

# Rapporto dell'evento meteorologico del 03-07 marzo 2010

## 1 Descrizione dell'evento

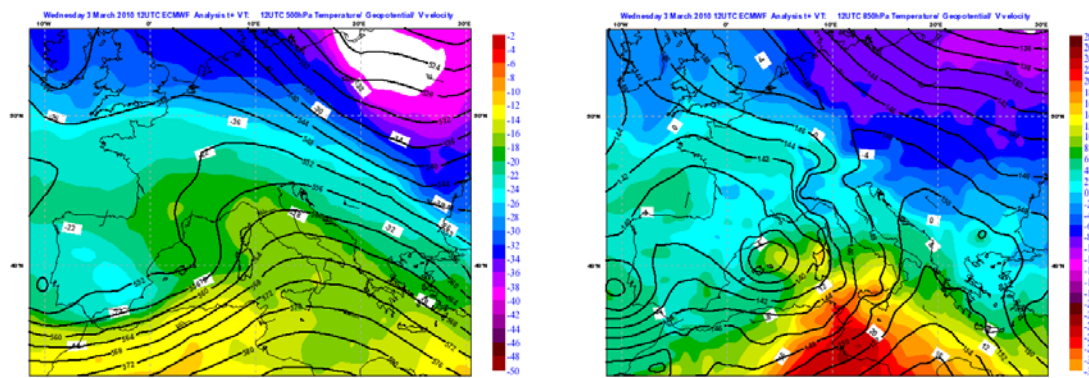
<b>Tipo evento</b>	Stratiforme
<b>Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna</b>	Dal 03/03/2010 ore 09:45 UTC al 07/03/2010 ore 16:30 UTC

### 1.1 Dati disponibili

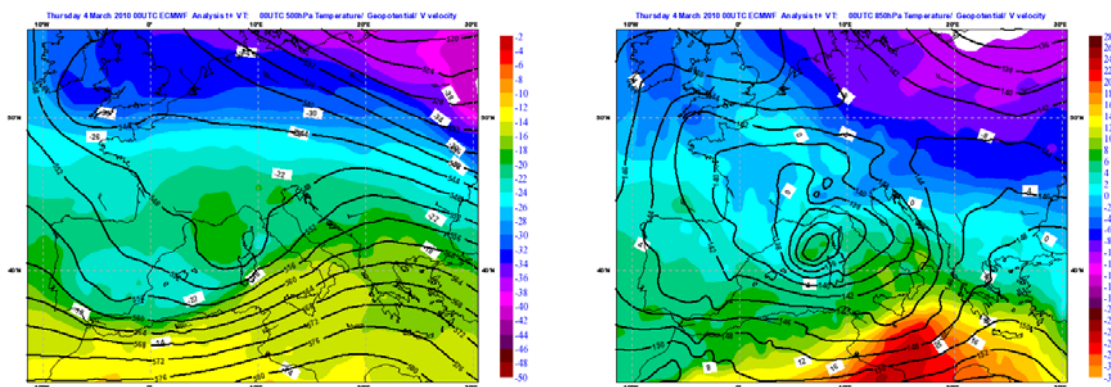
Tipo	Disponibile	dalle	alle
SPC	Sì	08.15 del 3/3/2010	12.45 del 3/3/2010
		10.30 del 4 /3/2010	Fine evento
GAT	No	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

### 1.2 Evoluzione generale e zone interessate

Nei giorni 3 e 4 marzo una saccatura situata al largo della Penisola Iberica si avvicina alla nostra penisola. Il minimo al suolo associato raggiunge la costa tirrenica nei settori settentrionali. I flussi al suolo, inizialmente da sud-ovest, assumono direzione da sud-est contestualmente alla traslazione del minimo.

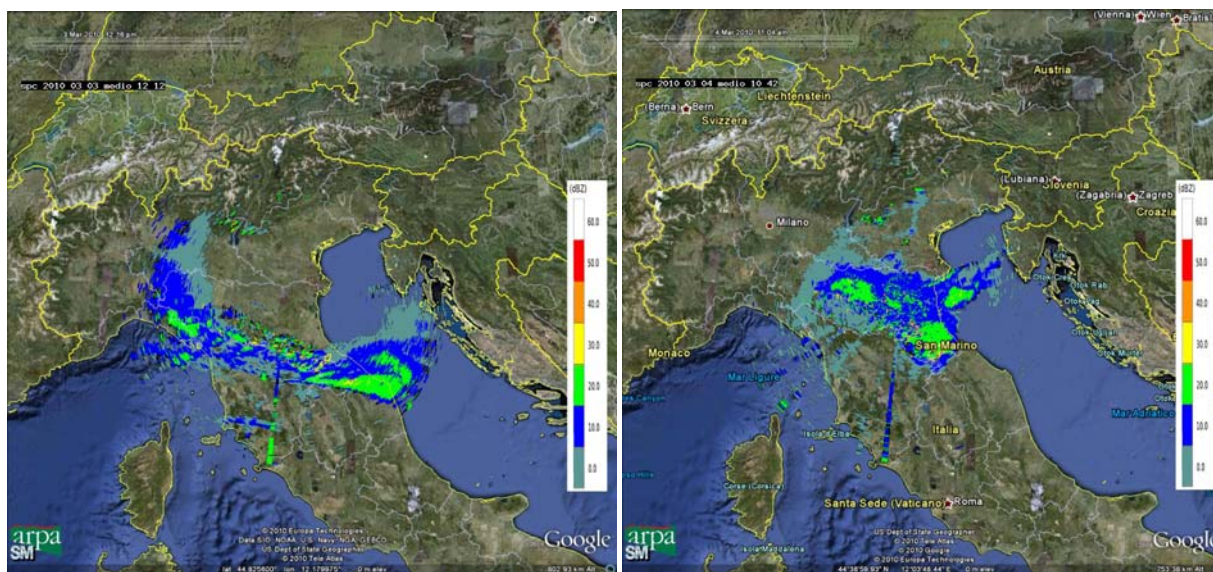


Mappe di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 03/03/2010 alle 12:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.



Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 04/03/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.

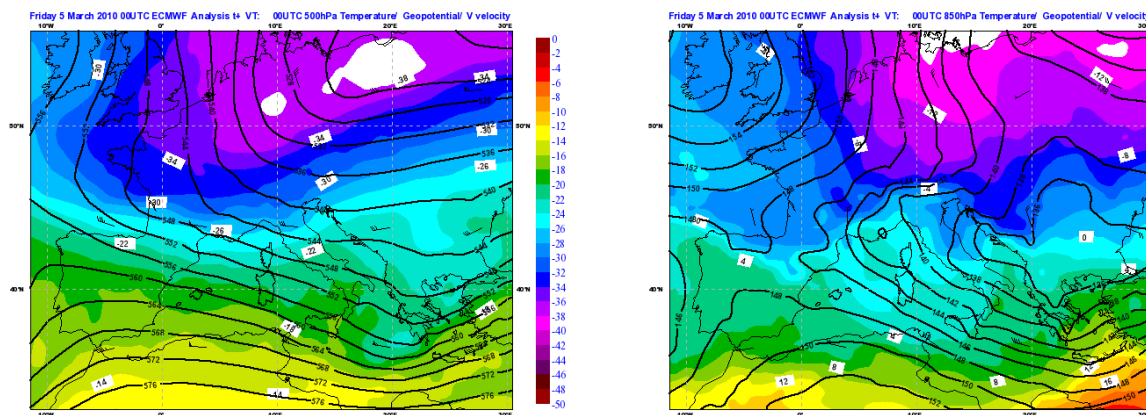
Le precipitazioni, anche a carattere nevoso, interessano principalmente i settori appenninici di Emilia-Romagna, Marche e Toscana e il nord-ovest della penisola durante la giornata del 3 e nella nottata del 4. Esse persistono anche nella giornata del 4, su tutta la Penisola con deboli nevicate a bassa quota nelle regioni settentrionali.



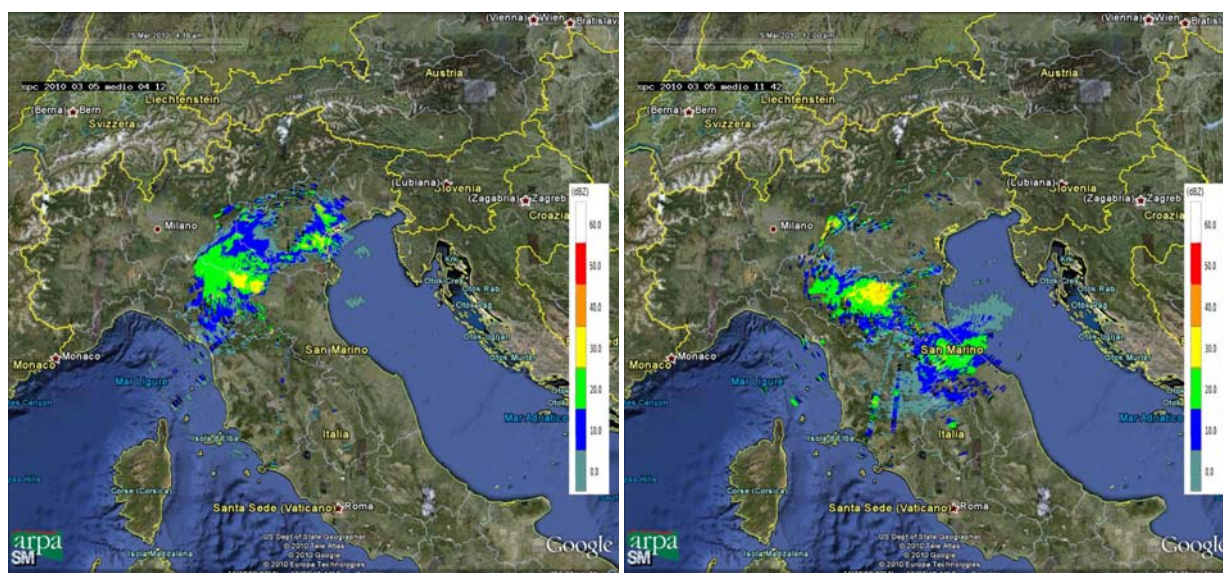
Mappa di riflettività del 03/03/2010 alle 12:12 UTC (a sinistra) e del giorno 04/03/2010 alle 10:42 UTC (a destra).

Durante i suddetti giorni i dati radar sono saltuari mentre nei successivi l'evento è seguito con maggior continuità.

Il giorno 5 una vasta area depressionaria interessa tutta l'Europa e provoca l'afflusso di aria artica da nord, contestuale all'avanzare del fronte freddo. A ovest del Golfo Ligure si forma un minimo non molto profondo, la quota neve si abbassa e le precipitazioni, assumono carattere nevoso o di pioggia mista a neve anche in pianura, specie nelle regioni centro settentrionali. I flussi provengono principalmente da nord.

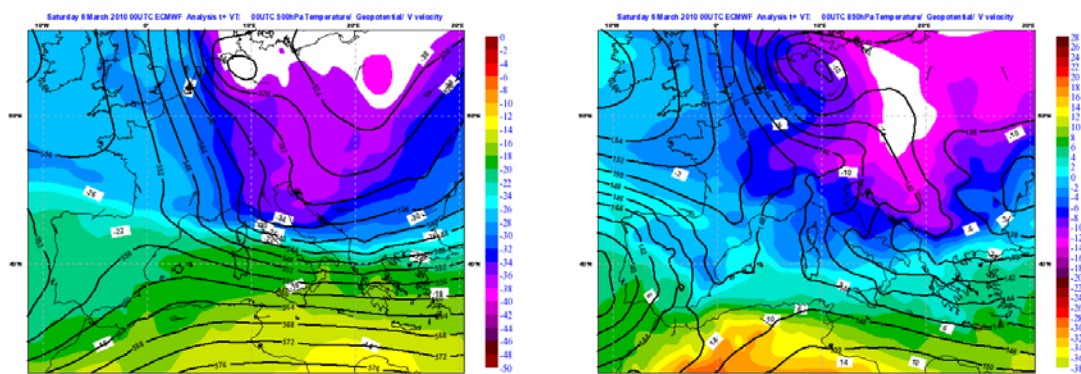


Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 05/03/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.

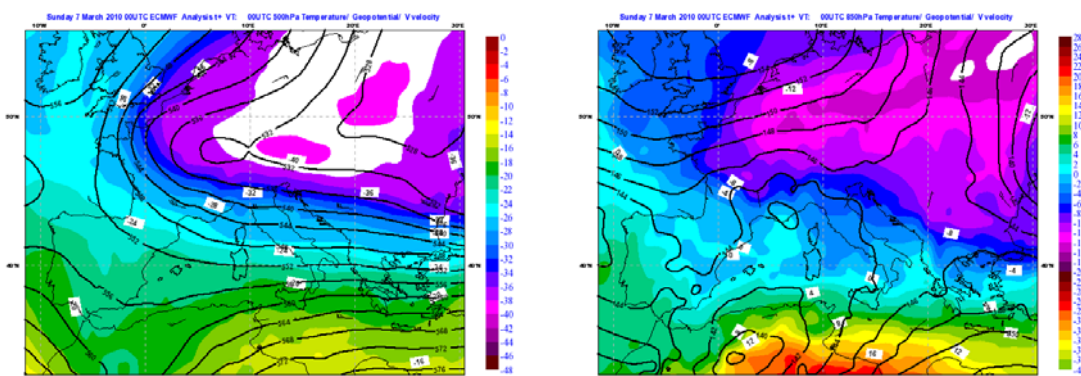


Mappa di riflettività del 05/03/2010 alle 04:12 UTC (a sinistra) e alle 11:42 UTC (a destra).

Il giorno 6 la configurazione è abbastanza simile a quella del giorno precedente, con ulteriore ingresso di aria fredda da nord. Lo spostamento è molto veloce e durante la serata del 6 interessa già l'arco alpino e nelle prime ore del 7 dà luogo a precipitazioni sull'Emilia-Romagna, nevole a quote collinari.

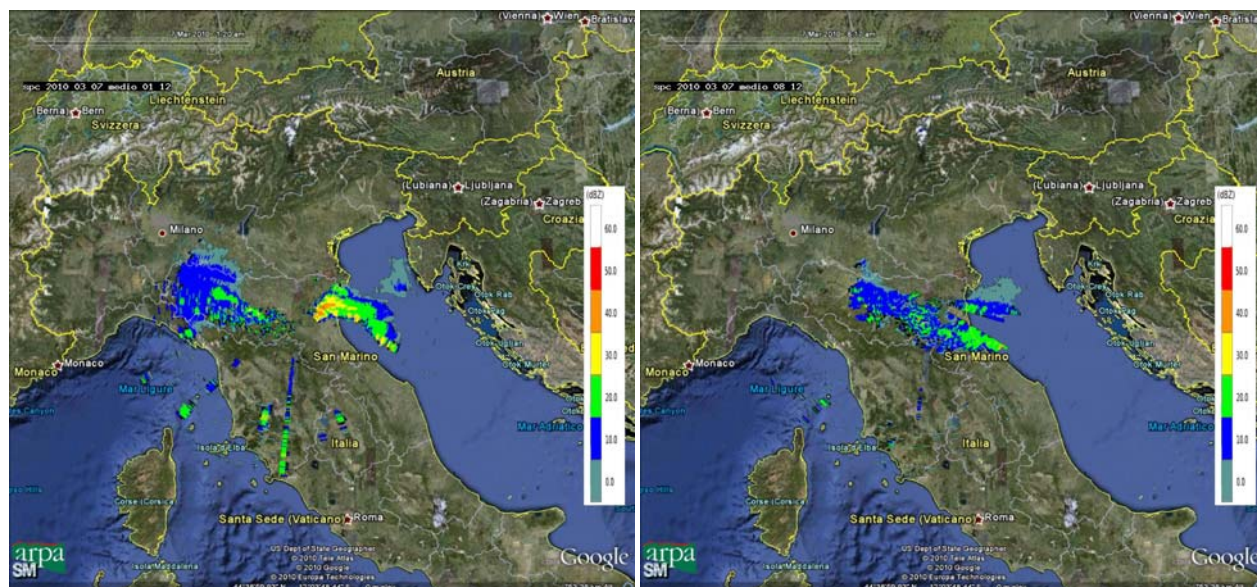


Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 06/03/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.



Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 07/03/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.

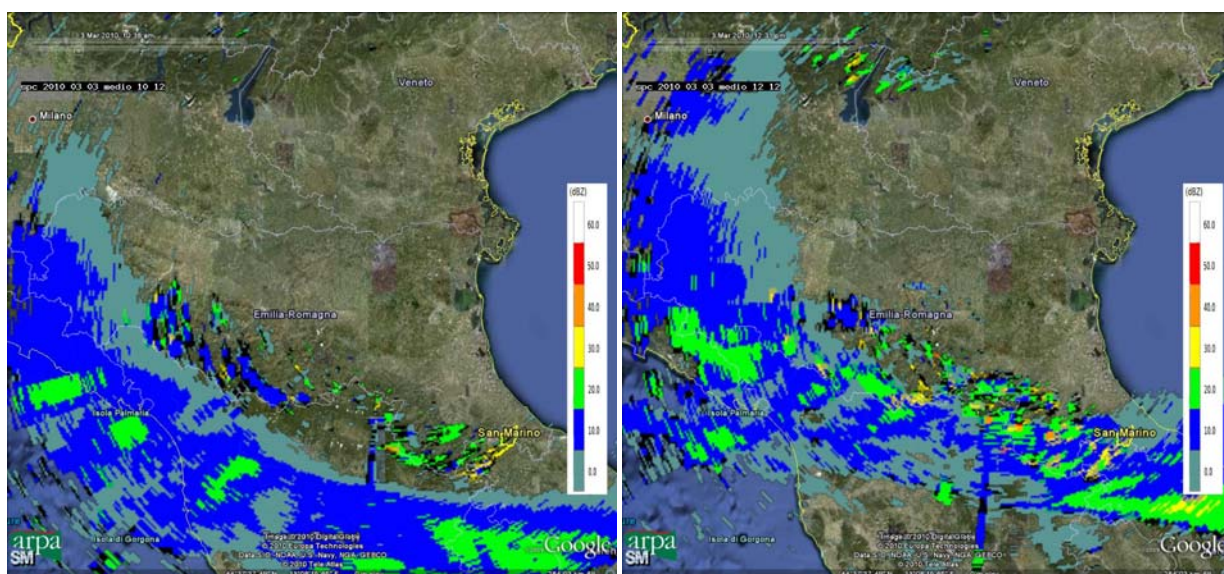
Il giorno 7 permane la situazione di blocco, con un nucleo di alta pressione a ovest delle isole britanniche, un minimo a ovest della penisola iberica e aria fredda polare che sopraggiunge da nord. Si verificano precipitazioni soprattutto a carattere nevoso in Nord Italia, principalmente in Piemonte, Liguria, Lombardia ed Emilia Romagna e piogge localmente intense più a sud.



Mappa di riflettività del 07/03/2010 alle 01:12 UTC (a sinistra) e alle 08:12 UTC (a destra).

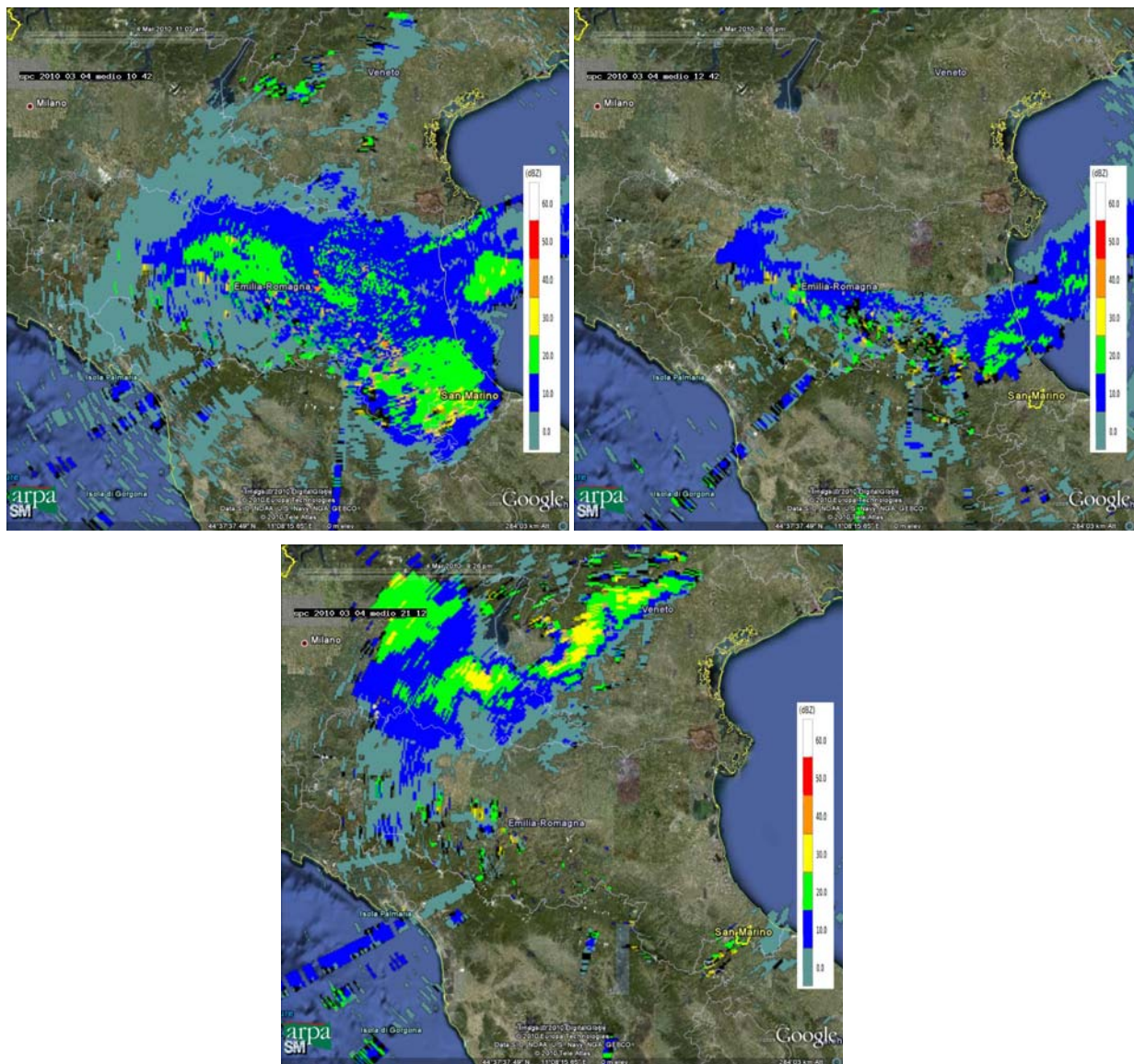
## 2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

I dati di riflettività relativi al giorno 3 sono limitati a poche ore del mattino, tuttavia vi si distingue l'esordio dell'evento sulla regione che si verifica intorno alle 10:00 UTC sotto l'influsso di correnti sud-occidentali a partire dall'Appennino.



Mappa di riflettività del 03/03/2010 alle 10:12 UTC (a sinistra) e alle 12:12 UTC (a destra).

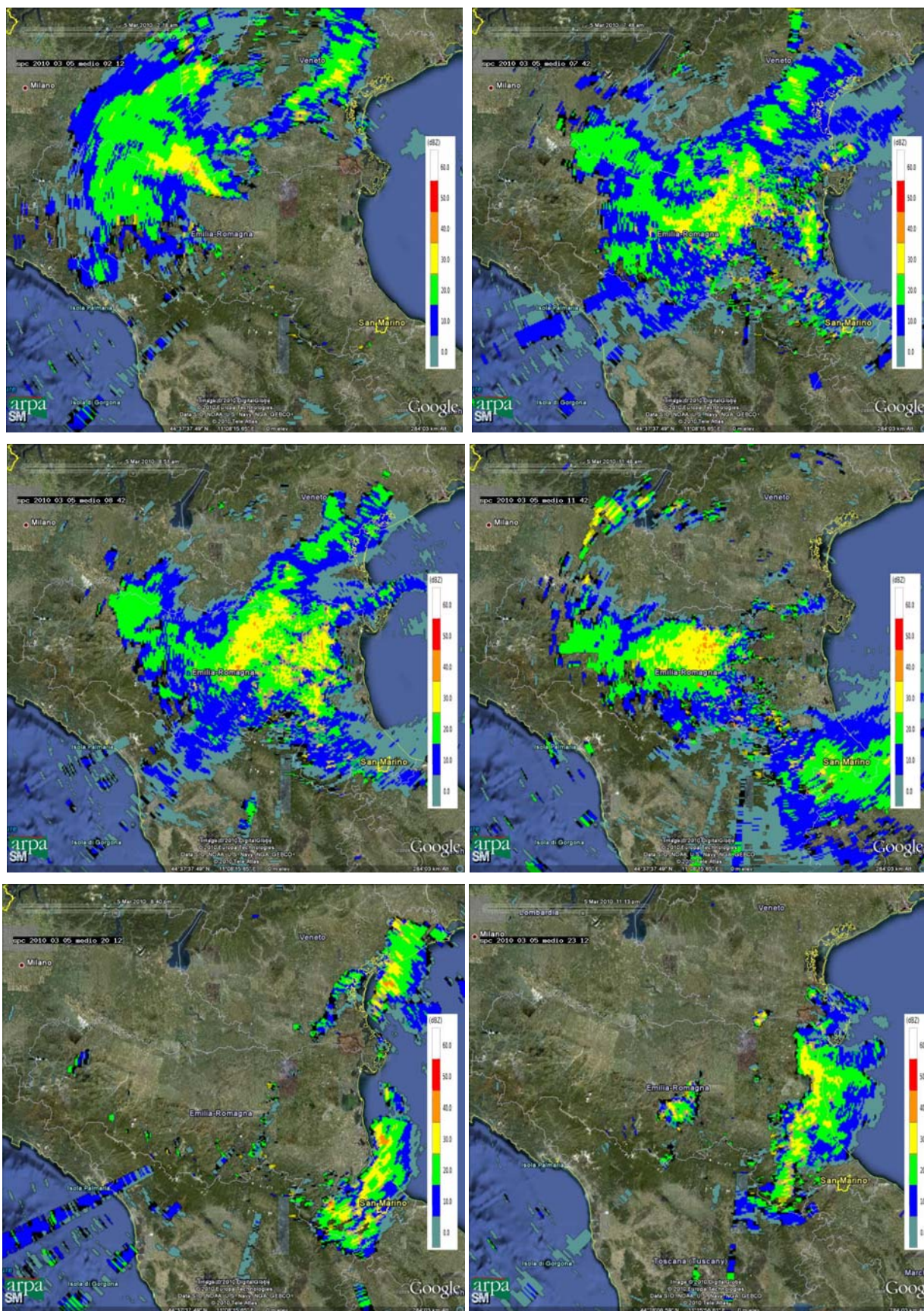
I dati radar sono presenti dal giorno 4 intorno alle 10:42 UTC. Dai dati pluviometrici e nivometrici si desume che le precipitazioni sono proseguite durante tutto il periodo intercorso, interessando anche la parte di pianura. Esse si esauriscono nel primo pomeriggio per poi riprendere, facendo il loro ingresso sulla pianura del Piacentino, intorno alle 19:30 UTC, sospinte da correnti settentrionali.



*Mapa di riflettività del 04/03/2010 alle 10:42 UTC (in alto a sinistra) e alle 12:42 UTC (in alto a destra) e alle 21:12 UTC (in basso).*

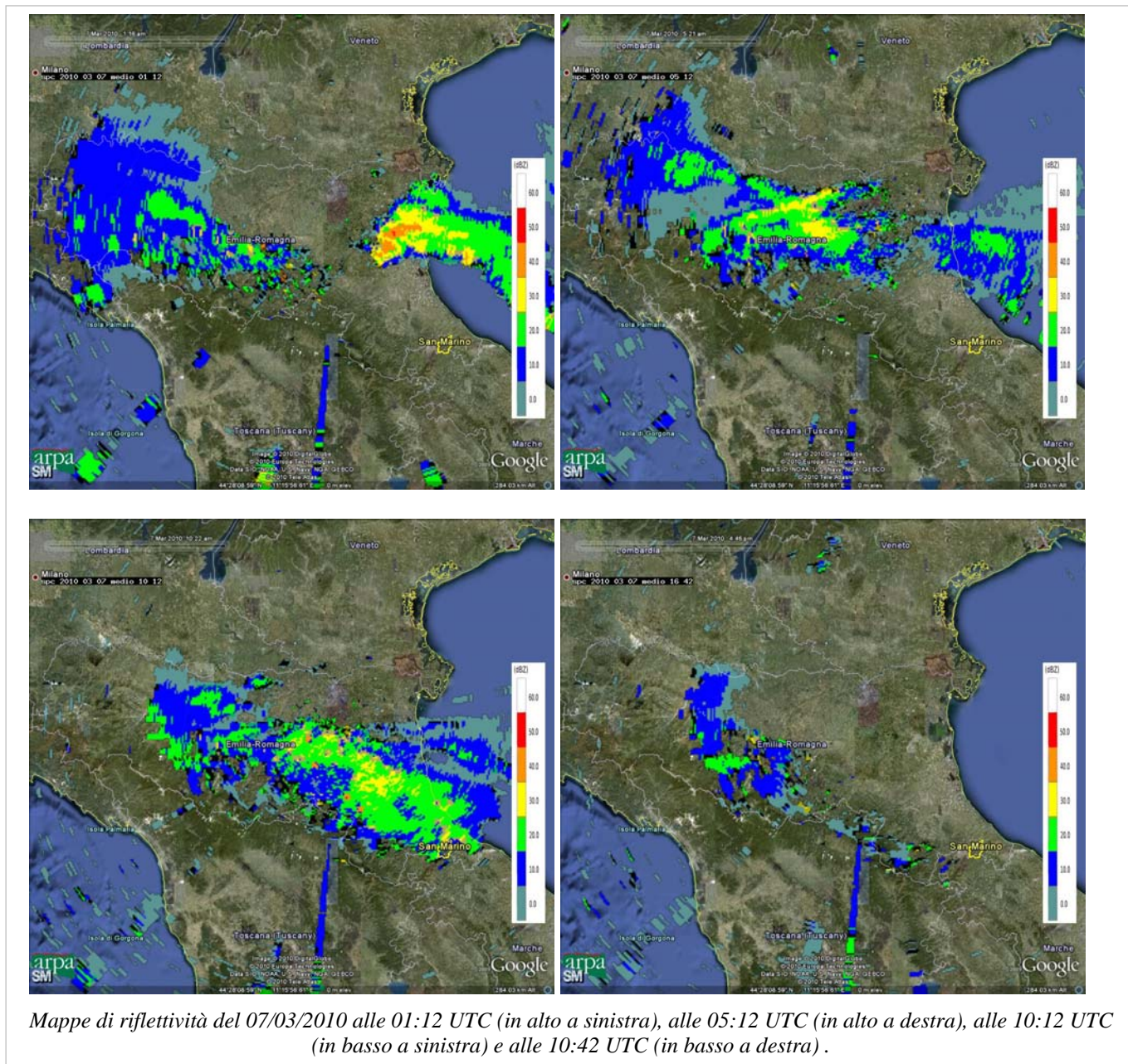
Durante tutta la giornata del 5 le precipitazioni proseguono nel settore centrale e orientale, e assumono carattere nevoso o misto. In particolare è stata segnalata una bufera di neve nel modenese in tarda mattinata.

In serata una linea convettiva sulla costa adriatica provoca accumuli di neve in breve tempo nel Cesenate. La linea convettiva prosegue estendendosi a tutta la costa adriatica e interessando l'Appennino romagnolo.



Mappe di riflettività del 05/03/2010 alle 02:12 UTC (in alto a sinistra), alle 07:42 UTC (in alto a destra) alle 08:42 UTC (in centro a sinistra), alle 11:42 UTC (in centro a destra), alle 20:12 UTC (in basso a sinistra) e alle 23:12 UTC (in basso a destra).

Il giorno 6 le precipitazioni riprendono in serata, a carattere nevoso nel settore occidentale della regione mentre a est si manifestano fenomeni convettivi che si vanno a saldare con la zona di precipitazione presente a ovest. Per tutta la mattinata del 7 la fascia di pianura ai piedi dell'Appennino è interessata dalle precipitazioni che nel pomeriggio si concentrano nei settori centrali dove si vanno ad esaurire.





### 3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia Romagna

I maggiori quantitativi di precipitazione sono stati registrati dai pluviometri nei giorni 3 e 4 marzo, nelle province centrali il giorno 3 e in quelle orientali il 4. Tuttavia i quantitativi vanno considerati con cautela data la presenza di neve durante l'evento.

#### Cumulata di precipitazione nel periodo dal 3 al 7 marzo 2010 (mm). Dati non validati.

PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
67,20	Settefonti	OZZANO DELL'EMILIA	BO
54,40	Sasso Marconi	SASSO MARCONI	BO
53,80	Bologna	BOLOGNA	BO
63,60	Casalecchio canale	CASALECCHIO DI RENO	BO
54,00	Ca' Bortolani	SAVIGNO	BO
58,20	Casoni di Romagna	MONTERENZIO	BO
65,40	Casalecchio canonica 1	CASALECCHIO DI RENO	BO
86,60	Borgo Tossignano IDRO	BORG TOSSIGNANO	BO
61,00	Loiano	LOIANO	BO
56,40	Lavino di Sopra	ZOLA PREDOSA	BO
50,40	Monteacuto Nelle alpi	LIZZANO IN BELVEDERE	BO
60,00	Riola di Labante	CASTEL D'AIANO	BO
52,40	Porretta Terme	PORRETTA TERME	BO
57,20	Vergato	VERGATO	BO
58,00	Cottede	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	BO
66,80	Imola Mario Neri	IMOLA	BO
67,20	San Ruffillo Savena	BOLOGNA	BO
59,00	Sasso Marconi	SASSO MARCONI	BO
52,80	Castel San Pietro	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
77,00	San Clemente	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
53,20	Zola Predosa	ZOLA PREDOSA	BO
71,00	Invaso	SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO	BO
74,80	Le Taverne	FONTANELICE	BO
63,60	Pianoro	PIANORO	BO
63,60	Prugnolo	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
59,40	Monte San Pietro	MONTE SAN PIETRO	BO
54,00	Monte Iottone	MERCATO SARACENO	FC
59,20	Monte Grosso	ROCCA SAN CASCIANO	FC
51,60	Mesola	CESENATICO	FC
54,20	Forli	FORLI'	FC
51,80	Vallicelle	ROCCA SAN CASCIANO	FC
73,40	Voltre	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
62,00	Cesena	CESENA	FC
72,00	Trebbio	MODIGLIANA	FC
66,80	Rullato	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
85,20	Castrocaro	CASTROCARO TERME E TERRA DEL SOLE	FC
61,20	Martorano	CESENA	FC
75,80	Civitella	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
67,00	Montriolo	SANTA SOFIA	FC
62,80	Caminata	MELDOLA	FC
61,60	Corsicchie	BAGNO DI ROMAGNA	FC
74,40	Santa Paola	RONCOFREDDO	FC
74,80	Carpineta	CESENA	FC
55,00	Cusercoli	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
62,40	Guiglia	GUIGLIA	MO
53,20	Marzaglia	MODENA	MO
69,60	Monteombraro	ZOCCA	MO

57,20	Vignola	VIGNOLA	MO
58,40	Formigine	FORMIGINE	MO
50,60	Ponte Samone	GUIGLIA	MO
51,20	Case Bonini	VERNASCA	PC
52,40	Gropparello	GROPPARELLO	PC
65,80	Pieve di Cusignano	FIDENZA	PR
65,40	Campora di Sasso	NEVIANO DEGLI ARDUINI	PR
63,40	Maiatico	SALA BAGANZA	PR
57,40	Calestano	CALESTANO	PR
61,00	Medesano	MEDESANO	PR
67,40	Salsomaggiore	SALSOMAGGIORE TERME	PR
75,20	Casatico	LANGHIRANO	PR
50,20	Basilicogioiano	MONTECHIARUGOLO	PR
63,20	Langhirano	LANGHIRANO	PR
65,20	Varano Marchesi	MEDESANO	PR
67,00	Varsi	VARSÌ	PR
62,00	Neviano Arduini	NEVIANO DEGLI ARDUINI	PR
67,00	Pellegrino	PELLEGRINO PARMENSE	PR
54,80	San Pancrazio	PARMA	PR
62,60	Sivizzano	TRAVERSETOLO	PR
53,80	Fidenza	FIDENZA	PR
66,60	Rontana	BRISIGHELLA	RA
64,60	Tebano	CASTEL BOLOGNESE	RA
53,60	Monte Albano	CASOLA VALSENIO	RA
63,80	Lodolone	BRISIGHELLA	RA
84,40	Casola Valsenio	CASOLA VALSENIO	RA
55,40	Reda Faenza	FAENZA	RA
55,40	Cavriago	CAVRIAGO	RE
59,40	Carpineti	CARPINETI	RE
51,60	Vetto	VETTO	RE
50,80	Succiso	RAMISETO	RE
52,40	Baiso	BAISO	RE
74,40	San Valentino	CASTELLARANO	RE
55,40	Canossa	CANOSSA	RE
70,60	Quattro Castella	QUATTRO CASTELLA	RE
72,00	Ponte Verucchio	TORRIANA	RN
57,20	Santarcangelo di Romagna	SANT' ARCANGELO DI ROMAGNA	RN

### Cumulata giornaliera di precipitazione il giorno 3 Marzo 2010. Dati non validati.

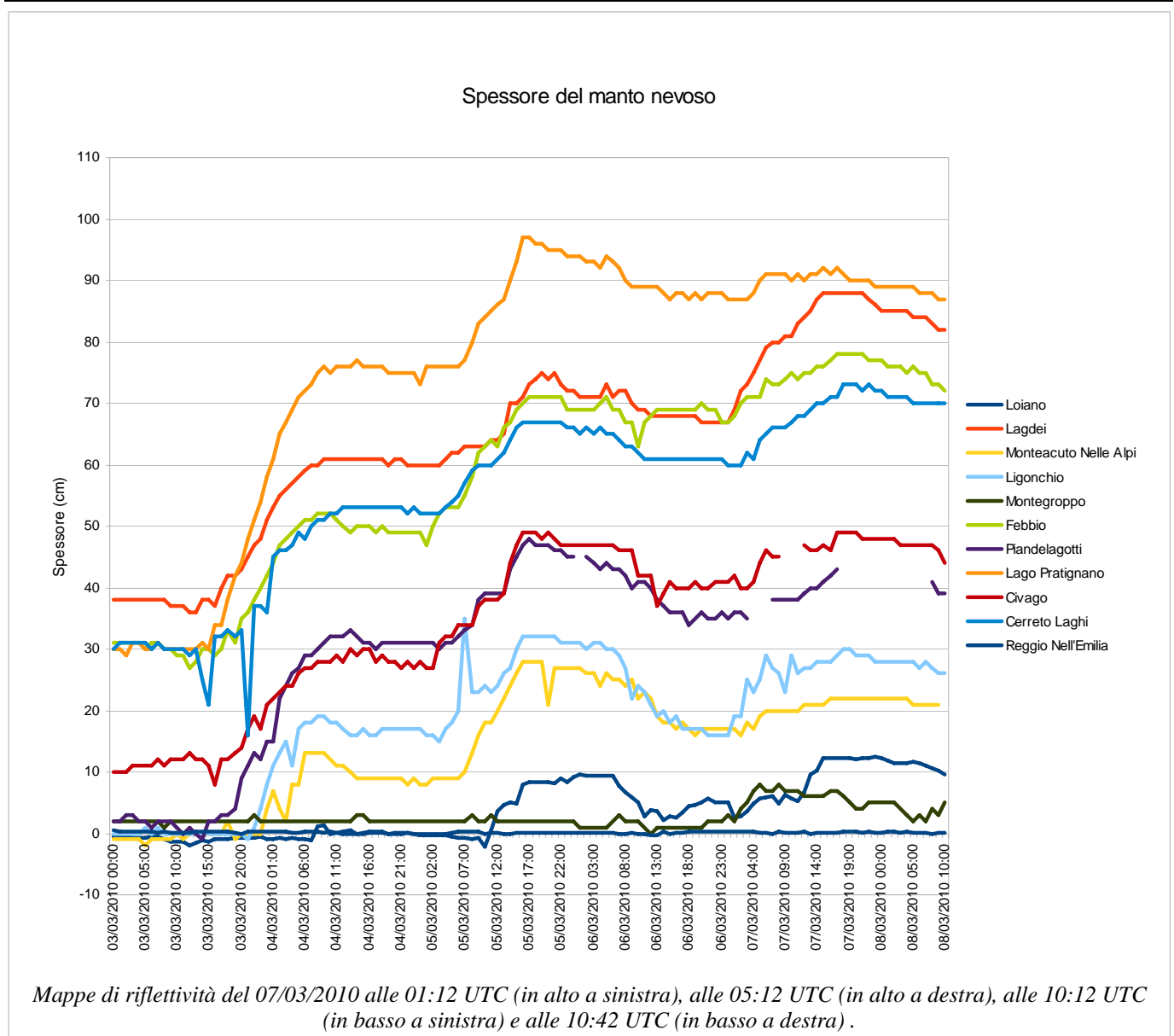
DATA-ORA (UTC)	PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
03/03/2010	31,60	Invaso	SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO	BO
03/03/2010	25,00	Madonna dei Fornelli	SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO	BO
03/03/2010	33,00	Cottede	CASTIGLIONE DEI PEPOLI	BO
03/03/2010	25,60	Casoni di Romagna Borgo Tossignano	MONTERENZIO	BO
03/03/2010	30,00	IDRO	BORGTOSSIGNANO	BO
03/03/2010	25,80	San Clemente	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
03/03/2010	25,40	Imola Mario Neri	IMOLA	BO
03/03/2010	30,40	Civitella	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
03/03/2010	27,20	Vallicelle	ROCCA SAN CASCIANO	FC
03/03/2010	30,60	Voltre	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
03/03/2010	27,20	Rullato	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
03/03/2010	28,20	Castrocaro	CASTROCARO TERME E TERRA DEL S	FC
03/03/2010	25,60	San Michele	MORFASSO	PC

03/03/2010	26,00	Salsomaggiore	SALSOMAGGIORE TERME	PR
03/03/2010	26,60	Campora di Sasso	NEVIANO DEGLI ARDUINI	PR
03/03/2010	26,00	Varano Marchesi	MEDESANO	PR
03/03/2010	25,80	Pellegrino	PELLEGRINO PARMENSE	PR
03/03/2010	26,20	Varsi	VARSÌ	PR
03/03/2010	24,80	Frassineto	BARDI	PR
03/03/2010	28,00	Pieve di Cusignano	FIDENZA	PR
03/03/2010	25,00	Colorno	COLORNO	PR
03/03/2010	25,00	Maiatico	SALA BAGANZA	PR
03/03/2010	30,20	Casatico	LANGHIRANO	PR
03/03/2010	25,00	Gainago	TORRILE	PR
03/03/2010	29,40	Casola Valsenio	CASOLA VALSENIÒ	RA
03/03/2010	27,60	Rontana	BRISIGHELLA	RA
03/03/2010	29,60	Quattro Castella	QUATTRO CASTELLA	RE
03/03/2010	28,20	Ponte Verucchio	TORRIANA	RN

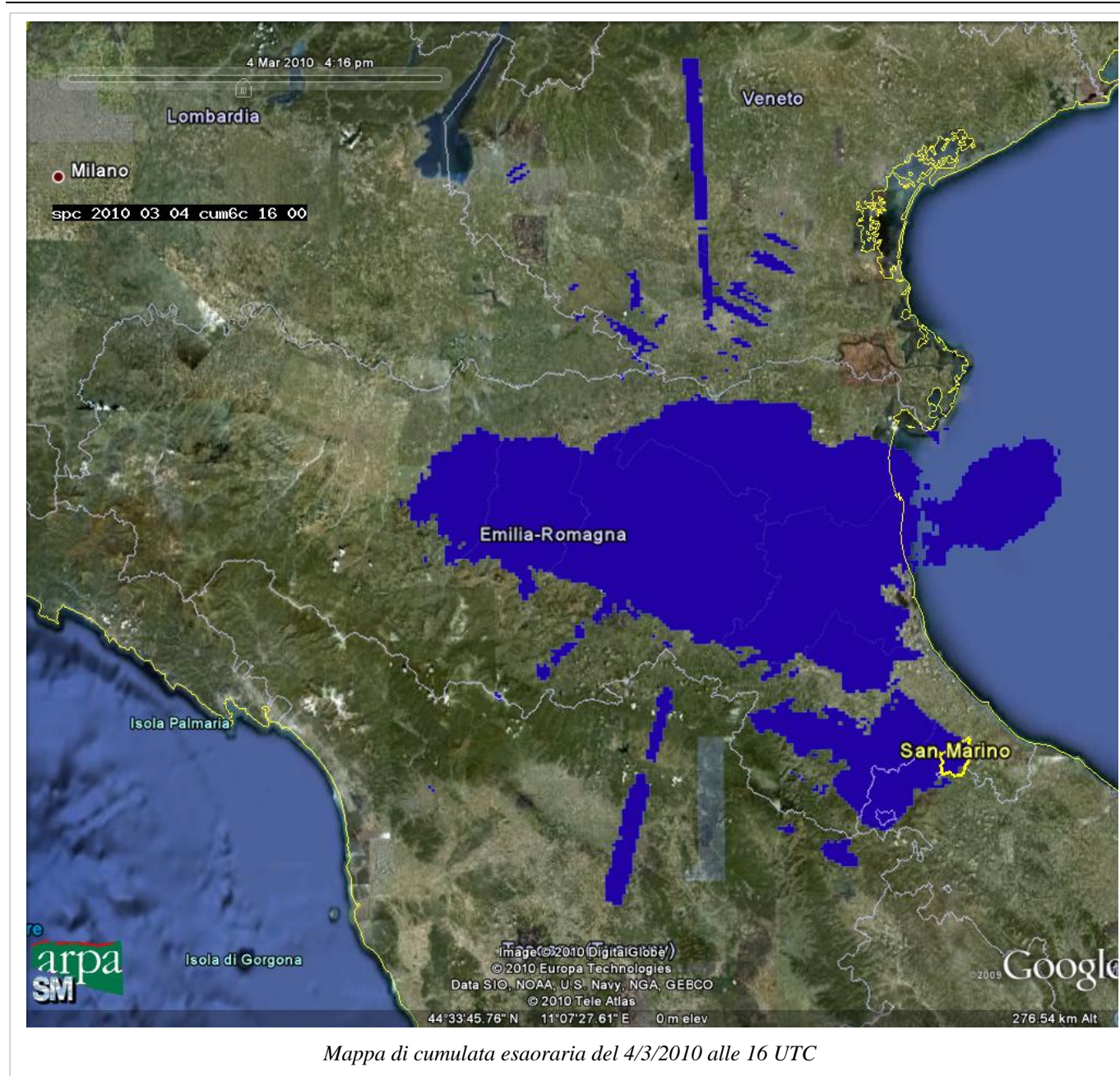
### Cumulata giornaliera di precipitazione il giorno 4 Marzo 2010. Dati non validati.

DATA-ORA  
(UTC)

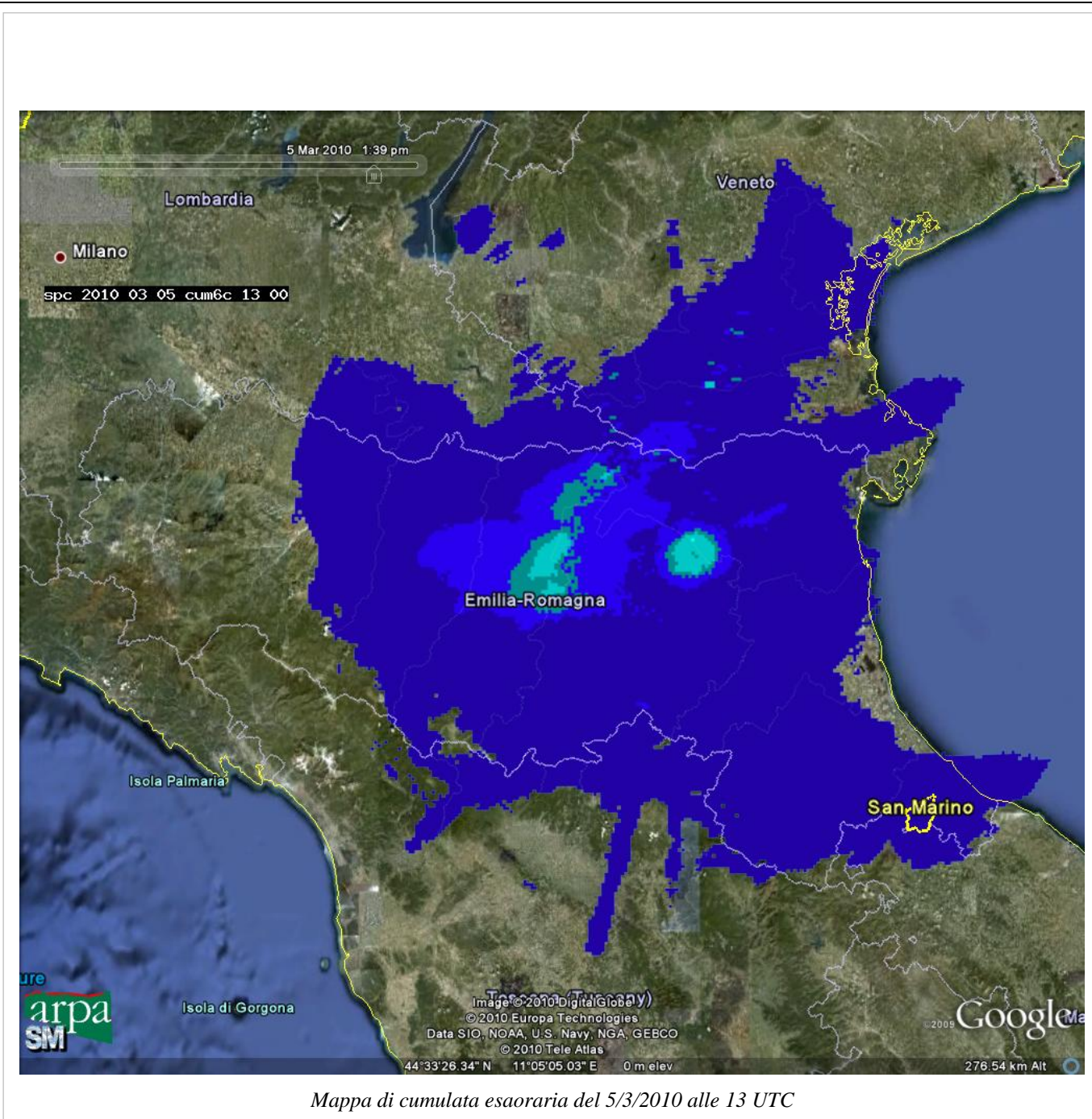
PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
39,20	Borgo Tossignano IDRO	BORGO TOSSIGNANO	BO
42,00	Le Taverne	FONTANELICE	BO
36,80	San Clemente	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
28,80	San Ruffillo Savena	BOLOGNA	BO
28,80	Monte San Pietro	MONTE SAN PIETRO	BO
32,20	Prugnolo	CASTEL SAN PIETRO TERME	BO
34,00	Imola Mario Neri	IMOLA	BO
33,00	Settefonti	OZZANO DELL'EMILIA	BO
29,60	Monte Grosso	ROCCA SAN CASCIANO	FC
34,40	Civitella	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
32,00	Voltre	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
38,00	Trebbio	MODIGLIANA	FC
		CASTROCARO TERME E TERRA DEL S	
49,80	Castrocaro		FC
29,40	Montriolo	SANTA SOFIA	FC
32,00	Caminata	MELDOLA	FC
42,00	Santa Paola	RONCOFREDDO	FC
37,80	Carpineta	CESENA	FC
30,80	Modigliana	MODIGLIANA	FC
29,80	Martorano	CESENA	FC
28,60	Cesena	CESENA	FC
30,40	Monteombraro	ZOCCA	MO
30,20	Guiglia	GUIGLIA	MO
33,80	Monte Albano	CASOLA VALSENIÒ	RA
41,60	Casola Valsenio	CASOLA VALSENIÒ	RA
31,60	Rontana	BRISIGHELLA	RA
38,20	Lodolone	BRISIGHELLA	RA
31,60	Tebano	CASTEL BOLOGNESE	RA
29,00	San Valentino	CASTELLARANO	RE
36,80	Ponte Verucchio	TORRIANA	RN
34,60	Vergiano	RIMINI	RN
32,00	Mulazzano	CORIANO	RN



I nivometri evidenziano accumuli di neve tra il 3 e il 4 marzo, il giorno 5 e durante il 7 marzo nelle stazioni in quota.



Il giorno 4, come documentato dai pluviometri le precipitazioni hanno insistito maggiormente nelle province centro-orientali.



La cumulata esaoraria relativa al giorno 5 marzo alle 13 UTC evidenzia un'area di precipitazione intensa in corrispondenza della provincia di Modena dove è stata segnalata una tempesta di neve. Il segnale più a est è invece dovuto al fenomeno della bright band.