

Rapporto dell'evento meteorologico del 9 settembre 2010

1 Descrizione dell'evento

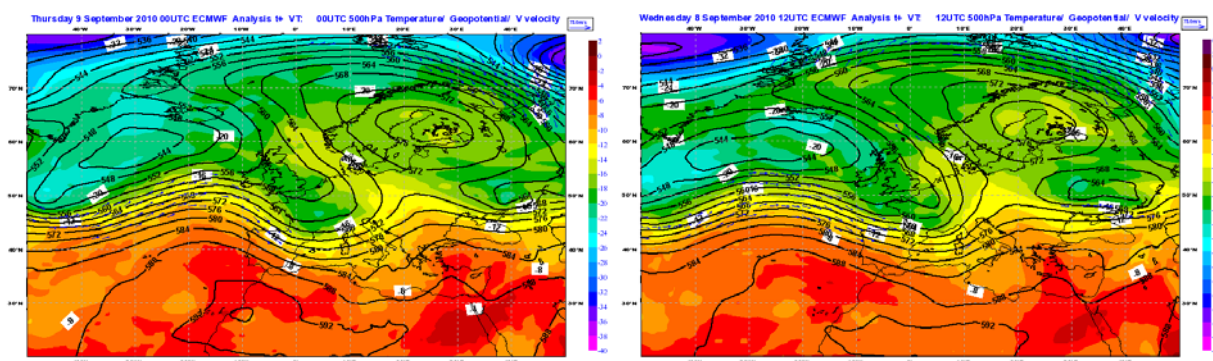
Tipo evento	Convettivo
Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia-Romagna	Dalle 10:00 UTC alle 19:30 UTC del 09/09/2010

1.1 Dati disponibili

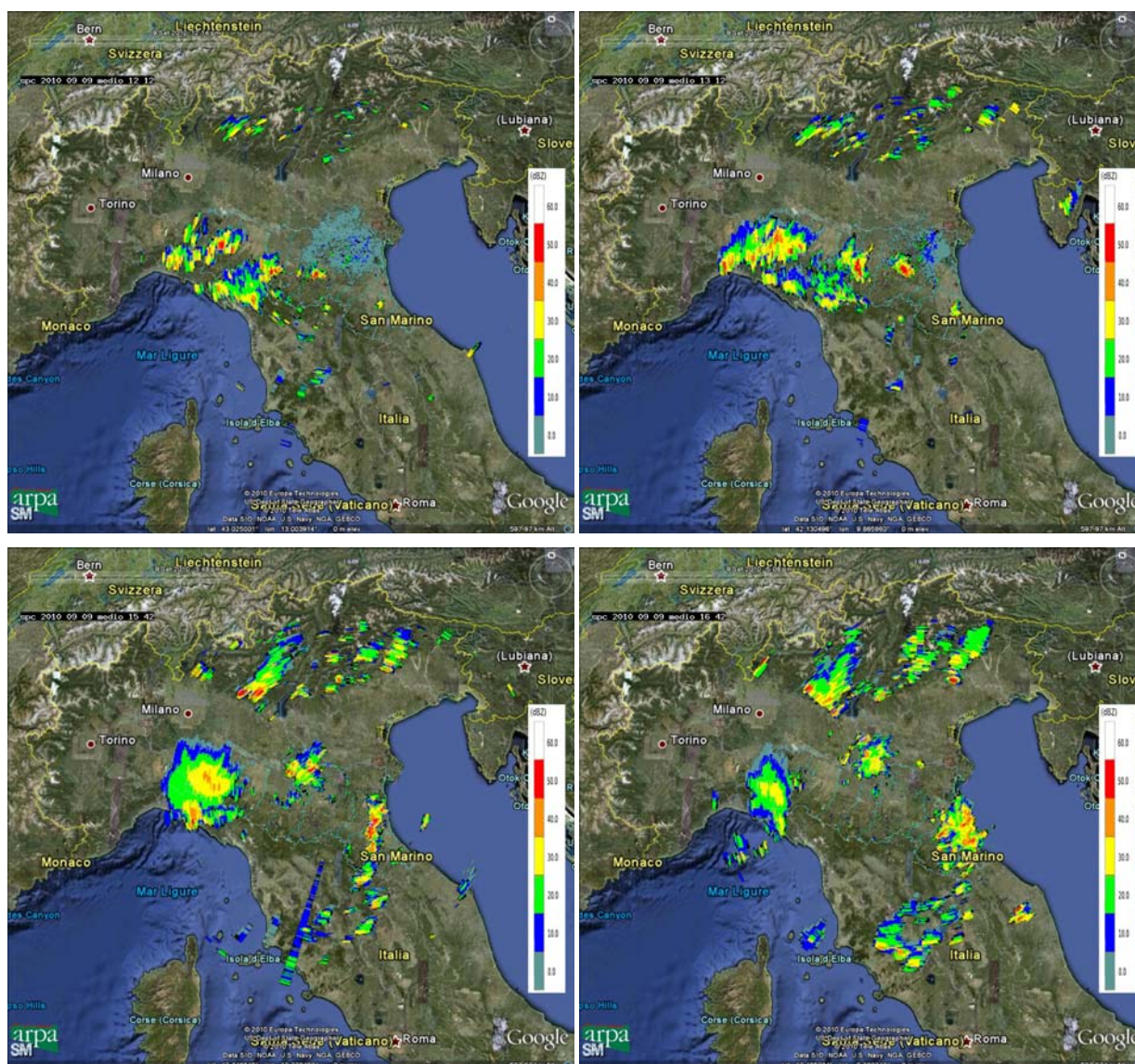
Tipo	Disponibile	dalle	alle
SPC	Sì	Inizio evento	Fine evento
GAT	No	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

1.2 Evoluzione generale e zone interessate

La saccatura presente sulla Francia nei giorni 7 e 8 settembre prosegue il suo spostamento verso sud-est. La nostra penisola si trova sul settore ciclonico di tale saccatura ed è interessata da sistemi convettivi alla mesoscala. Sull'Italia meridionale si osservano precipitazioni a partire dalle 5 UTC. Dalle 10 UTC si assiste alla formazione di persistenti nuclei convettivi sul Golfo di Genova, che si intensificano e si estendono ad Emilia-Romagna e Piemonte nel pomeriggio. Nel tardo pomeriggio sistemi precipitanti organizzati si evolvono sull'Italia centro-settentrionale.



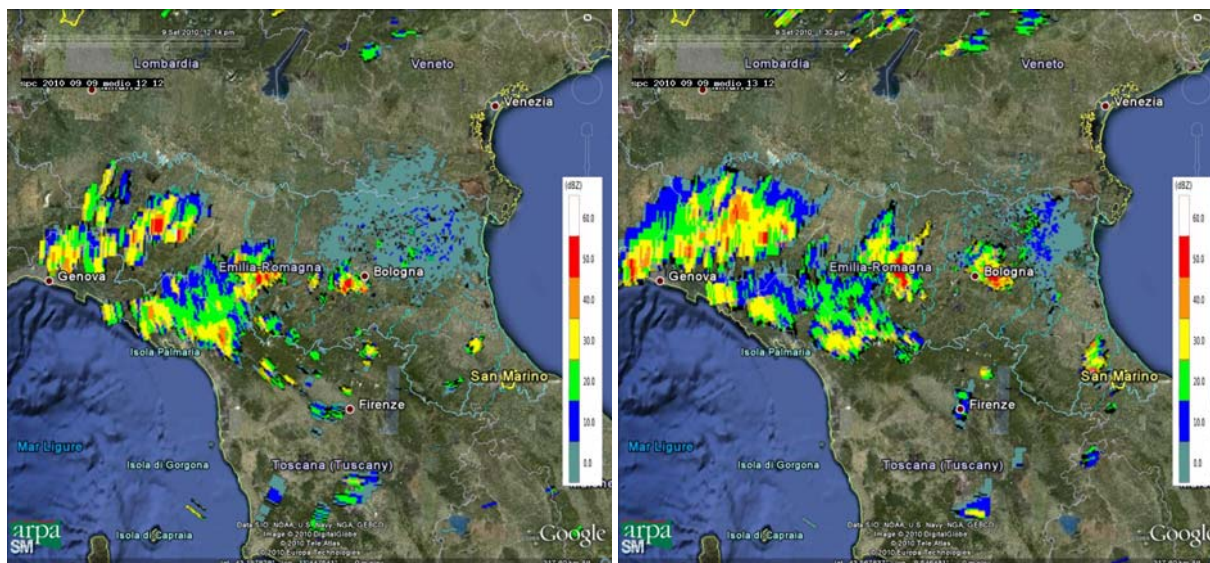
Mappe di analisi (da modello globale ECMWF) di geopotenziale, temperatura e velocità del vento del 09/09/2010 alle 00 UTC (a sinistra) e alle 12 UTC (a destra).



Mappa di riflettività del 09/09/2010 alle 12:12 UTC (in alto a sinistra), alle 13:12 UTC (in alto a destra), alle 15:42 UTC (in basso a sinistra) e alle 16:42 UTC (in basso a destra).

2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia-Romagna

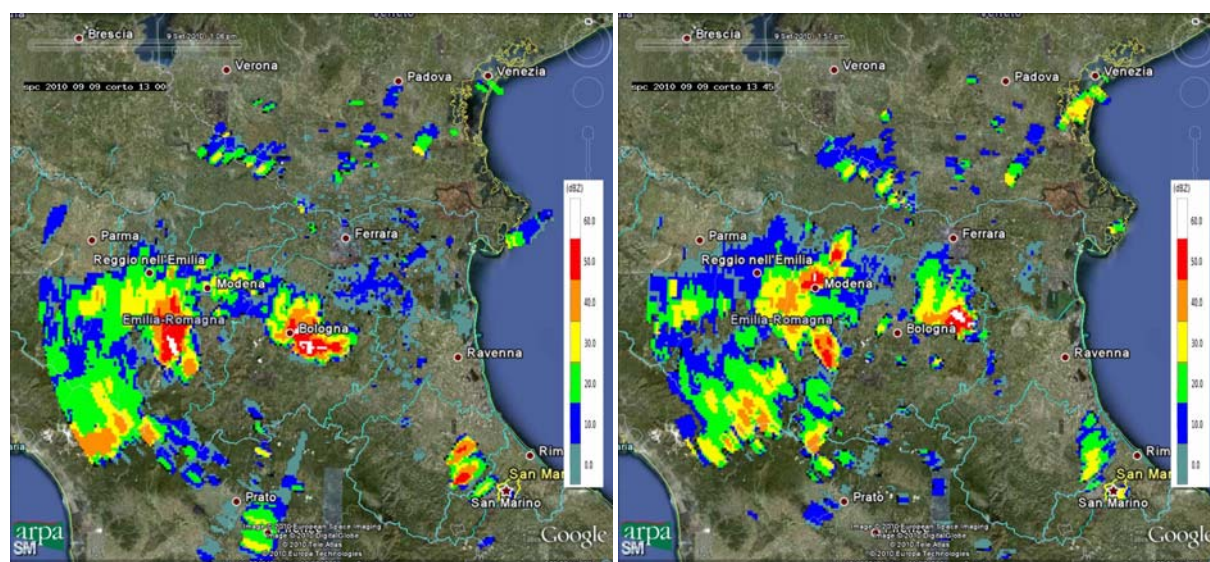
I primi sistemi precipitanti ad interessare la nostra Regione, in spostamento da sud-ovest verso nord-est, si osservano a partire dalle 10 UTC. Tra le 11 e le 12 UTC, i sistemi si intensificano sulle province centro-occidentali. In particolare, si assiste all'evoluzione di tre sistemi distinti: il primo sulle province di Parma e Piacenza, il secondo sulla provincia di Reggio Emilia e un nucleo convettivo particolarmente intenso in provincia di Bologna.



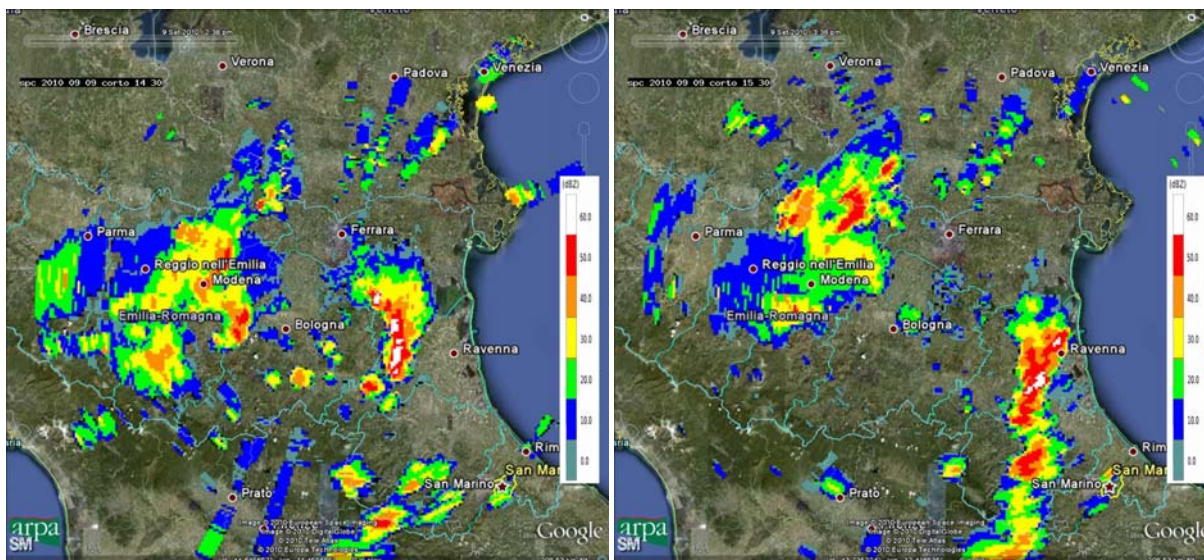
Mappe di riflettività del 09/09/2010 alle 12:12 UTC (a sinistra) e alle 13:12 UTC (a destra).

Dalle ore 13 si registrano precipitazioni diffuse di moderata intensità sulla parte più occidentale della Regione e in provincia di Modena. Nel contempo il nucleo convettivo presente sulla provincia di Bologna si intensifica e si sposta verso est.

Le immagini seguenti offrono un buon dettaglio dell'evoluzione del sistema. A partire dalle 14 UTC circa, la linea temporalesca osservata sulla provincia di Ravenna ed orientata con direttrice nord-sud, si estende verso sud sulla provincia di Forlì-Cesena. Nelle ore seguenti si sposta verso est, coinvolgendo tutta la Regione sud-orientale e, in serata, fuoriesce dalla regione di interesse.

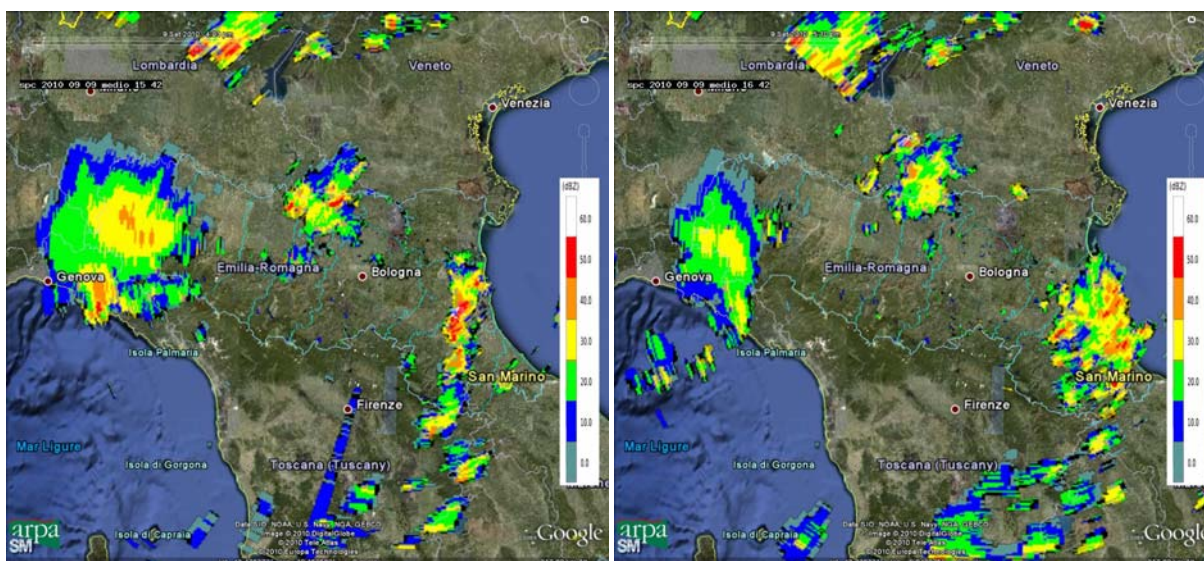


Mappe di riflettività del 09/09/2010 alle 13:00 UTC (a sinistra) e alle 13:45 UTC (a destra).



Mappe di riflettività del 09/09/2010 alle 14:30 UTC (a sinistra) e alle 15:30 UTC (a destra).

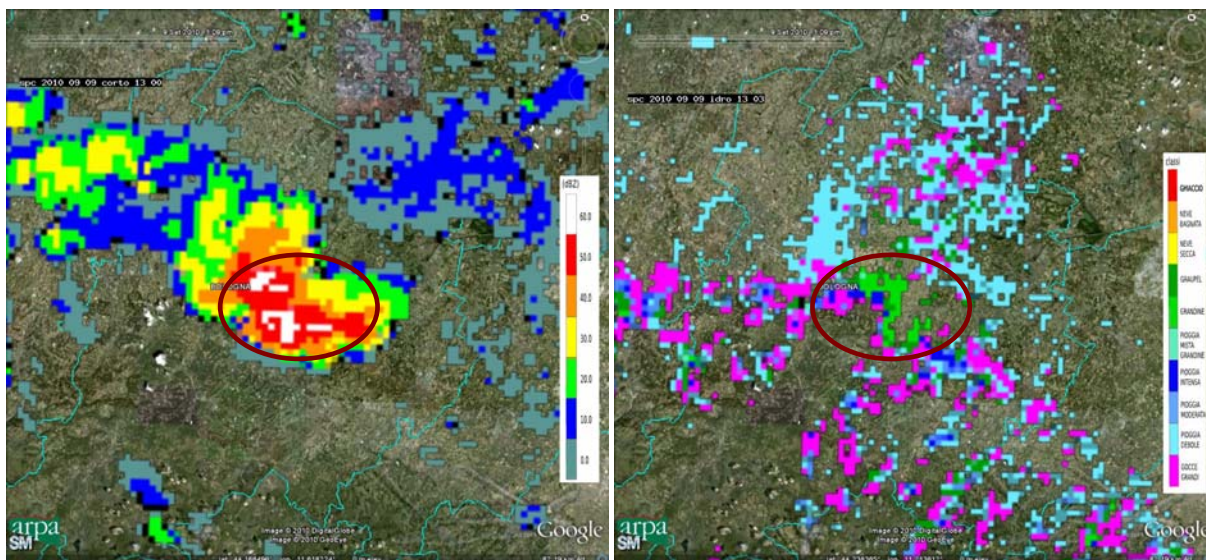
Nel pomeriggio le precipitazioni persistono sulla provincia di Piacenza per esaurirsi attorno alle 18 UTC. Il sistema precipitante sulla provincia di Modena si sposta verso nord, fuoriuscendo dalla regione di interesse alle 17 UTC circa.



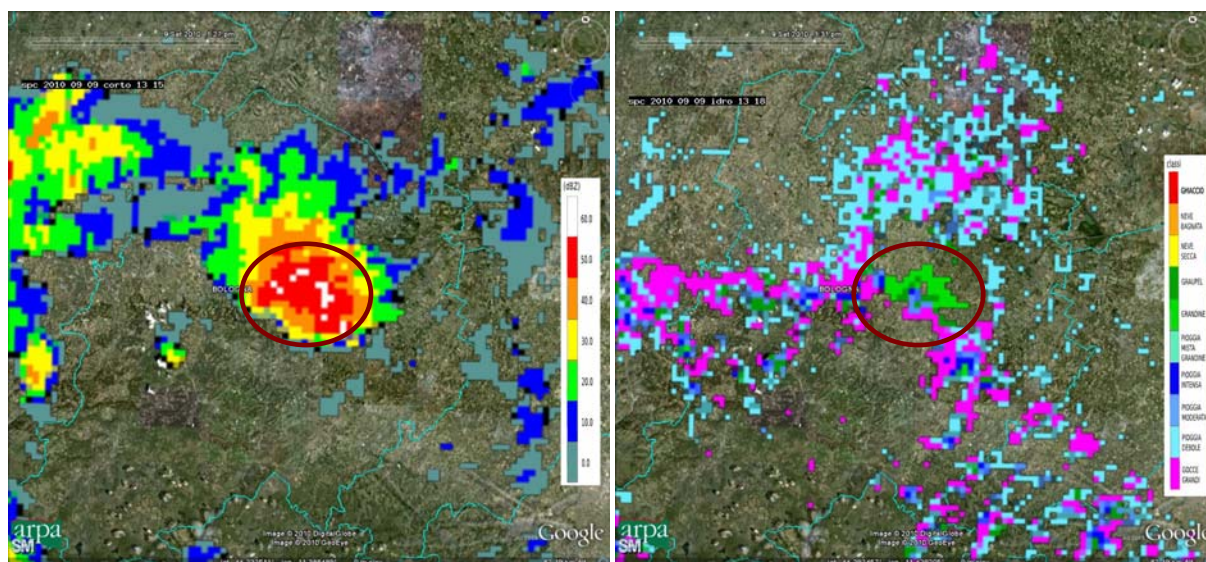
Mappe di riflettività del 09/09/2010 alle 15:42 UTC (a sinistra) e alle 16:42 UTC (a destra).

3 Caratterizzazione microfisica dell'evento

La precipitazione è stata prevalentemente di carattere convettivo, da moderata ad intensa. Attorno alle 13 UTC ad est di Bologna si sono verificati episodi grandinigeni. Nei riquadri seguenti, le figure sulla destra riportano la classificazione delle idrometeorie. Le aree grandinigene sono identificate dal colore verde chiaro.



Mappe di riflettività (a sinistra) e di idrometeorie (a destra) del 09/09/2010 alle 13:00 UTC.



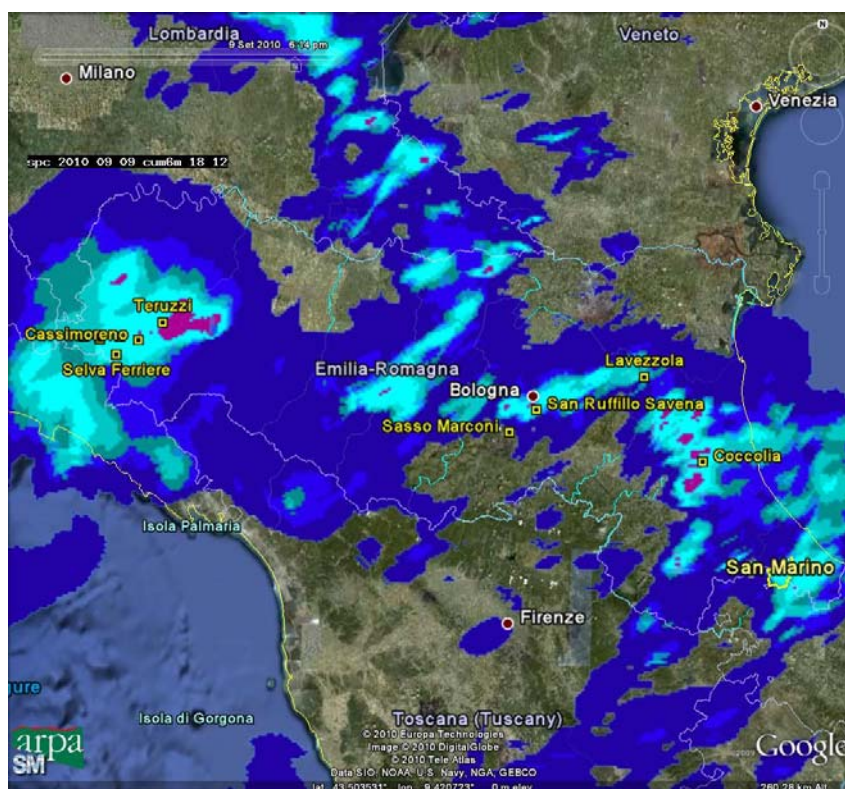
Mappe di riflettività (a sinistra) e di idrometeorie (a destra) del 09/09/2010 alle 13:15 UTC.

4 Cumulate di precipitazione sull'Emilia-Romagna

I valori massimi di precipitazione, per l'evento analizzato, sono stati registrati nelle province di Bologna, Piacenza e Ravenna, così come riportato dalla seguente tabella.

Cumulate giornaliere > 30 mm – Dati non validati				
Data-Ora (UTC)	PREC (mm)	Nome Stazione	Comune	PROV
09/09/2010	50.8	San Ruffillo Savena	Bologna	BO
09/09/2010	31.6	Ferriere pluvio	Ferriere	PC
09/09/2010	41.6	Trebbia Valsigiara	Ottone	PC
09/09/2010	35.6	Selva Ferriere	Ferriere	PC
09/09/2010	49.4	Cassimoreno	Ferriere	PC
09/09/2010	30.2	Salsominore	Cerignale	PC
09/09/2010	30.4	Teruzzi	Morfasso	PC
09/09/2010	50	Coccolia	Ravenna	RA

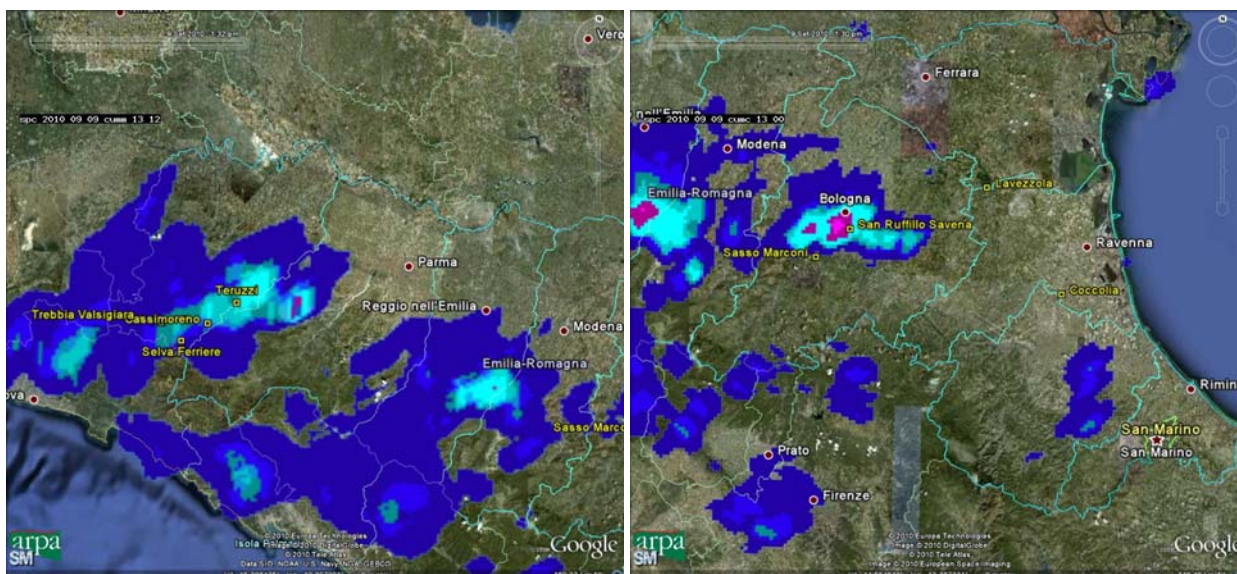
La cumulata esaoraria delle 18:00 UTC, mostrata in figura, evidenzia le aree del territorio regionale maggiormente colpite dalle precipitazioni.



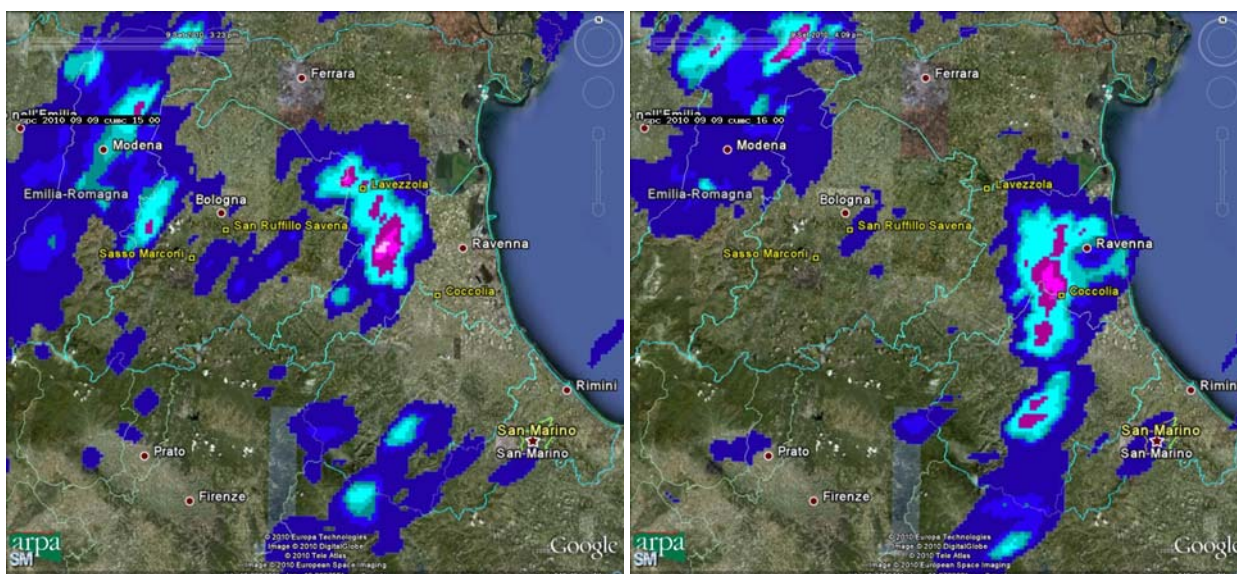
Mappa di cumulata di precipitazione esaoraria del 09/09/2010 relativa alle 18:00 UTC. Sono evidenziate le stazioni che hanno registrato i valori massimi di precipitazione.

La tabella elenca le stazioni che hanno misurato cumulate orarie superiori ai 20 mm. Tali stazioni sono evidenziate anche nelle immagini a seguire.

Cumulate orarie > 20 mm – Dati non validati				
Data-Ora (UTC)	PREC (mm)	Nome Stazione	Comune	PROV
09/09/2010 13:00	34.2	San Ruffillo Savena	Bologna	BO
09/09/2010 13:00	22.8	Sasso Marconi	Sasso Marconi	BO
09/09/2010 13:00	25	Cassimoreno	Ferriere	PC
09/09/2010 14:00	27.2	Trebbia Valsigiara	Ottone	PC
09/09/2010 15:00	24.4	Lavezzola	Argenta	FE
09/09/2010 17:00	29.4	Coccolia	Ravenna	RA



Mappe di cumulata di precipitazione oraria del 09/09/2010 alle 13:00 UTC per l'impulso medio (a sinistra) e per l'impulso corto (a destra).



Mappe di cumulata di precipitazione oraria del 9/9/2010 alle 15:00 UTC (a sinistra) e alle 16:00 UTC (a destra).