



CONSORZIO  
LaMMA

meteo

# REPORT METEOROLOGICO

4-5  
novembre  
2014

Per info: [previsori@lamma.rete.toscana.it](mailto:previsori@lamma.rete.toscana.it)

Consorzio LaMMA -  
Laboratorio di Monitoraggio e  
Modellistica Ambientale

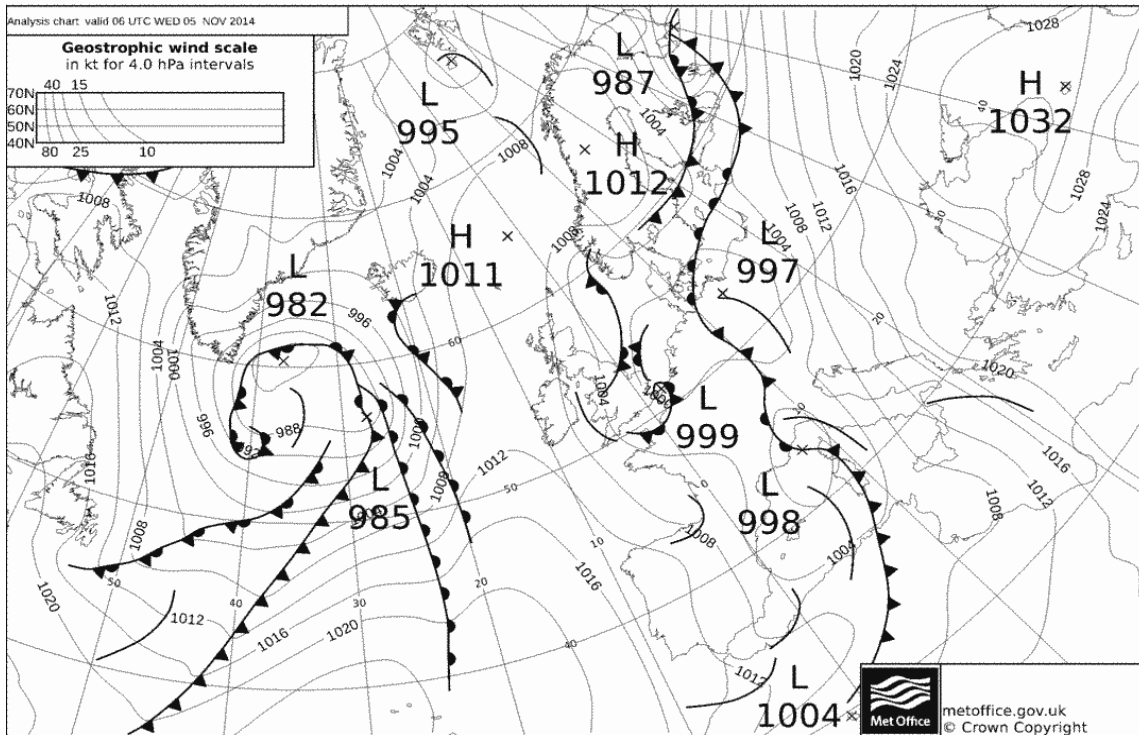


Regione Toscana

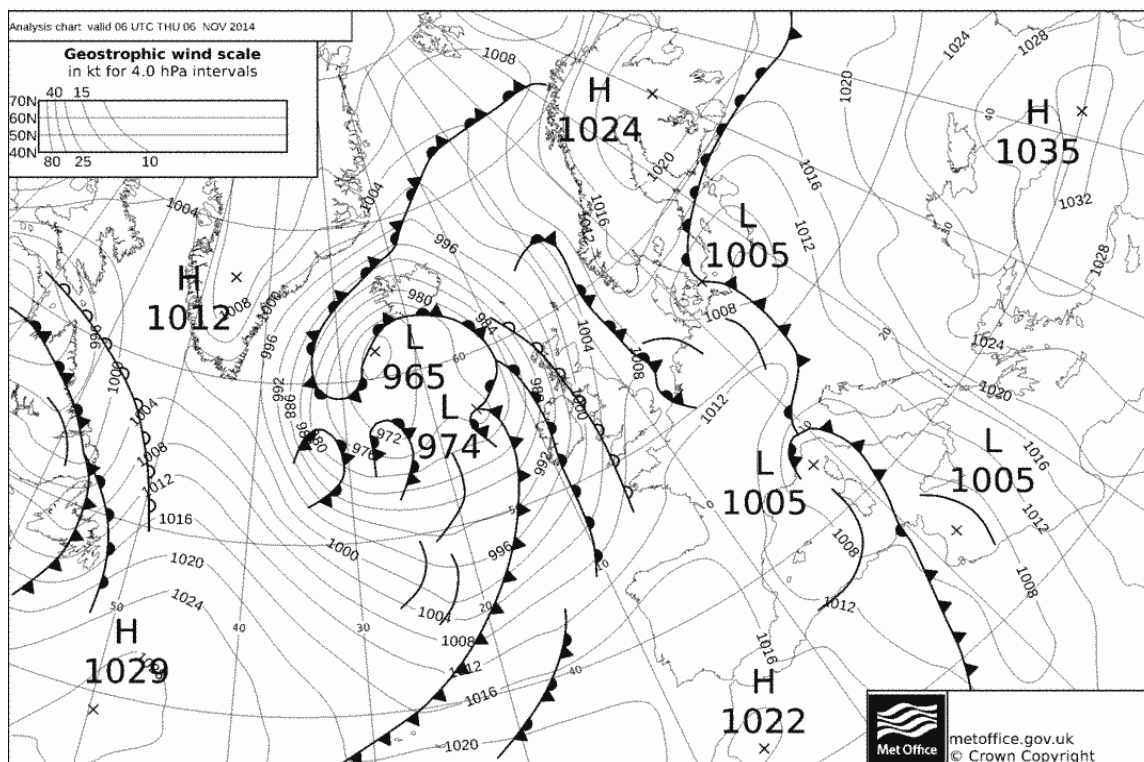


Consiglio Nazionale  
delle Ricerche



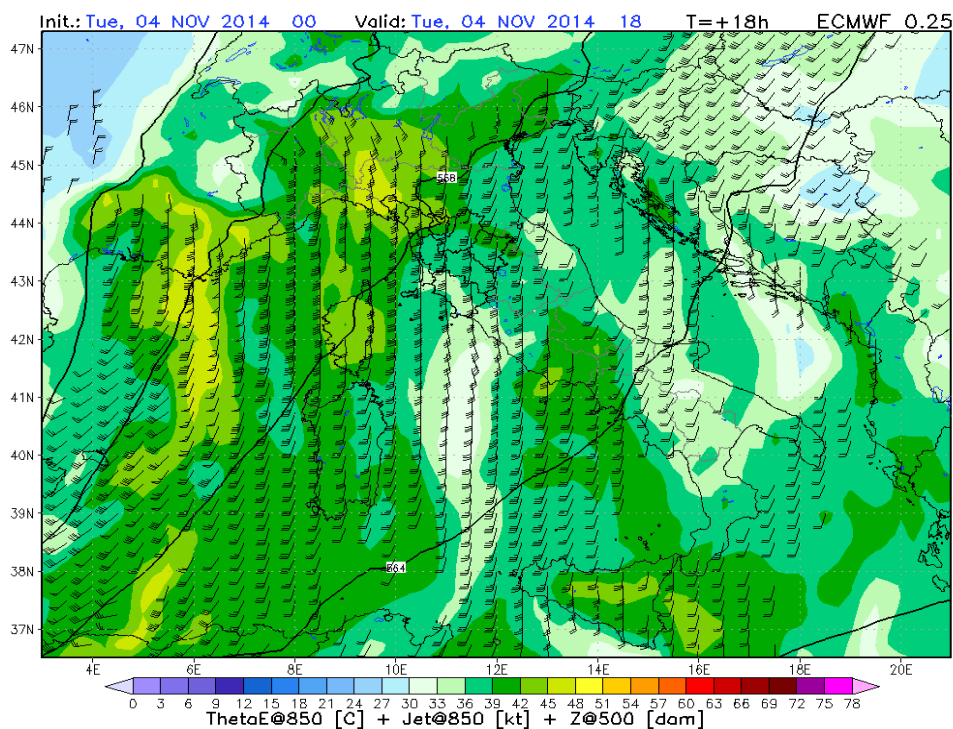


**Immagine 2:** pressione al suolo e fronti alle ore 6 UTC del 5 novembre; il fronte ha raggiunto il Tirreno

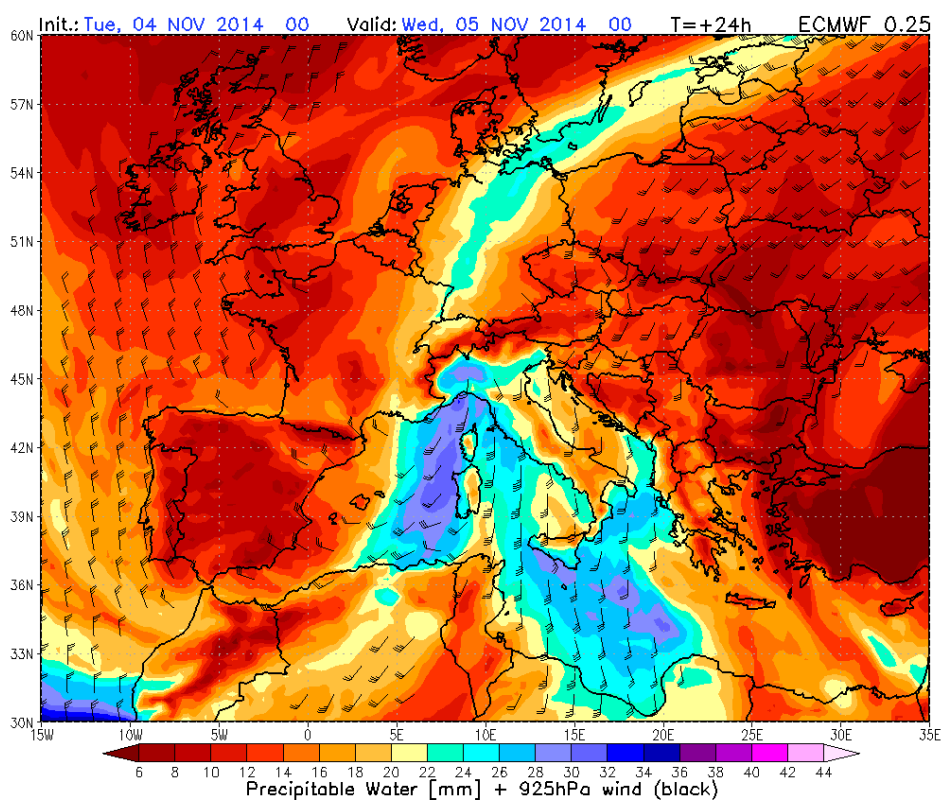


**Immagine 3:** pressione al suolo e fronti alle ore 6 UTC del 6 novembre; il fronte tende finalmente muovere verso levante.

Questa configurazione favorisce al suolo la persistenza di un lungo flusso di correnti meridionali miti e particolarmente cariche di umidità che, dopo aver attraversato il Mediterraneo, raggiungono le regioni tirreniche insistendovi per oltre 36 ore (immagine 4 e 5).



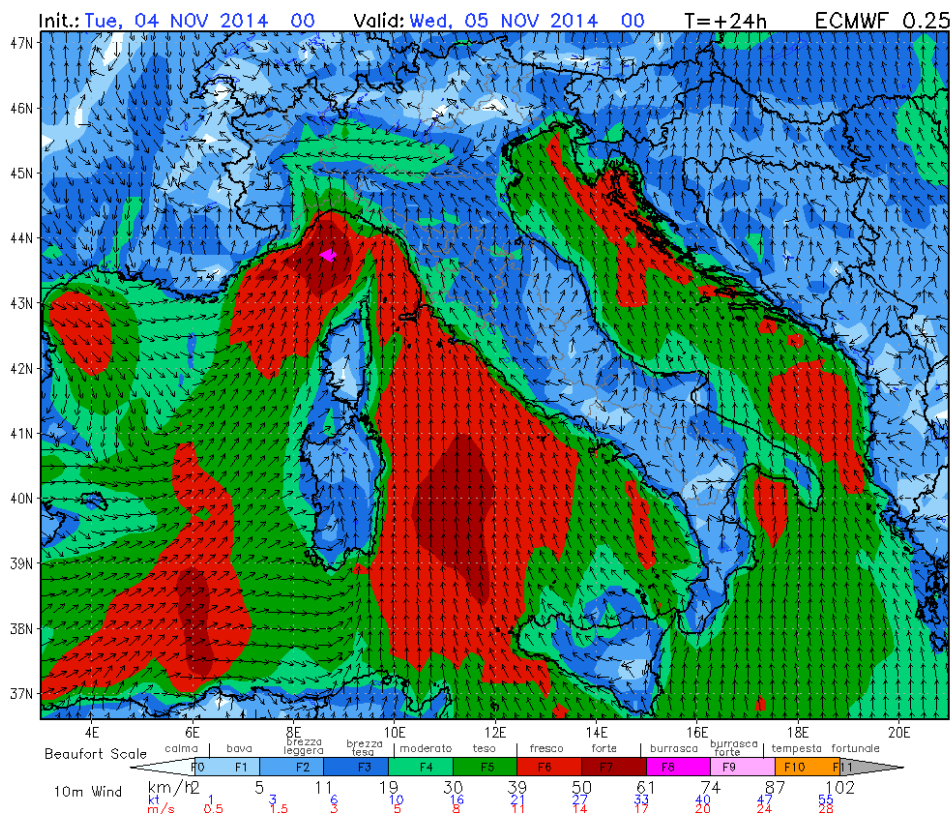
**Immagine 4:** valori previsti da ECMWF di thetaE a 850 hPa per le ore 18 UTC del 4 novembre

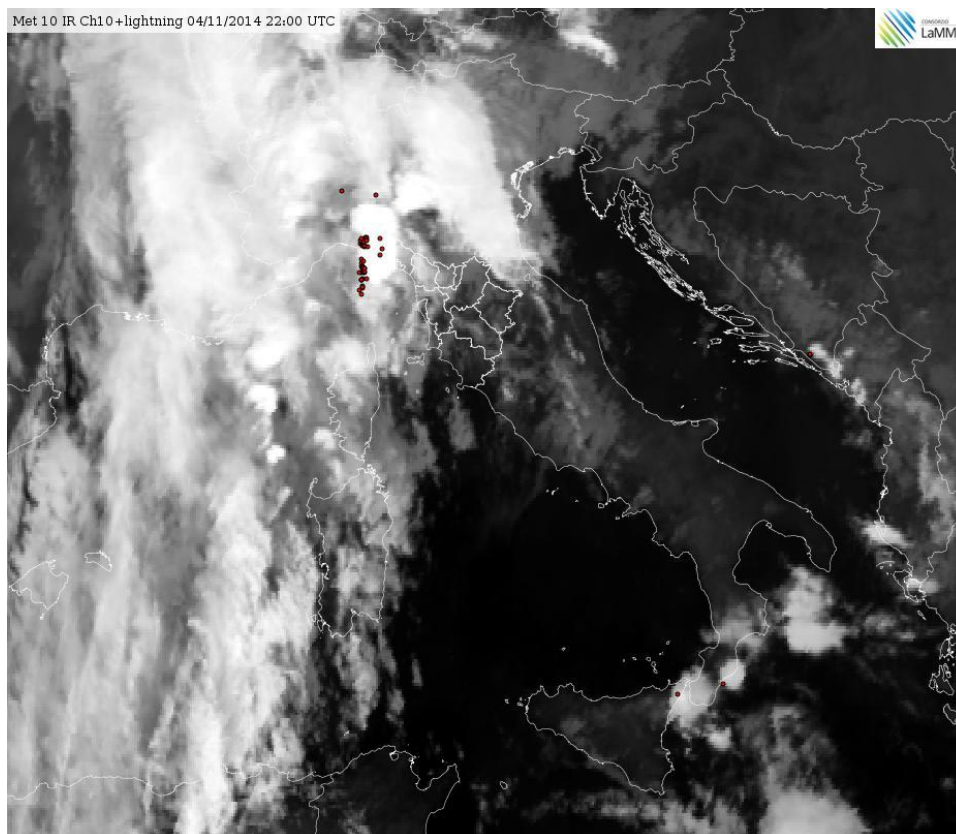


**Immagine 5:** valori previsti da ECMWF di acqua precipitabile per le ore 00 UTC del 5 novembre.



La convergenza tra il flusso sciroccale sul Tirreno e quello sudoccidentale presente sul Ligure (immagine 6), unitamente alla presenza di shear nei bassi strati (immagini 7), favorisce l'innesco di sistemi temporaleschi che, dopo aver interessato la Liguria, tendono ad interessare già dalla sera del giorno 4 e nelle prime ore del 5 novembre l'estremo nord-ovest della Toscana (immagine 8); si osservano intensità di precipitazione oraria abbastanza elevate, comprese tra 60 e 80 mm/h.

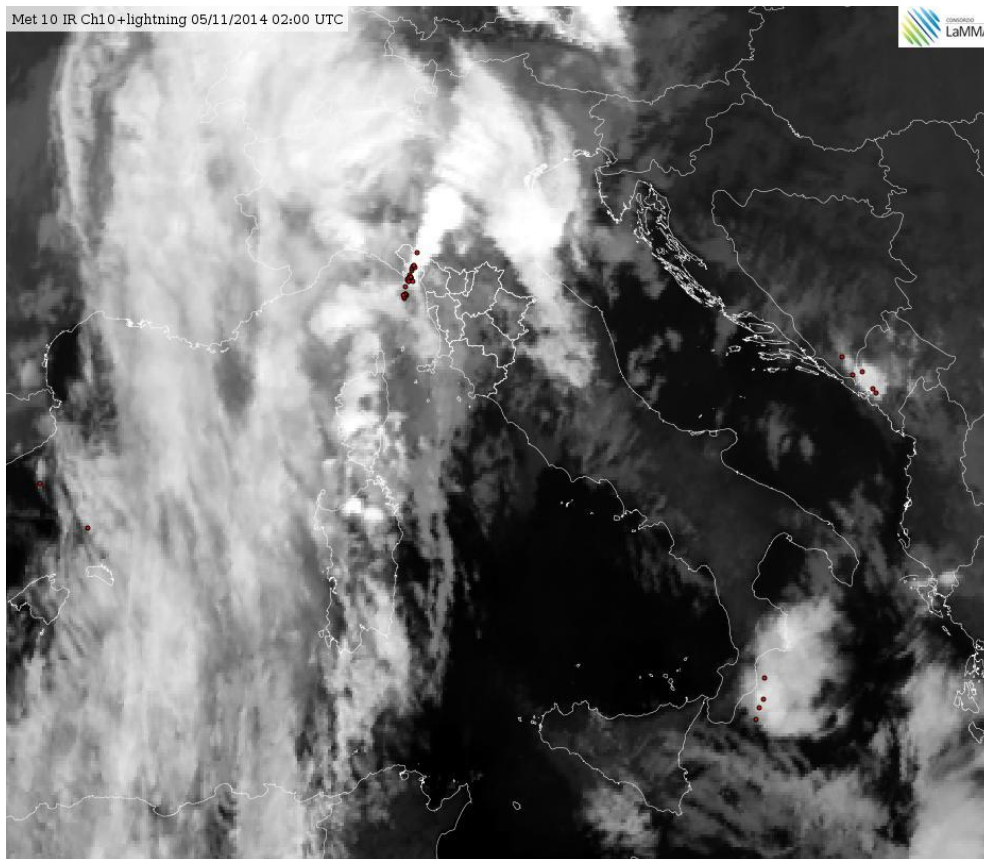




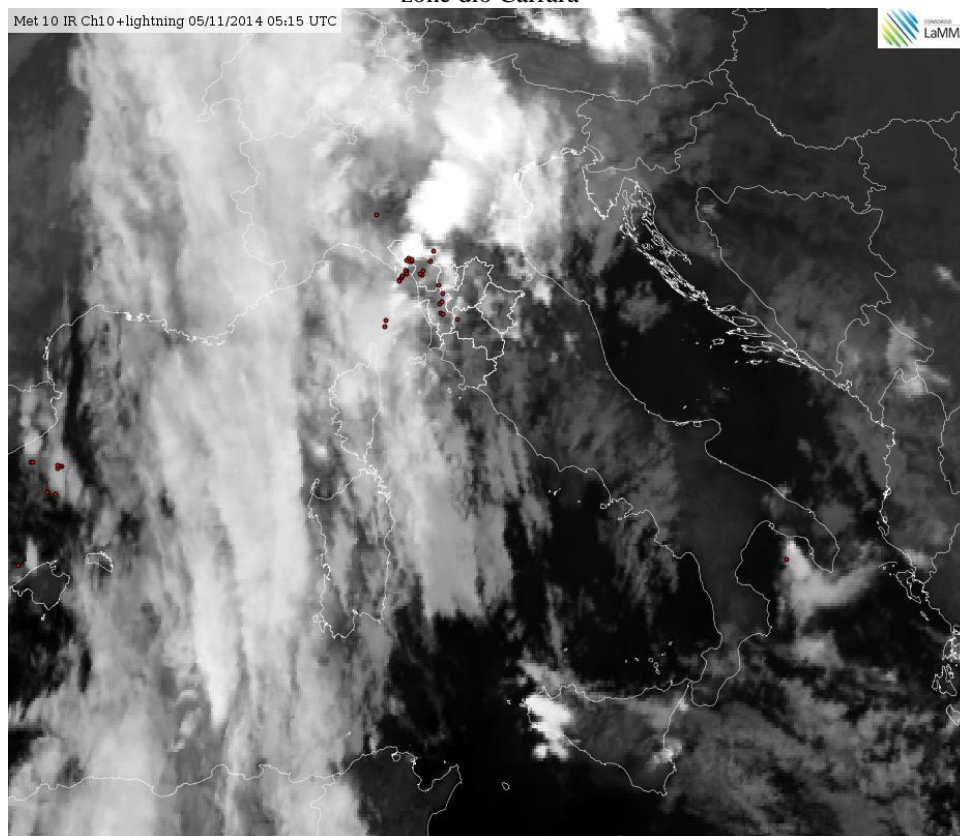
**Immagine 8:** satellite canale dell'infrarosso alle ore 22:00 UTC del 4 novembre; fase di innesco dei primi temporali che interessano la Toscana nord-occidentale

Le condizioni di blocco dovute alla presenza di una forte alta pressione sull'Europa orientale, e la continua presenza di convergenze di venti al suolo favoriscono la permanenza per diverse ore di questo sistema temporalesco sul nord-ovest della Toscana: nelle ore successive infatti la linea temporalesca tende a spostarsi molto lentamente verso est interessando la zona di Carrara fino alla mattina successiva, assumendo le tipiche caratteristiche di temporale stazionario autorigenerante (squall line) (immagini 9 e 10).

Nel corso della mattinata e del pomeriggio del 5 novembre poi i temporali tendono a trasferirsi sulle zone interne e su quelle centro meridionali della regione favorendo una temporanea attenuazione delle precipitazioni sul nord ovest. Nuovi temporali e rovesci sono tuttavia stati poi osservati sulla zona di Carrara nel corso del pomeriggio e delle sera.

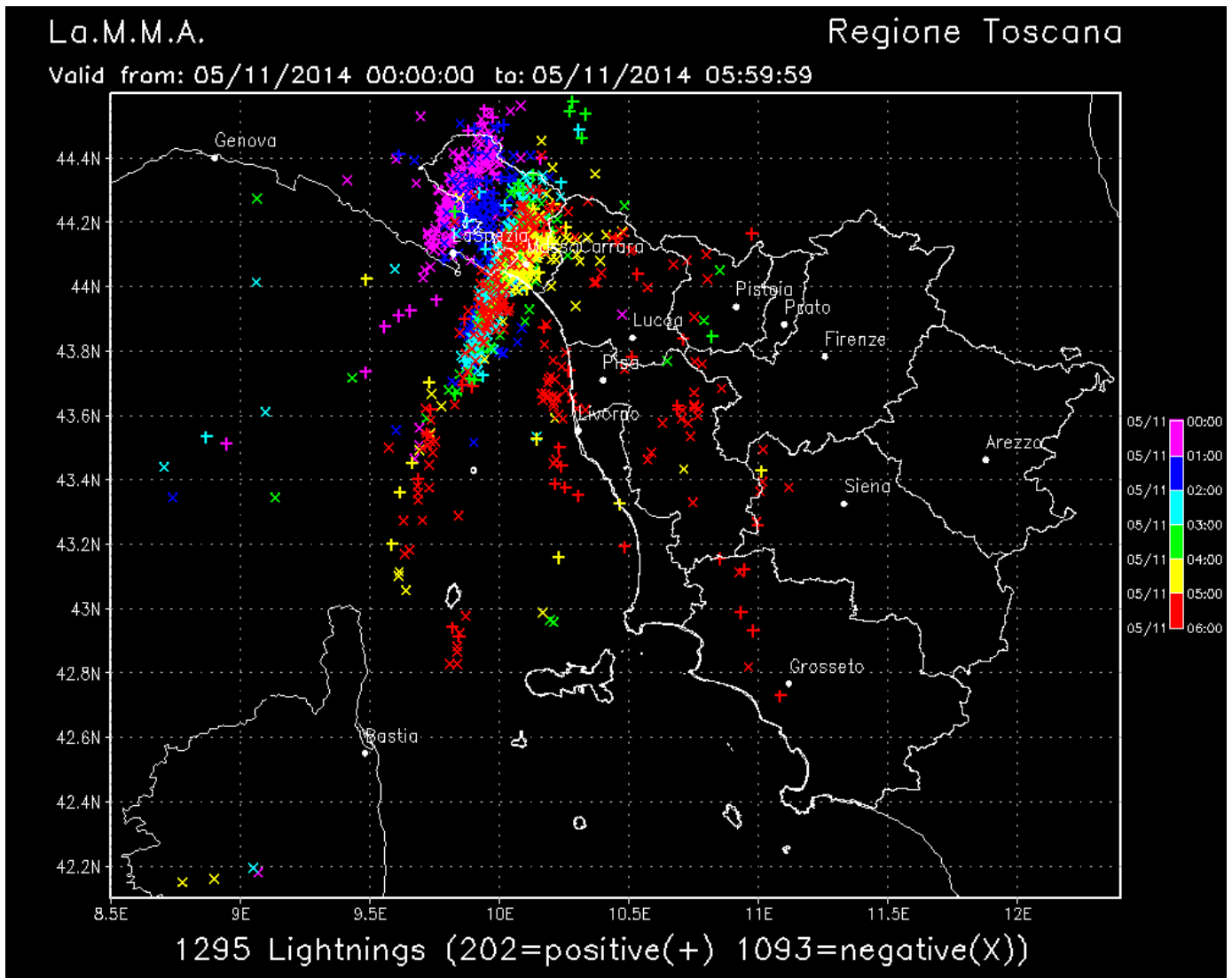


**Immagine 9:** satellite canale dell'infrarosso alle ore 2:00 UTC del 5 novembre; la linea temporalesca ha raggiunto la zone dio Carrara



**Immagine 10:** satellite canale dell'infrarosso alle ore 5:15 UTC del 5 novembre; la linea temporalesca ha dopo quasi 4 ore si trova ancora su Carrara



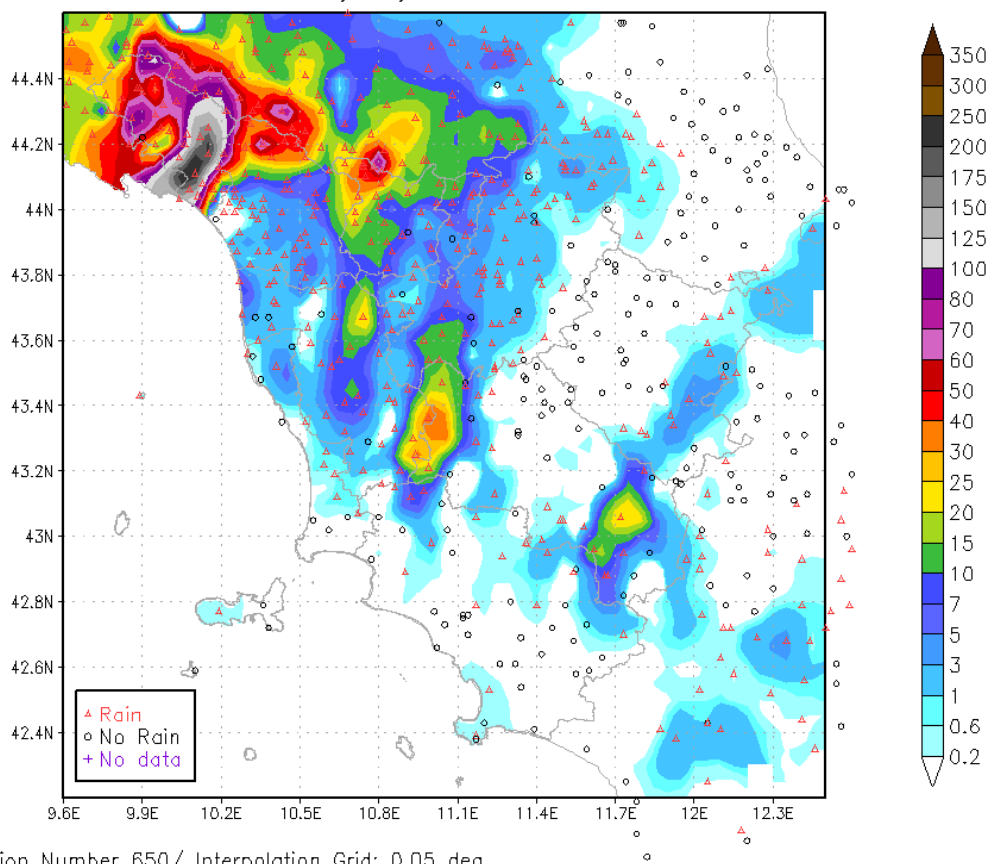


**Immagine 11:** fulminazioni totali del dalle 00 alle 06 UTC del 5 novembre

Tra le 00 UTC e le 06 UTC si sono osservati cumulati compresi tra 150 e 250 mm (immagine 12) sulla provincia di Massa Carrara, con intensità oraria massima fino a 60-70 mm. Nell'arco delle 24 h, considerando quindi anche le piogge osservate nel pomeriggio e in serata, i cumulati massimi sulla zone di Carrara raggiungono valori superiori a 300 mm (immagine 13)

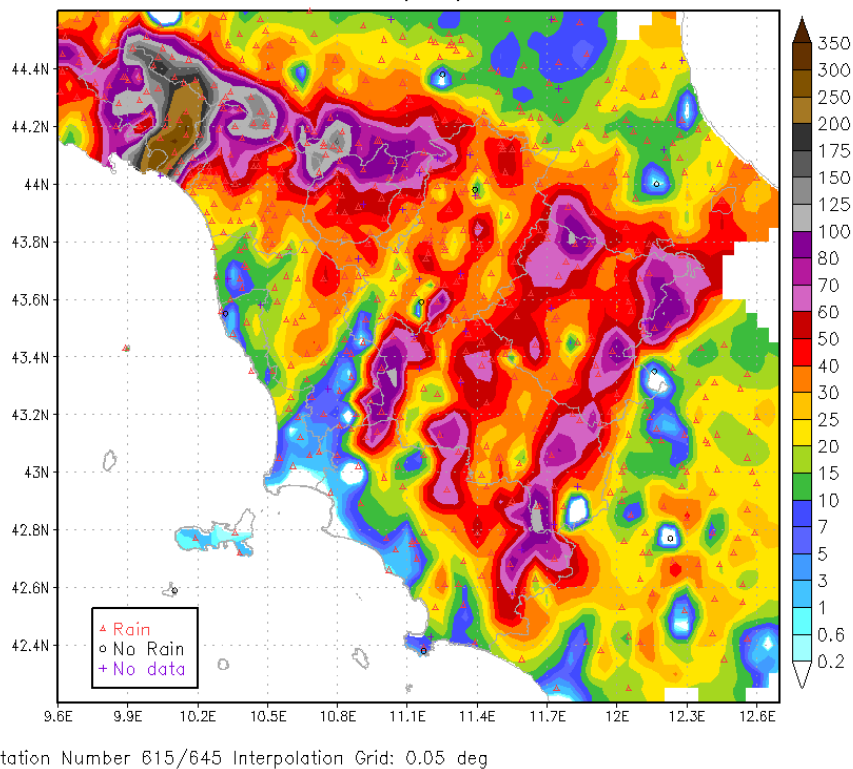


Total Precipitation [mm] cumulated on previous 6h  
Wed, 05/11/2014 06:00 UTC



**Immagine 12:** precipitazioni cumulate tra le 00 e le 6 UTC il 5 novembre (dati CFR-Toscana)

Total Precipitation [mm] cumulated on  
Wed, 05/11/2014



**Immagine 13:** precipitazioni cumulate tra le 00 e le 24 UTC il 5 novembre (dati CFR-Toscana)

