



Associazione MeteoNetwork - Sezione Puglia e Basilicata  
e-mail: [sezione.pugliabasilicata@meteoneetwork.it](mailto:sezione.pugliabasilicata@meteoneetwork.it)  
<http://www.meteoneetwork.it>

Associazione Iscritta al Registro Regionale Generale del Volontariato della Lombardia - Sezione Provinciale di Milano - con  
Decreto n° 523 del 11-01-2008

---

## Dalla siccità alle alluvioni: il volto estremo della Puglia

Sei mesi per uscire dal torpore di una siccità quasi drammatica. Dal novembre 2008 all'aprile 2009, Puglia e Basilicata hanno trovato sollievo nella pioggia salvifica che è caduta abbondante su tutto il territorio. Si veniva da un periodo secco e da un'estate, quella del 2008, che non aveva risparmiato a più riprese l'ardente alito africano. La terra rinsecchita e ormai arida, gli invasi ridotti a giaciglio di foglie secche, l'acqua potabile razionata: ecco le pessime condizioni che il tacco d'Italia ha dovuto sopportare fino al cambio di marcia novembrino. Una svolta quasi inattesa e tuttavia risoltrice. Nei sei mesi in questione numerosi record pluviometrici sono caduti. In questo arco di tempo molte località hanno abbondantemente superato i 1.000 millimetri. Un altro dato su cui riflettere e che spiega la portata straordinaria dei fenomeni: alcune zone come la Valle d'Itria, dal primo gennaio 2009 al 30 aprile, hanno già superato la media pluviometrica annua.

In questa sede ci soffermeremo sulle precipitazioni del trimestre novembre, dicembre e gennaio. In una terra abituata a confrontarsi con la siccità piuttosto che con la piena di fiumi e invasi, l'apporto precipitativo ha causato anche ingenti danni.

Analizziamo dunque mese per mese le condizioni atmosferiche che hanno permesso il reiterarsi dei fenomeni.

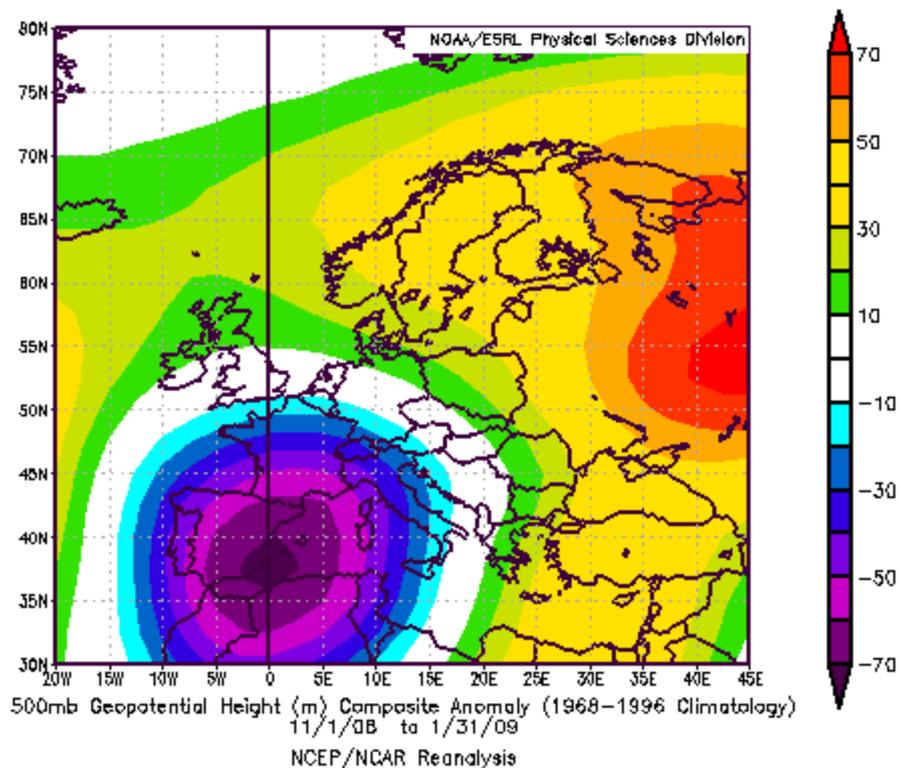


### Atlantico e Africa, un'azione destabilizzante

La piovosità dei tre mesi in esame è fortemente condizionata dal reiterarsi di determinate configurazioni e anomalie di geopotenziale sullo scacchiere europeo. Nel corso del trimestre infatti si registra una persistenza di campi anticiclonici nel settore EA (Eastern Russia), Mediorientale e Mediterraneo orientale, con reiterata presenza di resistenti blocchi anticiclonici (rex block) e prevalente disposizione delle correnti dai quadranti meridionali.

Questa la mappa delle anomalie di gpt a 500hpa in Europa, nel periodo 1 Novembre 2008- 31 Gennaio 2009.

---



Particolarmente frequente risulterà l'azione combinata di correnti atlantiche e onde barocline nordafricane in risalita da Sud verso Nord. La fenomenologia sarà infatti soprattutto legata al passaggio di estesi ed intensi fronti caldi o al più occlusioni, con piogge persistenti e intense grazie al mite e umido contributo fornito dal mare.

### Novembre, iniziano le grandi piogge

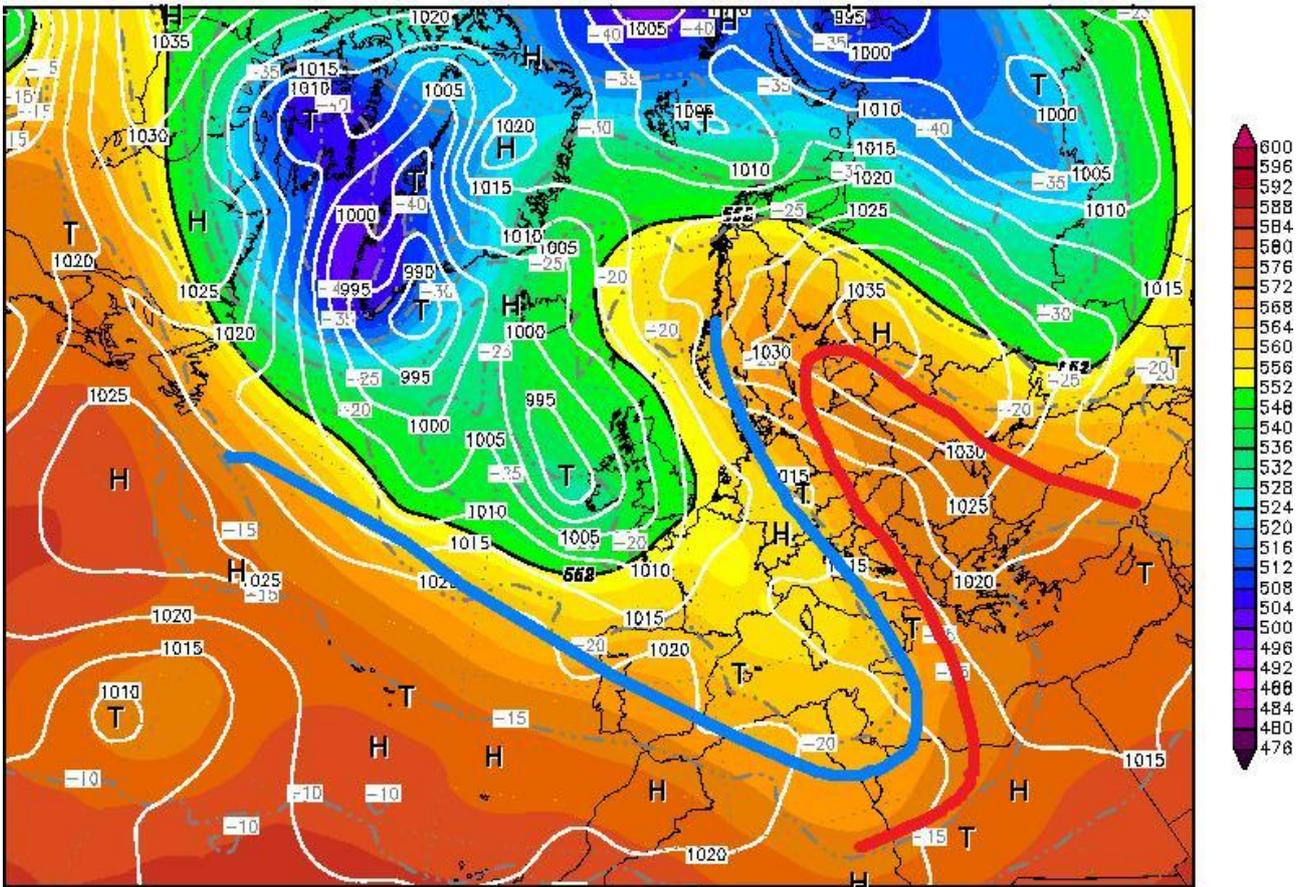
Si tratta del mese di passaggio dal clima più prettamente autunnale ai primi freddi invernali. Viene segnato da tre episodi, uno per decade e ognuno si manifesta con modalità differenti.



Il primo episodio (5-7 Novembre) ha una connotazione spiccatamente mite. Puglia e Basilicata sono interessate da tiepide correnti di scirocco. I fenomeni si presentano prevalentemente sotto forma di rovesci e temporali e sono favoriti anche dalla convezione pomeridiana. Notare dalla mappa come la presenza del flusso atlantico a ovest (in blu) e del blocco anticiclonico a est (in rosso) ricalchino quello che sarà lo “schema tipo” dei peggioramenti più intensi, da qui ai successivi tre mesi.

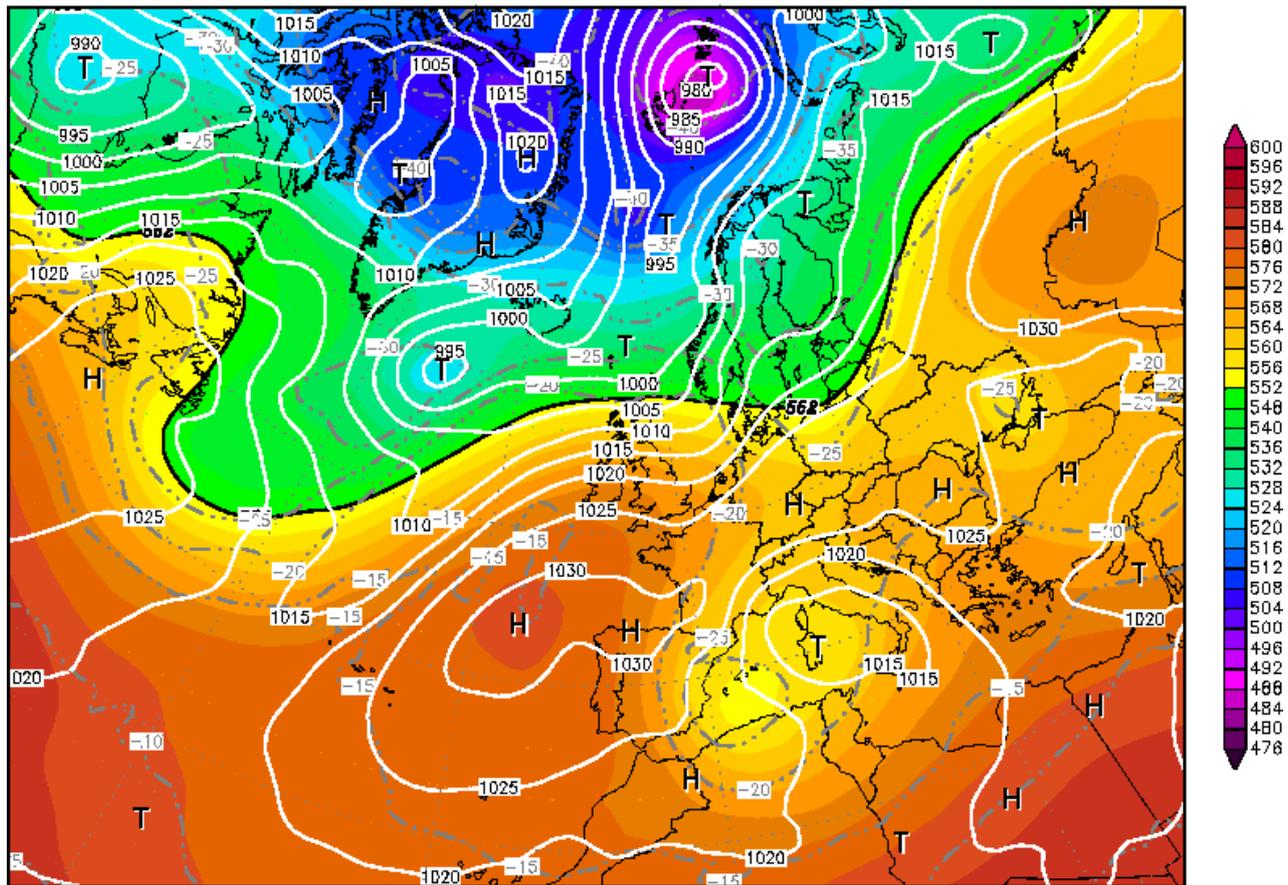
---

500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



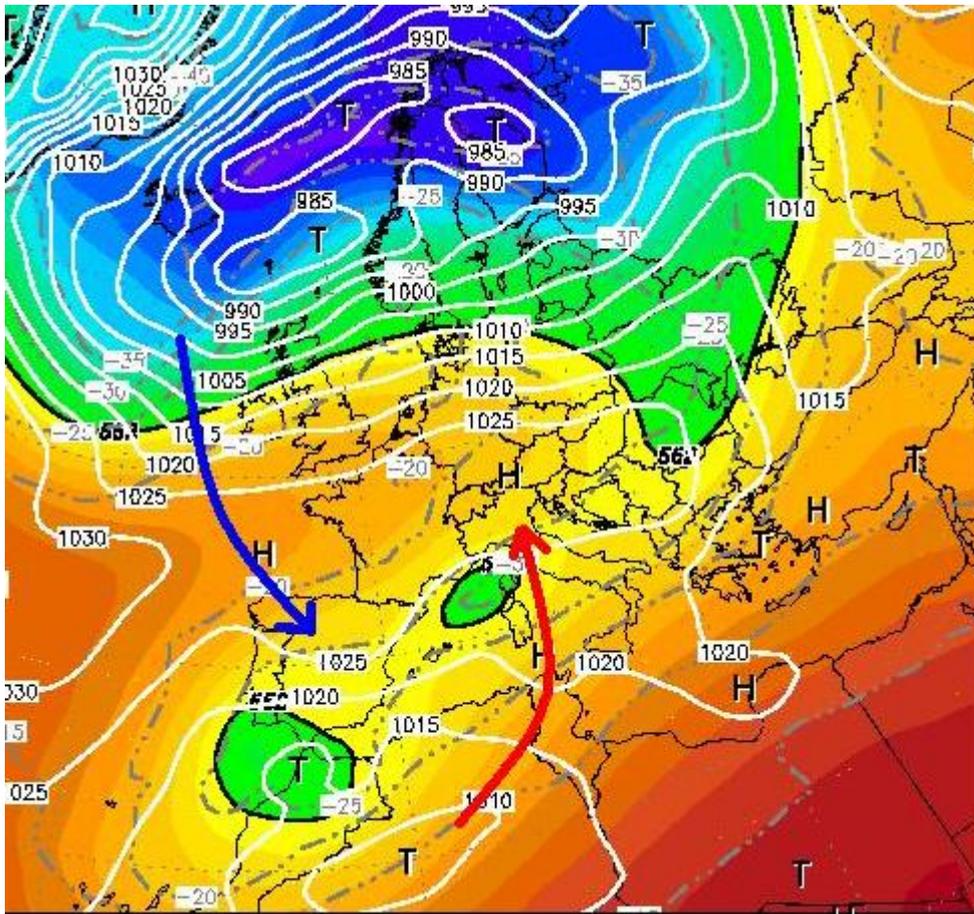
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

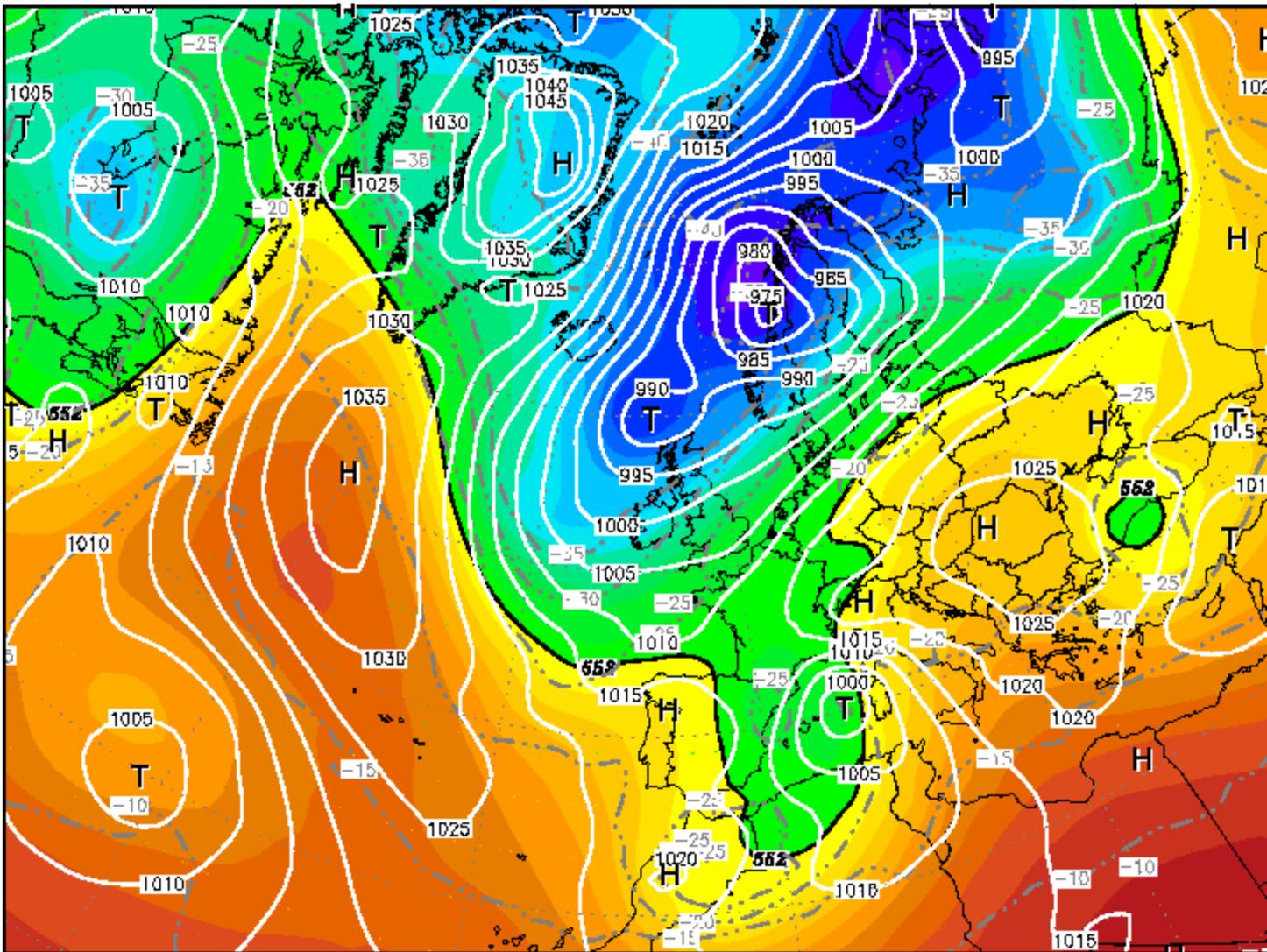
Nella seconda decade (14-15 Novembre) è invece un cut-off depressionario ad apportare un altro rilevante peggioramento. La modesta struttura depressionaria, stante la configurazione di cui prima, non fa passi verso est, causando una persistenza dei fenomeni sulle stesse zone. Puglia e Basilicata si trovano nuovamente sotto umide correnti di scirocco e beneficiano ancora di importanti accumuli piovosi.

**500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)**

Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
 (C) Wetterzentrale  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

Nella terza decade risulterà fondamentale l'azione di un paio di affondi artici nel Mediterraneo centro-occidentale. L'ultimo dei quali (28-29 Novembre), unitamente alla risalita di una depressione nordafricana sui mari occidentali italiani, risulterà particolarmente incisivo in termini precipitativi non solo in Puglia e Basilicata ma più in generale su tutta la Penisola. Gli accumuli registrati sono notevoli.



**500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)**

Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
 (C) Wetterzentrale  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

### La Valle d'Itria fa la conta dei danni

Le abbondanti precipitazioni del 28 novembre hanno causato particolari problemi in Valle d'Itria. Su Locorotondo (Ba) sono caduti in poche ore 116 mm. La pioggia, unita all'impetuoso vento di scirocco con punte prossime agli 80 km/h, ha provocato ingenti danni. Strade allagate e campi fradici. Molti gli alberi spezzati dalla furia del vento. Sono dovuti intervenire i vigili del fuoco per ripulire molte strade.

Il vento e la pioggia hanno infine causato la caduta del ponte televisivo di Tele Locorotondo, l'emittente locale ubicata in pieno centro storico. I danni alle apparecchiature sono ingenti e per poco non si è sfiorata la tragedia.



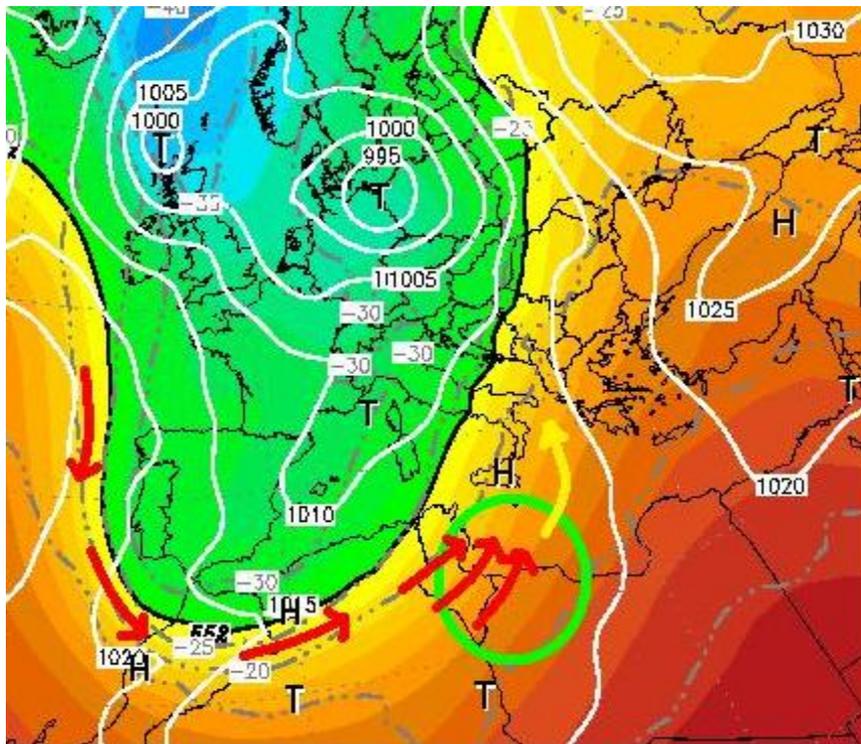
### Lo scirocco annuncia un dicembre piovoso

Di tutto il mese di Dicembre si dimostrano particolarmente proficue in termini precipitativi solamente le prime due decadi. Questa volta però le modalità con cui avvengono i vari peggioramenti sono più o meno simili tra loro e vedono spesso l'ondulazione del getto polare come causa scatenante.

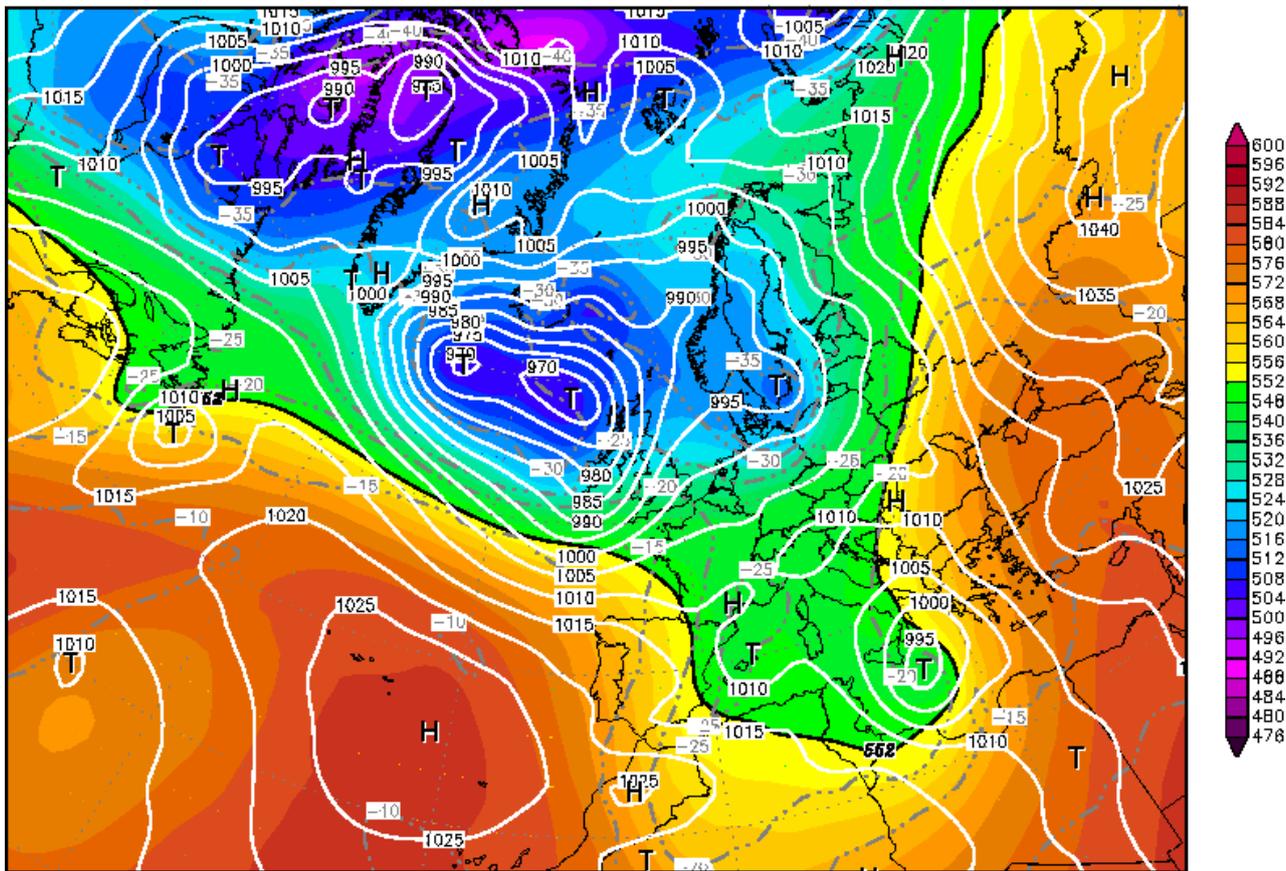
Il primo episodio non rappresenta che uno strascico di quanto avvenuto negli ultimi giorni del mese

---

precedente. Si sviluppa dal 2 Dicembre proprio in quelle zone dove la “ferita” del precedente peggioramento era ancora fresca. Sul ramo ascendente di un'ampia saccatura nasce l'ennesima onda baroclinica che con movimento sud-nord interessa in modo generalizzato il centro-sud dell'Italia. In Puglia il Salento risulta tra le zone maggiormente colpite.



500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)

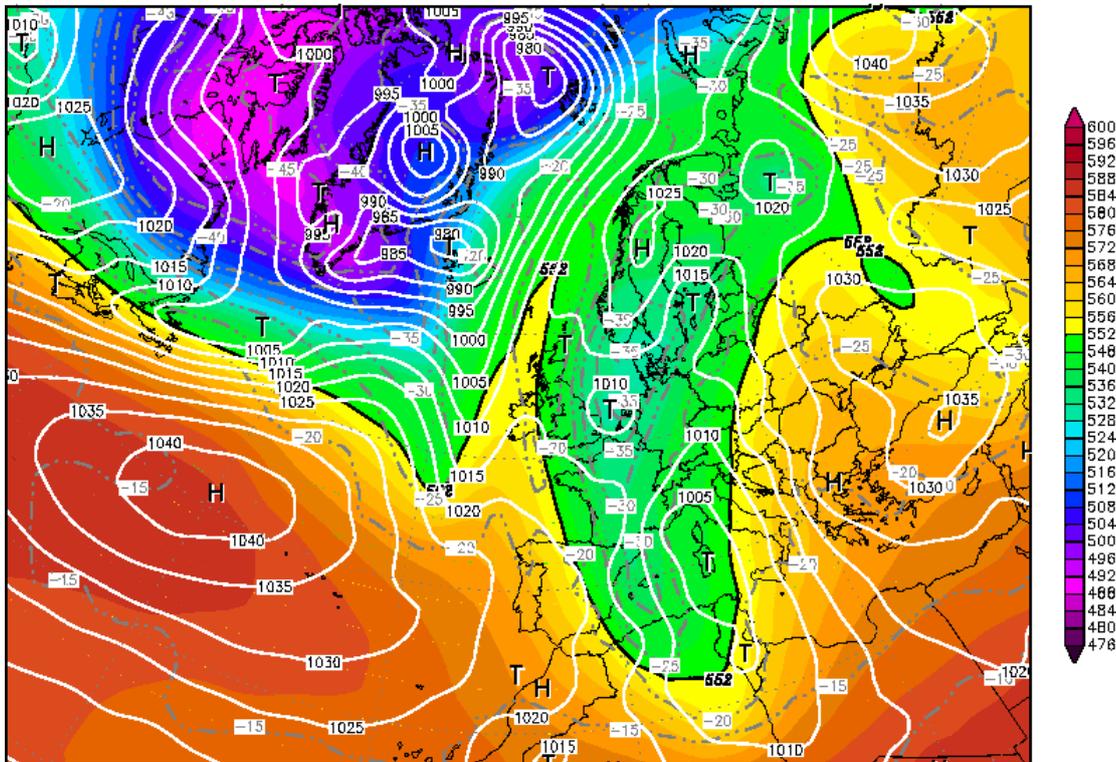


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)



Il 10-11 e 12 Dicembre è ancora l'ondulazione del getto polare la causa scatenante. Questa volta la resistenza del muro anticiclonico balcanico si fa ancora più tenace, causando una notevole sventagliata di scirocco su tutto il sud. La depressione transita proprio nelle vicinanze della Puglia per poi colmarsi definitivamente sul posto.

Init : Thu,11DEC2008 00Z Valid: Thu,11DEC2008 00Z  
 500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



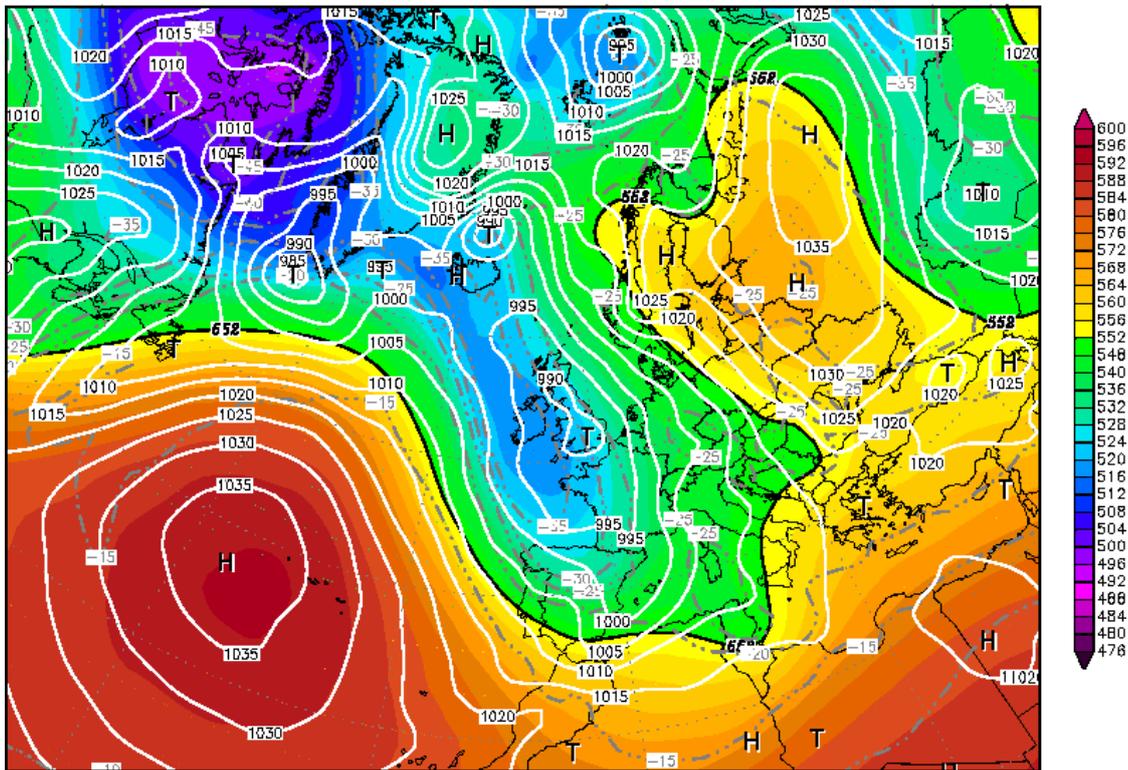
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
 (C) Wetterzentrale  
 www.wetterzentrale.de

L'ultimo episodio del mese si registra pochi giorni dopo (dal 14 al 20 dicembre circa) con modalità molto simili. Stavolta è un'irruzione polare a generare un'ampia zona depressionaria sul Mediterraneo occidentale. A est è sempre presente una salda area anticiclonica e di conseguenza si ripete a grandi linee la stessa configurazione. L'Italia viene interessata da una intensa avvezione caldo umida da sud. Il successivo cut-off della depressione mediterranea favorirà poi una recrudescenza dei fenomeni per più giorni.

Init : Sun,14DEC2008 00Z

Valid: Sun,14DEC2008 00Z

500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)

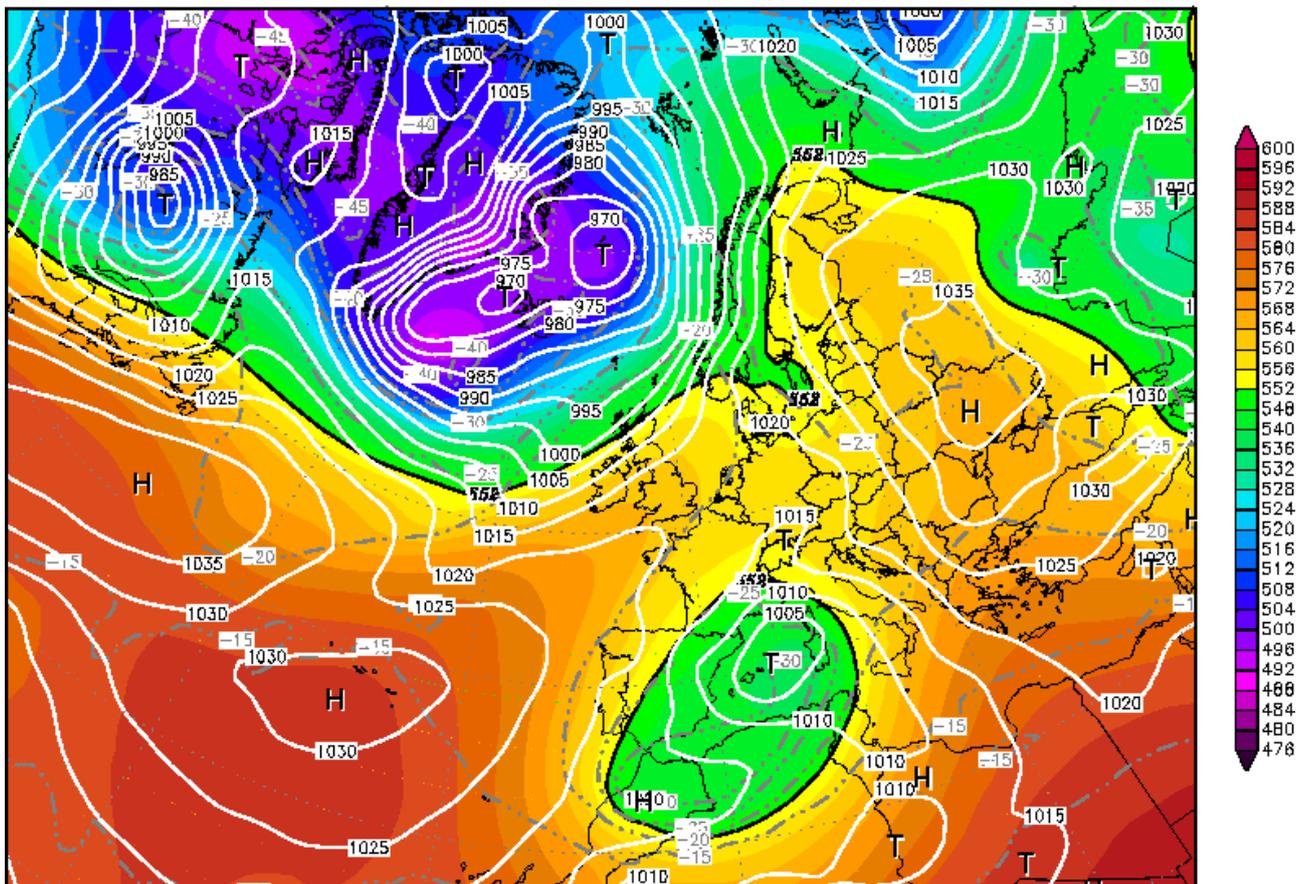


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

Init : Tue,16DEC2008 00Z

Valid: Tue,16DEC2008 00Z

500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

## Il Salento sott'acqua

Numerosi danni sono registrati in varie località del Salento a causa della pioggia caduta ininterrottamente il 3 e 4 dicembre. A Salice Salentino ha ceduto l'antico palazzo nobiliare denominato Vecchio castello, costruzione medioevale di proprietà del Comune. A frantumarsi sotto l'impeto della pioggia è stata l'intera ala destra dell'edificio. Il mare forza sette ha distrutto poi diverse imbarcazioni di pescatori a Castro Marina. Danni si sono registrati anche nelle marine di Tricase e Santa Maria di Leuca, dove la forza del mare ha abbattuto una parte del Belvedere. Nel Capo di Leuca pesantemente colpito dalle precipitazioni, l'epicentro è stato il territorio di Corsano. Un oliveto di un centinaio di alberi è stato raso al suolo e dopo il passaggio della tempesta si presentava come un'immensa palude coltivata a seminativo. Danni e disagi più contenuti, invece, nella fascia jonica, dove pioggia e vento si sono sì abbattuti, ma con minore intensità.

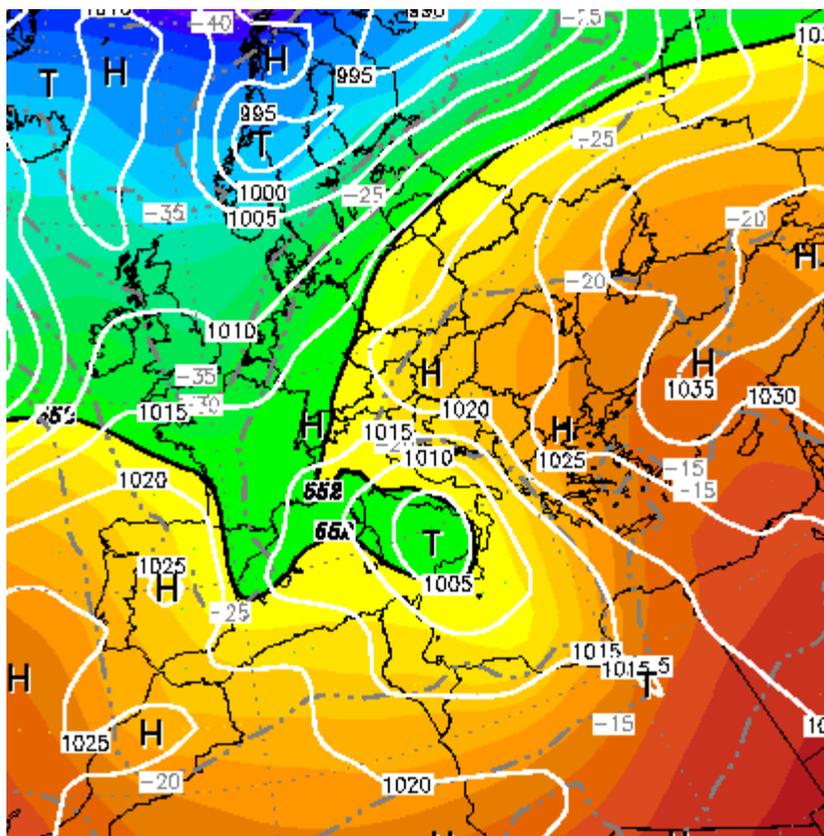


Anche il mese di Gennaio vede la persistenza di un'anomalia positiva di geopotenziale questa volta più segnatamente su Medio-Oriente e settore orientale del Mediterraneo. Anomalia che favorisce nuovamente la risalita meridiana di onde barocline nordafricane verso l'aggancio a un jet stream polare particolarmente intenso per via di una certa iperattività atlantica (si veda stratcooling stratosferico).

I passaggi perturbati, nel complesso un po' meno incisivi di quelli de due mesi precedenti, avvengono nuovamente sul Mediterraneo Centrale. L'Italia viene ancora interessata da episodi perturbati rilevanti. In particolare Puglia e Basilicata beneficiano di abbondanti precipitazioni il 14 e nei giorni che vanno dal 20 al 23.

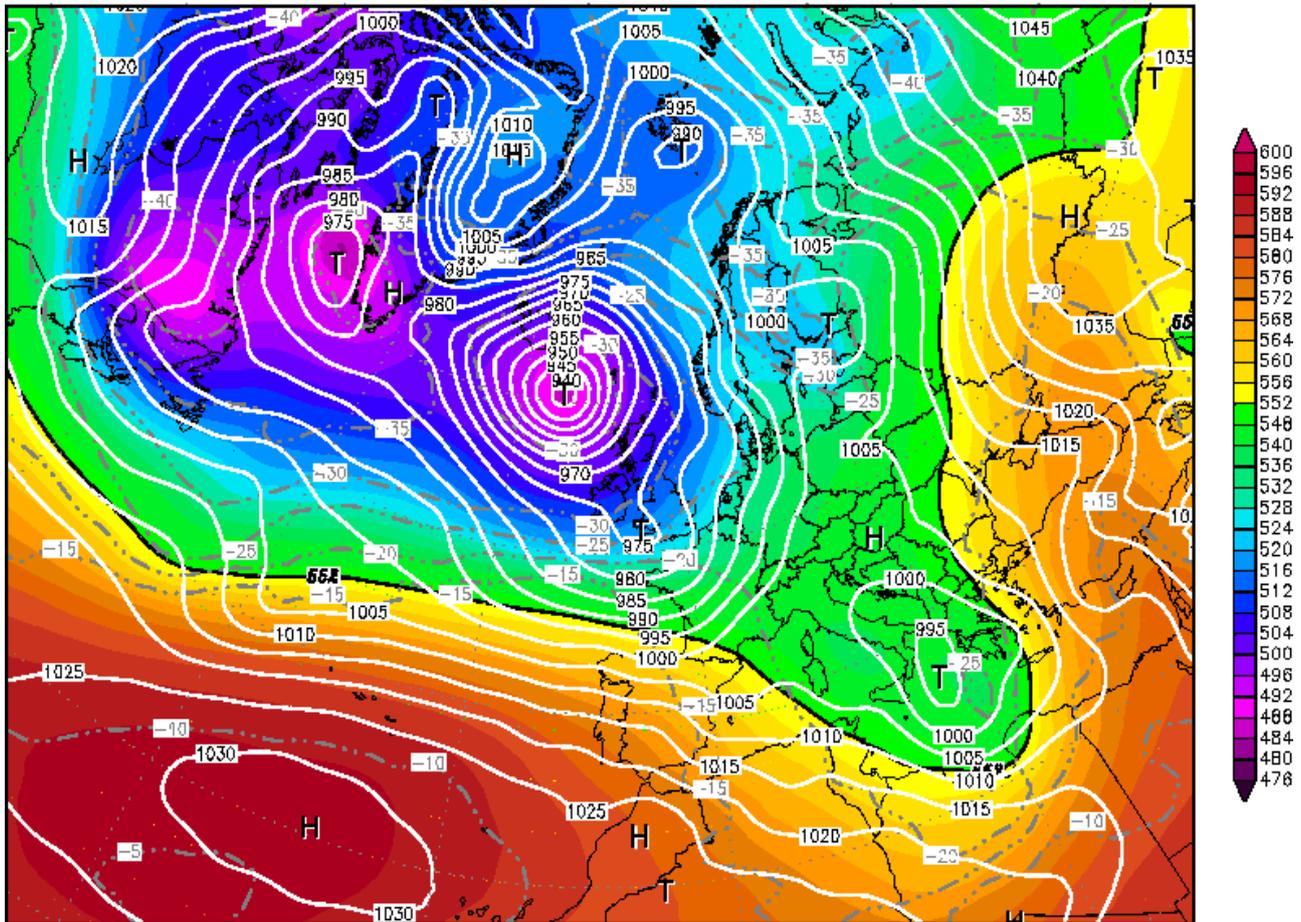
Il primo episodio risulta a forte componente nordafricana, con risalita di un cut-off depressionario dalla Tunisia. Il secondo, favorito da un maggiore ondulazione del in sede atlantica, vede invece la doppia azione del flusso oceanico prima e del richiamo sciroccale poi.

#### 14 GENNAIO





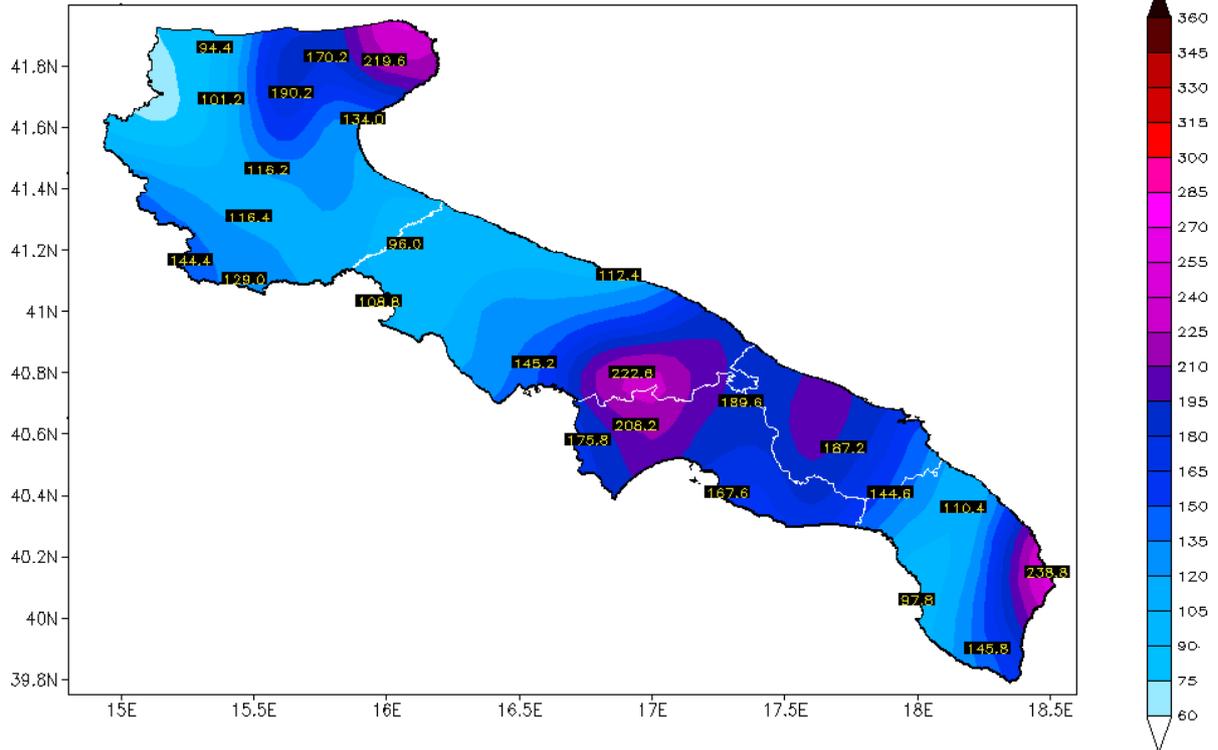
500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



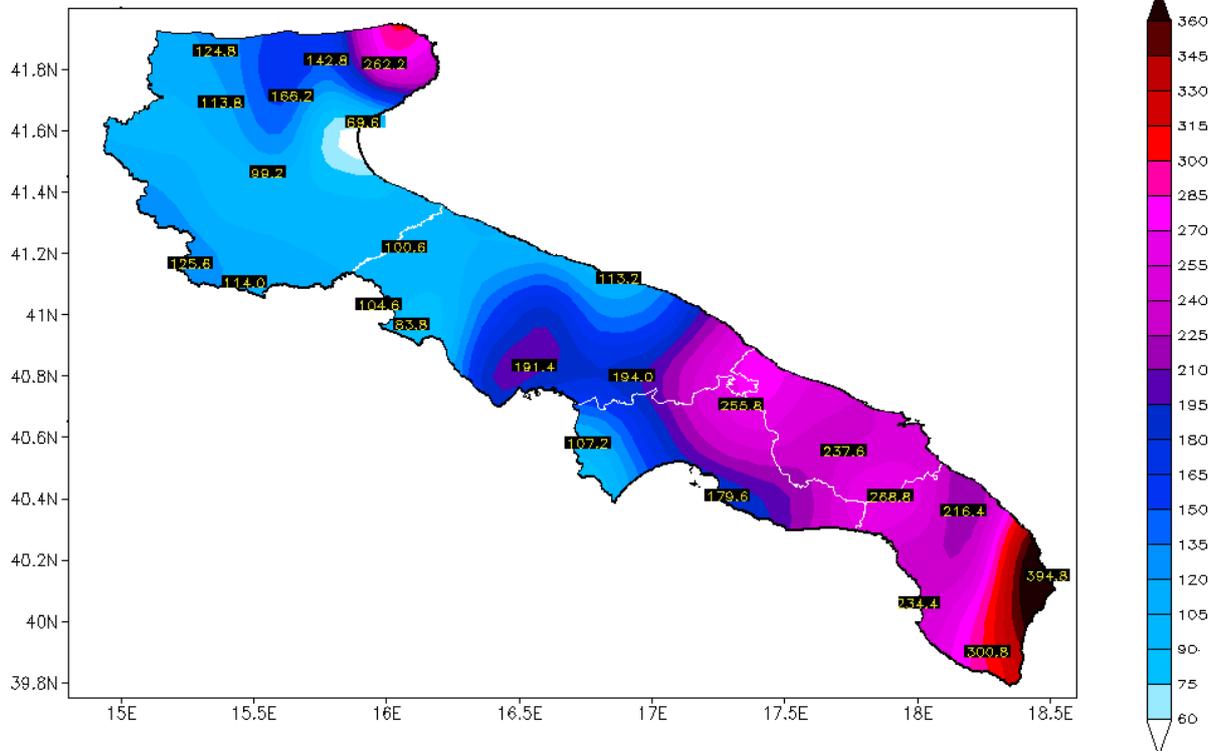
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
[www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

Le mappe che di seguito riportiamo sono state realizzate grazie ai dati forniti dal Servizio Idrografico della Regione Puglia. La grafica ben evidenzia la diffusione pressoché omogenea della pioggia sul territorio pugliese.

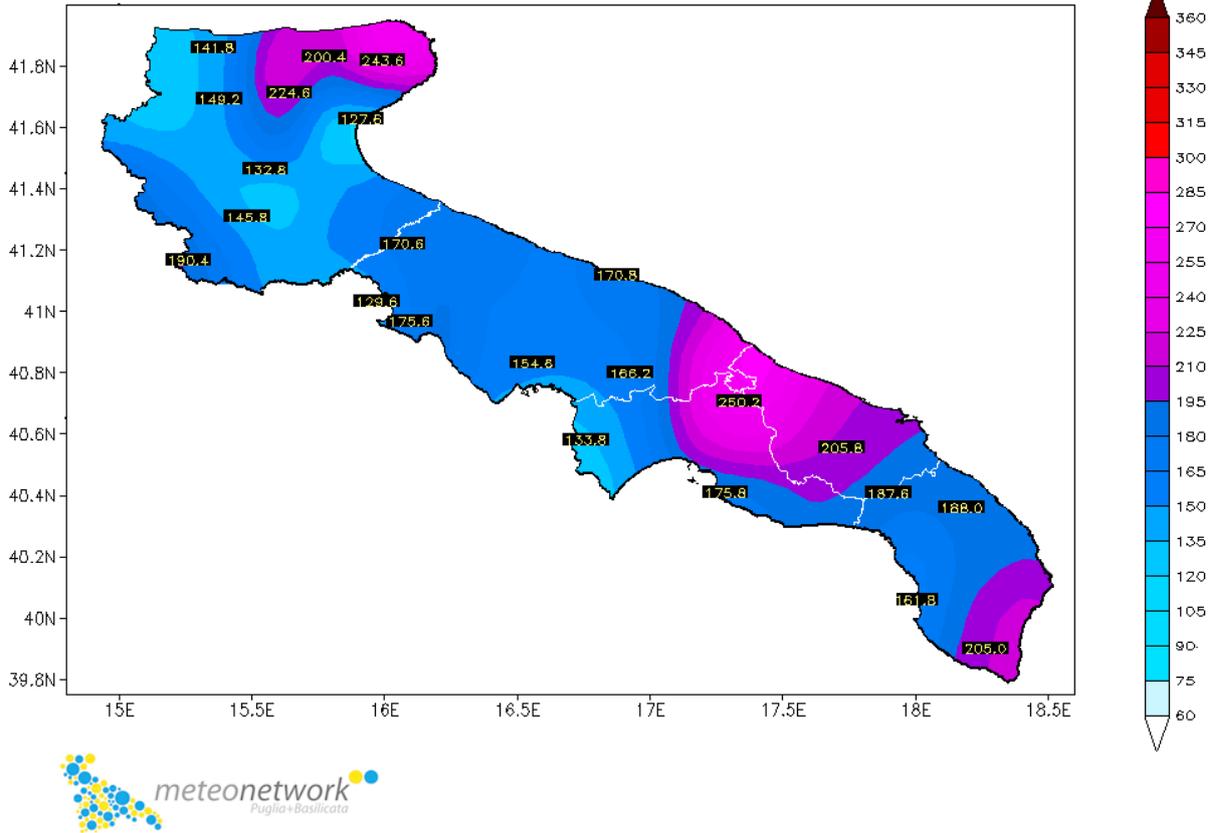
Ufficio Idrografico Regione Puglia/Rete MNW-CEM  
Pioggia (mm) Novembre – Mapping basato su 25 stazioni  
Ground level Date: 30 nov 2008 Time: 23:59 Z



Ufficio Idrografico Regione Puglia/Rete MNW-CEM  
Pioggia (mm) Dicembre – Mapping basato su 24 stazioni  
Ground level Date: 31 dec 2008 Time: 23:59 Z

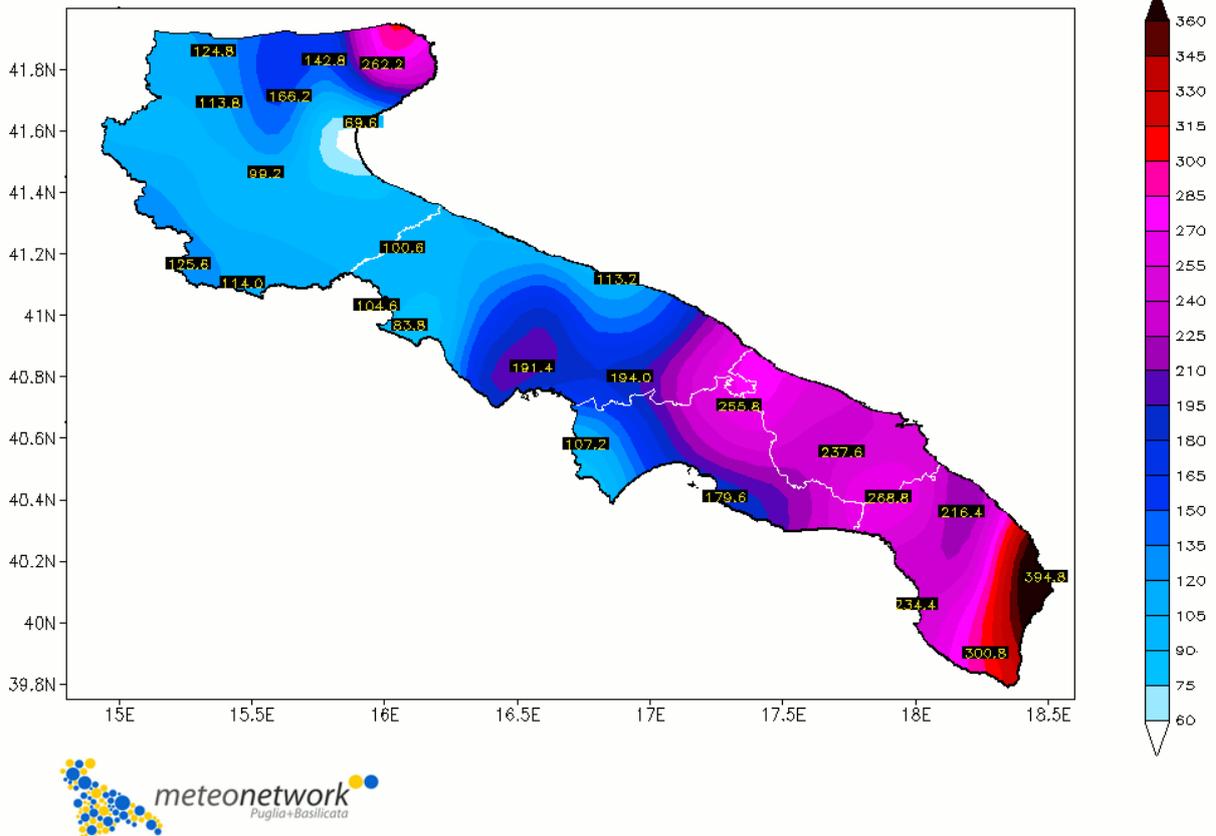


Ufficio Idrografico Regione Puglia/Rete MNW-CEM  
Pioggia (mm) Gennaio – Mapping basato su 23 stazioni  
Ground level Date: 31 jan 2009 Time: 23:59 Z



Ed ecco qui riproposta la mappa animata dei tre mesi in esame:

Ufficio Idrografico Regione Puglia/Rete MNW-CEM  
Pioggia (mm) Dicembre – Mapping basato su 24 stazioni  
Ground level Date: 31 dec 2008 Time: 23:59 Z



## I record pluviometrici

La gentile concessione da parte dell'Ufficio Idrografico Regione Puglia delle rilevazioni meteorologiche in terra pugliese, ha permesso un'attenta analisi del particolare evento autunno-invernale, la cui durata ed estensione geografica non conosce precedenti negli ultimi 90 anni. E' doveroso fare un appunto circa i dati a confronto: i precedenti record storici furono "falsati" da eventi alluvionali o semi-alluvionali, i quali scaricarono una gran quantità d'acqua in un arco di tempo assai limitato; nel trimestre in esame la caratteristica peculiare, come detto precedentemente, è stata la continuità delle precipitazioni e la totale assenza di stabili alte pressioni, elementi assolutamente estranei dal nostro clima Mediterraneo.

L'anomalia precipitativa in esame ha fatto registrare accumuli ingenti su tutto il Sud Est italico che localmente non riscontrano precedenti nella recente storia climatologica territoriale, facente riferimento ad un arco temporale compreso tra gli anni '20 ed il 2003.

Analizzando le singole mensilità emerge il perdurare di una forte anomalia positiva sulla Puglia centrale e settori ionici, con un incremento della stessa sul territorio barese in Gennaio. Particolarmente interessata da tale fenomeno la Valle d'Itria, i cui dati in esame sono riferibili a Martina Franca e Locorotondo.

Sfortunatamente risultano incompleti i dati di Otranto, il cui totale trimestrale potrebbe essere stimato intorno ai 750-800 mm (in riferimento agli accumuli di Cerfignano – stazione MNW-CEM) che assieme all'hinterland garganico, farebbe del Sud-Est leccese l'area maggiormente interessata dall'anomalia in esame.

La caratteristica temporale-geografica citata in apertura è riscontrabile sulla distribuzione degli accumuli trimestrali, i quali seguono quasi omogeneamente la piovosità media regionale, eccezion fatta per l'alto Ionio leccese ed il medio-basso tarantino, interessati da una forte anomalia positiva.

*\*Record mensili e trimestrali. Dati a cura dell'Ufficio Idrografico Regione Puglia*

<b><u>NOVEMBRE 2008</u></b>		
<b>LOCALITA'</b>	<b>RECORD</b>	<b>PRECEDENTE</b>
Gioia del Colle (BA)	222,6 mm	220 mm (1925)
<b><u>DICEMBRE 2008</u></b>		
Altamura (BA)	191,4 mm	187 mm (2003)
Martina Franca (TA)	255,8 mm	226 mm (1969) (Locorotondo)
Masseria Monteruga (LE)	268,8 mm	257 mm (2002)
Talsano (TA)	179,6 mm	166 mm (2002)
<b><u>GENNAIO 2009</u></b>		
Canosa di Puglia (BA)	170,6 mm	152 mm (1940)
Bari Ufficio Idrografico	170,8 mm	167 mm (1957)

Martina Franca (TA)	250,2 mm	246 mm (1996) (Locorotondo)
Masseria Monteruga (LE)	187,6 mm	180 mm (1933)
Talsano (TA)	175,8 mm	119 mm (2003)
<b><u>TRIMESTRE NOV-DIC 2008 GEN 2009</u></b>		
Cagnano Varano (FG)	513,4 mm	488 mm (1939-40)
San Severo (FG)	364,2 mm	336 mm (1946-47)
Foggia Istituto Agrario	348,2 mm	303 mm (2002-03)
Canosa di Puglia (BA)	367,2 mm	353 mm (1983-84)
Altamura (BA)	491,2 mm	373 mm (1959-60)
Bari Ufficio Idrografico	396,4 mm	371 mm (1957-58)
Martina Franca (TA)	695,6 mm	525 mm (1964-65)
Masseria Monteruga (LE)	601,0 mm	529 mm (1932-33)
Talsano (TA)	523,0 mm	344 mm (1976-77)

---