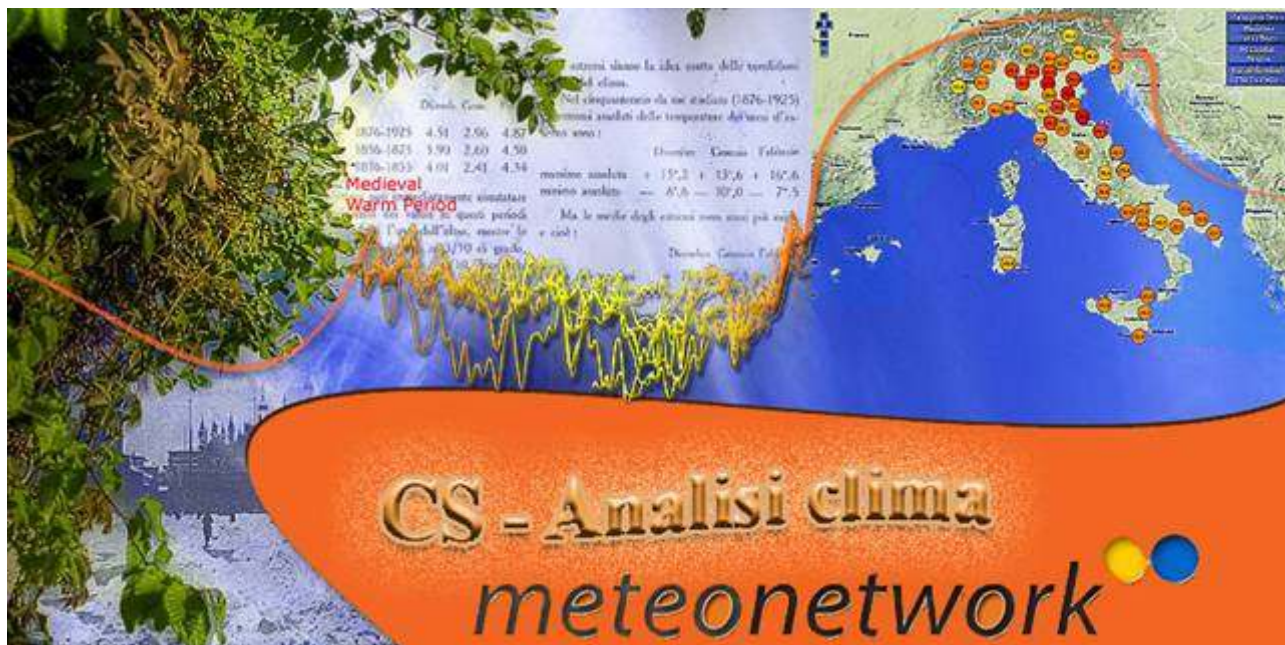




Il Comitato Scientifico è parte integrante dell'Associazione MeteoNetwork.
www.meteonetnetwork.it

NOVEMBRE 2009

**Analisi climatica mensile
curata e redatta dal
team CS-Analisi Climatica**

CS Analisi Clima Statistica	Forum MNW nickname
Alessandro Mancini	(mancio1988)
Andrea Robbiani	(robbs)
Antonio Di Stefano	(antonioidistefano)
Cristina Cappelletto	(cristina_lume)
Federico Tagliavini	(Stau)
Francesco Dell'Orco	(dellork)
Francesco Leone	(Ingfraleometeo)
Gianfranco Bottarelli	(Gian_Milano)
Gianluca Dessì	(Luca-Milano)
Gianluca Ferrari	(Gian88)
Guido Merendoni	(Guido85)
Lorenzo Cima	(lollo_meteo)
Marilisa Zandarin	(Zanfurletto)
Michele Boncristiano	(Michele Boncristiano)
Mirko Di Franco	(mirkosp)
Pietro Napolitano	(spumanuvolosa)
Simone Cerutti	(S.ice)
Vito Labanca	(vitus)

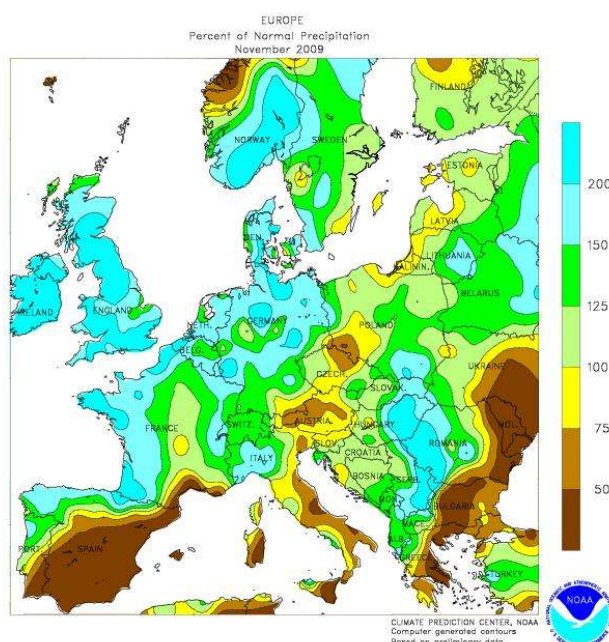
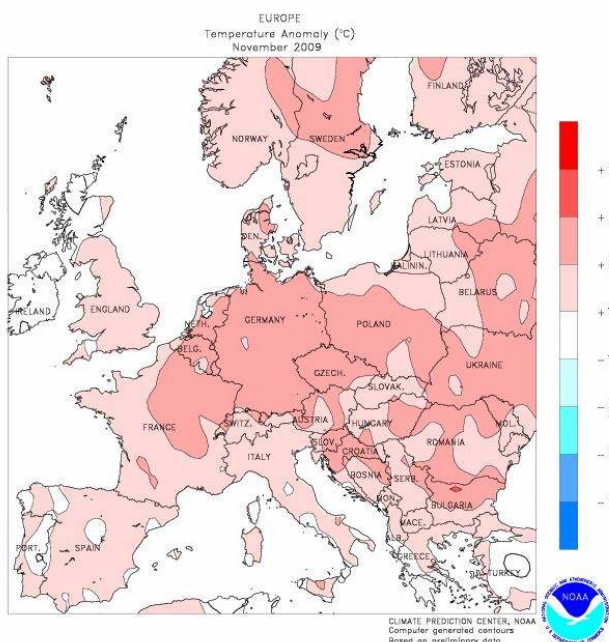
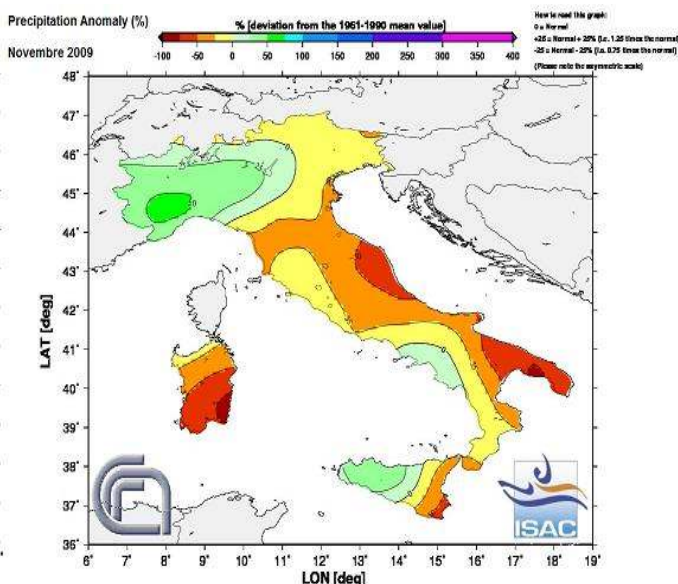
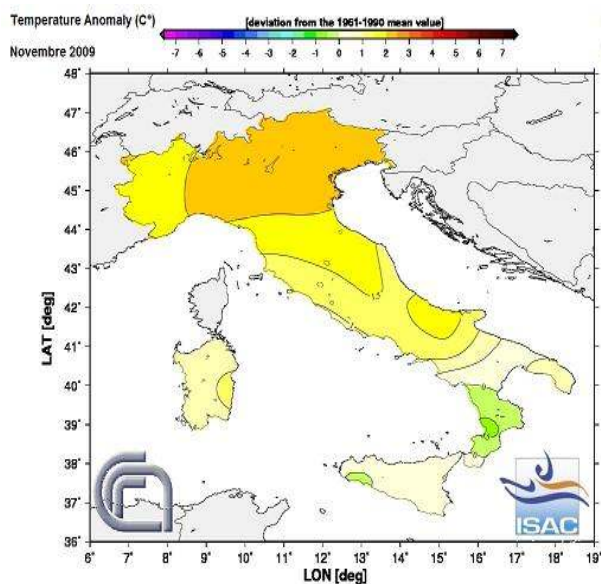
Pubblicazione a cura del Comitato Scientifico MeteoNetwork.

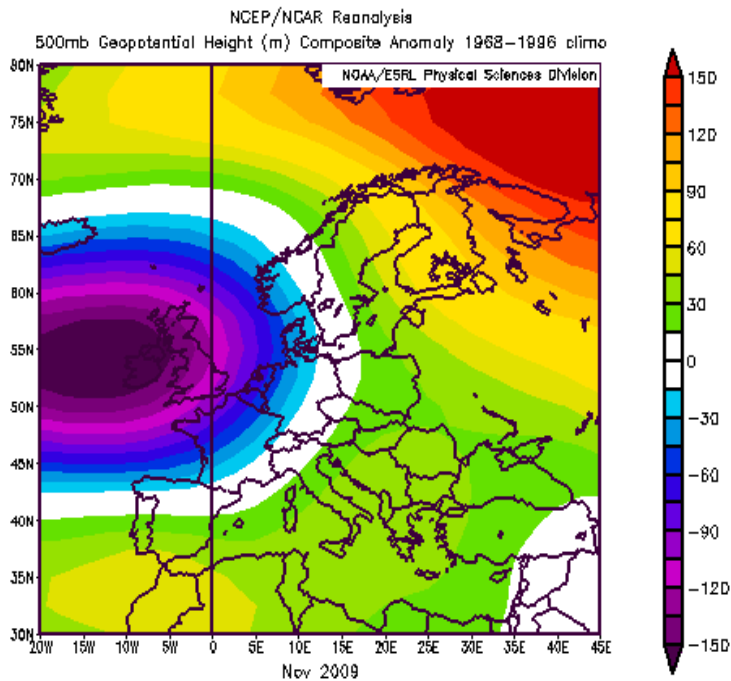
Il Comitato ha per scopo lo sviluppo e la diffusione della conoscenza delle scienze meteorologiche, climatologiche, dell'ambiente, idrologiche e vulcanologiche e delle loro molteplici espressioni sul territorio, con particolare riguardo alle realtà microclimatologiche, topoclimatologiche e climatologiche, su scala locale, regionale, nazionale ed a scala globale e dalle realtà meteorologiche emergenti su Internet.

Analisi CLIMATICA

(a cura di Federico Tagliavini e Michele Boncristiano)

Il mese di Novembre 2009 è stato per l'Italia il diciassettesimo più caldo dal 1800. Sia il CNR che il NOAA hanno evidenziato infatti un mese particolarmente mite con scarti positivi compresi tra 1 e 3 gradi su tutto il territorio italiano. L'andamento delle piogge è stato molto disomogeneo; il Nord-Ovest italiano e la Sicilia occidentale hanno ricevuto quantitativi di pioggia superiori alla media del 25 / 50%, di contro gran parte del Centro-Sud ha vissuto un Novembre particolarmente siccitoso con valori di pioggia anche inferiori al 25%. Le uniche regioni in media pluviometrica sono state il Nord-Est e tutto il versante tirrenico. Ecco le anomalie termiche e pluviometriche rilevate dal CNR per l'Italia e dal NOAA per l'Europa:





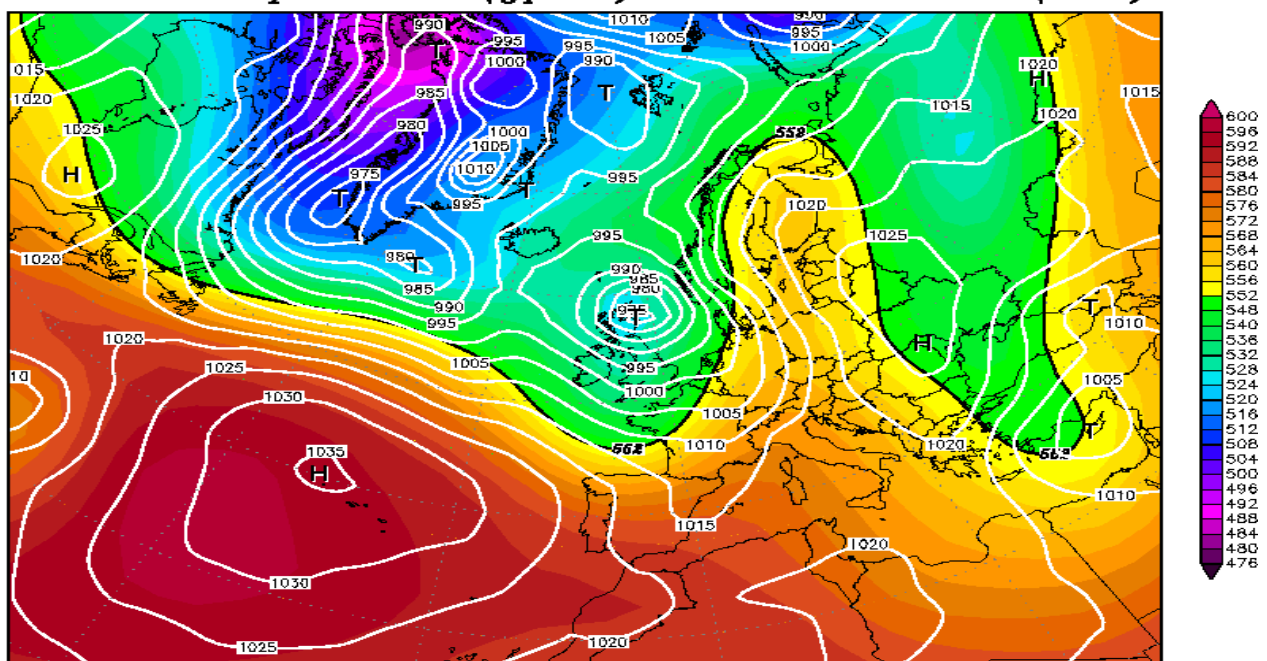
Dal punto di vista pressorio la configurazione barica predominante del mese ha visto una profonda depressione d'Islanda contrapposta ad est ad un forte e prematuro anticiclone russo. Durante la prima decade del mese diverse saccature collegate al ciclone islandese sono riuscite ad entrare in modo deciso in area mediterranea generando maltempo specie sul Nord-Ovest italiano. Nella seconda parte del mese gli affondi si spostano via via più ad ovest provocando come risposta sull'Italia una forte rimonta dell'anticiclone nord-africano e un conseguente lungo periodo di clima mite e siccitoso che si protrarrà poi fino alla fine del mese.

Anche il mese di Ottobre si era chiuso particolarmente mite per via della presenza di un'alta pressione sub-tropicale che si ergeva dall'Africa settentrionale fino all'Inghilterra chiudendo completamente la porta atlantica verso l'Europa e il Mediterraneo.

I primi giorni di Novembre vedono l'indebolimento dei massimi pressori sull'Europa occidentale e il conseguente avvicinarsi da ovest della prima saccatura atlantica in direzione dell'Italia. Questa porterà il 2 Novembre marcato maltempo dapprima al Nord e poi al Centro-Sud con un notevole calo delle temperature e la prima neve sulle Alpi sopra i 1000 m con accumuli fino a 20 cm oltre i 1700 m.

02NOV2009 00Z

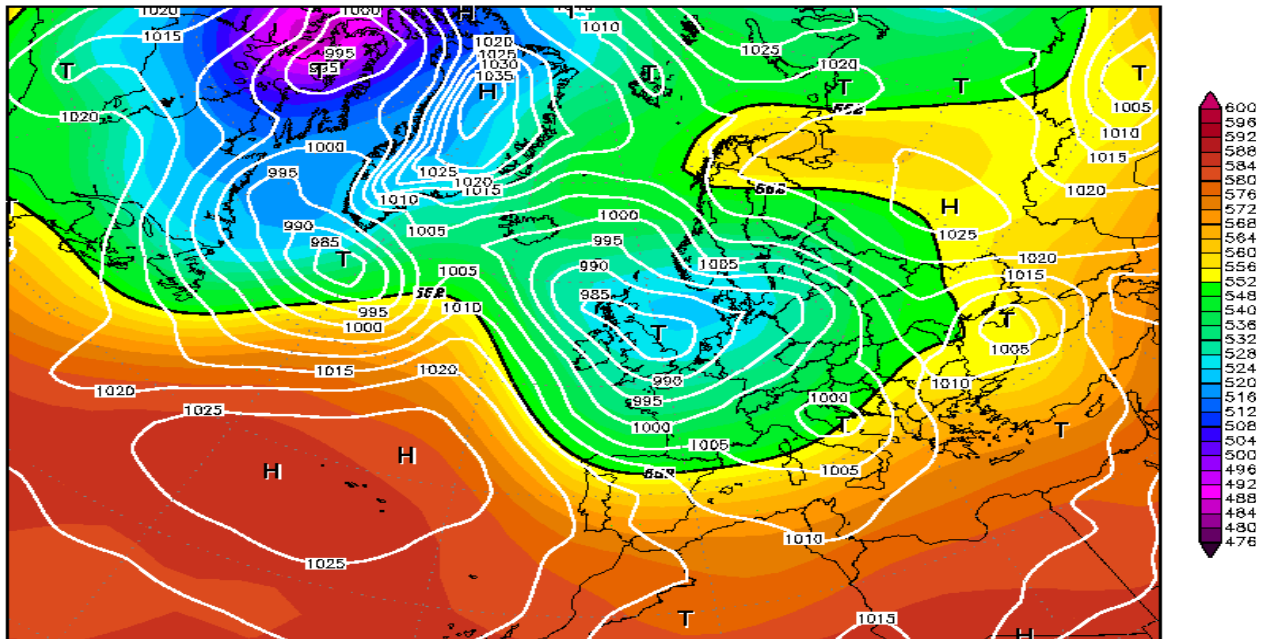
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Dopo la breve pausa del 3, il 4 Novembre giunge una seconda saccatura da ovest, questa volta piuttosto debole ma con nuove nevicate sulle Alpi al di sopra dei 1200 m. Le piogge si concentreranno soprattutto al Centro-Sud per via della formazione di un veloce minimo sul medio Adriatico.

05NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

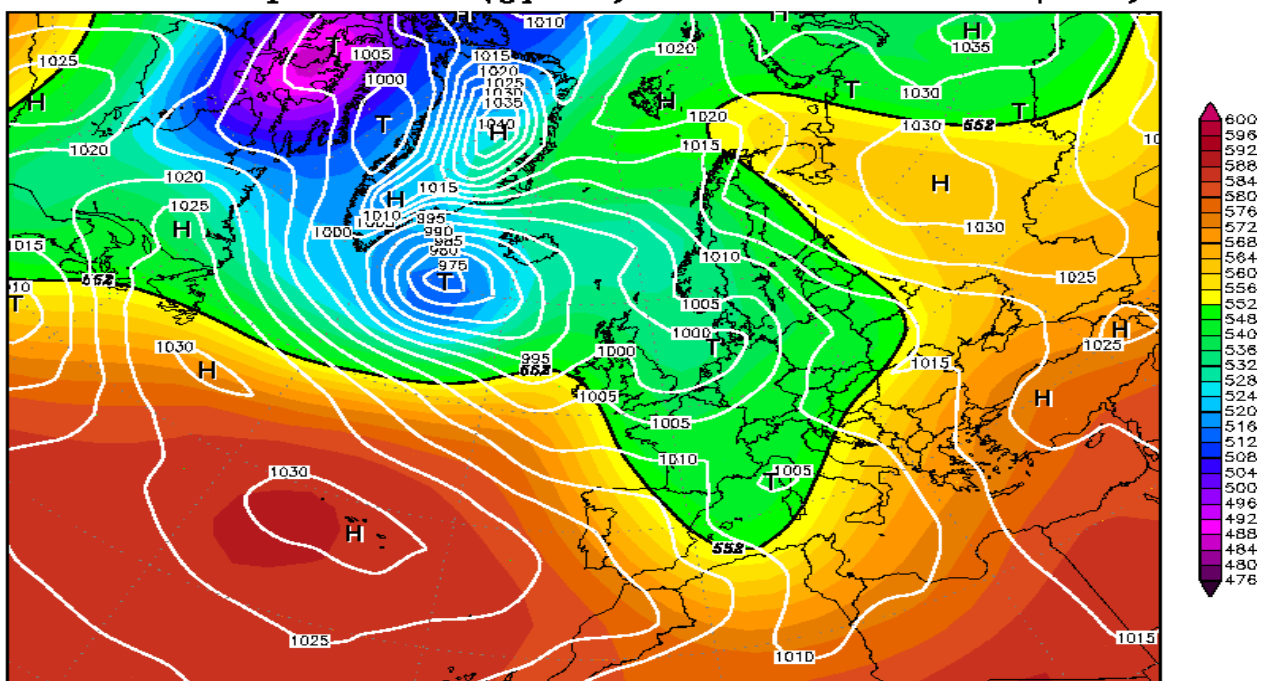


Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Il 6 Novembre è la volta di una terza saccatura che grazie alla formazione di un minimo sul Mar Ligure porterà nuove piogge abbondanti su tutta l'Italia, dapprima al Nord e poi al Centro-Sud. L'afflusso di aria polare marittima collegato al fronte determina un ulteriore calo delle temperature e nuove nevicate che si spingono fin verso i 900 m sulle Alpi e i 1000/1200 m sugli Appennini.

06NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

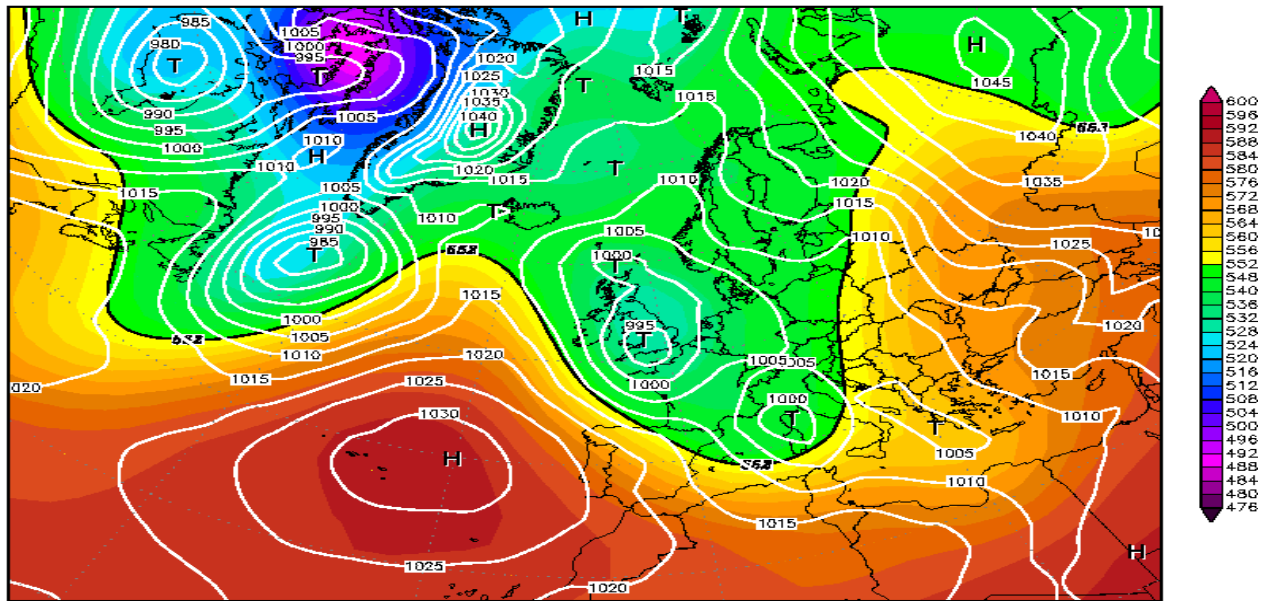


Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Domenica 8 Novembre giunge il quarto ed ultimo fronte perturbato prima della rimonta dell'anticiclone africano. L'afflusso di aria artico marittima dalla porta del Rodano determina la formazione di un minimo abbastanza profondo sulla Corsica in rapido spostamento verso il Tirreno. Il nocciolo freddo associato al minimo in quota (-25° alla quota dei 500 hPa) determina forte maltempo sulle isole e tutto il versante tirrenico con piogge intense, diffuse grandinate e nevicate in Appennino e sui rilievi della Sardegna al di sopra dei 1000 m. Il Nord viene invece interessato essenzialmente dal ramo occluso della perturbazione con nuove nevicate sulle Alpi occidentali al di sopra degli 800 m e a quote collinari sul basso Piemonte. Intense piogge colpiscono Emilia, Veneto e piana lombarda.

08NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

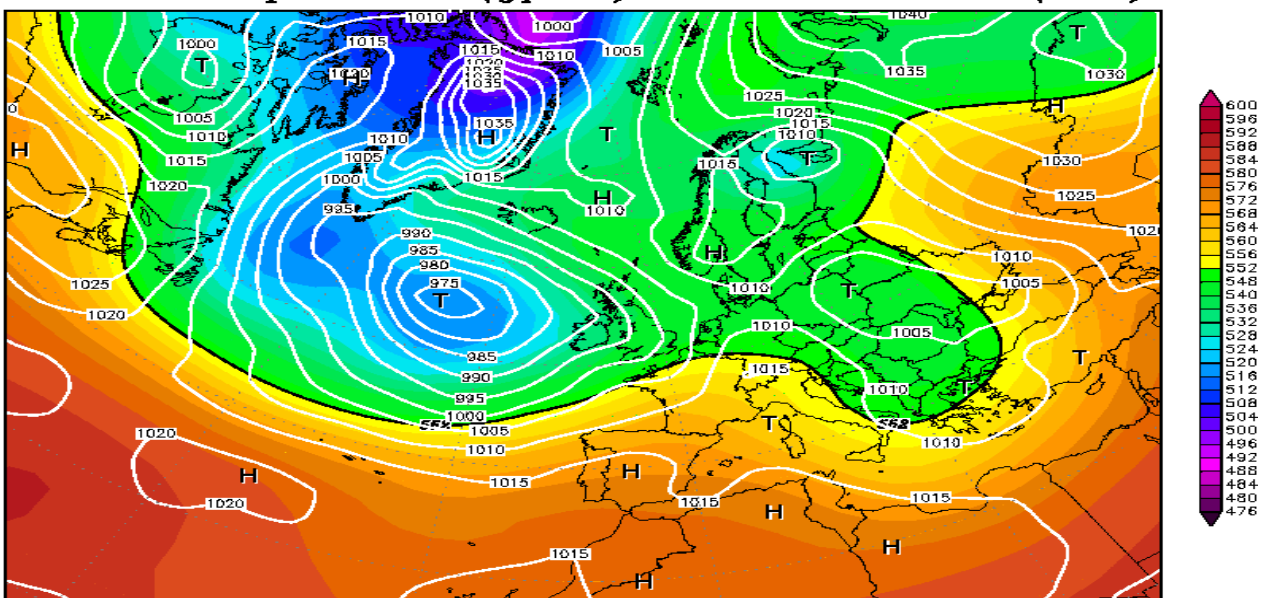


Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

L'allontanamento verso est del minimo nei giorni successivi decreta la fine del periodo perturbato e l'inizio del dominio anticiclonico africano sull'Italia. In pieno accordo con la tradizione dell'"estate di San Martino" (11 Novembre), il 12 Novembre è già evidente il cuneo di alta pressione che dal nord Africa si affaccia verso l'Europa occidentale e l'Italia.

12NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



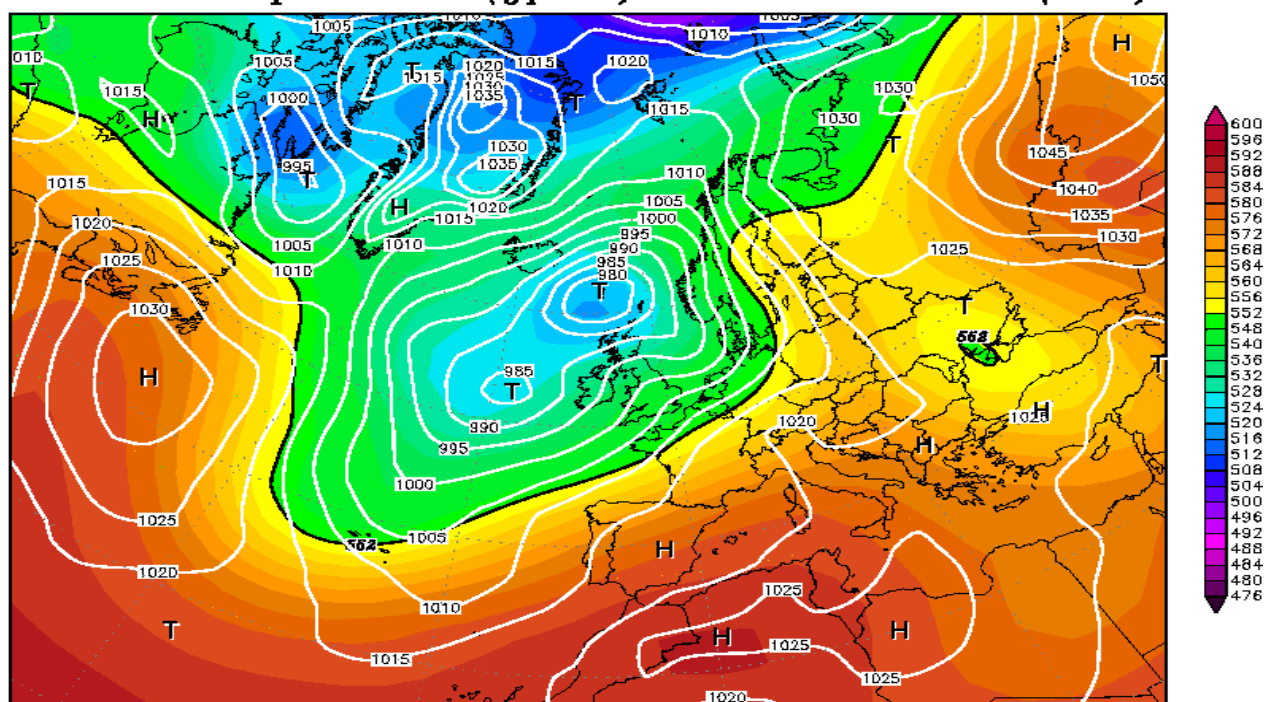
Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Il tempo si fa caldo e soleggiato al Centro-Sud mentre al Nord, sulla Pianura Padana, l'aria calda ed umida che scorre sul bordo occidentale dell'alta pressione determina subito cieli coperti da nebbie alte e locali piovigini. Sulle Alpi il clima diviene mite e soleggiato provocando il veloce scioglimento della neve caduta e un impennata dello zero termico che si porterà nei giorni successivi fino ai 4000 m di quota.

La seconda metà di Novembre vede la prosecuzione del dominio anticiclonico sul Mediterraneo, instauratosi a partire appunto dal 12 Novembre. In Atlantico si susseguono diverse saccature, ma ciascuna di queste saccature finisce per "affondare" troppo a Ovest per interessare l'Italia, soprattutto il centro-sud, dove anzi l'unico effetto è il rinforzo dell'anticiclone di origine subtropicale.

15NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Una blanda saccatura, in verità transita con la sua coda su parte del Nord Italia il giorno 15, determinando cieli coperti su tutto il nord e qualche locale pioggerella di poco conto, soprattutto sulle Alpi. Seguirà immediatamente il ritorno dell'anticiclone.

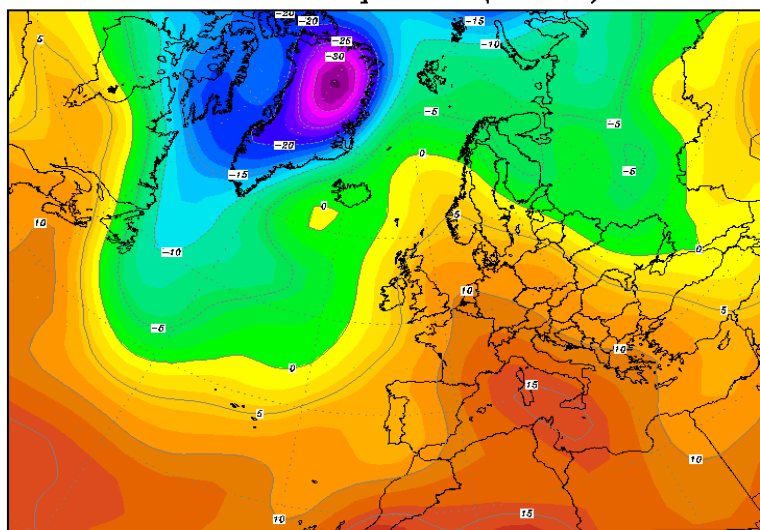
Nei giorni successivi le temperature aumentano decisamente, soprattutto in quota, per via dell'inversione termica legata all'anticiclone. Per una settimana esatta, fino a domenica 22, il tempo resterà più o meno immutato: cieli grigi e coperti sulle pianure del Nord Italia e nelle vallate Alpine, nuvolosità legata al richiamo di correnti sudoccidentali in quota, cielo sereno o poco nuvoloso sul centro-sud, più saldamente protetto dall'alta pressione africana.

I valori termici raggiungono punte ben al di sopra dei 15°C in alcune zone del centro Italia e oltre i 17°C in alcune zone del sud.

La giornata più calda è il 20 Novembre, in quota, con valori termici di oltre 10°C al di sopra delle medie del periodo sulle vallate alpine.

20NOV2009 00Z

850 hPa Temperatur (Grad C)

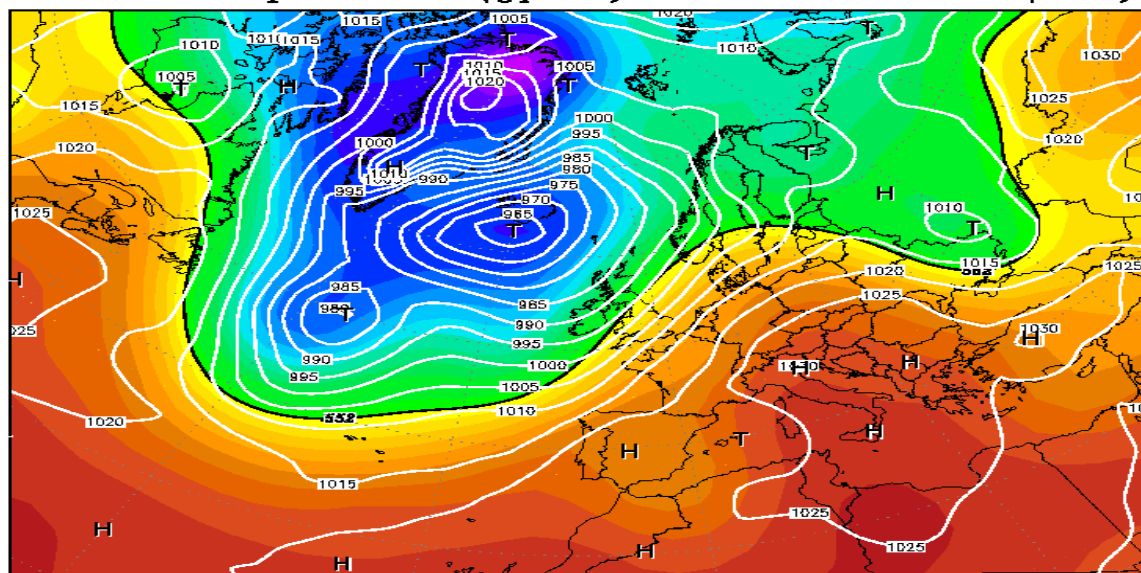


Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

A livello dei 1500 m in aria libera, come si può vedere, le temperature saranno quasi ovunque superiori ai 12°C, con punte di 15°C in Sardegna: si tratta di un'ondata di calore davvero molto notevole per l'Italia, per essere quasi a fine Novembre.

20NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

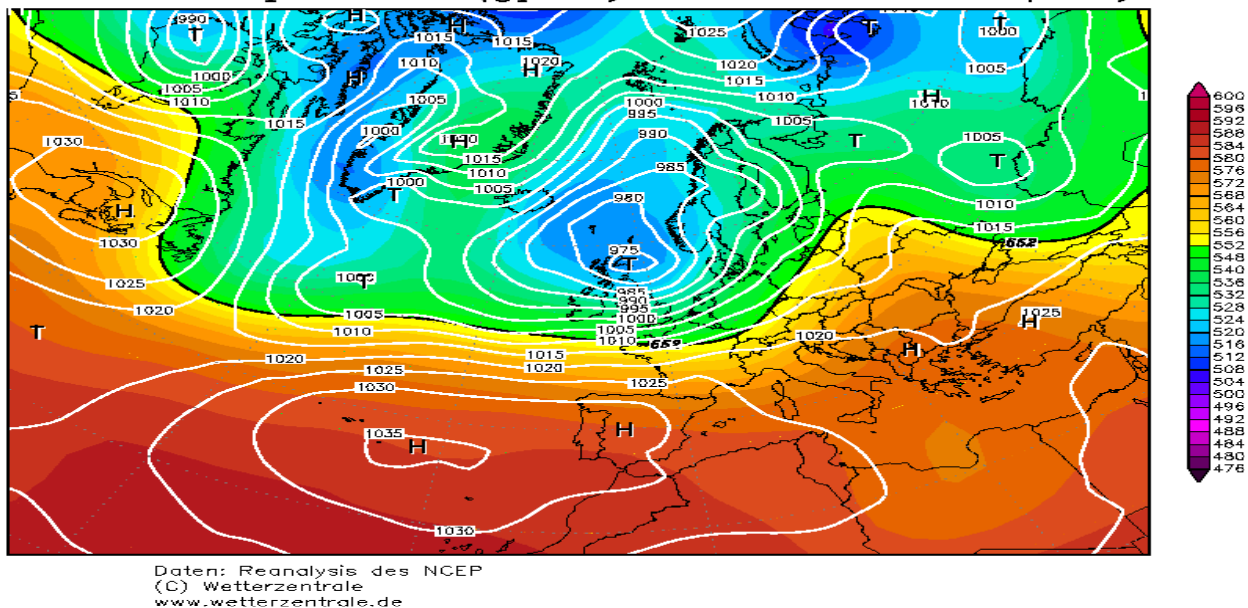


Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Cambia qualcosa il 22 Novembre: l'anticiclone afro-azzeriano ruota il proprio asse e si dispone con asse WNW-ESE, permettendo così a un debole fronte freddo di origine atlantica di interessare il Nord Italia e parte del Centro. Tra il 22 e il 23 dunque qualche debole pioggia interessa il nord e la Toscana, anche se si tratta davvero di poca cosa.

Subiscono invece un generale abbassamento significativo le temperature in quota, con un po' di neve che torna sulle Alpi a partire dai 1800-2000 m.

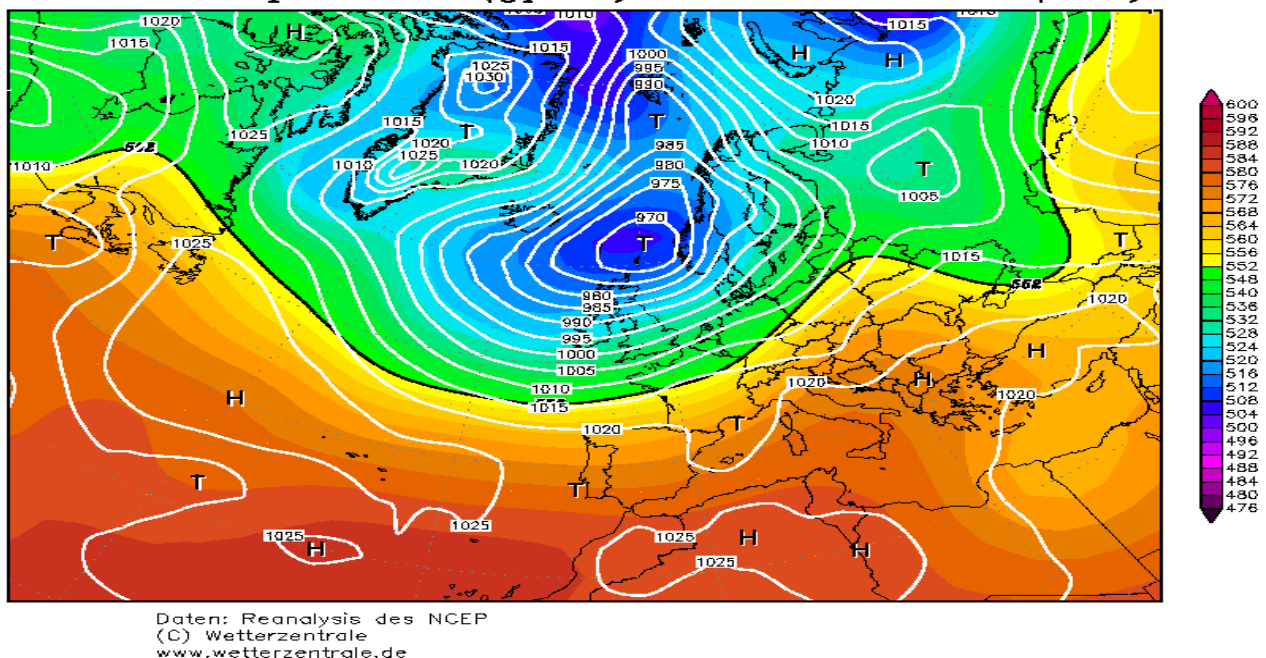
23NOV2009 00Z
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Nei giorni successivi però ritorna l'anticiclone da W, riportando le nebbie in pianura Padana e il sereno al Centro-Sud.

L'anticiclone cederà questa volta in maniera molto lenta e graduale, ritirandosi pian piano verso NW. I primi segnali di cedimento arriveranno già il giorno 26, con una blanda onda depressionaria atlantica, che porterà molte nubi e cieli coperti in tutto il Nord, ma sostanzialmente nessuna precipitazione degna di nota.

26NOV2009 00Z
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

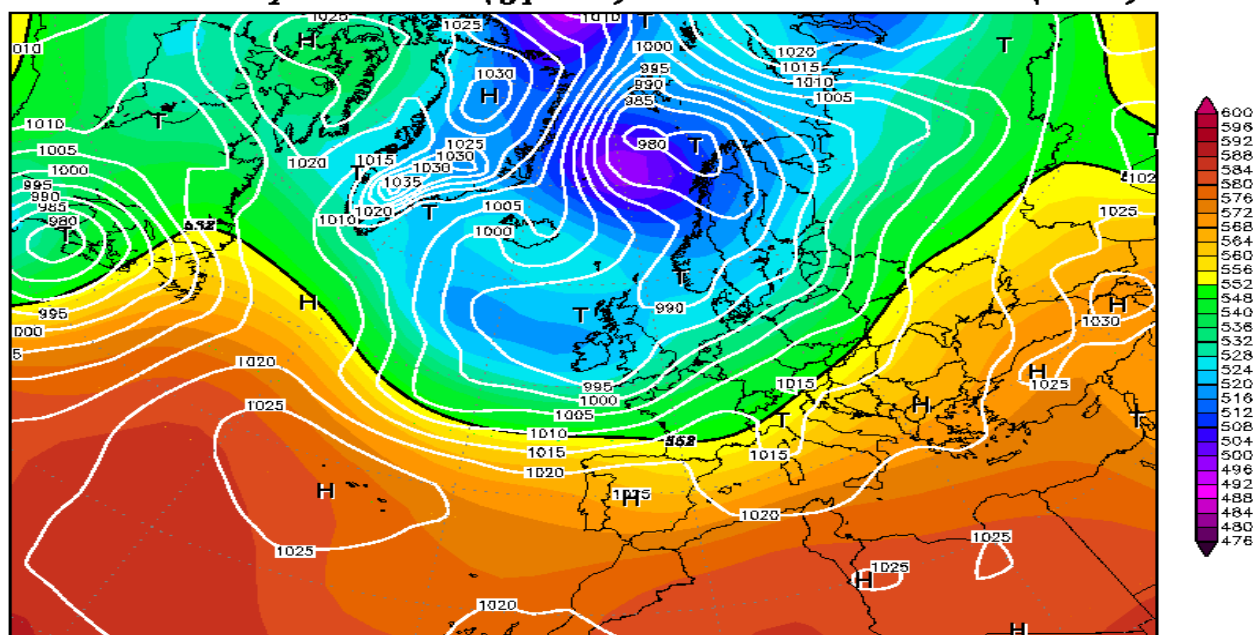


Anche i giorni successivi permarrà quindi una situazione di stallo, con correnti da SW in quota e nubi compatte su tutto il Nord; al Centro-Sud resisterà invece l'anticiclone.

Un nuovo impulso perturbato entrerà infatti il giorno 28 Novembre, richiamando correnti umide sempre da SW, con piogge sulla Toscana, Umbria e nelle regioni italiane a nord del Po.

28NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Gli accumuli non risultano elevati anche in questo caso; sulle Alpi la neve cadrà fino a 1500-1600 m circa. Le temperature subiranno una leggera flessione al Nord e un leggero aumento al Sud per il richiamo di Libeccio.

Da NW però si fa strada una saccatura molto più importante, che interesserà l'Italia a partire dal 29 Novembre. L'anticiclone infatti si sta ergendo sull'Atlantico occidentale a mo' di muro, spingendosi verso nord fino alla Baia di Baffin. Sul suo bordo orientale prende corpo una vasta irruzione di aria fredda che dalla Groenlandia si muove verso il Golfo di Biscaiglia, scontrandosi qui con aria più umida in risalita verso Nord-Est. Si genera così una vasta e profonda saccatura con perno tra la Francia e la Spagna, in lento e costante movimento verso Est.

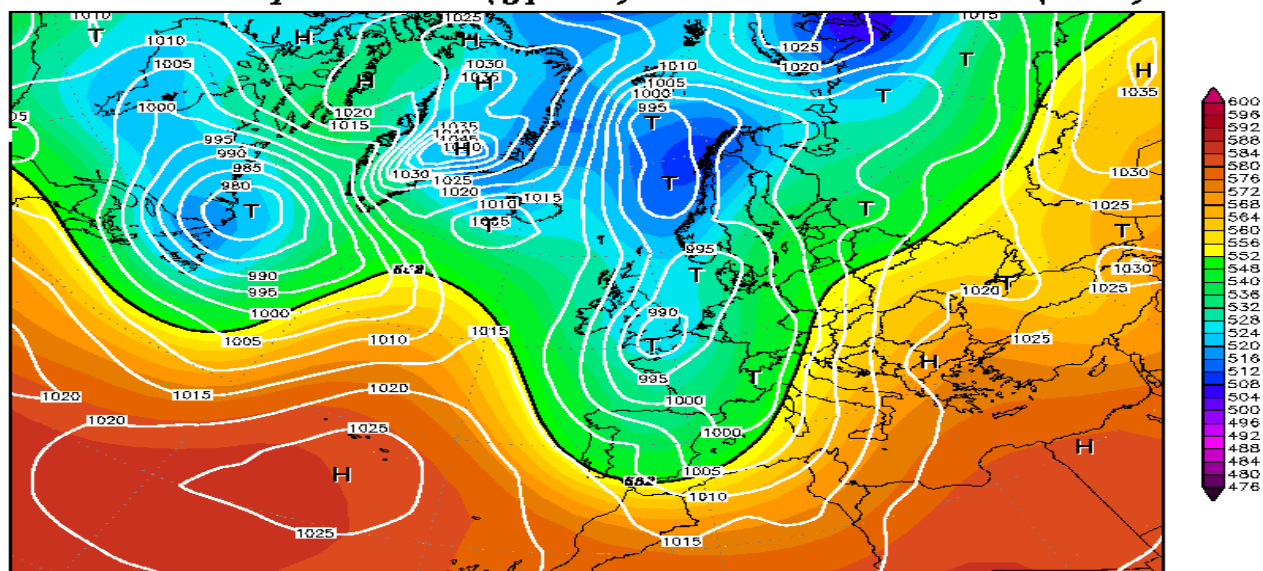
Essa tra il 29 Novembre e l'inizio del mese successivo richiamerà sull'Italia forti correnti di Libeccio, da S-SW, che apporteranno piogge estese, intense e abbondanti su Lombardia, Triveneto ed est Piemonte; a seguire verranno interessati da rovesci e piogge intense anche la Toscana, l'Umbria, la Campania e il Lazio. Ombra pluviometrica invece su Emilia-Romagna e regioni del medio-basso Adriatico.

Sulle Alpi la neve tornerà a partire dai 1400-1500 m su tutte le Alpi centro-orientali (soprattutto quelle centrali), localmente anche fino a 1100 m sulla Valtellina.

Per i ghiacciai alpini si tratterà di un peggioramento decisamente intenso, un'autentica "boccata di ossigeno" dopo un Novembre caldo e siccitoso. I maggiori accumuli verranno registrati in Valtellina, Val Chiavenna e nelle Orobie, dove si supereranno diffusamente i 100 mm in un giorno, battendo localmente anche qualche record pluviometrico giornaliero.

30NOV2009 00Z

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de