



REGIONE BASILICATA
Dipartimento Presidenza
Ufficio Protezione Civile



EVENTI IDROMETEREOLOGICI DEI GIORNI 30-31 OTTOBRE

L'evento meteo e gli effetti al suolo



Traversa fiume Sinni - Rotondella

*Il Dirigente dell'ufficio Protezione Civile
Della Regione Basilicata
Ing. Giovanni De Costanzo*

Novembre 2015

Relazione di evento ottobre 2015

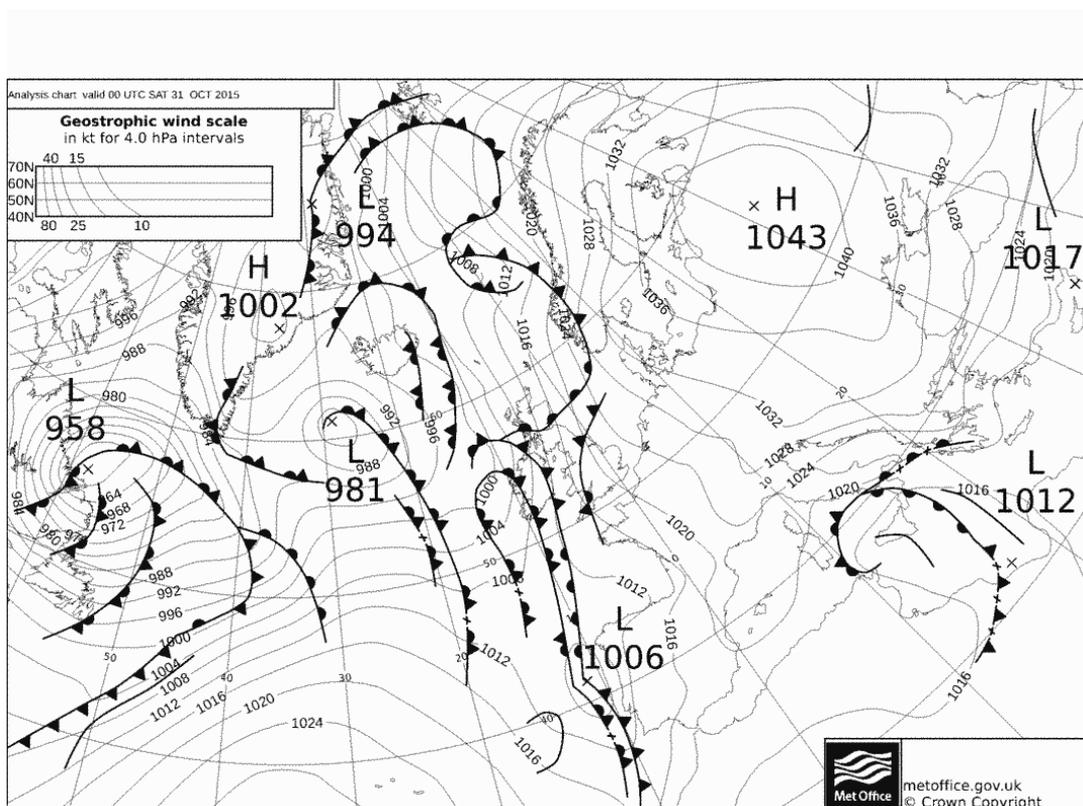
1. DESCRIZIONE DELL'EVENTO

La presente relazione descrive gli eventi idrometeorologici verificatisi nei giorni 30-31 ottobre 2015.

Gli eventi in questione hanno investito buona parte del territorio regionale, provocando danni soprattutto nel bacino del Sinni e sulla fascia jonica.

2.1 Situazione Meteo

La situazione meteo come descritta dal UKMO – Bracknell evidenzia un fronte perturbato occluso che impatta la regione Basilicata da sud-ovest.



Il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale nel pomeriggio del 30 ottobre (ore 15:18) emette un avviso di condizioni meteo avverse (N. 15129 PROT. N. RIA/0053739) che interessa anche la Regione Basilicata nel quale preso atto che:

“UN’ AREA DEPRESSIONARIA IN MOVIMENTO DAL TIRRENO CENTRALE VERSO LO STRETTO DI SICILIA, DETERMINA SPICCATO INSTABILITA’ SULLE REGIONI MERIDIONALI, SPECIE SUI SETTORI IONICI OVE L’INTENSIFICAZIONE DELLA VENTILAZIONE ORIENTALE NEI BASSI STRATI NE ACCENTUA INTENSITA’ E FREQUENZA”

riporta:

“DAL TARDO POMERIGGIO/SERA DI OGGI, VENERDI 30 OTTOBRE 2015, E PER LE SUCCESSIVE 9-12 ORE, SI PREVEDONO PRECIPITAZIONI DIFFUSE, A PREVALENTE CARATTERE DI ROVESCIO O TEMPORALE, SULLA BASILICATA, SPECIE SUI SETTORI MERIDIONALI E IONICI; INOLTRE DAL TARDO POMERIGGIO/SERA DI OGGI, VENERDI 30 OTTOBRE 2015, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDONO PRECIPITAZIONI DIFFUSE, A PREVALENTE CARATTERE DI ROVESCIO O TEMPORALE, SULLA CALABRIA, IN ESTENSIONE NELLA GIORNATA DI DOMANI, SABATO 31 OTTOBRE 2015, ALLA SICILIA, CON CARATTERE DI PARTICOLARE PERSISTENZA SUI SETTORI IONICI”

2.2 Evento Pluviometrico e sua evoluzione

Già dalle prime ore del mattino del giorno 30 ottobre la rete di misura idro-pluviometrica comincia a segnalare superamenti di soglie di allarme.

Pertanto, il CFD, in stretto raccordo con la SOR, produce avvisi di superamento soglie per rischio idraulico e rischio idrogeologico.

Gli avvisi sono trasmessi a cura della SOR ai comuni e agli enti interessati (RFI, ANAS, Prefetture), e al Centro Funzionale Centrale della Protezione Civile Nazionale ed ai CFD limitrofi a cura del CFD al fine di rendere nota la situazione e mettere in campo le previste azioni di allertamento.

In particolare nel corso della giornata del 30 ottobre e fino alle prime ore del 31, sono emessi 33 avvisi di cui 2 per rischio idraulico e 31 per rischio idrogeologico.

Il fenomeno, così come indicato negli avvisi di condizioni meteo avverse del DPC, interessa particolarmente la costa jonica e il bacino del Sinni.

Infatti il primo superamento di soglia si verifica alle ore 8:20 per la stazione di Terra Montonata in territorio di Pisticci.

I superamenti di soglie per rischio idrogeologico raggiungono il livello di allerta arancione (corrispondente a tempi di ritorno di 5 anni) per diverse stazioni della fascia jonica. Ma è soprattutto sull'area del Pollino e sul bacino del Sinni che si verificano i massimi superamenti: in territorio di Episcopia, Noepoli, Valsinni e Terranova del Pollino i dati di pioggia rilevati dalla rete corrispondono a livello di allerta rossa (tempo di ritorno di 20 anni).

Nel corso della giornata del 30 le precipitazioni si spingono anche sull'area appenninica ma si registra un solo superamento con tempo di ritorno a 5 anni sul pluviometro di Albano di Lucania, peraltro nelle prime ore della giornata del 31.

Le precipitazioni che interessano il bacino del Sinni sono responsabili dei superamenti in corrispondenza delle sezioni a Valsinni e sulla SS106.

2.3 Analisi spaziale dell'evento

La zona interessata e le precipitazioni cumulate nelle 24h relative all'evento pluviometrico descritto nel precedente paragrafo sono di seguito visualizzate utilizzando la piattaforma web DEWETRA resa disponibile dal CFC.

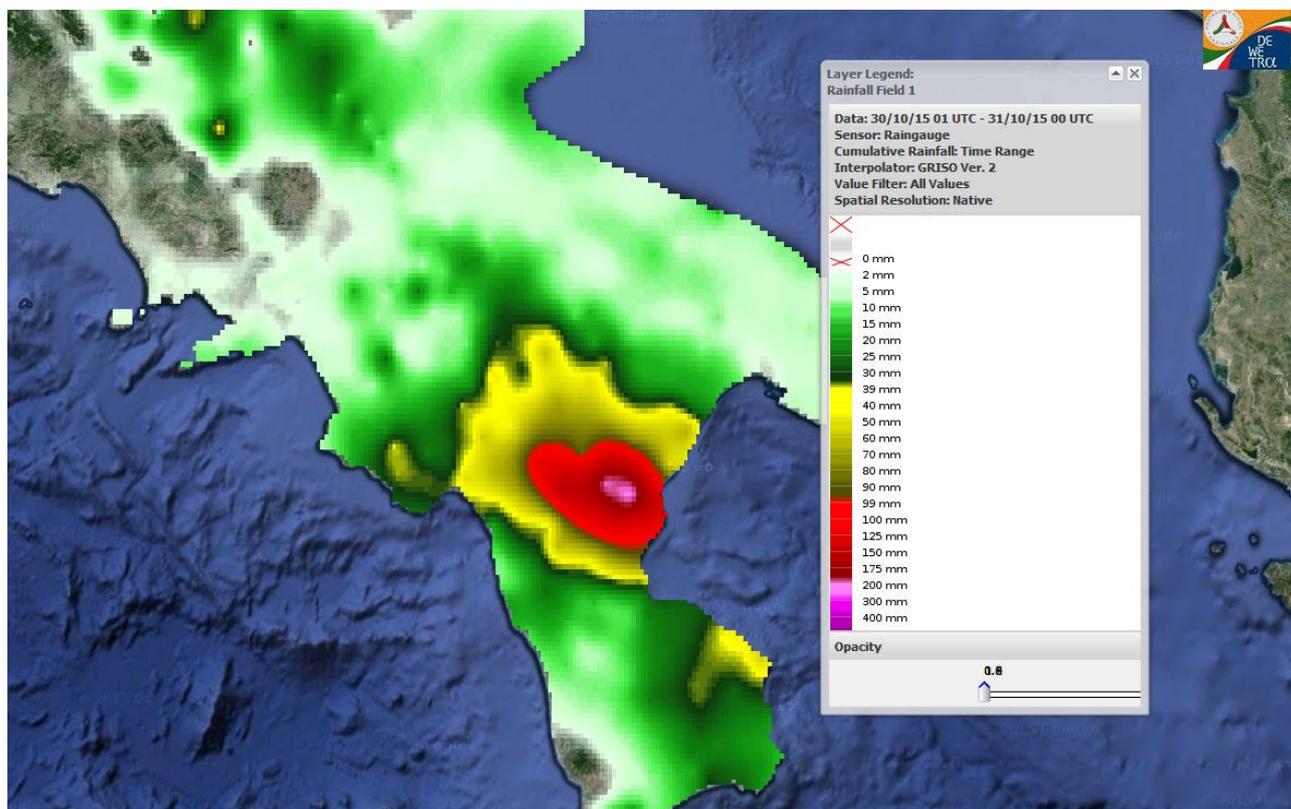


Fig. 1

2.4 Analisi dei Tempi di ritorno

Di seguito si riporta un'analisi dei tempi di ritorno effettuata con riferimento alle 2 stazioni pluviometriche sulle quali si sono registrate le massime precipitazioni a 24h:

		SOGLIE Noepoli						
		1	3	6	12	24		
μ	σ	2,98	3,40	3,79	4,15	4,48	P(Z<z)	z
	2	19,69	29,91	44,28	63,13	88,12	0,500	0,000
	5	27,15	39,42	56,60	79,39	115,24	0,800	0,842
	20	36,88	51,31	71,53	98,80	148,88	0,950	1,645
	30	39,64	54,59	75,58	104,02	158,13	0,97	1,834
	50	43,11	58,68	80,58	110,44	169,61	0,98	2,054
	100	47,83	64,17	87,25	118,95	185,01	0,99	2,326
	247	54,08	71,32	95,82	129,83	205,00	1,00	2,648

SOGLIE Episcopia

	1	3	6	12	24		
μ	2,98	3,40	3,79	4,15	4,48		
σ	0,38	0,33	0,29	0,27	0,32	P(Z<z)	z
2	19,69	29,91	44,28	63,13	88,12	0,500	0,000
5	27,15	39,42	56,60	79,39	115,24	0,800	0,842
20	36,88	51,31	71,53	98,80	148,88	0,950	1,645
30	39,64	54,59	75,58	104,02	158,13	0,97	1,834
35,3	40,75	55,90	77,18	106,08	161,80	0,97	1,906
100	47,83	64,17	87,25	118,95	185,01	0,99	2,326

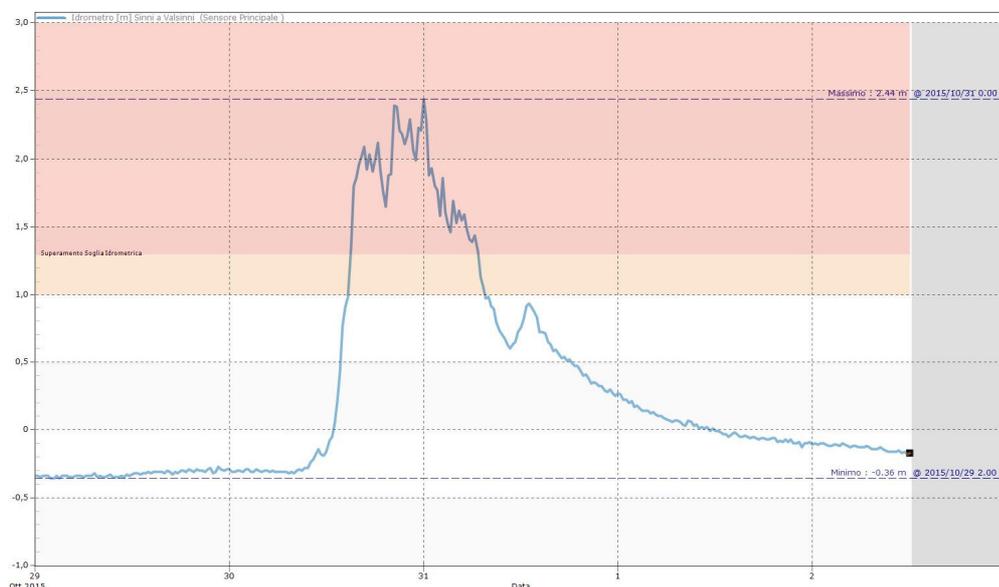
Per l'analisi si è utilizzata la serie storica di S. Severino Lucano che è la stazione con la serie storica più lunga e contemporaneamente più prossima all'area di massima concentrazione delle precipitazioni.

Risulta evidente che, se il tempo di ritorno a 20 anni è stato superato su 4 stazioni (Episcopia, Valsinni, Terranova del Pollino e Noepoli), un dato è assolutamente fuori norma ed è quello di Noepoli per cui il valore di 205 mm in 24 ore corrisponde ad un tempo di ritorno di circa 250 anni.

2.5 Livelli idrometrici delle principali aste fluviali

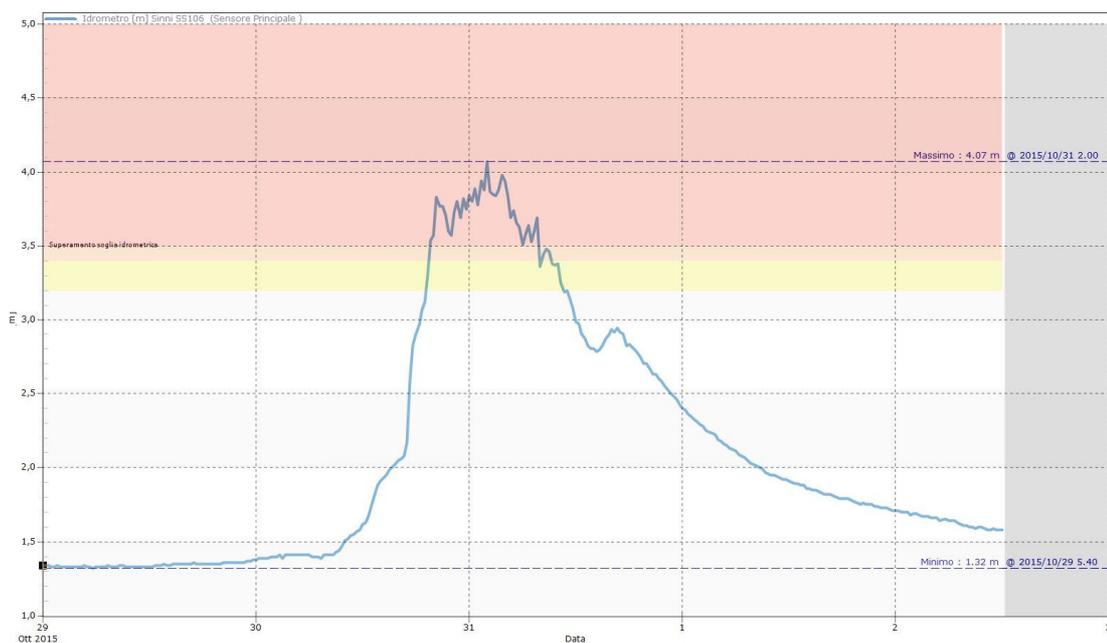
I superamenti dei livelli idrometrici di allerta hanno interessato esclusivamente il Sinni. Di seguito si riportano gli idrogrammi di piena del Sinni nelle sezioni di Valsinni e SS106.

SINNI A VALSINNI



Relazione di evento ottobre 2015

SINNI A SS106



2.7 Delimitazione dell'area interessata

Sulla base dei dati registrati dalla rete idro-pluviometrica regionale, l'area colpita in maniera particolarmente significativa può essere identificata in quella occidentale della nostra regione così come evidenziato in fig. 1 del par. 2.3 precedente.