



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

19-21
ottobre
2005

A cura di: ROBERTO VALLORANI
Per info: vallorani@lamma.rete.toscana.it

Consorzio LaMMA -
Laboratorio di Monitoraggio e
Modellistica Ambientale



Regione Toscana



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Consorzio LaMMA – Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile

Report meteorologico - 19- 21 ottobre 2005



Evento meteorologico del 19-21 ottobre 2005

Sinottica ed evoluzione meteo: a partire dalla sera del 18 ottobre una saccatura si approfondisce sulla Spagna attivando un flusso di correnti calde e molto umide da sud, sud-est sui settori tirrenici della penisola e sul Mar Ligure (immagine 5).

La presenza di un anticiclone di blocco sull'Europa centro-orientale rallenta fortemente il movimento verso est della depressione per cui il fronte caldo, e cioè la parte più attiva della perturbazione, insiste sui settori tirrenici e sulla nostra regione per circa 24 ore (immagini 1,2,3,4).

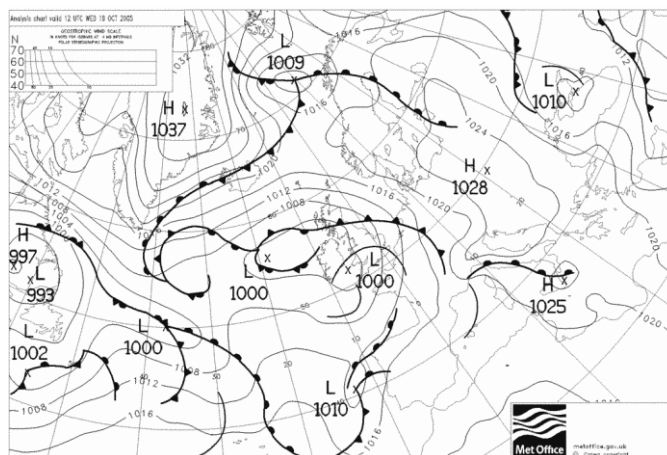


Immagine 1: pressione e fronti alle ore 12 UTC del 19 ottobre 2005.

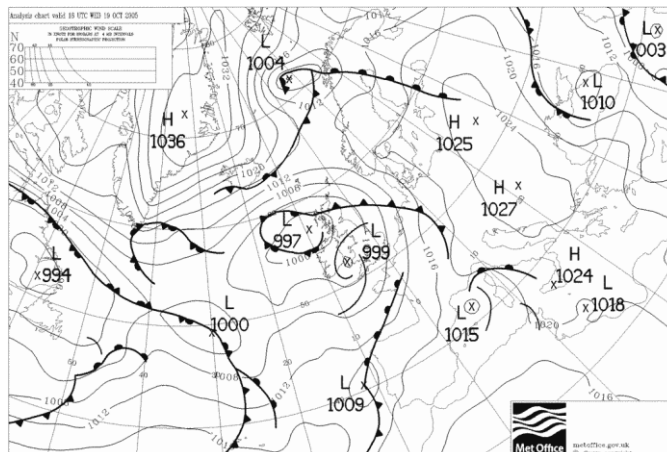


Immagine 2: pressione e fronti alle ore 18 UTC del 19 ottobre 2005.

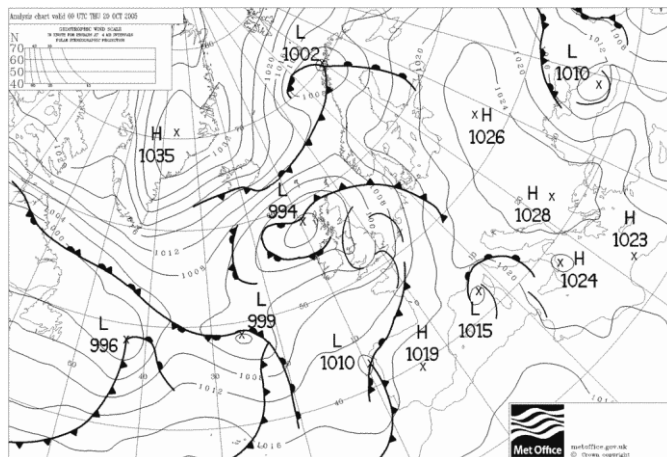


Immagine 3: pressione e fronti alle ore 00 UTC del 20 ottobre 2005.

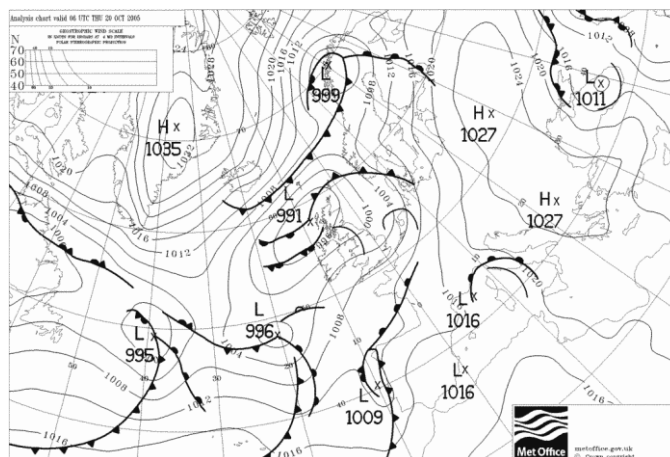


Immagine 4: pressione e fronti alle ore 06 UTC del 20 ottobre 2005.

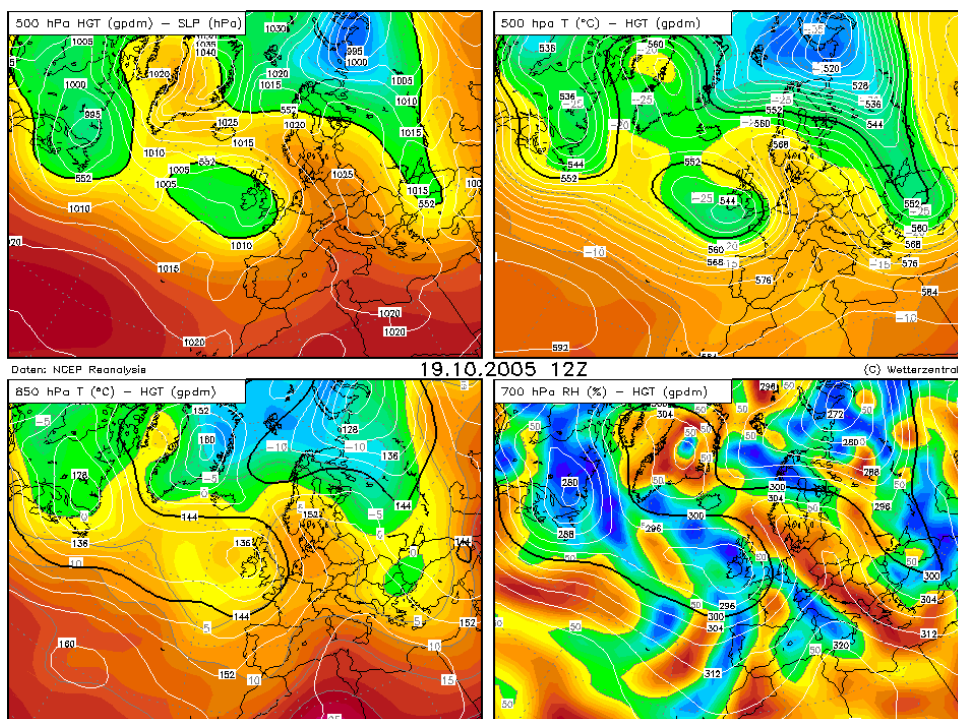


Immagine 5: pressione al suolo, altezza del geopotenziale a 500 hPa, temperatura a 850 hPa e umidità relativa a 700 hPa alle ore 12 UTC del 19 ottobre 2005. Si noti la presenza di un forte anticiclone sull'Europa orientale e quella di un promontorio intercyclonico che si estende dal Mediterraneo alla penisola scandinava.

La parte più attiva di questo peggioramento interessa la Toscana tra la sera del 19 e le prime ore della mattina del 20; in particolare le zone settentrionali il giorno 19 e quelle centro-meridionali il 20. Durante la notte e le prime ore della mattina infiltrazioni di aria più fresca in quota determinano anche una intensificazione delle precipitazioni e favoriscono il verificarsi di temporali a carattere sparso.

Nel pomeriggio-sera del 20 ottobre le precipitazioni tendono ad attenuarsi ed a divenire più sparse grazie al temporaneo ingresso di aria relativamente più secca a tutte le quote.

Nella giornata del 21 ottobre, tuttavia, la presenza di una linea di instabilità sulle zone centrali della penisola (immagine 6) e il rallentamento dei venti meridionali sulla Toscana centrale favorisce una ripresa dei fenomeni sulle zone centro-meridionali della regione.

I rovesci interessano in particolare la linea immaginaria che va dall'isola d'Elba verso il Casentino e il Pratomagno passando dalle Colline Metallifere e dal Chianti.

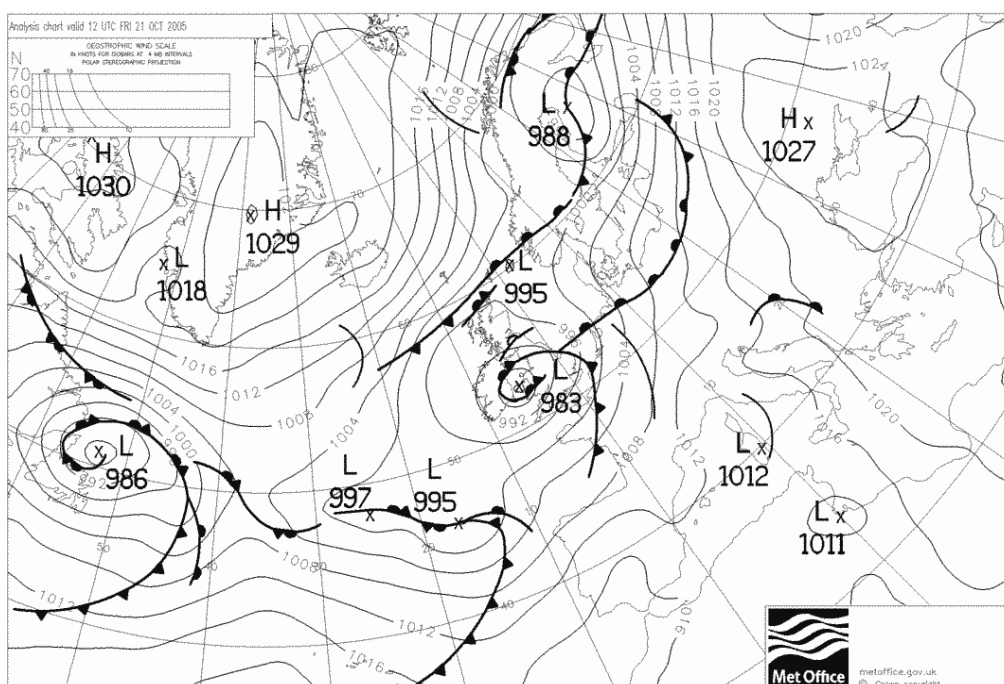


Immagine 6: pressione e fronti alle ore 00 UTC del 20 ottobre 2005.

Nei tre giorni presi in esame si osservano cumulati massimi fino a 100-120 mm sulla Toscana nord-occidentale e nella zona delle Colline Metallifere, fino a 80-100 mm sul resto della Toscana (immagini 7-8-9).

Precipitazione del 19/10/2005

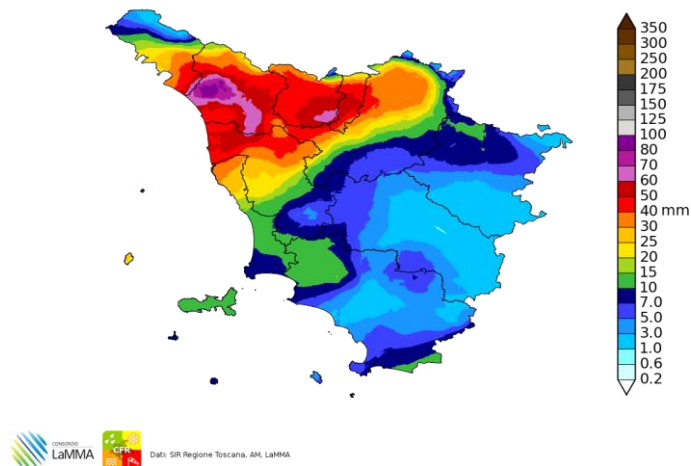


Immagine 7: precipitazioni osservate il 19 ottobre. Si notino i massimi nelle zone settentrionali.

Precipitazione del 20/10/2005

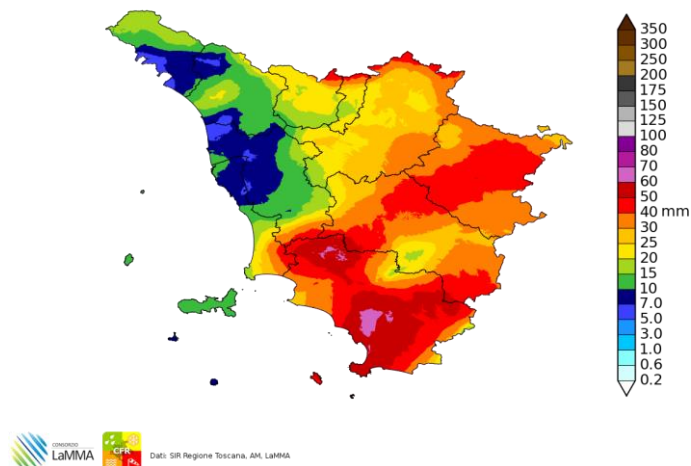


Immagine 8: precipitazioni osservate il 20 ottobre. Si notino i massimi nelle zone centro-meridionali

Precipitazione del 21/10/2005

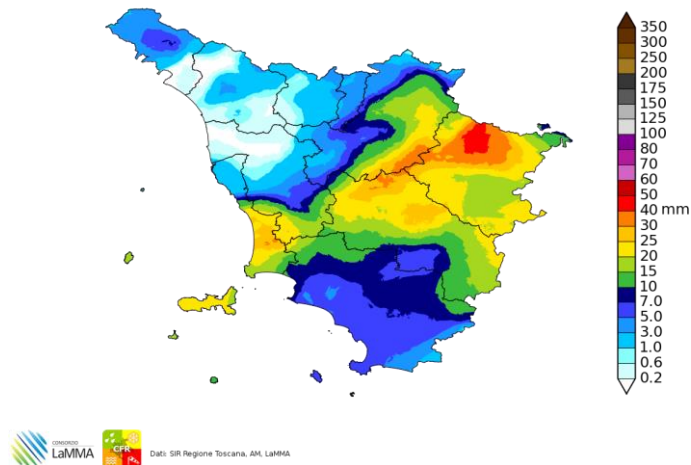


Immagine 9: precipitazioni osservate il 21 ottobre.