di precipitazione atmosferica nel giorno è maggiore o uguale al valore di 1.0 mm

3.4 Indice di qualità per gli estremi termici e pluviometrici

Il contributo in dati di una stazione è sempre valido per gli estremi termici (massima e minima) e max pluviometria.

Discorso a parte merita la definizione di un indice di qualità per la precipitazione nevosa. Poiché ora non sono possibili aggiornamenti automatici del quantitativo di precipitazione nevosa verso il DB di MNW, il dato della precipitazione a carattere nevoso risulta essere difficilmente monitorabile perché inserito manualmente.

In mancanza di una definizione di tale indice il team di Analisi Clima ha deciso di eliminare dalle statistiche i dati disponibili delle precipitazioni nevose.

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 fantasma:
Nel Database di MNW sono presenti stazioni che non hanno mai inviato dati.
- 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:

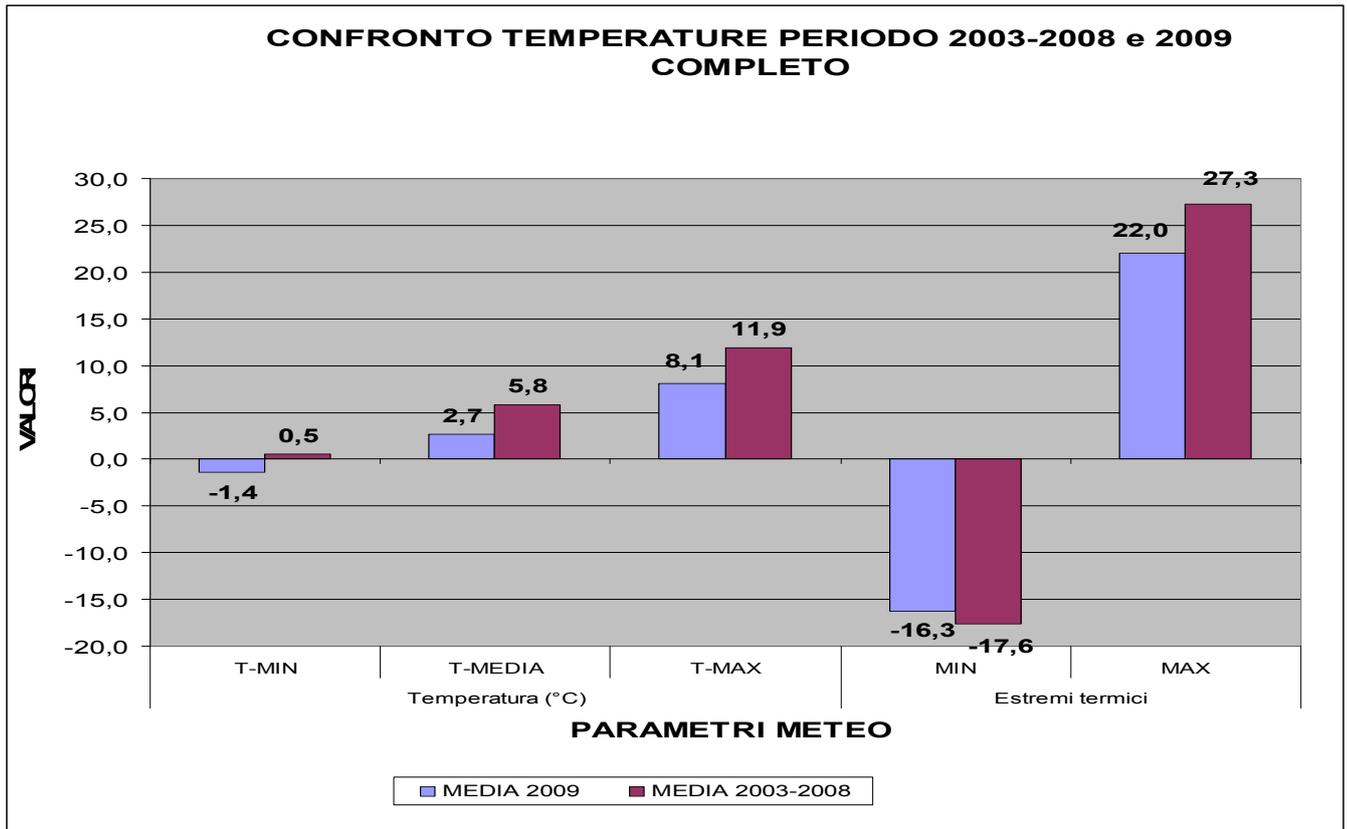
- Trentino Alto Adige
- Veneto
- Friuli Venezia Giulia
- Emilia Romagna

5.2 Trentino Alto Adige

5.2.1 Statistiche

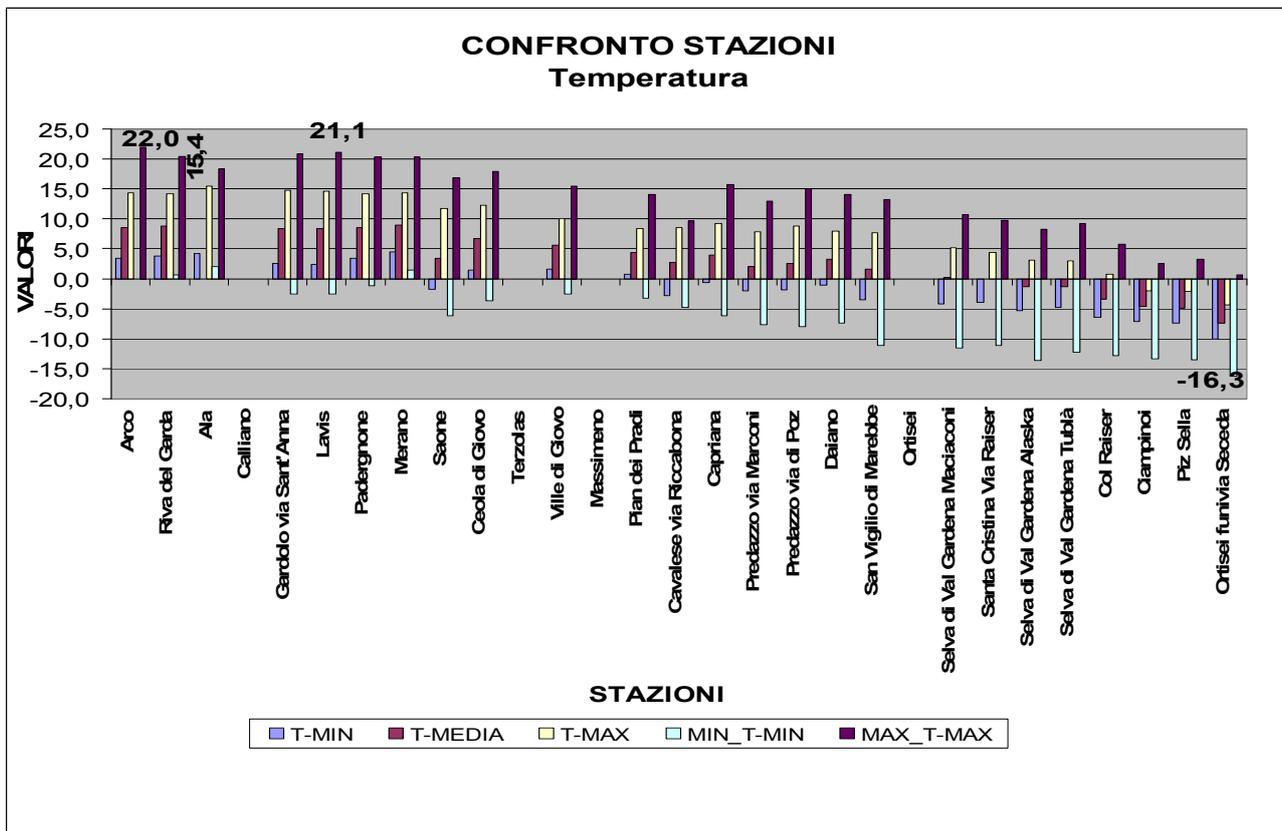
Questo mese per ottenere le medie regionali sono stati considerate valide 22 stazioni per l'andamento termico e 18 per l'andamento pluviometrico, suddivise in base alle zone

altimetriche in collinari (5) di bassa montagna (6) e di alta montagna (10), considerando la validità termica.



Tutti i parametri evidenziano un mese con temperature più rigide rispetto alla media del periodo 2003 – 2008, con un livellamento solo per quanto riguarda il confronto fra gli estremi termici minimi:

Parametro (medie)	Differenza
T minime	- 1,9 ° C
T medie	- 3,1 ° C
T massime	- 3,8 ° C
Estremo minimo	+ 1,3 ° C
Estremo massimo	- 5,3 ° C



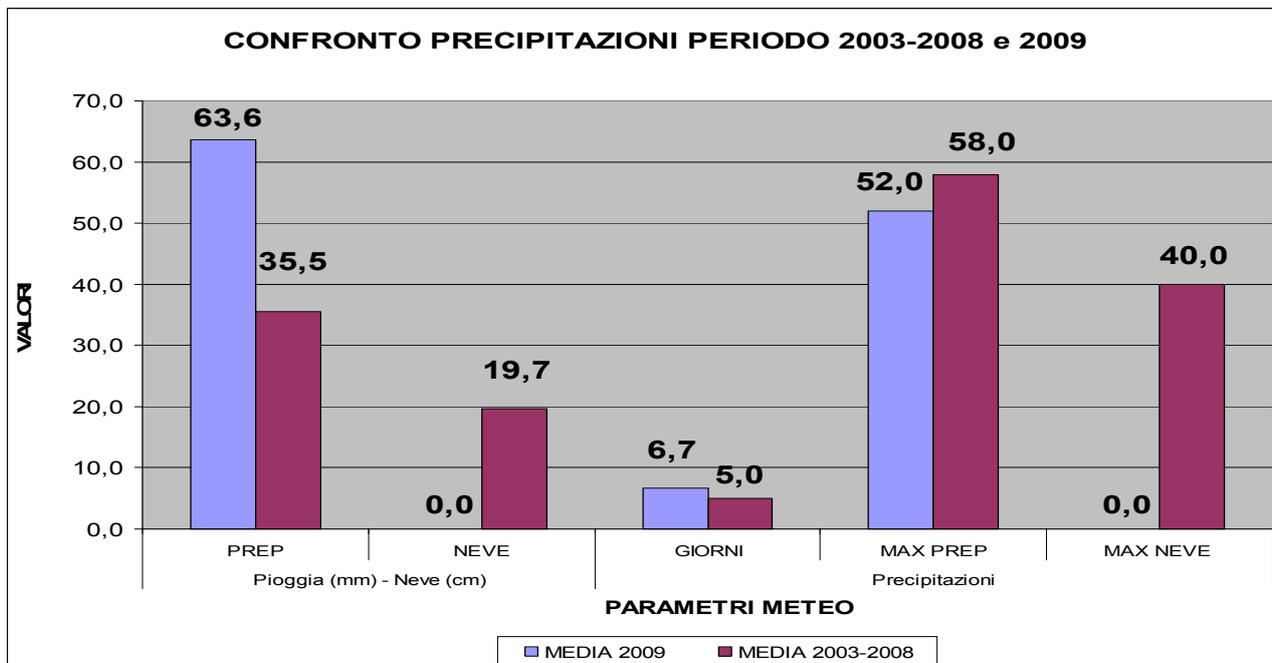
In marzo aumentano le stazioni con una media delle minime maggiore dello zero termico, in totale sono 9.

Nella media delle massime si segnalano i +15,4°C di Ala come valore massimo e i -4,3°C di Ortisei funivia Seceda come valore minimo, valori chiaramente in crescita rispetto al mese precedente.

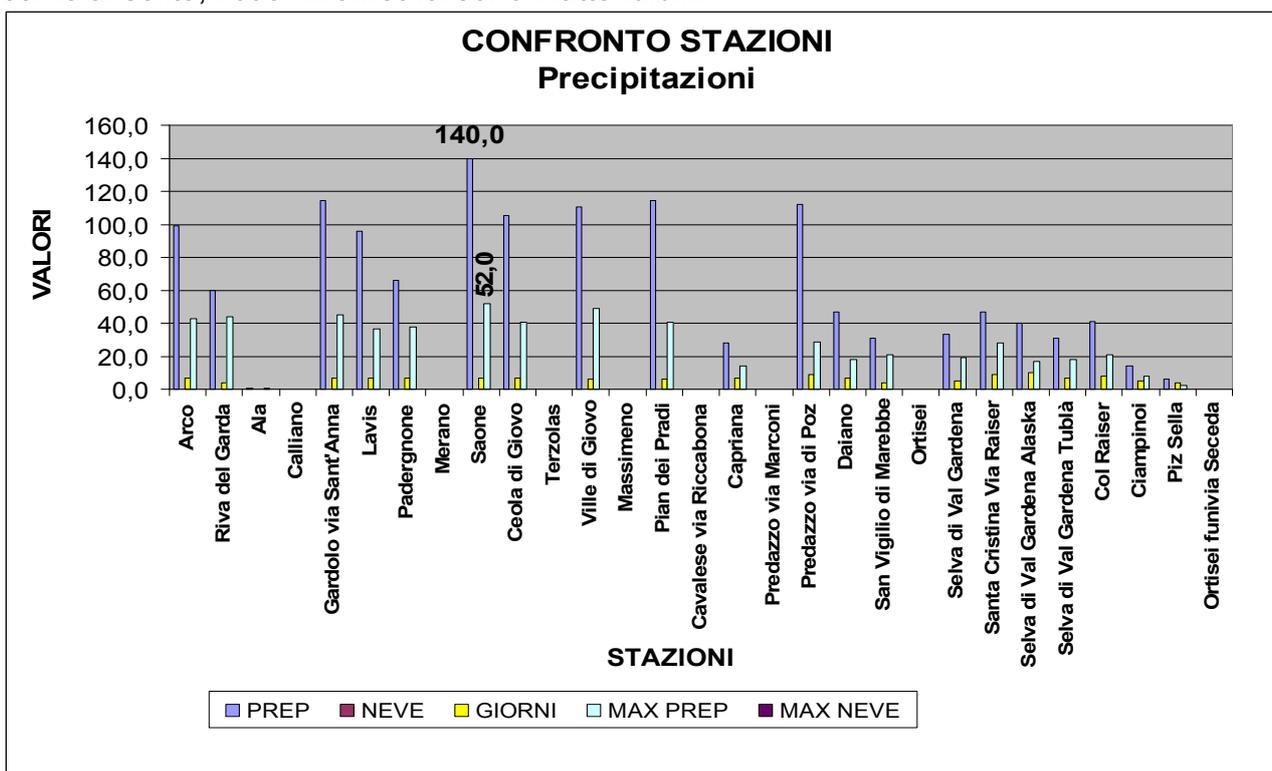
In termini assoluti il picco minimo è stato raggiunto ad Ortisei funivia Seceda con -16,3°C, confermando così che questa stazione risulta la più fredda della regione, mentre il picco massimo si ha ad Arco con +22,0°C. Altre 5 stazioni comunque segnalano punte massime sopra i 20°C.

In particolare, in base alle altimetrie, segnaliamo questi estremi:

Zona altimetrica	Picco minimo (°C)	Stazione	Picco massimo (°C)	Stazione
Collina	-6,2	Saone	+20,8	Gardolo
Bassa montagna	-7,9	Predazzo (via di Poz)	+17,9	Ceola di Giovo
Alta montagna	-16,3	Ortisei (funivia Seceda)	+14,1	Daiano



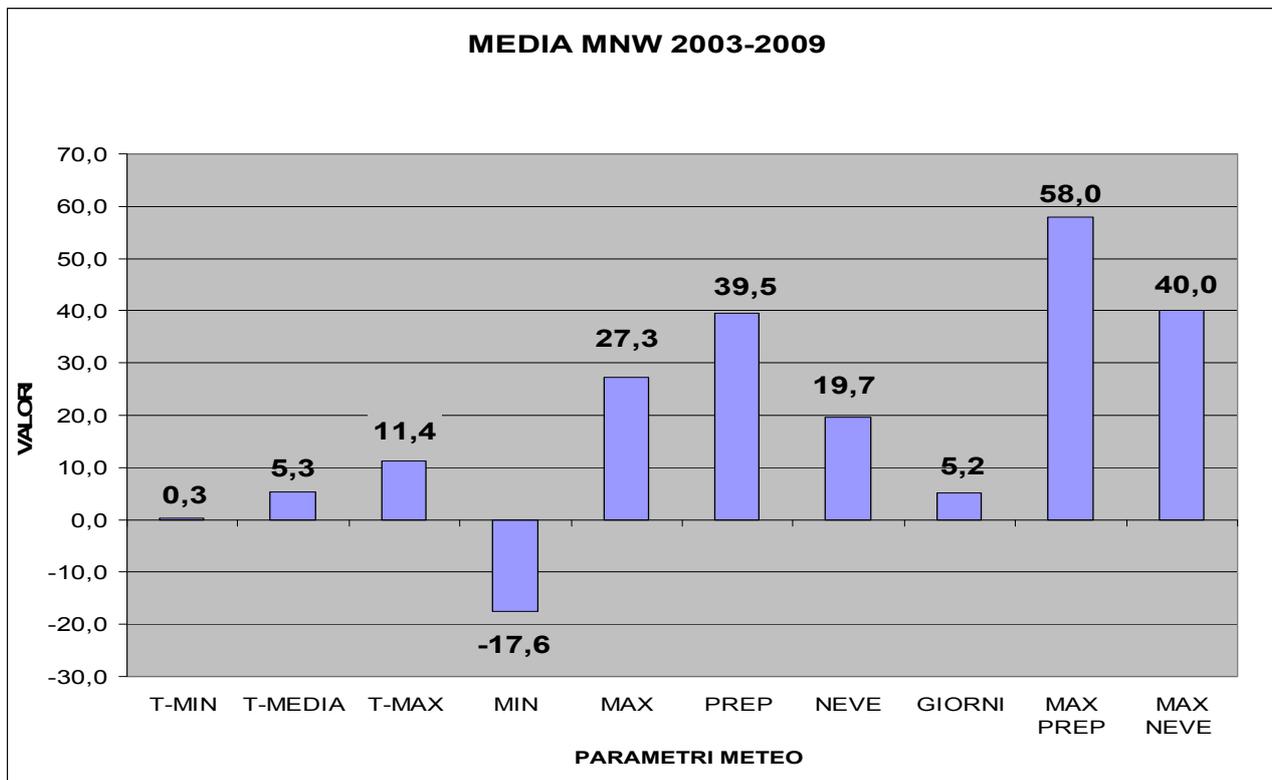
Anche questo mese si ha una situazione di abbondanti precipitazioni (quasi 2 volte superiori alla media) mentre i giorni/pioggia sono aumentati di pochissimo. Purtroppo, come al solito, i dati nivometrici sono inattendibili.



Il grafico pluviometrico più dettagliato evidenzia 5 stazioni con precipitazioni superiori ai 100 mm.

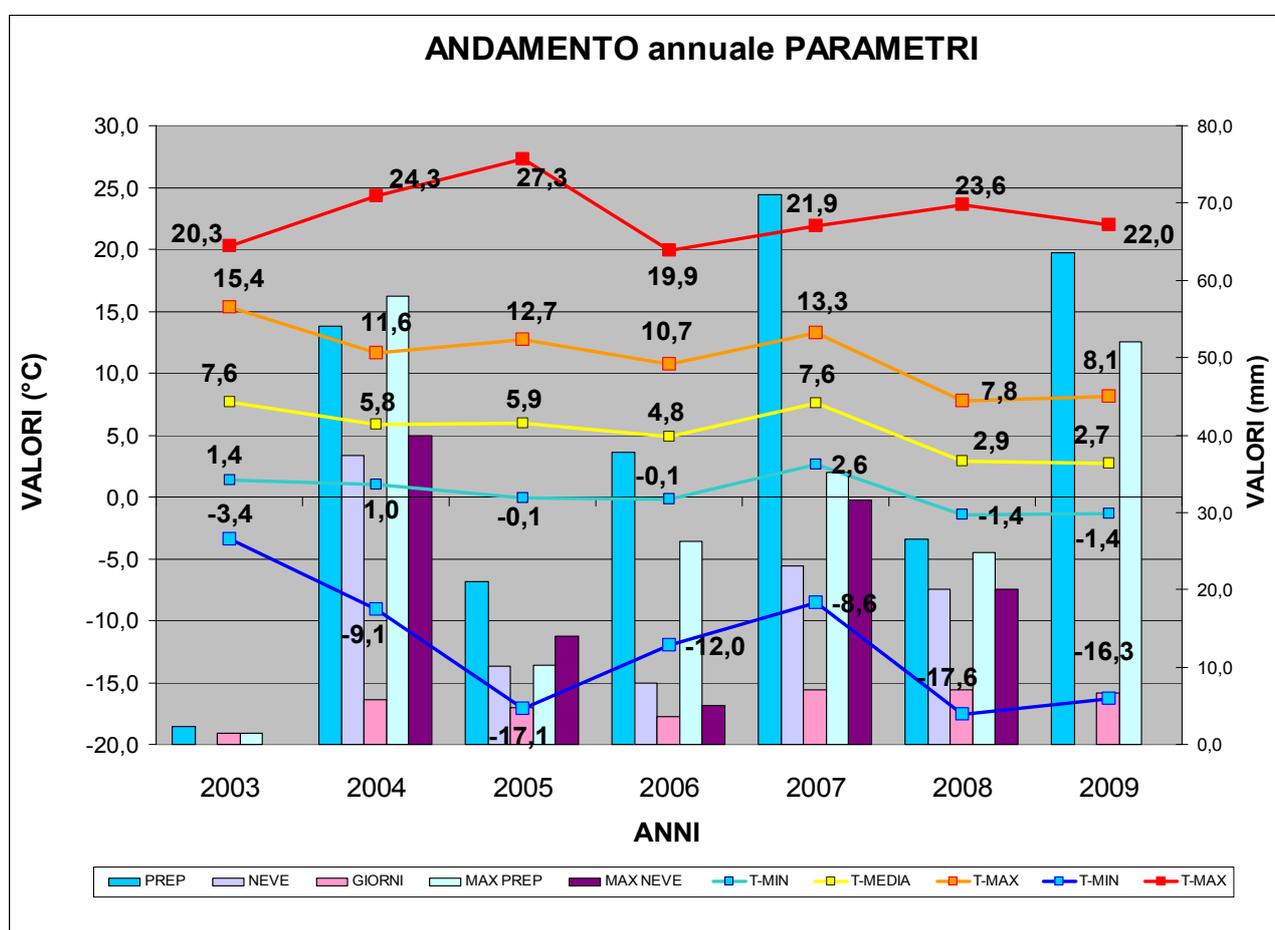
Si segnala che Saone registra sia la quantità maggiore di pioggia mensile (140 mm) sia il massimo giornaliero (52 mm), registrato il 5 marzo.

Nel complesso la media MNW del periodo 2003-2009 è rappresentata in questo grafico:

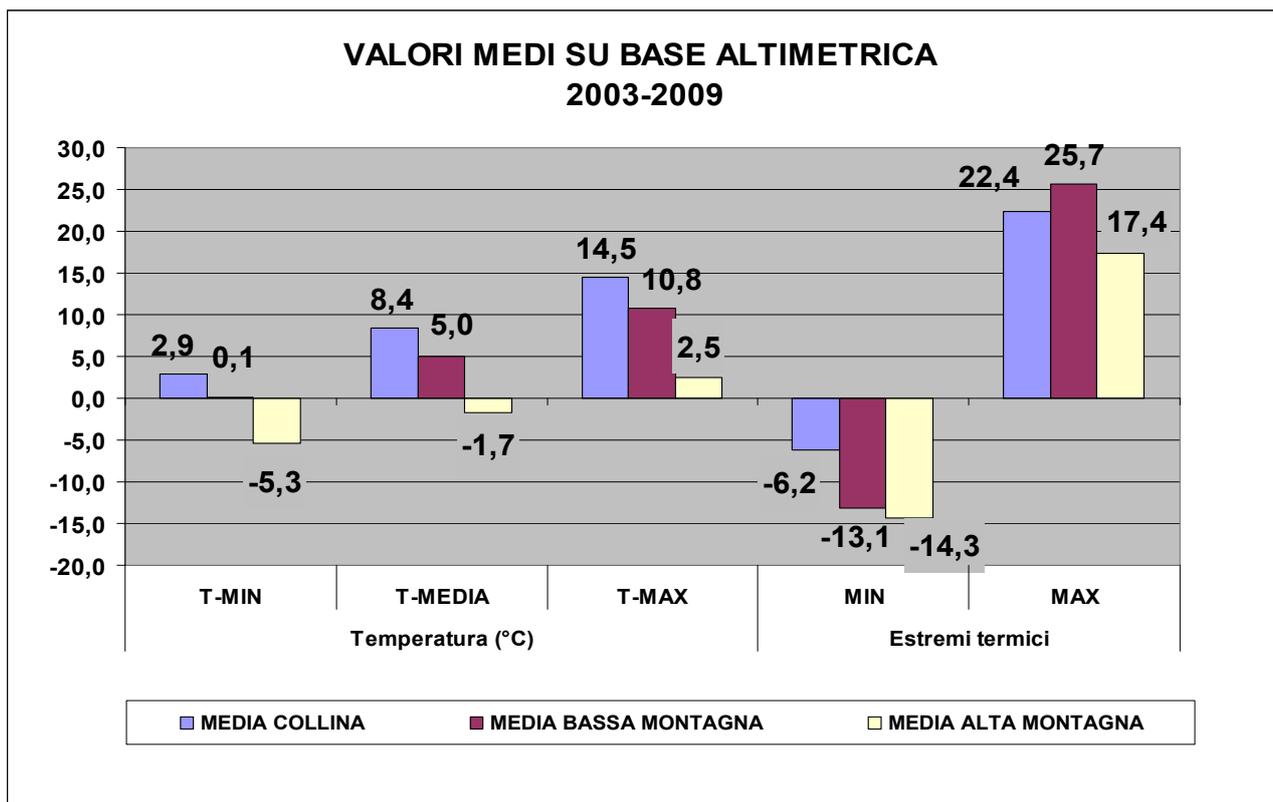


Nell'analizzare l'andamento annuale di tutti i parametri appare evidente l'estrema variabilità di questo mese nel corso degli anni. Tuttavia nel 2009 i parametri termici tendono "a rientrare" nella media.

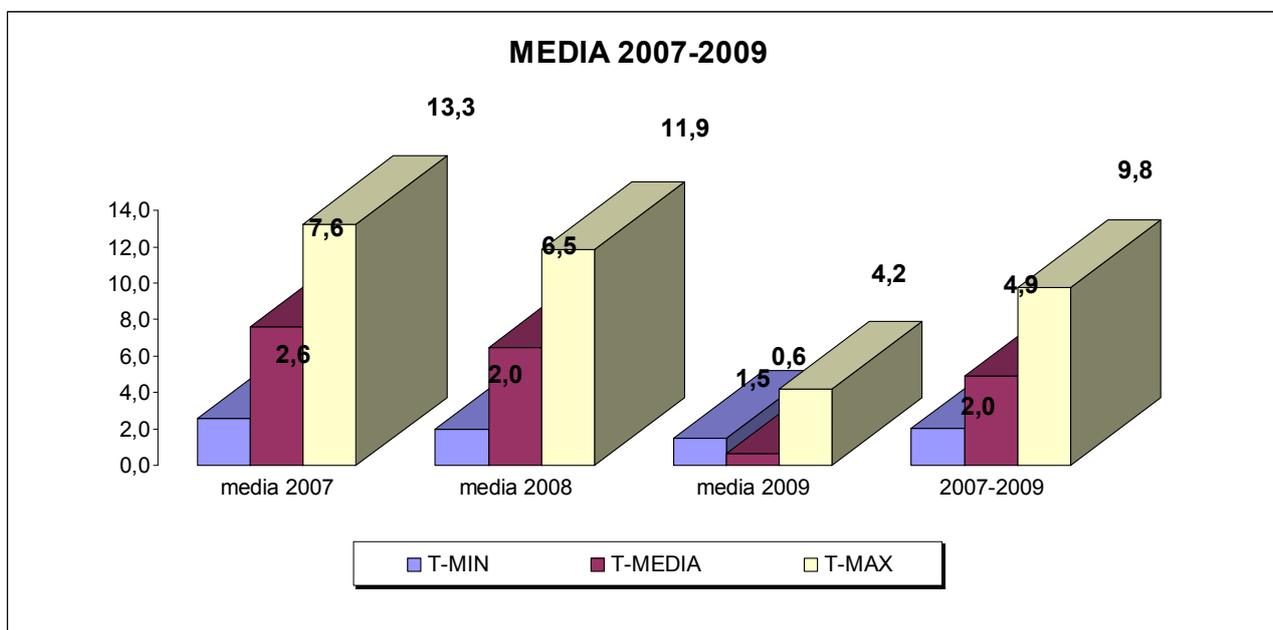
Quelli pluviometrici invece risultano tra i più alti: in particolare il 2009 è solo secondo rispetto al 2007 per quantità complessiva e rispetto al 2004 per i giorni/pioggia.



In base alla suddivisione altimetrica si presentano le seguenti medie:



Nell'intento poi di verificare i dati delle stazioni MNW che hanno un archivio storico ecco come viene disegnato il raffronto fra quest'anno e gli anni precedenti. In questo caso il riferimento è a 7 stazioni della rete MNW che aggiornano da almeno 3 anni consecutivi:



Con questi dati si evidenzia come il 2009 sia un anno con temperature generalmente più basse rispetto alla media.

Ecco infine una tabella riassuntiva degli estremi termici e precipitativi registrati nel mese di marzo 2009 in Trentino Alto Adige.

	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima	+22,0 °C	Arco	18/03/09
Temperatura minima	-16,3 °C	Ortisei (funivia Seceda)	20/03/09
Pluviometria massima	52,0 mm	Saone	05/03/09
Giorni di pioggia	10	Selva di Val Gardena (Alaska)	

5.2.2 Cronache meteo

1 Marzo: a Predazzo -1°C mentre a Gardolo si registra una minima di circa 4°C. Le massime si aggirano a quote collinari a 10°C. Si segnalano pioviggini a Riva del Garda, ma niente altro di rilevante. Si interrompe la seria ininterrotta di minime sotto 0 a Lavis, con una minima di +3,8°C.

A Pian dei Pradi a 880 m slm la minima è di +1,1°C e nel pomeriggio si segnala pioviggine (come a Riva del Garda)

2 Marzo: la giornata si apre con alcune località sotto una foschia densa. A Bolzano si segnala una minima di +7,0°C e massima a 11,4°C. Anche ad Arco minima oltre i 6°C e massima ad 11,6°C. A Pian dei Pradi c'è pure occasione per una breve precipitazione che aumento l'accumulo totale di 0,8 mm

3 Marzo: a Lavis minima di 7,5 °C e precipitazioni lievi (1,5 mm) in atto, a Bolzano la minima si attesta a 5,7°C. Anche in questa giornata si segnalano pioviggini con scarsi apporti totali: ad esempio 1,5 mm a Lavis, e cmq in tarda serata le precipitazioni si intensificano, come viene rilevato dalle segnalazioni fatte da Arco con rain rate che si approssima ai 10 mm /ora.

4 Marzo: quota neve attorno ai 700- 900 m mentre a Gardolo sono in atto precipitazioni intense. A Ceola sta nevicando con 2,2°C anche se si tratta di una strana poltiglia.

5 Marzo: A Bolzano si accumulano circa 14 mm e viene segnalato comunque qualche patacone nella pioggia. Discrete precipitazioni ad ora nelle zone occidentali: Pinzolo 48mm, Bondone 52mm, Passo Tonale 42mm.



Figura 1: foto del passo Cereda alle ore 14:00 poco prima che venisse necessariamente chiuso per caduta alberi e strade non pulite. Il buon neofita (MNW)

Fiocchi fradici anche a Trento (come testimoniato da Cut off MNW) nella notte tra 4 e 5 Marzo, fino a metà mattina; durante i rovesci più intensi erano chiaramente visibili i fiocchi che però più che "spiattellarsi" con effimero accumulo su parabrezza e davanzali non riuscivano a fare.

Discorso diverso per i sobborghi collinari più alti, che stamattina apparivano imbiancati da circa 400 metri in su, e soprattutto per i monti (in tarda mattinata segnalato circa mezzo metro di neve fresca sul Bondone a circa 1500 metri di quota, poco sotto Vason).

In città è piovuto per tutto il giorno, anche se a tratti in maniera poco intensa, con accumulo di 36.9 mm e 52.7 da inizio evento, per un totale da inizio marzo (con i 2.3 mm dei primi tre giorni del mese) di 55 mm, già a soli 8 mm dal valore medio mensile; se tale valore venisse superato si tratterebbe del 12° mese consecutivo sopra media pluvio, dato che proprio il secco mese di marzo dell'anno scorso (cumulati solo 23.8 mm) fu l'ultimo sottomedia, almeno fino ad oggi.

Notevole anche il valore di pressione di 978 hPa raggiunto oggi, il più basso dal 1990, anche se lontano dai 968 e 969 del 26/2/1989 e 2/12/1976.

6 Marzo: poca pioggia nel fondovalle altoatesino, si registrano 22mm a Maia Bassa e nemmeno 7 mm a Brixen. Meglio nel fondovalle trentino a Trento ben 58 mm. Abbondanti le precipitazioni invece sui monti. Si segnala infatti il rischio valanghe (allerta su tutta la regione di grado elevato che da 3 sale addirittura a 4) a causa delle temperature e della neve fradicia caduta negli ultimi giorni. Una valanga è caduta ieri pomeriggio sopra Rifiano a una quota di 1800 slm. A Lavis 44 mm (13.20 mercoledì' +26.90 ieri e 3.30 oggi)

7 Marzo: temperature che si mantengono alte e rischio valanghe che permane di grado elevato. Si segnala il superamento di 15°C a Gardolo.

9 Marzo: a Lavis minima -0,6°C max 13,9°C. Intenso föhn in azione con media vento negli ultimi 10 minuti di ben 26 km/hr. Staccata una raffica da 57.9 km/hr alle 11.13.

Una gigantesca valanga nel versante del San Pellegrino (Moena). Alle 14 una frattura ha tagliato di traverso la Pala Mora (2000 metri di quota) e la coltre nevosa è scivolata, fino a riempire la stretta valle, ostruendo la strada, a traffico limitato, che collega il rifugio Miralago a quello di Fuchiade. E' una valanga con un fronte di 100 metri, alta tre e lunga quasi 150 (oltre 4 mila metri cubi) (fonte: Il Corriere delle Alpi 10 marzo 2009).

11 Marzo: sfondamento in atto in Alto Adige. Piove nel meranese, con evidenti "cacche" sul vetro della macchina, montagne sparite fino a 500m. Alle 6:20 segnavo però +4.5 e 57%. A Bolzano invece cielo parzialmente nuvoloso (più aperto verso sud). Nonostante le temperature di questo inizio mese, in quota permangono buoni accumuli nevosi come testimonia la foto sotto:

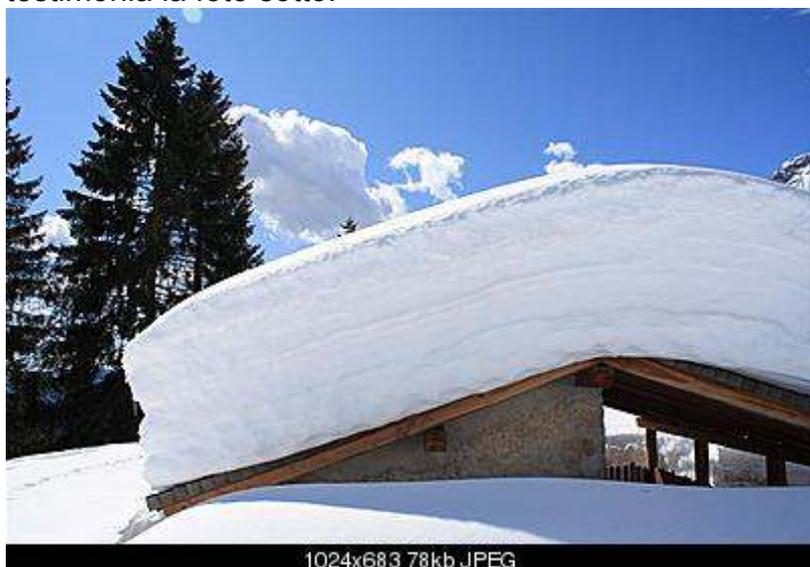


Figura 2: a 1450 m sulle Alpi trentine il paesaggio è ancora mozzafiato. Foto di Manolo (MNW)

12 Marzo: Mentre a Merano sta fiorendo la forsizia con 14.3°C, cade un leggero nevischio a Pfefelders e in Senales, dove ieri vi erano buferoni e sciatori con vento a circa 100kmh e t.di -17°C. Mitica e sorprendente la trentina Saone, dove a 510 slm resiste la neve

13 Marzo: Conca meranese che comincia a scaldarsi notevolmente, si registrano 18.1°C a Maia Alta e 17.6°C in centro. Temperature più fresche attorno ai 15/16°C in Val d'Adige. Mite a Plan con 3.4°C, nel paese resistono 165 cm di neve. Il Fohn fa la sua comparsa e le temperature addirittura schizzano sopra i 20°C.



Figura 3: il risveglio della natura a Maia bassa. Foto di Naiva (MNW)

A Gardolo grande escursione termica: min + 0.4 max + 18.3, ma anche a Lavis -0,8°C di minima e poi max a +19,0°C. 19,8 gradi di differenza, ma addirittura a Levico abbiamo registrato -1,4°C di minima e 20,1 di massima.

14 Marzo: rispetto al giorno precedente le massime si fermano molto prima: ad esempio la temperatura massima a Levico non supera i 12 °C, anche se a 1600 m vengono cmq registrate temperature tra i 5-6 gradi e in montagna riecheggiano i sordi boati delle valanghe che cadono lungo i pendii dei monti.



Figura 4: escursione in quota per l'utente Naiva (MNW) e spettacolo assolutamente da cartolina.

15 Marzo: minime che si mantengono attorno lo 0 a Maia, come a Levico, mentre massime che nella giornata riprendono a salire per superare i 17°C. Persiste alto il rischio valanghe su tutta la regione.

16 Marzo: a Levico si segnala una minima di 1,3°C; a Lavis 3,8°C a a far notizia pure oggi sono le temperature massime che segnano la resa di questo fantastico inverno. A Levico si raggiungono i 18,3°C, a Merano superati i 20°C, a Predazzo si raggiungono i 12°. Nessun fenomeno di rilievo da riferire.

17 Marzo: a Predazzo minima di -0,9°C, a Levico 0°C. Entra il föhn nel primo pomeriggio e la temperatura si porta fino a 19°C a Maia bassa, 15 °C a Predazzo.

18 Marzo: minima a Maia di 7,2 °C , 6,5°C a Merano, e massime che superano i 20°C. A Bolzano si registra un velocità massima del vento di 80 km/h. A Levico gli estremi sono stati +3,7°C +20,3°C

19 Marzo: a Predazzo si riscende sotto lo 0 con -1,1°C ma anche a Maia si registrano temperature più rigide. Nevicate soprattutto nella zona dalla Val Ridanna alla Vetta d'Italia, a Malga Erbe accumulo di 16 cm, ora al suolo ci sono 193 cm. Da segnalare nel ghiacciaio in Val Senales -23.0°C con vento a 57kmh. A Bolzano raggiunti i 90 km/h.

20 Marzo: le temperature continuano a scendere e Predazzo si ferma a -2,9 di minima, -0,2 ° a Levico (che come massima raggiunge solo 10,3°C).

21 Marzo: continua la discesa delle minime e Predazzo segnala -7,4°C, Levico -3,5 °C con massima a +12,0°C.

22 Marzo: questa mattina si registrano i seguenti valori: a Maia Bassa campi -5.1°C, Maia Alta -2.7°C, Hagen -0.7°C, Centro 0.1°C, a Levico -3,3 (ma in campagna si arriva a -5,7°C). Pure Merano riassapora una minima sotto lo zero con -0,8°C. A Predazzo -5,7°C.

23 Marzo: la colonnina di mercurio ritorna a salire almeno per le minime e a Levico ad esempio la minima si assesta a + 2,0°C, a Maia +5,3°C. Ritorna il Fohn, e quindi anche le massime ne risentono con temperature spesso prossime ai 20 °C. Una considerazione statistica di Flavio fa una fotografia all'andamento di questo mese: *"Oggi è il 17° giorno consecutivo senza precipitazioni, manca un solo giorno per eguagliare i 18 giorni di Febbraio, salvo poco probabili sfondamenti, ma nonostante questi due mesi siano stati avari di precipitazioni, sono bastate le poche piogge di inizio mese (ovviamente per entrambi) per portare febbraio nettamente sopra media pluvio e marzo praticamente in media, con la prospettiva di superarla se fossero confermate le precipitazioni previste per il week-end."*

24 Marzo: in Alto Adige ha sfondato. Cielo molto nuvoloso con virghe fino a 600/700m nel meranese verso le 6 con vento di nuovo impetuoso. Frequenti rovesci, con addirittura alle porte di Bolzano (zona Settequerce) evidenti "cacche" visibili sul parabrezza. T +8.1 con ur al 50%. La tendenza però è al miglioramento. L'immagine dal satellite è eloquente: la barriera costituita dall'arco alpino impedisce il flusso della perturbazione atlantica che pertanto è costretta a scivolare lungo la catena montuosa e a determinare solo fenomeni marginali da sfondamento nei versanti di confine.



Figura 5: fenomeni da sfondamento nel passaggio di una perturbazione atlantica. Foto di Naiva (MNW)

Vento sostenuto con raffiche oltre i 70 km/h e UR 24 % a Bolzano, ma in alcune località l'UR scende al 10 %.

25 Marzo: a Predazzo minima negativa con $-1,9^{\circ}\text{C}$, Lavis $-2,6^{\circ}\text{C}$. Giornata interlocutoria in attesa delle precipitazioni dei giorni seguenti senza fenomeni da segnalare.

26 Marzo: a Levico minima appena sopra lo 0 e da segnalare la discreta imbiancata nei monti, fino a 800/1000. Sono caduti dai 6 cm di Plan a 19 cm in Val di Casies, ma si tratta di episodi comunque isolati. Niente altro da rilevare.

27 Marzo: salgono le minime tanto che a Levico si segnala $+ 3,6^{\circ}\text{C}$. L'utente Naiva con i suoi preziosissimi interventi ci fa un resoconto della giornata: *" Dopo la prima mattinata con cielo a tratti nuvoloso, anche con debolissimi rovesci di neve sulle cime del Tessa intorno alle 07:00, il tempo poi è migliorato ed è saltata fuori una bella giornata mite: oggi pomeriggio ne ho approfittato per andare a vedere un laghetto a inizio Venosta precisamente a Rabla, quasi distrutto da una alluvione lampo nell'Agosto del 2008, causato da un forte temporale, le frane portate dal piccolo torrente hanno riempito una parte del lago, quasi dimezzato e non più bello paesaggisticamente come prima.*

Ora il cielo verso Nord è tornato ad annuvolarsi, e in centro si registra $16,4^{\circ}\text{C}$.

Ecco le minime e massime, delle 4 stazioni della zona.

Merano centro $5,6^{\circ}\text{C}/19,2^{\circ}\text{C}$

Maia Bassa campi $2,0^{\circ}\text{C}/18,5^{\circ}\text{C}$

Hagen $5,5^{\circ}\text{C}/18,0^{\circ}\text{C}$

Maia Alta $3,3^{\circ}\text{C}/17,2^{\circ}\text{C}$ "

28 Marzo: segnalate pioviggini a Levico con accumulo momentaneo di 0,8 mm così come a Maia Bassa. Tuttavia sono previste per la giornata precipitazioni in intensificazione, con accumuli che salgono in giornata fino a 5 mm.

29 Marzo: continua il trend delle deboli precipitazioni. In mattinata si segnalano i 5,5 mm a Bolzano, e la quota neve la troviamo a circa 1300 m ma localmente anche più in basso. A Lavis si segnalano 29,9 mm di accumulo e 36,0 mm da inizio evento, a Levico 39,1 mm e da inizio evento 45,2 mm e da inizio Marzo 95,5 mm. Quanto agli accumuli nevosi ci aiuta Naiva con i seguenti dati: Ladurns con 35 cm e al suolo ben 232 cm. In Passiria ben 38 cm al rifugio Giovo, ora l'accumulo al suolo è di ben 201 cm. A Plan "soltanto 27 cm", al suolo 207 cm. In Val di Fundres ben 36 cm al suolo 174 cm. Alla Croda Rossa 29 cm al suolo 203 cm. Sono 34 i cm, a Pian dei Cavalli, al suolo 222 cm. Chiude Belpiano con solo 3 cm e al suolo 133 cm.

30 Marzo: nevicata a Predazzo, a Levico. Pioggia dalle 00 mm 3,0, pioggia da inizio evento 48,2 mm, pioggia marzo 98,5 mm (media dal 1921 mm 57,7). Nevicate che in montagna hanno proseguito per tutta la notte, soprattutto nella zona centro-est della provincia. Mentre nel fondovalle dell'Adige le precipitazioni erano in esaurimento. Da inizio evento, caduti 51 cm sopra Sesto, 49 cm in alta valle di Fundres, 45 cm Piz, 46 cm al rifugio Giovo. Il nostro cut off fa una disanima sul mese di Marzo ormai passato: a Trento in questa 3 giorni piovosa, si registra un accumulo di 61.5 mm (8.2+49.3+4.0 oggi) che bissano gli altrettanti mm caduti nella prima settimana di marzo portando così il totale mensile a 123 mm (quasi il doppio della media) e il progressivo annuo a 333.8 mm.

Si tratta ormai del 12° mese consecutivo sopra media pluvio (considerando anche agosto 2008, in realtà sopra media di pochi mm), anche se a dire il vero l'andamento di questi ultimi due mesi sembra tornato quello degli ultimi anni, cioè fasi secche anche piuttosto lunghe alternate però ad eventi precipitativi anche intensi piuttosto che piogge meglio distribuite nel tempo, staremo a vedere quale sarà il prosieguo. Fra l'altro ci sono state anche ottime nevicate a quote non esagerate e inferiori a quelle previste, stamattina a fine evento sui monti cittadini nevicava ad occhio fin sui 900 metri circa e a metà giornata con l'arrivo del sole era davvero uno spettacolo guardarle. Ho notato comunque che è piuttosto frequente al termine degli inverni particolarmente nevosi che le nevicate primaverili rimangano a quote più basse del previsto, e a volte riescano a raggiungere pure la città: se prendiamo per esempio anni come il 1977, 1978, 1985, 1986, 1991, tutti seguiti a ottimi inverni, e più di recente il 2004 e il 2006, si nota che gli episodi nevosi primaverili fino a fondovalle non sono mai mancati e talvolta anche piuttosto numerosi, come i 6 del 2004 e i 5 del 1985, mentre nel 2006 la neve arrivò a quote quasi collinari ai primi di giugno.



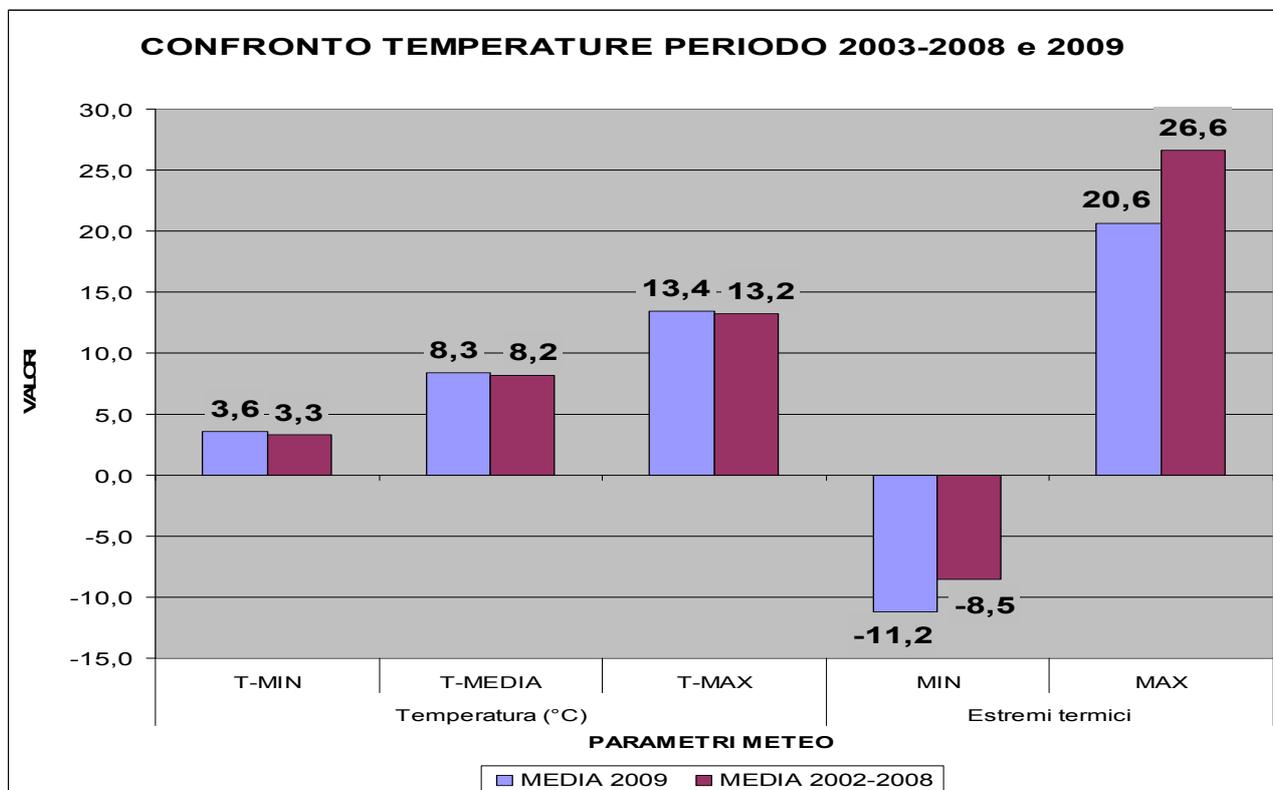
Figura 6: suggestivo scorcio alle porte di Merano. Utente Naiva (MNW)

31 Marzo: giornata calda , tanto che a Levico la minima è stata di 6,1°C, la massima di 16,6°C la minima è rimasta per la prima volta nell'anno a Trento in doppia cifra, complice la copertura notturna, fermandosi a 10.1°. Dopo una mattinata serena, nel pomeriggio poi rapide velature da S-SW e quindi arrivo di nubi più basse e compatte da SE che hanno prodotto dei brevi piovoschi verso le 19.30, la sera ricomincia a piovere, anche se il pluvio resta fermo a 0 mm. Quote neve assurde addirittura a 2000 m.

5.3 Veneto

5.3.1 Statistiche

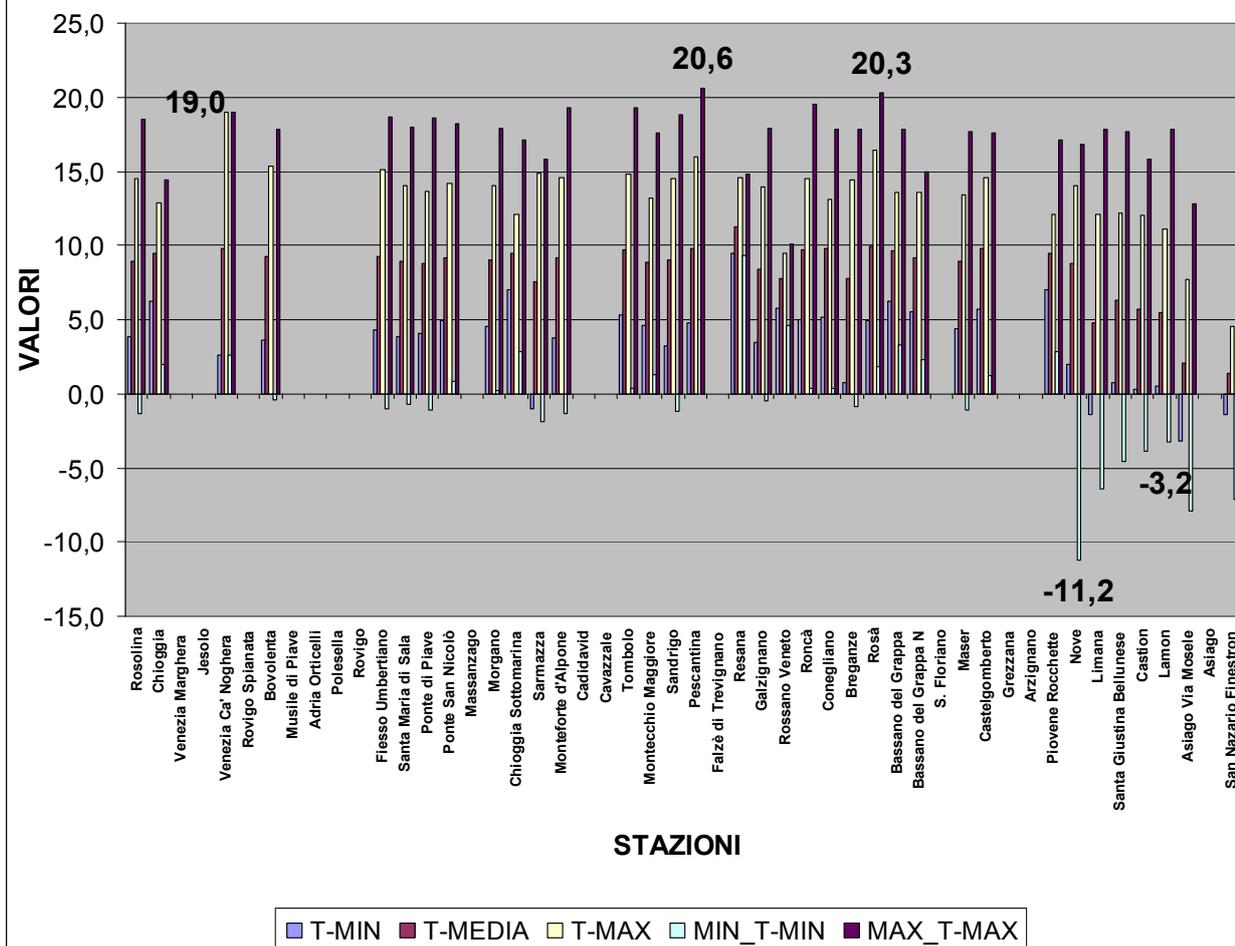
Le medie regionali sono state rilevate sulla base dei contributi forniti da 23 stazioni per l'andamento termico e 21 per l'andamento pluviometrico. Anche per questo mese i raffronti partiranno dall'anno 2003.



Dal confronto con le medie annuali notiamo che le temperature quest'anno rientrano pienamente nella media. Solo gli estremi si discostano (entrambi in diminuzione) dalle medie pluriennali:

Parametro	Differenza
Estremo minimo	-2,7 °C
Estremo massimo	-6,0 °C

CONFRONTO STAZIONI Temperatura



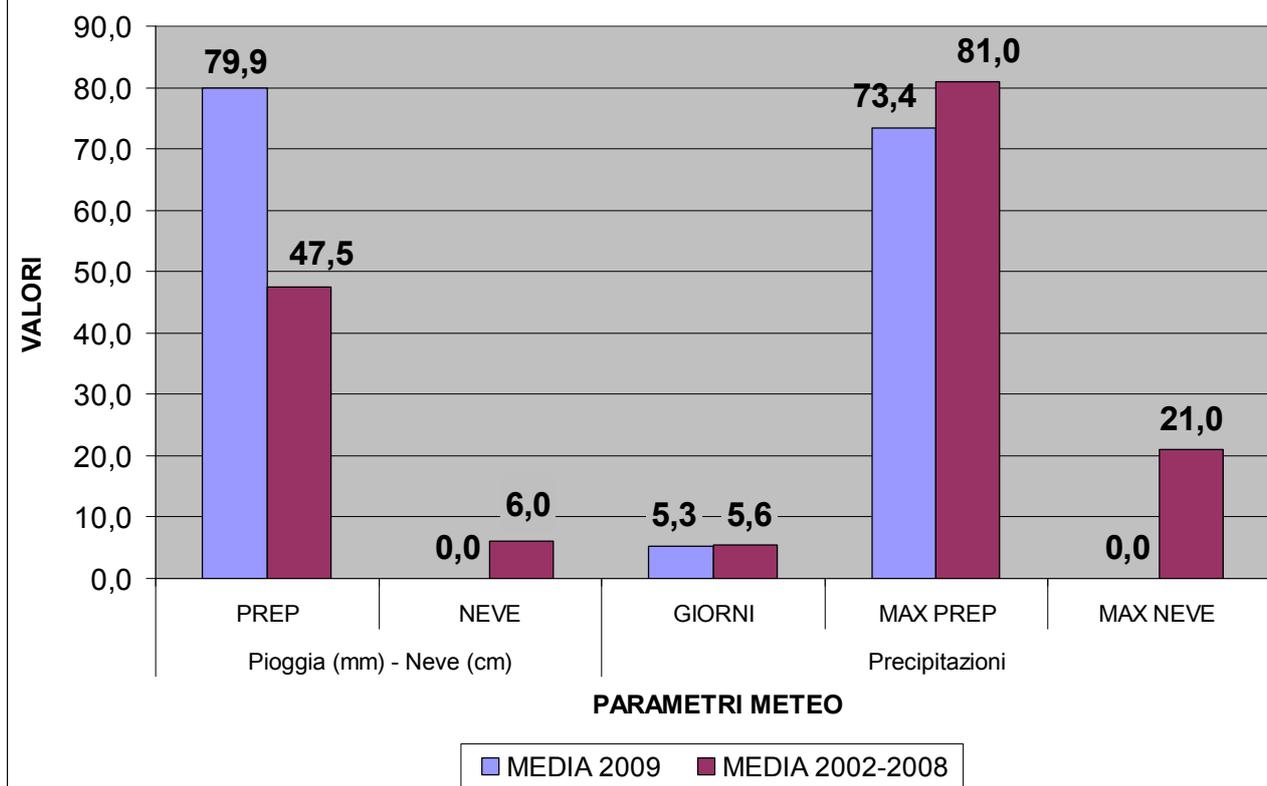
Per quanto riguarda la media delle minime solo 3 stazioni hanno registrato valori al di sotto dello zero termico e cioè Limana (BI), Asiago (via Mosele – Vi) e S. Nazario Finestron (Vi), le altre stazioni sono tutte sopra lo zero: si evidenziano fra queste Chioggia Sottomarina (Ve) e Piovene Rocchette (Vi) che registrano una minima media di 7 °C.

Nella media delle massime si segnalano, da una parte i +19,0 °C di Venezia – Ca' Noghera e dall'altra i +4,6 °C di San Nazario Finestron (1263 m.s.l.m).

Il profilo degli estremi massimi mostra come i valori siano tutti sopra i 10 °C, con un picco di 20,6 °C a Pescantina (Vr).

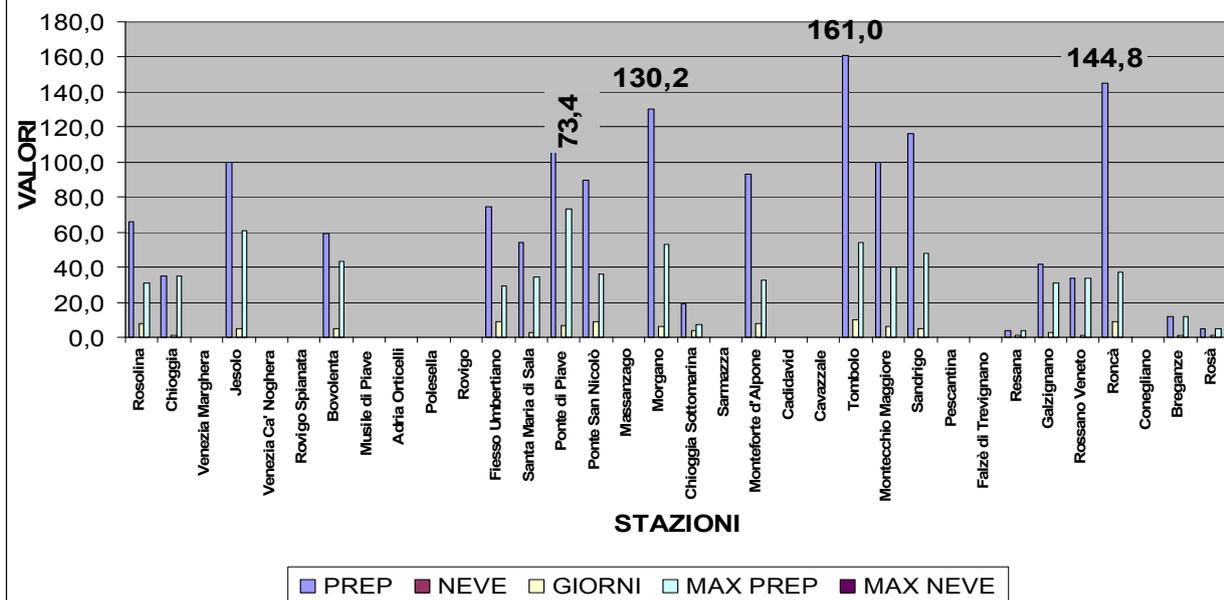
Gli estremi minimi sono tutti abbastanza vicini allo zero termico ma spiccano i –11,2 °C di Nove (Tv).

CONFRONTO PRECIPITAZIONI PERIODO 2004-2008 e 2009



Il raffronto delle medie pluviometriche conferma, così come nei mesi scorsi, l'aumento delle precipitazioni totali (+32,4 mm) a parità di giorni/pioggia. Resiste per questo mese il record di precipitazioni in un giorno del 2004 con 81 mm. accumulati, anche se il dato di Marzo 2009 gli si avvicina molto (v. grafico seguente).

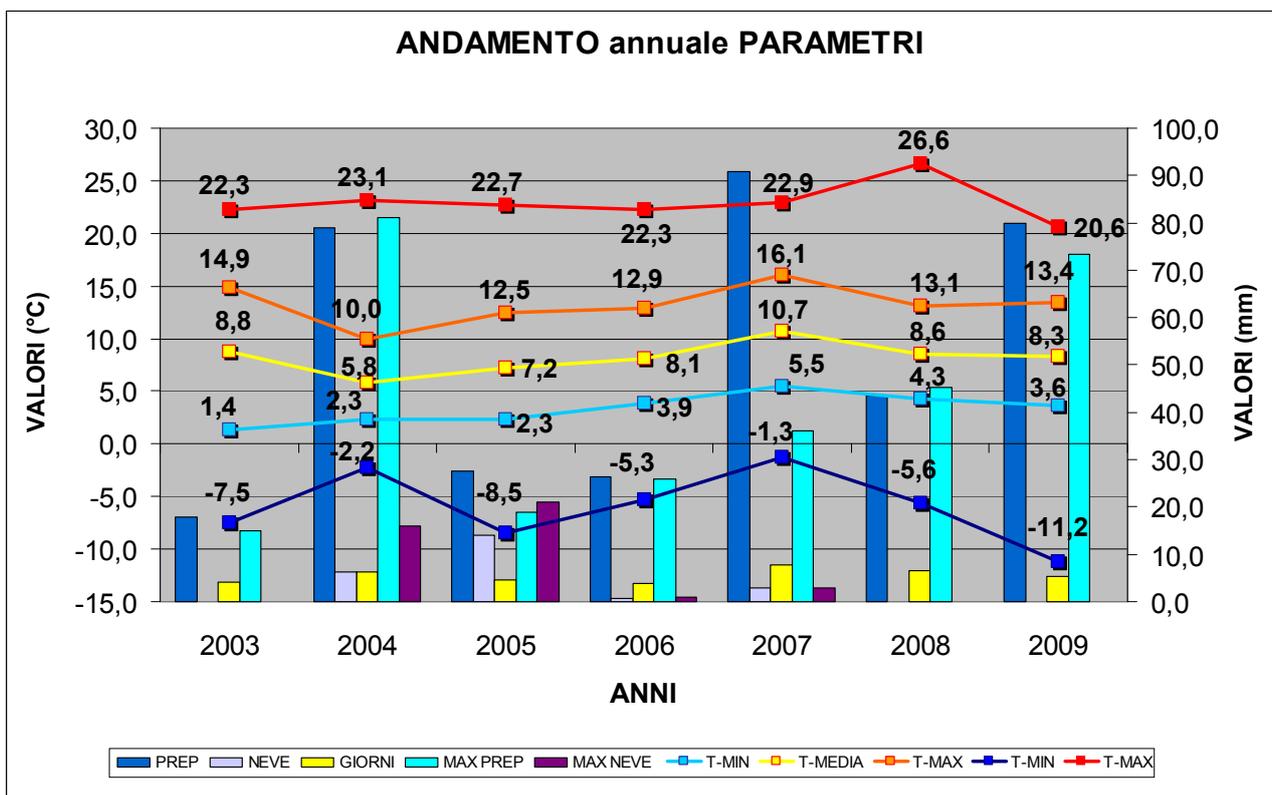
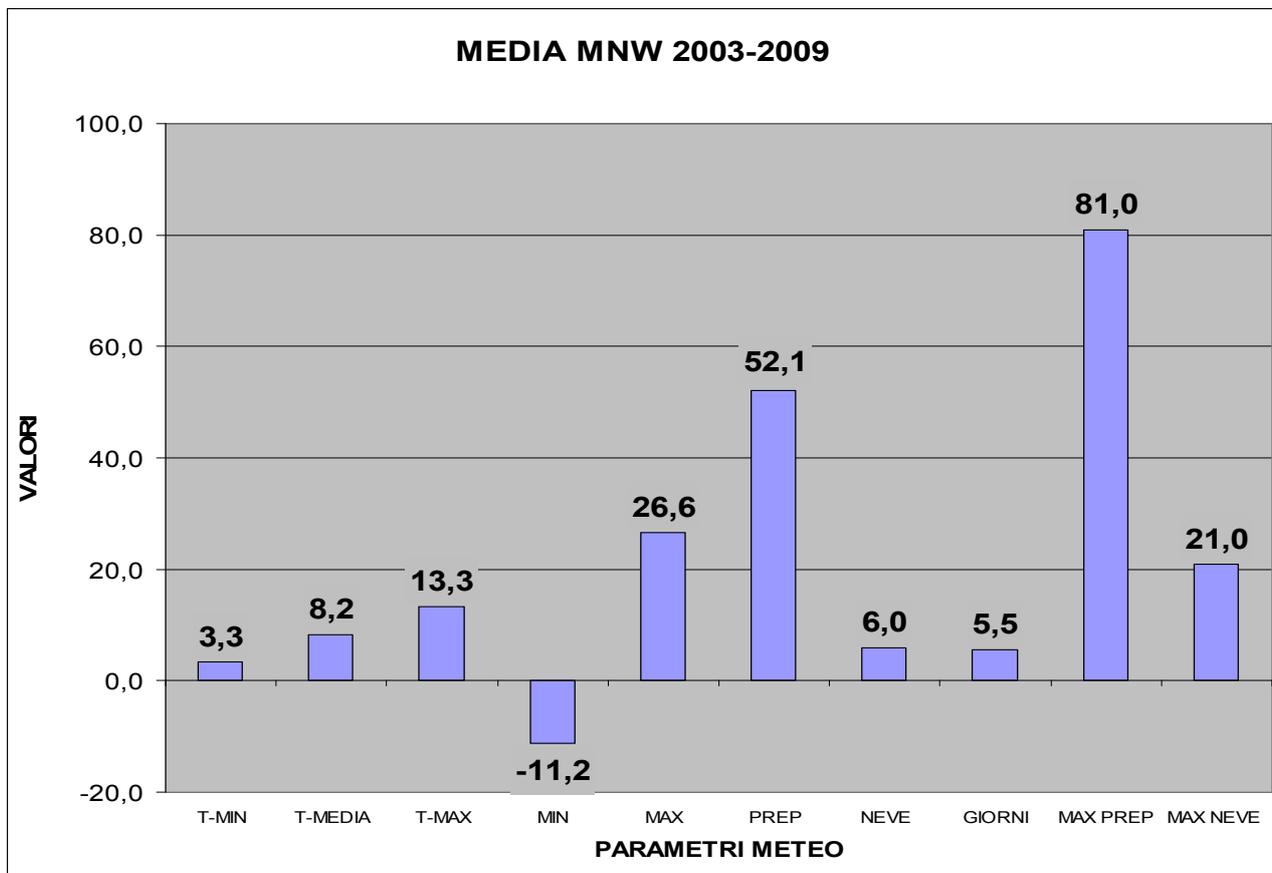
CONFRONTO STAZIONI Precipitazioni



Il grafico delle precipitazioni per stazione illustra come siano 3 le rilevazioni superiori ai 130 mm: Tombolo 161,0 mm., Roncà 141,8 mm. e Morgano con 130,2 mm.

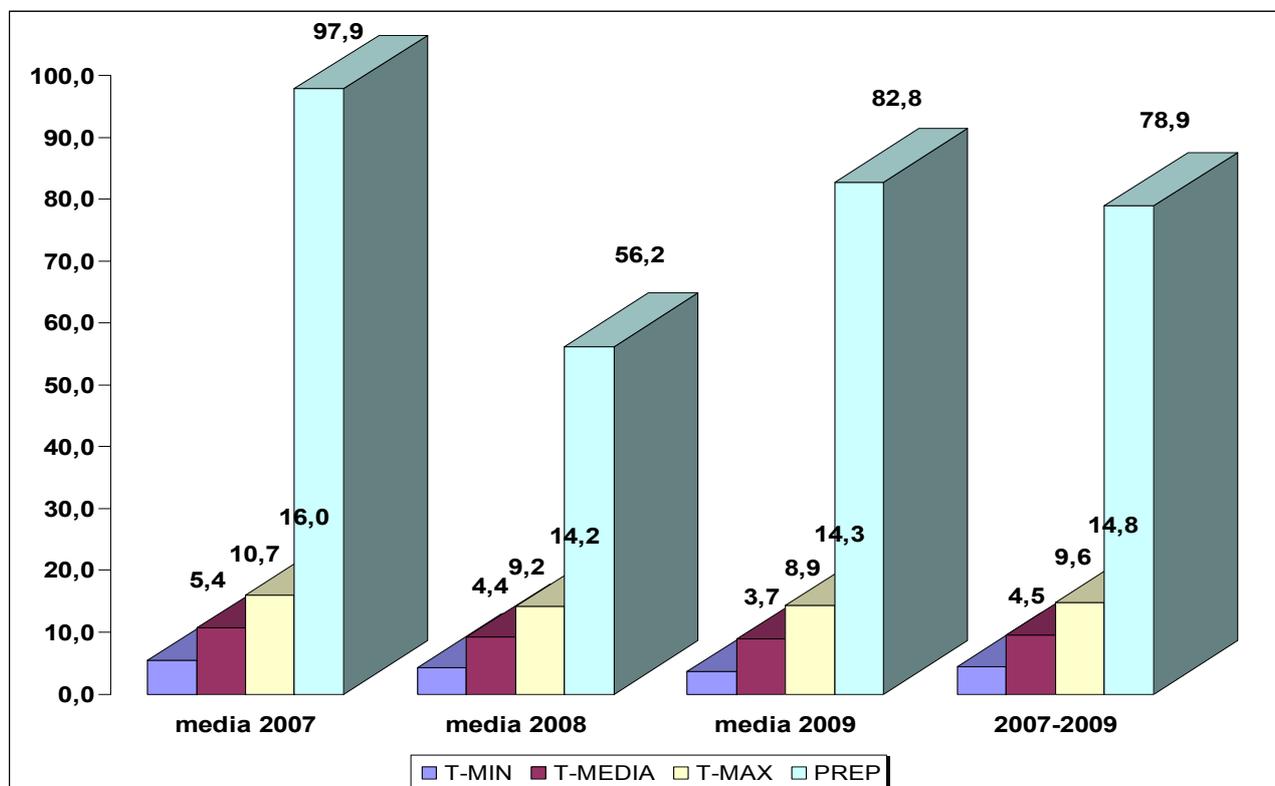
Il picco massimo piovoso si registra a Ponte di Piave con i 73,4 mm. del giorno 29 marzo.

Nel complesso la media MNW del periodo 2003-2009 è rappresentata in questo grafico:



Osservando quindi l'andamento annuale di tutti i parametri si nota che i valori termici sono abbastanza in linea con la media, tranne per il profilo degli estremi minimi che segue la sua discesa.

Il 2003 fornisce dati parziali riguardo le precipitazioni; comunque marzo 2009 risulta il secondo anno più piovoso, dopo il 2007.



Anche per il Veneto si è cercato di estrapolare un raffronto fra stazioni che forniscono un contributo da almeno 3 anni: per questo mese abbiamo 4 stazioni Fiesse Umbertino, Roncà, Breganze e Montebelluna Maggiore.

Ci conforta vedere come anche questo grafico conferma l'analisi fatta per il precedente.

Ecco infine una tabella riassuntiva degli estremi termici e precipitativi registrati nel mese di marzo 2009 in Veneto

	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima	+20,6 °C	Pescantina	18/03/09
Temperatura minima	-11,2 °C	Nove	30/03/09
Pluviometria massima	73,4 mm	Ponte di Piave	29/03/09
Giorni di pioggia	10	Tombolo	

5.3.2 Cronache meteo

1 Marzo: minime che sono ovunque superiori allo 0° C per la copertura nuvolosa compatta e per la foschia presente in diverse zone della pianura veneta. Nel pomeriggio si segnalano le prime precipitazioni, molto deboli con qn che si attesta attorno ai 1200 m.

Purtroppo c'è da segnalare subito un brutto episodio di cronaca: un'imponente valanga sulla Pala Alta del M. Schiara (Sedico, BI) ha travolto due scialpinisti; uno dei due è stato ritrovato il giorno seguente con l'aiuto delle unità cinofile, mentre il secondo è stato recuperato solamente dopo un mese dalle squadre di soccorritori che non hanno mai smesso le ricerche, nonostante il pericolo per la loro stessa incolumità.



2 Marzo: si comincia come il giorno precedente, pioviggini, temperature alte (in pianura 4-6°C), e consideriamo che si riscontra Cima del Grappa a - 0,2°C per trovare una minima sotto lo 0. Massime tra 13-15 gradi in pianura e nessun episodio da segnalare.

3 Marzo: si segnala il minimo scarto termico tra massime e minime, il cielo coperto e le pioviggini ancora in atto a macchia di leopardo. Piogge comunque più decise dei giorni precedenti. Accumuli tra 3-5 mm solo in serata qualche rovescio di intensità superiore (come a Tombolo dove l'accumulo passa improvvisamente a 8,1 mm oppure a Colbertaldo con 21,7 mm). La sera in quota si registrano queste temperature
Cortina paese +1.1°C, Gilardon +0.7°C, Sappada +0.6°C, Dobbiaco +0.4°C, Arabba - 0.9°C.

4 Marzo: già appena dopo la mezzanotte si segnalano nevicate a quote intorno ai 1000 m, le precipitazioni inoltre si fanno più insistenti. Nel pomeriggio si delinea dalle immagini radar un intenso peggioramento : si prospetta inoltre un incremento delle temperature che tuttavia tarda ad arrivare tanto che la neve comincia a scendere pure sotto gli 800 m e a Castana si segnalano 0.5 °C a 420 m slm.. A Colbertaldo si arriva a 36 mm alle 18, ad Arzignano 30,5 mm, 43,1 a Malo, 40 a Cavezzale 52 mm a Fara.

Una slavina è caduta intorno alle 18 sulla sp 244 della Val Badia che sale al passo Campolongo, tra l'abitato di Arabba e la frazione di Pieve di Livinallongo (BI). La massa nevosa ha occupato la carreggiata per circa 12 metri ed un'altezza di 4 senza però coinvolgere automobili o persone in transito. Numerosi comunque i passi e i tratti di strada chiusi al traffico tra bellunese e zona trentina.

5 Marzo: incredibili i dati di Feltre con +2.5° e già 43 mm accumulati dalle 00 e scaldata in atto tanto da registrare +1.8° del Cesen a quasi 1600 metri. Nella notte continua a piovere a tratti anche intensamente, generalmente con accumuli tra i 10 e 20 mm. Col passare delle ore tuttavia in quota la temperatura riscende e le precipitazioni continuano: Feltre chiude con 93 mm, Cavazzale è a 64 mm totali, Colbertardo con 43,3 mm , Malò 53 mm. Da segnalare i livelli di pressione davvero molto bassi, intorno ai 975-980 hPa. Non si contano le slavine cadute nel corso della giornata nelle zone montuose di tutta la regione.

6 Marzo: lungo la fascia pedemontana si verificano dei rovesci che a quote relativamente basse danno anche rovesci nevosi come a Gallio e cmq in generale quota neve che si assesta attorno ai 800-1000 m. In mattinata i cieli appaiono nuvolosi ma non ci sono fenomeni degni di rilievo.

Si segnala il crollo del tetto del palaghiaccio a Forno di Zoldo a causa della pressione di neve e pioggia dei giorni precedenti. La struttura è comunque chiusa da anni, ma proprio a

causa dello spessore della copertura nevosa (ca. 1 metro e mezzo) i rocciatori avevano appena cominciato l'intervento per liberare il tetto. Questo cedimento non ha causato feriti. (fonte: Il Corriere delle Alpi 6/8 marzo 2009)



Figura 7: neve a Gallio la notte del 6 Marzo, con veloce imbiancatura. Web postata da Dega 85 (M3V)

7 Marzo: Temperature minime tra i 2 °C in pianura interna e i 4 °C della fascia costiera. Considerando la neve pesante dei giorni precedenti ecco che si documentano alcune valanghe come quelle della foto sottostante: purtroppo si registra pure un morto sul Pasubio causa valanga.



Figura 8: temperature in risalita e si verificano valanghe. Postata da Bufera 87(M3V)

La giornata del 7 viene anche ad essere quella più calda dell'anno fin qua con massime che sfondano il muro dei 18°C.

Due scialpinisti sono stati travolti da una valanga staccatasi nel primo pomeriggio di ieri dal Faloria, sopra Cortina, riportando solo qualche ferita.

In mattinata, verso le 9.30, ad Arabba, un'altra slavina s'è staccata all'altezza della baita "La Canel", sul versante che dà sulla Marmolada, ed è finita all'interno della pista Padon 2. Fortunatamente in quel momento non passava alcun sciatore.

In entrambi i casi a provocare la valanga sono stati gli scialpinisti impegnati in un fuoripista. (fonte: Il Corriere delle Alpi 8 marzo 2009).

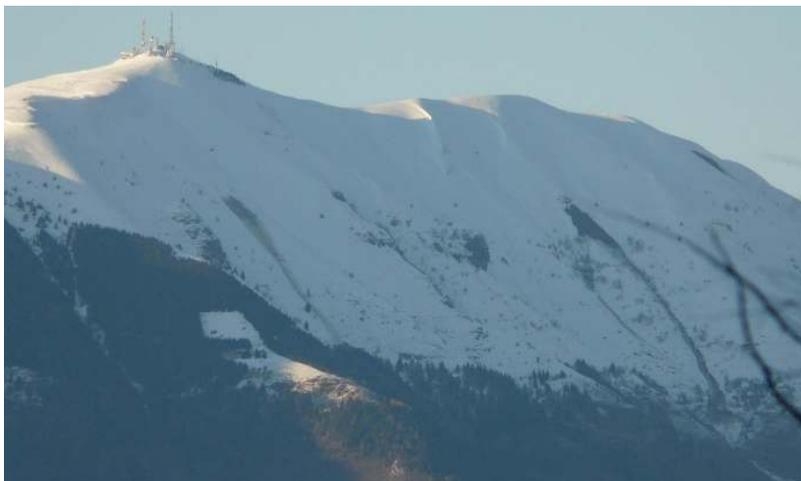


Figura 9: ancora valanghe sul territorio veneto (Col Visentin). Foto postata da Belumat (M3V)

8 Marzo: cieli velati, minime miti, specie sulle fasce costiere, e massime che sono leggermente più fresche rispetto ai valori del giorno precedente. Nessun fenomeno da segnalare.

9 Marzo: a Feltre brinata e temperatura a $-1,7^{\circ}\text{C}$ a Lugo $3,3^{\circ}\text{C}$ per dare due minime che comunque testimoniano un cambio di tendenza termico. Favonio prepotente, umidità crollata (in alcune località si scende tra il 12-15%), raffiche fino a 45 km/h e temperature in rialzo sulle zone esposte.

10 Marzo: a Borigliano (Vi) $0,2^{\circ}\text{C}$ a Marostica (Vi) $0,3^{\circ}\text{C}$ a Tombolo (Pd) $3,2^{\circ}\text{C}$. Mentre la prima parte della giornata risulta soleggiata, dalla serata nubi alte e sottili compaiono un po' ovunque senza fenomeni di rilievo da segnalare.

11 Marzo: Tetto di Schio (Vi 410 m slm) $0,8^{\circ}\text{C}$, Cornuda (Tv) $3,0^{\circ}\text{C}$. Massime tra $15-18^{\circ}\text{C}$ in pianura, nessun fenomeno da segnalare. In serata qualche cumulonembo , ma nessuna segnalazione particolare.

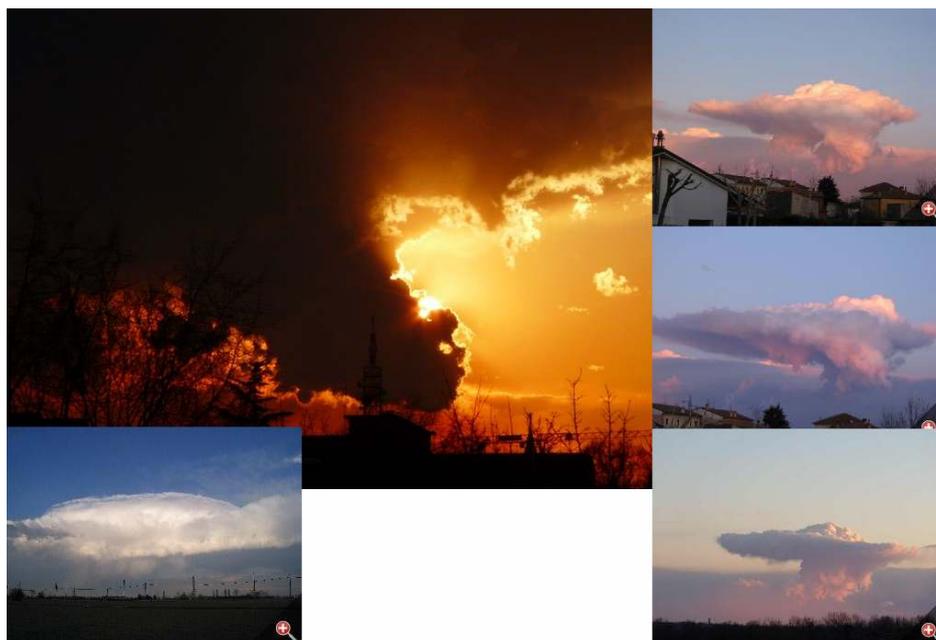


Figura 10: cumulonembi estesi la sera del 11 Marzo. Foto di Miche, Belumat , Dellork (M3V)

12 Marzo: cala il vento e calano le temperature , che si portano attorno allo 0°C in pianura. E massime che faticano a superare i 14 °C. Giornata soleggiata senza segnalazioni di rilievo.

13 Marzo: le minime continuano a mantenersi in media, con località che segnalano cmq temperature tra -1 e 2°C mentre le massime tendono leggermente a crescere rispetto al giorno precedente. Niente da rilevare per il resto della giornata.

14 Marzo: minime in lieve rialzo, e giornata senza particolari note di nowcasting.

15 Marzo: fotocopia della giornata precedente e come unica nota a spezzare questa monotonia è stato qualche piovasco su Marostica (Vi), addirittura un breve episodio grandinigeno su Valdagno.

16 Marzo: approssimativamente una fotocopia della giornata precedente quindi nessuna segnalazione per eventi, magari sembra corretto mettere in luce i 19° C passati in alcune località come a Vicenza con 19,7°C.

17 Marzo: nessun rilievo particolare da fare, in buona parte della regione aumento della nuvolosità ma senza fenomeni degni di considerazione.

Una valanga di grosse dimensioni si è staccata nel pomeriggio, intorno alle 16.10, dal monte Padon (Rocca Pietore, BI) sulla pista da sci attraversandola diagonalmente. Nell'area non c'era nessun sciatore. L'imponente valanga presentava un fronte di 70-80 metri e una lunghezza di circa 500 metri. (fonte: Il Corriere delle Alpi 18 marzo 2009).

18 Marzo: le minime tendono a ribassarsi, massime stazionarie rispetto ai giorni precedenti, Nebbia segnalata a San Donà di Piave, imminente arrivo del favonio e con esso aumenti di temperature e cali vistosi di umidità, tanto che ad Asiago si segnalano 10°C e 15% di umidità. Nel pomeriggio tuttavia le temperature al calare della sera scendono più repentinamente dei giorni precedenti.

19 Marzo: inizialmente una giornata amorfa, anche se al confine col il Friuli si delinea un nuovo ammasso nuvoloso che potrebbe portare nuove precipitazioni, nevicata in Cima Grappa. Rovesci di pioggia sono registrati a Oderzo, temporale su Bassano, Tombolo, Padova ma durante il pomeriggio si sviluppano altre numerose celle temporalesche, grandine a Montebello, Valdagno e cmq anche in altre località senza peraltro raggiungere dimensioni ragguardevoli di questi. Dall'interno i temporali raggiungono il mare. Apporti pluviometrici comunque modesti.



20 Marzo: si riprende da dove abbiamo lasciato il giorno prima, ovvero da episodi di graupeln o di grandine che coinvolgono anche Padova oltre ad altri centri.



Figura 11: grandine, groupeln o addirittura neve... Foto di Andrea (M3V).

Nel pomeriggio un nuovo temporale sulla fascia pedemontana veneta ma soprattutto un calo termico generalizzato con Bassano a 3°C alle 8 di sera.

21 Marzo: le minime della mattina tornano in molte località sotto lo 0°C e durante la giornata basse UR con nuovo calo termico. Nessun fenomeno da segnalare.

22 Marzo: minime nuovamente sotto lo 0 e giornata che scorre tranquilla senza eventi da riportare.

23 Marzo: Onara (Pd) 0,6°C, Feltre (BI 240 m slm) -3,1. In generale nel bellunese minime che si mantengono rigide questa mattina, altrove minime intorno al grado. Cieli sereni e niente di rilevante da segnalare.

24 Marzo: le minime risalgono leggermente, di circa un grado, giornata soleggiata con massime tra i 12 e i 14 °C ovviamente in pianura. Dalla serata entrata del favonio e umidità in rapida diminuzione. Segnalate nevicate sporadiche a Tonezza.

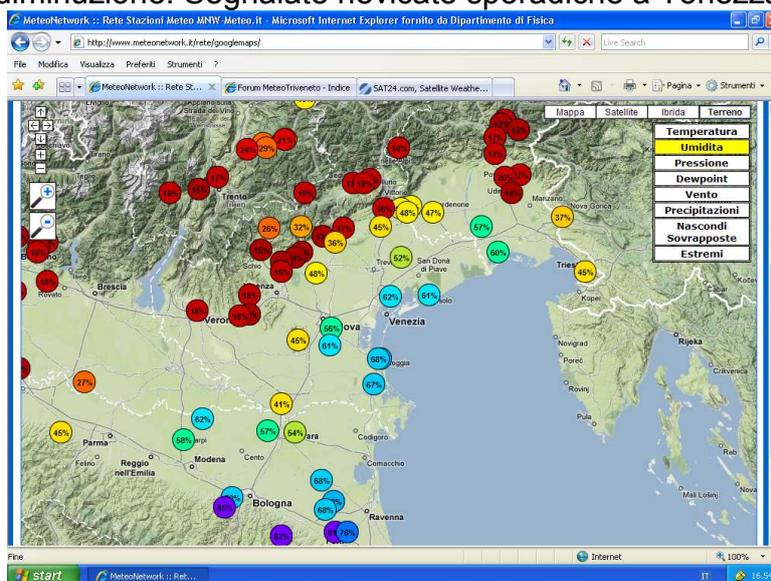


Figura 12: il 24 Marzo entrata del favonio in rapida estensione alle pianure. Postata da Bufera 87

25 Marzo: persistono minime attorno allo 0°C in pianura con l'eccezione del bellunese. Vi riporto in questo giorno una segnalazione di Belumat riguardante l'aeroporto di Venezia *" +5.3°, 87% di ur, un po' di vento da SO che sta causando il take-off invertito all'aeroporto di Tessera... La pista è disposta da SO-NE proprio perchè la maggior parte delle giornate vede ventilazione nord-orientale favorendo i decolli con prua controvento; quando il vento si dispone oltre una certa intensità e per un certo periodo dai quadranti meridionali si inverte la pista Nell'ultima ora sono passati qui sopra una ventina di aeromobili in fase di atterraggio, a non più di 200-300 m di quota "*

Le massime si mantengono tra gli 11 ed i 13 °C.

26 Marzo: situazione simile ai giorni precedenti da un punto di vista termico per le minime, cieli sereni e nessun fenomeno di rilievo.

27 Marzo: impennata delle minime che si assestano in pianura a circa 6°C, cieli sereni, massime attorno ai 14-16 °C, ma anche più in alcune località come a San Giorgio delle Pertiche (Pd) che segnala un 19,4°C. Dalla serata comincia a manifestarsi una certa nuvolosità, che comunque dà solo pioviggini isolate.

28 Marzo: persistono le minime alte del giorno precedente, in alcuni casi si registra la minima più alta da inizio anno come a Colbertaldo (Tv) con 9,5°C. Pioviggini mattutine, e correnti sciroccali caratterizzano la giornata, e dalla serata le precipitazioni si intensificano, con la quota neve collocata tra i 1500 e i 1700 m. Da Vittorio Veneto si segnalano 12,5 mm di prp in questi primi episodi perturbati per il Veneto.

29 Marzo: una giornata caratterizzata dalle precipitazioni e dalla scarsa escursione termica. Si segnalano precipitazioni nel trevigiano di 45 mm da inizio peggioramento, 30,7 a Vittorio Veneto 49,7 mm a Mareno in Piave, e temperature in ulteriore aumento. Nel corso della mattinata le precipitazioni addirittura si intensificano: la web di Arabba evidenzia neve, nevica a Cortina e a Zoldo alto; a Padola ha nevicato e ora potrebbe ancora tenere. L'intensità delle precipitazioni consente comunque di vedere neve anche a quote intorno ai 1000 m come testimonia la web qua sotto e si segnala addirittura neve ad Auronzo a 850 m slm.



Figura 13: neve a San Vito il 29 Marzo. Web postata da Valfonda (M3V).

Gli accumuli pluviometrici a fine giornata si assestano su valori notevoli, come a San Donà di Piave dove si registrano 92,2 mm, 40 mm su Vicenza, Portogruaro 101,6 mm.

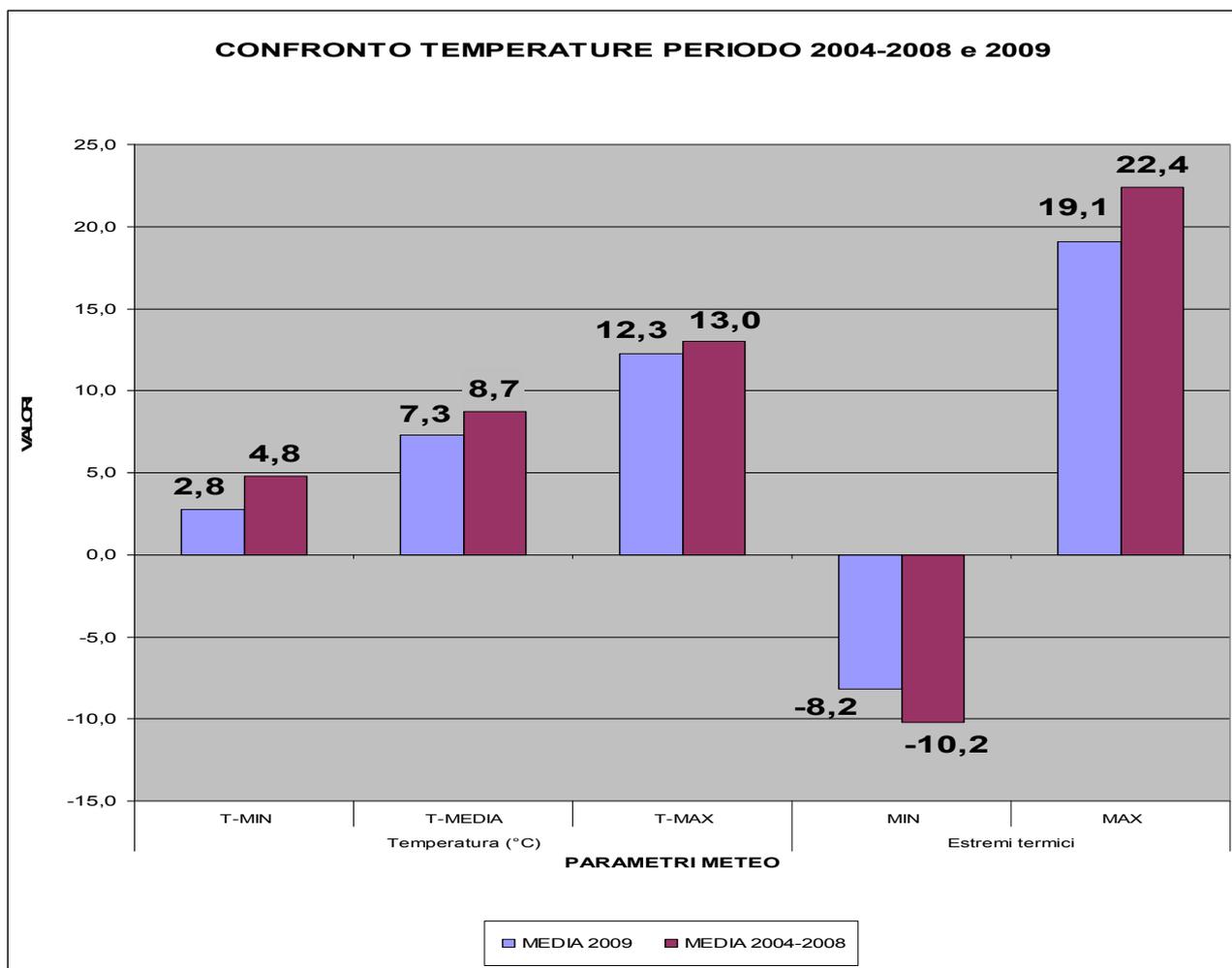
30 Marzo: nella nottata persistono delle precipitazioni che tuttavia sono in esaurimento. Torna il sereno, i corsi d'acqua sono ben gonfi, si segnala qualche esondazione ma nessun disagio particolare.

31 Marzo: qualche pioviggine locale anche se nel pomeriggio sembra esserci spazio per un nuovo evento perturbato con la nuvolosità che risale verso il Veneto e venti sostenuti da E-NE. Accumuli modesti se paragonati a quelli dei giorni precedenti che superano cmq i 5 mm.

5.4. Friuli Venezia Giulia

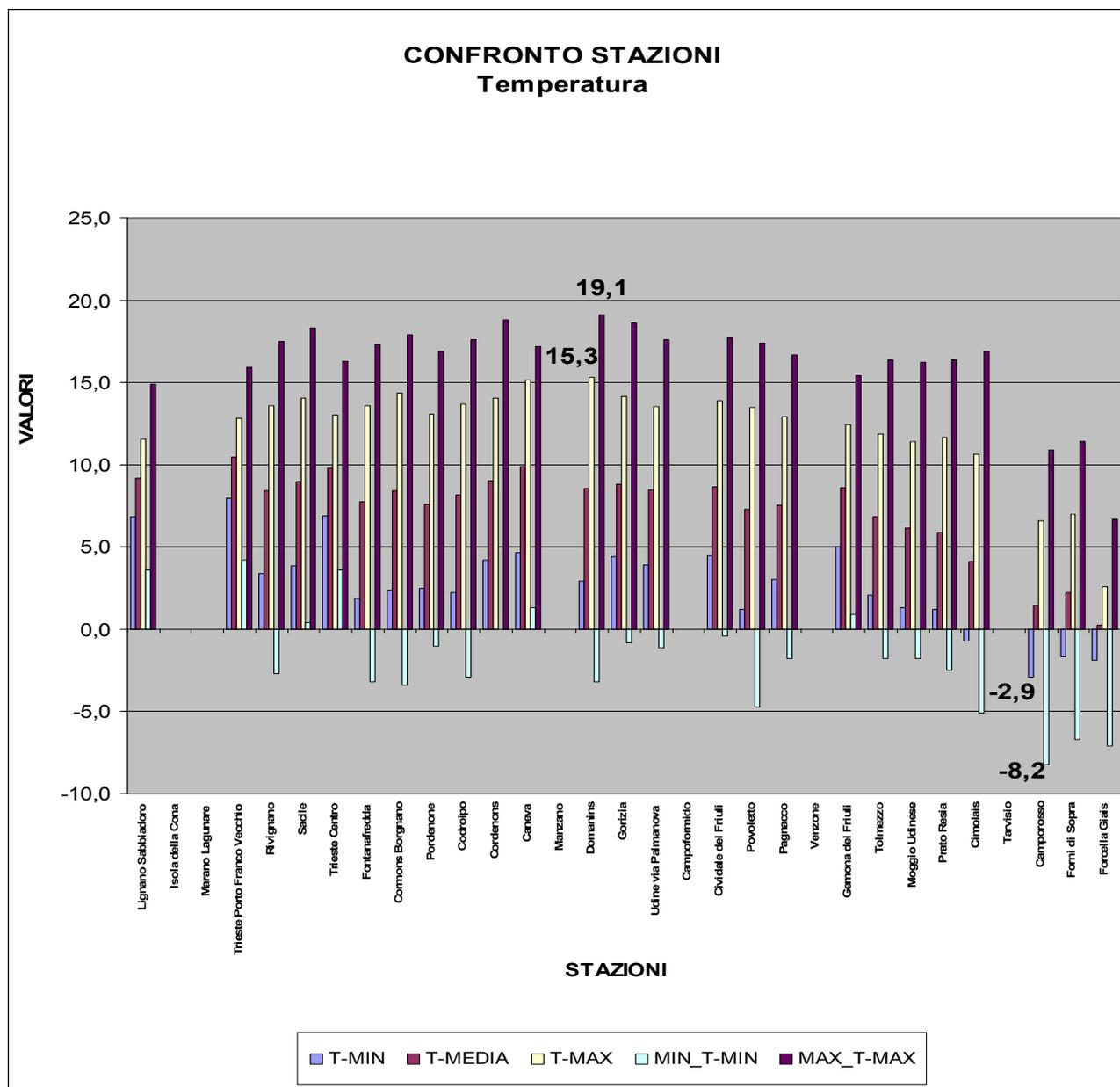
5.4.1 Statistiche

In questo mese sono risultate attendibili da 19 stazioni un punto di vista termico mentre per i dati pluviometrici sono valide 16 stazioni. Ovviamente anche in questo caso dobbiamo ringraziare MeteotriVeneto per la collaborazione, perché grazie a questa riusciamo ad ottenere risultati sicuramente più attendibili. Per questo mese i raffronti partiranno dall'anno 2004.



Anche in questa regione si conferma l'andamento termico riscontrato nel vicino Trentino Alto Adige: le temperature sono generalmente inferiori alla media degli anni 2004-2008, solo gli estremi minimi e massimi evidenziano una riduzione del gap.

Parametro (medie)	Differenza
T minime	-2,0 °C
T medie	-1,4 °C
T massime	-0,7 °C
Estremo minimo	+2,0 °C
Estremo massimo	-3,3 °C

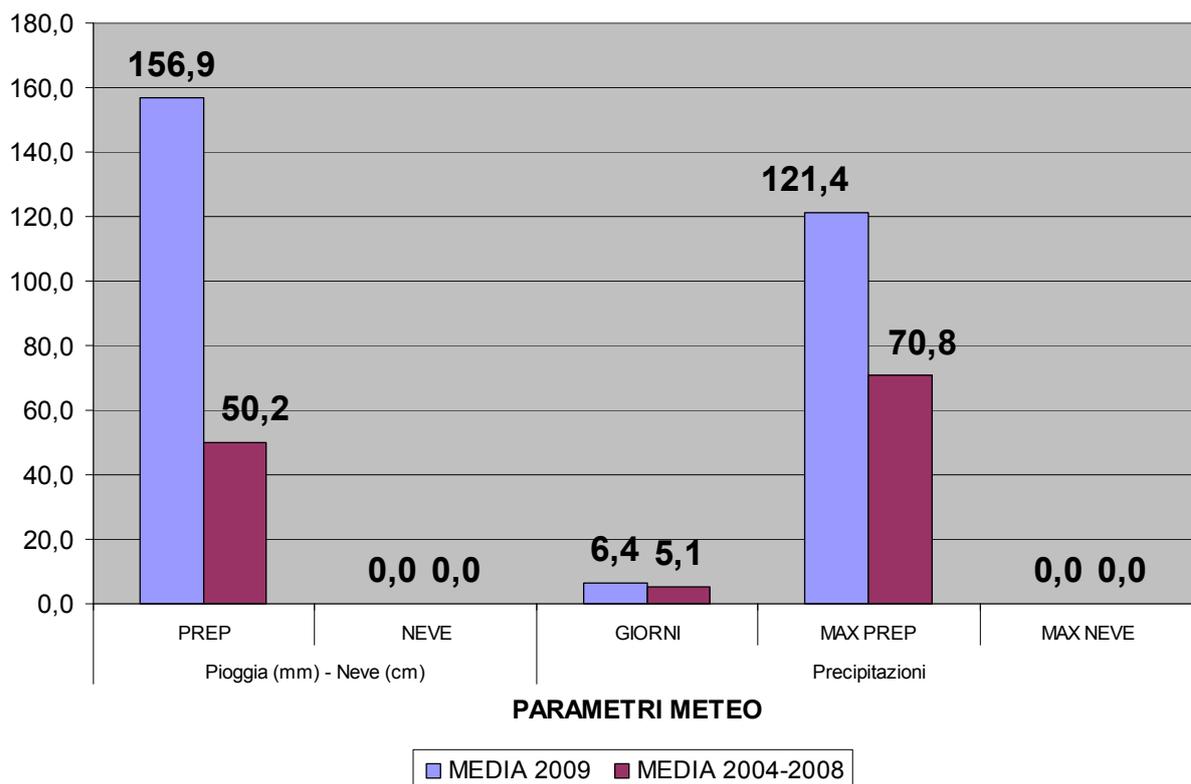


Per quanto riguarda la media delle minime solo 4 stazioni hanno registrato valori al di sotto dello zero termico e cioè Cimolais (Pn), Camporosso (Ud), Forni di Sopra (Ud) e Forcella Giais (Pn), tutte stazioni al di sopra dei 600 m.s.l.m.. Le altre stazioni sono tutte sopra lo zero: si evidenzia fra queste Trieste Porto Franco Vecchio che registra una minima media di 8 °C.

Nella media delle massime si segnalano, da una parte i +15,3 °C di Domanins e dall'altra i +2,6 °C di Forcella Giais (1540 m.s.l.m).

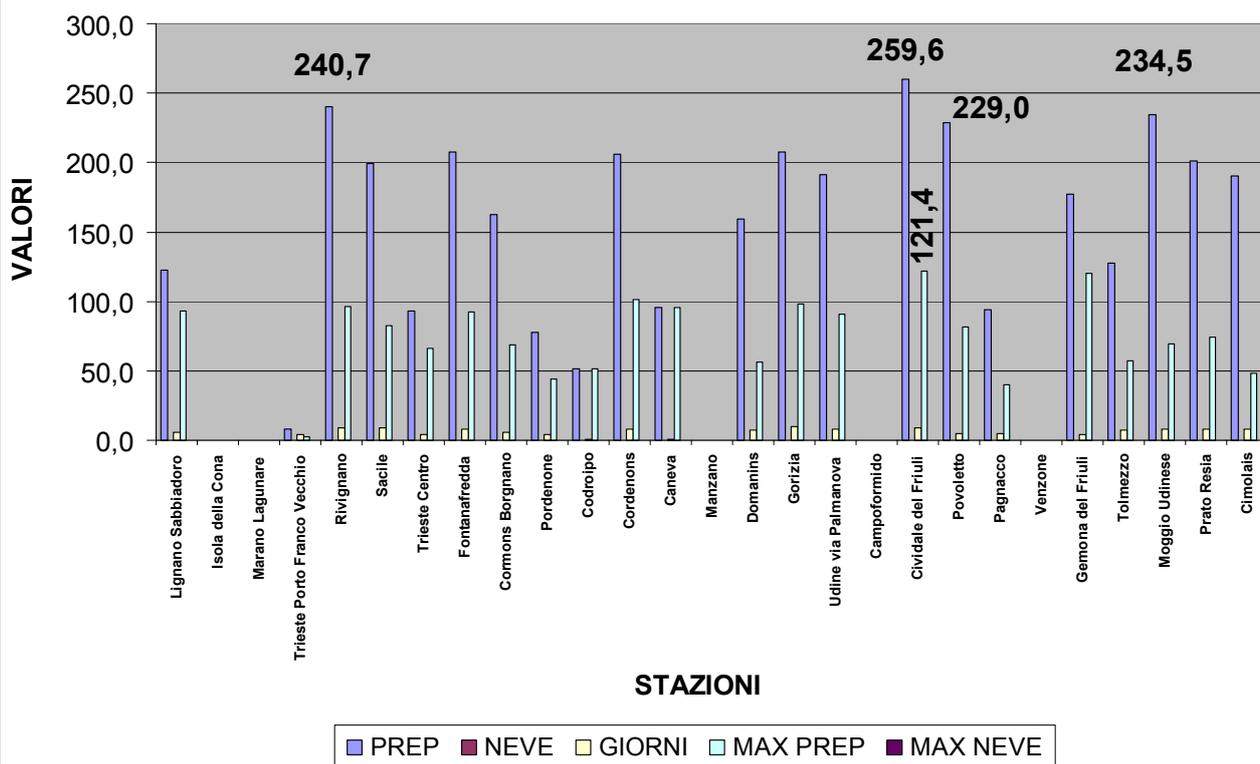
In termini assoluti il picco minimo è stato raggiunto a Camporosso con -8,2°C, mentre il picco massimo si ha a Domanins con +19,1°C. la maggior parte delle stazioni comunque segnalano punte massime a ridosso dei 20°C.

CONFRONTO PRECIPITAZIONI PERIODO 2002-2008 e 2009



L'analisi dell'andamento storico dei dati pluviometrici evidenzia per questo mese abbondanti precipitazioni (3 volte superiori alla media) mentre i giorni/pioggia sono praticamente invariati.

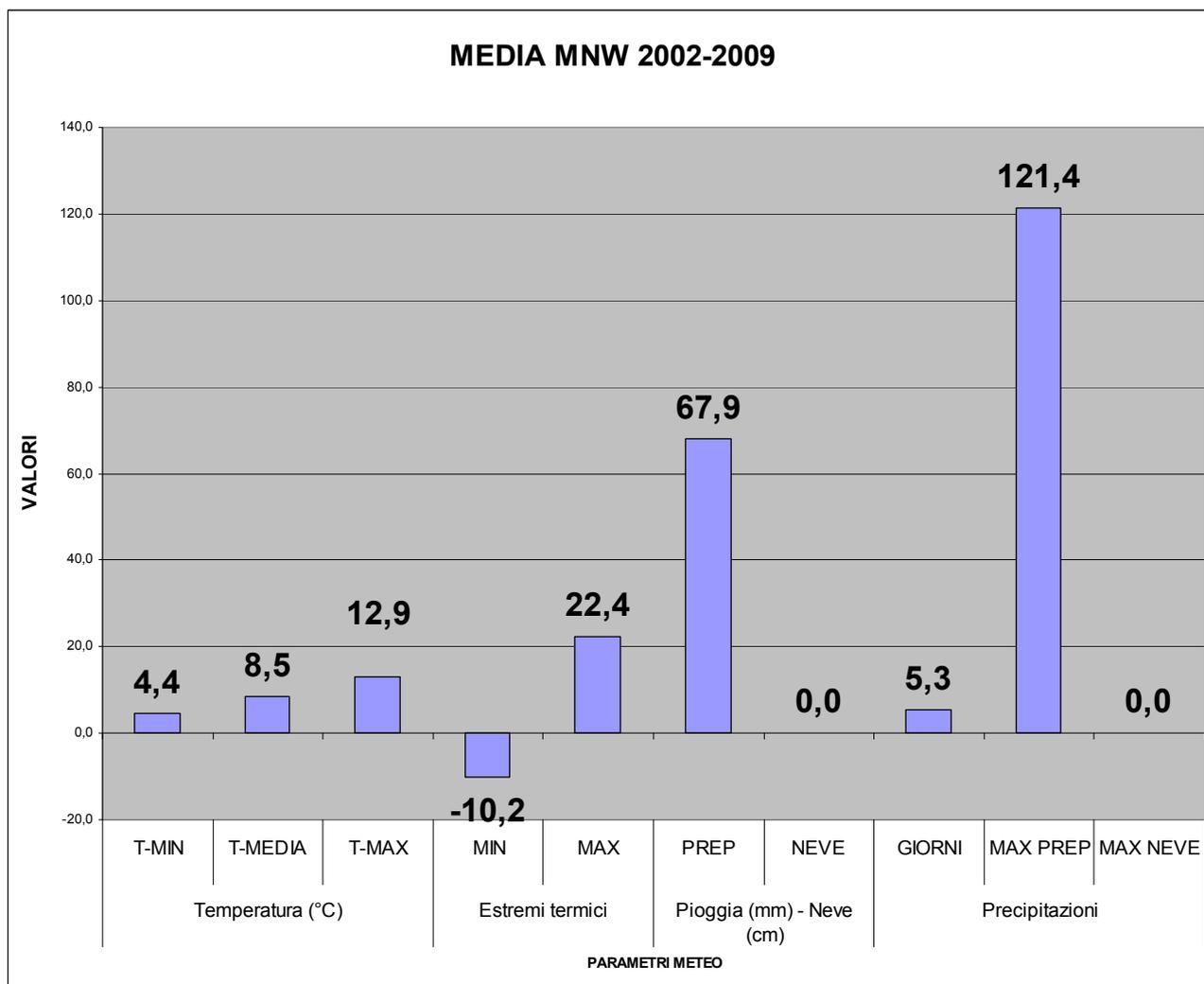
CONFRONTO STAZIONI Precipitazioni



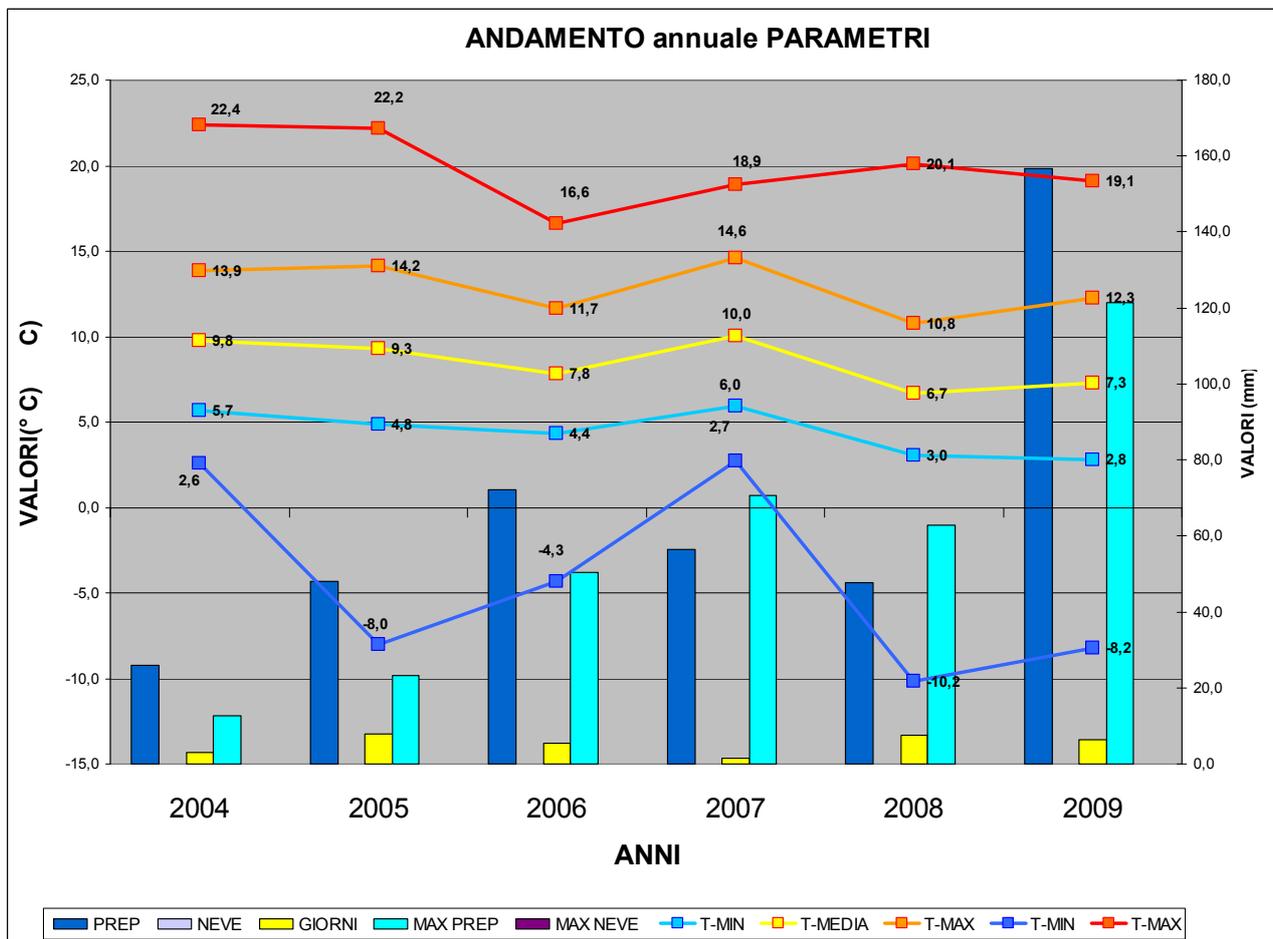
Anche il grafico relativo alle precipitazioni ci permette di indicare un dato degno di nota: quello di Cividale del Friuli che questo mese ha registrato sia il quantitativo mensile maggiore con 259,6 mm. sia il maggior quantitativo quotidiano (121,4 mm) registrato il 29 Marzo, che diventa il nuovo record per il mese considerato.

Da segnalare comunque anche i notevoli quantitativi accumulati dalle stazioni di Rivignano (240,7 mm.), di Moggi Udinese (234,5 mm.) e di Povoletto (229,0 mm.).

In questo grafico ecco come si riassetano le medie dopo questo Febbraio 2009.



Come ultimo contributo ecco l'andamento annuale



Dai profili termici notiamo l'estrema variabilità, nel corso degli anni, degli estremi minimi, che spicca sull'andamento abbastanza regolare degli altri valori.

Allo stesso modo balza agli occhi che Marzo 2009 rappresenta un anno decisamente abbondante in fatto di precipitazioni.

Ecco infine una tabella riassuntiva degli estremi termici e precipitativi registrati nel mese di Marzo 2009 in Friuli Venezia Giulia

	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima	+19,1 °C	Domanins	16/03/09
Temperatura minima	-8,2 °C	Camporosso	22/03/09
Pluviometria massima	121,4 mm	Cividale del Friuli	29/03/09
Giorni di pioggia	10	Gorizia	

5.4.2 Cronache meteo

1° Marzo :Dopo i mesi invernali anche il nowcasting del Friuli entra in un periodo di maggior quiete, quindi magari il reportage sarà meno completo a causa del minor numero di segnalazioni pervenute.

A Nave di Fontanafredda, il comincia con minima negativa di -0,3 °C, come pure a Rivigliano con -0,8°C e a Pioverno (-1,3°C). Cieli velati ma senza precipitazioni. Si segnala la prima precipitazione del mese a Povoletto con 0,3 mm, e a Trieste con intensità moderata anche se di breve durata.

2 Marzo: anche il giorno seguente si continua con pioviggini stavolta più diffuse, con temperature miti, ma senza acuti di rilievo.

3 Marzo: a far notizia risulta essere la nebbia, già segnalata la sera prima che a Trieste si dirada solo durante le ore calde della giornata. In quota la mattina si riscontrano minime sotto zero, con $-2,2$ °C ad esempio a Fusine a 700 m.. Nel pomeriggio arrivano i primi rovesci, addirittura con grandine su alcune zone del Friuli e neve sopra i 1500 m, anche se in alcuni settori la qn è addirittura scesa ai 1100. Accumuli di circa 10 mm ad Udine. Si tratta comunque di episodi a macchia di leopardo ed infatti alcune località non registrano affatto precipitazioni.

4 Marzo: si comincia all'insegna del tempo perturbato: Sacile dalla mezzanotte ha registrato 8,8 mm. Sui versanti sloveni la quota neve è più bassa che in Italia. Anche in questo caso delle località registrano accumuli quotidiani notevoli, come ad esempio Fontanafredda con i suoi 8.6 mm in 12 ore (50,8 mm a termine giornata) costituisce la prima segnalazione di discrete precipitazioni anche se in giornata arrivano poi i 22 di Campolessi di Gemona, 40 mm a Rivigliano.



Figura 14: il 4 Marzo a Gorizia il cielo si presentava così. (Barnaba M3V).

Dal tardo pomeriggio intensificandosi le precipitazioni arrivano anche nevicate a quote più basse fino a Cimolais (600 m slm) o a Forni di Sopra come documenta l'immagine della web.



Figura 15: 4 Marzo neve testimoniata dalla web a Forni di sopra (900 m slm) postata da Lucas

5 Marzo: la notte tra il 4 ed il 5 vengono segnalati temporali con grandine anche di forte intensità, tanto che a Campolessi di Gemona in due giorni sono superati già al mattino i 100 mm di pioggia. A Pioverno 42 mm dalla mezzanotte. Nevicata intensa a Piancavallo

che accumula una trentina di cm in questa giornata (il nevometro in realtà quel giorno segnerebbe dati ancor più sconvolgenti ma da molti ritenuti inattendibili).



Figura 16: a Piancavallo si stipula un assicurazione per la Pasqua. Dai 190 cm del giorno precedente il nivometro finisce per segnare 260 cm. Foto The Master (M3V)

L'utente Tony Ud di M3V segnala questo dato:

“Piancavallo entro le 24 o comunque domattina potrebbe superare già i 1000mm annui in 64 giorni da inizio anno, semplicemente SCONVOLGENTE, e con tanta ma tanta neve, non oso nemmeno immaginare quanta neve ci sia sopra Piancavallo a 1600, 1700m. Intanto si susseguono rovesci, a breve una pausa, poi dopo la mezzanotte nuove precipitazioni che potrebbero portare il parziale da inizio peggioramento ben oltre i 1000mm, fino anche a 110, 120mm anche a Udine, Udine che a breve sarà sopra i 400mm da inizio anno, dopo lo strepitoso 2008.....”

6 Marzo: dopo le ultime precipitazioni notturne si segnala sole (sembra quasi un evento) a Trieste,

Coreografica nevicata anche a Barcis che al risveglio il 6 si ritrova così a testimoniare una quota neve che nella notte ha raggiunto in alcune località friulane i 400 m.



Figura 17: Barcis 6 Marzo. Postata da And9

Finalmente anche un po' di chiarezza sugli accumuli nevosi di questo peggioramento:

Cjampiuiz 112, Chiansaveit 95, Cjariguart 78, Piancavallo 75 ,Gran Monte 70, Malga Acomizza 64

Zoncolan 60, Sella Sompdogna 57, Forni 50, Sella Chianzutan 33.

Bugimeteo da Campolessi di Gemona segnala un accumulo complessivo durante l'ultimo peggioramento di 173 mm, notevole tanto che da solo supera abbondantemente la media mensile per il mese di Marzo.

Una giornata che fa assaggiare a molti i primi tepori primaverili, senza eventi degni di nota.

7-8 Marzo: la tregua regge, le massime sfiorano i 18 °C nessun dato di rilievo da segnalare.

9 Marzo: una perturbazione sfilata sulle nostre alpi orientali con interessamento delle zone a confine come a Fusine in Valromana (770 m slm) dove nevicata apportando 10 cm di neve fresca. Piove a Trieste come a Gorizia, come documentano queste immagini radar un coinvolgimento marginale del Friuli.



Figura 18: precipitazioni nelle zone di confine il 9. Postato da Genko M3V

Si segnala forte maltempo nella Slovenia con nevicate a quote collinari (300 m). Questa immagine inoltre proveniente da Trieste ci fa capire meglio il limitato coinvolgimento della giornata.

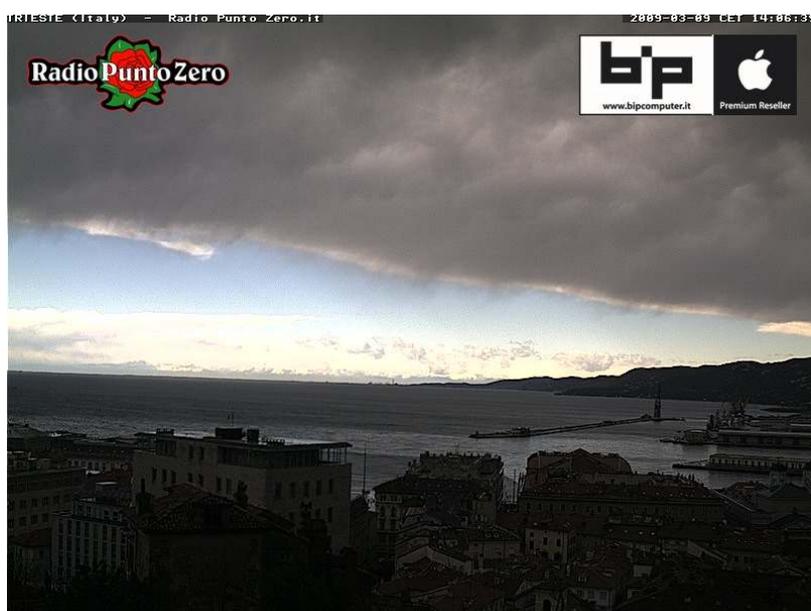


Figura 19: Trieste 9 Marzo. strusciata perturbata sul confine della regione. Foto di Lukas (M3V).

10 Marzo: l'aria fredda in entrata, figlia del passaggio perturbato del giorno precedente determina delle brinate la mattina seguente: -1,3°C a Nave di Fontanafredda, a Fusine - 8,4° C e 1 metro di neve tuttora resistente ai primi tepori marzolini, -0,7°C a Pagnacco. Nessuna fenomenologia di rilievo da segnalare.

11 Marzo: niente di nuovo da segnalare con minime in lieve risalita (ad esempio Nave di Fontanafredda $-0,3^{\circ}\text{C}$), anche se da Trieste si segnalano piovaski in arrivo, e nuvolosità sempre più intensa. Di fatto il peggioramento resta confinato, e a Gorizia per esempio non accade niente in giornata. Da Gorizia si intuisce che in potenza sarebbe stato cmq un buon peggioramento visto cosa si presenta al tramonto all'orizzonte.



Figura 20: visuale sud da Gorizia . Postata da Barnaba (M3V).

12 -17 Marzo: periodo di calma assoluta. Inizialmente resistono minime sotto zero come ad esempio a Borgnano di Cormons con $-2,8^{\circ}\text{C}$ il 12 Marzo anche se rapidamente col passare delle ore le temperature si portano a 10°C . Nei giorni successivi le minime tendono a salire portandosi sopra lo 0 in pianura. Nessuna fenomenologia da segnalare.

18 Marzo: si segnala il föhen che induce un innalzamento delle temperature che si portano come valori massimi intorno ai 17°C . Niente altro da segnalare.

19 Marzo: dopo una minima appena sotto lo 0 nel pomeriggio con $+ 12,9^{\circ}\text{C}$ piove a Nave di Fontanafredda, e sembra in arrivo dalla Slovenia un entrata di aria fredda.



Figura 21: arrivo di un fronte freddo sulla regione. Bufera 87 (M3V).

Fenomeni temporaleschi nelle zone di confine con repentino calo delle temperature, e a Trieste viene descritto qualche scroscio con acqua ghiacciata. Dalla sera entra la bora, con velocità di punta di $56,5 \text{ km/h}$ e cala UR (da 70% alle ore 12 a 40% alle 22).

La notte comincia groupeln in provincia di Udine, ma anche nevicata anche a quote basse.

20 Marzo: le temperature tornano sotto lo 0 in buona parte della regione, in quota molto al di sotto, come a Lussari con $-11,0^{\circ}\text{C}$, vento sempre sostenuto di Bora, precipitazioni nevose sulle zone di confine.

21 Marzo: continua a essere protagonista delle segnalazioni la Bora. Vento sempre sostenuto e temperature sotto la media proprio a causa di questo influsso freddo. Le raffiche superano in alcune località gli 80 km/h.

22-23 Marzo: la notizia del giorno è che il vento si è calmato. Minime che permangono basse e massime tra i $13-15^{\circ}\text{C}$ in pianura. Nessun dato di rilievo da segnalare.

24 Marzo: l'approssimarsi di un sistema perturbato a nord delle Alpi implica l'interessamento delle zone di confine con fenomenologia. Tuttavia si tratta solo di fenomeni marginali e la giornata trascorre senza altre segnalazioni di rilievo.

25-28 Marzo: minime sempre ragguardevoli come ad esempio a Piverno -3°C e dal pomeriggio nevicate su diverse località di confine.

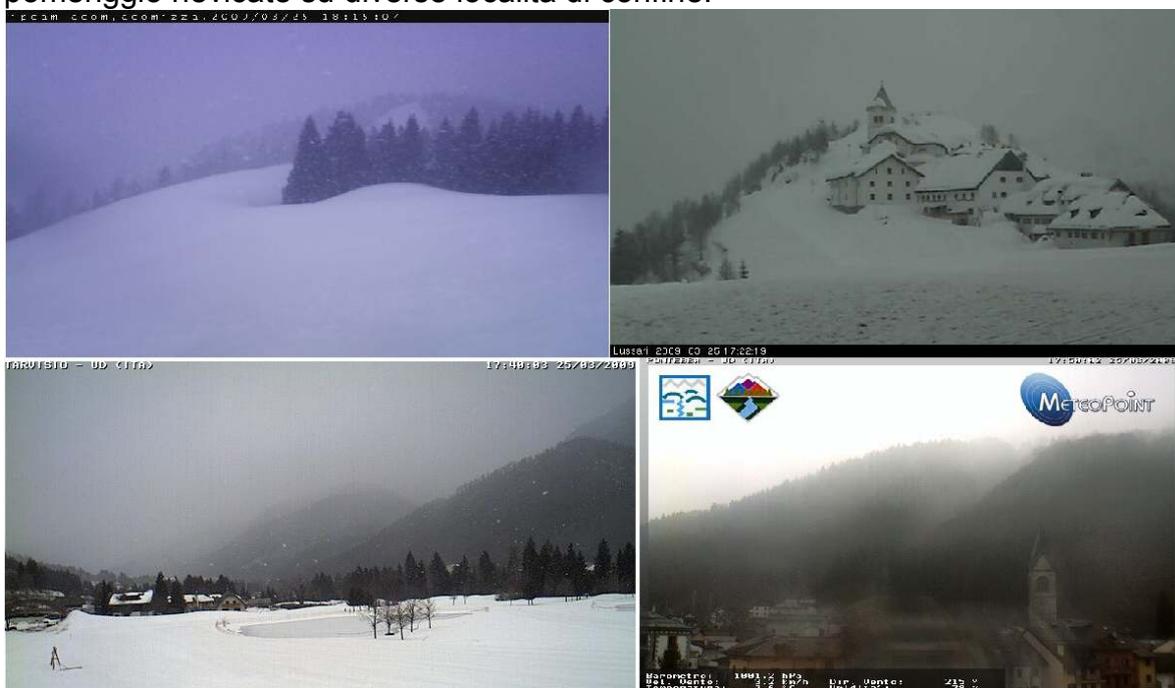


Figura 22: 25 Marzo Acomizza, Lussari Tarvisio e Pontebba . Lukas (M3V)

Dalla serata del 27 si descrive nuvolosità in aumento e ritorna la pioggia anche se in questa occasione si tratta di episodi di debole intensità, come i 9 mm di Nave di Fontanafredda, replicati il 28 da ulteriori 3 mm . In serata il 28 si intensificano le precipitazioni previste abbondanti per il giorno successivo.

29 Marzo: una giornata in controtendenza rispetto al periodo appena passato. La pioggia torna a farla da padrona: entra lo scirocco, le temperature salgono inesorabilmente, tanto che a 1500 m si registrano $2,6^{\circ}\text{C}$.



Figura 23: Lignano il 29 Marzo sotto una bella mareggiata. And9 (M3V)

A Bordano dal pomeriggio del 28 al pomeriggio del 29 sono superati i 100 mm di pioggia, a Piancavallo si arriva a 90 e siamo solo a metà giornata.

I conti alla fine della giornata risultano addirittura clamorosi: praticamente tutta la regione è tra i 70 i 90 mm dalla mezzanotte, anche se si registrano picchi ben superiori come i 138 mm solo a Sesana, oltre 100 mm a Trieste , Laipago 111 mm , Maniaco 138 mm, Gorizia 128 Udine passa i 100 mm e in serata si imbianca pure Tarvisio, fino a quel momento esclusa dai giochi.

30 Marzo: Il peggioramento continua inesorabile e con esso l'aumento degli accumuli dall'inizio di questa fase. Trieste-Nord $6.8 + 110.2 + 27.0 = 144.0$ mm, Sesana-Zirio $10.6 + 138.4 + 42.4 = 191.4$ mm Trieste-Prosecco $9.6 + 108.2 + 29.4 = 146.8$ mm, Monfalcone-E $8.6 + 106.6 + 37.2 = 152.4$ mm, Gorizia-centro $4.1 + 128.3 + 47.4 = 179.8$ mm.

Si segnala anche l'Isonzo tracimato dal primo argine ed i terreni che congiungono al secondo argine sommersi dall'acqua come vediamo nella foto di Triestino 85 (M3V).



A Fusine tra 30 e 40 cm di neve fresca. Neve pesante, danni alle linee elettriche e telefoniche. Continua a nevicare ma con intensità variabile. Tarvisio di nuovo innevata come vediamo dalla foto sotto



Figura 24: tarvisio il 30 recupera accumulo dopo aver temuto il peggio. Postata da Lukeud (M3V).

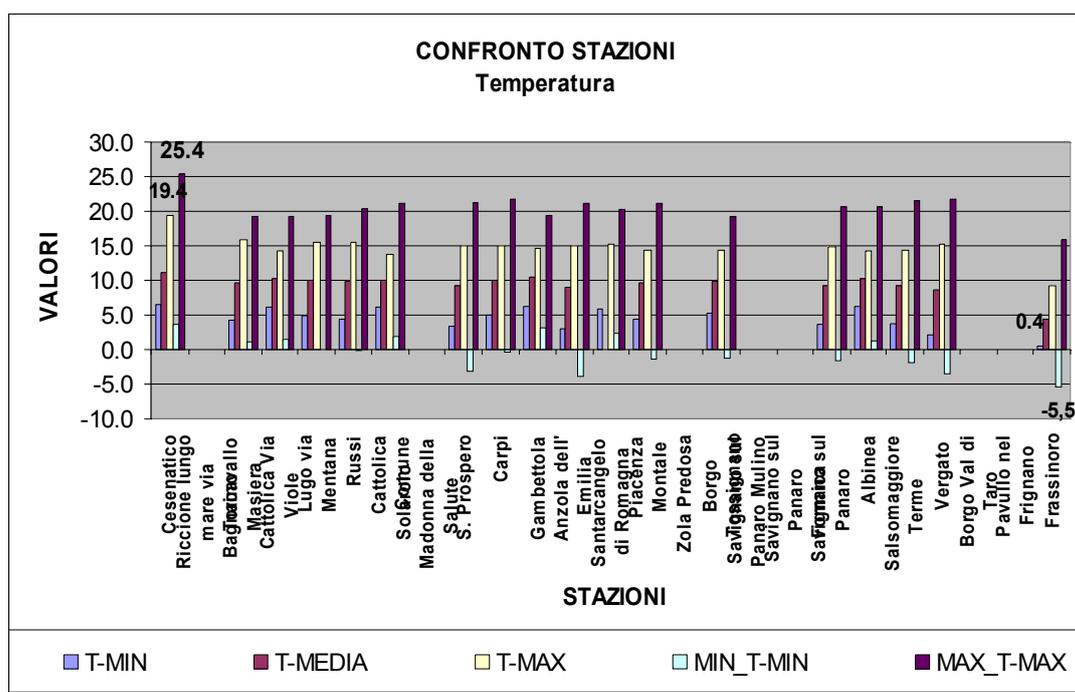
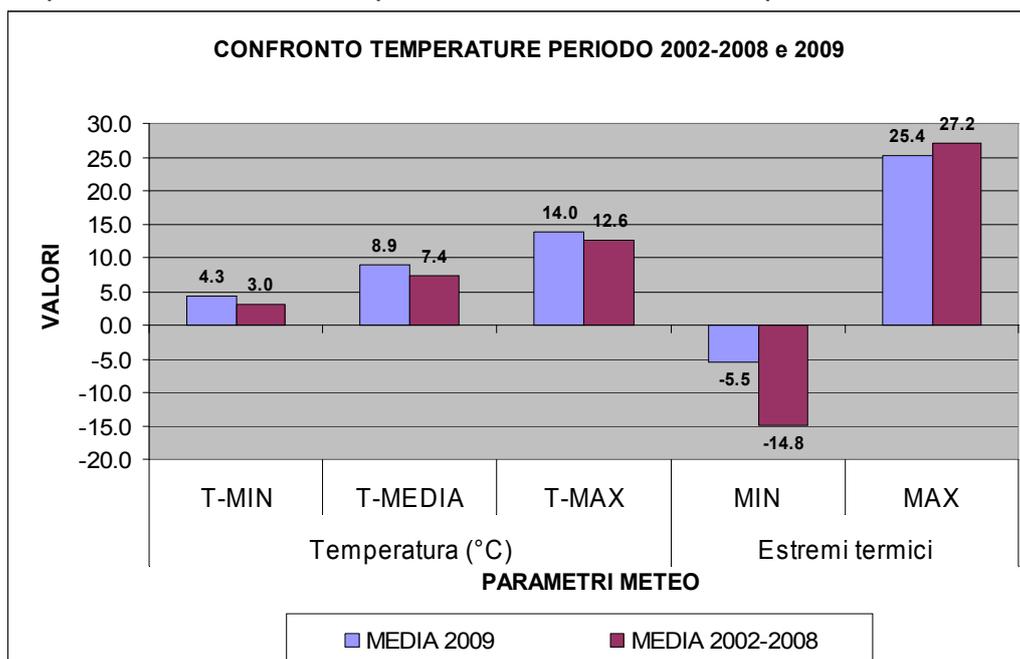
31 Marzo: le correnti sciroccali potrebbero portare le massime alte in pianura .L'unico dato di rilievo cmq anche in questa giornata resta la segnalazione di piogge deboli la sera specie sulle zone di confine .

5.5. Emilia Romagna

5.5.1 Statistiche

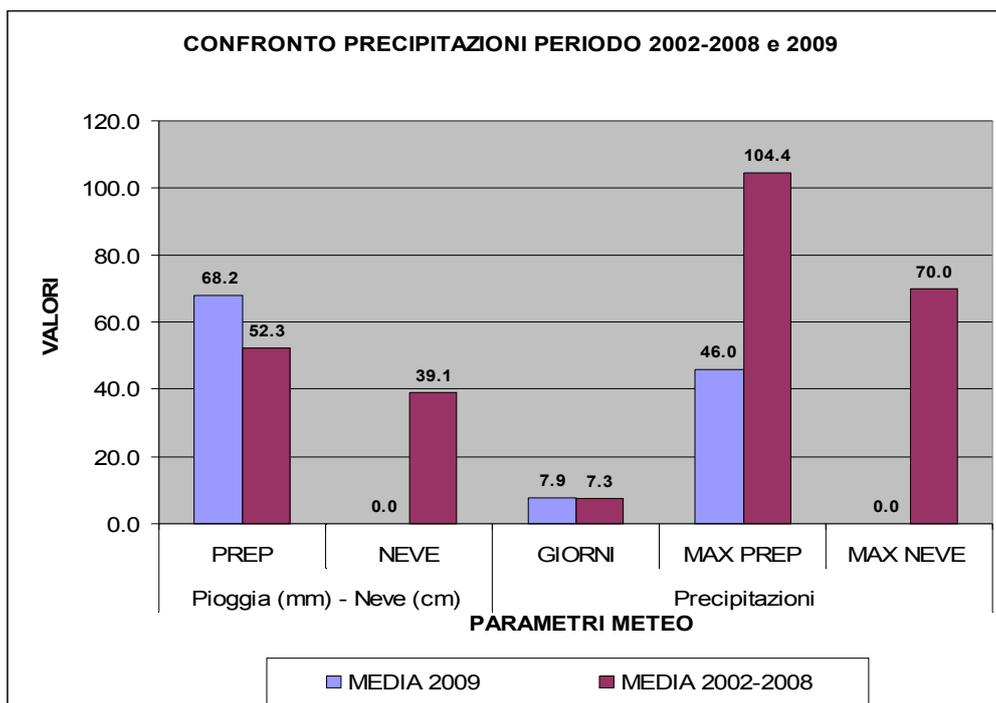
Per il mese di Marzo iniziamo a fare un confronto con le medie delle temperature 2004-2008 e 2009

seguendo il grafico sotto, per questo mese troviamo sia le minime che le massime in aumento rispettivamente di +1,3°C per le massime e di +1,4°C per le minime.



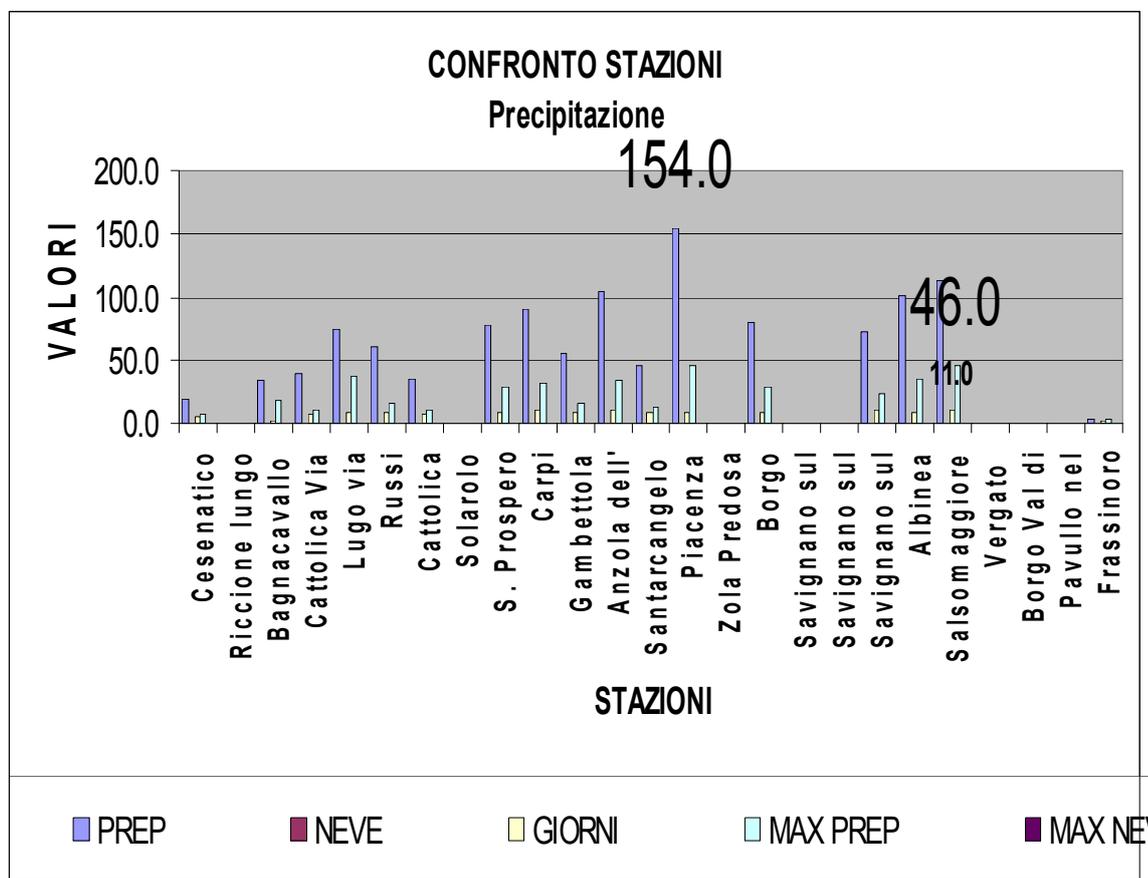
Anche dal grafico del confronto temperature stazioni notiamo che le medie in tutta la regione sono

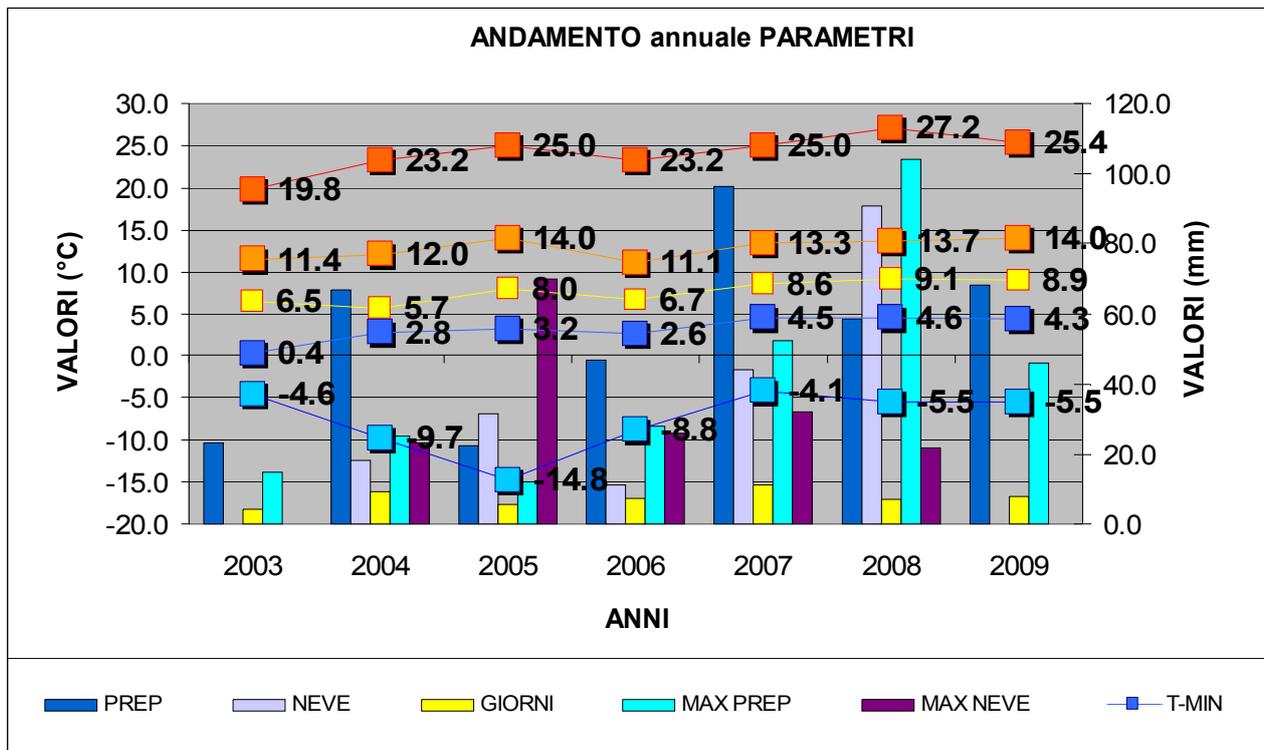
Molto uniformi e segnaliamo il picco di temperatura massima avuto presso la stazione di Cesenatico con 25,4°C il 26/03/2009



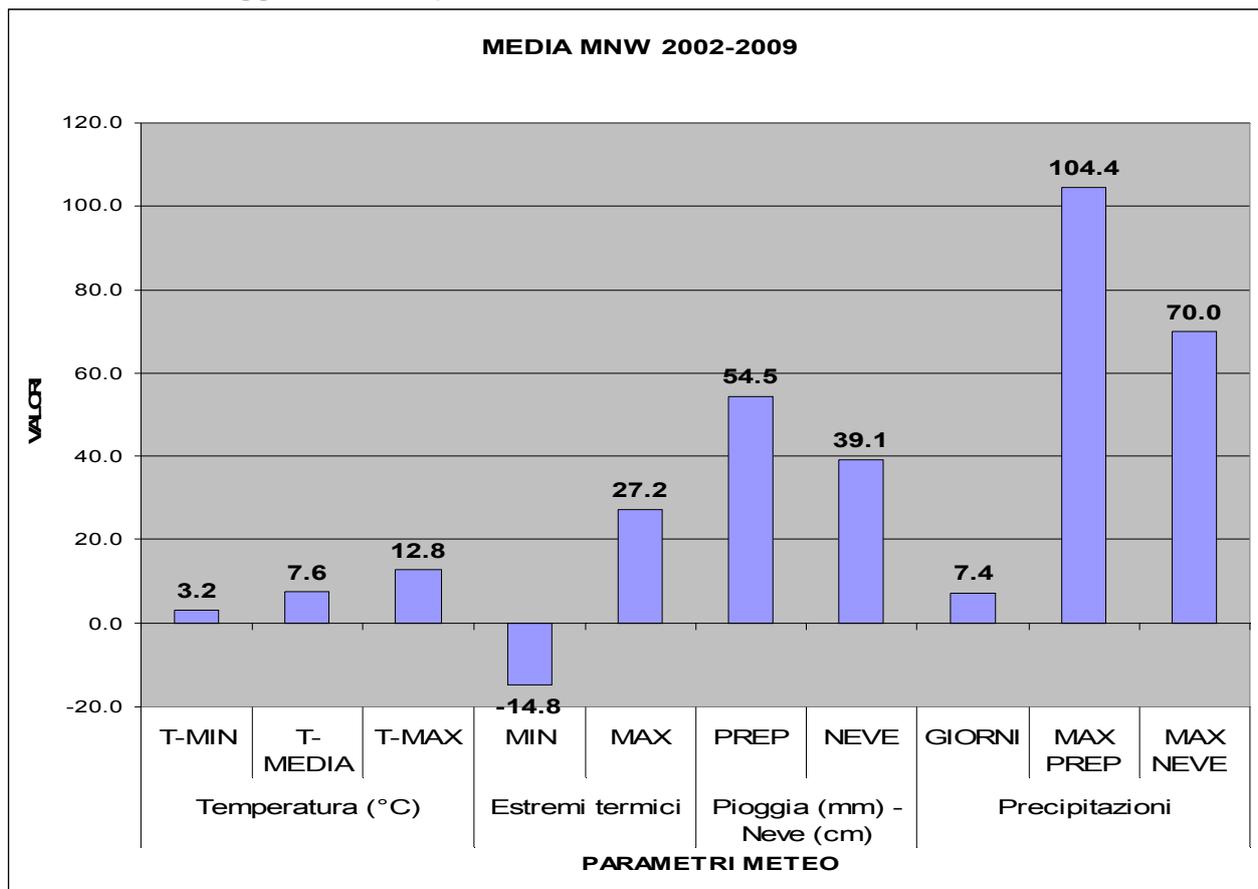
Il mese di Marzo 2009 ci sono 15,9mm in più della media del periodo 2004-2008 , mentre la media dei giorni piovosi rimane uguale.

Nel grafico sotto delle stazioni possiamo notare le maggior precipitazioni giornaliera di Marzo di 46mm e stata registrata il 29/03/2009 presso la stazione di Salsomaggiore.





Dall' andamento temporale notiamo che tutti i parametri delle temperature e giorni piovosi sono in linea e leggermente sopramedia nelle massime e minime.



Sopra la media della Liguria di tutti i parametri delle stazioni Meteonetwork.

Estremi Emilia Romagna	DATO	STAZIONE	GIORNO
Temperatura massima	25.4 °C	Cesenatico	26/03/09
Temperatura minima	-5,5 °C	Frassinoro	19/03/09
Pluviometria massima	46 mm	Salsomaggiore	29/03/09
Giorni di pioggia	11	Anzola e Salsomaggiore	

5.5.2 Cronache meteo

Il mese di Marzo inizia subito con una leggera fase di maltempo che porta pioggia sulla Romagna e pioggia anche sull' Emilia con segnalazioni anche di nebbie persistenti. Il tempo uggioso rimane fino al 4 dove proprio questo giorno vengono segnalati sul forum accumuli interessanti sull' Appennino. Il giorno 5 segnaliamo la pressione atmosferica che in Romagna in molte località tocca i 975 hpa stessa situazione di pressione si registra anche sulla parte Emiliana della regione, anche in questa giornata si registrano piogge su tutte le località.

Fino al 19 il tempo rimane stabile e dal pomeriggio fa l' ingresso una perturbazione da est dove le forti raffiche di vento e precipitazione portano un calo delle temperature sull' Emilia centrale e tutta la Romagna, il giorno 20 viene segnalata neve e neve mista a pioggia sul Piacentino anche a quota pianura, e qualche fiocco anche a Forlì.

Il resto del mese finisce con una perturbazione che porta ancora qualche mm il giorno 29 e 30.

6. Conclusioni

Se dovessimo associare una peculiarità al mese di Marzo 2009 sicuramente saremmo in grado di dire che esso è stato un mese caratterizzato in quasi tutta l'area nord da intense precipitazioni atmosferiche e nevose. Mentre siamo stati in grado di analizzare le atmosferiche, purtroppo non lo siamo stati per quelle nevose non avendo a disposizione dati sufficienti per un'analisi seria.

Pertanto, ci sentiamo di sensibilizzare l'utenza di MNW a curare l'aspetto pluviometrico nevoso con costanza e dovizia onde permetterci l'analisi di un fenomeno che caratterizza l'area Nord più che le altre aree.