

# Rapporto radar dell'evento meteorologico del 2 - 4 novembre 2009

## 1 Descrizione dell'evento

<b>Tipo evento</b>	Stratiforme
<b>Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna</b>	Dalle ore 02:45 UTC del 02/11/2009 alle ore 23:45 UTC del 04/11/2009

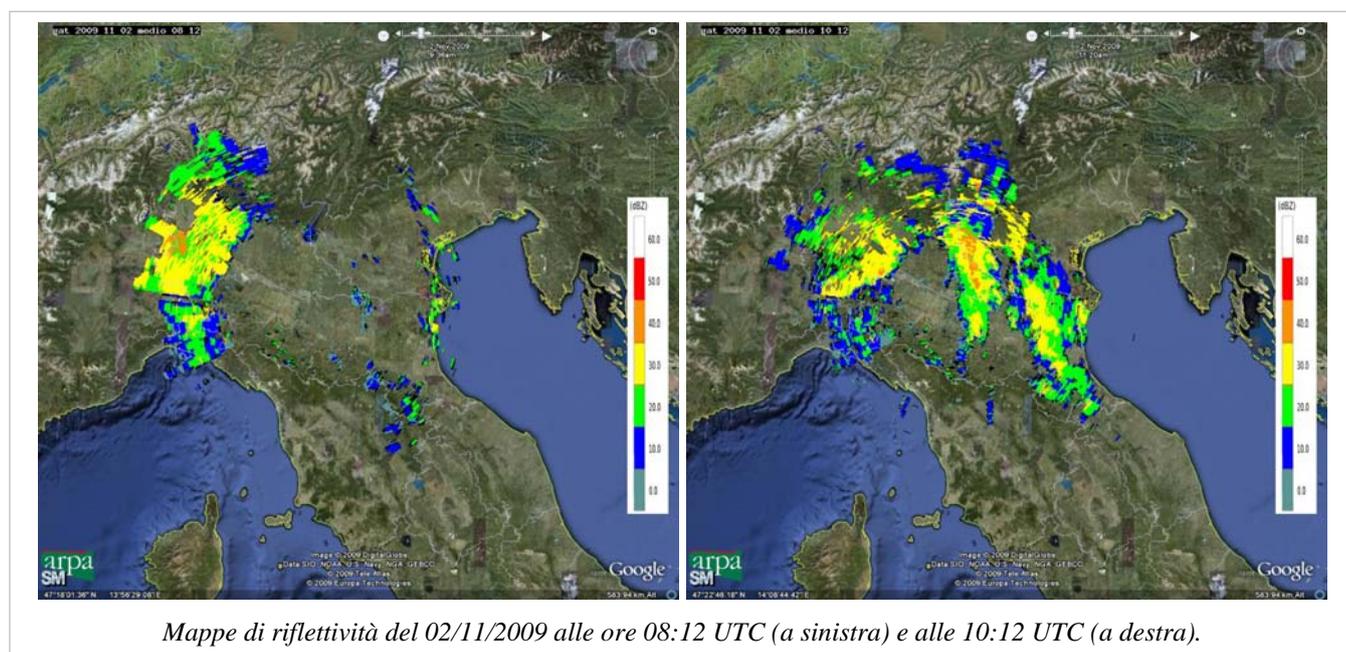
### 1.1 Dati disponibili

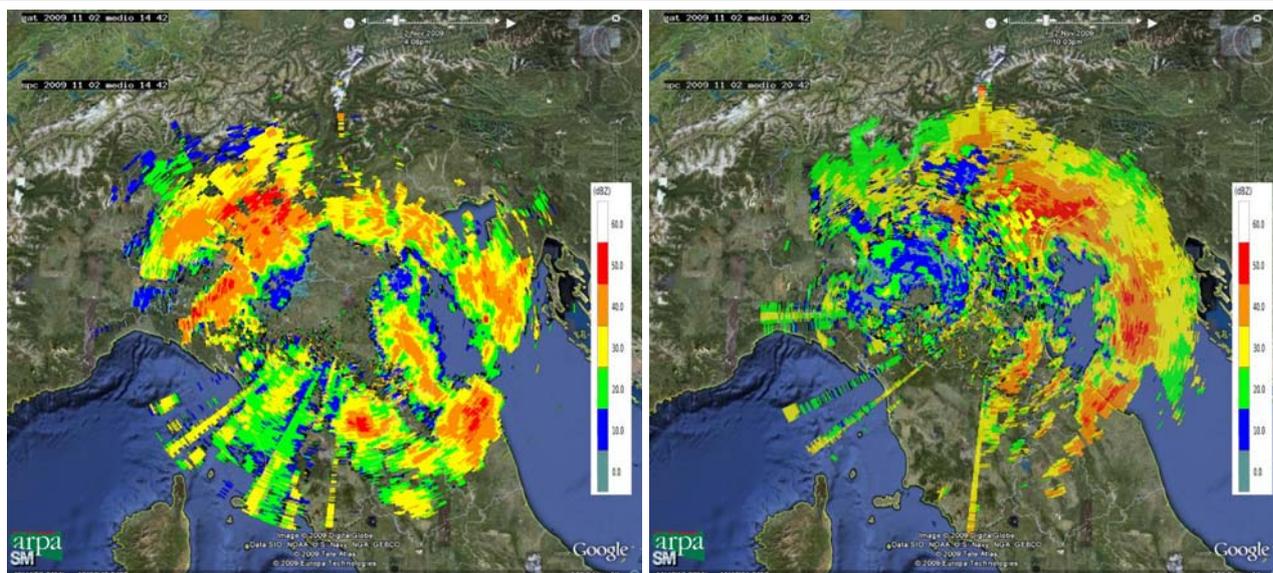
Tipo	Disponibile	dalle	alle
SPC	Sì	10:30 UTC del 02/11/2009	Fine evento
GAT	Sì	Inizio evento	Fine evento
Composito Nazionale	Sì	Inizio evento	Fine evento

### 1.2 Evoluzione generale e zone interessate

Il giorno 2, una profonda saccatura collocata tra la penisola scandinava e le Isole Britanniche protende sulla Francia fino al Mediterraneo, causando l'entrata da nord-ovest di un fronte freddo sulla nostra Penisola.

Si manifestano forti venti dai quadranti occidentali e precipitazioni diffuse al centro nord e sulle regioni tirreniche.

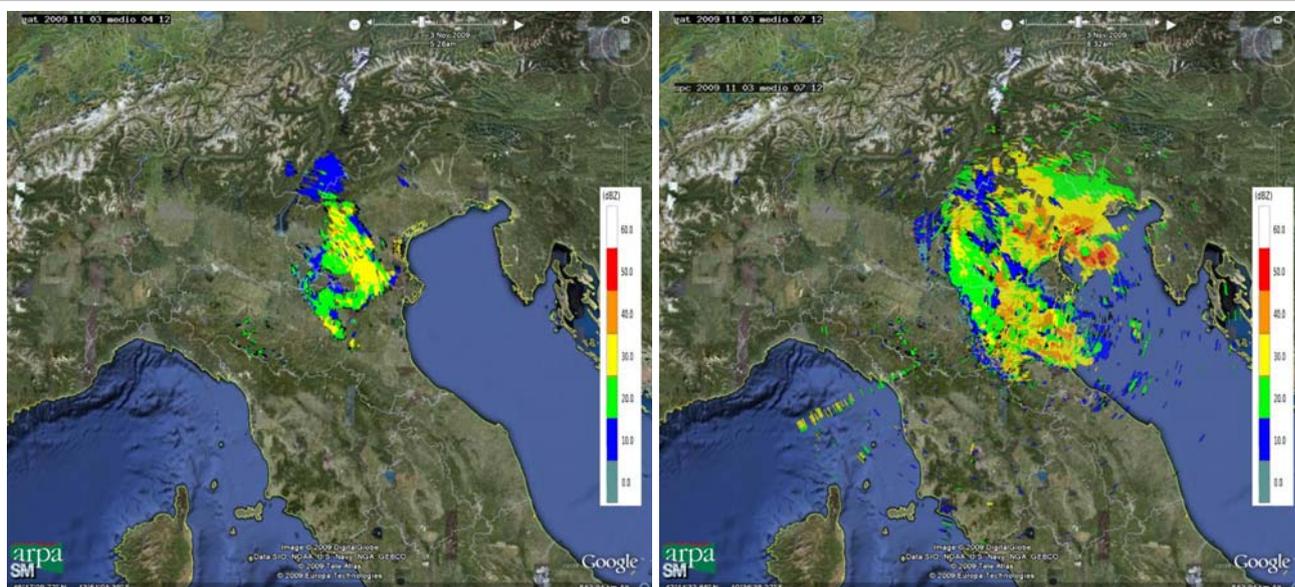




Mappe di riflettività del 02/11/2009 alle ore 14:42 UTC (a sinistra) e alle 20:42 UTC (a destra).

Il giorno 3 la parte meridionale della saccatura si sposta verso est isolando un minimo dapprima sull'Italia Settentrionale, poi sull'Adriatico. Tutto il sistema si sposta, quindi, verso le regioni Balcaniche.

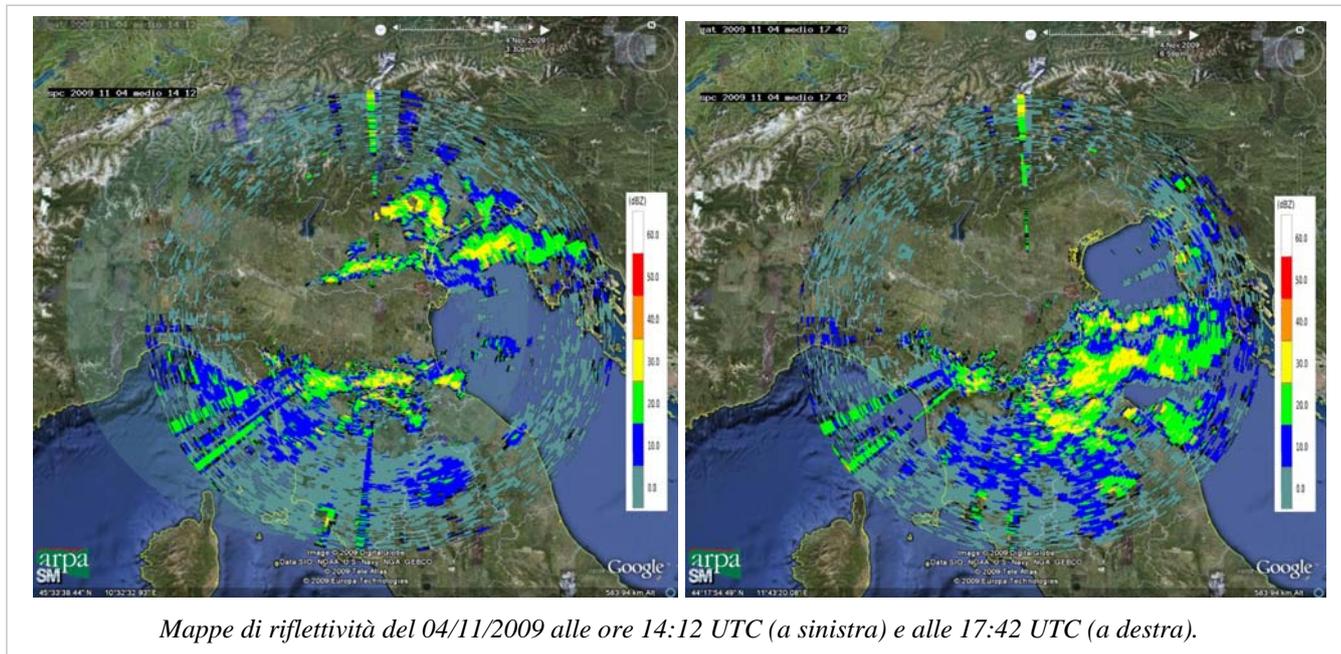
Le precipitazioni insistono sulle regioni adriatiche nel primo mattino e su quelle tirreniche centro-meridionali nel resto della giornata.



Mappe di riflettività del 03/11/2009 alle ore 04:12 UTC (a sinistra) e alle 07:12 UTC (a destra).

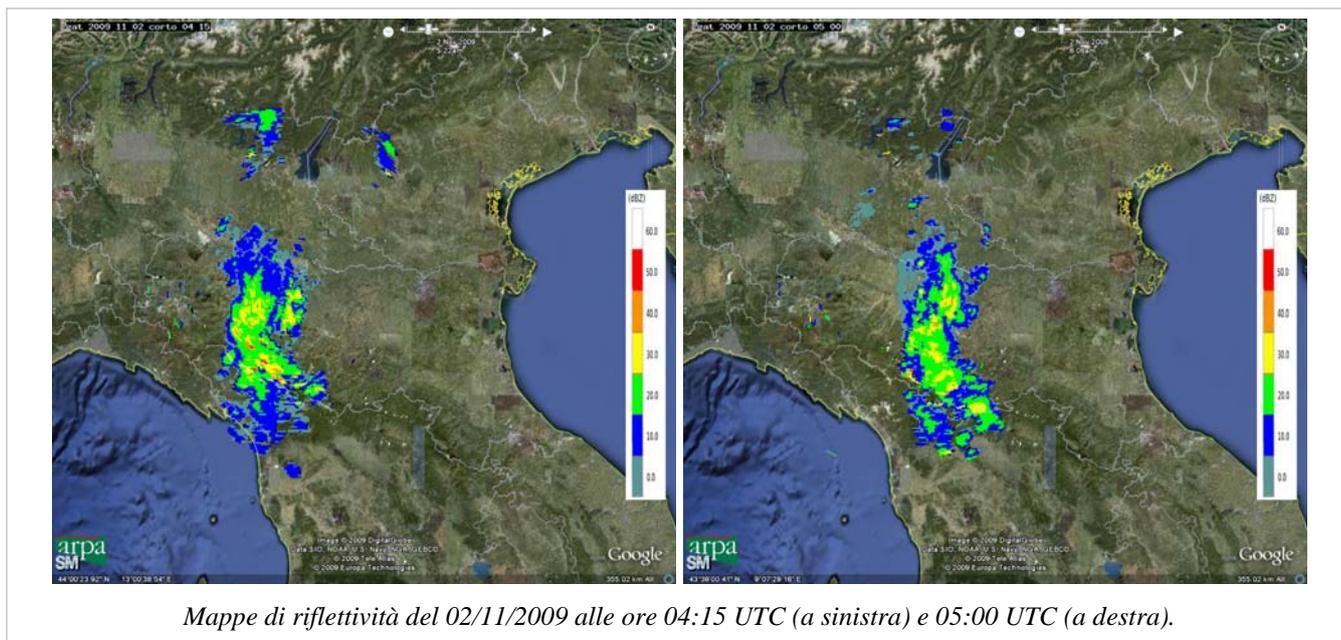
La giornata del 4 è caratterizzata da due saccature che interessano il continente europeo, una centrata a nord delle Isole Britanniche ed estesa sulle aree centro-occidentali del Continente, l'altra tra i Balcani e l'Egeo.

Questo scenario determina sull'Italia correnti nord-occidentali associate a piogge al centro-nord. I fenomeni sono di intensità moderata.

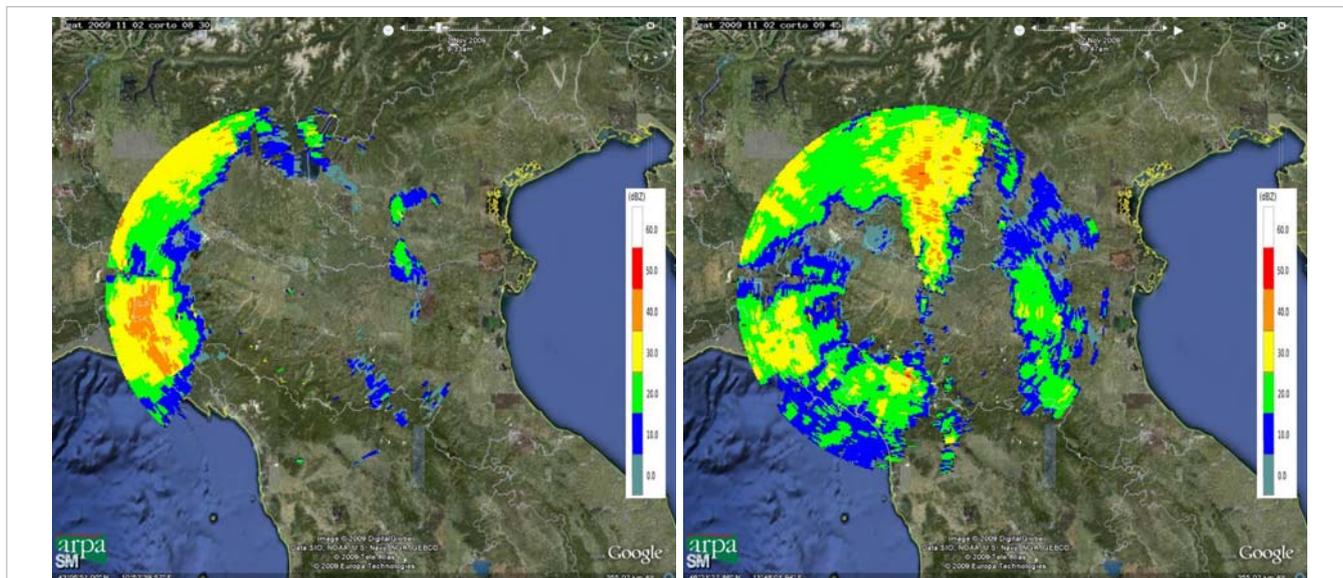


## 2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

Il 2 novembre la Regione è interessata da un primo impulso di precipitazione, in movimento da ovest verso est, a partire dalle 02:45 UTC che si esaurisce sulle province centrali alle 08:00 UTC.

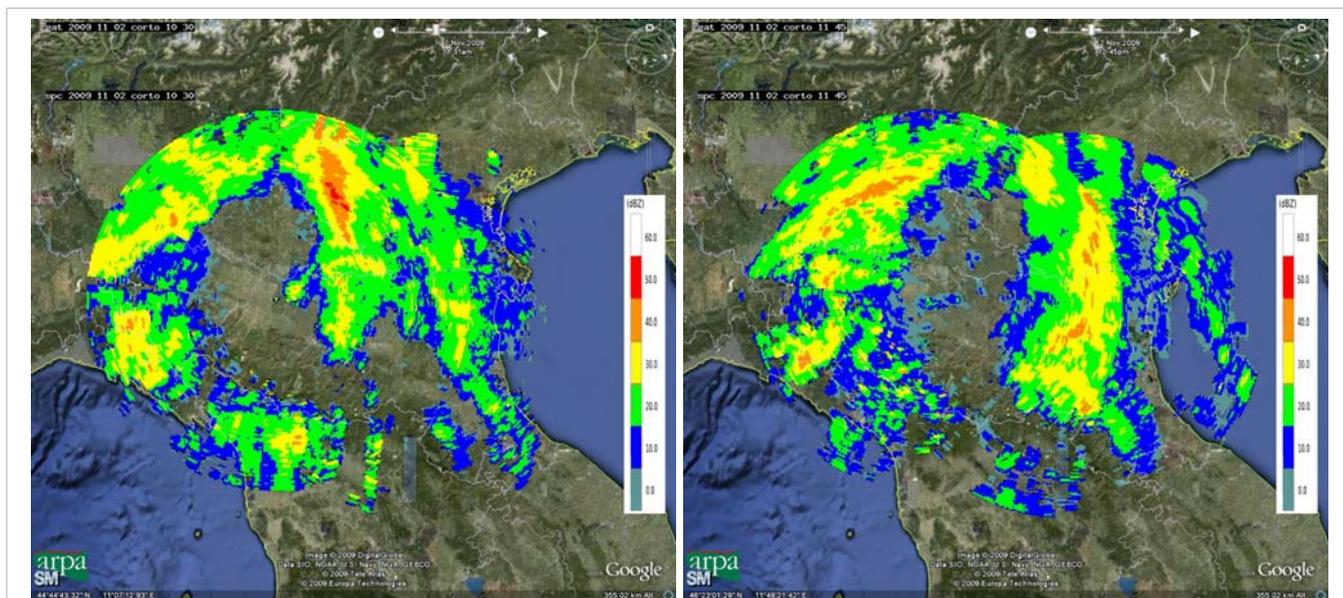


I flussi da nord-ovest determinano l'ingresso sulla Regione di una nuova struttura precipitante. Le precipitazioni interessano, a partire dalle 08:30 UTC, la provincia di Piacenza e si spostano verso sud-est coinvolgendo l'Appennino occidentale. Alle 09:30 UTC si sviluppa un nuovo sistema sulle province di Bologna e Ferrara che si intensifica nelle ore successive e che si muove verso est generando piogge sulla parte più orientale della Regione.



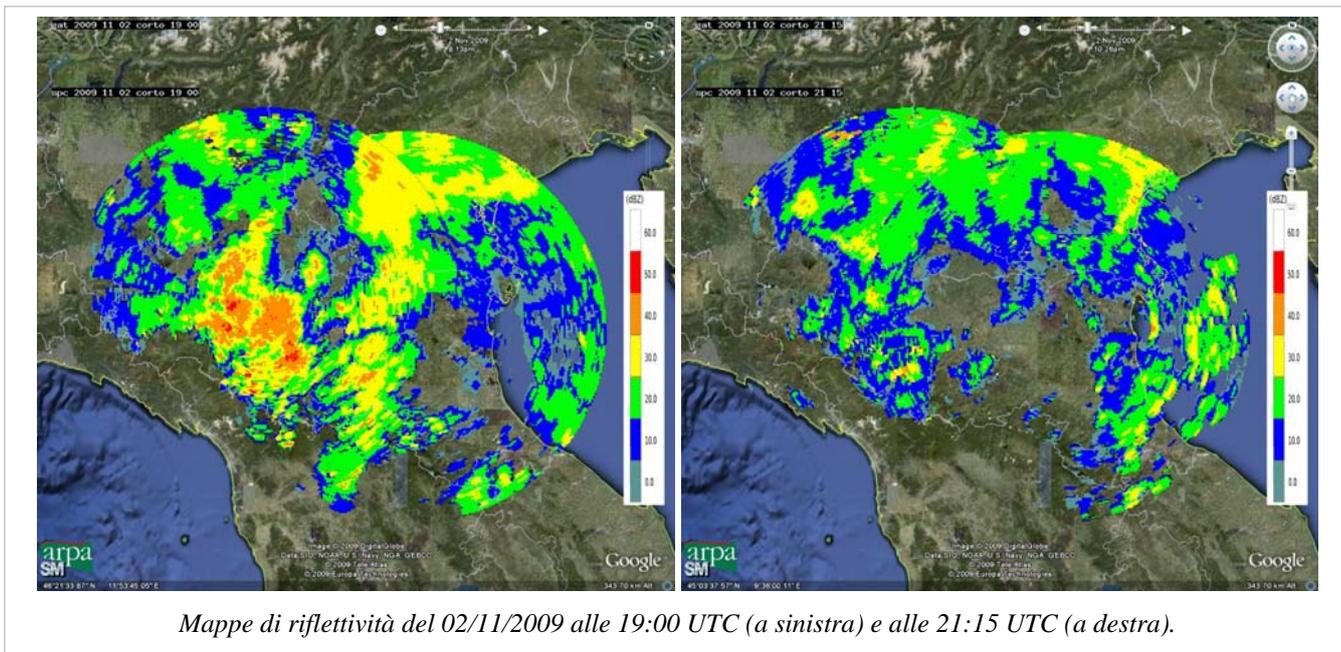
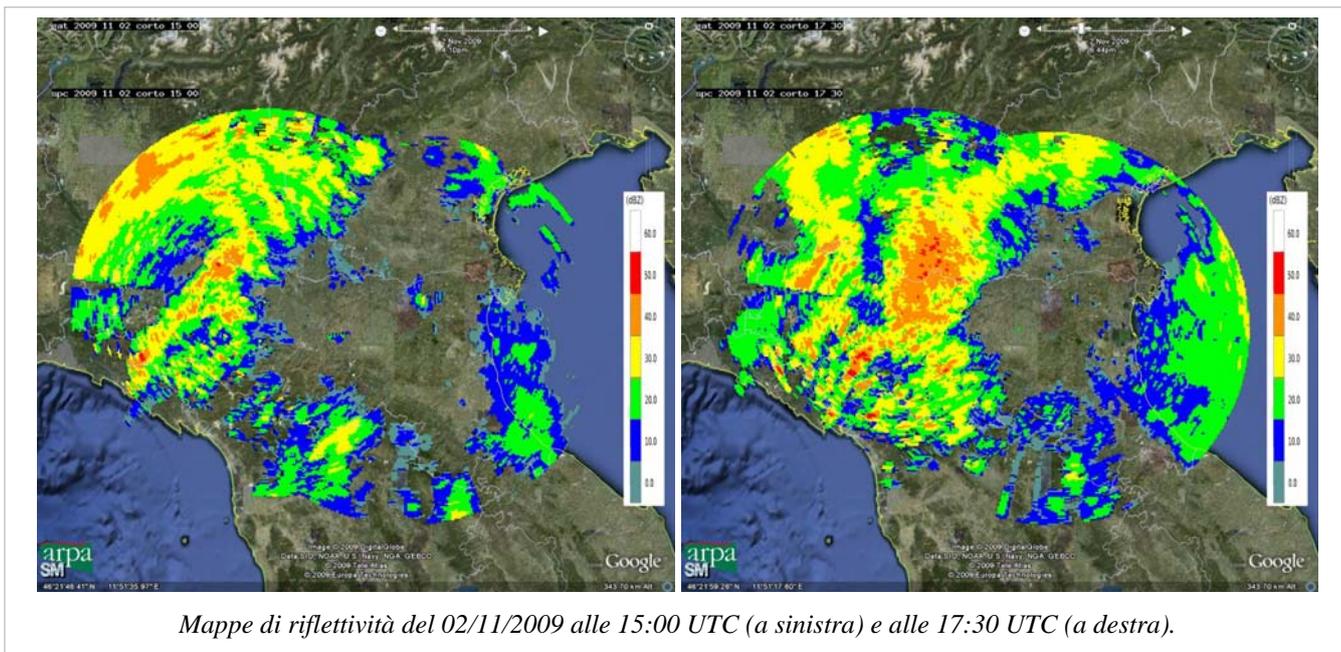
Mappe di riflettività del 02/11/2009 alle 08:30 UTC (a sinistra) e alle 09:45 UTC (a destra).

Alle 10:30 UTC una propaggine del sistema che investe la Lombardia e il Veneto si sposta sulla pianura della provincia di Modena e sull'area costiera della Regione. I sistemi, in movimento verso est, portano precipitazioni diffuse sulle province di Piacenza, Parma e sulla Romagna.

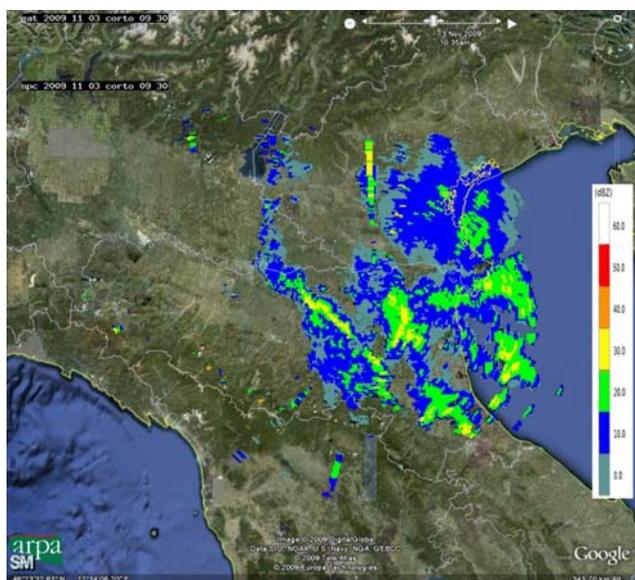
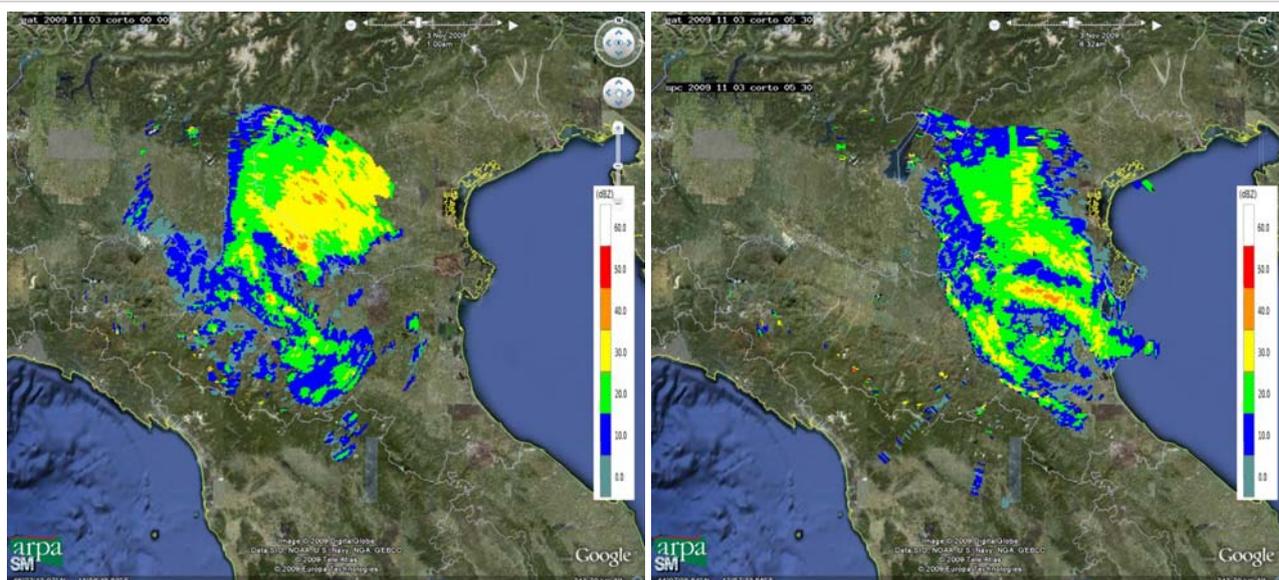


Mappe di riflettività del 02/11/2009 alle 10:30 UTC (a sinistra) e alle 11:45 UTC (a destra).

Alle 14:15 UTC un nuovo impulso di precipitazione colpisce la Regione a partire da est. E' la parte più intensa dell'evento che interessa tutta la parte occidentale della Regione per spostarsi, nel pomeriggio, verso est. Alle 19:00 UTC si osservano precipitazioni diffuse su quasi tutta la Regione. In serata si registrano ancora precipitazioni sulla Romagna e sul Piacentino.

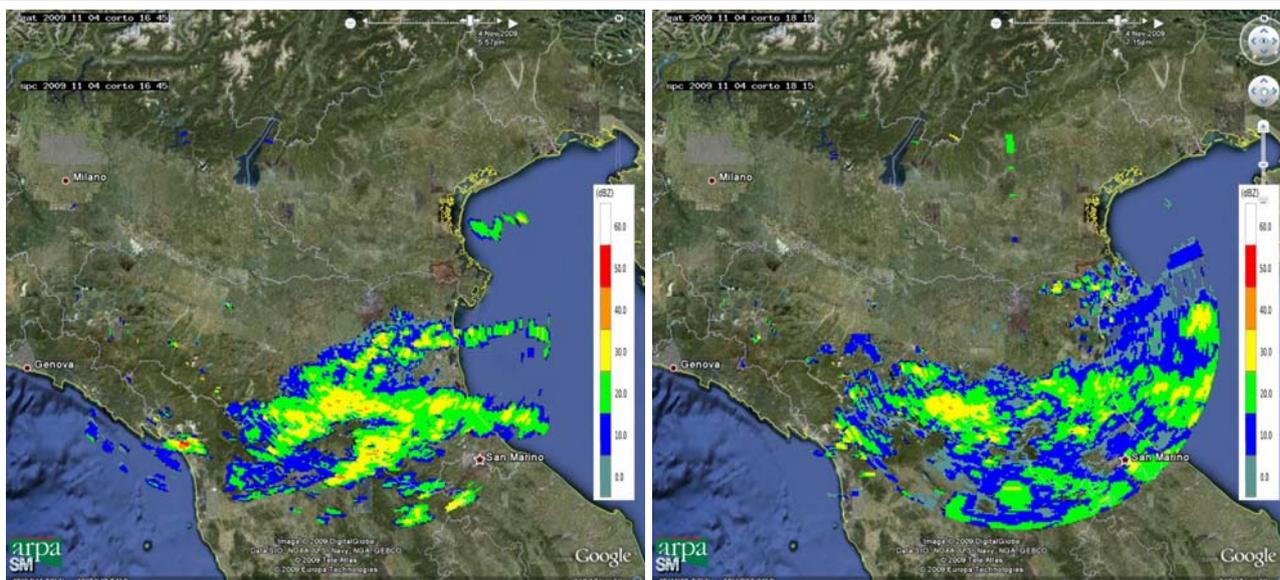


Nella notte tra il 2 e il 3 novembre una rotazione dei flussi porta nuovi sistemi precipitanti da nord-ovest in spostamento, durante la mattina del 3, dalle province centrali a quelle orientali per esaurirsi circa alle 13:00 UTC.



Mappe di riflettività del 03/11/2009 alle 00:00 UTC (in alto a sinistra), alle 05:30 UTC (in alto a destra) e alle 09:30 UTC (in basso).

Alle 11:00 UTC del 4 novembre un nuovo impulso, in ingresso da est, interessa l'Appennino centro-orientale. Dalle 16:30 UTC le precipitazioni coinvolgono la zona pedecollinare. Nel tardo pomeriggio, si osservano, sulle province centro-orientali, precipitazioni a carattere sparso. Tali fenomeni vanno ad esaurirsi nella tarda serata.



Mappe di riflettività del 03/11/2009 alle 16:45 UTC (in alto a sinistra) e alle 18:15 UTC (a destra).

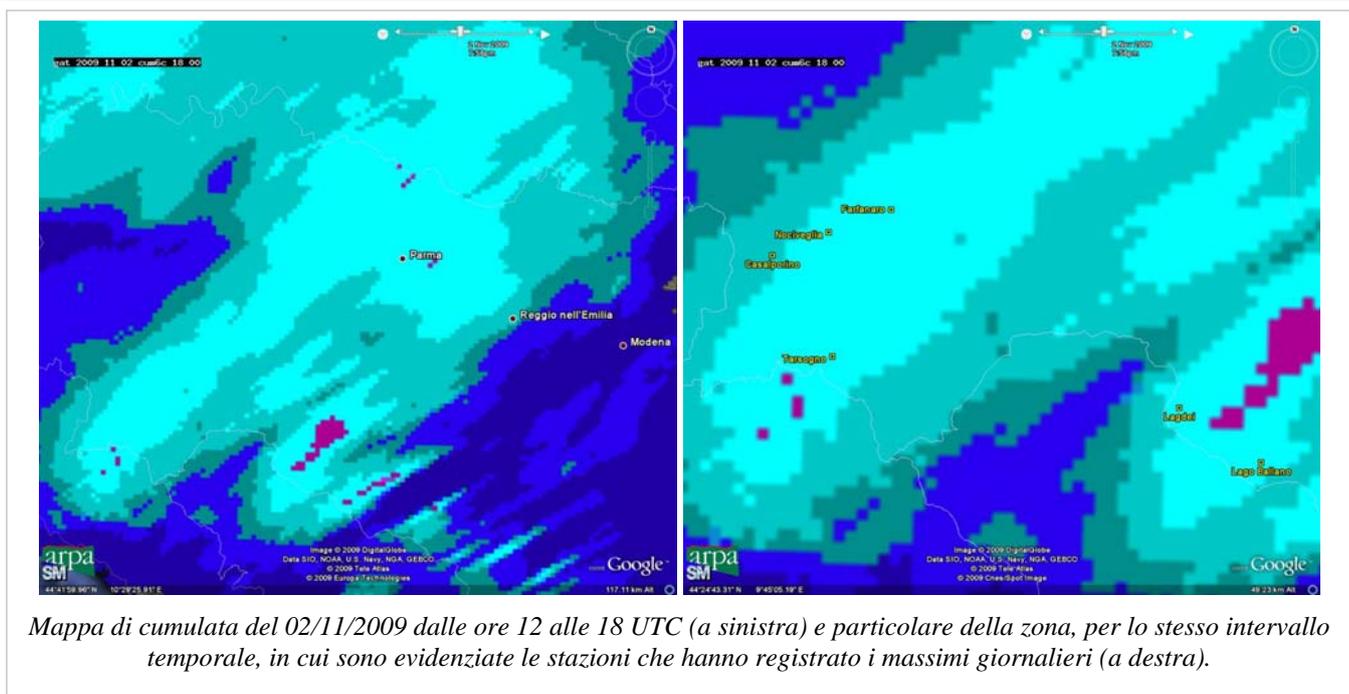
### 3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia Romagna

Le precipitazioni sono state, durante la quasi totalità dell'evento, di tipo liquido e di debole intensità. Piogge moderate sono state osservate sulle province occidentali il 2 novembre tra le 16 e le 18 UTC.

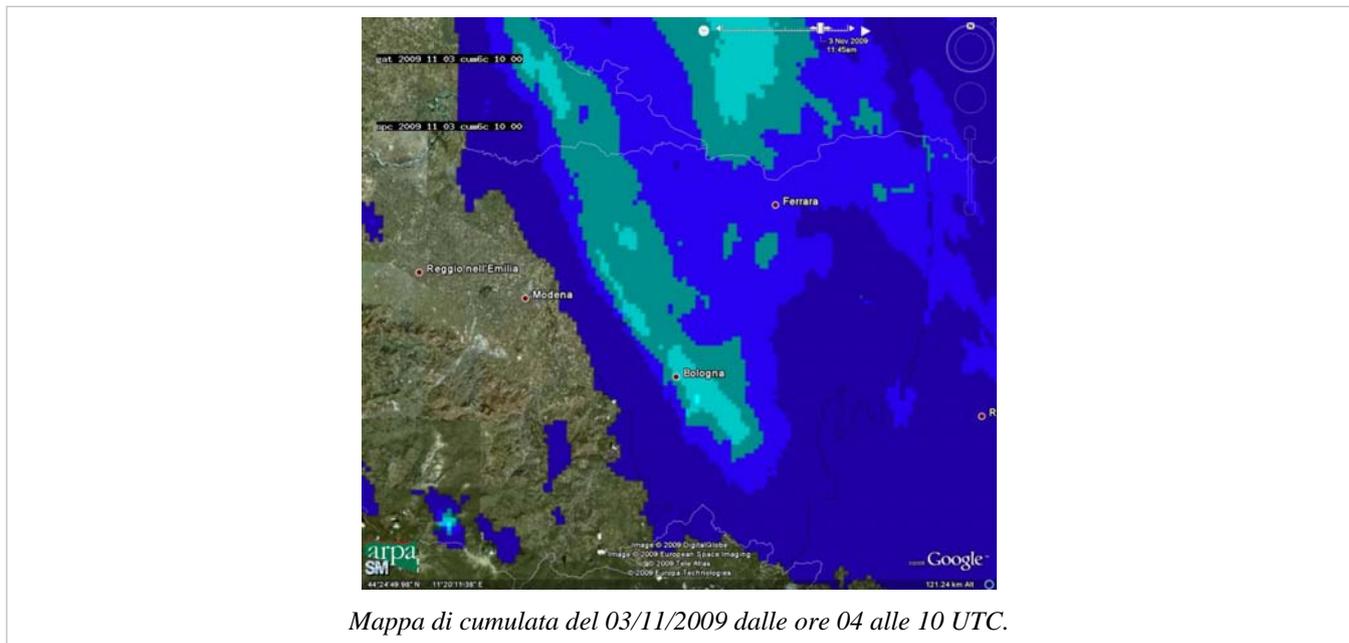
I valori massimi di precipitazione, per l'evento in esame, sono stati osservati nella giornata del 2 novembre, sulla provincia di Parma e sono riportati in tabella. La precipitazione, registrata dalle stazioni elencate, è stata di carattere persistente tra le 9 e le 18 UTC, con massimi orari, tra le 16 e le 17, tra i 10 e i 17 mm.

Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati				
Data-Ora (UTC)	PREC (mm)	Nome stazione	Comune	PROV
02/11/2009	59.8	Lagdei	Corniglio	PR
02/11/2009	53.2	Nociveglia	Bedonia	PR
02/11/2009	68.8	Lago Ballano	Monchio Delle Corti	PR
02/11/2009	79.6	Tarsogno	Tornolo	PR
02/11/2009	53	Casalporino	Bedonia	PR
02/11/2009	54.4	Farfanaro	Compiano	PR

In figura è mostrata la cumulata esaoraria, per il radar di Gattatico, tra le 12 e le 18 UTC del 2 novembre (a sinistra). Tale immagine evidenzia i massimi di precipitazione sulla provincia di Parma.

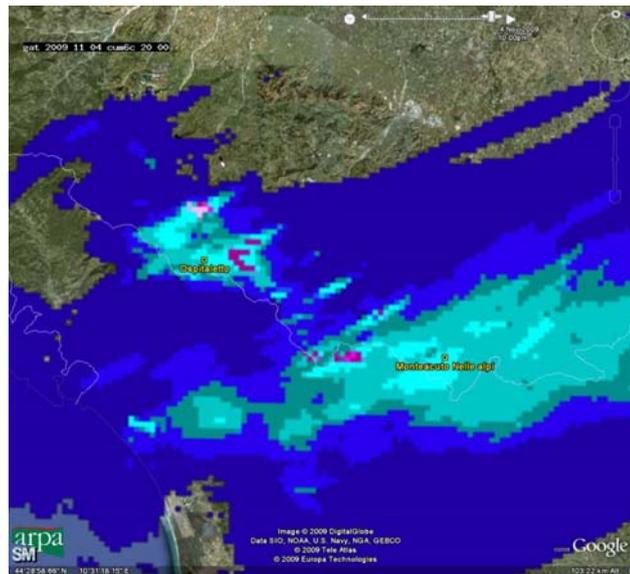


Il giorno 3 non si evidenziano totali di precipitazione significativi. Le aree maggiormente interessate sono mostrate in figura. I valori massimi giornalieri registrati, in provincia di Ferrara, non superano i 15 mm.



Il giorno 4 è stato caratterizzato da precipitazioni più consistenti rispetto al giorno precedente. Le stazioni, concentrate sull'Appennino centro-orientale, che hanno registrato i valori massimi di precipitazione, sono elencate in tabella.

<b>Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati</b>				
<b>Data-Ora (UTC)</b>	<b>PREC (mm)</b>	<b>Nome stazione</b>	<b>Comune</b>	<b>PROV</b>
04/11/2009	40.4	Monteacuto Nelle alpi	Lizzano In Belvedere	BO
04/11/2009	21	Ospitaletto	Ligonchio	RE
04/11/2009	25.6	Pratacci	Portico e San Benedetto	FC
04/11/2009	23.2	Corniole	Santa Sofia	FC



*Mappa di cumulata del 04/11/2009 dalle ore 14 alle 20 UTC (a sinistra) e dalle alle (a destra) con evidenziate due delle stazioni che hanno registrato i valori massimi di precipitazione.*