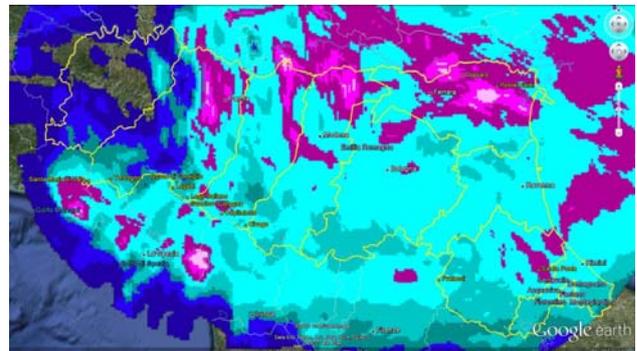
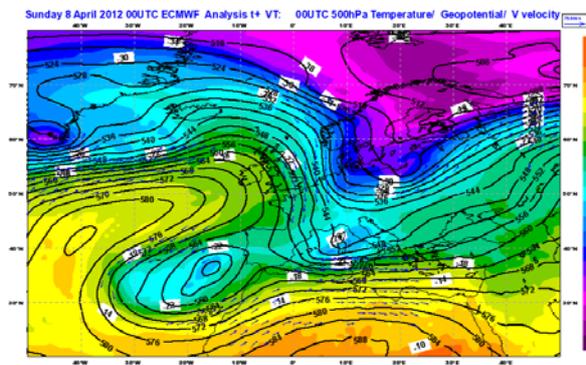


Rapporto dell'evento meteorologico del 7-8 aprile 2012



A cura di
**Unità Radarmeteorologia, Radarpluviometria,
Nowcasting e Reti non convenzionali**
Unità Sala Operativa Previsioni Meteorologiche
BOLOGNA, 18/04/2012

Riassunto

Una saccatura in transito sul Centro Europa associata ad avvezione di aria di origine polare, nelle giornate del 7 e 8 aprile dà origine sulla regione Emilia-Romagna a precipitazioni generalmente moderate.

In copertina:

A sinistra: mappa di analisi del ECMWF di altezza del geopotenziale a 500 hPa, temperatura e velocità del vento del 8/4/2012 alle 00 UTC. A destra: mappa di precipitazione radar cumulata sull'evento

INDICE

RIASSUNTO.....	2
1. EVOLUZIONE GENERALE E ZONE INTERESSATE.....	4
2. ANALISI ALLA MESOSCALA CENTRATA SULL'EMILIA-ROMAGNA	5
3. CUMULATE DI PRECIPITAZIONE E CARATTERIZZAZIONE MICROFISICA	7

1. Evoluzione generale e zone interessate

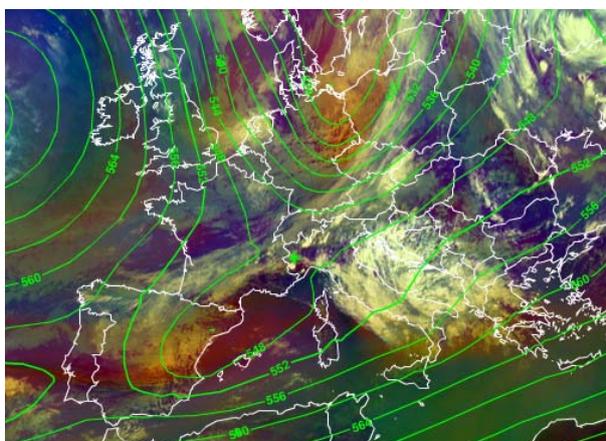


Fig. 1 - Airmass RGB con sovrapposta mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale a 500 hPa del 7/4/2012 alle 12 UTC .

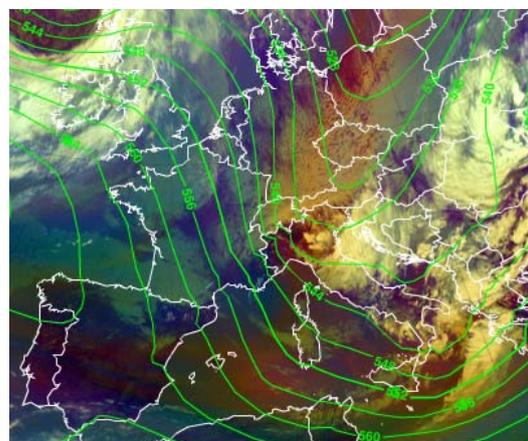


Fig.2 - Airmass RGB con sovrapposta mappa di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale a 500 hPa del 8/4/2012 alle 12 UTC .

Il giorno 7 (Fig. 1) sul Mediterraneo permane un flusso secondario mediamente occidentale. Correnti settentrionali in scorrimento sul bordo orientale dell'anticiclone atlantico alimentano un'area di bassa pressione in approfondimento sull'Europa centrale, dove si assiste alla discesa di aria di origine polare.

La coda del fronte freddo, legata ad una saccatura in transito sul Centro Europa, si adagia sulle nostre regioni settentrionali generando precipitazioni sparse, più frequenti sui rilievi alpini e prealpini del settore centro-orientale, in occasionale sconfinamento sulla Pianura Padana, specie sulle aree di Lombardia e Veneto a fine giornata.

Il giorno 8 (Fig. 2) l'anticiclone atlantico sposta il proprio centro d'azione verso ovest diminuendo il proprio influsso sull'Europa centro-occidentale, dove si approfondisce una saccatura che, dalla penisola scandinava, si estende fino alle regioni settentrionali italiane. La parte più meridionale entra in fase con una depressione in quota in movimento dal Mediterraneo occidentale verso est, all'interno del flusso secondario di correnti occidentali. L'intensa avvezione fredda che segue il fronte in discesa dall'area alpina è associata ad elevata vorticità. Quest'ultima caratteristica è ben evidenziata dalla zona rossastra presente in Pianura Padana presente nell'immagine da satellite. La discesa sarà accompagnata da piogge, anche a carattere di rovescio o temporale.

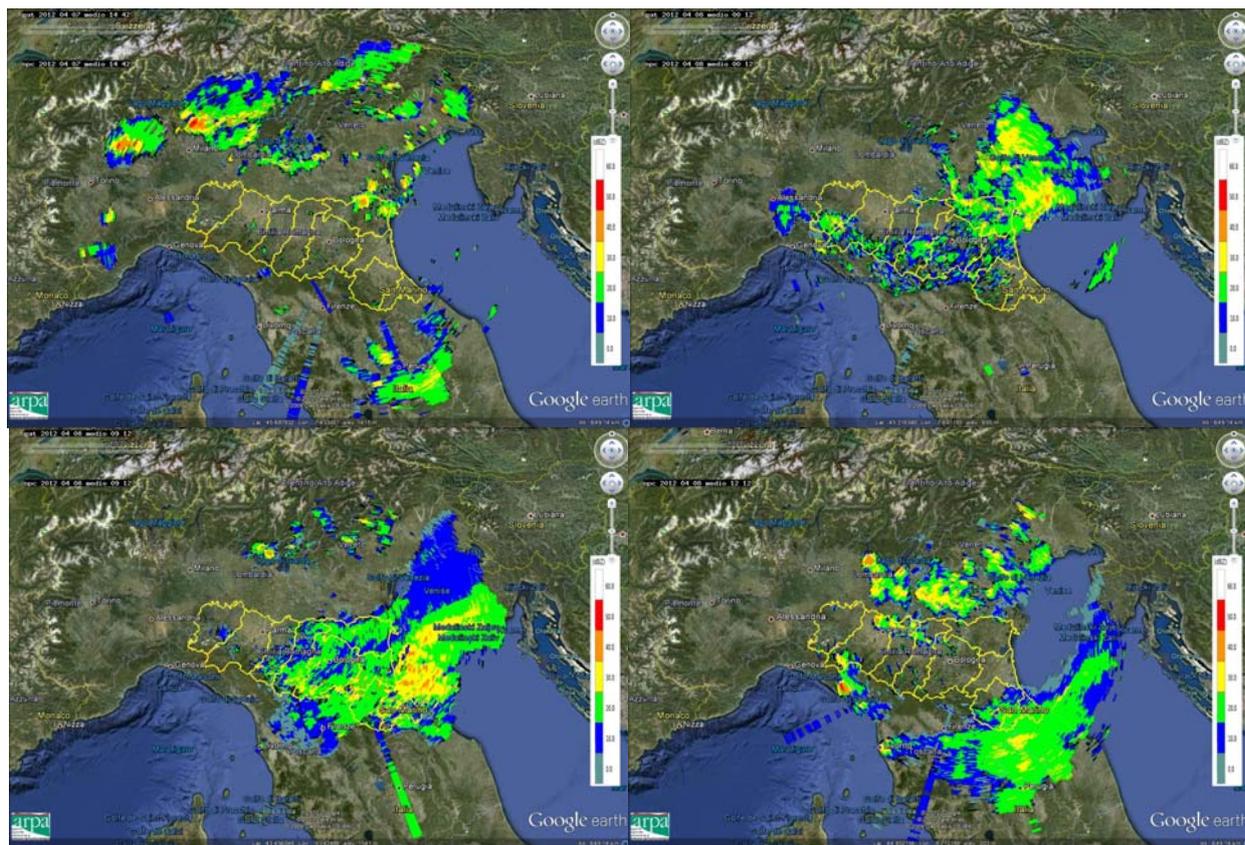


Fig.3 - Mappe di riflettività del 07/04/2012 alle 14.42 UTC (in alto a sinistra), del 08/04/2012 alle 00.12 UTC (in alto a destra), alle 09.12 UTC (in basso a sinistra) alle 12.12 UTC (in basso a destra)

2. Analisi alla mesoscala centrata sull'Emilia-Romagna

Dalla mattinata del giorno 7 si osservano nuclei di precipitazione sui rilievi della Regione, in particolare sulle province centrali e orientali. La precipitazione in queste prime ore dell'evento risulta dovuta a sistemi isolati e di breve durata, fino alle prime ore del pomeriggio. Dalle 12 UTC alle 15.30 UTC circa, isolati sistemi convettivi di modesta entità interessano la zona pianeggiante della provincia di Bologna e la provincia di Ferrara.

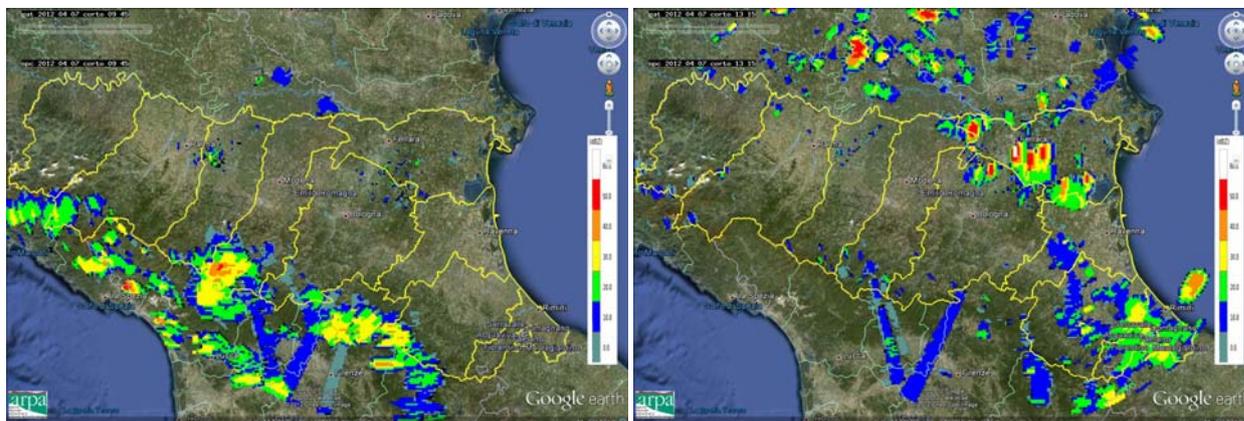


Fig. 4 - Mappe di riflettività del 07/04/2012 alle ore 09.45 UTC (a sinistra), alle 13.15 UTC (a destra).



Fig.5 - Mappe di riflettività del 07/04/2012 alle ore 22.15 UTC (a sinistra) e del 08/04/2012 alle 00.00 UTC (a destra).

La precipitazione riprende alle 19 UTC circa sui rilievi delle province centrali e occidentali e sulle pianure di Piacenza, Parma, Reggio Emilia. La provincia di Ferrara è interessata da un sistema di precipitazione che entra in Regione da nord dalle 21 UTC circa. Tale sistema nelle ore successive tende a congiungersi con la precipitazione in estensione dai rilievi verso la pianura.

Per tutta la notte sistemi di precipitazione in movimento da nord verso sud interessano l'Emilia-Romagna, con precipitazioni più intense nelle zone di pianura delle province centrali e romagnole.

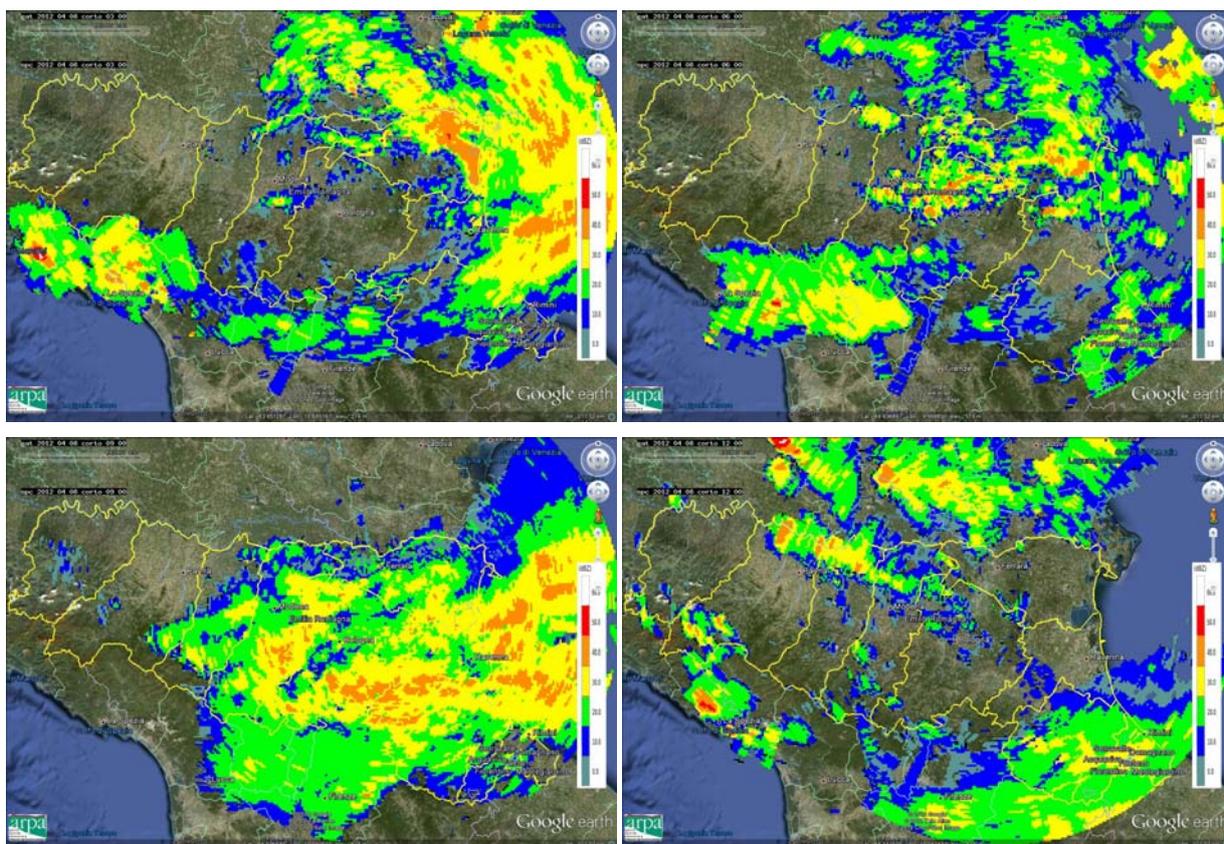


Fig. 6 - Mappe di riflettività del 08/04/2012 alle ore 03.00 UTC (in alto a sinistra) e alle 06.00 UTC (in alto a destra), alle ore 09.00 UTC (in basso a sinistra) e alle 12.00 UTC (in basso a destra).

Impulsi di precipitazione si susseguono nelle ore successive, interessando le province centrale e orientali a partire da nord verso sud, per esaurirsi in serata.

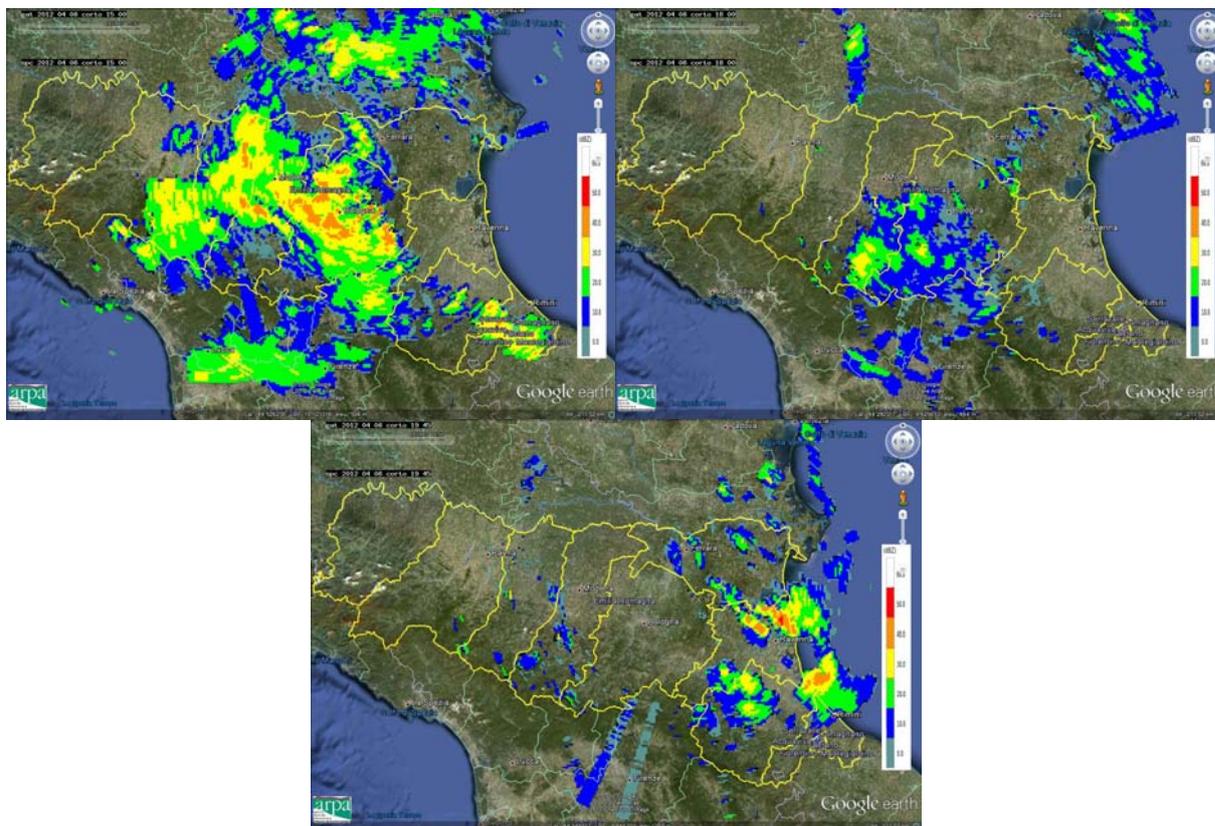


Fig. 7 - Mappe di riflettività del 08/04/2012 alle ore 15.00 UTC (in alto a sinistra), alle 18.00 UTC (in alto a destra) e alle 19.45 UTC (in basso).

3. Cumulate di precipitazione e caratterizzazione microfisica

L'evento è stato caratterizzato da precipitazioni deboli o moderate nella giornata del 7, con i massimi orari registrati alle 22 e 23 UTC dalla stazione di Lagdei (8.2 e 8.4 mm) e alle 23 dalla stazione Lago Ballano (10.8 mm). Anche il giorno 8 le precipitazioni sono state generalmente moderate, con il massimo orario di 8.8 mm registrato alle 5 UTC dalla stazione di Ospitaletto.

Nelle tabelle 1 e 2 si riportano i valori di cumulata giornaliera e in tabella 3 le cumulate sull'evento. Sono state segnalate nevicite, con neve al suolo di alcuni cm, al di sopra di 900-1000 m di quota.

Tabella 1

Cumulata giornaliera > 15 mm – DATI VALIDATI				
DATA	PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
07/04/2012	23.40	Succiso	RAMISETO	RE
07/04/2012	40.60	Lagdei	CORNIGLIO	PR
07/04/2012	34.80	Lago Ballano	MONCHIO DELLE CORTI	PR
07/04/2012	17.00	Bosco di Corniglio	CORNIGLIO	PR
07/04/2012	27.80	Santa Maria di Taro	TORNOLO	PR
07/04/2012	23.80	Tarsogno	TORNOLO	PR
07/04/2012	24.20	Ospitaletto	LIGONCHIO	RE

Tabella 2

Cumulata giornaliera > 15 mm – DATI VALIDATI				
DATA	PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
08/04/2012	15.2	Monteacuto Nelle alpi	LIZZANO IN BELVEDERE	BO
08/04/2012	15.2	Monghidoro	MONGHIDORO	BO
08/04/2012	15.2	Succiso	RAMISETO	RE
08/04/2012	17.4	Lagdei	CORNIGLIO	PR
08/04/2012	17.6	Ligonchio	LIGONCHIO	RE
08/04/2012	20.4	Collagna	COLLAGNA	RE
08/04/2012	22.2	Ospitaletto	LIGONCHIO	RE
08/04/2012	15.6	Campello	CODIGORO	FE
08/04/2012	17.4	Ponte Vicini	CODIGORO	FE
08/04/2012	15.6	Corsicchie	BAGNO DI ROMAGNA	FC
08/04/2012	20	Pratacci	PORTICO E SAN BENEDETTO	FC
08/04/2012	15.4	Civitella	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
08/04/2012	17	Rullato	CIVITELLA DI ROMAGNA	FC
08/04/2012	18.4	Montriolo	SANTA SOFIA	FC
08/04/2012	20.4	Santa Paola	RONCOFREDDO	FC
08/04/2012	17.8	Vergiano	RIMINI	RN
08/04/2012	15.8	Carpineta	CESENA	FC

Tabella 3

Cumulata sull'evento > 20 mm – DATI VALIDATI			
PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
25.40	Pratacci	PORTICO E SAN BENEDETTO	FC
22.40	Santa Paola	RONCOFREDDO	FC
20.20	Ponte Vicini	CODIGORO	FE
22.40	Copparo	COPPARO	FE
34.80	Santa Maria di Taro	TORNOLO	PR
29.00	Tarsogno	TORNOLO	PR
45.40	Lago Ballano	MONCHIO DELLE CORTI	PR
58.00	Lagdei	CORNIGLIO	PR
23.60	Bosco di Corniglio	CORNIGLIO	PR
38.60	Succiso	RAMISETO	RE
24.00	Civago	VILLA MINOZZO	RE
32.40	Collagna	COLLAGNA	RE
46.40	Ospitaletto	LIGONCHIO	RE
30.20	Ligonchio	LIGONCHIO	RE

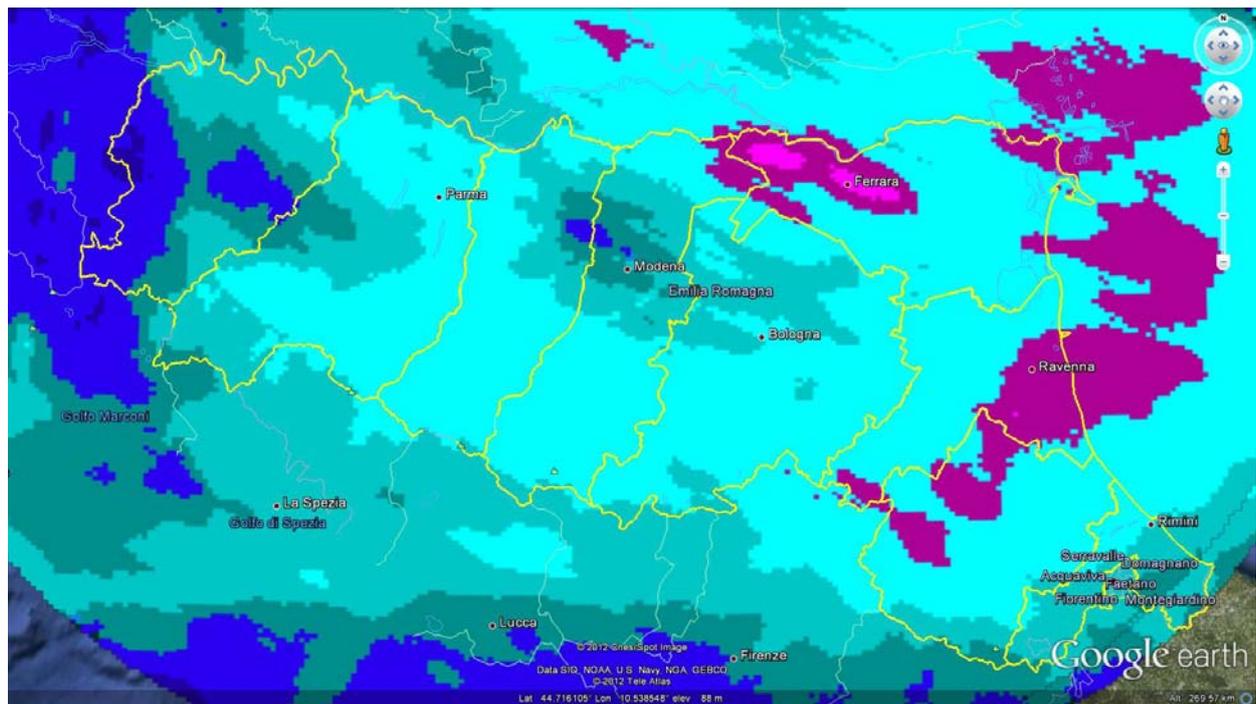
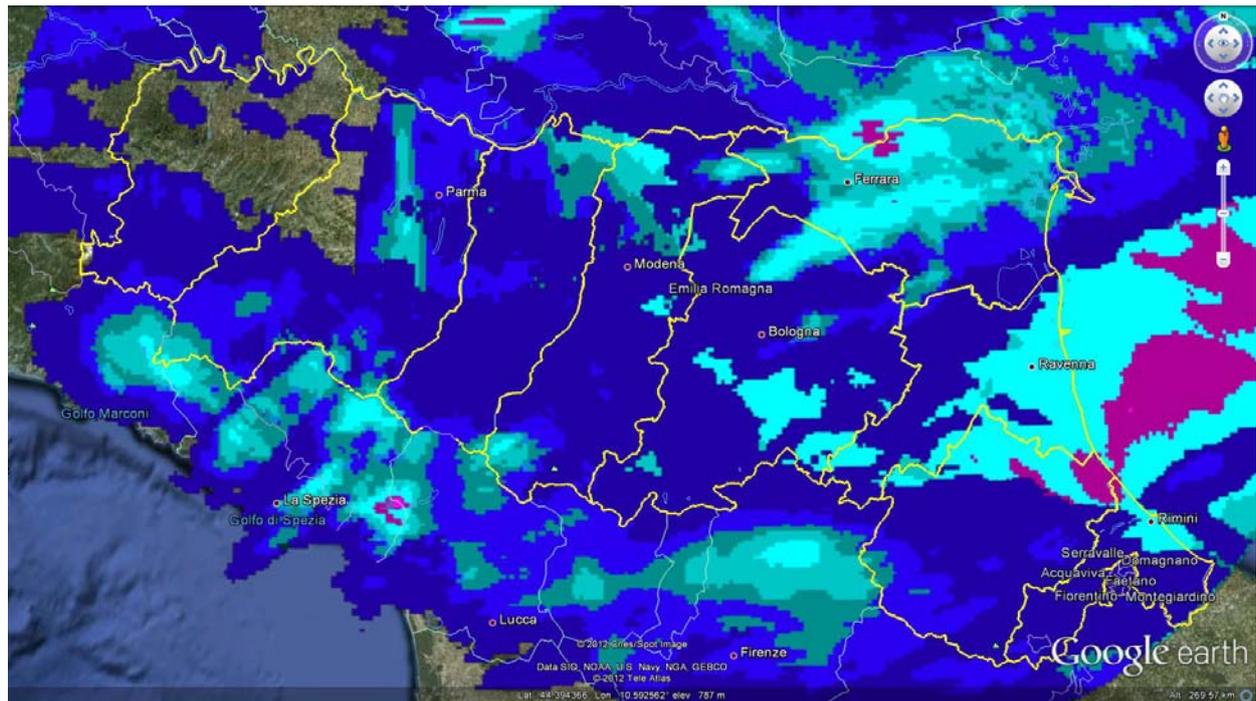


Fig. 8 – Cumulata di precipitazione da radar giornaliera del 07/04/2012 (sopra) e del 08/04/2012 (sotto).

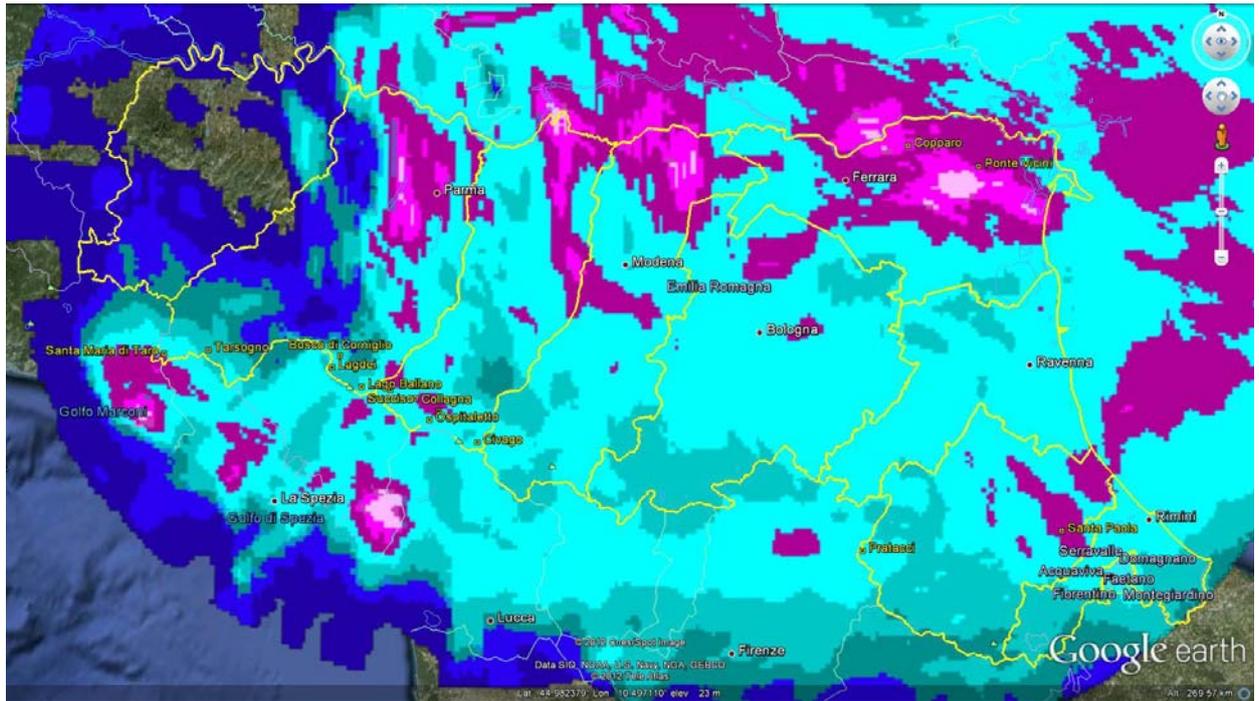


Fig. 9 - Cumulata di precipitazione da radar sull'evento, con sovrapposte le stazioni elencate in tabella 3.

Arpa Emilia-Romagna
Via Po 5, Bologna
051 6223811

www.arpa.emr.it

Servizio IdroMeteoClima
Viale Silvani 6, Bologna
+39 051 6497511

www.arpa.emr.it/sim

