

# Rapporto radar dell'evento meteorologico del 4 – 6 gennaio 2010

## 1 Descrizione dell'evento

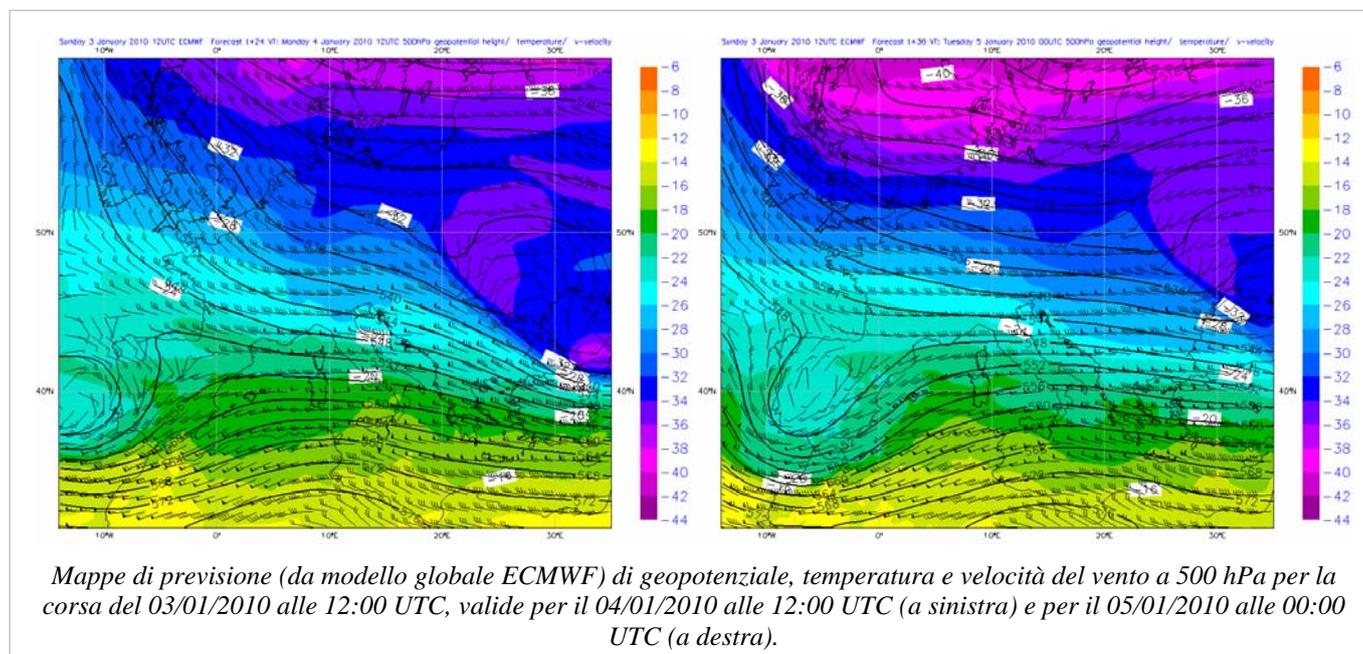
<b>Tipo evento</b>	Stratiforme
<b>Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna</b>	Dal 04/01/2010 ore 03:00 UTC al 06/01/2010 ore 02:00 UTC

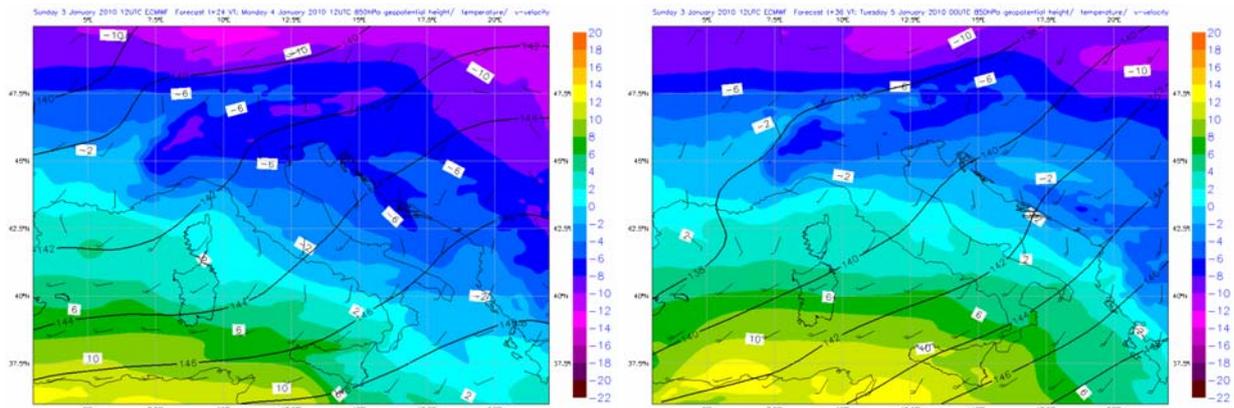
### 1.1 Dati disponibili

Tipo	Disponibile	Dalle	alle
SPC	Sì	Inizio evento	Fine evento
GAT	Sì (solo impulso corto)	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

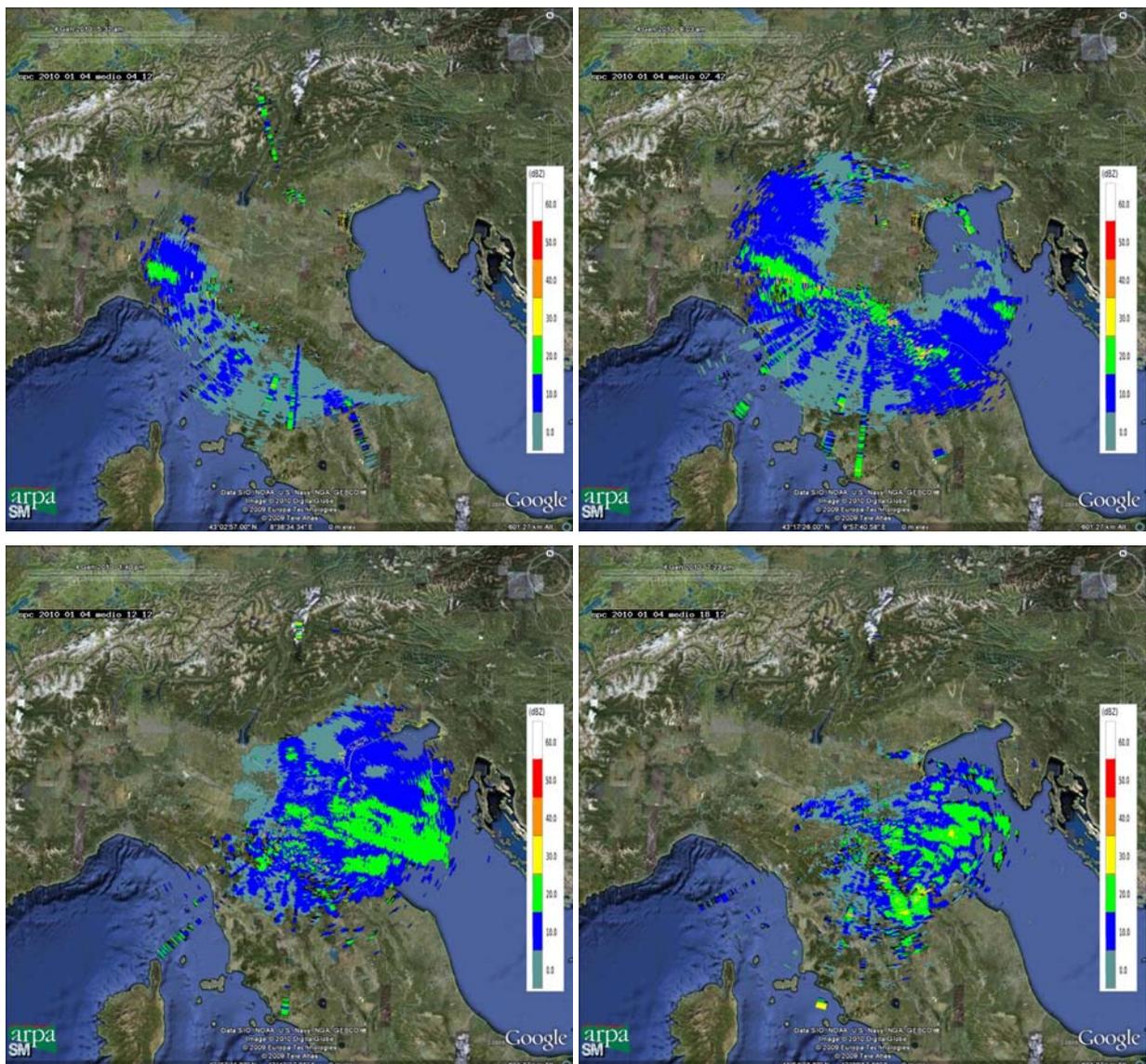
### 1.2 Evoluzione generale e zone interessate

La configurazione sinottica presenta, per il 4 gennaio, flussi occidentali in quota e flussi da sud-ovest al suolo. Sulla nostra Penisola le regioni centro-settentrionali sono interessate da precipitazioni sparse, anche a carattere nevoso.



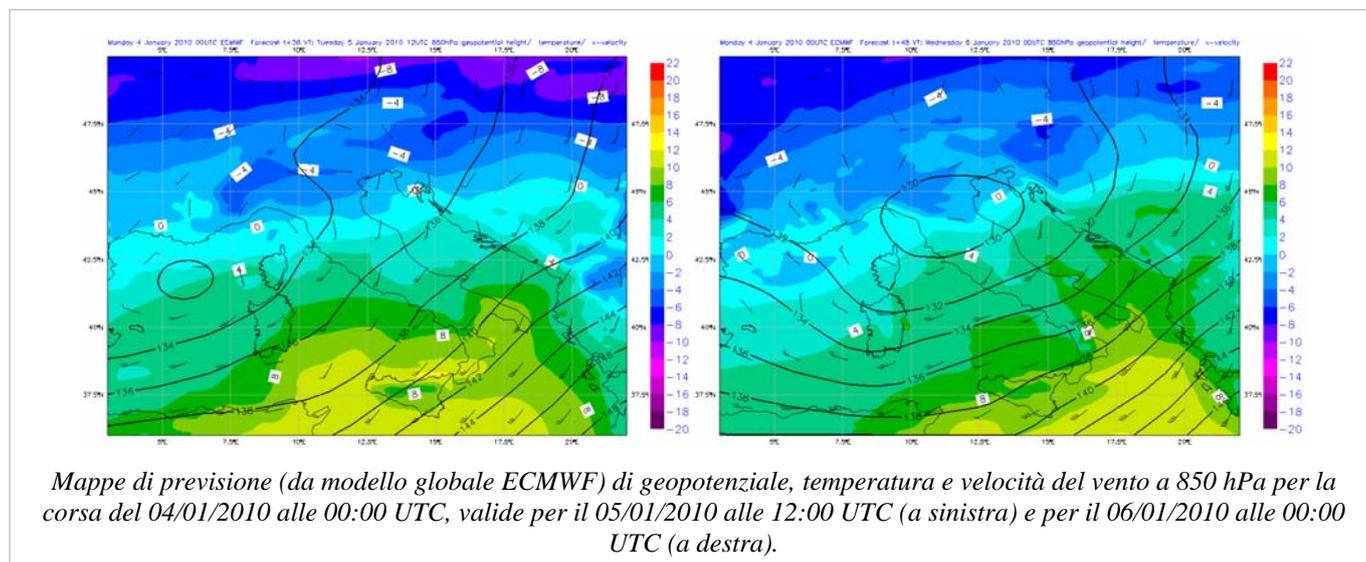
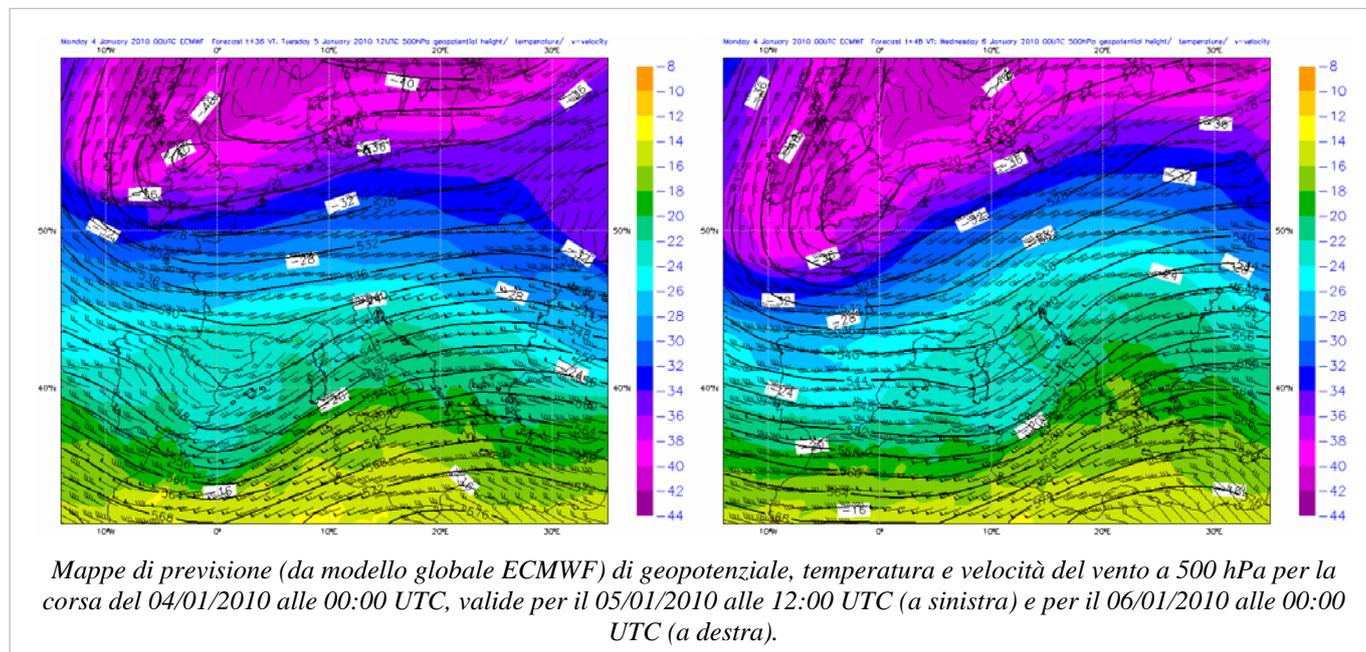


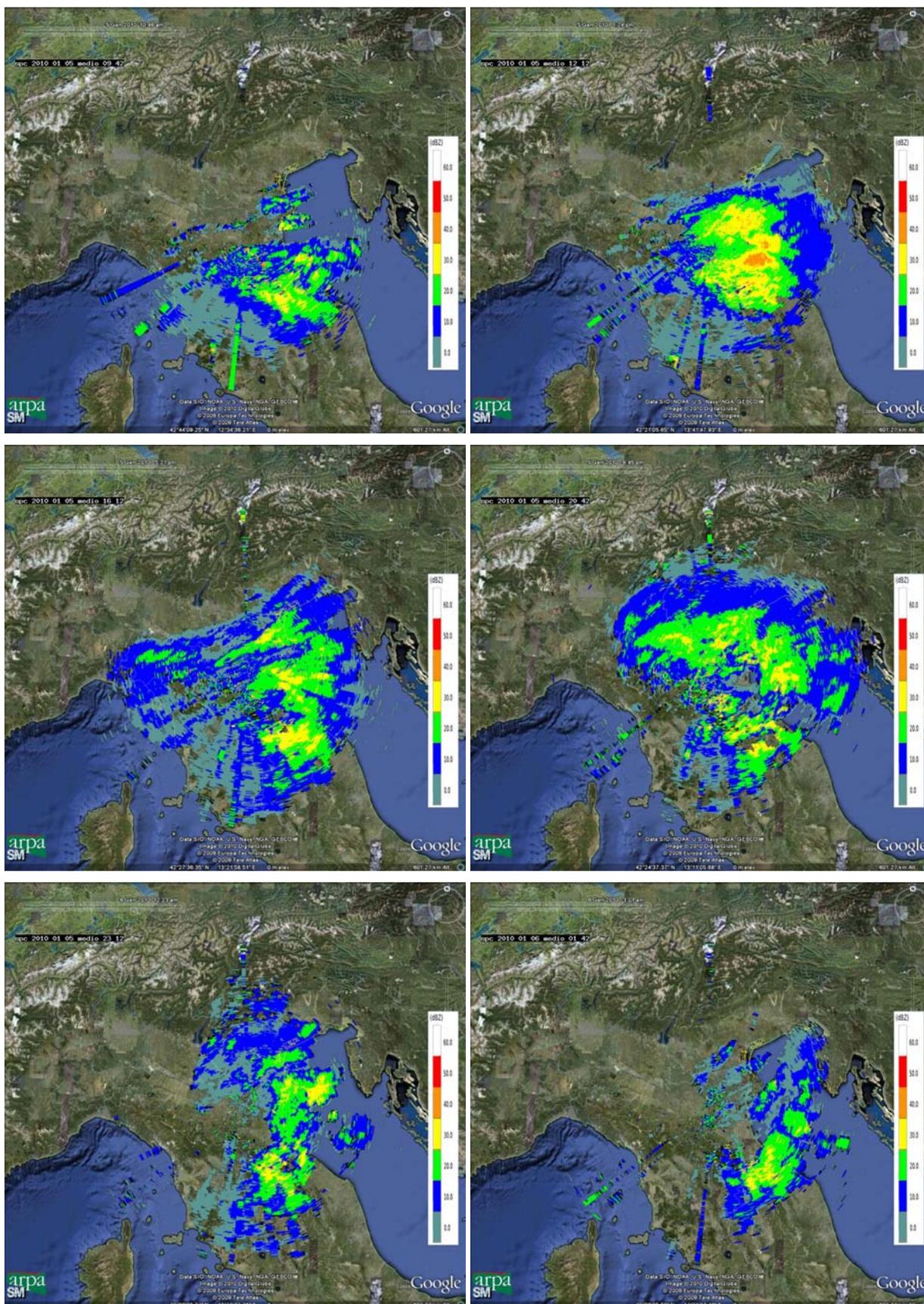
Mappe di previsione (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento a 850 hPa per la corsa del 03/01/2010 alle 12:00 UTC, valide per il 04/01/2010 alle 12:00 UTC (a sinistra) e per il 05/01/2010 alle 00:00 UTC (a destra).



Mappe di riflettività del 04/01/2010 alle ore 04:12 UTC (in alto a sinistra), alle ore 07:42 UTC (in alto a destra), alle ore 12:12 UTC (in basso a sinistra) e alle 18:12 UTC (in basso a destra).

Nella nottata tra il 4 ed il 5 gennaio il minimo presente sull'Oceano Atlantico, in prossimità della Spagna, si sposta verso est. Dalle 12:00 UTC del 5 la saccatura generata da questa configurazione si approfondisce sul mediterraneo e convoglia, in quota, flussi da sud-ovest e, negli strati più vicino alla superficie, dei flussi da sud-ovest/sud. Le precipitazioni insistono, anche per la giornata del 5, sull'Italia centro-settentrionale e sulla Sardegna.

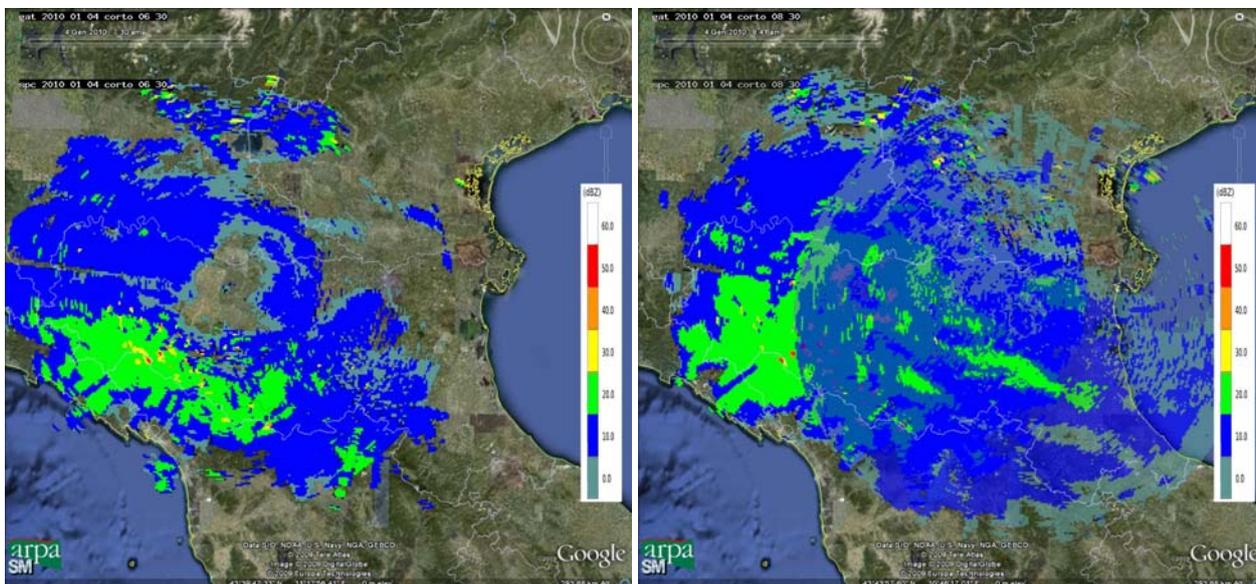




Mappe di riflettività del 05/01/2010 alle ore 09:42 UTC (in alto a sinistra), alle ore 12:12 UTC (in alto a destra), alle ore 16:12 UTC (in centro a sinistra), alle ore 20:42 UTC (in centro a destra), alle ore 23:12 UTC (in basso a sinistra) e del 06/01/2010 alle ore 01:42 UTC (in basso a destra).

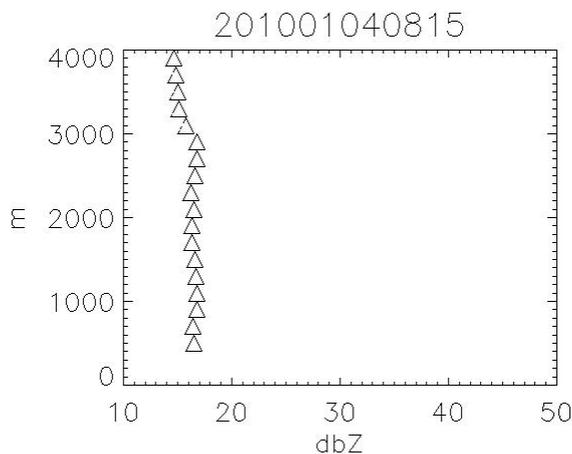
## 2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

I primi sistemi precipitanti, in arrivo da sud-ovest, vengono osservati sull'Appennino Occidentale a partire dal 4 gennaio alle 03:00 UTC. Durante la mattinata il fenomeno si estende a tutte le province occidentali ed, infine, all'intera Regione.



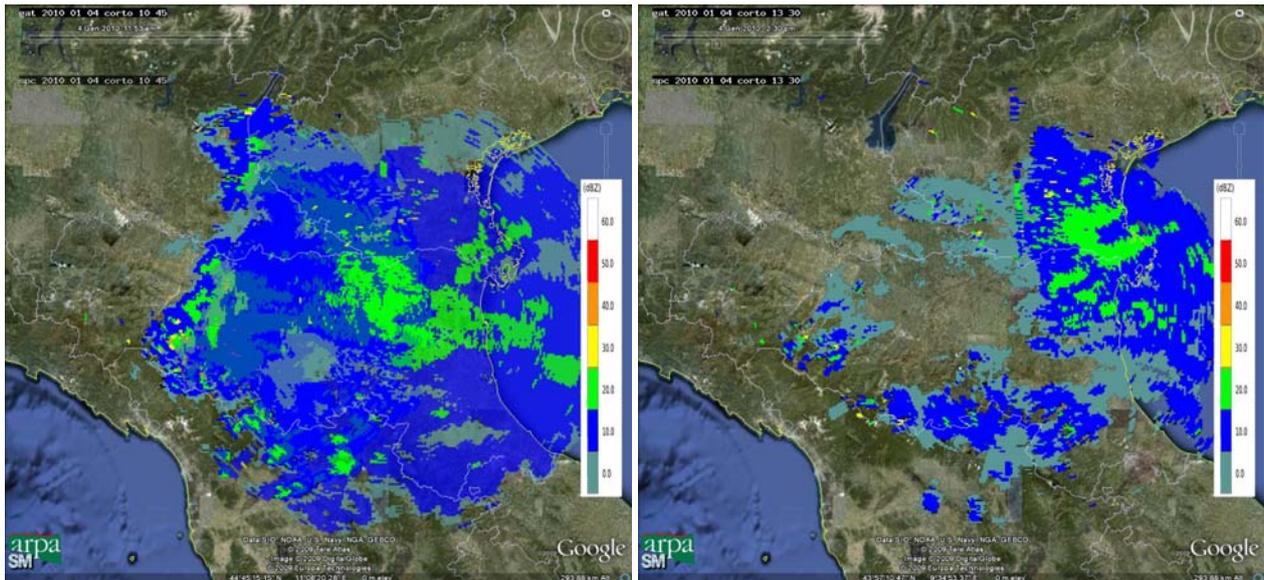
Mappe di riflettività del 04/01/2010 alle ore 06:30 UTC (a sinistra) e alle 08:30 UTC (a destra).

Le precipitazioni sono prevalentemente di tipo nevoso, come mostra l'immagine del profilo verticale di riflettività ricavato sull'area di San Pietro Capofiume. I valori costanti, in media, a tutte le quote indicano un'assenza di variazione di fase da solida a liquida avvicinandosi al suolo.



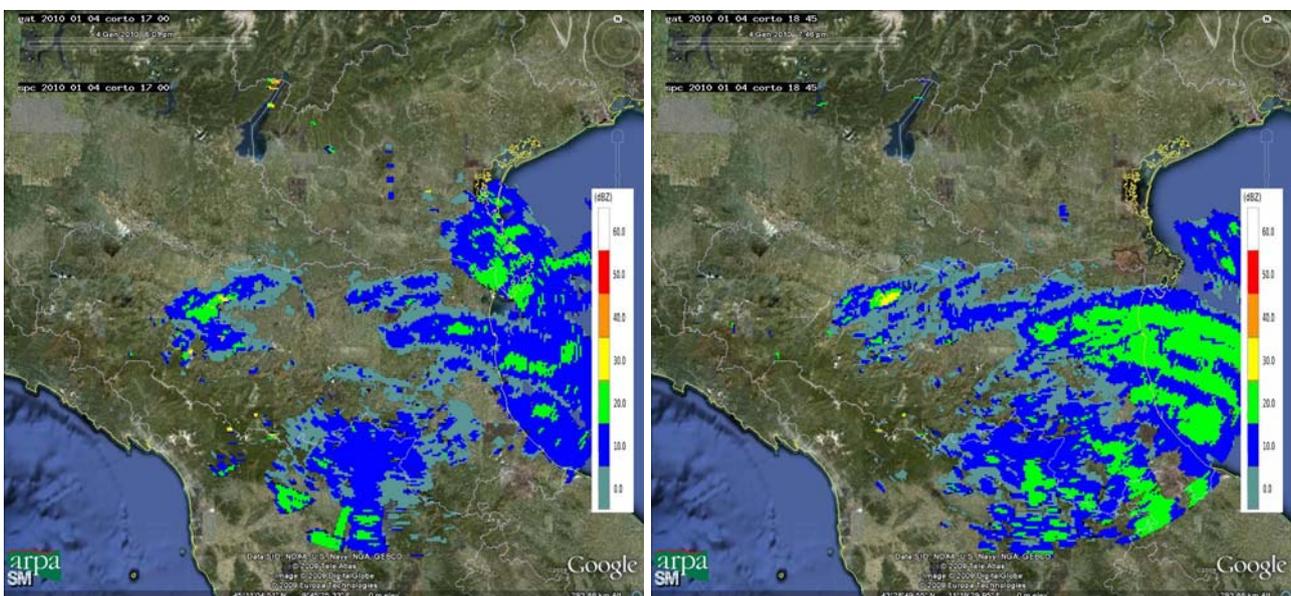
Profilo verticale di riflettività ricavato dal radar di San Pietro Capofiume il 04/01/2010 alle ore 08:15 UTC.

A partire dalle 09:00 UTC le precipitazioni si spostano verso est interessando le province centro-orientali. Dalle 13:00 UTC circa le aree principalmente coinvolte sono l'Appennino centrale e la provincia di Ferrara.

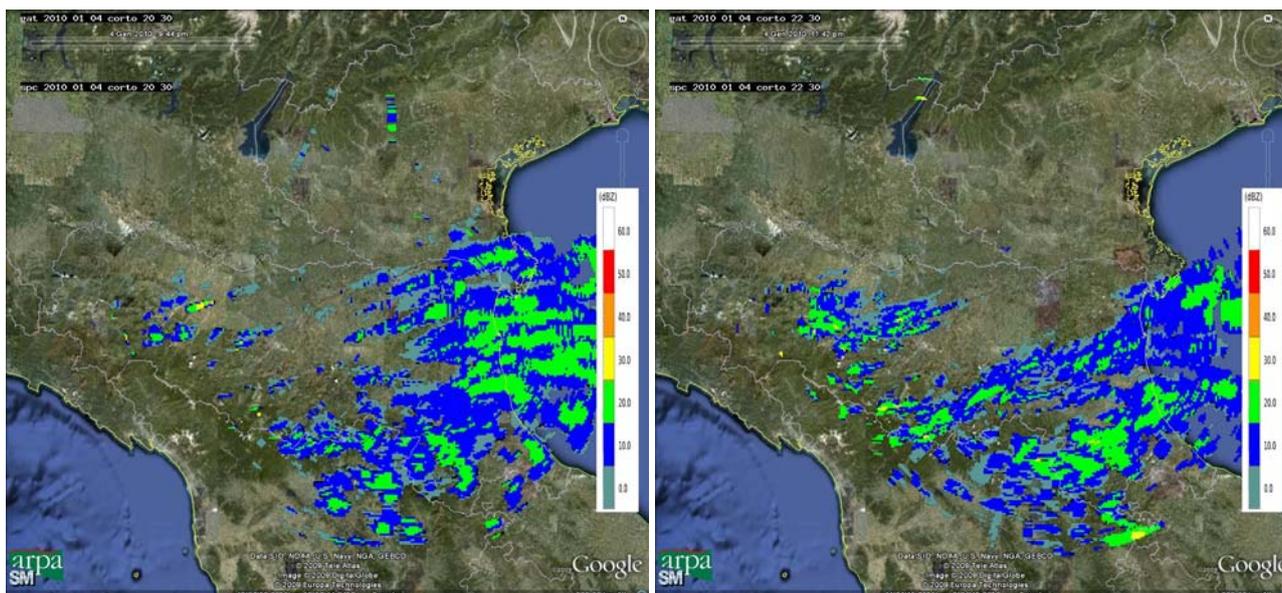


Mappe di riflettività del 04/01/2010 alle ore 10:45 UTC (a sinistra) e alle ore 13:30 UTC (a destra).

Dalle 16:00 UTC due nuovi impulsi precipitanti, il primo sulle province di Parma e Reggio Emilia ed il secondo in ingresso dall'Appennino Centro-Orientale, si aggiungono alle precipitazioni residue sulla provincia di Ferrara. Tali sistemi, sostenuti dai flussi da sud-ovest, si estendono alla pianura centrale e alla parte orientale della Regione. Il fenomeno si attenua nella notte tra il 4 ed il 5 gennaio, per poi riprendere, la mattina del 5.

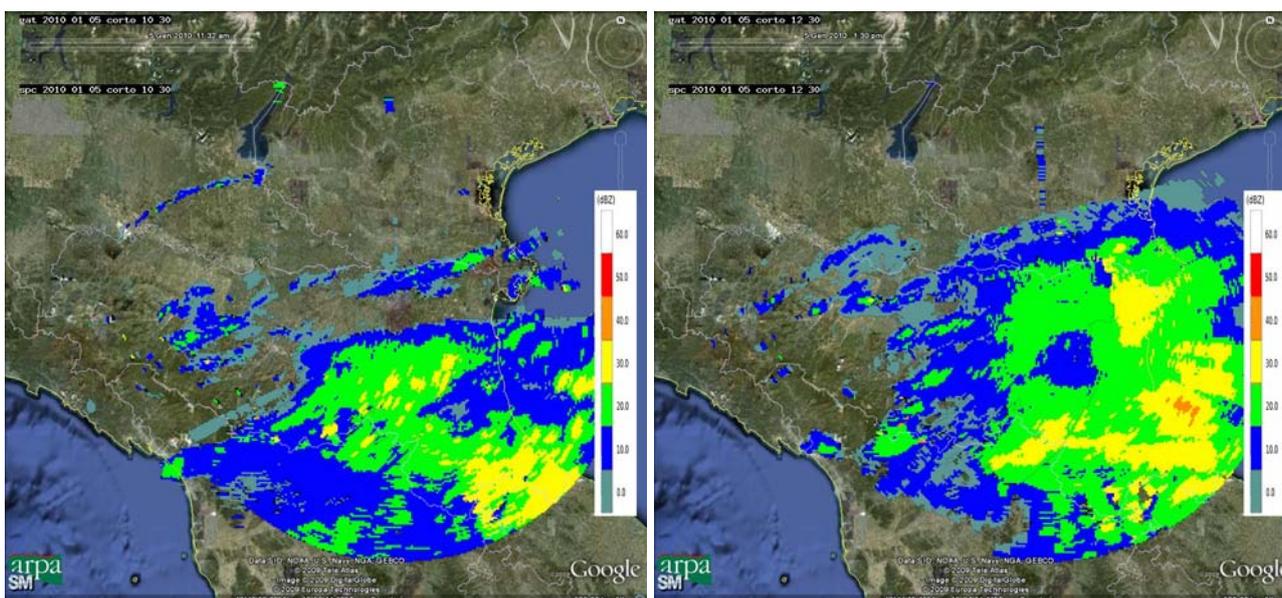


Mappe di riflettività del 04/01/2010 alle ore 17:00 UTC (a sinistra) e alle ore 18:45 (a destra).



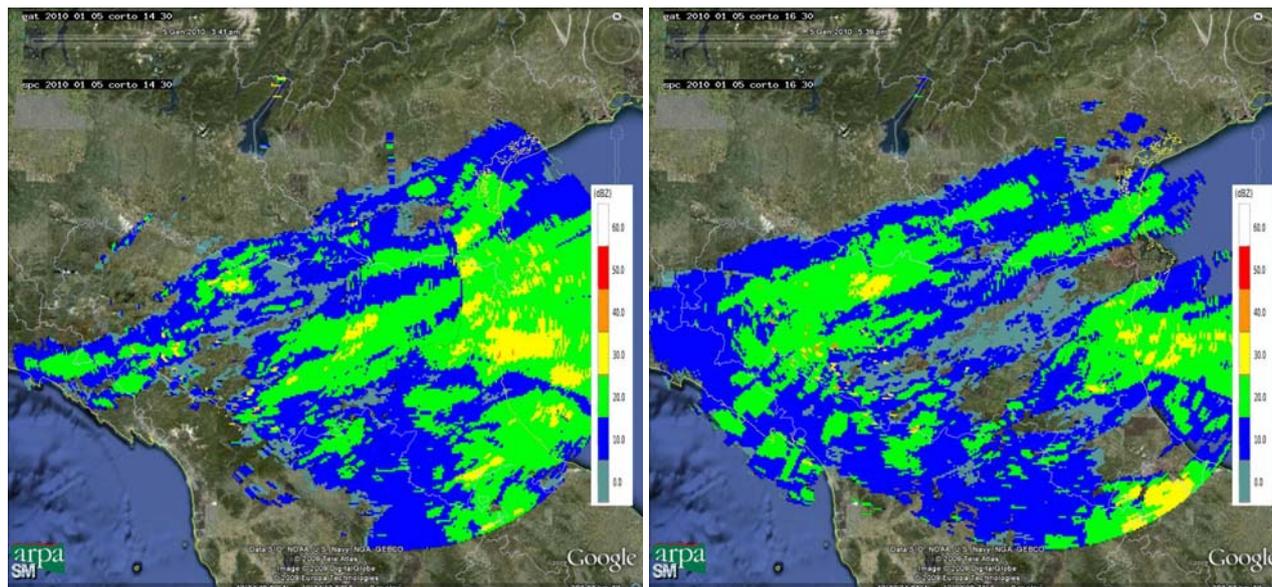
Mappe di riflettività del 04/01/2010 alle ore 20:30 (a sinistra) e alle ore 22:30 UTC (a destra).

Il 5 mattina, a partire dalle 08:30 UTC circa, nuovi impulsi precipitanti interessano l'Appennino Centro-Orientale per estendersi rapidamente a tutta la parte centro-orientale della Regione. Sistemi localizzati sono osservati anche sulle province di Parma e Reggio Emilia.



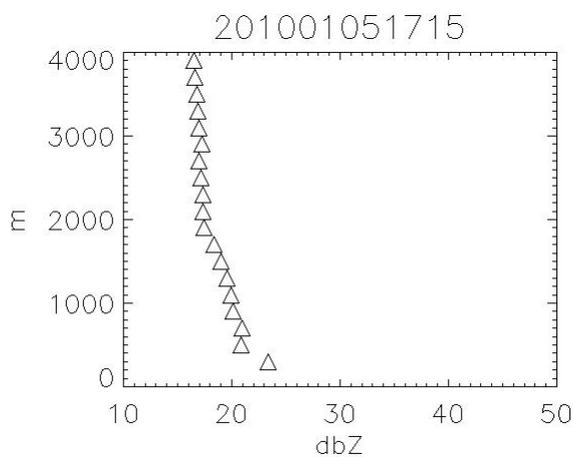
Mappe di riflettività del 05/01/2010 alle ore 10:30 UTC (a sinistra) e alle ore 12:30 UTC (a destra).

Questa situazione perdura fino alle 13:30 UTC circa quando nuovi sistemi precipitanti, in arrivo da sud-ovest, si assestano sulla parte occidentale della Regione.



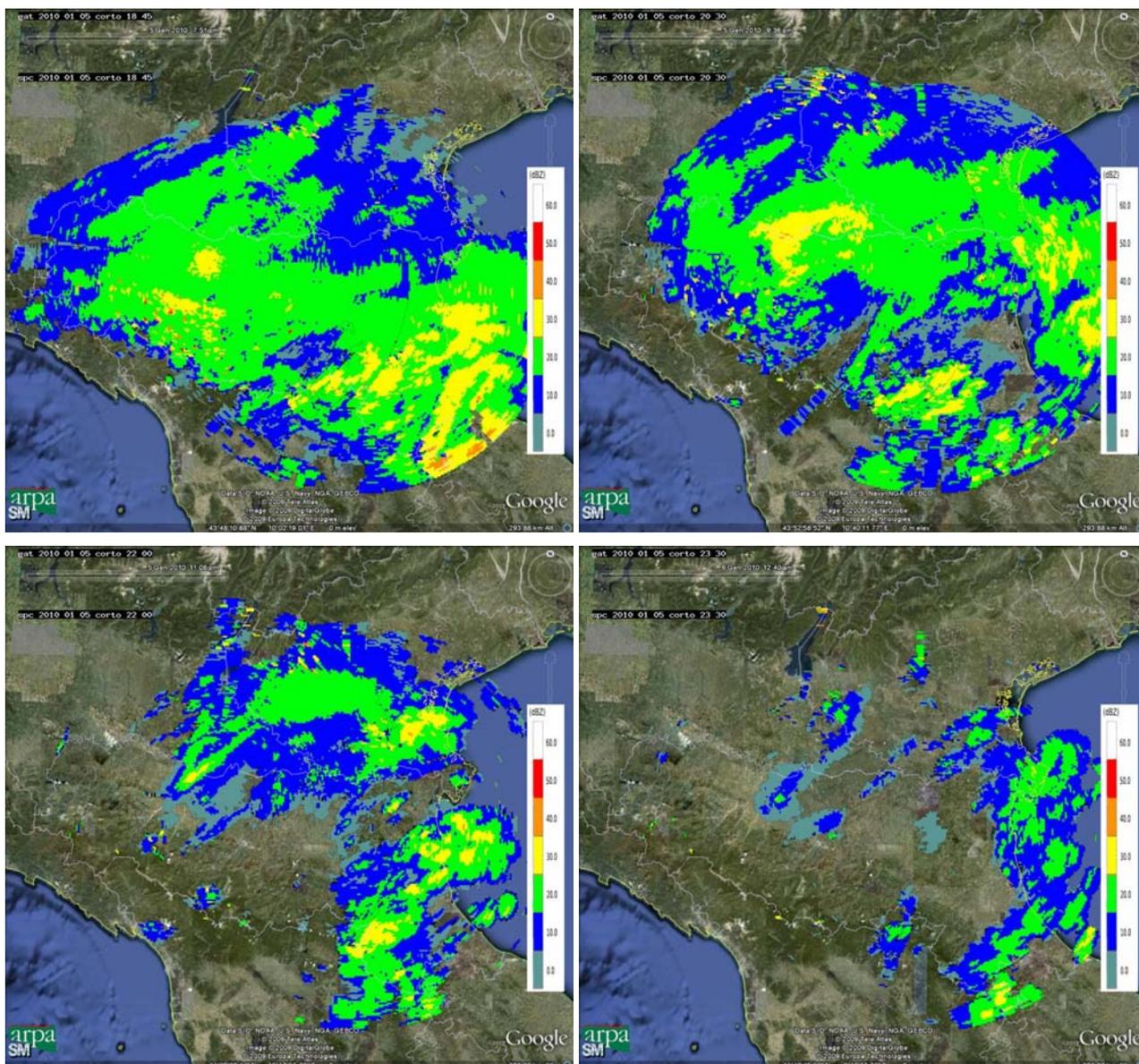
Mappe di riflettività del 05/01/2010 alle ore 14:30 UTC (a sinistra) e alle ore 16:30 UTC (a destra).

Le precipitazioni proseguono sull'intera Regione, con intensità crescente a partire dalle 17:00 UTC, fino alle 20:00 UTC circa quando i sistemi, sostenuti dai flussi da sud-ovest, si spostano verso nord-est. Il carattere nevoso delle precipitazioni è evidenziato, anche in questo caso, dal profilo verticale di riflettività ricavato dal radar di Gattatico (figura seguente).



Profilo verticale di riflettività ricavato dal radar di San Pietro Gatattico il 05/01/2010 alle ore 17:15 UTC.

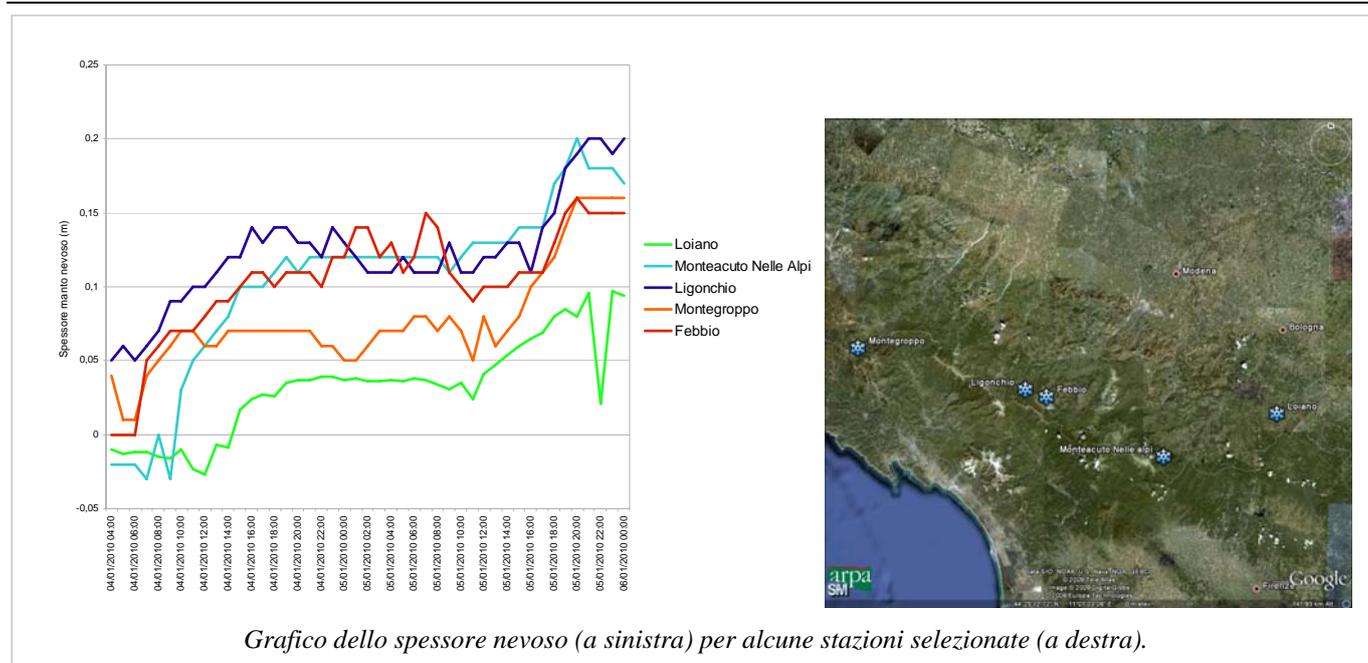
I fenomeni si esauriscono nella notte sulla parte più orientale della Regione.



Mappe di riflettività del 05/01/2010 alle ore 18:45 UTC (in alto a sinistra), alle 20:30 UTC (in alto a destra), alle 22:00 UTC (in basso a sinistra) e alle ore 23:30 UTC (in basso a destra).

### 3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia Romagna

L'evento è stato caratterizzato da precipitazioni principalmente di tipo nevoso che hanno interessato sia la pianura che l'intero crinale appenninico. Nell'immagine seguente sono mostrati i valori di spessore del manto nevoso per alcune stazioni.



A causa di questo tipo di precipitazione, i massimi di cumulata giornaliera, per il giorno 4, non presentano valori significativi. Per il 5 gennaio, invece, sono riportate in tabella le stazioni che hanno registrato valori massimi superiori ai 20 mm.

<b>Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati</b>				
<b>Data</b>	<b>PRECI</b>	<b>Nome stazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>
05/01/2010	41.4	Corsicchie	Bagno Di Romagna	FC
05/01/2010	23.8	Vallicelle	Rocca San Casciano	FC
05/01/2010	21.6	Lastra	Bagno Di Romagna	FC
05/01/2010	20.8	Montriolo	Santa Sofia	FC
05/01/2010	23.8	Cattolica	Cattolica	RN
05/01/2010	24.4	Vergiano	Rimini	RN
05/01/2010	21.6	Rimini	Rimini	RN

Per la giornata del 5 gennaio, le province maggiormente interessate dal fenomeno, come mostrato dalla seguente immagine della precipitazione cumulata radar, sono quelle orientali ed in particolare quelle di Rimini e Forlì-Cesena.



*Mappa radar di precipitazione cumulata dalle 12:00 UTC alle 18:00 UTC del 05/01/2010 con evidenziate le stazioni che hanno registrato i valori massimi di precipitazione.*

La tabella mostra i valori massimi di precipitazione cumulata sull'intero evento.

<b>Cumulata sull'evento (mm) – Dati non validati</b>			
<b>PREC</b>	<b>Nome stazione</b>	<b>Comune</b>	<b>PROV</b>
36.20	Vallicelle	Rocca San Casciano	FC
29.00	Lastra	Bagno Di Romagna	FC
30.80	Montriolo	Santa Sofia	FC
53.20	Corsicchie	Bagno Di Romagna	FC
29.20	Corniolo	Santa Sofia	FC
26.60	Cattolica	Cattolica	RN
26.60	Vergiano	Rimini	RN