

Preliminare di rapporto dell'evento meteorologico del 04-05 maggio 2010

1 Descrizione dell'evento

Tipo evento	Misto
Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna	Dal 04/05/2010 ore 03:00 UTC al 05/05/2010 ore 16:00

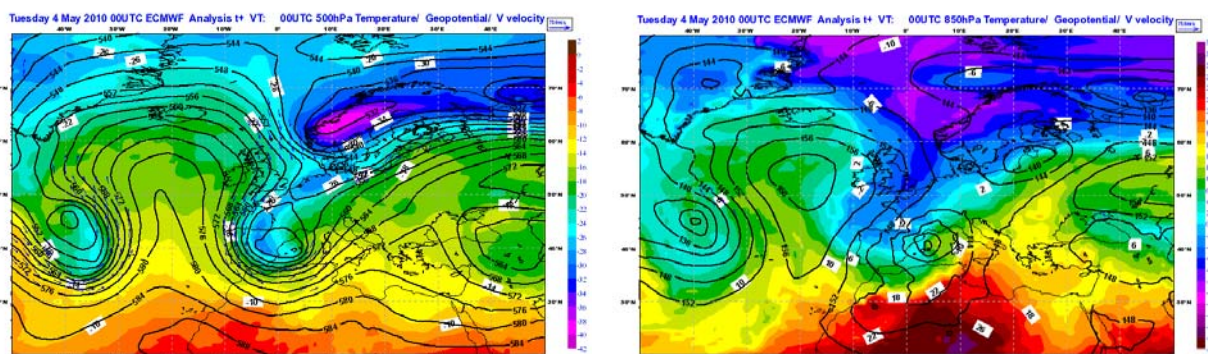
1.1 Dati disponibili

Tipo	Disponibile	dalle	alle
SPC	Sì	Inizio evento. Dalle 10.42 UTC alle 12.42 UTC mancano i dati	Fine evento
GAT	No	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

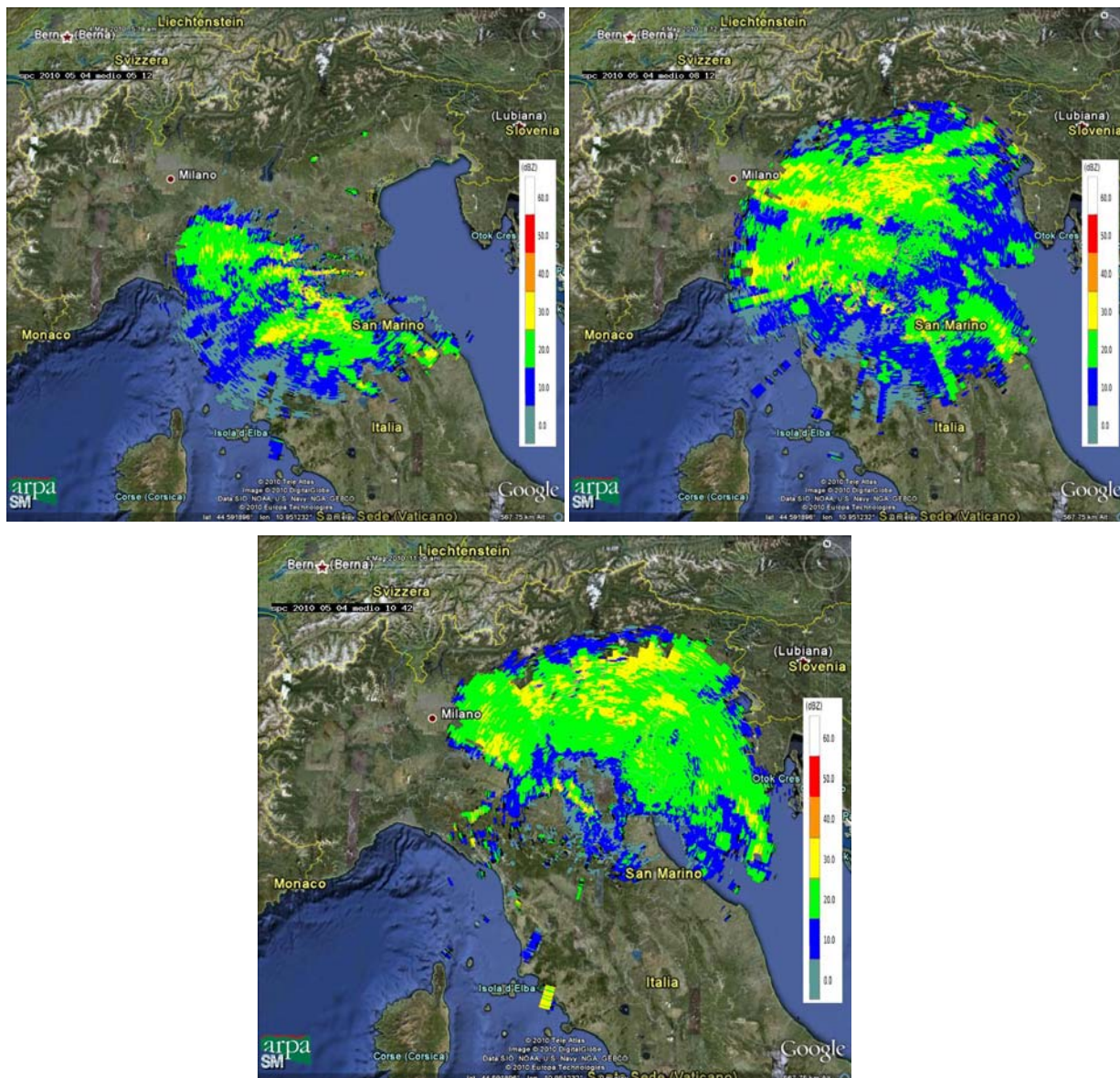
1.2 Evoluzione generale e zone interessate

Il giorno 4 una saccatura profonda interessa l'area mediterranea con minimo posizionato in quota sulle Baleari, e al suolo sul Golfo del Leone, associato al sopravanzare di un sistema frontale. Il fronte caldo interessa inizialmente (già dalla notte del 4) la Sardegna, il Piemonte e la Liguria per poi estendersi al resto del Nord Italia e parte del Centro. La parte Occidentale della Penisola è la più colpita dalle precipitazioni intense.

Nella mattinata, intorno alle 4 UTC, le precipitazioni associate a settore caldo entrano anche nella Regione Emilia Romagna.

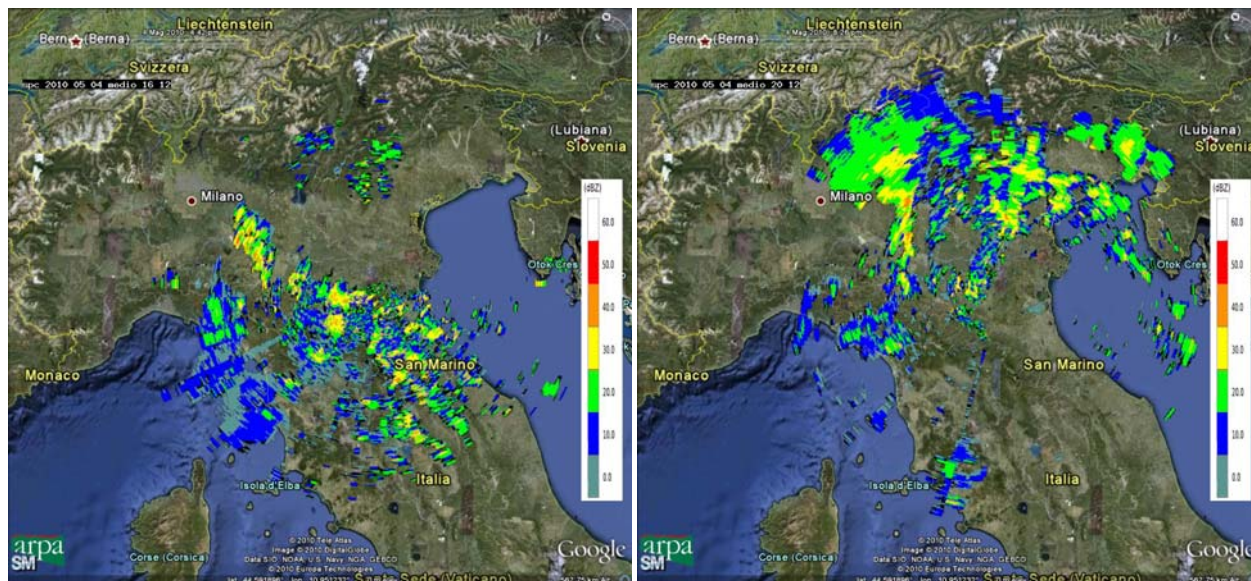


Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 04/05/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa e a 850 hPa.



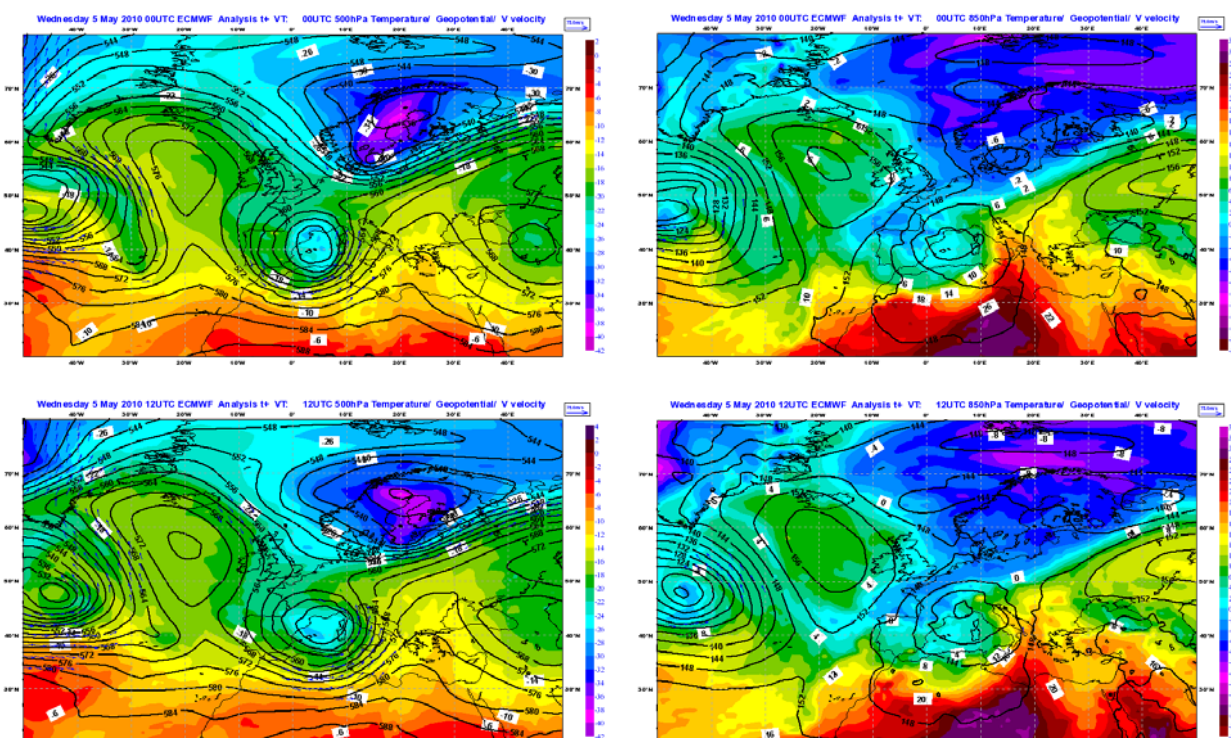
Mapa di riflettività del 04/05/2010 alle 05:12 UTC (in alto a sinistra) e alle 08:12 UTC (in alto a destra) e alle 10:42 (in basso).

Successivamente, dalla serata del 4 segue il fronte freddo e la convezione associata.

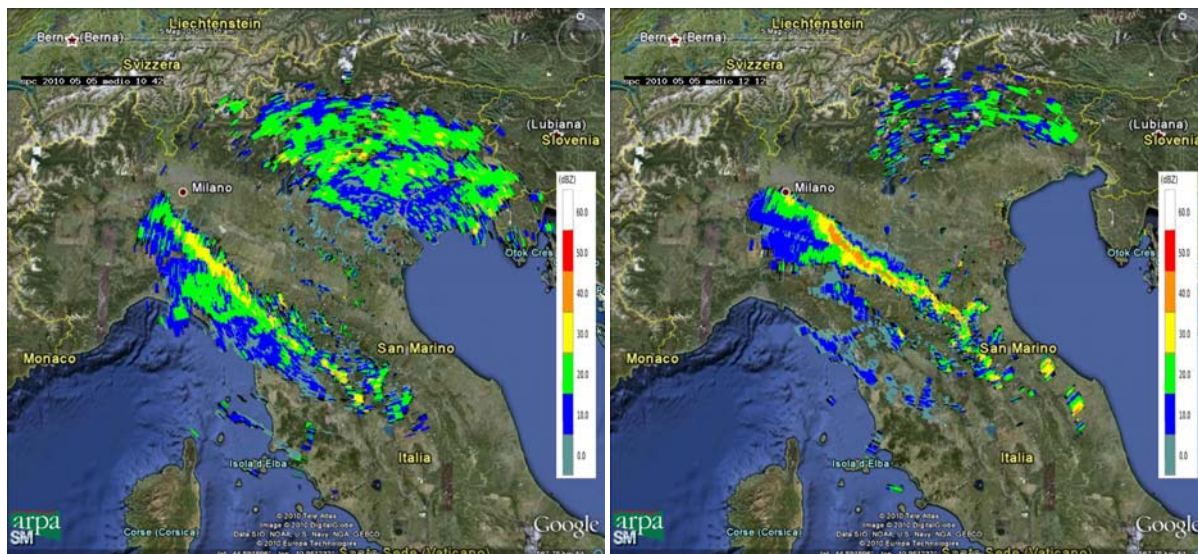


Mappa di riflettività del 04/05/2010 alle 16:12 UTC (a sinistra) e alle 20:12 UTC (a destra).

Il giorno 5 la parte convettiva dell'evento si concentra soprattutto in Liguria e Piemonte portando precipitazioni molto intense e si organizza successivamente in una linea che interessa metà del territorio nazionale dapprima estendendosi da nord ovest verso sud est e muovendosi poi verso nord est.



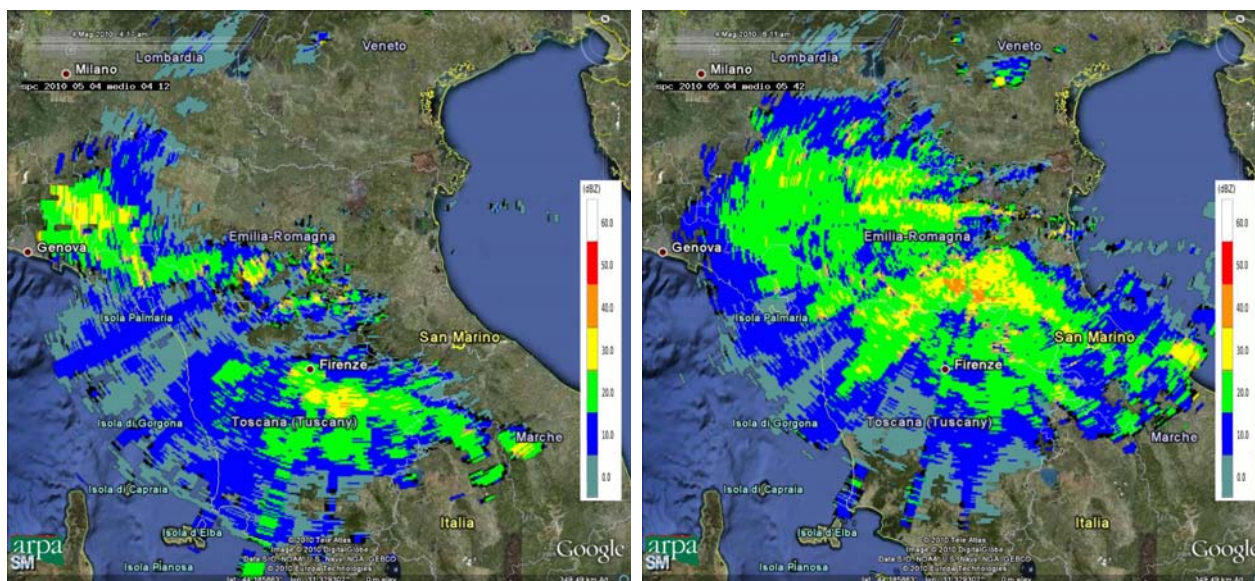
Mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 05/05/2010 alle 00:00 UTC a 500 hPa (in alto a sinistra) e a 850 hPa (in alto a destra) e alle 12:00 UTC a 500 hPa (in basso a sinistra) e a 850 hPa (in basso a destra).



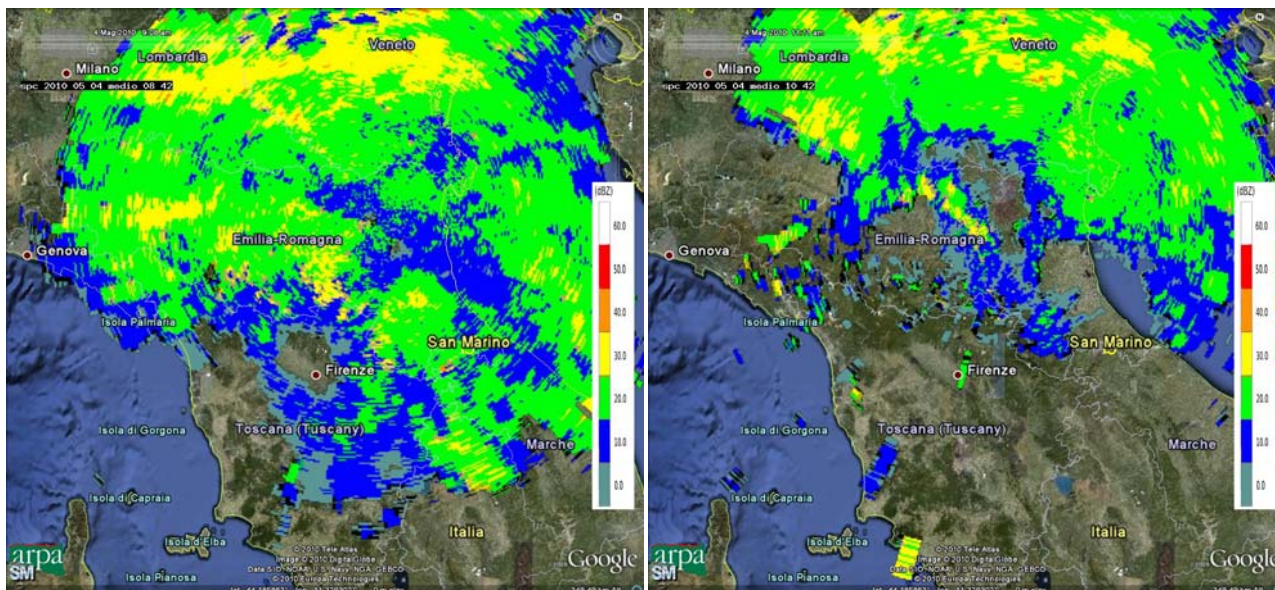
Mappe di riflettività del 05/05/2010 alle 10:42 UTC (a sinistra) e alle 12:12 UTC (a destra).

2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

Le precipitazioni stratiformi associate al settore caldo entrano nella Regione il giorno 4 a partire da sud ovest, interessando, dapprima, la fascia appenninica e poi il resto della Regione con carattere diffuso. La prima parte dell'evento si esaurisce in tarda mattinata.

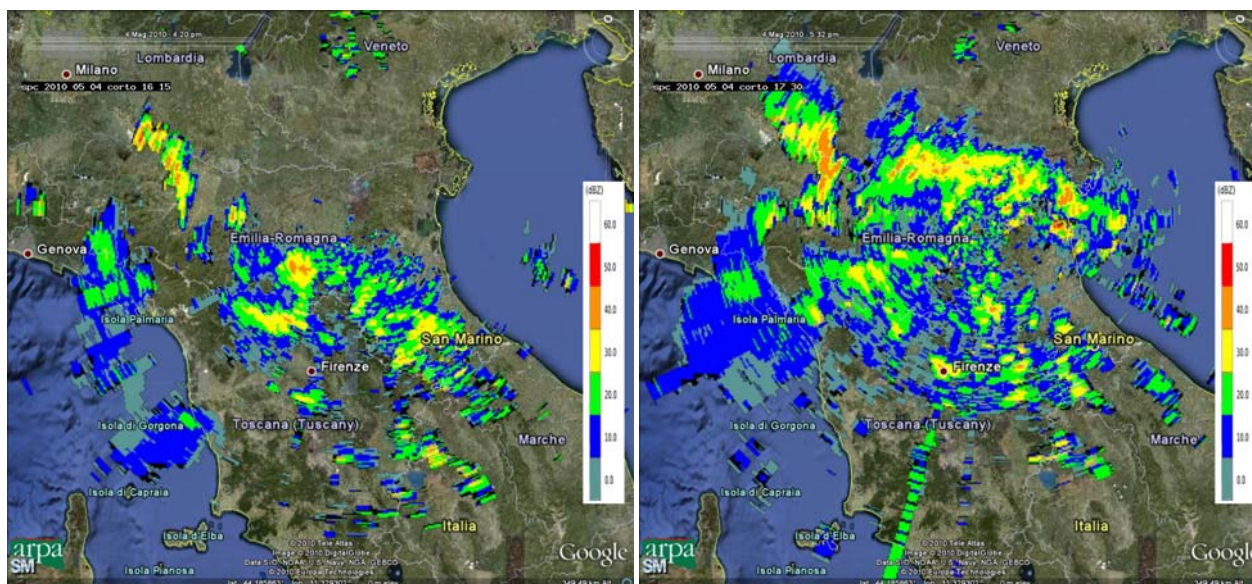


Mappe di riflettività del 04/05/2010 alle 04:12 UTC (a sinistra) e alle 05:42 UTC (a destra).



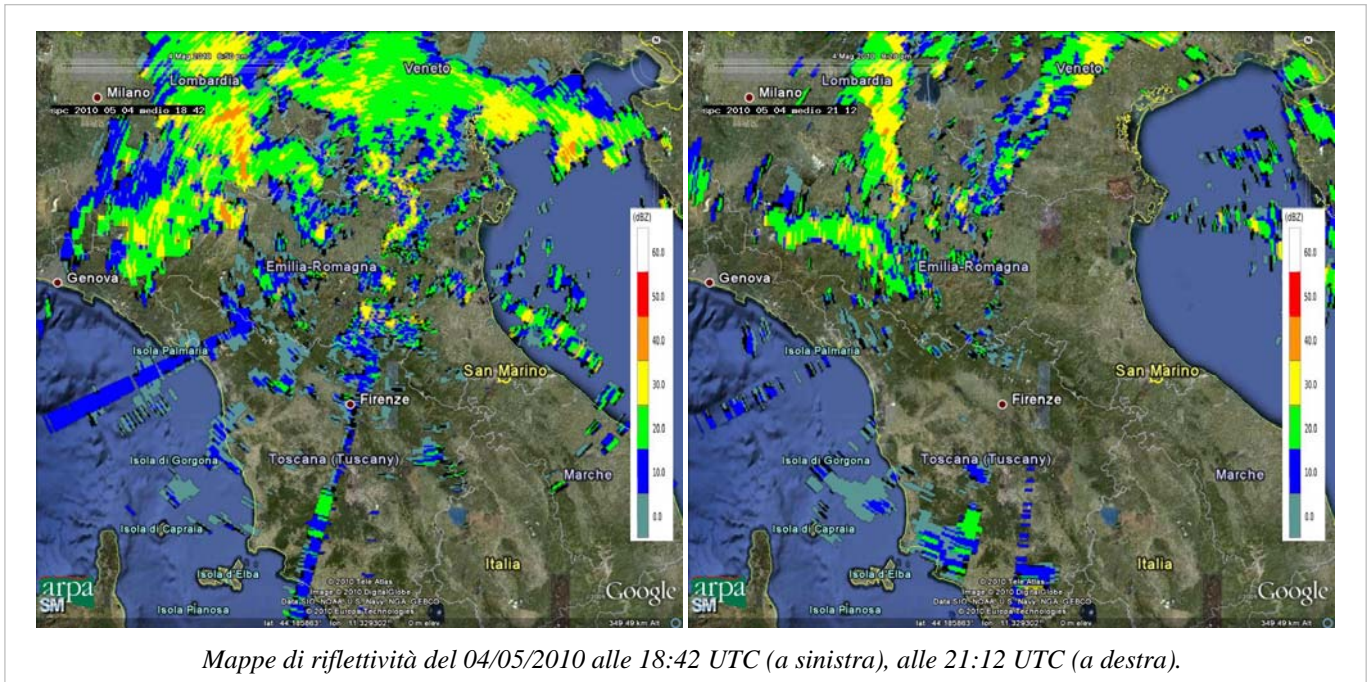
Mappe di riflettività del 04/05/2010 alle 08:42 UTC (a sinistra) e alle 10:42 UTC (a destra).

La parte convettiva dell'evento, associata al fronte freddo, subentra in serata verso le 16 UTC a partire sempre dalla fascia appenninica e poi si estende al resto della Regione. Si riconosce un cluster di celle temporalesche ben allineate a nord ovest, nel Parmense, e un insieme di celle temporalesche sugli Appennini che va configurandosi come una seconda linea meno intensa durante la risalita verso nord.

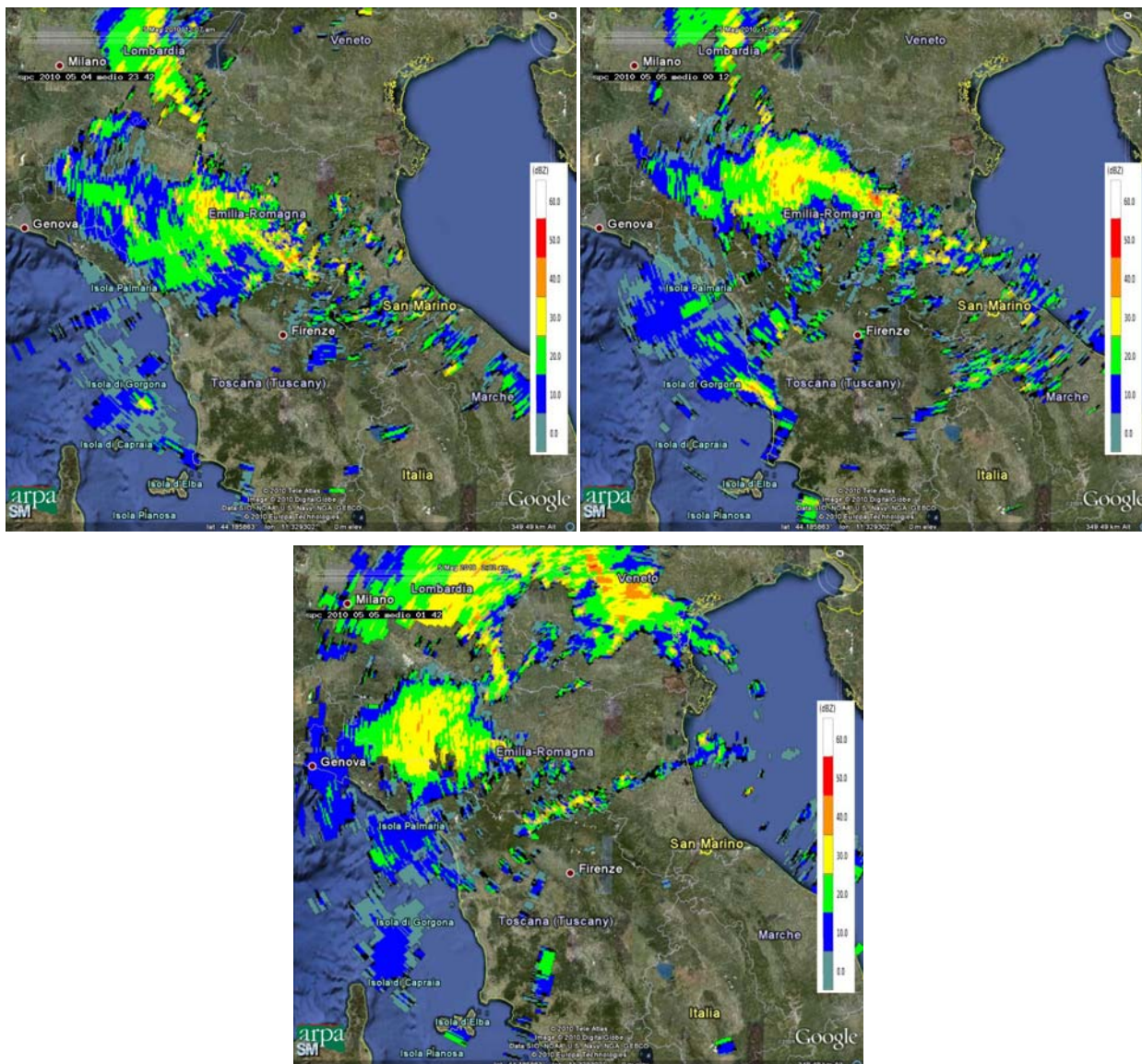


Mappe di riflettività del 09/03/2010 alle 16:15 UTC (a sinistra) e alle 17:30 UTC (a destra).

Nel corso del pomeriggio, mentre persistono temporali sparsi sulla parte centrale della Regione, la parte occidentale è interessata da un'ulteriore fascia precipitante, seguita verso sera, da un gruppo di rovesci.

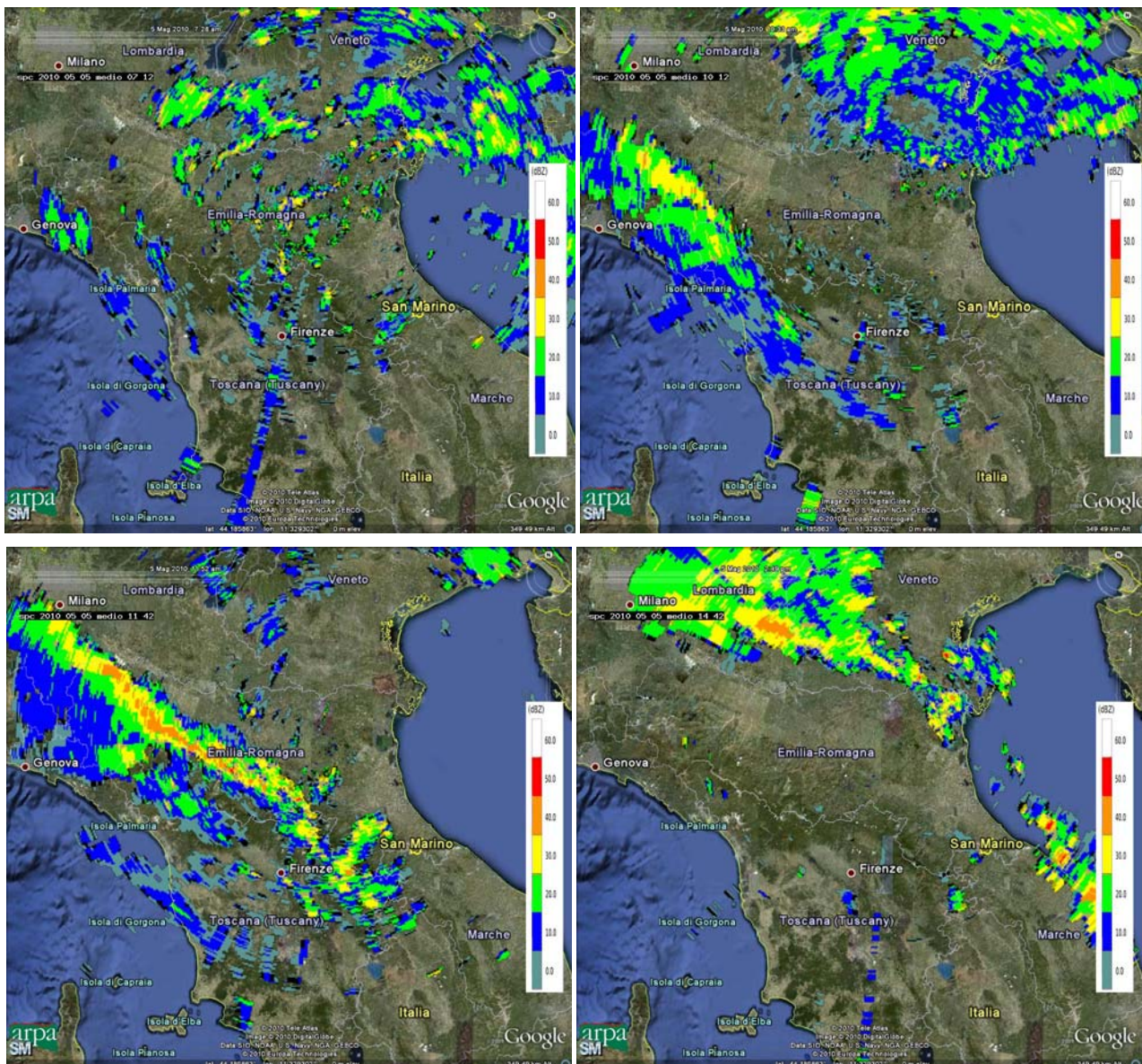


Un ulteriore impulso di precipitazione interessa la Regione nella notte insistendo soprattutto nelle province centrali e in un secondo momento su quelle occidentali fino alle 4 UTC circa.



Mappe di riflettività del 04/05/2010 alle 23:12 UTC (in alto a sinistra), del 05/05/2010 alle 15:12 UTC (in alto a destra) e alle 01:42 (in basso).

Successivamente, fino le 10 UTC circa, temporali sparsi interessano tutta la parte centro orientale della Regione. A questo punto sopraggiunge una squall line di vaste dimensioni e notevole intensità (originatasi a nord ovest) che attraversa tutta la Regione da sud ovest a nord est, uscendone intorno alle 16.



Mappe di riflettività del 05/05/2010 alle 07:12 UTC (in alto a sinistra), alle 10:12 UTC (in alto a destra), alle 11:42 UTC (in basso a sinistra), alle 14:42 UTC (in basso a destra).

3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia Romagna

I maggiori quantitativi totali di precipitazione, superiori ai 50 mm, si sono avuti nella parte occidentale della Regione, con punte intorno ai 100 mm in due giorni registrati dai pluviometri di Sissa (PR), Zibello (PR) e Castellazzo Villanova sull'Arda (PC).

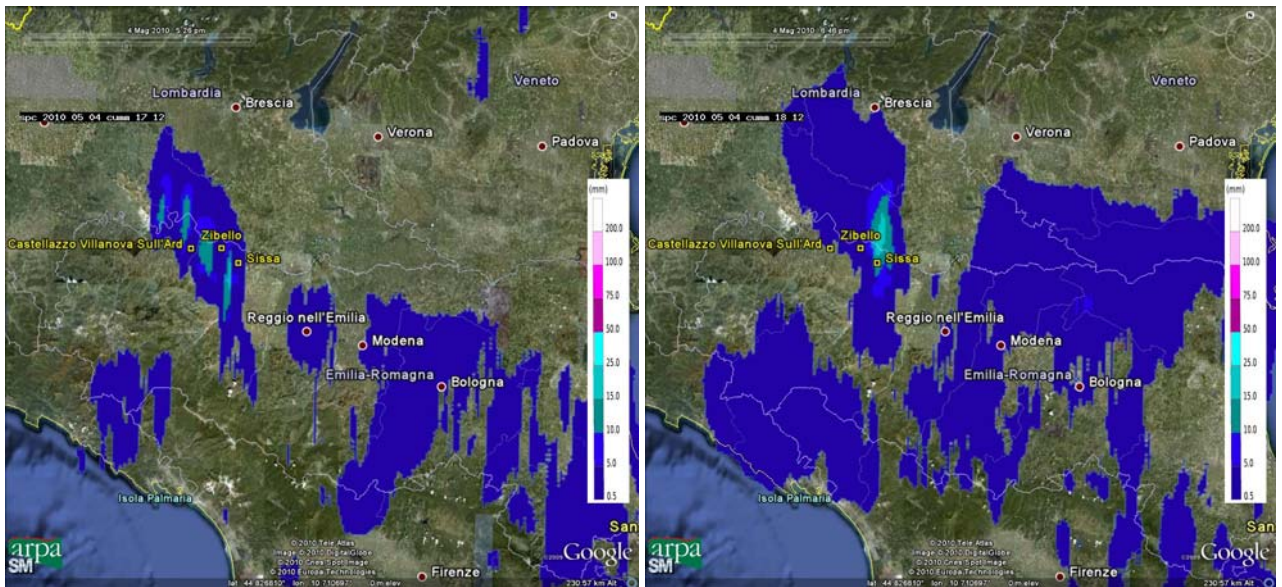
Cumulate di precipitazione dal 04/05/2010 al 05/05/2010 - dati non validati

PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
58,00	Monteacuto Nelle alpi	LIZZANO IN BELVEDERE	BO
50,80	Piandelagotti	FRASSINORO	MO
54,80	Pievepelago	PIEVEPELAGO	MO
76,80	Doccia di Fiumalbo	FIUMALBO	MO
68,40	Lago Pratignano	FANANO	MO

54,20	Sassostorno	LAMA MOCOGNO	MO
52,40	Bettola	BETTOLA	PC
71,80	Teruzzi	MORFASSO	PC
93,80	Castellazzo Villanova Sull'Arda	VILLANOVA SULL'ARDA	PC
72,40	Pianello Val Tidone	PIANELLO VAL TIDONE	PC
62,40	Riglio	BETTOLA	PC
56,60	Piacenza	PIACENZA	PC
69,80	San Michele	MORFASSO	PC
75,60	San Nicolo'	ROTOFRENO	PC
76,20	Case Bonini	VERNASCA	PC
56,20	Cassimoreno	FERRIERE	PC
54,60	Bobbiano	TRAVO	PC
59,40	Perino	COLI	PC
55,40	Farini	FARINI	PC
72,80	Gropparello	GROPPARELLO	PC
55,40	Selva Ferriere	FERRIERE	PC
70,60	Valdena	BORGO VAL DI TARO	PR
53,80	Bedonia	BEDONIA	PR
69,40	Bardi	BARDI	PR
60,60	Pieve di Cusignano	FIDENZA	PR
61,60	Frassineto	BARDI	PR
52,20	Musiara Superiore	TIZZANO VAL PARMA	PR
54,20	Maiatico	SALA BAGANZA	PR
56,60	Calestano	CALESTANO	PR
63,00	Grugno	FONTANELLATO	PR
70,40	Gainago	TORRILE	PR
70,40	Borgotaro	BORGO VAL DI TARO	PR
55,60	Medesano	MEDESANO	PR
57,40	Casalporino	BEDONIA	PR
67,60	Noveglia	BARDI	PR
51,40	Casaselvatica	BERCETO	PR
50,40	Berceto	BERCETO	PR
74,00	Bore	BORE	PR
111,60	Sissa	SISSA	PR
63,20	Salsomaggiore	SALSOMAGGIORE TERME	PR
51,80	Casatico	LANGHIRANO	PR
73,20	Tarsogno	TORNOLO	PR
57,40	Lago Ballano	MONCHIO DELLE CORTI	PR
51,40	Pessola	VARSÌ	PR
118,80	Zibello	ZIBELLO	PR
50,40	Varano Marchesi	MEDESANO	PR
67,40	Varsi	VARSÌ	PR
50,40	Nociveglia	BEDONIA	PR
55,00	Pellegrino	PELLEGRINO PARMENSE	PR
54,40	Pione	BARDI	PR
77,20	Lagdei	CORNIGLIO	PR
55,40	Mormorola	VALMOZZOLA	PR
67,60	San Pancrazio	PARMA	PR
68,60	Bosco di Corniglio	CORNIGLIO	PR
77,20	Montegroppo	ALBARETO	PR
54,00	Farfanaro	COMPIANO	PR
57,60	Albareto Parma	ALBARETO	PR
52,00	Parma T.P.	PARMA	PR
75,20	Fidenza	FIDENZA	PR

87,00	Colorno	COLORNO	PR
55,80	Cavriago	CAVRIAGO	RE
50,80	Castelnovo di Sotto	CASTELNOVO DI SOTTO	RE
57,60	Civago	VILLA MINOZZO	RE
67,60	Cerreto Laghi	COLLAGNA	RE
57,20	Febbio	VILLA MINOZZO	RE
57,20	Ospitaletto	LIGONCHIO	RE
53,00	Ligonchio	LIGONCHIO	RE

Tali picchi sono da associare in buone parte alla linea temporalesca che ha interessato la zona tra le 17 e le 18 UTC del giorno 4, come si osserva dalla mappa delle cumulate orarie da radar.



Mappe di cumulata oraria del 04/05/2010 relative alle 17:12 UTC e alle 18:12 UTC.