



SERVIZIO PRESIDI TECNICI DI SUPPORTO AL SETTORE AGRICOLO
*Ufficio direttiva nitrati e qualità dei suoli, coordinamento servizi
vivaistici e agrometeo (Cepagatti - Scerni)*

ANALISI DELL'ANDAMENTO METEOROLOGICO DEL MESE DI OTTOBRE 2018 NELLA REGIONE ABRUZZO



Bruno Di Lena
Domenico Giuliani

Introduzione

Il rilievo delle variabili meteorologiche sul territorio regionale assume particolare importanza ai fini della corretta esecuzione delle pratiche colturali.

Si riporta in questa nota l'andamento meteorologico del mese di ottobre 2018

Metodologia operativa

L'analisi dell'andamento meteorologico del mese di ottobre 2018 è stata effettuata facendo ricorso ai dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle stazioni automatiche gestite dal Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni (Fig. 1).

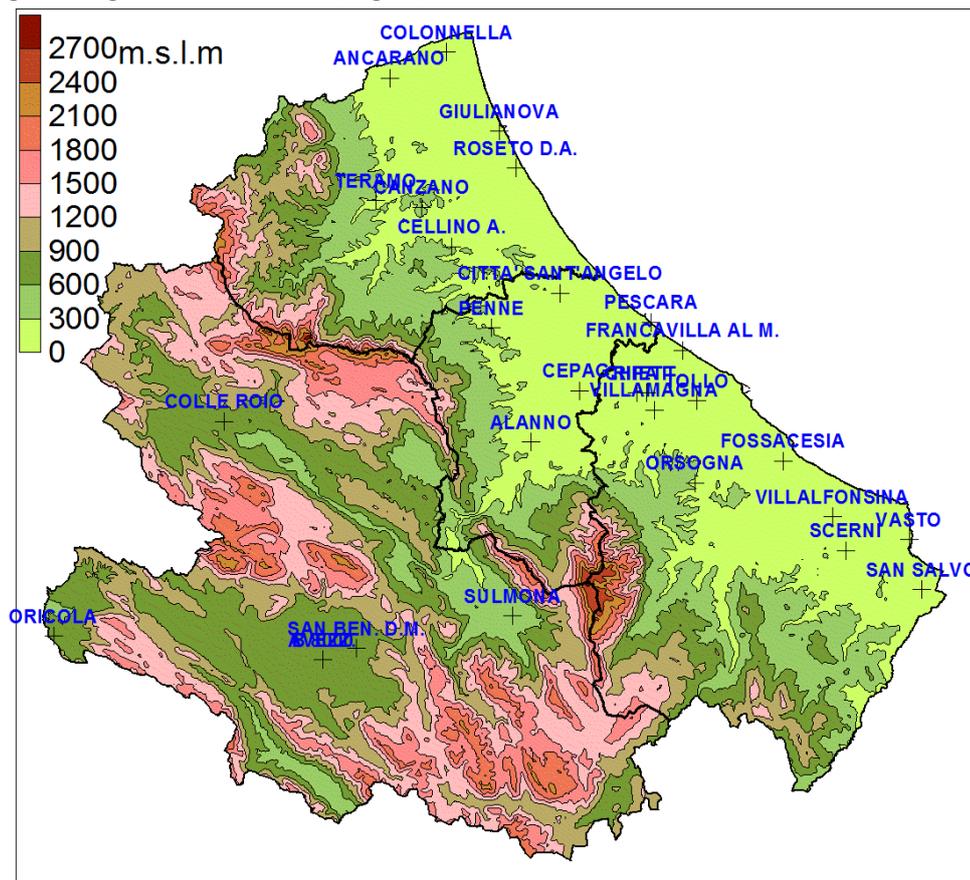


Fig. 1 Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche. (Le stazioni di Ripa Teatina e Tollo sono di proprietà delle relative cantine, mentre quelle di Pescara, Chieti, Giulianova, Teramo e Roseto degli Abruzzi afferiscono alla rete di monitoraggio del Servizio Idrografico della regione Abruzzo)

Sono state prodotte mappe riepilogative relative ai seguenti parametri:

- *Temperature medie*
- *Media delle temperature massime*
- *Media delle temperature minime*
- *Temperature massime assolute*
- *Temperature minime assolute*
- *Precipitazioni cumulate*
- *Massime precipitazioni giornaliere*
- *Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate rispetto al periodo di riferimento 1971-2000 su alcune località.*
- *Intensità di precipitazione*
- *Bilancio idrico climatico mensile*

Il bilancio idro-climatico mensile si ottiene facendo la differenza tra le **precipitazioni cumulate** e l'**evapotraspirazione di riferimento (Eto)**. Esso consente di ricavare utili informazioni sulle complesse interazioni acqua-terreno; situazioni di bilancio idrico negativo indicano condizioni di deficit, con relativa carenza idrica per le colture, mentre, nelle situazioni in cui le precipitazioni superano le perdite per evapotraspirazione, si verificano condizioni di surplus idrico con fenomeni più o meno intensi di percolazione e ruscellamento.

L'evapotraspirazione di riferimento (**Eto**) viene definita come la quantità di acqua dispersa nell'atmosfera, attraverso i processi di evaporazione e traspirazione delle piante, da un prato di ampia estensione i cui processi di crescita e produzione non sono limitati dalla disponibilità idrica o da altri fattori di stress. Essa in pratica rappresenta la domanda evapotraspirativa dell'ambiente; è strettamente correlata ai parametri meteorologici (radiazione solare, temperatura e umidità dell'aria, velocità del vento) e non è influenzata dai processi fisiologici della coltura.

Il calcolo dell'evapotraspirazione di riferimento (**Eto**) per le località oggetto dello studio è stato effettuato con la formula di Hargreaves-Samani, per la quale sono necessari solo i valori di temperatura massima e minima giornaliera.

Il confronto con il 5° percentile delle temperature minime e il 95° percentile delle temperature massime del periodo 1971-2000 ha permesso di individuare i valori termici estremi rilevati nel periodo in esame in quattro località.

I confronti climatologici sono stati effettuati sfruttando le informazioni contenute nella Banca dati del Centro Agrometeorologico di Scerni, nella quale sono confluiti i dati meteorologici rilevati dal Servizio Idrografico della regione Abruzzo.

Analisi della Termometria

L'analisi della distribuzione delle temperature medie mette in evidenza che i valori più alti sono stati rilevati nel comprensorio vastese e nella località di Alanno dove sono stati raggiunti 17,9 °C. (Fig. 2)

Le medie delle temperature massime si sono collocate nell'intervallo compreso tra 12,4 °C della località di Orsogna e 23,0°C della stazione di Alanno. (Fig. 3)

Le medie delle temperature minime si sono collocate nell'intervallo compreso tra 5,4 °C della località di Oricola e i 13,7°C della stazione di San Salvo. (Fig. 4)

Il valore più alto delle temperature massime assolute è stato rilevato nella stazione di Canzano con 29,4 °C, mentre quello più basso è stato registrato nelle località di Oricola con 22,6°C. (Fig.5).

Le temperature minime assolute si sono collocate nell'intervallo compreso tra i -1,1°C di Oricola e 8,8°C di Vasto e San Salvo. (Fig. 6)

L'esame dei dati termici, confrontati con quelli storici, non evidenzia situazioni estreme tranne che per la seconda decade dove si è registrato un aumento delle temperature massime che hanno superato il 95° percentile. (Fig.7)

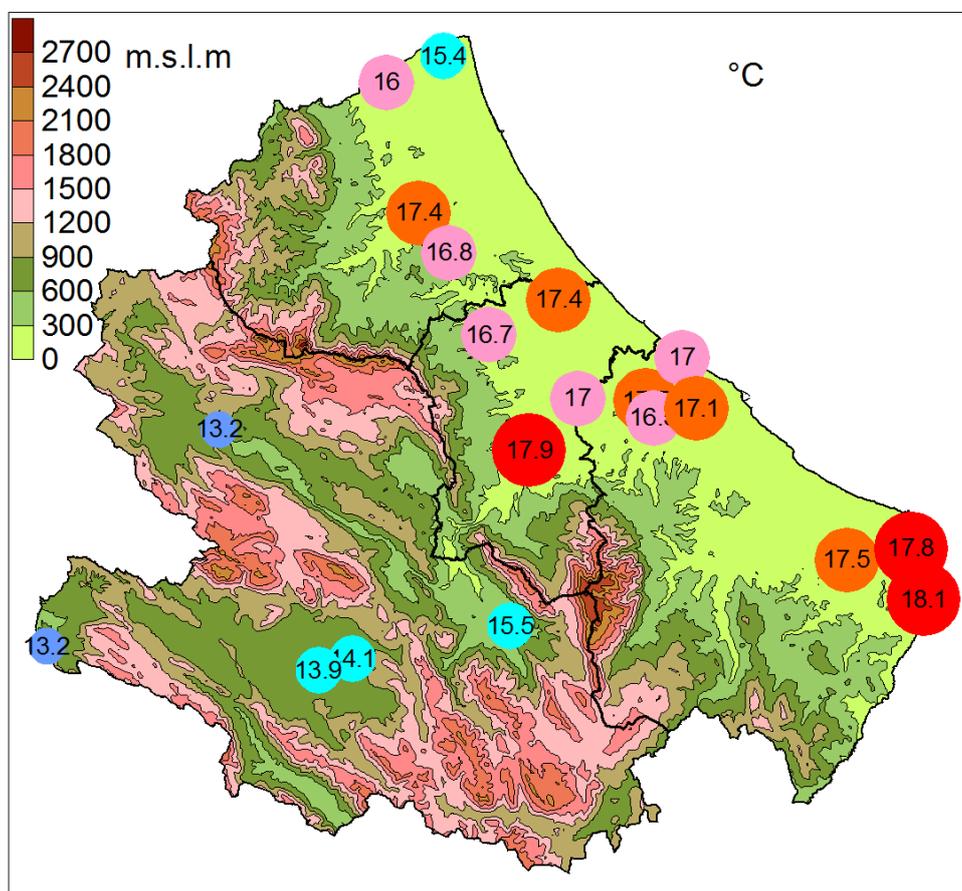


Fig. 2 Distribuzione territoriale delle temperature medie

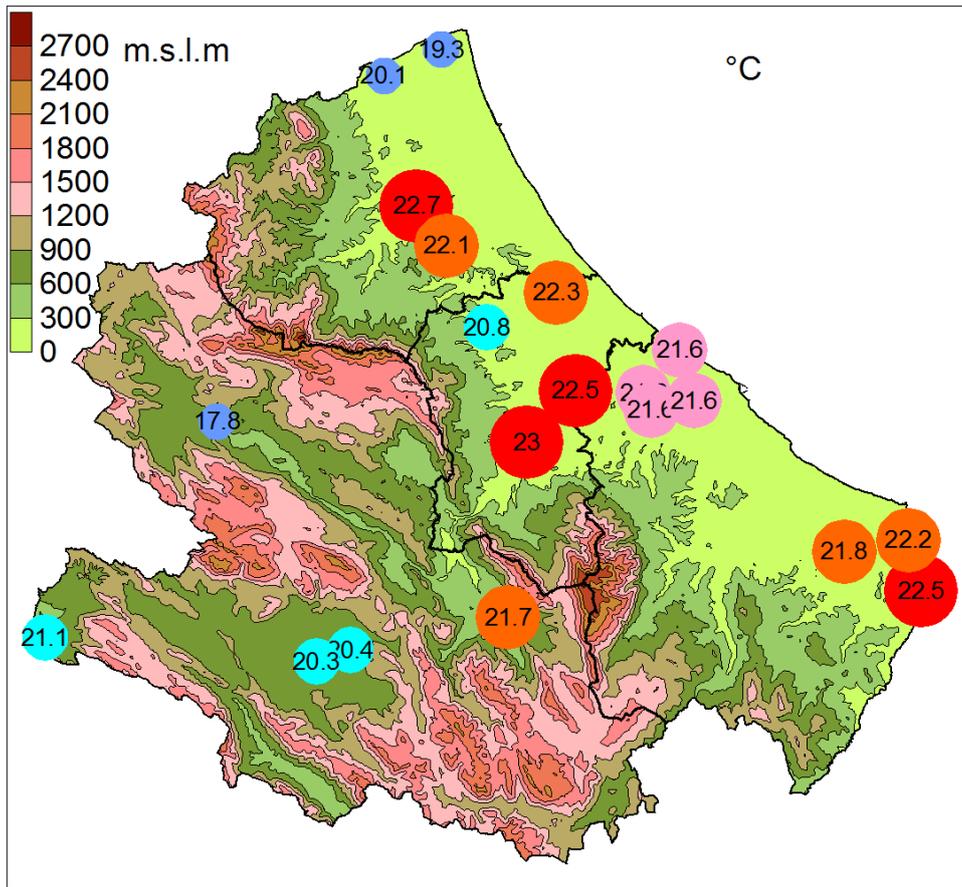


Fig. 3 Distribuzione territoriale della media delle temperature massime

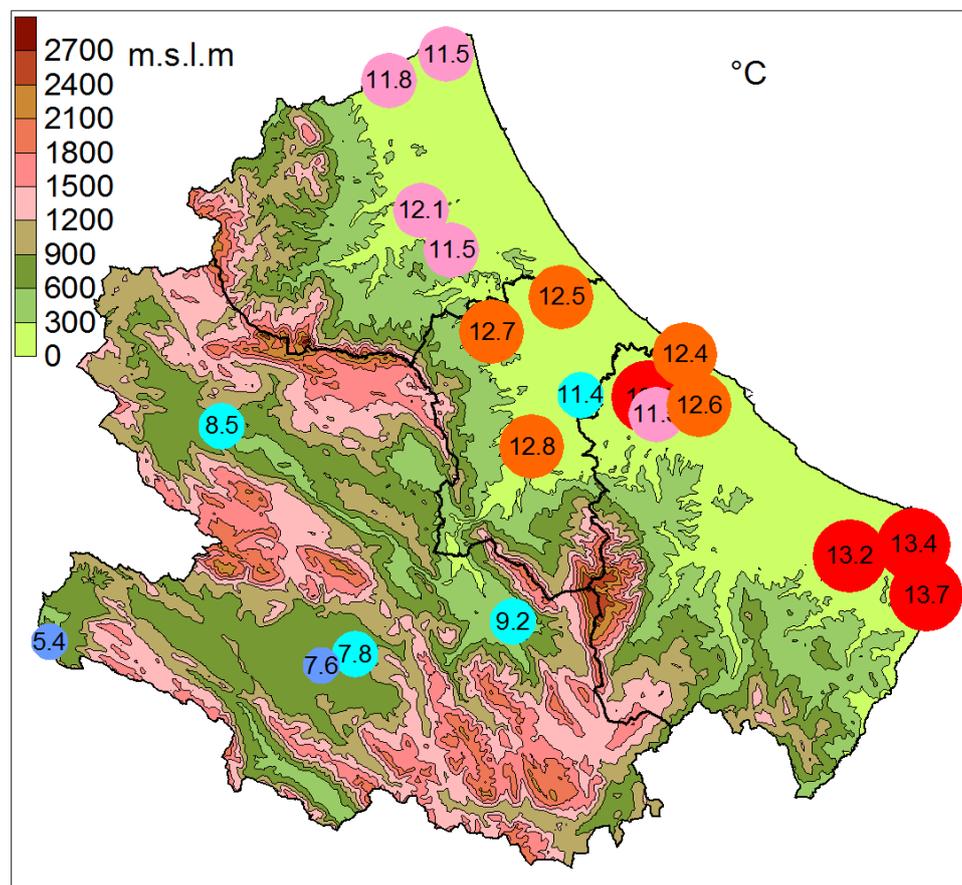


Fig. 4 Distribuzione territoriale della media delle temperature minime

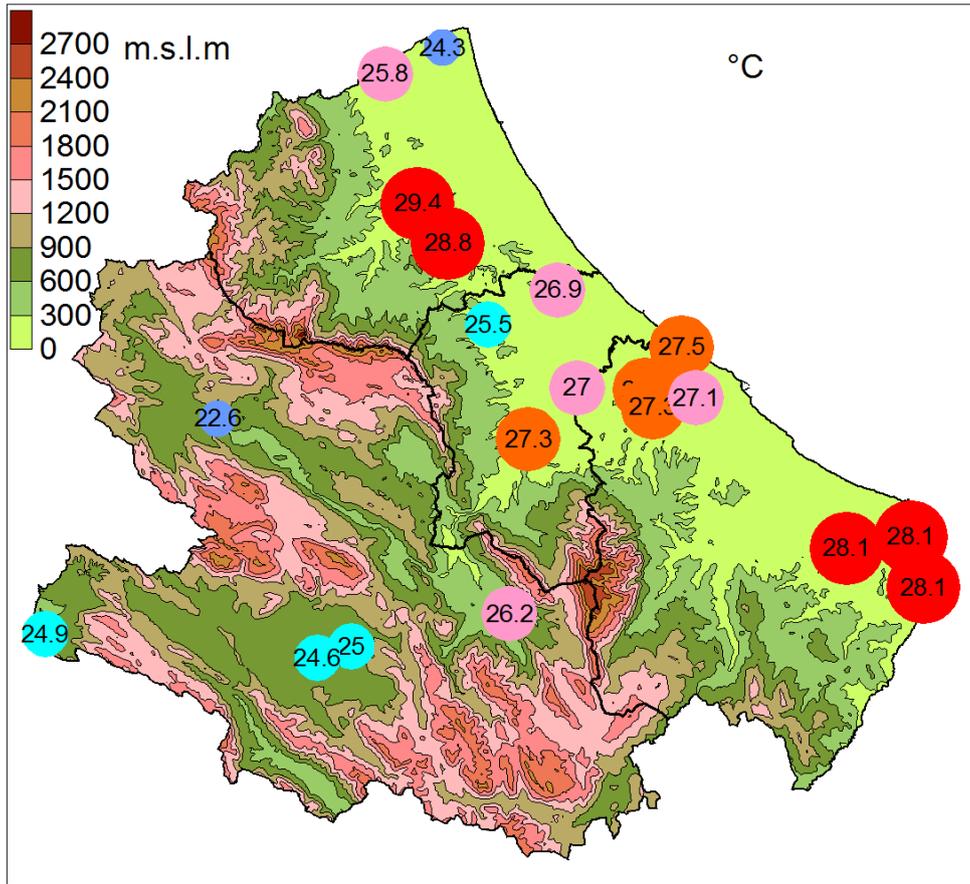


Fig. 5 Distribuzione territoriale delle temperature massime assolute

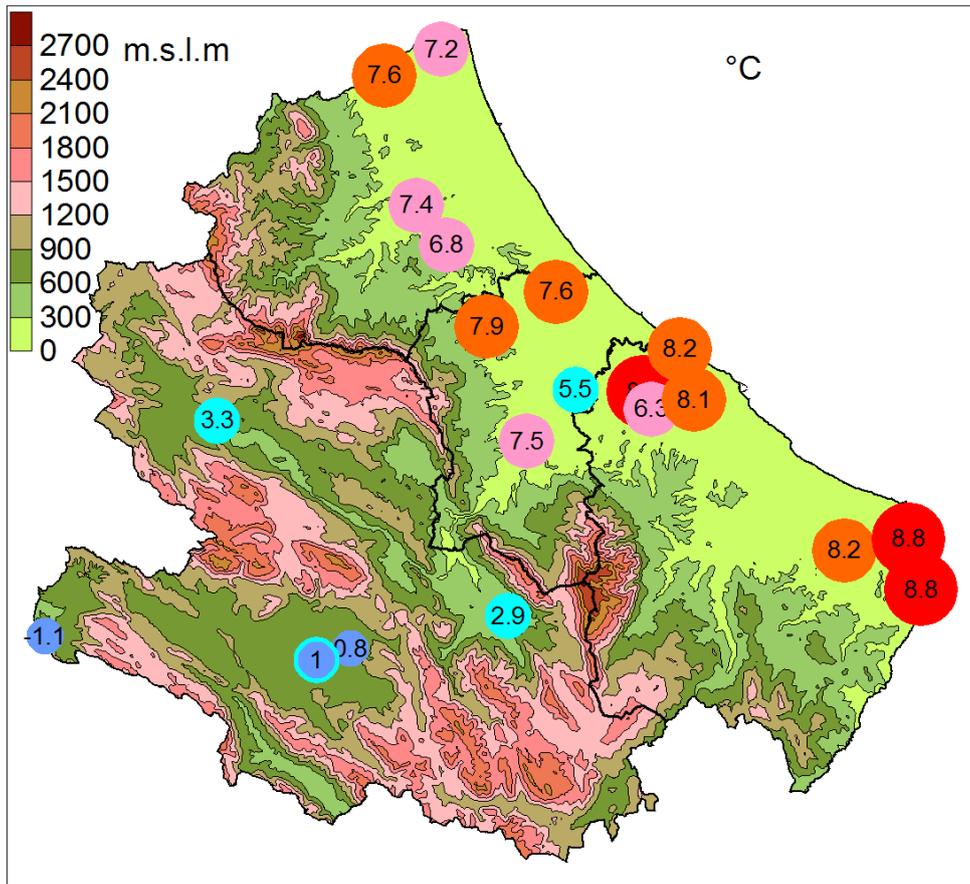
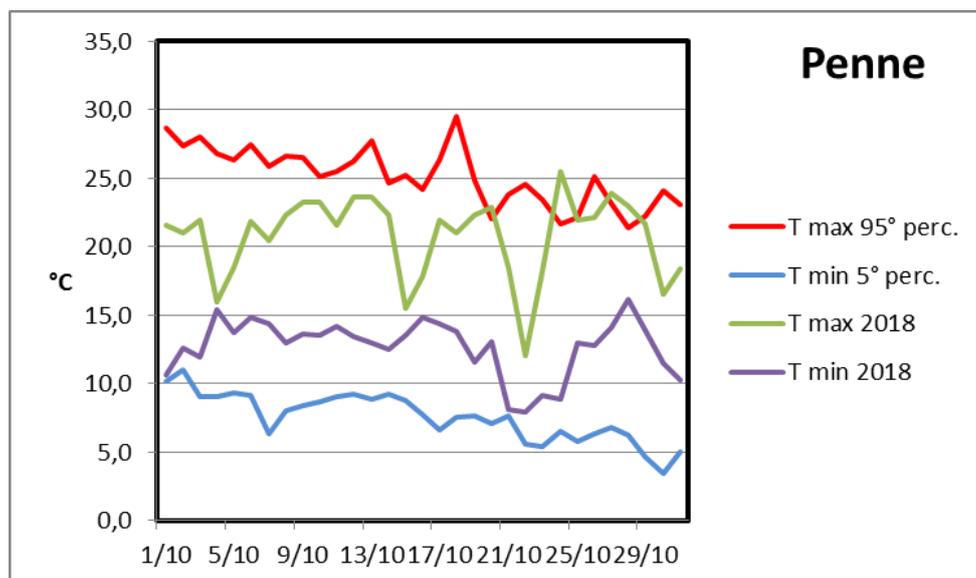
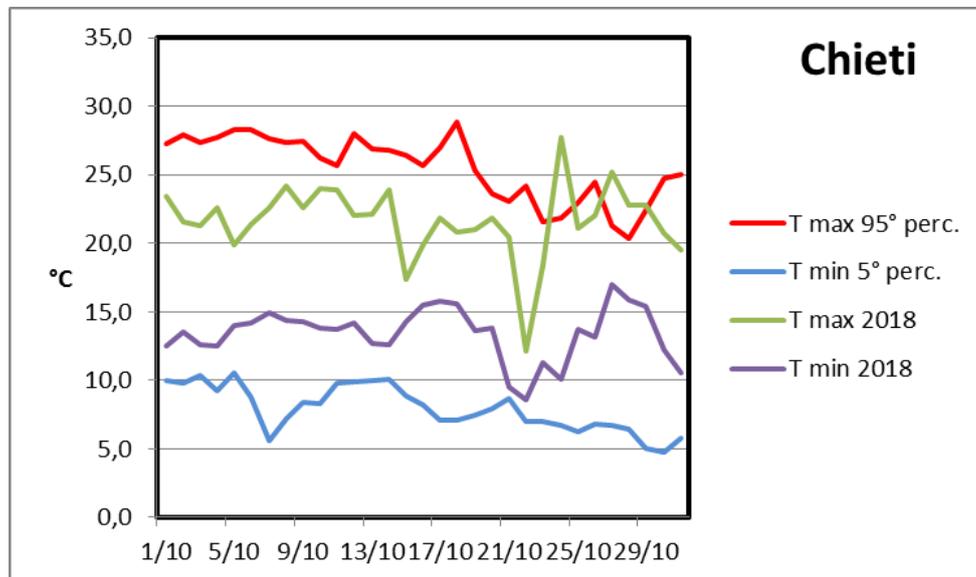
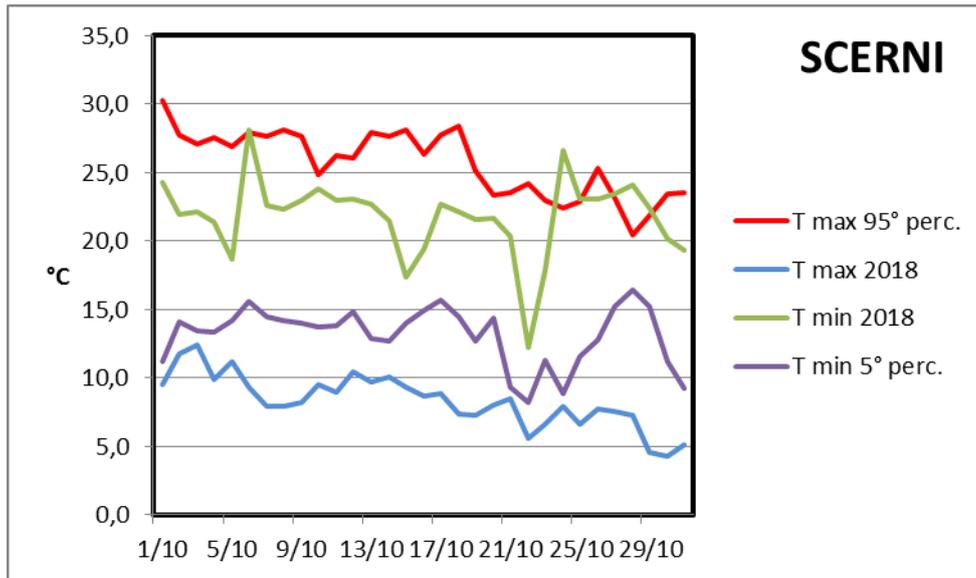


Fig. 6 Distribuzione territoriale delle temperature minime assolute



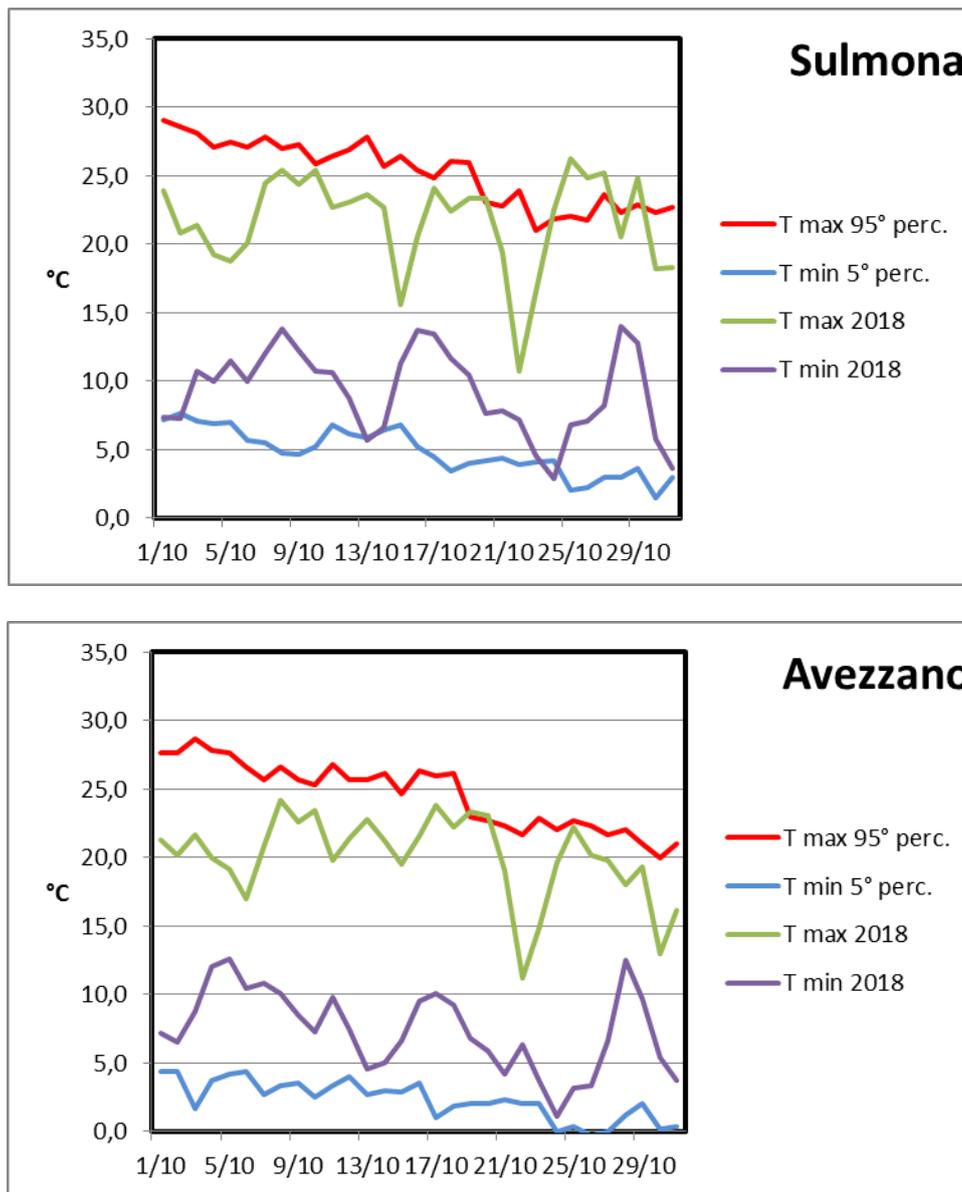


Fig. 7 Confronto tra le temperature registrate nel mese di OTTOBRE con il 5° percentile delle temperature minime e il 95° percentile delle temperature massime (serie storica 1971-2000)

Analisi della Pluviometria

La figura 8, relativa alle piogge cumulate, mette in evidenza che le stesse sono state notevoli nelle aree interne del pescarese e nell'alto chietino, con valori compresi tra i 237,2 mm della località di Alanno e i 290,6 mm della stazione di Ripa Teatina. Le aree relativamente meno piovose sono state quelle del comprensorio Vastese, dell'alto Teramano, e della valle Peligna.

Gli scarti in percentuale, ottenuti confrontando i dati pluviometrici registrati nel periodo in esame con quelli relativi alla media dell'arco temporale 1971-2000, risultano tutti positivi con valori compresi tra il 54,4% di Scerni e il 237,2% di Alanno (Fig. 9).

Le precipitazioni massime giornaliere più violente si sono concentrate nella fascia collinare litoranea centrale, con valori compresi tra i 155,2 mm di Alanno e i 229,0 mm di Ripa Teatina. Valori decisamente più contenuti sono stati rilevati nelle località di Ancarano, Colonella, Oricola, Colle Roio, Sulmona Vasto e Scerni (fig. 10)

L'intensità di pioggia giornaliera, ottenuta dividendo le piogge totali con il numero di giorni piovosi, presenta i valori massimi nelle località caratterizzate da maggiore piovosità descritte in precedenza e nella stazione di Avezzano. (fig. 11)

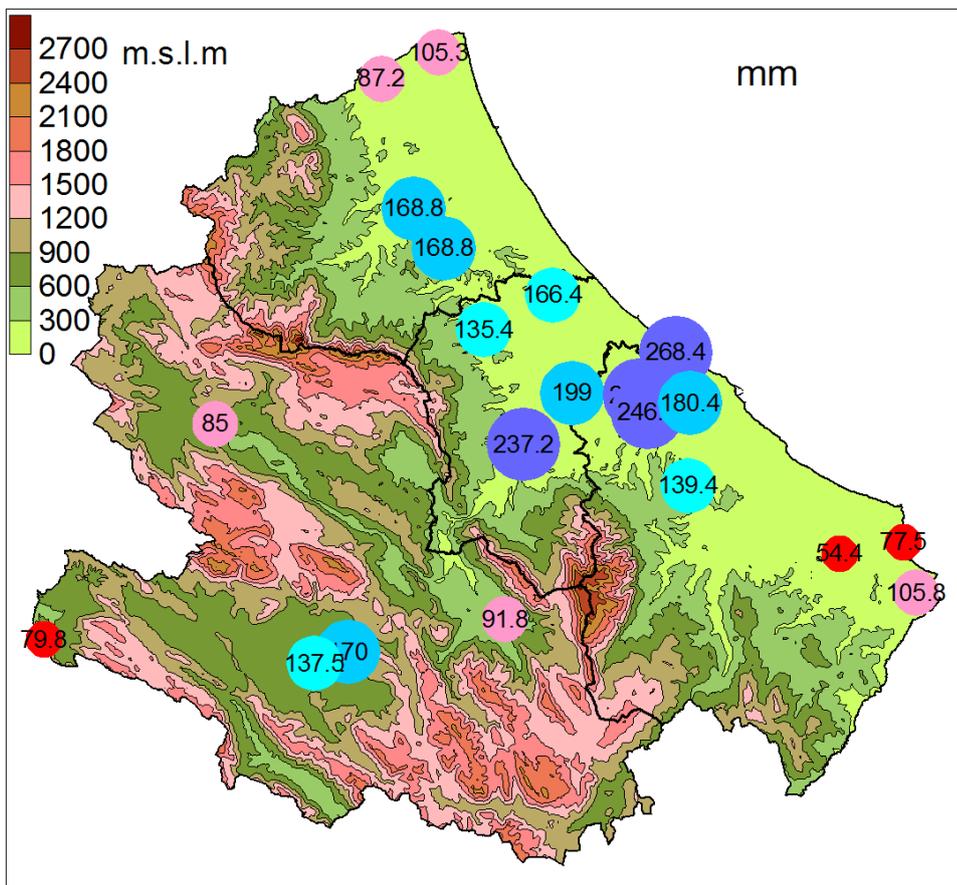


Fig. 8 Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate totali

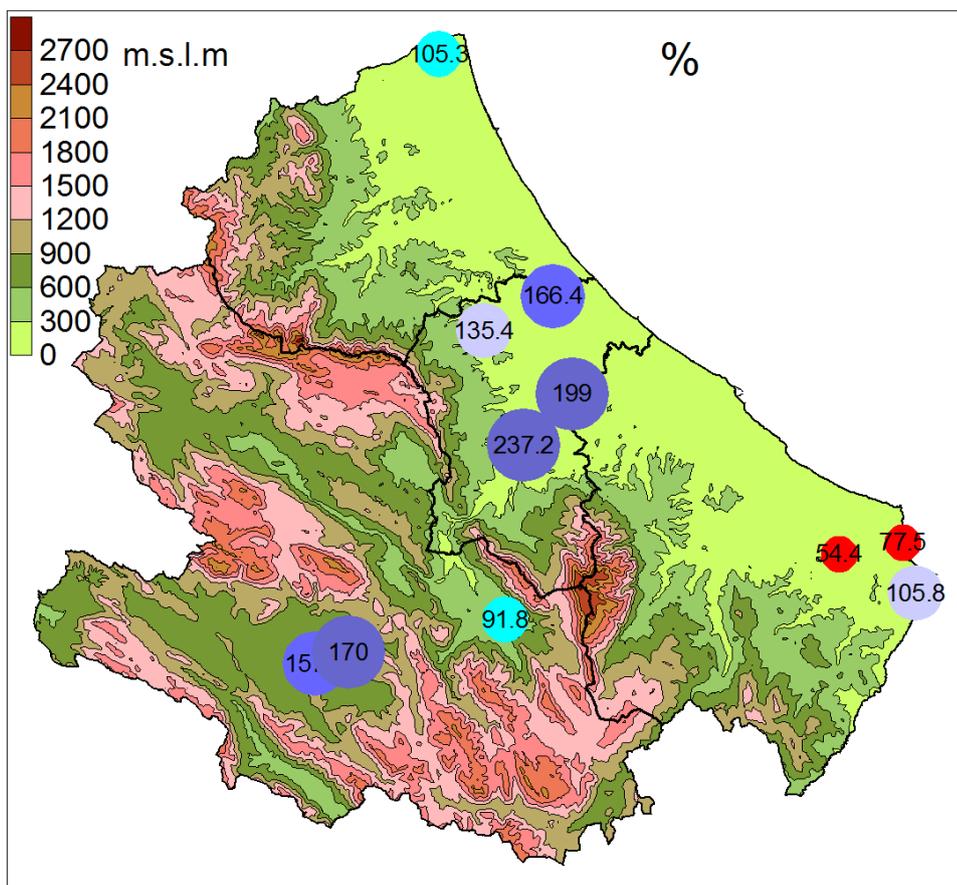


Fig. 9 Distribuzione territoriale degli scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del mese di ottobre 2018 rispetto al dato storico (media 1971-2000)

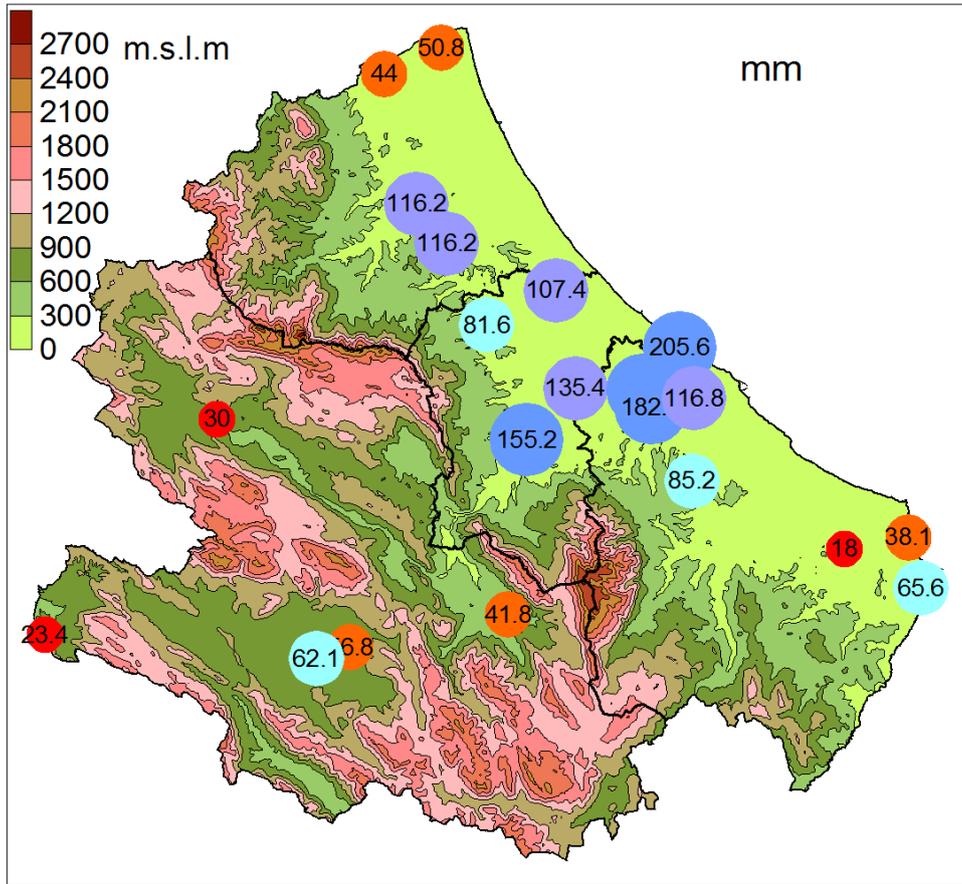


Fig. 10 Distribuzione territoriale delle precipitazioni massime giornaliere

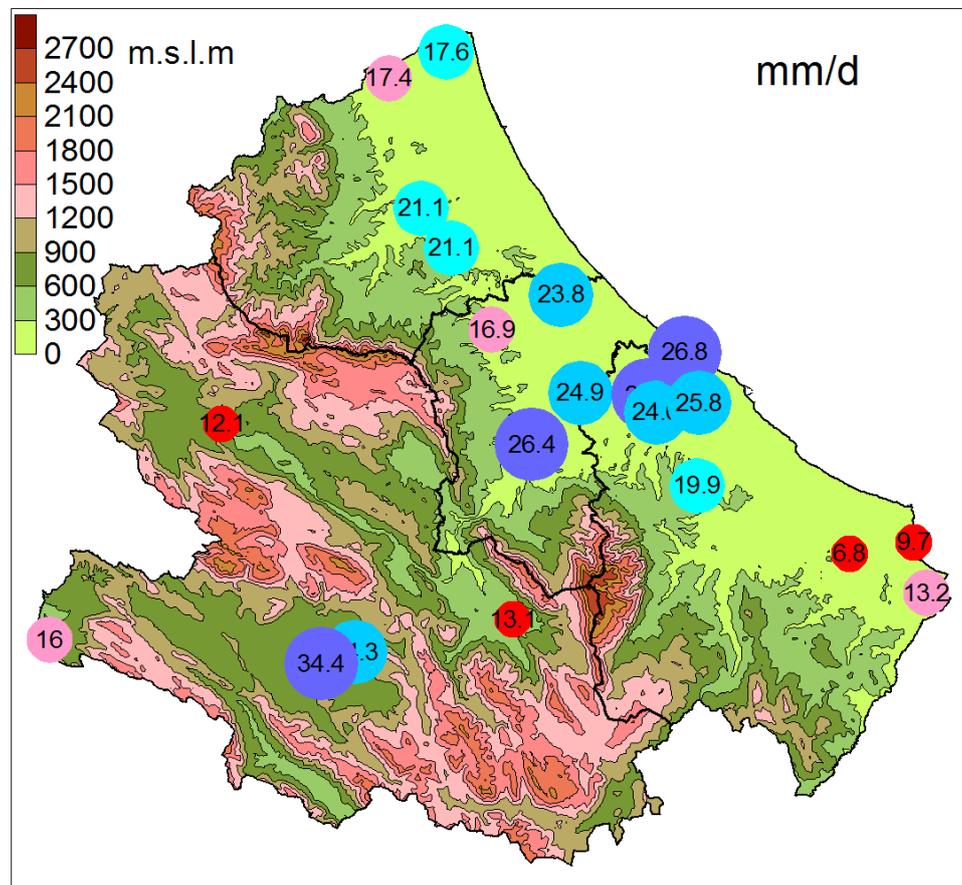


Fig. 11 Distribuzione territoriale dell'intensità di precipitazione (mm/d)

Bilancio idrico-climatico

Per quanto concerne il bilancio idro-climatico le precipitazioni sono state superiori alla domanda evapotraspirativa dell'ambiente per cui si sono manifestate in tutte le aree esaminate situazioni di surplus idrico. (Fig. 12)

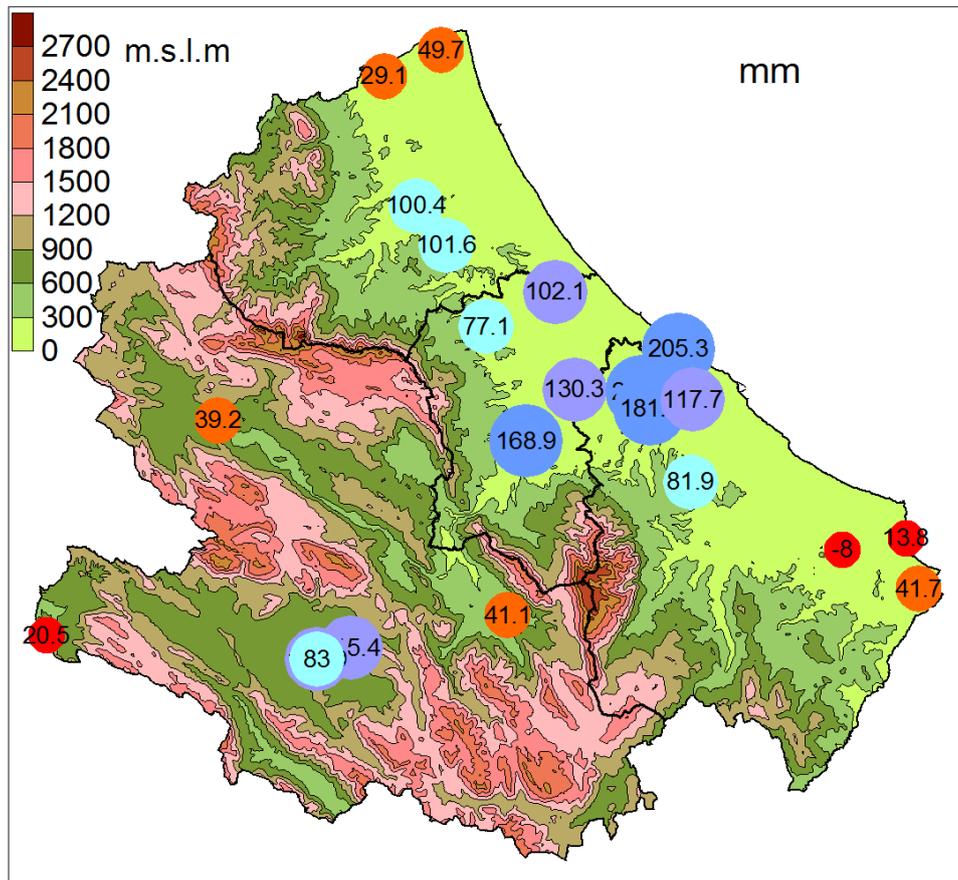


Fig. 12 Bilancio idro-climatico del mese di Ottobre.

