



Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo
Ufficio Coordinamento Servizi vivaistici e Agrometeo Scerni(Ch)

ANALISI DELL'ANDAMENTO METEOROLOGICO DEL MESE DI GIUGNO 2017 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 quali la difesa fitosanitaria e l'irrigazione. Questo report riporta l'andamento meteorologico del mese di giugno 2017

Metodologia operativa

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

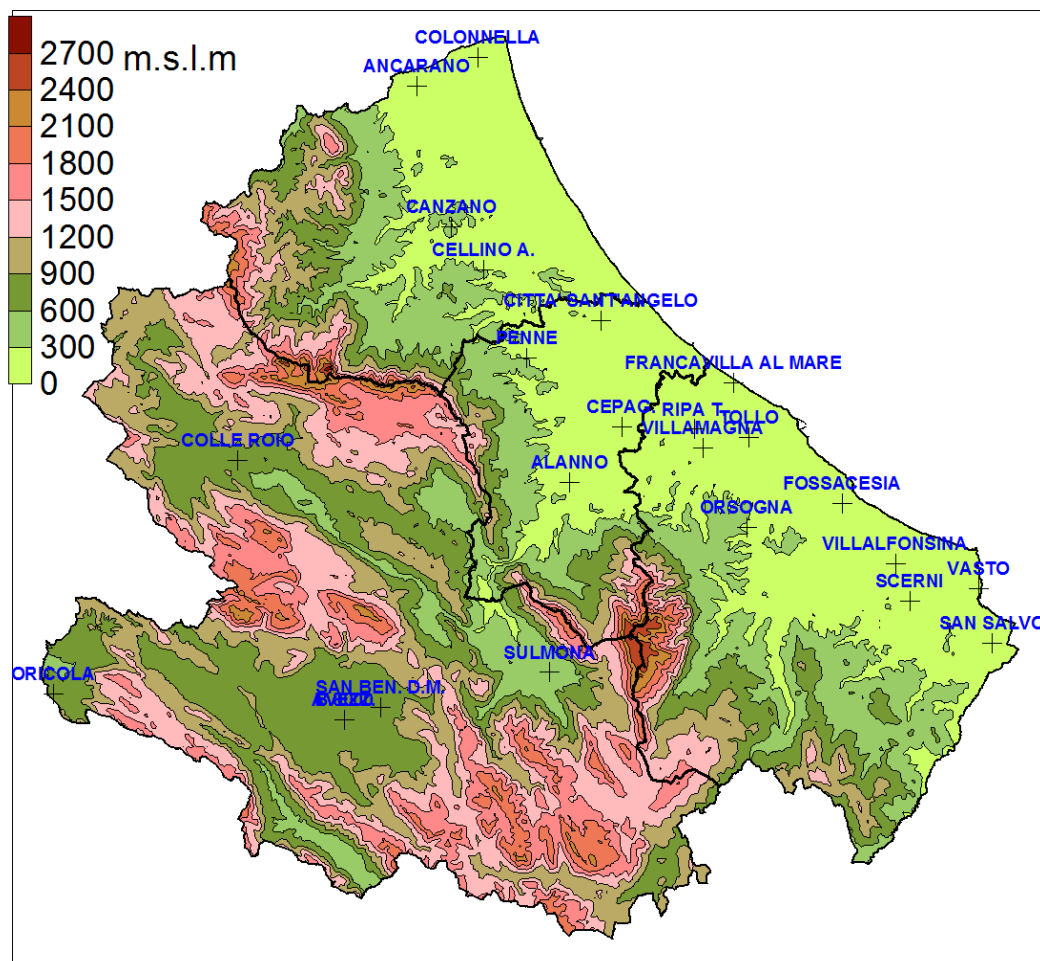


Fig. 1 Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche. (Le stazioni di Ripa Teatina e Tollo sono gestite dalle relative cantine)

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*
- *Precipitazioni massime giornaliere*
- *Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate rispetto al periodo di riferimento 1971-2000 (13 località).*
- *Bilancio idrico climatico mensile*

Inoltre sono stati prodotti dei grafici per evidenziare gli eventi estremi di temperatura.

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

Il mese di giugno 2017 è stato caratterizzato da valori termici superiori alle medie stagionali associati a scarse precipitazioni.

L'analisi della distribuzione delle temperature medie mette in evidenza che i valori più alti sono stati rilevati nella fascia collinare litoranea della regione, dove si registra la classe di frequenza 23-25,5 °C. (Fig. 2)

Le medie delle temperature massime si sono collocate nell'intervallo compreso tra i 27,3 °C della località di Colonnella e i 32,5°C della stazione di Alanno e Sulmona. La maggior parte delle stazioni presenta valori compresi nella classe di frequenza 29-33°C (Fig. 3)

Le medie delle temperature minime si sono collocate nell'intervallo compreso tra 8,9 °C della località di Oricola e i 20,0°C della stazioni di Ripa teatina e Villalfonsina.(Fig. 4)

Il valore più alto delle temperature massime assolute è stato rilevato nella stazione di Alanno con 39,6 °C, mentre quello più basso è stato registrato nella località di Colonnella con 31,6°C (Fig.5).

Le temperature minime assolute si sono collocate nell'intervallo compreso tra i 3,9°C di Oricola e i 15°C di Francavilla al mare (Fig. 6).

Il numero dei giorni con temperature massime superiori a 30°C presenta una grande variabilità, passando da 6 della località di Colonnella a 26 della stazione di Canzano. Le aree più calde per questo parametro sono concentrate nel teramano interno, in valle Peligna, nel pescarese interno e in buona parte della provincia di Chieti (Fig. 7).

Per quanto concerne il numero di giorni con temperature maggiori di 35°C si sottolinea la stazione di Alanno dove per 7 giorni si è verificata tale condizione (Fig. 8).

Le temperature massime, in diverse località, hanno superato il 95° percentile della serie storica 1971-2000; parametro che viene utilizzato di solito per evidenziare gli eventi estremi di una località. Le temperature elevate, di carattere eccezionale, si sono manifestate soprattutto nella seconda decade del mese e all'inizio della terza(Fig. 9).

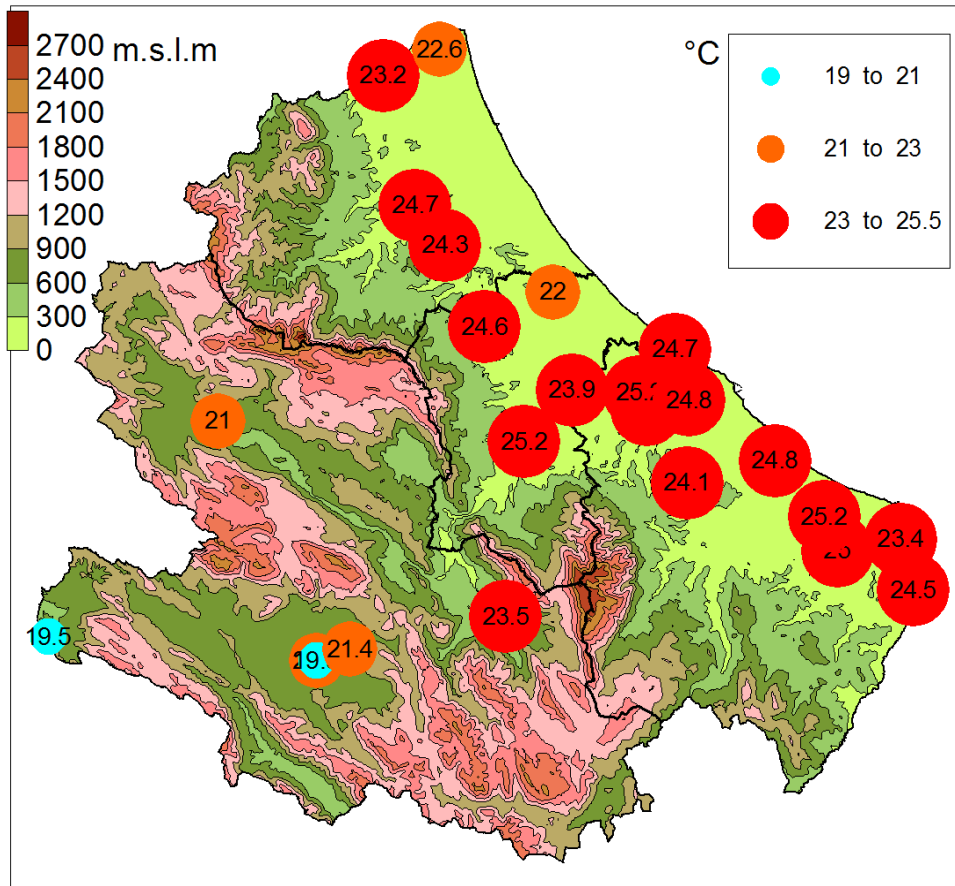


Fig. 2 Distribuzione territoriale delle temperature medie

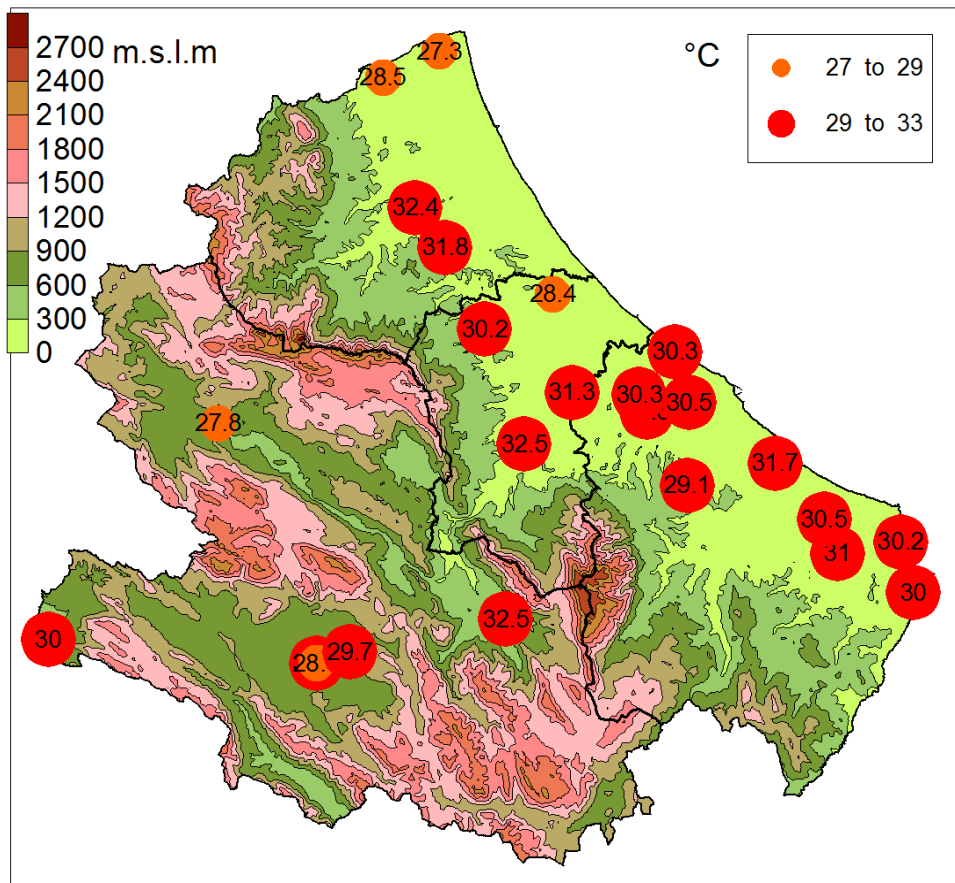


Fig. 3 Distribuzione territoriale della media delle temperature massime

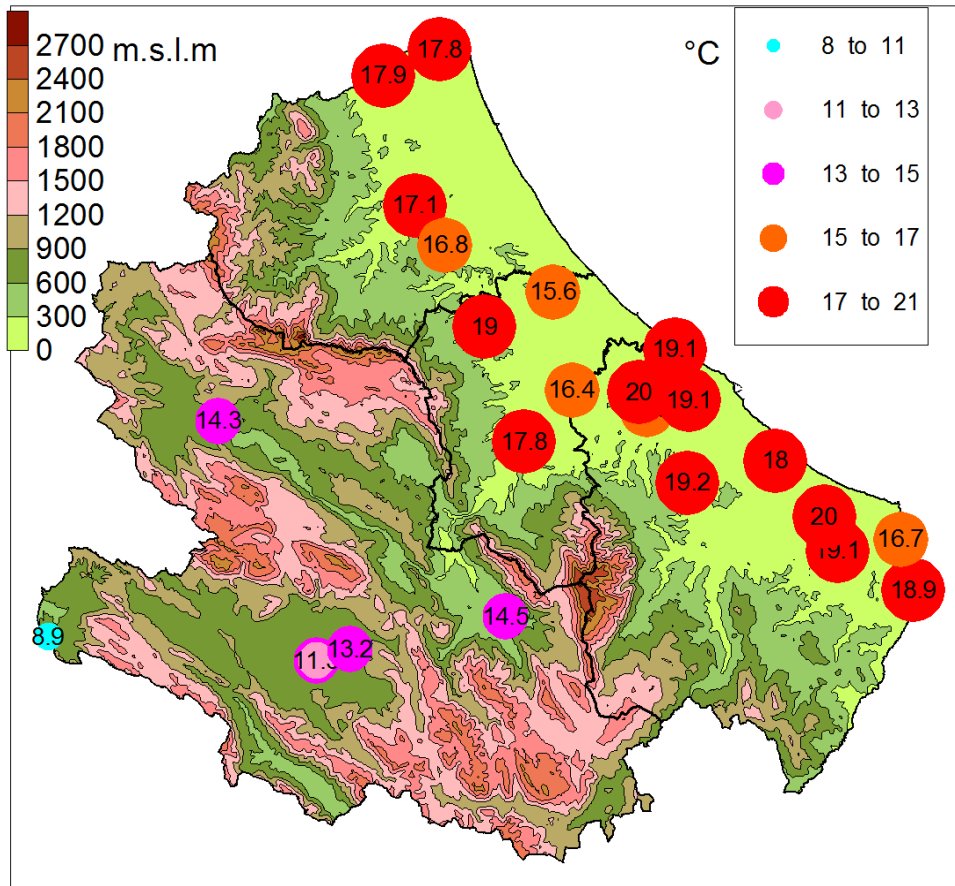


Fig. 4 Distribuzione territoriale della media delle temperature minime

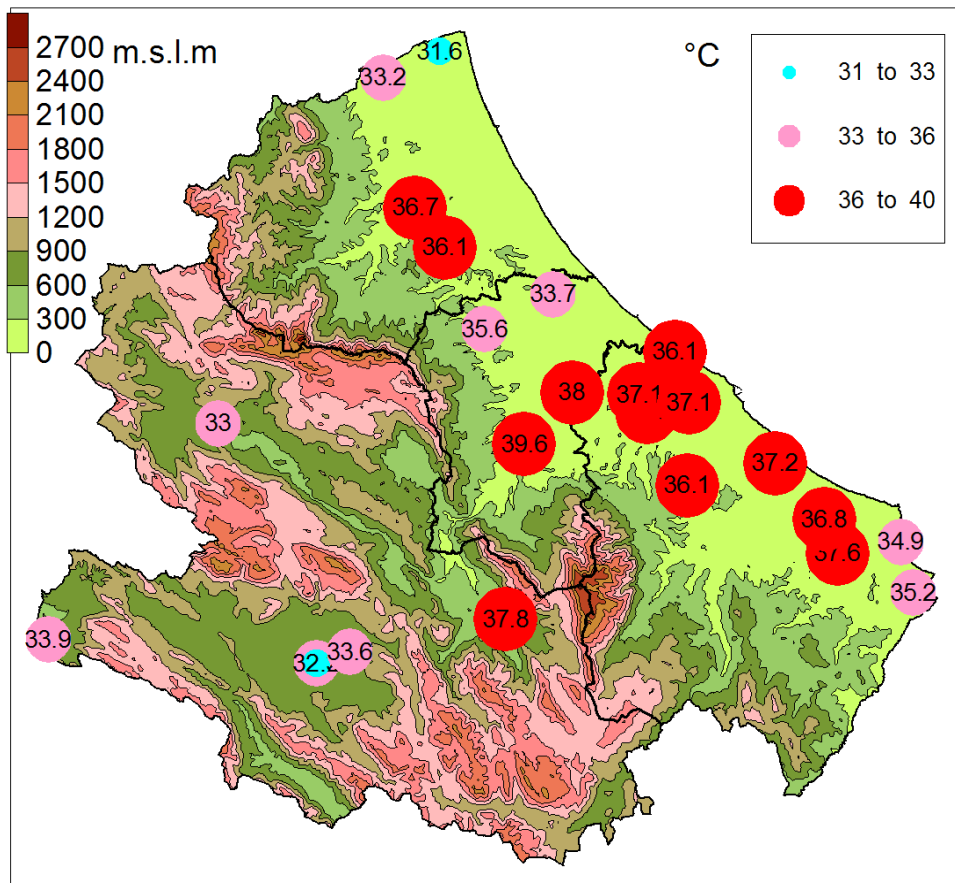


Fig. 5 Distribuzione territoriale delle temperature massime assolute

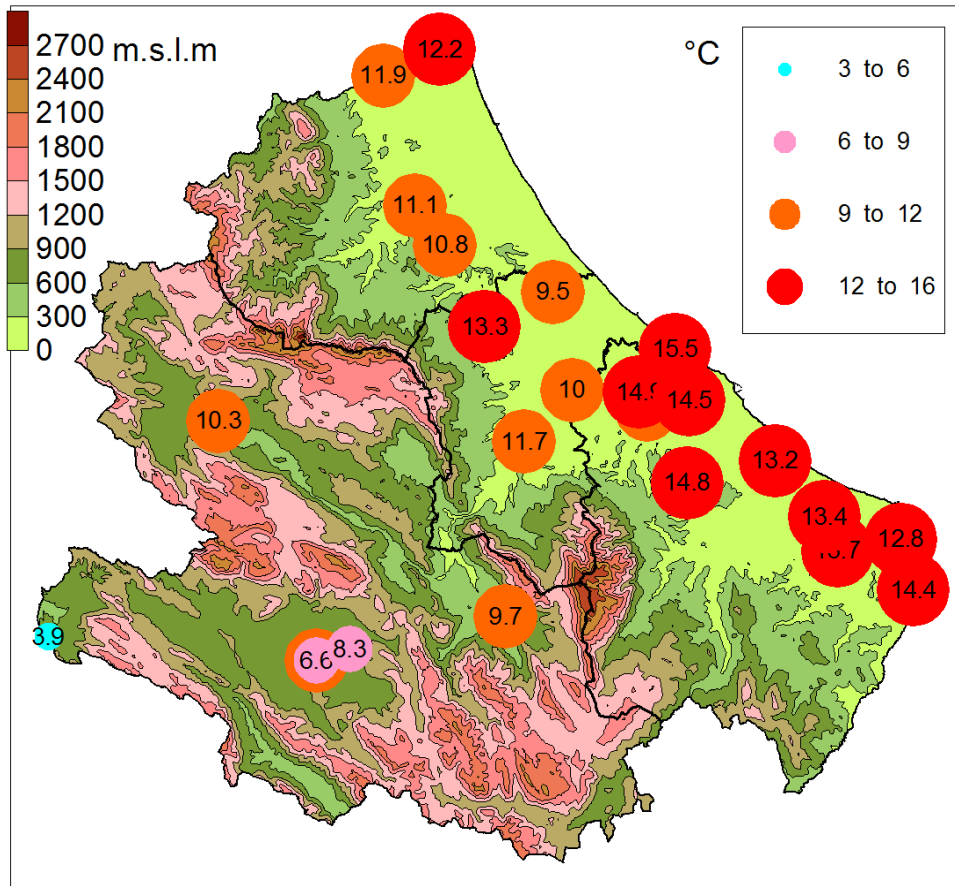


Fig. 6 Distribuzione territoriale delle temperature minime assolute

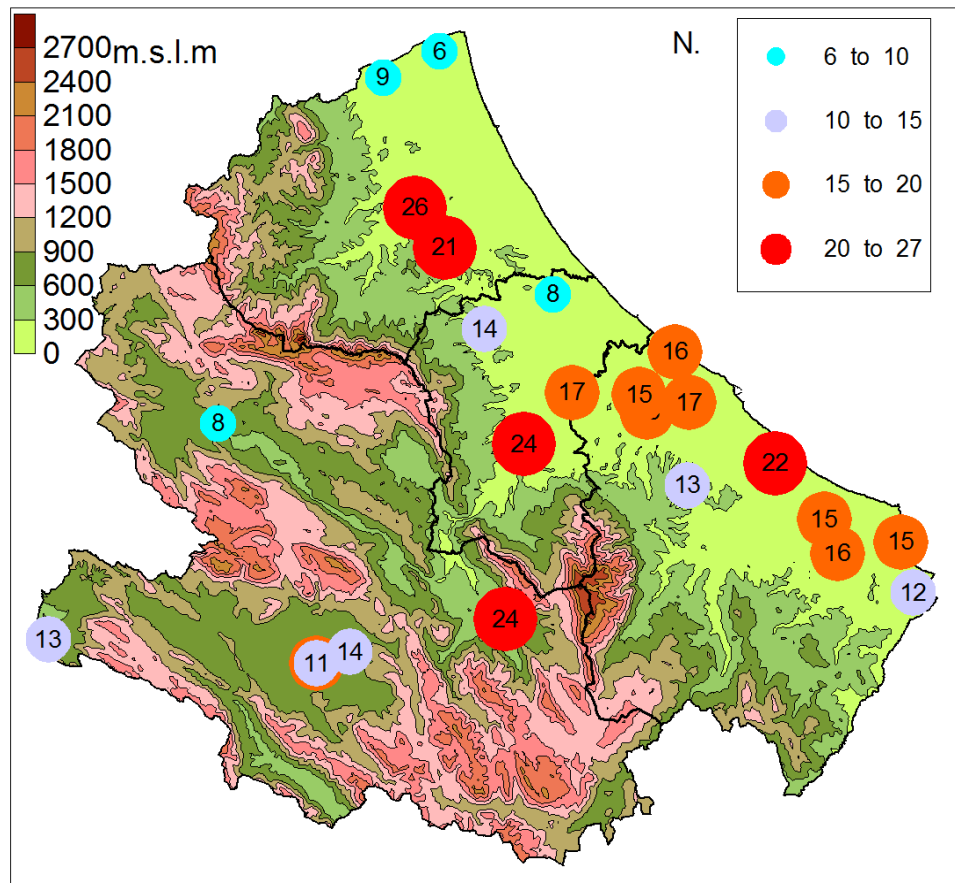


Fig. 6 Distribuzione territoriale del numero di giorni con temperature massime maggiori di 30°C

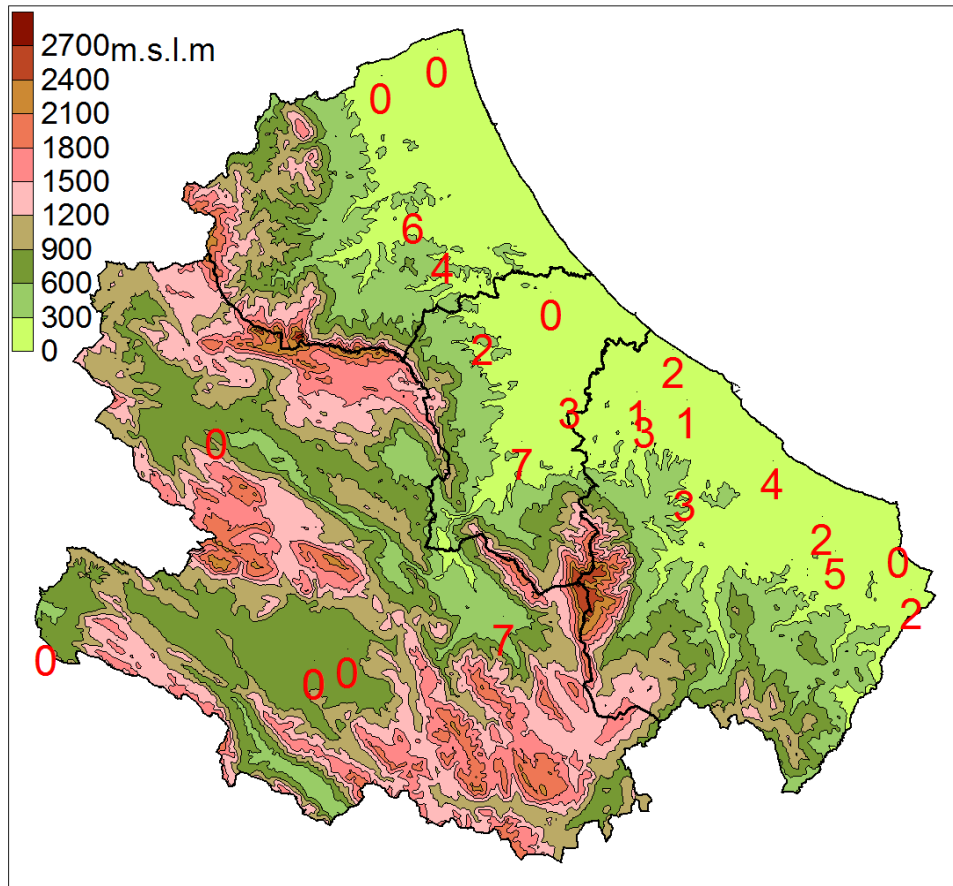
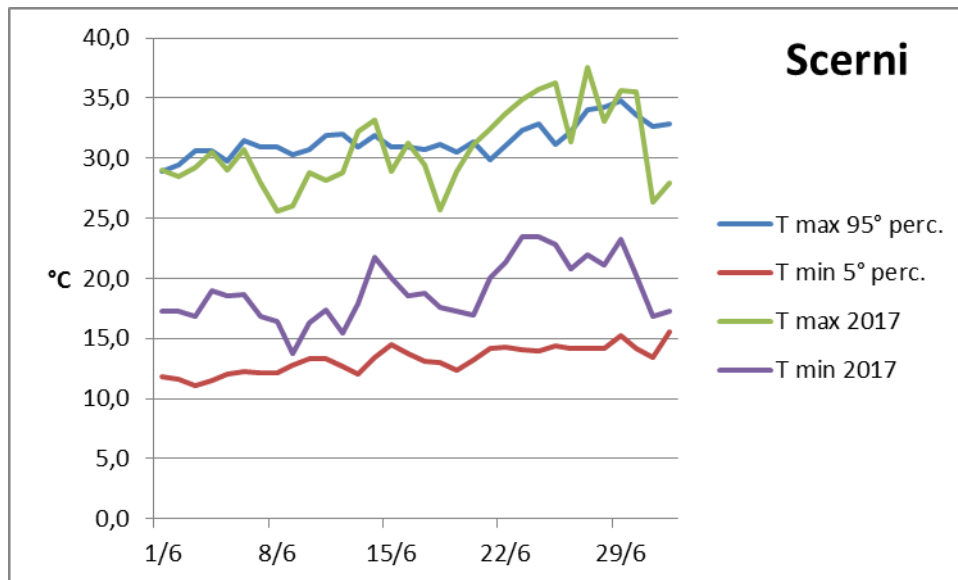


Fig. 6 Distribuzione territoriale del numero di giorni con temperature massime maggiori di 35°C



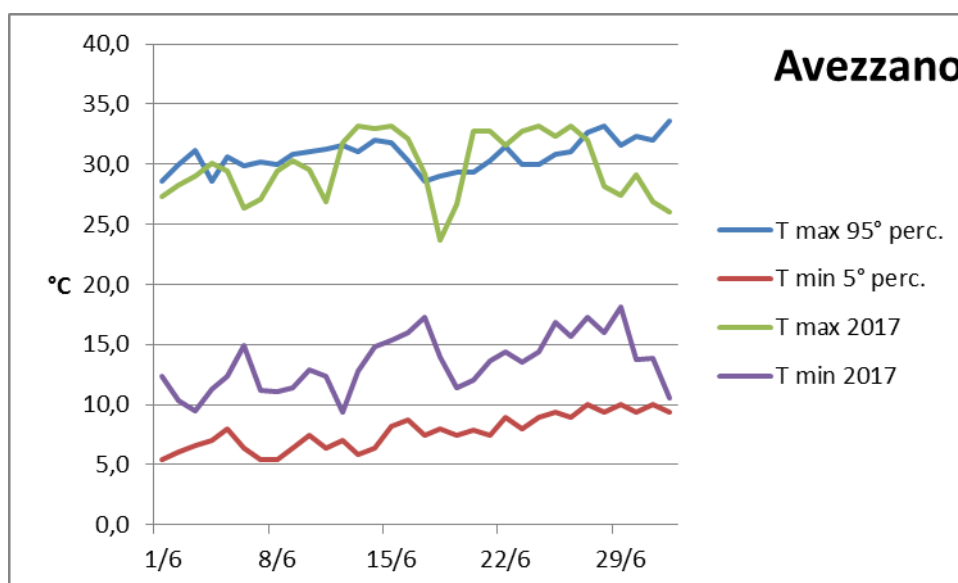
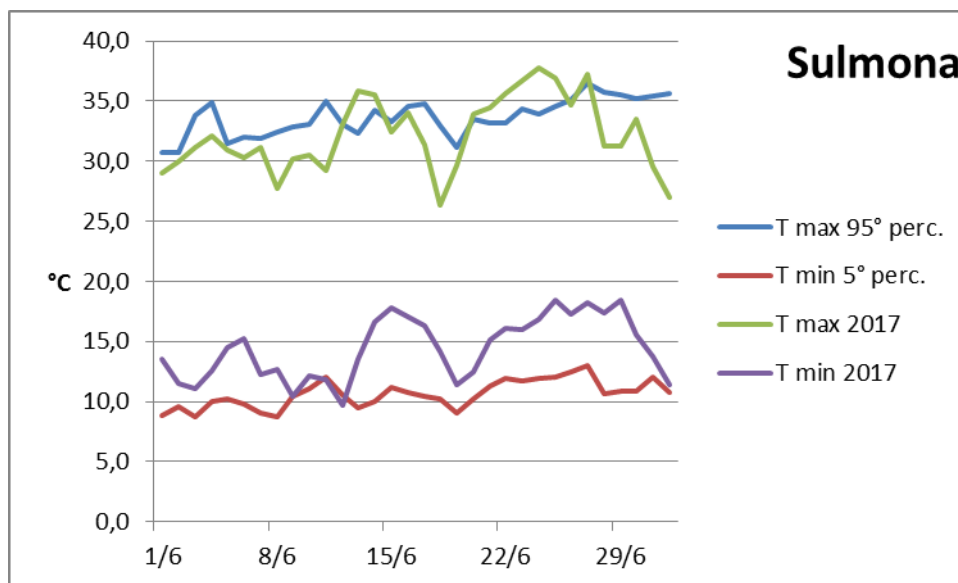
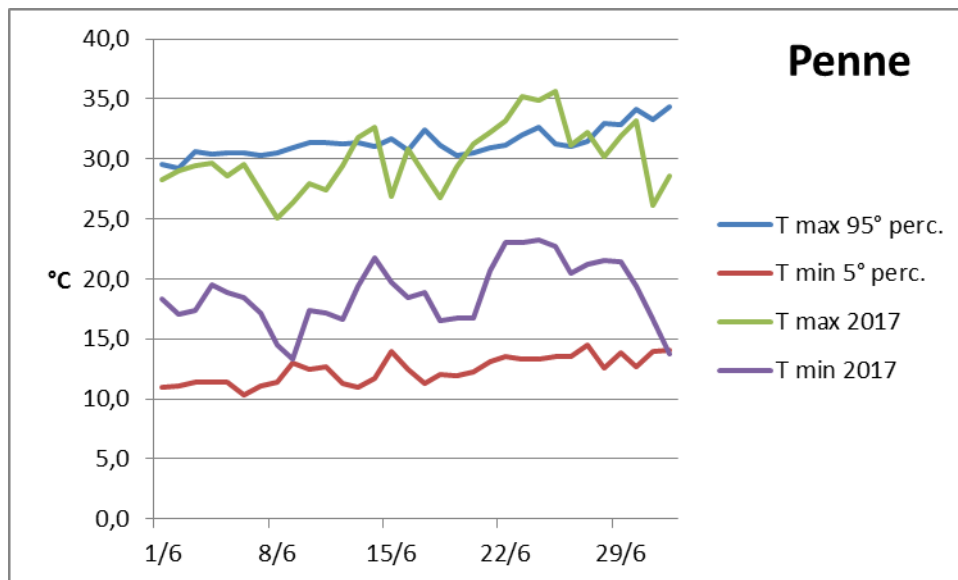


Fig. 9 Confronto tra le temperature registrate nel mese di giugno con il 5° percentile delle temperature minime e il 95° percentile delle temperature massime (serie storica 1971-2000)

Risorse Bioclimatiche in rapporto alla Viticoltura

I rapporti tra clima e pianta in Viticoltura vengono analizzati ricorrendo ad indici bioclimatici basati principalmente sulla temperatura dell'aria.

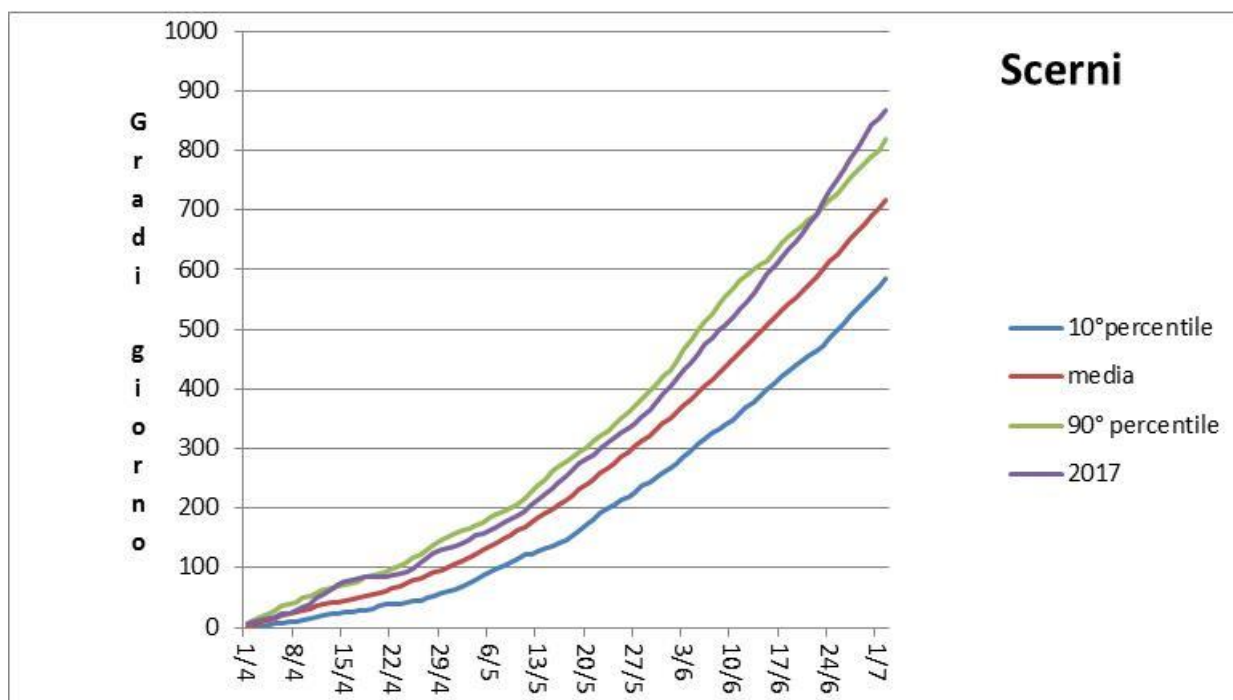
L'indice di Winkler è uno di questi e si ottiene cumulando i gradi giorno su base 10°C a partire dal 1° aprile fino al 30 settembre.

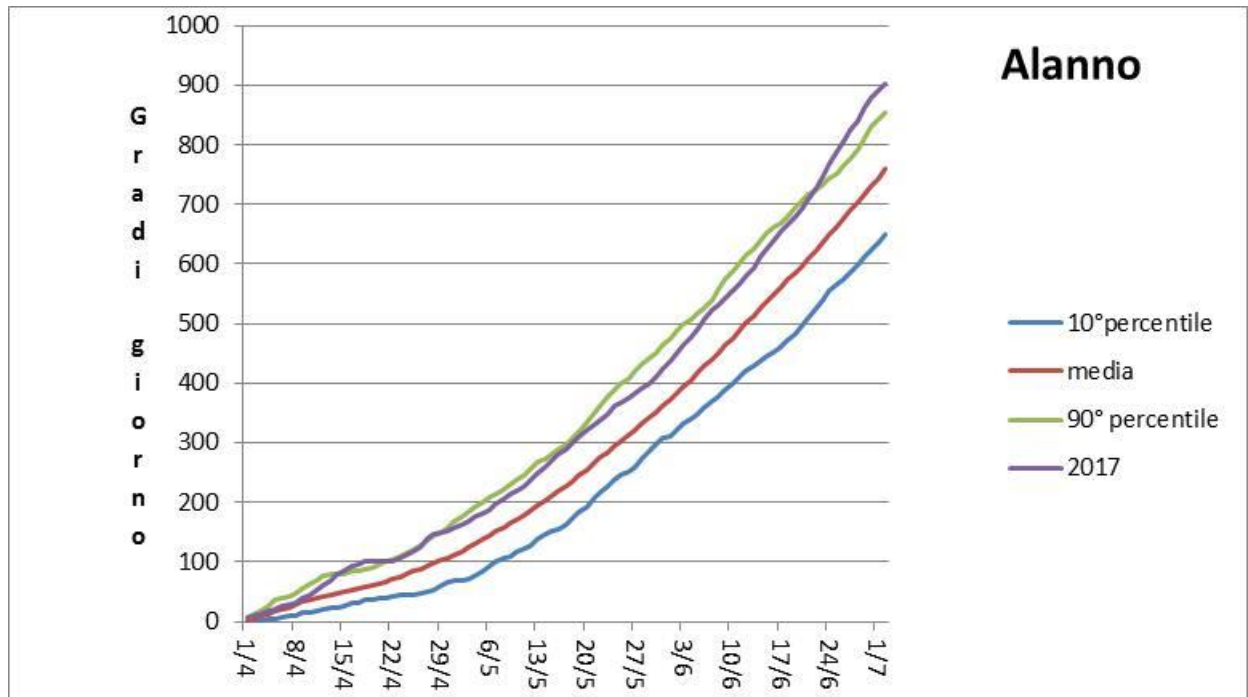
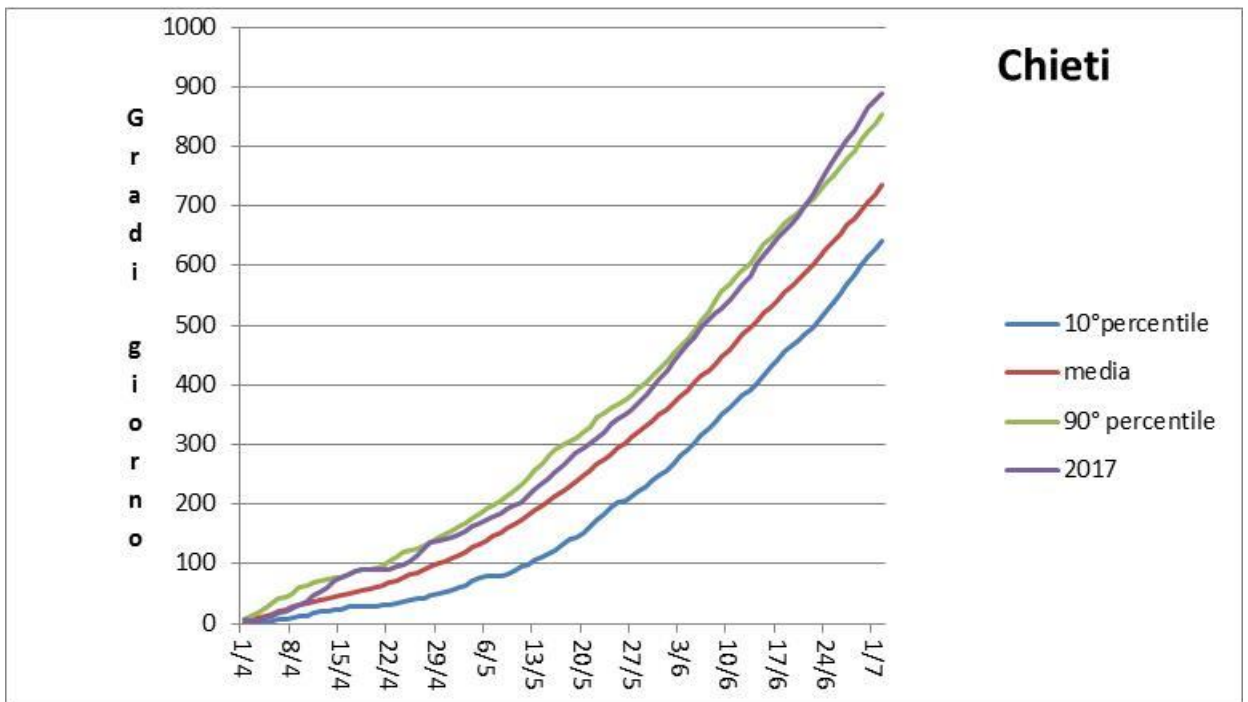
Esso viene utilizzato per delimitare zone viticole omogenee dal punto di vista bioclimatico nelle quali si possono coltivare vitigni con diversi fabbisogni termici; inoltre consente di valutare le disponibilità termiche in rapporto all'evoluzione della fenologia.

Si riportano i grafici dell'andamento delle sommatorie termiche accumulate fino al 2 luglio 2017 nelle aree vitate a confronto con i valori statistici di riferimento del periodo 1971-2000 (media, 10 e 90 percentile)

Esse, in tutte le località esaminate, risultano significativamente superiori al dato storico e, a partire dalla seconda decade di giugno, anche al 90° percentile, parametro che di solito viene utilizzato per evidenziare gli aventi estremi.

Qualora l'accumulo delle sommatorie termiche dovesse proseguire a ritmi elevati si potrebbe verificare l'anticipo delle operazioni di vendemmia e una brusca accelerazione dei processi fisiologici di maturazione.





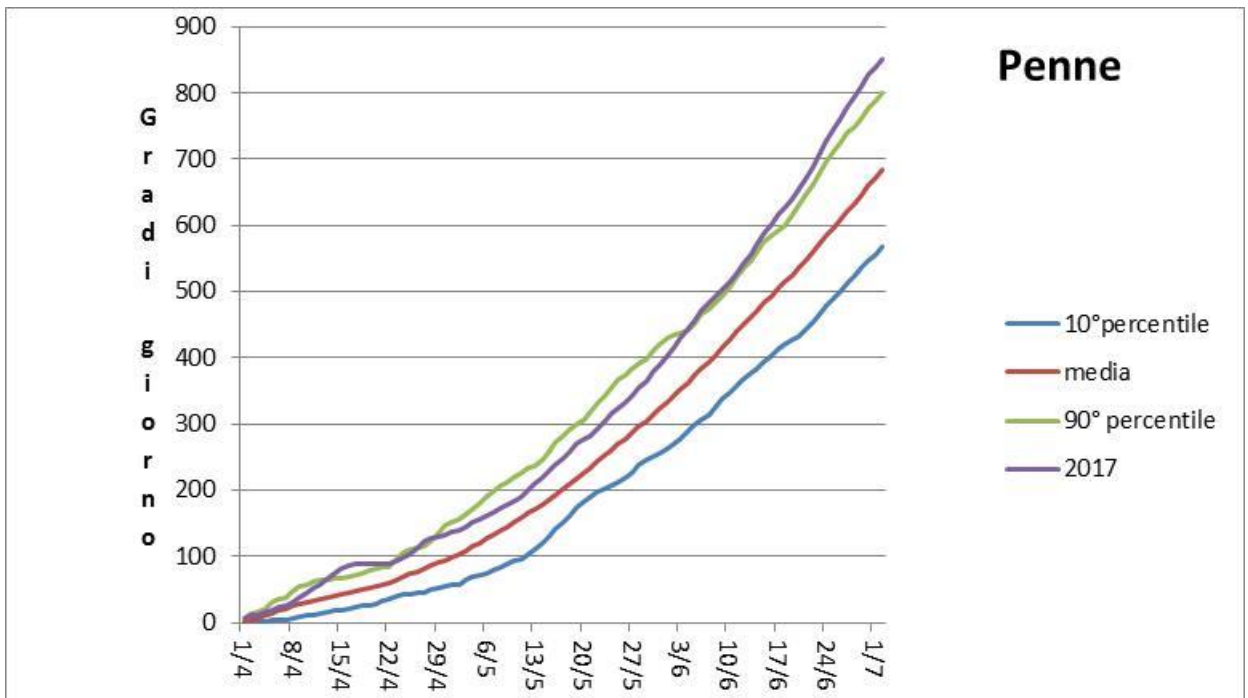
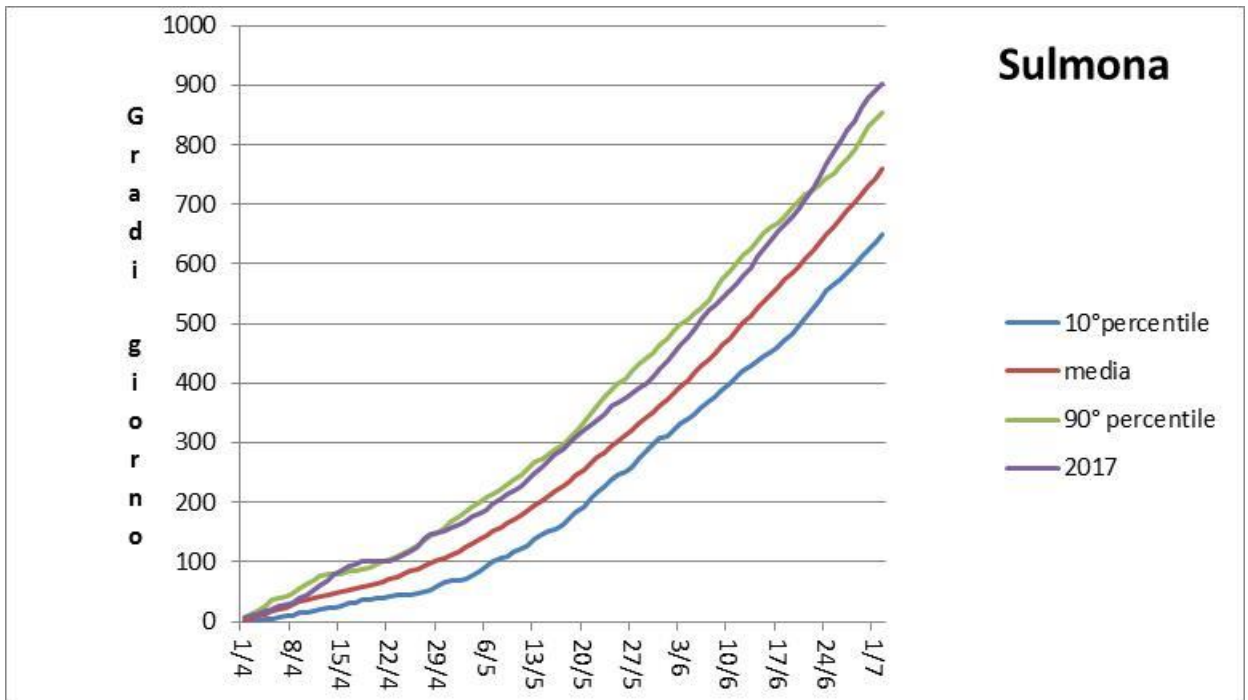


Fig. 10 Confronto tra le sommatorie termiche cumulate rilevate fino al mese di giugno 2017 con i valori medi, il 5° e il 90° percentile. (serie storica 1971-2000).

Analisi della Pluviometria

Le precipitazioni cumulate del mese di giugno, di limitata entità, si sono collocate nell'intervallo compreso tra 1 mm della località di Colonnella e i 29.6 mm delle località di Cellino Attanasio e Canzano (Fig. 10)

Gli scarti in percentuale rispetto ai valori storici di riferimento, definiti su 13 stazioni, sono risultati tutti negativi nell'intervallo compreso tra -41% di Avezzano e -92% di Cepagatti. (Fig. 11).

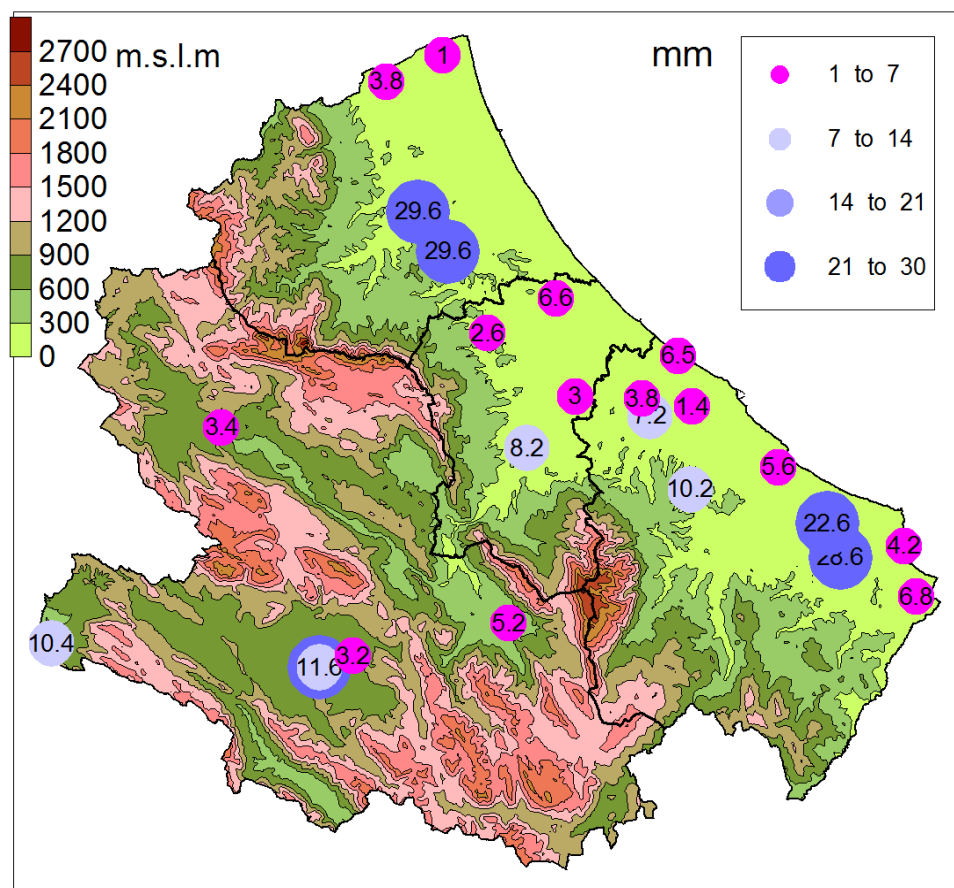


Fig. 10 Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate totali

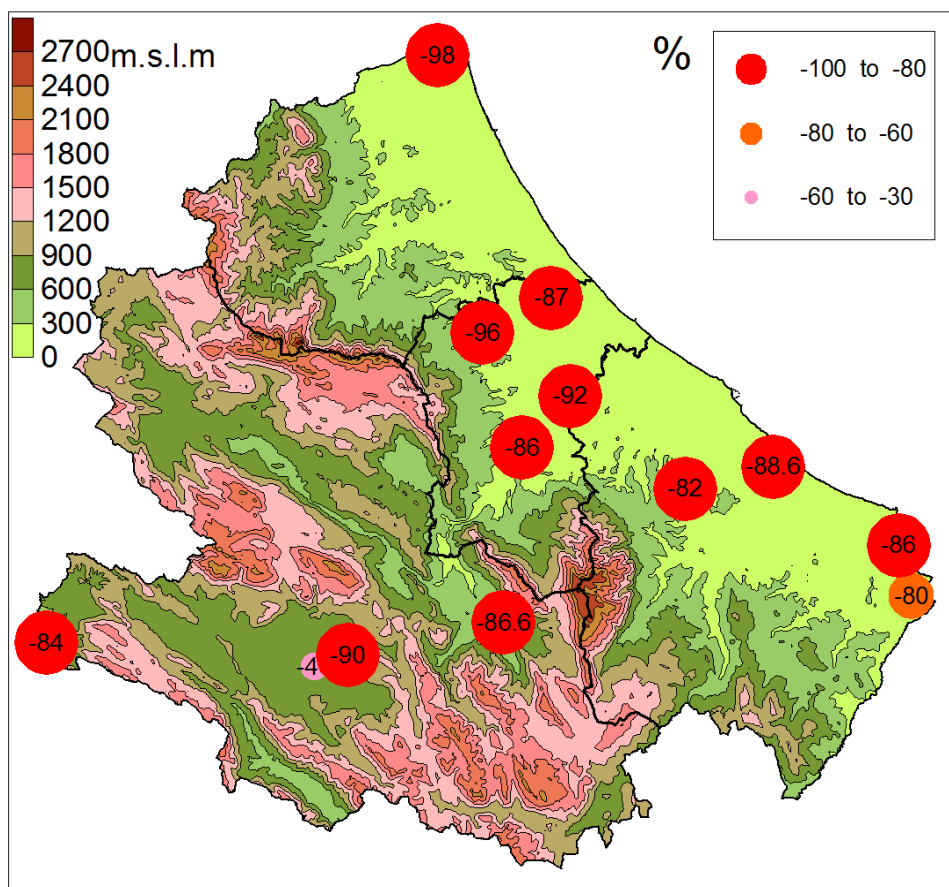


Fig. 11 Distribuzione territoriale degli scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del mese di maggio 2017 rispetto al dato storico (1971-2000)

Bilancio Idrico climatico

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, in contesti dove 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, per la quale sono necessari solo i valori di temperatura massima e minima giornaliera.

La fig. 12 mette in evidenza condizioni generali di deficit idrico, a causa delle scarse precipitazioni e dei valori elevati dell'evapotraspirazione di riferimento.

Le situazioni più critiche sono state rilevate nelle località di Alanno, Cepagatti e Vasto.

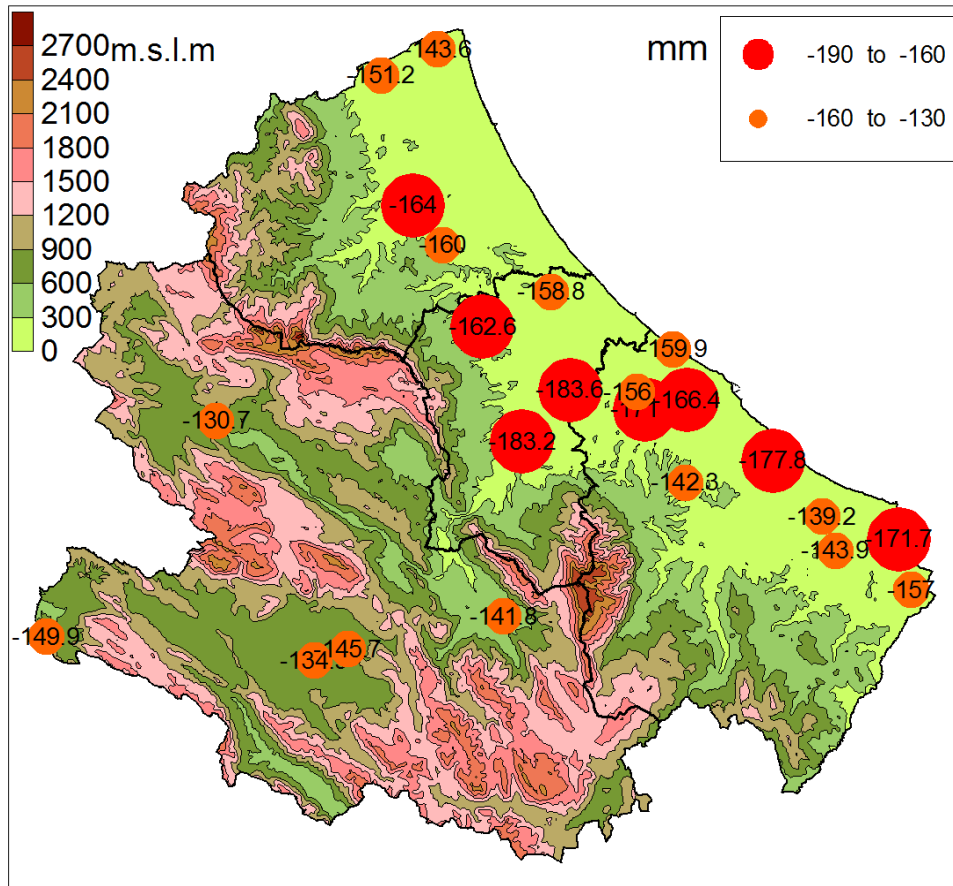


Fig. 12 Bilancio idrico climatico del mese di giugno