

**meteoneNetwork**  
*Puglia+Basilicata*

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

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

---

## **CRISI IDRICA ALLE SPALLE**

Per comprendere le ragioni della crisi idrica che ha investito Puglia e Basilicata nella seconda parte del 2008 bisogna analizzare la situazione pluviometrica che ha interessato la regione Basilicata a partire dal 2006. I primi mesi dell'anno 2006 risultano molto piovosi e nevosi sui monti. In particolare, sul massiccio del Pollino e sul monte Sirino si registrano ingenti nevicate. La pioggia cade con regolarità fino alla prima decade di giugno. Perturbazioni atlantiche, africane e incursioni di aria artico-marittima apportano precipitazioni regolari sia nella parte occidentale che orientale della regione. Spesso i fiumi fluiscono in regime di piena apportando notevoli quantitativi di acqua negli invasi. Nella figura 1 si riporta il fiume Basento in piena nel marzo 2006.



Figura n.1: piena fiume Basento marzo 2006

L'estate si caratterizza da una piovosità nella media su tutta la regione. Nell'ultima decade di settembre l'ingresso di aria fresca da nord genera una bassa pressione sul Tirreno centrale in spostamento verso il mar Ionio, apportando accumuli abbondanti e diffusi su tutta la regione. Al 30 settembre 2006<sup>i</sup>, come si può osservare dalla figura 2, gli invasi si attestano su livelli da *record* se riferiti al mese di settembre. Nel decennio corrente i circa 310 milioni di mc contenuti nell'invaso di Montecotugno rappresentano il *record* di invasoamento riferito a tale data.

30 settembre 2006		
diga	volume invasato netto(mc)	quota livello di invaso (m.s.l.m.)
Monte Cotugno	308.920.000	242,78
Pertusillo	65.250.000	518,93
San Giuliano	58.467.408	97,40
Camastra	16.327.848	527,91
Basentello	21.386.358	265,54
Gannano	2.621.000	99,00

Figura n.2: situazione degli invasi al 30 Settembre 2006

A partire da ottobre 2006 una serie di lunghi periodi siccitosi si abbattano sulla Basilicata. L'autunno-inverno 2006-2007 è caratterizzato da temperature miti e precipitazioni molto al disotto delle medie. L'alta pressione si posiziona stabilmente sul Mediterraneo e sull'Europa centro meridionale formando uno scudo invincibile sia per le perturbazioni atlantiche, sia africane. Si raggiungono temperature *record* per il periodo; a metà gennaio in alcune località della Lucania orientale si oltrepassano i 25° C. Nelle figure sottostanti<sup>ii</sup> è possibile osservare la fase alto pressoria ottobre-gennaio.

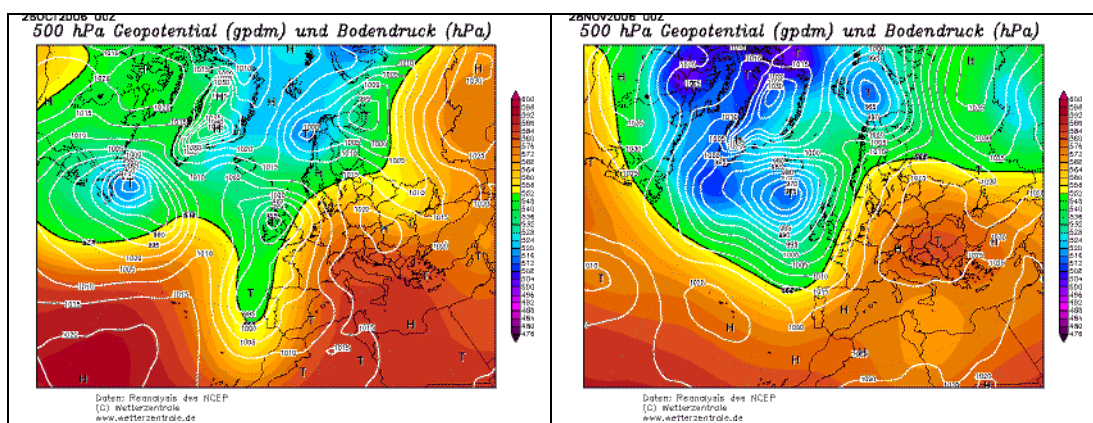


Figura n.3: mappa pressione al suolo riferita al 26 ottobre 2006

Figura n.4: mappa pressione al suolo riferita al 28 novembre 2006

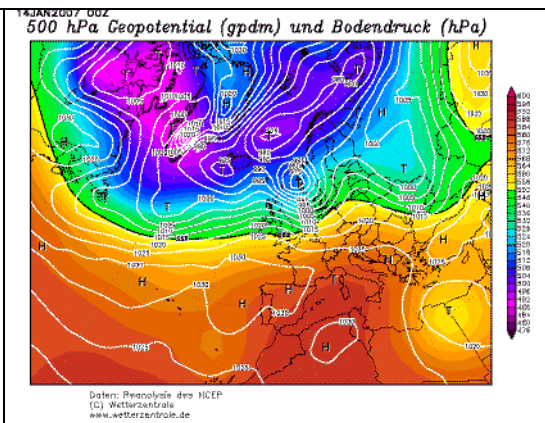
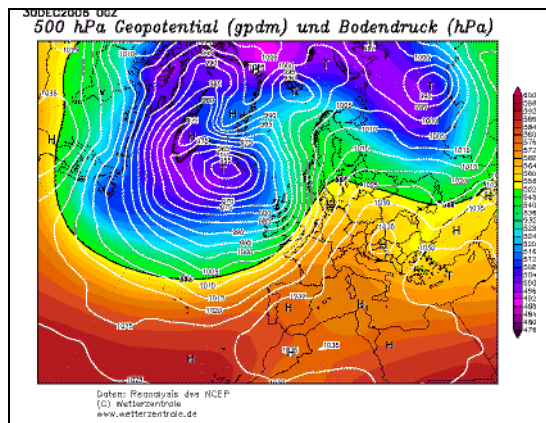


Figura n.5: mappa pressione al suolo riferita al 30 dicembre 2006

Figura n. 6: mappa pressione al suolo riferita al 14 gennaio 2007

L'assenza di precipitazioni in questo periodo ha reso il terreno arido, contribuendo ad abbassare il livello della falda acquifera superficiale.

A febbraio 2007 la situazione pluviometrica si sblocca. Nel periodo febbraio-giugno 2007 le precipitazioni risultano regolari e nella media o leggermente sottomedie su tutto il territorio regionale. Le falde acquifere superficiali salgono di livello, ma le sorgenti subiscono una riduzione della portata. Gli invasi aumentano leggermente di livello attestandosi su volumi di invaso ancora elevati.

diga	31 gennaio 2007	
	volume invasato netto(mc)	quota livello di invaso (m.s.l.m.)
Monte Cotugno	261.600.000	239,40
Pertusillo	67.818.000	519,48
San Giuliano	66.684.437	98,39
Camastra	16.931.772	528,38
Basentello	22.026.096	265,79
Gannano	svuotato	-

Figura n.7: situazione degli invasi al 31 gennaio 2007

diga	30 giugno 2007	
	volume invasato netto(mc)	quota livello di invaso (m.s.l.m.)
Monte Cotugno	293.500.000	241,65
Pertusillo	108.867.000	526,78
San Giuliano	79.541.429	99,83
Camastra	21.070.237	531,10
Basentello	23.078.086	266,18
Gannano	1.247.000	96,60

Figura n.8: situazione degli invasi al 30 giugno 2007

L'estate 2007 è caratterizzata da un nuovo periodo siccitoso. Il grande caldo e l'assenza di precipitazioni mettono in ginocchio il livello degli invasi. Si raggiungono temperature *record* che, in alcune località della Lucania orientale, superano i 45° C. I consumi idrici aumentano soprattutto in agricoltura. Si esce da questa estate col terreno che versa in una situazione di aridità poche volte vista negli ultimi decenni. In questo contesto siccitoso, grazie alle riserve idriche accumulate

precedentemente, in generale il livello degli invasi si attesta su valori medi per il periodo, molto al disotto dello stesso periodo riferito all'anno precedente.

30 settembre 2007

<b>diga</b>	<b>volume invasato netto(mc)</b>	<b>quota livello di invaso (m.s.l.m.)</b>
Monte Cotugno	168.653.000	231,81
Pertusillo	37.833.000	512,10
San Giuliano	44.624.322	95,55
Camastra	10.363.332	523,01
Basentello	16.747.095	263,69
Gannano	1.059.000	96,20

Figura 9: situazione degli invasi riferita al 30 settembre 2007

L'autunno-inverno 2007-2008 è una fotocopia del precedente: i fiumi non scorrono mai in regime di piena. In rari casi le precipitazioni risultano abbondanti. Solo la prima metà del mese di ottobre risulta mediamente piovosa su alcune aree della regione. I mesi di novembre, dicembre e gennaio scorrono senza apportare grossi accumuli precipitativi, con quantitativi molto al disotto delle medie e mai talmente abbondanti da consentire ingrossamenti dei fiumi. Le temperature risultano molto miti. Gennaio è caratterizzato da atlantico alto e risalite africane calde sul sud Italia, che regalano giornate di cielo sereno di stampo primaverile. Nella Lucania orientale, gennaio fa registrare 17 giornate con cielo completamente sereno. Nella figura 10 è possibile osservare la fase di tempo stabile al sud Italia.

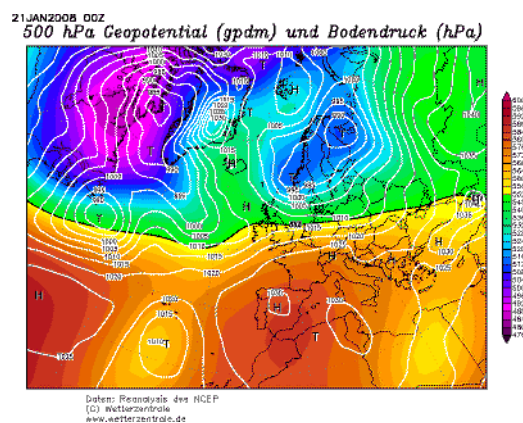


Figura 10: mappa pressoria al suolo riferita al 21 gennaio 2008

Il mese di febbraio risulta secco da un punto di vista precipitativo. Su buona parte della regione i pluviometri si fermano sotto la soglia dei 10mm. In questo contesto gli invasi, invece di salire di livello, scendono, pur trattandosi della stagione invernale.

In marzo si ha una ripresa, soltanto illusoria, delle precipitazioni che si attestano su valori medi per il periodo. Le piogge, concentrate per la maggior parte in un unico evento nella prima decade, servono soltanto a ridurre l'aridità del terreno, senza comportare consistenti incrementi di portata nei fiumi. Sui monti le neviccate non risultano abbondanti. Il livello degli invasi sale leggermente.

31 marzo 2008		
<b>diga</b>	<b>volume invasato netto(mc)</b>	<b>quota livello di invaso (m.s.l.m.)</b>
Monte Cotugno	146.581.000	229,81
Pertusillo	63.861.000	518,62
San Giuliano	77.774.108	99,64
Camastra	22.057.316	531,74
Basentello	23.192.444	266,22
Gannano	2.621.000	99,00

Figura 11: situazione invasi riferita al 31 marzo 2008

Si esce dall'inverno con una situazione deficitaria in termini di risorse idriche accumulate. Gli organismi preposti alla distribuzione dell'acqua per uso agricolo accettano le richieste di fornitura estiva con riserva.

Il periodo siccitoso continua: da aprile ad ottobre 2008 le precipitazioni risultano scarse. La situazione è dominata da correnti sud-occidentali che inibiscono le precipitazioni. Primavera caratterizzata da venti tesi disseccanti da sud-ovest. Gli invasi si svuotano, iniziano i razionamenti dell'acqua destinata al potabile, con conseguenti disagi per la popolazione. In agricoltura le forniture vengono ridotte al minimo, con turnazioni fortemente stringenti che compromettono le colture estive. Il settore agricolo si trova in ginocchio. Come si nota dalla figura 12 l'acqua è finita.

<b>Diga</b>	<b>volume invasato netto(mc)</b>	<b>quota livello di invaso (m.s.l.m.)</b>
Monte Cotugno	6.450.000	207,95
Pertusillo	16.327.000	503,73
San Giuliano	28.092.931	92,85
Camastra	3.781.100	516,04
Basentello	16.698.521	263,67
Gannano	2.043.000	98,10

Figura 12: situazione invasi riferita al 22 novembre 2008

La situazione volge al drammatico, sui quotidiani locali si sprecano pagine sull'argomento. Le argomentazioni sono molteplici, ma soluzioni concrete non ce ne sono. L'unica soluzione praticata è quella della continua riduzione delle portate di erogazione. Lo spettro della distribuzione dell'acqua attraverso le autobotti si fa strada, come avvenne alla fine degli anni '80.



Miracolosamente, da novembre 2008 le precipitazioni risultano abbondanti. Nel mese di novembre buona parte della regione ha racimolato 80-100mm di pioggia. I terreni sono inzuppati di acqua, gli eventi precipitativi sono abbondanti e regolari, i terreni non hanno il tempo di asciugarsi. Situazione favorevole alle piene dei fiumi. Gli invasi invertono il *trend* negativo negli ultimi giorni di novembre. A dicembre le precipitazioni si incrementano ulteriormente e risultano fortemente sopramedia. I fiumi esondano, non mancano gli smottamenti del terreno. Vere e proprie tempeste si abbattono sul sud Italia con venti che superano i 100km/h. Lo scirocco soffia impetuoso, nubifragi e mareggiate si abbattono sulla Lucania. L'11-12 dicembre, nell'arco di 24h, in alcune zone della Lucania si registrano 170mm; su gran parte della regione le precipitazioni si attestano su valori prossimi a 100mm. Il livello degli invasi cresce rapidamente. Alla fine di dicembre si hanno le prime nevicate abbondanti sui monti, fondamentali per gli invasi occidentali.



Figura n.13: Basento in piena.  
11 dicembre 2009



Figura n. 14: Basento in piena  
11 dicembre 2009

Gennaio si conferma molto piovoso. Le precipitazioni sono di molto superiori alle medie. In molte località si superano i 200mm mensili. La diga di San Giuliano e quella del Pertusillo si riempiono. La diga di Montecotugno supera i 150 milioni di mc. La neve sui monti non manca.

Febbraio e marzo risultano piovosi, nella media, sulla parte orientale della regione. La parte occidentale è spesso sede di attacchi atlantici con precipitazioni diffuse e abbondanti, a carattere nevoso sui monti. Infine, aprile chiude sopramedia su tutta la regione.

In definitiva il semestre novembre-aprile risulta eccezionalmente piovoso, ma rientrando nella variabilità meteorologica della Basilicata con cadenza 30-50ennale. Oggi la situazione appare rosea, ma presto bisognerà di nuovo fare i conti con periodi siccitosi. Nella figura 15 viene riassunta la situazione degli invasi al 30 aprile 2009.

30 Aprile 2009

<b>diga</b>	<b>volume invasato netto(mc)</b>	<b>quota livello di invaso (m.s.l.m.)</b>
Monte Cotugno	410.246.000	248,98
Pertusillo	134.250.000	530,08
San Giuliano	82.944.079	100,19
Camastra	22.211.547	531,84
Basentello	28.075.943	267,84
Gannano	2.621.000	99,00

Figura 15: situazione invasi riferita al 30 Aprile 2009

Gli invasi sono tutti pieni, tranne quello di Montecotugno che, normalmente, viene riempito fino a 460 milioni di mc. Verosimilmente anche quest'ultimo sarà pieno entro la fine di maggio.

Allo stato attuale, senza considerare gli apporti pluviometrici futuri, abbiamo a disposizione 18 mesi di autonomia. La quantità di acqua annua erogata dagli invasi rappresentati nelle tabelle è infatti di circa 400 milioni di metri cubi.

---

<sup>i</sup> tutti i dati riportati nelle tabelle sono stati reperiti sul sito dell'autorità di bacino della basilicata [www.adb.basilicata.it](http://www.adb.basilicata.it)  
<sup>ii</sup> tutte le mappe meteorologiche sono state reperite dal sito [www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)