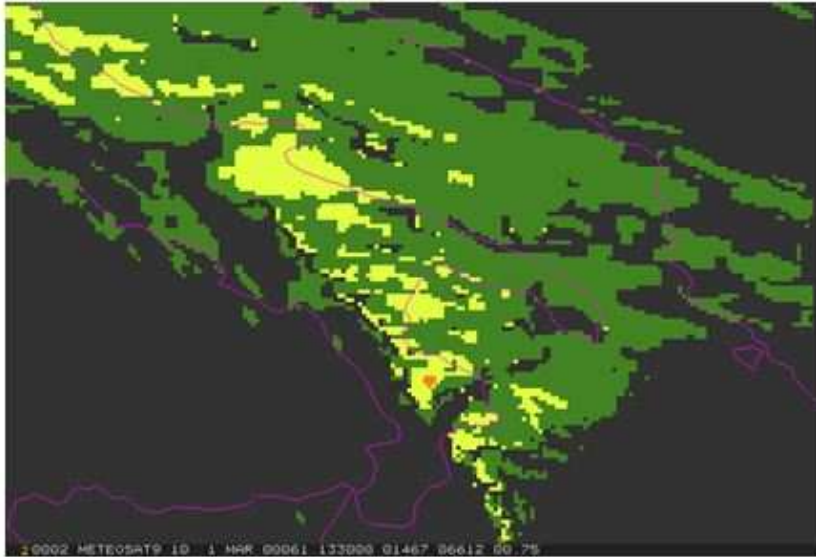


Eventi pluviometrici del 1/3/2011



Precipitazioni

- non-rainy
- light to moderate rain
- heavy to very heavy rain
- very heavy rain

Fonte IMAA-CNR (Tito Scalo)

Gli eventi pluviometrici del 1/3/2011 si caratterizzano per i notevoli apporti precipitativi nell'entroterra materano. Lo scenario meteorologico, dominato da circolazione dei venti con direzione sud sud-ovest, determina due aspetti fondamentali degli effetti al suolo:

- 1) L'ostacolo al regolare deflusso a mare per effetto dei venti contrari al naturale decorso fluviale;
- 2) La concentrazione dei massimi di precipitazione sulla collina materana.

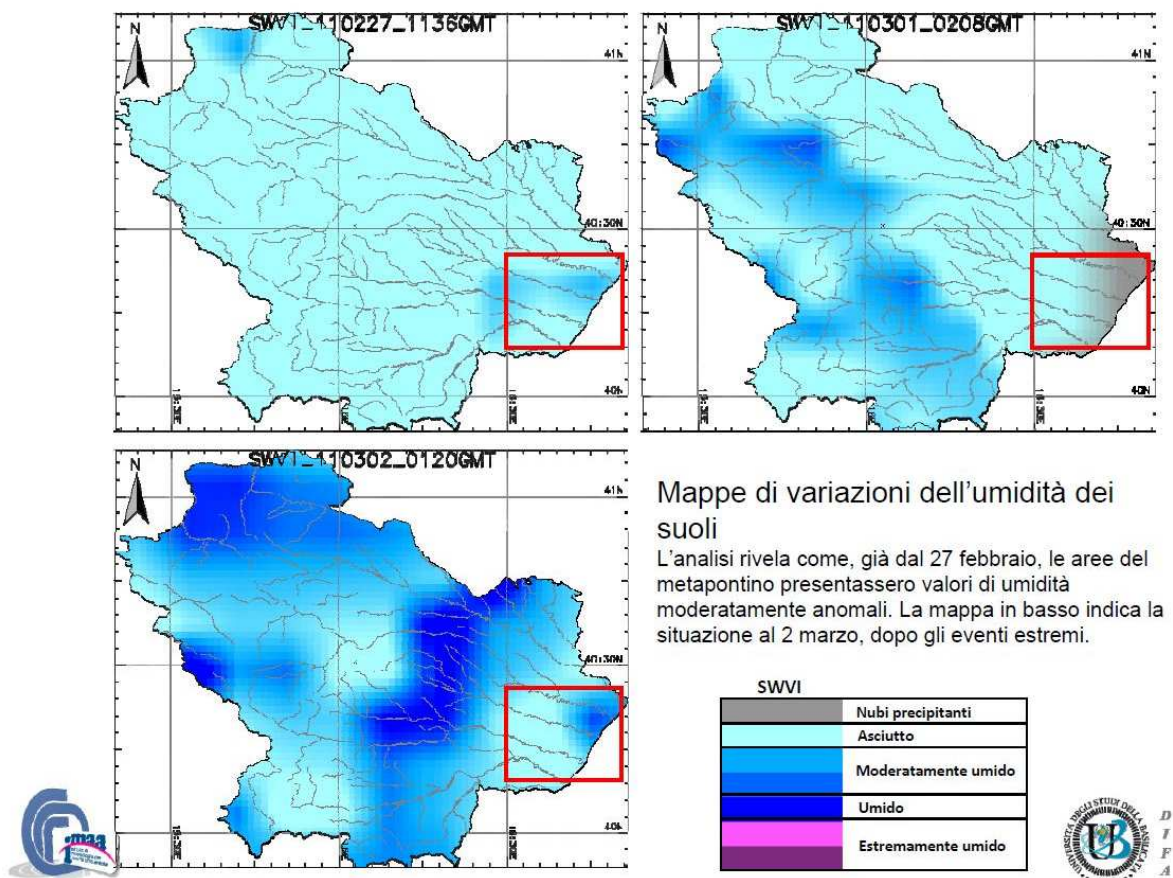
Sono disponibili, per la valutazione complessiva dell'evento, i dati delle reti meteo dell'ALSIA e dell'ARPAB.

I dati dell'ALSIA sono aggregati a 24h, mentre quelli dell'ARPAB sono aggregati a 20 min. In quest'ultimo caso è quindi possibile determinare le cumulate a 1h, 3h, 6h, 12h e 24h e stabilire i relativi tempi di ritorno.

Secondo i dati raccolti dall'ALSIA, la precipitazione massima si registra nel territorio di Tursi, dove in 24 ore cadono 152,2 mm di pioggia. Non meno significativi sono i dati acquisiti dalle stazioni di Grottole e S. Mauro Forte dove, rispettivamente, si registrano 141,6 mm e 132,2 mm di pioggia cumulata nelle 24 ore.

Ulteriore apporto ai fiumi è stato determinato dalle precipitazioni verificatesi sul potentino, dove, tuttavia gli eventi registrati non sono stati eccezionali. Tali eventi si sono però sommati alle precipitazioni del mese precedente, per effetto delle quali la capacità di imbibizione dei terreni è decaduta notevolmente, determinando notevoli effetti di ruscellamento che hanno ingrossato le aste fluviali fin dai primi chilometri.

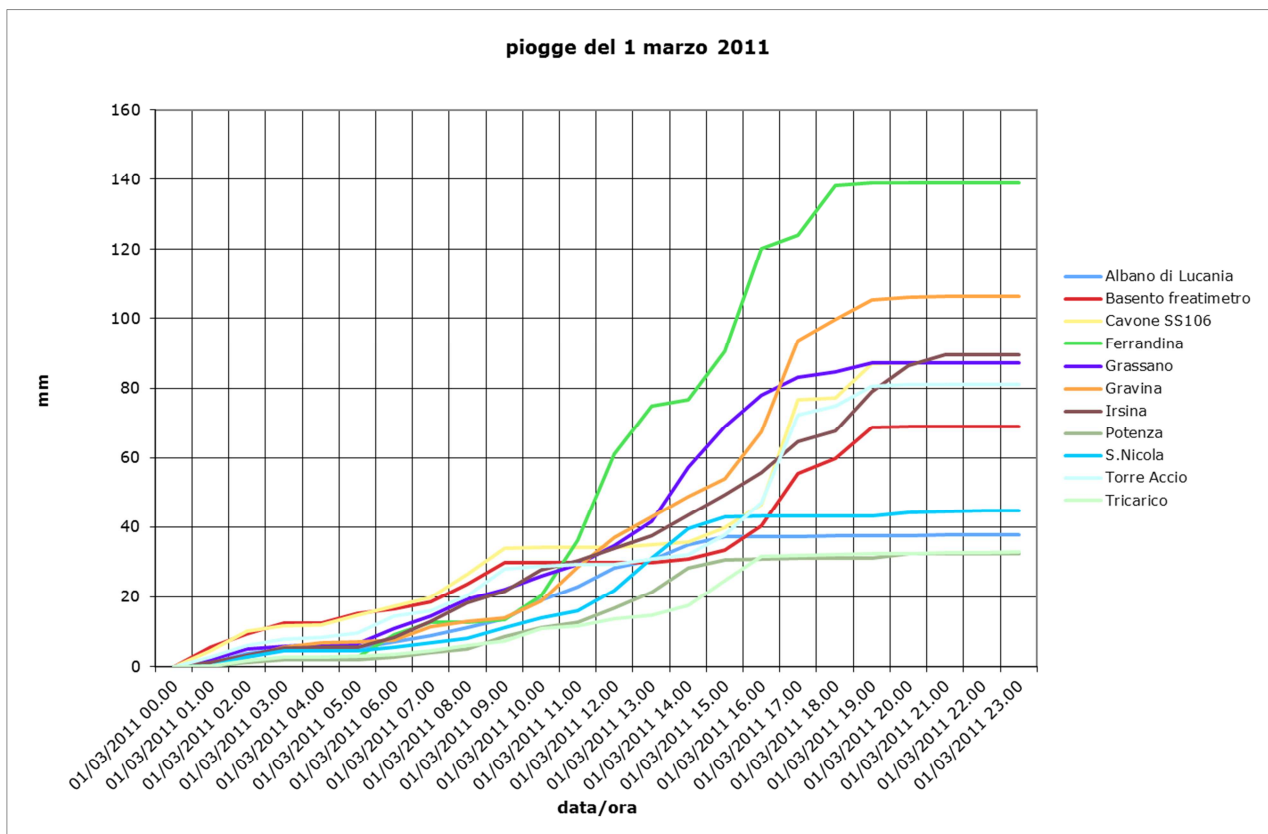
Tale effetto è stato studiato e documentato dall'IMAA-CNR (Istituto di Metodologie di Analisi Ambientali) di Tito Scalo sulla base di dati satellitari:



Si può osservare che il territorio lucano, nell'arco di poche ore (dalle 11:36 del 27/02 in alto a sinistra alle 01:20 del 2/03 in basso a sinistra), è va in condizioni di quasi totale saturazione. In conseguenza di ciò si determina il pressoché totale ruscellamento degli apporti meteorici. Dalla legenda si evince che le aree caratterizzate da una colorazione di blu intenso corrispondono a quelle in cui la capacità di assorbimento dei terreni degrada rapidamente.

I dati dell'ARPAB, seppur non disponibili per tutta rete idrometeorologica, consentono un approfondimento dell'analisi.

Le precipitazioni, cominciate alle ore 01:00 del 01/03/2011, si possono considerare esaurite alle ore 21:00 dello stesso giorno, secondo quanto riassunto nel grafico seguente.



Il massimo di precipitazione è registrato dalla stazione di Ferrandina, dove, tra la 01:00 e le 21:00 del 1 Marzo, cadono complessivamente 139 mm. Si registra, invece, una precipitazione cumulata di 44,6 mm sulla stazione di S. Nicola di Pietragalla che rappresenta il massimo disponibile e registrato per la provincia di Potenza.

Per le cumulate a livello inferiore alle 24h si registrano i seguenti valori massimi:

- Cavone SS 106: 30,2 mm in 1h;
- Ferrandina: 54,4 mm in 3h;
- Ferrandina: 99,8 mm in 6h;
- Ferrandina: 129,2 mm in 12h

con tutta evidenza che le precipitazioni si concentrano nelle 12 ore che precedono le 21:00.

La valutazione dei tempi di ritorno attribuisce maggior significato ai valori registrati:

E' significativo che le aree di esondazione superino la fascia dei 30 anni (fonte Autorità di Bacino), come è possibile osservare sovrapponendo alle suddette fasce i prodotti di elaborazioni satellitari dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) relativi alle aree inondate (in azzurro chiaro).

