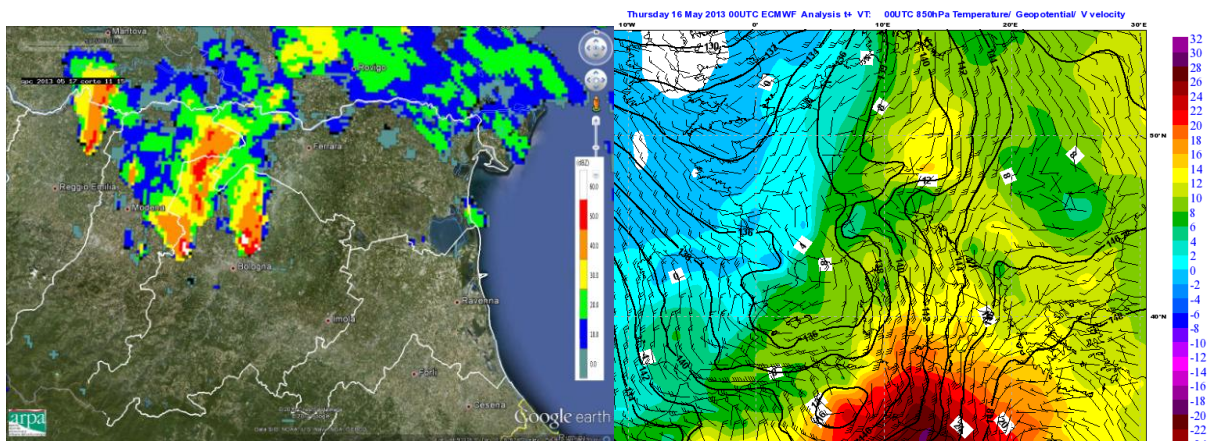


# Rapporto dell'evento meteorologico del 16-17 maggio 2013



*A cura di*

***Unità Radarmeteorologia, Radarpluviometria,  
Nowcasting e Reti non convenzionali  
Unità Sala Operativa Previsioni Meteorologiche  
Area Centro Funzionale e Reti di monitoraggio***

***BOLOGNA, 23/05/2013***

## **Riassunto**

*Precipitazioni diffuse e intense si verificano prevalentemente sui rilievi centrali e occidentali della Regione nel giorno 16 e durante la notte successiva. Temporalis isolati si osservano durante i due giorni dell'evento nelle ore pomeridiane sulle province di Bologna, Modena e Ferrara.*

*In copertina: Dettaglio della mappa di riflettività del 17/5/2013 alle 15.30 UTC (a sinistra) e mappa di analisi del modello IFS-ECMWF del campo di geopotenziale, temperatura e vento a 850 hPa (a destra)*

## **INDICE**

<b>RIASSUNTO.....</b>	<b>2</b>
<b>1. EVOLUZIONE GENERALE E ZONE INTERESSATE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ANALISI ALLA MESOSCALA CENTRATA SULL'EMILIA-ROMAGNA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CUMULATE DI PRECIPITAZIONE .....</b>	<b>6</b>

## 1. Evoluzione generale e zone interessate

La situazione meteorologica è caratterizzata dalla presenza di una vasta saccatura con un minimo depressionario centrato a nord della Gran Bretagna. La struttura si sviluppa essenzialmente in senso meridiano e si estende dalle isole Britanniche fin all’Africa settentrionale. La contemporanea presenza di un robusto promontorio di alta pressione presente sull’oceano Atlantico e ad est di un’area di alta pressione siberiana, mantengono bloccata la depressione sul bacino del Mediterraneo occidentale determinando l’innesco di un significativo flusso di correnti umide e meridionali decisamente instabili. Sul nostro territorio l’impatto di questi afflussi instabili è ulteriormente rafforzato dall’orografia con precipitazioni intense sui versanti sopravvento, in particolare nella giornata del 16.

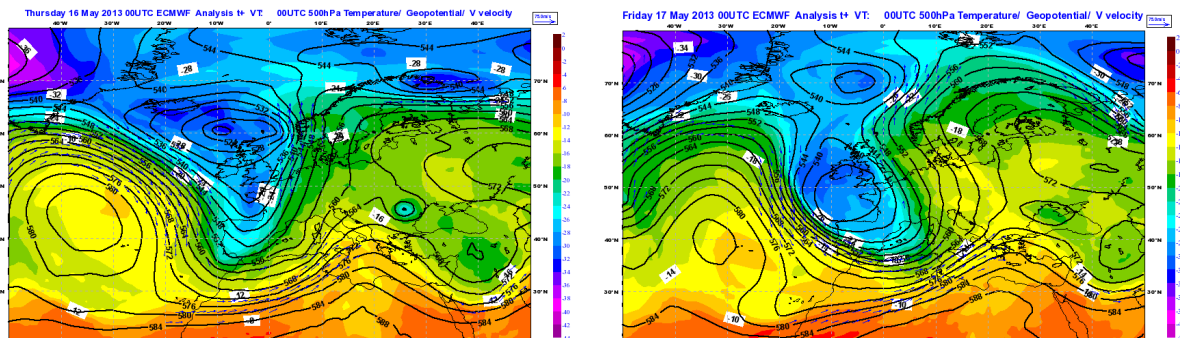


Figura 1: Mappe di analisi (da modello IFS-ECMWF) del campo di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 16/5/2013 (a sinistra) e del 17/5/2013 (a destra) alle 00 UTC

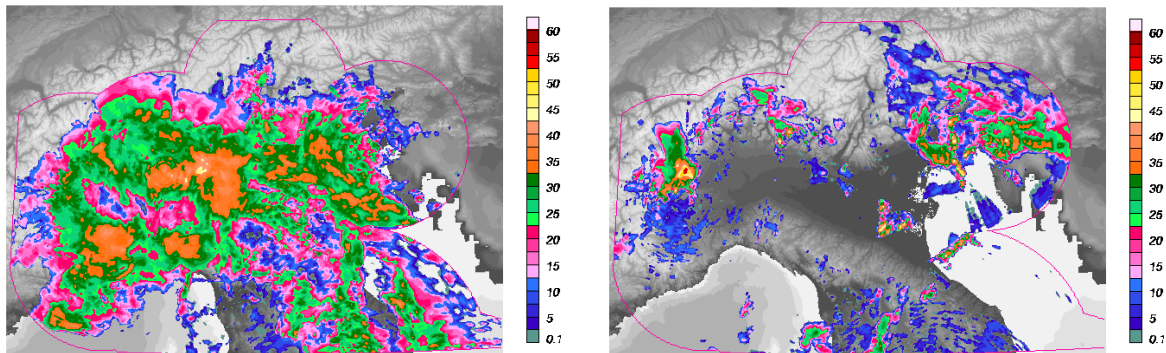


Figura 2: Mappe di riflettività a 2000 m di quota (CAPPI) del mosaico radar nazionale del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 16/05/2013 alle 06:15 UTC (a sinistra) e del 17/5/2013 alle 15.30 UTC (a destra).

## 2. Analisi alla mesoscala centrata sull’Emilia-Romagna

Il 16 maggio precipitazione diffusa è presente su gran parte dell’Emilia-Romagna fin dalle prime ore della giornata. A partire dalle 7 UTC circa la precipitazione si attenua sulle pianure centrali e

orientali, rimanendo presente sui rilievi centrali e occidentali, sulla provincia di Parma e lungo il Po. Nelle ore successive la precipitazione si indebolisce e diventa a carattere più isolato.

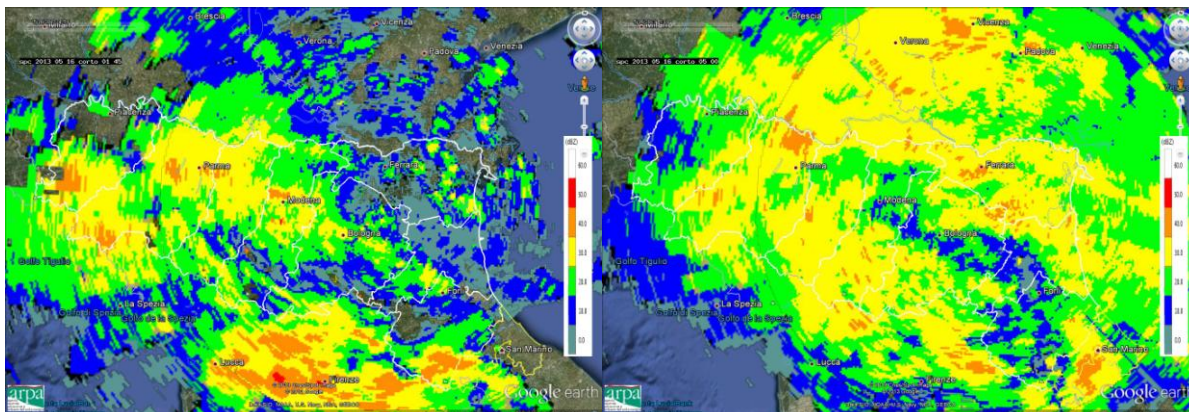


Figura 3: Mappe di riflettività del 16 /05/2013 alle 01.45 UTC (a sinistra) e alle 05.00 UTC (a destra).

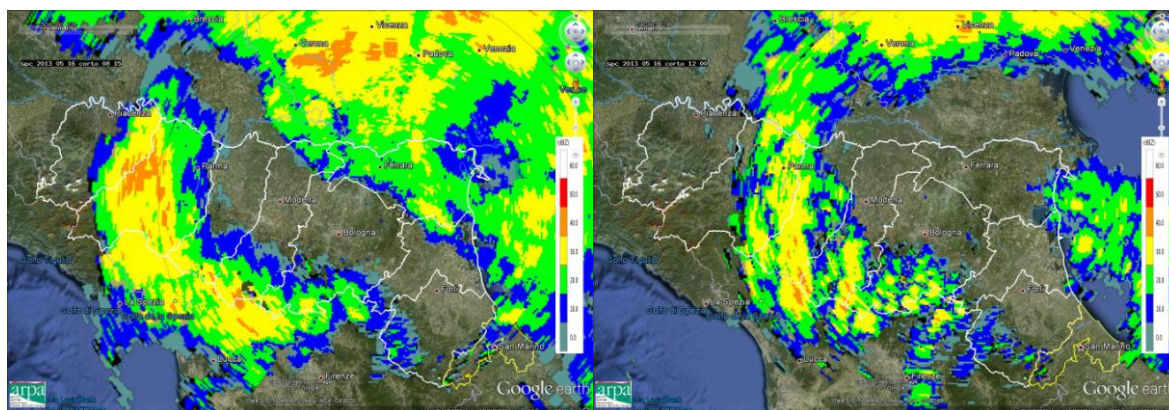


Figura 4: Mappe di riflettività del 16 /05/2013 alle 08.15 UTC (a sinistra) e alle 12.00 UTC (a destra).

Nel pomeriggio dalle 14 UTC circa si osserva la formazione di nuclei di precipitazione intensa di origine convettiva, molto localizzata, visibile dalle mappe radar sulle province centrali e orientali. I fenomeni si esauriscono in Regione entro le 19 UTC.

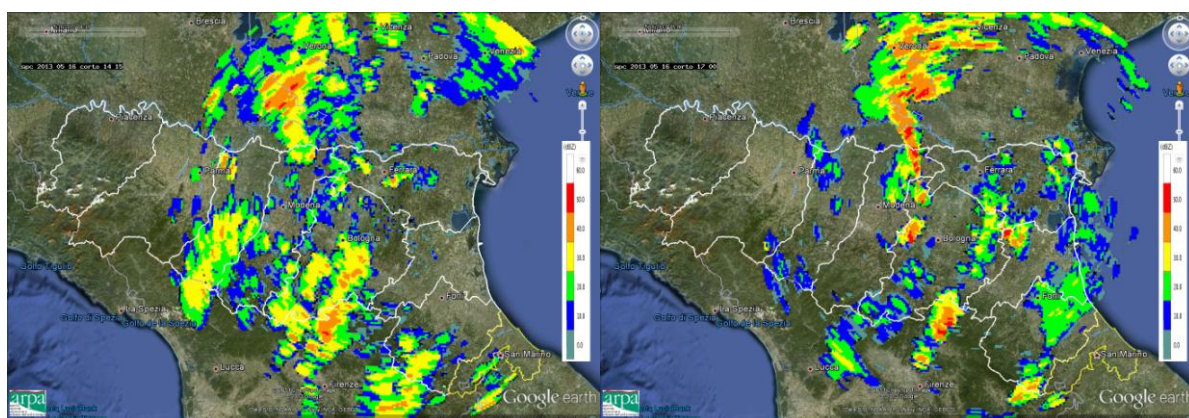


Figura 5: Mappe di riflettività del 16 /05/2013 alle 14.15 UTC (a sinistra) e alle 17.00 UTC (a destra).

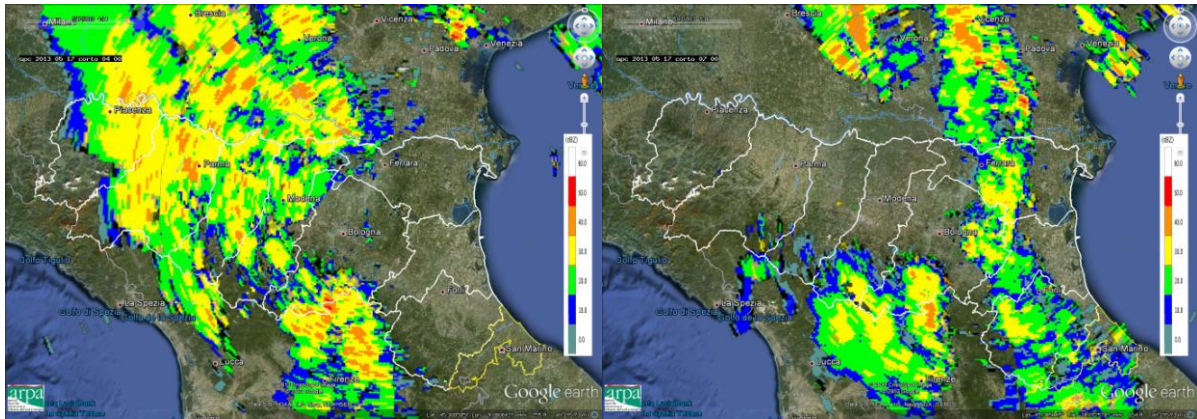


Figura 6: Mappe di riflettività del 17/05/2013 alle 04.00 UTC (a sinistra) e alle 07.00 UTC (a destra).

Nella notte fra il giorno 16 e il 17 si osserva un nuovo impulso di precipitazione sulla parte occidentale e sui rilievi centrali della Regione. I sistemi si esauriscono in mattinata.

Dalle 11 UTC circa si formano alcuni sistemi temporaleschi sulla pianura centrale, nelle province di Modena, Bologna e Ferrara. Dalle 15 UTC due sistemi convettivi più intensi si originano nel bolognese e si spostano verso la pianura di Ferrara per esaurirsi a ridosso del Po alle 17 UTC circa.

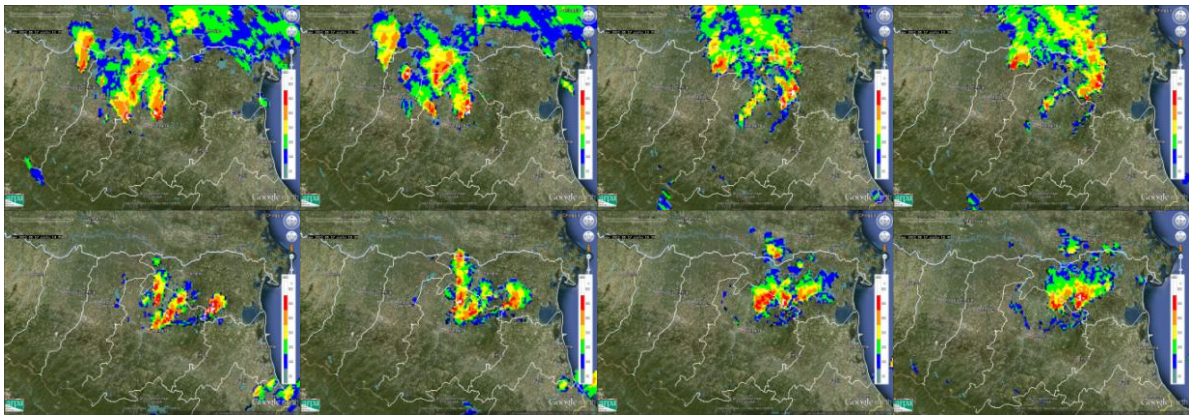


Figura 7: Mappe di riflettività del 17/05/2013 alle (in alto da sinistra a destra) 11.15 UTC, 11.30 UTC, 12.15, UTC, 12.30, UTC e alle (in basso da sinistra a destra) 14.45 UTC, 15.00 UTC, alle 15.30 UTC e 15.45 UTC.

### 3. Cumulate di precipitazione

Le precipitazioni cumulate sull'evento sono riportate in Tabella 1 per le stazioni che hanno registrato un valore superiore a 80 mm, con evidenziati in giallo i valori superiori ai 100 mm. Durante l'evento i maggiori accumuli di precipitazione si sono avuti sui rilievi centro occidentali, in particolare nelle province di Parma e Reggio Emilia che hanno prodotto dei rapidi innalzamenti dei livelli idrometrici nella parte montana dei relativi bacini, in particolare il fiume Enza.

Tabella 1

Precipitazione Cumulata sull'evento > 80 mm – Dati validati			
PREC(mm)	NOME STAZIONE	COMUNE	PROV
131.80	Monteacuto Nelle alpi	LIZZANO IN BELVEDERE	BO
88.60	Piandelagotti	FRASSINORO	MO
89.60	Pievepelago	PIEVEPELAGO	MO
94.00	Doccia di Fiumalbo	FIUMALBO	MO
84.80	Lago Pratignano	FANANO	MO
97.80	Valdena	BORGO VAL DI TARO	PR
88.60	Grammatica	CORNIGLIO	PR
84.40	Borgotaro	BORGO VAL DI TARO	PR
138.40	Lago Ballano	MONCHIO DELLE CORTI	PR
141.60	Lagdei	CORNIGLIO	PR
111.60	Bosco di Corniglio	CORNIGLIO	PR
83.80	Montegroppi	ALBARETO	PR
117.20	Succiso	RAMISETO	RE
105.20	Civago	VILLA MINOZZO	RE
94.40	Febbio	VILLA MINOZZO	RE
90.40	Ospitaletto	LIGONCHIO	RE
83.80	Ligonchio	LIGONCHIO	RE

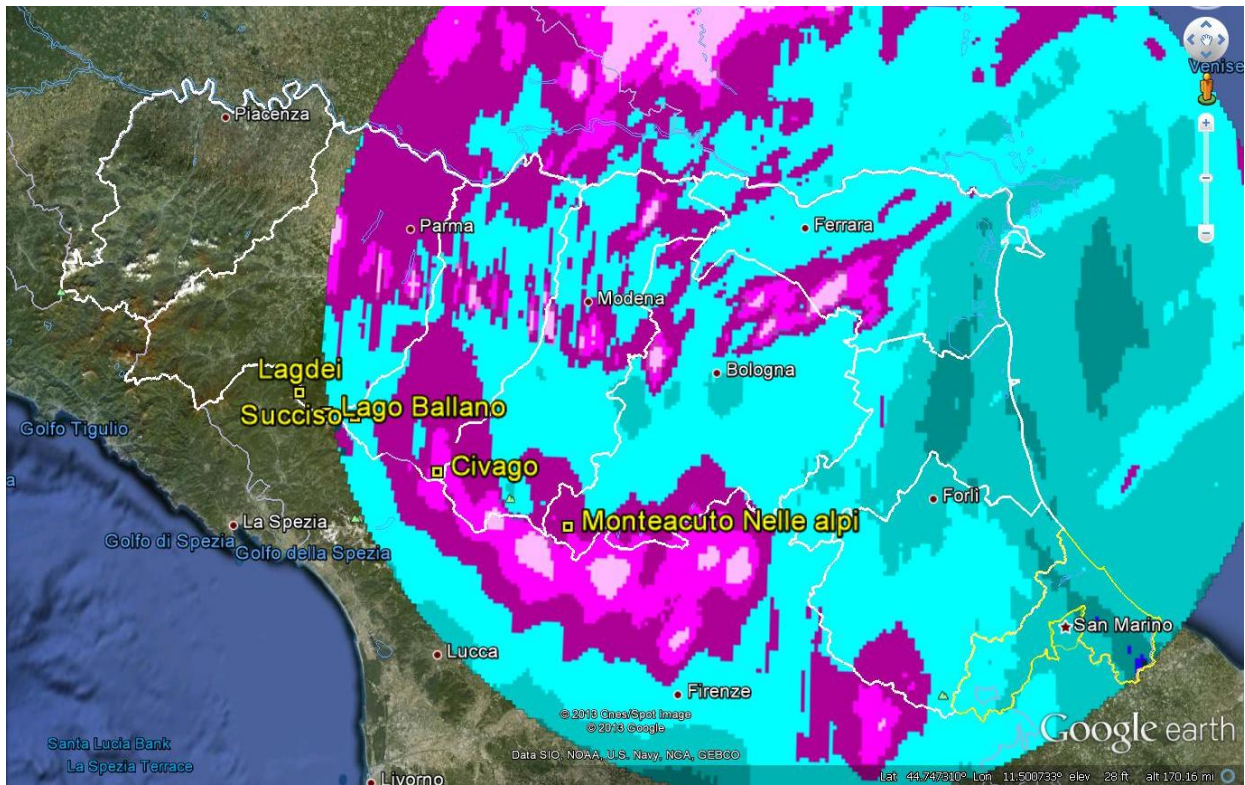


Figura 8: Mappa di precipitazione cumulata su tutto l'evento ottenuta dal radar di San Pietro Capofiume. Con sovrapposta la localizzazione delle stazioni evidenziate in giallo nella Tabella 1.

Arpa Emilia-Romagna  
Via Po 5, Bologna  
051 6223811

**[www.arpa.emr.it](http://www.arpa.emr.it)**

Servizio IdroMeteoClima  
Viale Silvani 6, Bologna  
+39 051 6497511

**[www.arpa.emr.it/sim](http://www.arpa.emr.it/sim)**

