Rapporto dell'evento meteorologico dal 24 al 26 ottobre 2010

1 Descrizione dell'evento

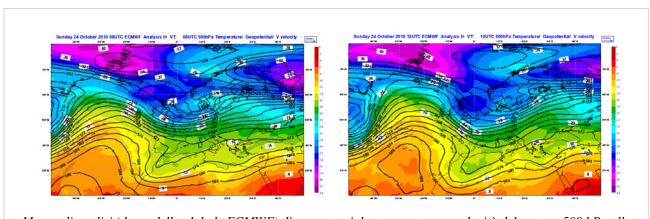
Tipo evento	Misto
Data e Ora Inizio – Fine sulla	Dalle 10:00 UTC del 24/10/2010 alle 16:00 UTC del 26/10/2010
Regione Emilia-Romagna	

1.1 Dati disponibili

Tipo	Disponibile	dalle	alle
SPC	Sì	Inizio evento	20:15 UTC del 24/10/2010
SPC		08:30 UTC del 25/10/2010	Fine evento
GAT	No	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

1.2 Evoluzione generale e zone interessate

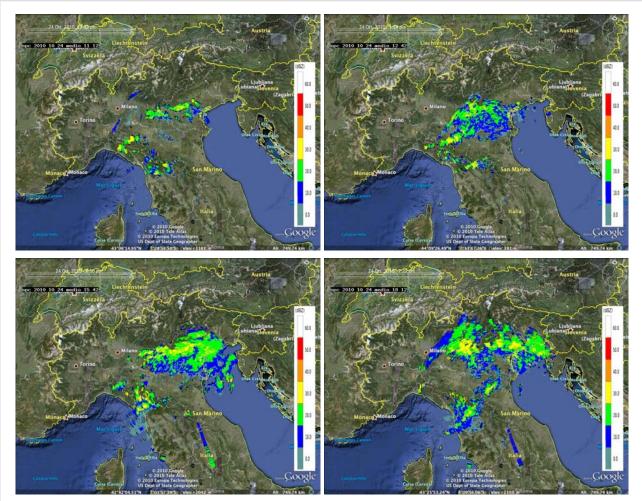
Il 24 la configurazione sinottica vede l'approfondimento di una saccatura sull'Europa centrosettentrionale con associata l'irruzione di aria più fredda in quota proveniente dalla Scandinavia.



Mappe di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento a 500 hPa alle 00:00 UTC (a sinistra) e alle 12:00 UTC (a destra) del 24/10/2010.

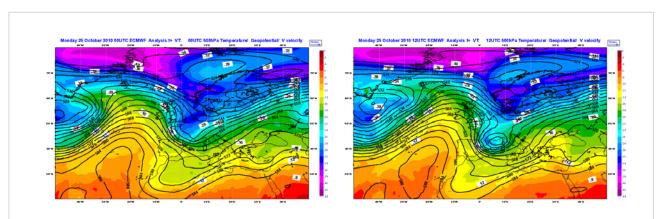
In tale giornata i sistemi precipitanti si muovono da sud-ovest ed interessano Liguria, Toscana, Lombardia e Veneto. Dalle 12:00 UTC le precipitazioni sono registrate su tutta l'Italia settentrionale e la Toscana. Dalle 18:00 UTC i sistemi si intensificano.





Mappe di riflettività del 24/10/2010 alle 11:12 UTC (in alto a sinistra), 12:42 UTC (in alto a destra), 15:42 UTC (in basso a sinistra) e 18:12 UTC (in basso a destra).

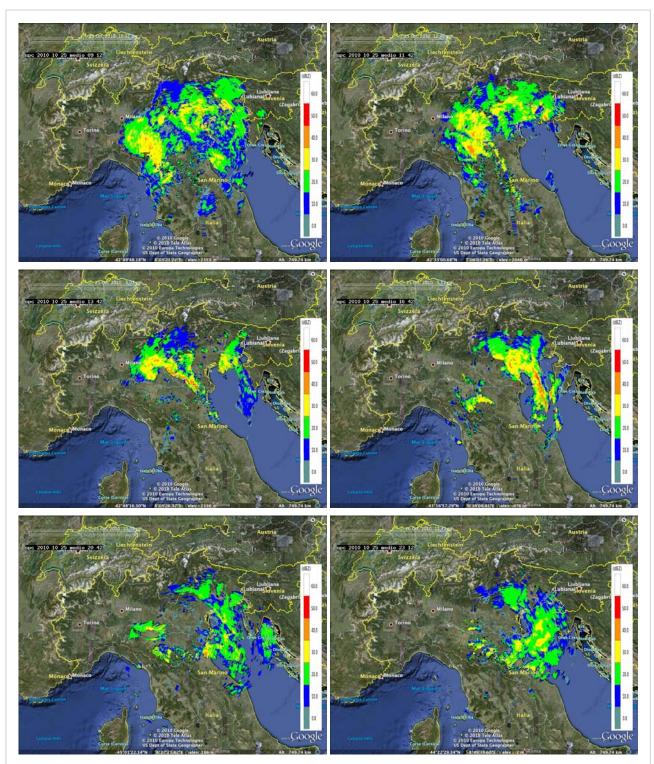
Il 25 ottobre si assiste ad un approfondimento della saccatura che porta alla generazione di un minimo sottovento alle Alpi centrato sul Mar Ligure. Lo spostamento di questo minimo verso sudest ha come effetto la rotazione, da sud-est a sud, dei flussi che interessano l'Italia settentrionale ed, in particolare, la nostra Regione.



Mappe di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento a 500 hPa alle 00:00 UTC (a sinistra) e alle 12:00 UTC (a destra) del 25/10/2010.



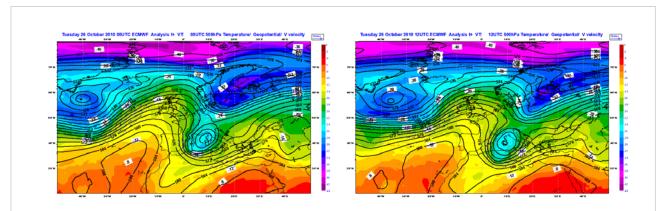
Nuovi sistemi precipitanti interessano l'Italia meridionale e la costa occidentale dell'Italia centrale. Si registrano precipitazioni molto intense su Liguria e Piemonte.



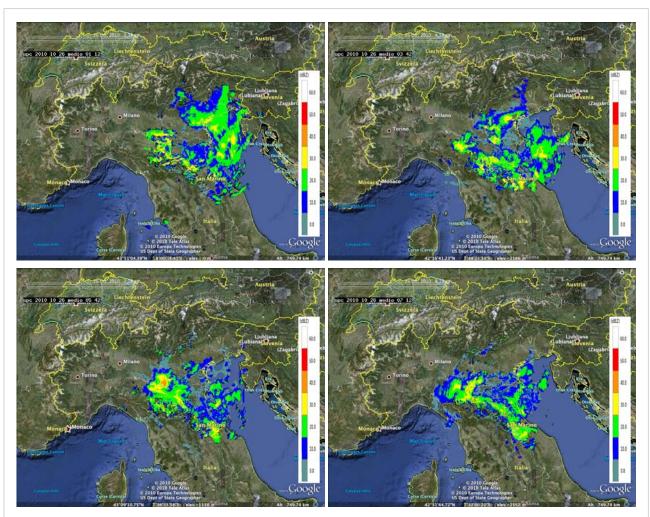
Mappe di riflettività del 25/10/2010 alle 09:12 UTC (in alto a sinistra), 11:42 UTC (in alto a destra), 13:42 UTC (in centro a sinistra), 16:42 UTC (in centro a destra), 20:42 UTC (in basso a sinistra) e 23:12 UTC (in basso a destra).



Il 26 ottobre il minimo, inizialmente posizionato sulla Corsica, prosegue il suo moto verso sud. L'Italia settentrionale è investita da flussi da est. Per tale giornata le precipitazioni risultano in esaurimento al nord sulla Pianura padana, ma ancora consistenti al centro.

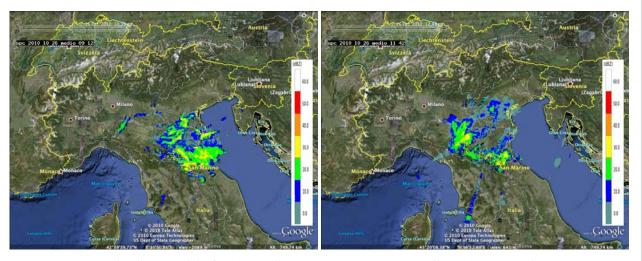


Mappe di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento a 500 hPa alle 00:00 UTC (a sinistra) e alle 12:00 UTC (a destra) del 26/10/2010.



Mappe di riflettività del 26/10/2010 alle 01:12 UTC (in alto a sinistra), 03:42 UTC (in alto a destra), 05:42 UTC (in basso a sinistra) e 07:12 UTC (in basso a destra).

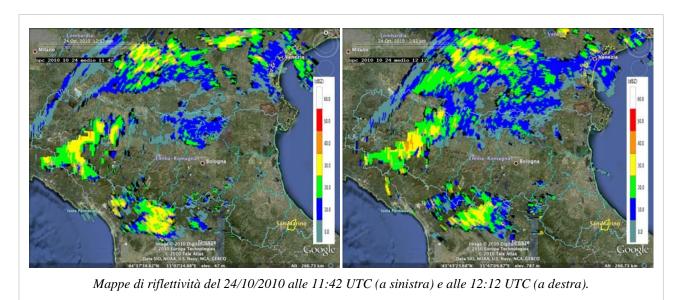




Mappe di riflettività del 26/10/2010 alle 09:12 UTC (a sinistra) e alle 11:42 UTC (a destra).

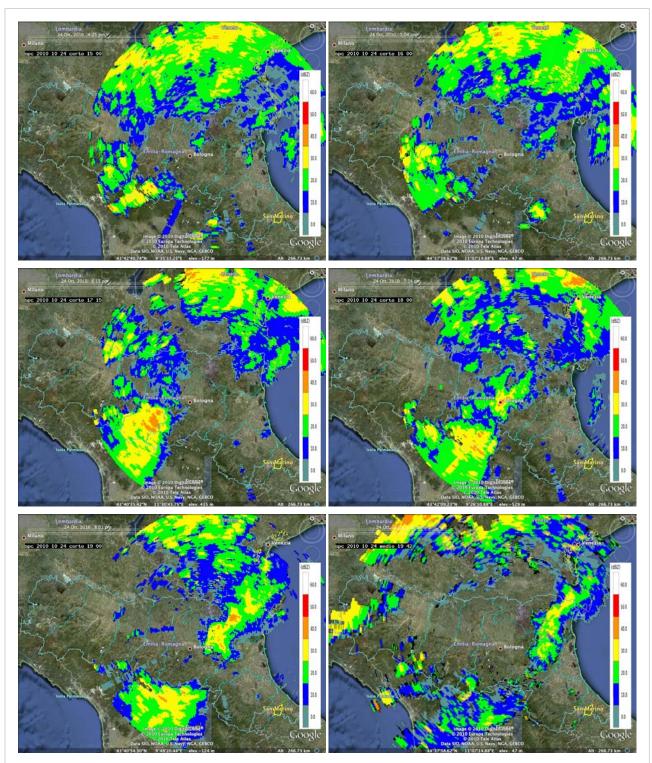
2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia-Romagna

Il giorno 24, a partire dalle 10:00 UTC, i primi sistemi precipitanti fanno ingresso nella nostra Regione dall'Appennino centro-occidentale. Tali fenomeni si espandono anche alla pianura interessando dapprima la provincia di Parma ed, in seguito, anche quella di Reggio Emilia. Gli impulsi precipitanti che seguono coinvolgono la parte settentrionale della Regione e l'Appennino.



Nel pomeriggio le precipitazioni persistono sulla Regione centro-occidentale. Dalle 17:00 UTC si assiste ad un'intensificazione dei fenomeni sull'Appennino e sull'area pedecollinare centrale. Lo spostamento dei sistemi precipitanti verso est coinvolge la pianura bolognese e la Provincia di Ferrara. Alle 19:00 UTC circa un nuovo impulso entra in Regione dalla provincia di Piacenza.



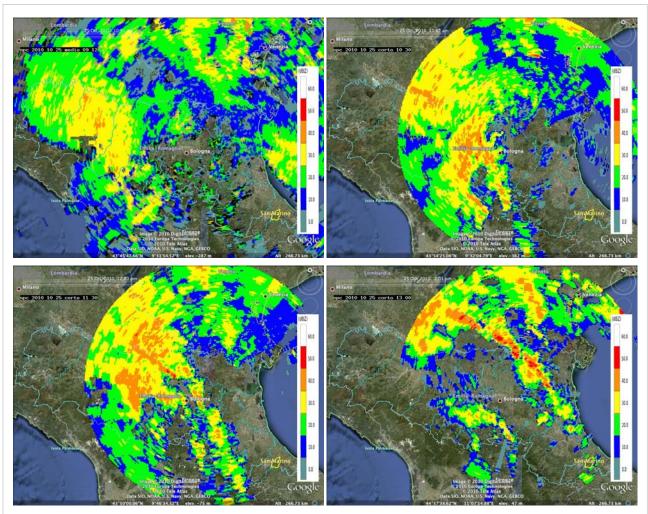


Mappe di riflettività del 24/10/2010 alle 15:00 UTC (in alto a sinistra), 16:00 UTC (in alto a destra), 17:15 UTC (in centro a sinistra), 18:00 UTC (in centro a destra), alle 19:00 UTC (in basso a sinistra) e 19:42 UTC (in basso a destra).

A causa di una temporanea avaria del radar, i dati risultano mancanti dalle 20:15 UTC del 24 alle 08:30 UTC del 25.



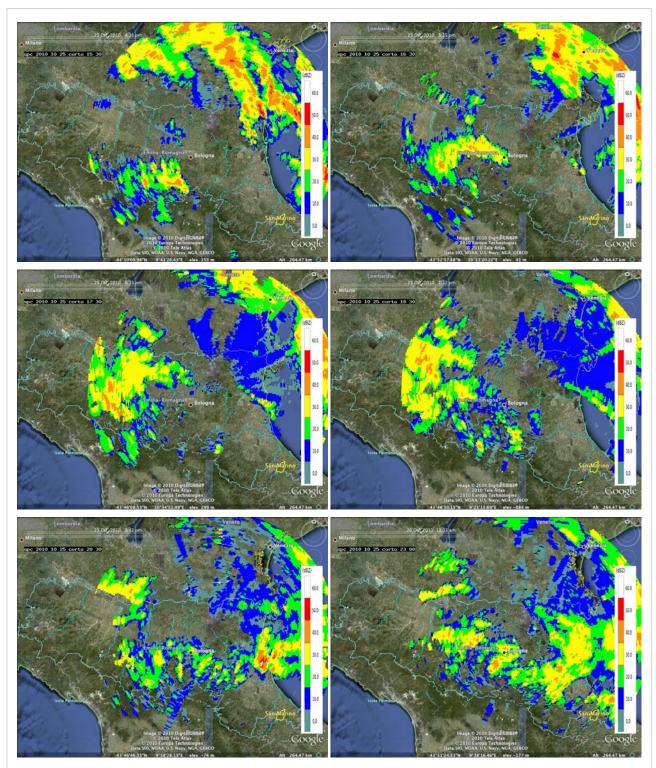
Dalle 08:30 UTC del giorno 25 le precipitazioni interessano tutta la Regione centro-occidentale. L'evoluzione dei sistemi precipitanti porta, alle 10:30 UTC circa, alla formazione di una linea temporalesca sulla provincia di Bologna in movimento verso nord-est. Dalle 12:00 UTC i sistemi si rinforzano sulle province di Parma, Reggio Emilia e il territorio al confine tra Bologna, Ferrara e Ravenna. Si assiste ad un'ulteriore intensificazione della linea temporalesca che si sposta verso nord-est sulla provincia di Ferrara, dove viene registrata la sua massima intensità.



Mappe di riflettività del 25/10/2010 alle 09:12 UTC (in alto a sinistra), 10:30 UTC (in alto a destra), 11:30 UTC (in basso a sinistra) e alle 13:00 UTC (in basso a destra).

Dalle 15:00 UTC circa un nuovo impulso da sud raggiunge la Regione sull'Appennino centrale. Le Province che risentono maggiormente del passaggio verso nord di questo sistema sono Parma, Reggio Emilia e Modena. Dalle 18:00 UTC circa si osserva la generazione ed evoluzione di sistemi precipitanti localizzati principalmente sulla Regione centro-orientale. Lo spostamento di detti sistemi verso nord-ovest, a causa di una rotazione dei flussi, si orienta progressivamente più verso ovest. Nella notte precipitazioni sparse di moderata intensità continuano ad interessare la Regione centro-orientale.

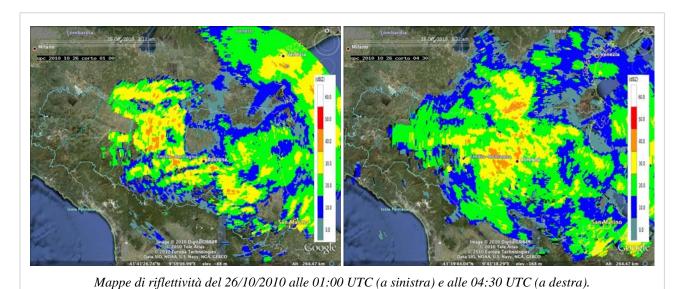




Mappe di riflettività del 25/10/2010 alle 15:30 UTC (in alto a sinistra), 16:30 UTC (in alto a destra), 17:30 UTC (in centro a sinistra), 18:30 UTC (in centro a destra), 20:30 UTC (in basso a sinistra) e 23:00 UTC (in basso a destra).

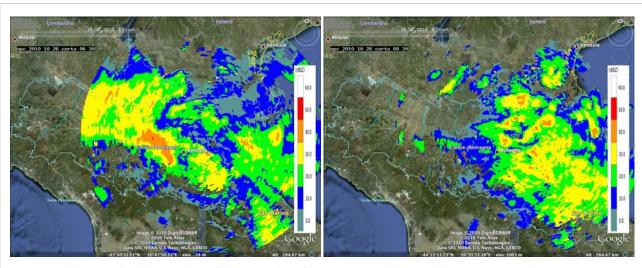


Dalle 03:00 UTC circa del giorno 26 si assiste ad un'intensificazione dei fenomeni che si estendono fino alla provincia di Parma.



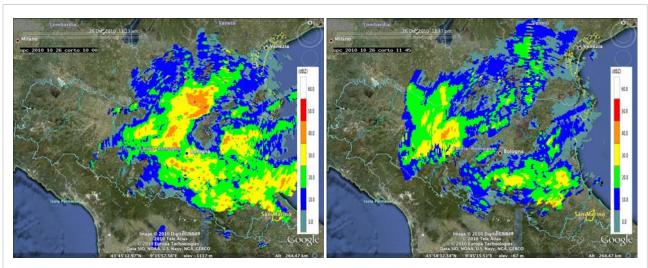
Dalle 06:30 UTC il territorio dell'Appennino centrale non risente più dei fenomeni precipitanti. Alle 08:30 UTC gli impulsi più intensi riguardano la sola Regione orientale. Durante tutta la mattinata

prosegue lo spostamento dei sistemi precipitanti verso ovest, tornando a coinvolgere le Province centrali. Dalle 12:00 UTC si assiste ad un graduale indebolimento delle precipitazioni. I fenomeni residui si localizzano sulla Provincia di Bologna dove si estinguono completamente alle 16:00 UTC.



Mappe di riflettività del 26/10/2010 alle 06:30 UTC (a sinistra) e alle 08:30 UTC (a destra).





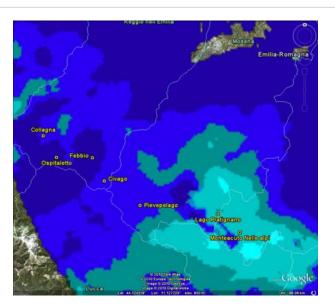
Mappe di riflettività del 26/10/2010 alle 10:00 UTC (a sinistra) e alle 11:45 UTC (a destra).

3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia-Romagna

Le giornate del 24 e 25 ottobre sono state caratterizzate dalle precipitazioni più intense. In particolare, il 24 i massimi registrati si attestano tra i 40 e i 60 mm di pioggia (i dati superiori a 40 mm sono riportati in tabella).

Cumulate giornaliere > 40 mm – DATI NON VALIDATI				
Data-Ora (UTC)	PREC (mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
24/10/2010	54,6	Monteacuto Nelle alpi	Lizzano In Belvedere	ВО
24/10/2010	44,2	Pievepelago	Pievepelago	MO
24/10/2010	49,8	Lago Pratignano	Fanano	MO
24/10/2010	56,4	Lagdei	Corniglio	PR
24/10/2010	107,8	Lago Ballano	Monchio Delle Corti	PR
24/10/2010	44,8	Bosco di Corniglio	Corniglio	PR
24/10/2010	40,2	Grammatica	Corniglio	PR
24/10/2010	40,6	Tarsogno	Tornolo	PR
24/10/2010	45,4	Febbio	Villa Minozzo	RE
24/10/2010	43	Collagna	Collagna	RE
24/10/2010	54,2	Civago	Villa Minozzo	RE
24/10/2010	57,2	Ospitaletto	Ligonchio	RE





Mappa di precipitazione cumulata esaoraria del 24/10/2010 alle 18:00 UTC sulla quale sono riportate le stazioni che hanno registrato i valori massimi nella giornata.

Le cumulate con i valori più elevati sono state misurate il 25 ottobre. La tabella elenca le stazioni che hanno registrato valori massimi superiori ai 50 mm.

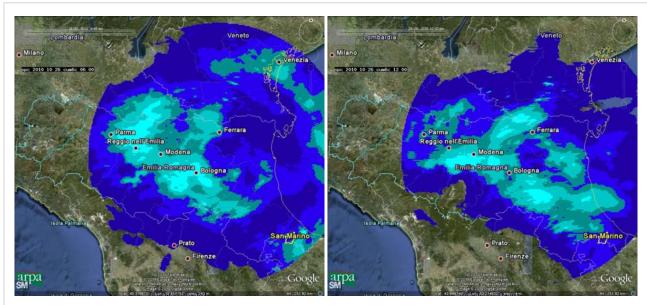
Cumulate giornaliere > 50 mm – DATI NON VALIDATI				
Data-Ora (UTC)	PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
25/10/2010	67,2	Monteacuto Nelle alpi	Lizzano In Belvedere	ВО
25/10/2010	50,8	Piandelagotti	Frassinoro	MO
25/10/2010	52,6	Lago Pratignano	Fanano	MO
25/10/2010	53,6	Salsominore	Cerignale	PC
25/10/2010	53,6	Lagdei	Corniglio	PR
25/10/2010	50	Febbio	Villa Minozzo	RE
25/10/2010	57	Civago	Villa Minozzo	RE
25/10/2010	63	Ospitaletto	Ligonchio	RE

Il giorno 26, caratterizzato da precipitazioni in esaurimento, sono stati registrati valori massimi inferiori agli altri giorni del periodo selezionato.

Cumulate giornaliere > 30 mm – DATI NON VALIDATI				
Data-Ora (UTC)	PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
26/10/2010	31,4	Le Taverne	Fontanelice	ВО
26/10/2010	30,6	Loiano	Loiano	ВО
26/10/2010	32,2	Monteombraro	Zocca	MO
26/10/2010	31,2	Casola Valsenio	Casola Valsenio	RA
26/10/2010	30,2	Monte Romano	Brisighella	RA

Le immagini seguenti di precipitazione cumulata su 6 ore relative a questa giornata mostrano che i fenomeni precipitanti hanno interessato prevalentemente la Regione centro-orientale.





Mappe di precipitazione cumulata esaoraria del 26/10/2010 alle 06:00 UTC (a sinistra) e alle 12:00 UTC (a destra).

I valori massimi di precipitazione per l'evento, riportati in tabella, sono stati registrati nella parte centro-occidentale della Regione.

Cı	umulata totale sull'event	o (mm) – DATI NON VALIDAT	ΓI
PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
146,00	Monteacuto Nelle alpi	Lizzano In Belvedere	ВО
92,80	Piandelagotti	Frassinoro	MO
96,00	Pievepelago	Pievepelago	MO
76,40	Farneta	Montefiorino	MO
107,40	Lago Pratignano	Fanano	MO
80,20	Sestola	Sestola	MO
82,40	Sassostorno	Lama Mocogno	MO
75,80	Salsominore	Cerignale	PC
88,20	Trebbia Valsigiara	Ottone	PC
82,60	Selva Ferriere	Ferriere	PC
101,80	Grammatica	Corniglio	PR
76,20	Musiara Superiore	Tizzano Val Parma	PR
73,20	Casalporino	Bedonia	PR
87,60	Tarsogno	Tornolo	PR
170,20	Lago Ballano	Monchio Delle Corti	PR
71,20	Varsi	Varsi	PR
93,20	Isola di Palanzano	Palanzano	PR
111,60	Lagdei	Corniglio	PR
98,60	Bosco di Corniglio	Corniglio	PR
124,80	Civago	Villa Minozzo	RE
94,00	Collagna	Collagna	RE
99,40	Febbio	Villa Minozzo	RE
122,60	Ospitaletto	Ligonchio	RE
98,20	Ligonchio	Ligonchio	RE



In generale le precipitazioni che hanno caratterizzato l'evento sono state di tipo liquido, ma si sono verificati anche episodi nevosi, così come registrato dalle stazioni a terra. In figura è riportato l'andamento dello spessore del manto nevoso (in cm) misurato.

