

Rapporto radar dell'evento meteorologico del 7 - 10 novembre 2009

1 Descrizione dell'evento

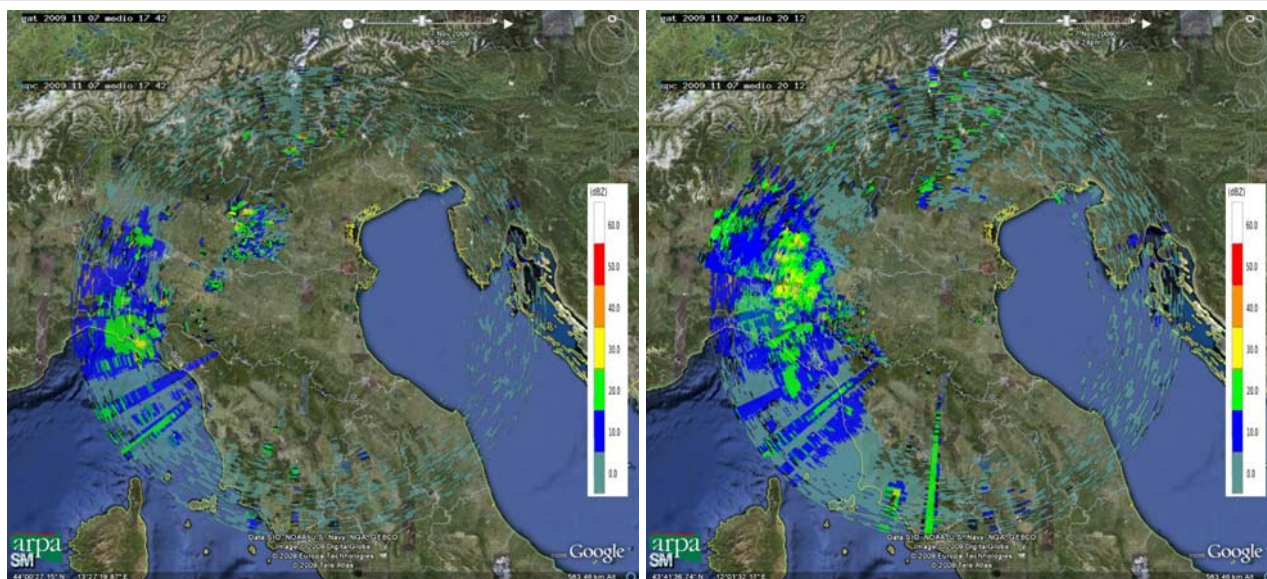
| | |
|--|--|
| Tipo evento | Stratiforme |
| Data e Ora Inizio – Fine sulla Regione Emilia Romagna | Dalle 11:00 UTC del 07/11/2009 alle 15:00 UTC del 10/11/2009 |

1.1 Dati disponibili

| Tipo | Disponibile | dalle | alle |
|---------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| SPC | Sì | Inizio evento | 10:15 UTC del 10/11/2009 |
| | | 12:00 UTC del 10/11/2009 | 14:00 UTC del 10/11/2009 |
| GAT | Sì | Inizio evento | Fine evento |
| Composito Nazionale | Sì | Inizio evento | Fine evento |

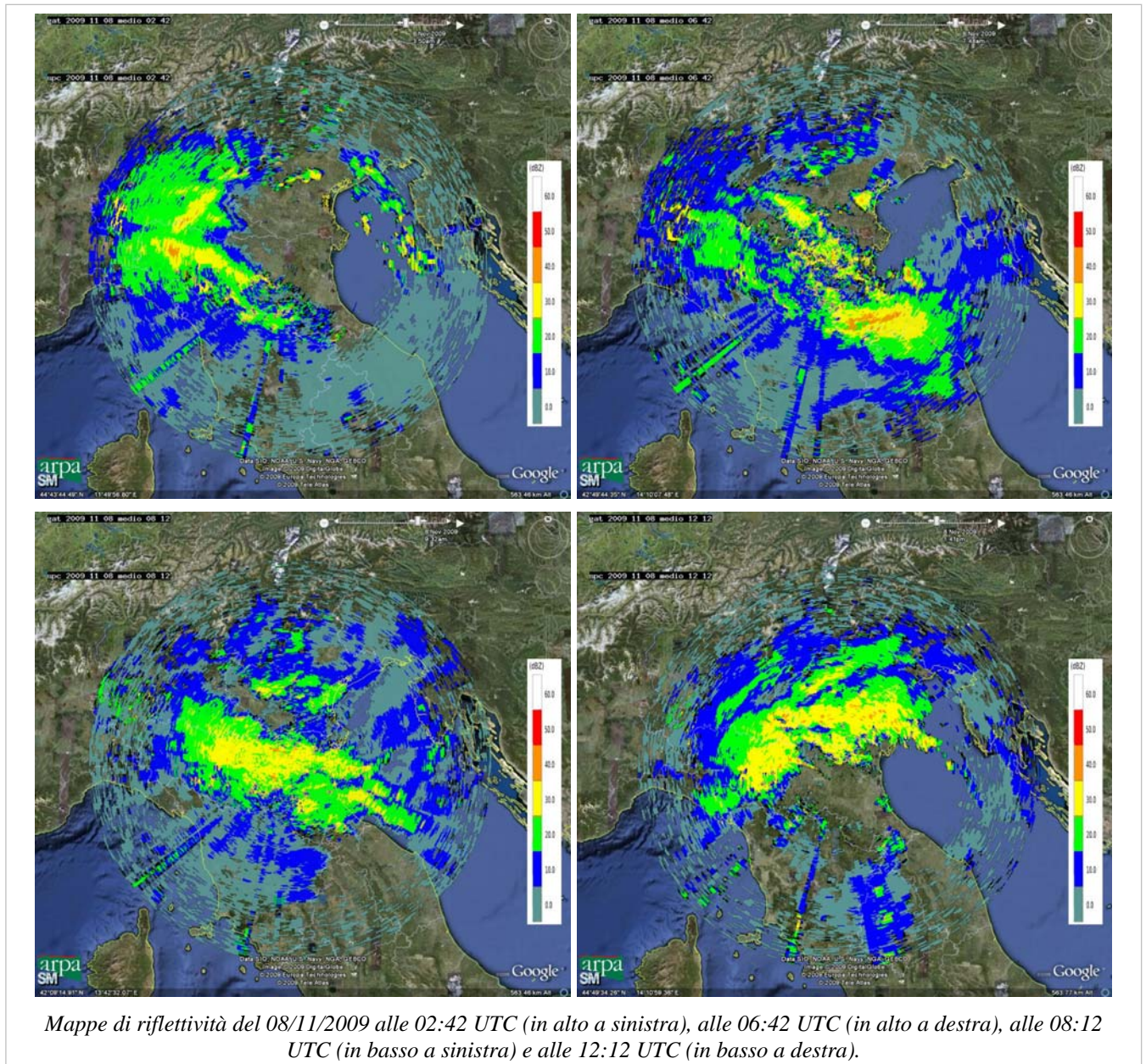
1.2 Evoluzione generale e zone interessate

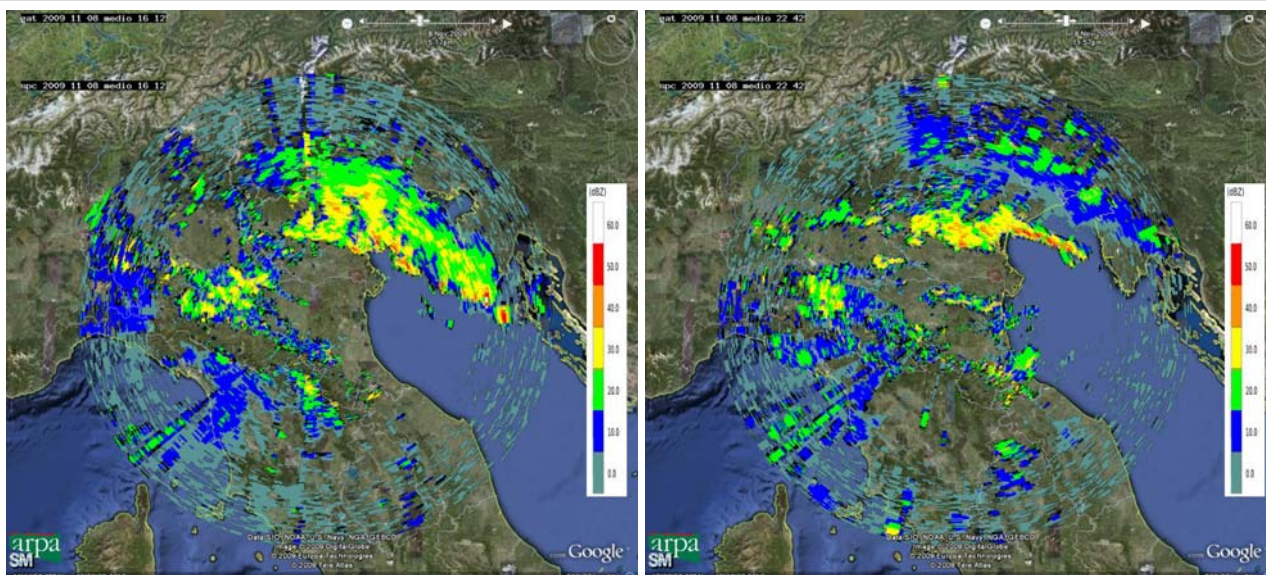
Il 7 novembre sull'Europa sono posizionati due nuclei di bassa pressione. Il primo è posto sull'Irlanda, mentre il secondo è associato ad una saccatura sul Mediterraneo centrale, in movimento verso est. Questa configurazione porta l'avvicinamento alla penisola italiana di un sistema frontale dal Nord Atlantico che genera, a partire dal pomeriggio, precipitazioni sulle regioni nord-occidentali.



Mappe di riflettività del 07/11/2009 alle 17:42 UTC (a sinistra) e alle 20:12 UTC (a destra).

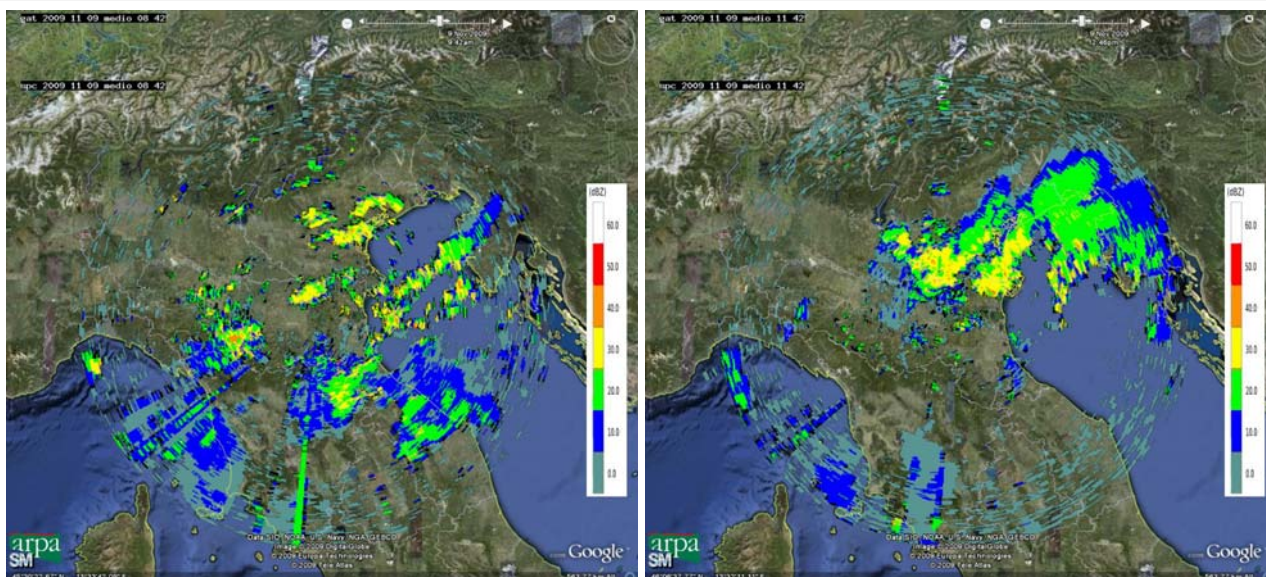
L'8 novembre, sul ramo ciclonico della saccatura, si ha la formazione di un minimo sul Tirreno. Questa struttura risulta pressoché stazionaria in quanto interposta tra due aree anticicloniche. In questa giornata si assiste ad una rotazione dei flussi che comporta lo spostamento dei sistemi precipitanti, prima da sud verso nord e poi da sud-est verso nord-ovest, interessando le regioni centrali e, dal pomeriggio, la Pianura Padana. Piogge persistenti si osservano sulle regioni nord-occidentali. In serata si ha un esaurimento del fenomeno con piogge residue nella zona a ridosso delle Alpi.



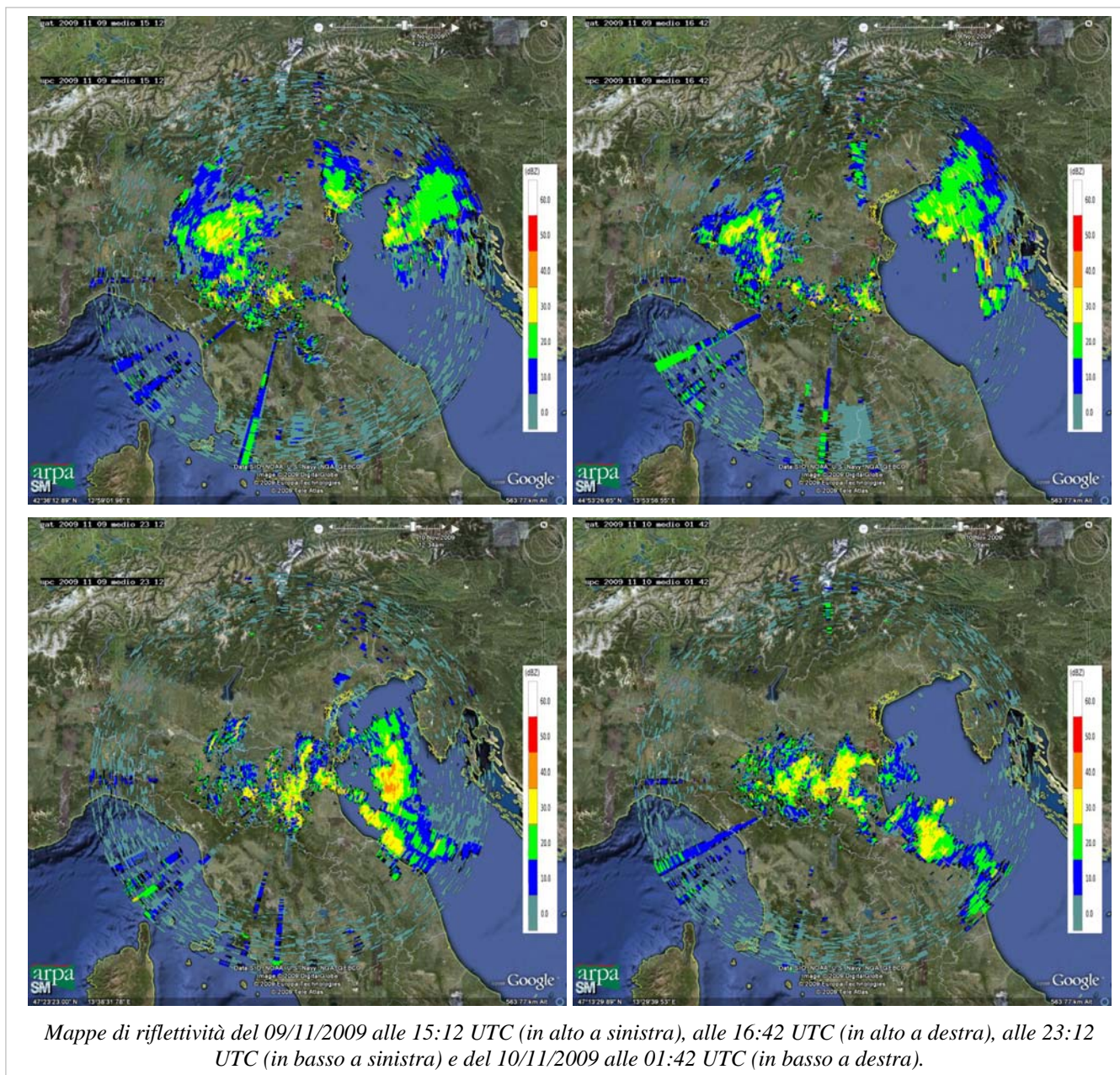


Mappe di riflettività del 08/11/2009 alle 16:12 UTC (a sinistra) e alle 22:42 UTC (a destra).

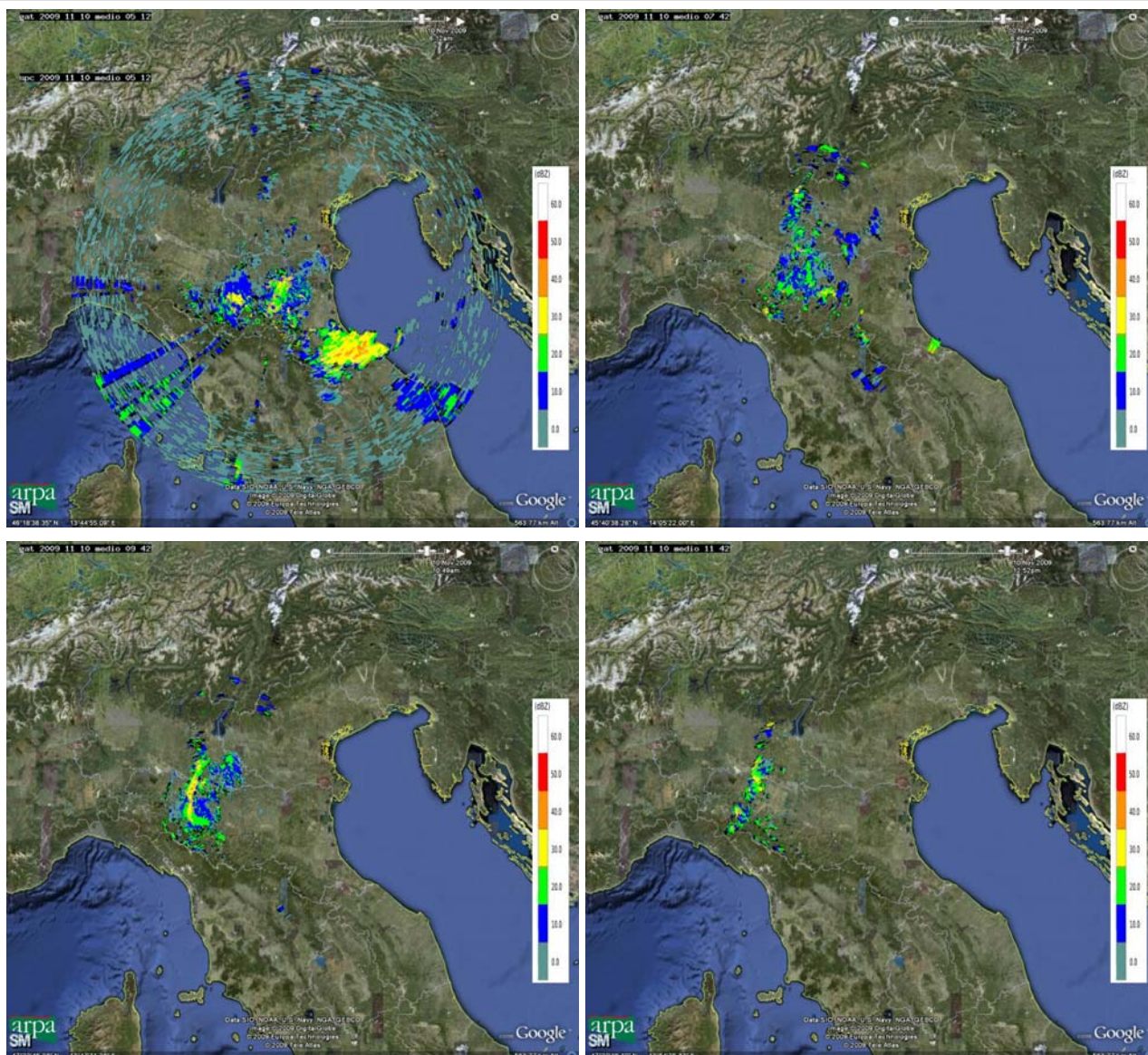
Il 9 novembre il minimo sul Tirreno si sposta lentamente verso est causando un'ulteriore rotazione dei flussi. Sulle coste tirreniche meridionali questa situazione comporta il perdurare delle precipitazioni con una progressiva attenuazione durante il corso della giornata. Sulla Pianura Padana orientale si determina, nel pomeriggio, un nuovo impulso, in movimento da est verso ovest, che causa piogge sparse, anche localmente intense.



Mappe di riflettività del 09/11/2009 alle 08:42 UTC (a sinistra) e alle 11:42 UTC (a destra).



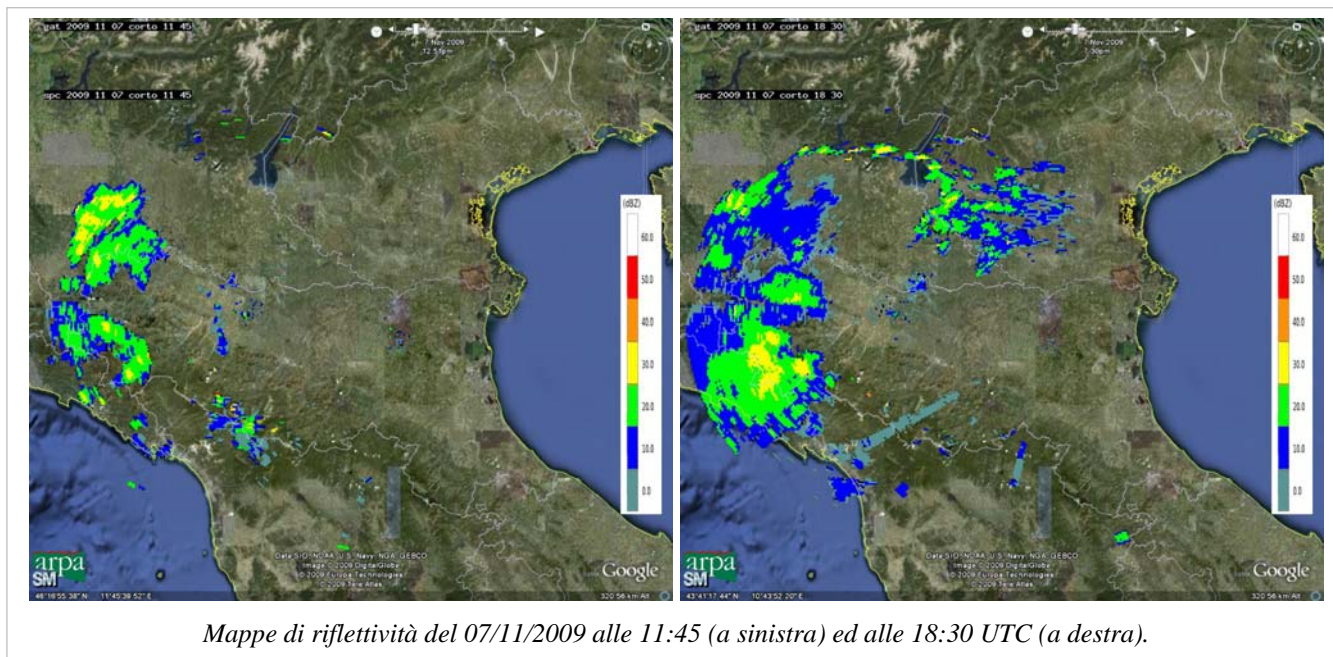
Il 10 novembre non si assiste ad un sostanziale cambiamento della situazione sinottica. I sistemi convettivi che interessano principalmente i settori costieri dell'Adriatico centro-meridionale si muovono attorno al cut-off. Nella notte si osservano piogge, localmente anche intense, sull'Emilia Romagna centro-orientale. Nella mattinata i fenomeni si esauriscono.



Mappe di riflettività del 10/11/2009 alle 05:12 UTC (in alto a sinistra), alle 07:42 UTC (in alto a destra), alle 09:42 UTC (in basso a sinistra) e alle 11:42 UTC (in basso a destra).

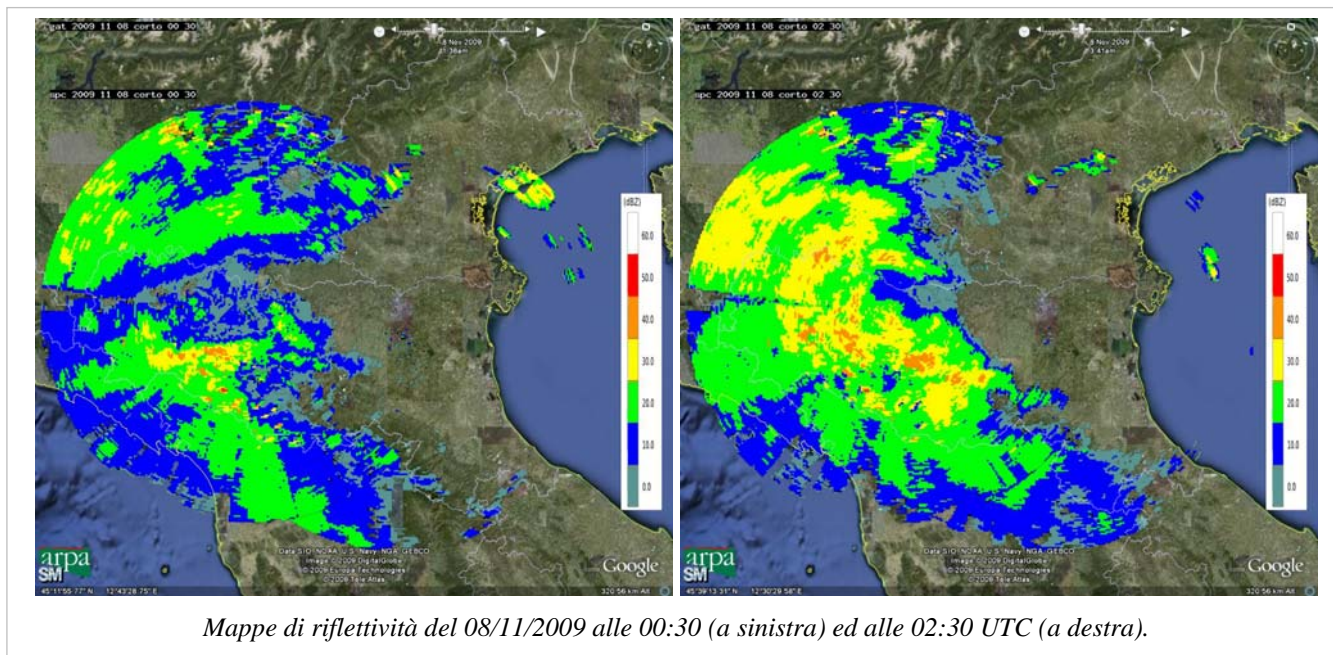
2 Analisi dei campi di riflettività sull'Emilia Romagna

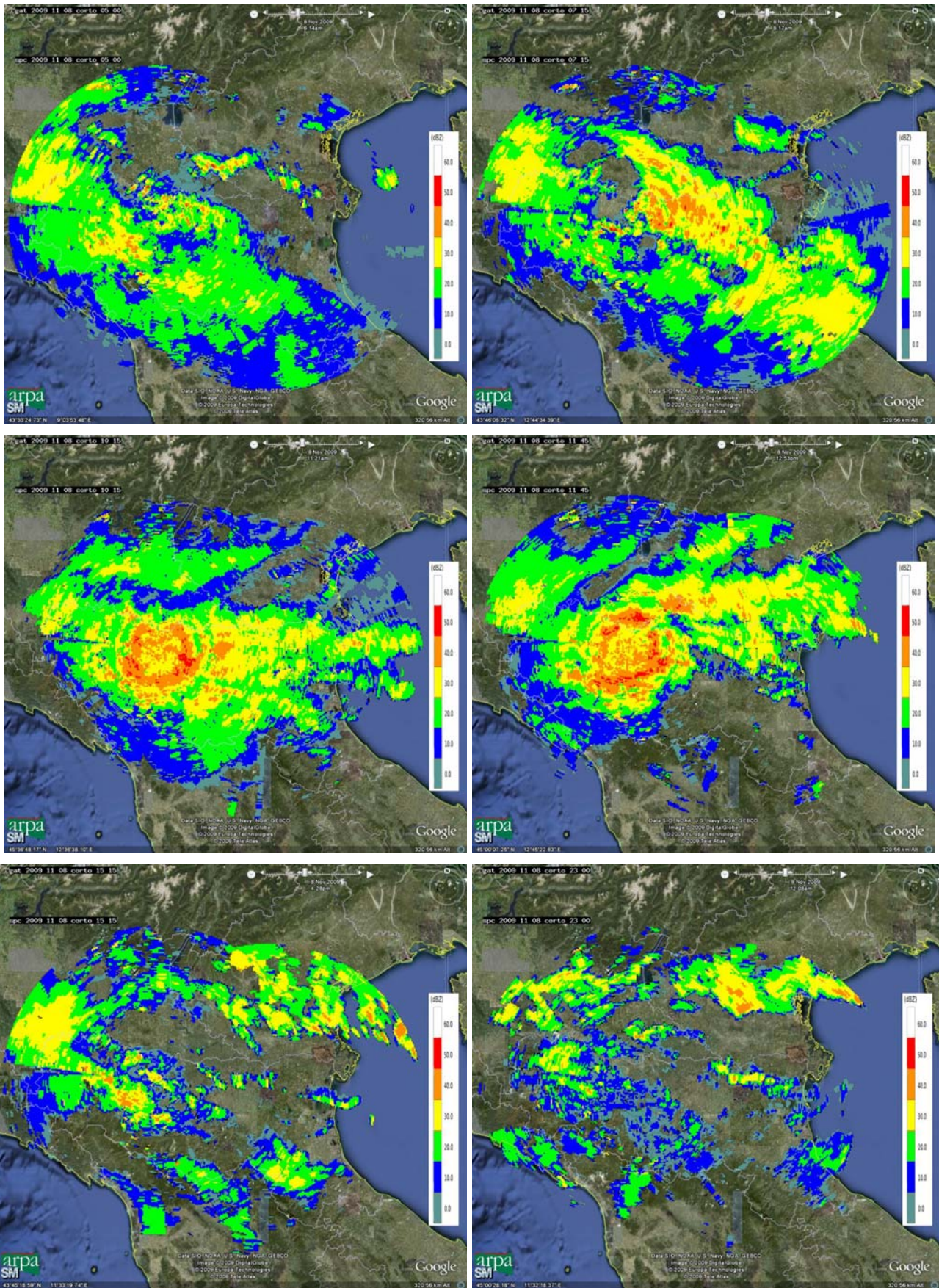
L'evento comincia ad interessare la nostra Regione a partire dalle 11:00 UTC del 7 novembre. Il primo sistema precipitante, in arrivo da est, coinvolge la provincia di Piacenza e si sposta, esaurendosi, sull'Appennino delle province di Parma e Reggio Emilia. Un secondo impulso, più intenso, entra in Regione da est alle 18:30 UTC ed interessa dapprima la sola provincia di Piacenza ed in seguito tutta la parte occidentale della Regione.



Nella notte tra il 7 e l'8 novembre si ha una rotazione dei flussi che determina lo spostamento dei sistemi precipitanti da sud verso nord. Fino alle 03:00 UTC, le piogge insistono principalmente sul territorio centro-occidentale, poi si allargano all'intera Regione. Dalle 11:00 UTC si ha un ulteriore spostamento dei sistemi precipitanti verso la parte centro-occidentale della Regione e la provincia di Ferrara. Il pomeriggio di questa giornata è caratterizzato da precipitazioni sparse che insistono sulla parte centro-occidentale della Regione e sull'area appenninica della Romagna, sempre in spostamento da sud verso nord. In serata lo scenario non subisce grosse variazioni.

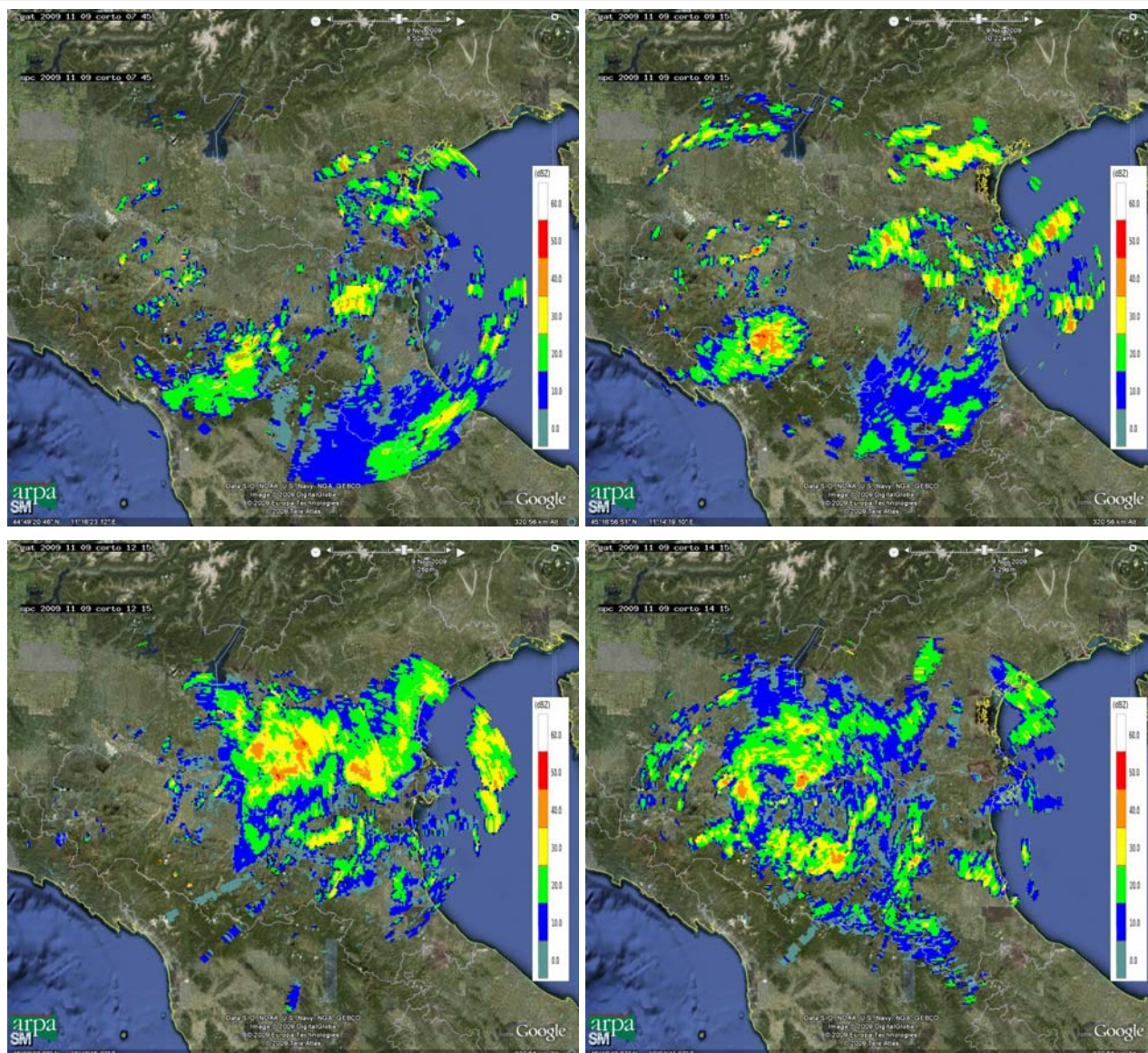
Nelle immagini che seguono è ben visibile, per il radar di Gattatico, il fenomeno della bright band.





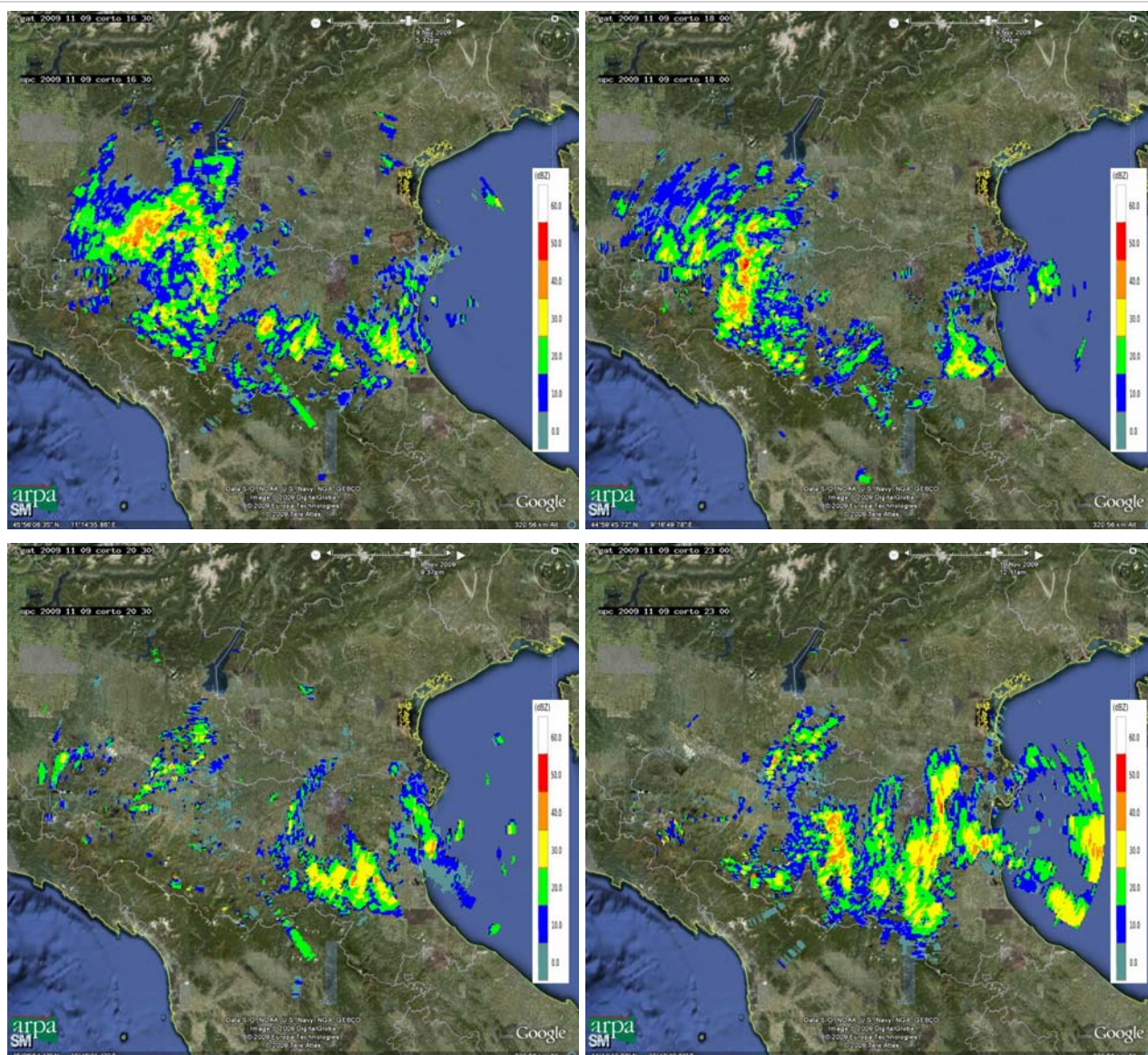
Mappe di riflettività del 08/11/2009 alle 05:00 UTC (in alto a sinistra), alle 07:15 UTC (in alto a destra), alle 10:15 UTC (in centro a sinistra), alle 11:45 UTC (in centro a destra), alle 15:15 UTC (in basso a sinistra) ed alle 23:00 UTC (in basso a destra).

La notte tra l'8 ed il 9 novembre continua la rotazione dei flussi che produce uno spostamento delle precipitazioni da sud-est verso nord-ovest. Nelle prime ore del 9 si ha il passaggio di un sistema precipitante sulla Romagna e di un nucleo di pioggia moderata sulla provincia di Modena. Precipitazioni a carattere sparso spazzano, durante la mattina, tutta la Regione. In questo intervallo di tempo si ha un ulteriore cambiamento nella circolazione che determina lo spostamento della direttrice da sud-est ad est. Nel primo pomeriggio si osservano piogge sulla pianura in movimento verso est.



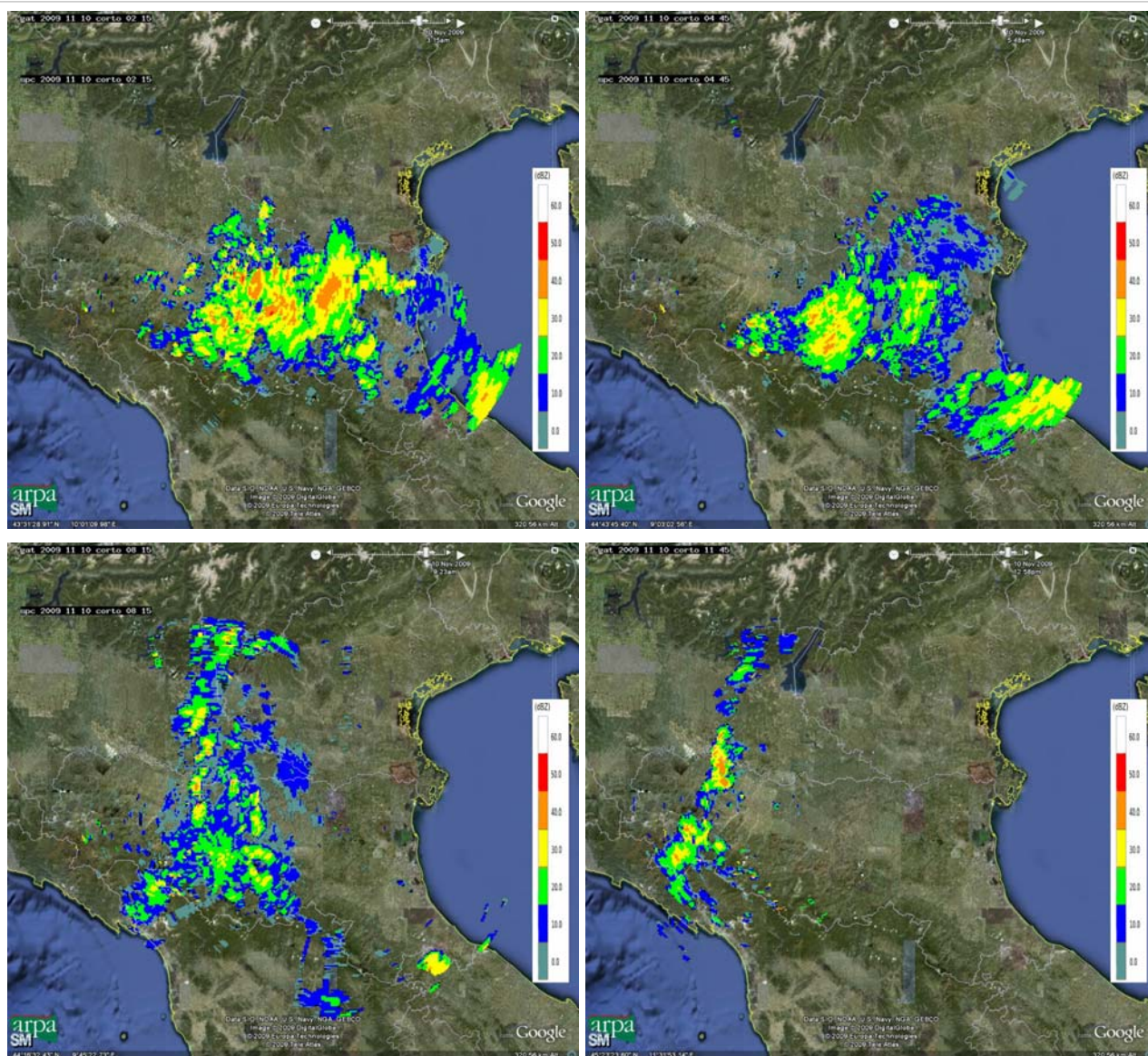
Mappe di riflettività del 09/11/2009 alle 07:45 UTC (in alto a sinistra), alle 09:15 UTC (in alto a destra), alle 12:15 UTC (in basso a sinistra) e alle 14:15 UTC (in basso a destra).

Dalle 20:30 UTC circa un nuovo impulso, associato a piogge intense, interessa la parte più orientale della Regione. Tale sistema si sposta verso est coinvolgendo tutta la Regione centro-orientale.



Mappe di riflettività del 09/11/2009 alle 16:30 UTC (in alto a sinistra), alle 18:00 UTC (in alto a destra), alle 20:30 UTC (in basso a sinistra) e alle 23:00 UTC (in basso a destra).

Nella notte tra il 9 e il 10 novembre le precipitazioni insistono sulla parte centro-orientale della Regione. Il fenomeno, in esaurimento dalle prime ore del 10, interessa quasi solo la parte centrale della Regione. In mattinata rimane un solo sistema precipitante in spostamento dal centro della Regione verso la provincia di Piacenza. L'evento si esaurisce definitivamente nel primo pomeriggio.



Mappe di riflettività del 10/11/2009 alle 02:15 UTC (in alto a sinistra), alle 04:45 UTC (in alto a destra), alle 08:15 UTC (in basso a sinistra) e alle 11:45 UTC (in basso a destra).

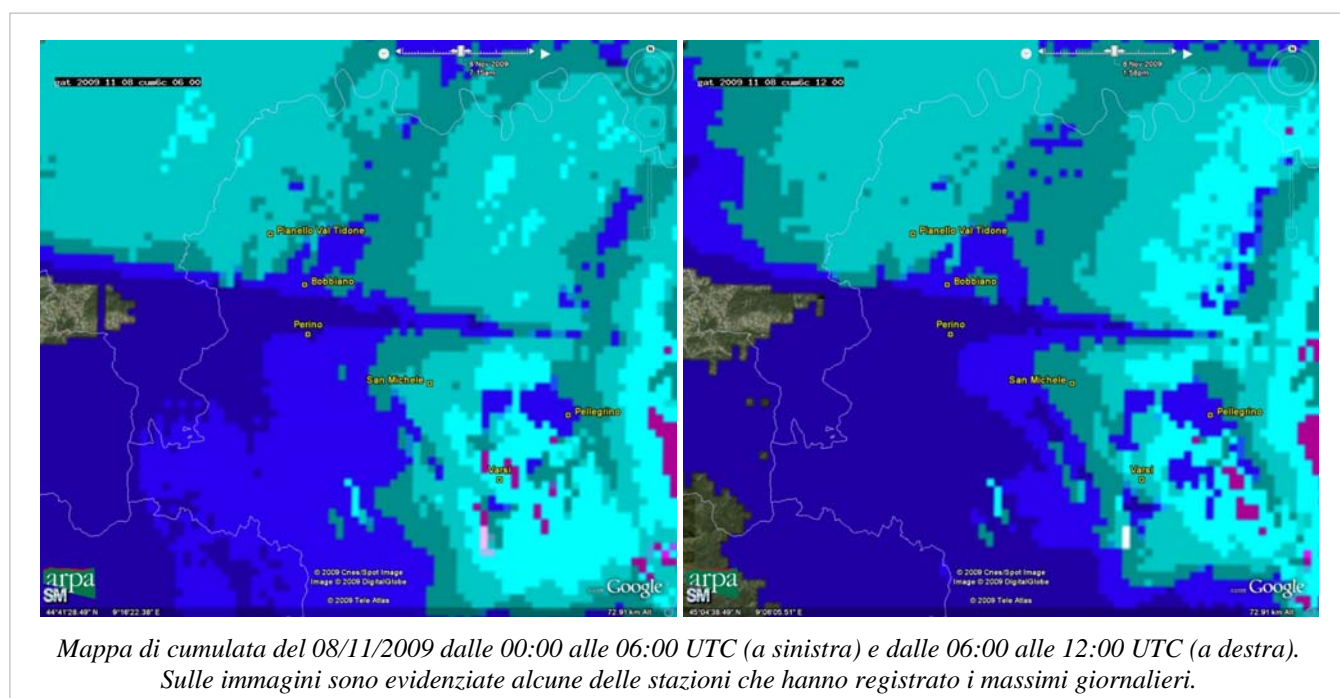
3 Cumulate di precipitazione sull'Emilia Romagna

Le precipitazioni sono state generalmente di tipo liquido, di intensità variabile da debole a moderata. Deboli precipitazioni di carattere nevoso sono state registrate nella notte tra il 7 e l'8 novembre a quote superiori ai 1300 m. I valori di spessore nevoso registrati dalla stazione di Lago Pratignano sono riportati nel grafico in fondo alla sezione.

Il 7 novembre non è stato distinto da valori massimi di precipitazione cumulata di entità significativa. Le piogge, concentrate principalmente nelle province di Piacenza e Parma, non hanno superato i 20 mm.

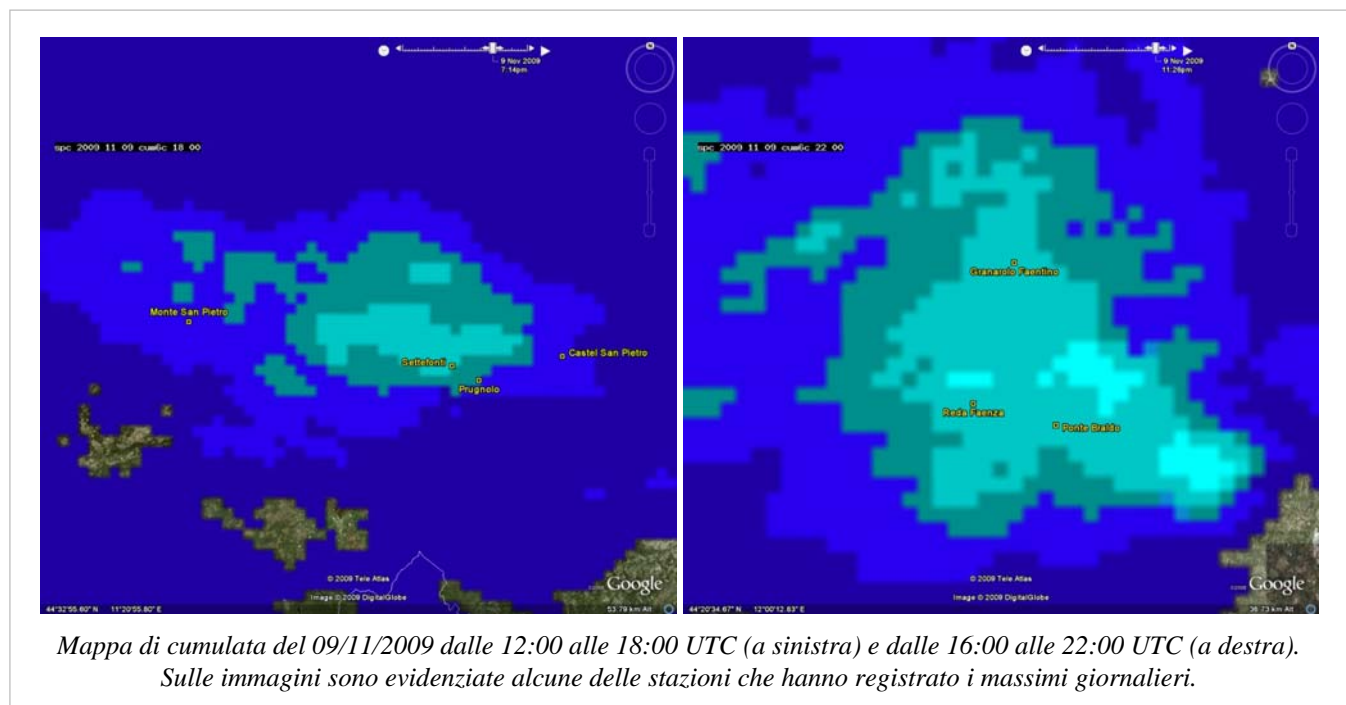
Il giorno 8 i massimi giornalieri osservati, registrati nelle province di Parma e Piacenza, si sono assestati al di sopra dei 50 mm. Tali valori sono riportati nella tabella sottostante. In rosso sono evidenziati i valori al di sopra dei 70 mm.

| Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati | | | | |
|--|------------------|----------------------|---------------------|-------------|
| Data-Ora (UTC) | PREC (mm) | Nome Stazione | Comune | PROV |
| 08/11/2009 | 50.8 | Pieve di Cusignano | Fidenza | PR |
| 08/11/2009 | 51 | Ferriere pluvio | Ferriere | PC |
| 08/11/2009 | 57 | Calestano | Calestano | PR |
| 08/11/2009 | 51.4 | Farini | Farini | PC |
| 08/11/2009 | 55.2 | Bobbio | Bobbio | PC |
| 08/11/2009 | 50.4 | Nociveglia | Bedonia | PR |
| 08/11/2009 | 70.2 | Pianello Val Tidone | Pianello Val Tidone | PC |
| 08/11/2009 | 54.6 | Trebbia Valsigara | Ottone | PC |
| 08/11/2009 | 77.2 | San Michele | Morfasso | PC |
| 08/11/2009 | 59.2 | Varano Marchesi | Medesano | PR |
| 08/11/2009 | 72.2 | Bobbiano | Travo | PC |
| 08/11/2009 | 54.2 | Riglio | Bettola | PC |
| 08/11/2009 | 73.8 | Case Bonini | Vernasca | PC |
| 08/11/2009 | 51 | Noveglia | Bardi | PR |
| 08/11/2009 | 62.8 | Pellegrino | Pellegrino Parmense | PR |
| 08/11/2009 | 75.8 | Perino | Coli | PC |
| 08/11/2009 | 51.6 | Bore | Bore | PR |
| 08/11/2009 | 73.2 | Varsi | Varsi | PR |
| 08/11/2009 | 59.2 | Frassineto | Bardi | PR |
| 08/11/2009 | 61.4 | Gropparello | Gropparello | PC |



Le province centro-orientali sono state quelle in cui sono stati registrati, il 9 novembre, i valori massimi di precipitazione cumulata giornaliera. Questo evidenzia il cambiamento dei flussi che ha interessato la nostra Regione. Le precipitazioni, più deboli rispetto al giorno precedente, hanno comunque fatto registrare valori al di sopra dei 20 mm, riportati di seguito in tabella.

| Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati | | | | |
|--|------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|
| Data-Ora (UTC) | PREC (mm) | Nome Stazione | Comune | PROV |
| 09/11/2009 | 26.4 | Settefonti | Ozzano Dell'emilia | BO |
| 09/11/2009 | 26.2 | Granarolo Faentino | Faenza | RA |
| 09/11/2009 | 20.8 | Castel San Pietro | Castel San Pietro Terme | BO |
| 09/11/2009 | 21.2 | Reda Faenza | Faenza | RA |
| 09/11/2009 | 21.6 | San Martino in Casola | Monte San Pietro | BO |
| 09/11/2009 | 22.2 | Monte San Pietro | Monte San Pietro | BO |
| 09/11/2009 | 21.2 | Prugnolo | Castel San Pietro Terme | BO |
| 09/11/2009 | 20.4 | Lagdei | Corniglio | PR |
| 09/11/2009 | 21.2 | Doccia di Fiumalbo | Fiumalbo | MO |
| 09/11/2009 | 26 | Febbio | Villa Minozzo | RE |
| 09/11/2009 | 35.4 | Lago Pratignano | Fanano | MO |
| 09/11/2009 | 24.2 | Ospitaletto | Ligonchio | RE |
| 09/11/2009 | 25.6 | Ponte Braldo | Forli' | FC |



Il 10 novembre i fenomeni in esaurimento non hanno fatto registrare cumulate giornaliere significative. Nella tabella sono riportate le sole stazioni con piogge cumulate superiori ai 20 mm.

| Cumulate giornaliere (mm) – Dati non validati | | | | |
|--|------------------|----------------------|---------------|-------------|
| Data-Ora (UTC) | PREC (mm) | Nome Stazione | Comune | PROV |
| 10/11/2009 | 24.6 | Mezzolara | Budrio | BO |
| 10/11/2009 | 22 | Lago Pratignano | Fanano | MO |

Stazione di Lago Pratignano (MO) - 1319 m.s.l.m.

