



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

# **REPORT METEOROLOGICO DEL MESE DI APRILE 2017 NELLA REGIONE ABRUZZO.**

Bruno Di Lena  
Domenico Giuliani

## Introduzione

Il servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo della regione Abruzzo si occupa del rilievo delle variabili meteorologiche nelle principali aree agricole del territorio.

Tale attività riveste particolare importanza sia per la gestione della difesa antiparassitaria che per l'irrigazione. In questa nota si riporta il riepilogo dell'andamento meteorologico del mese di aprile 2017

## Metodologia operativa

L'analisi dell'andamento meteorologico del mese di febbraio 2017 è stata effettuata facendo ricorso ai dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle stazioni automatiche gestite dal Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni (Fig. 1).

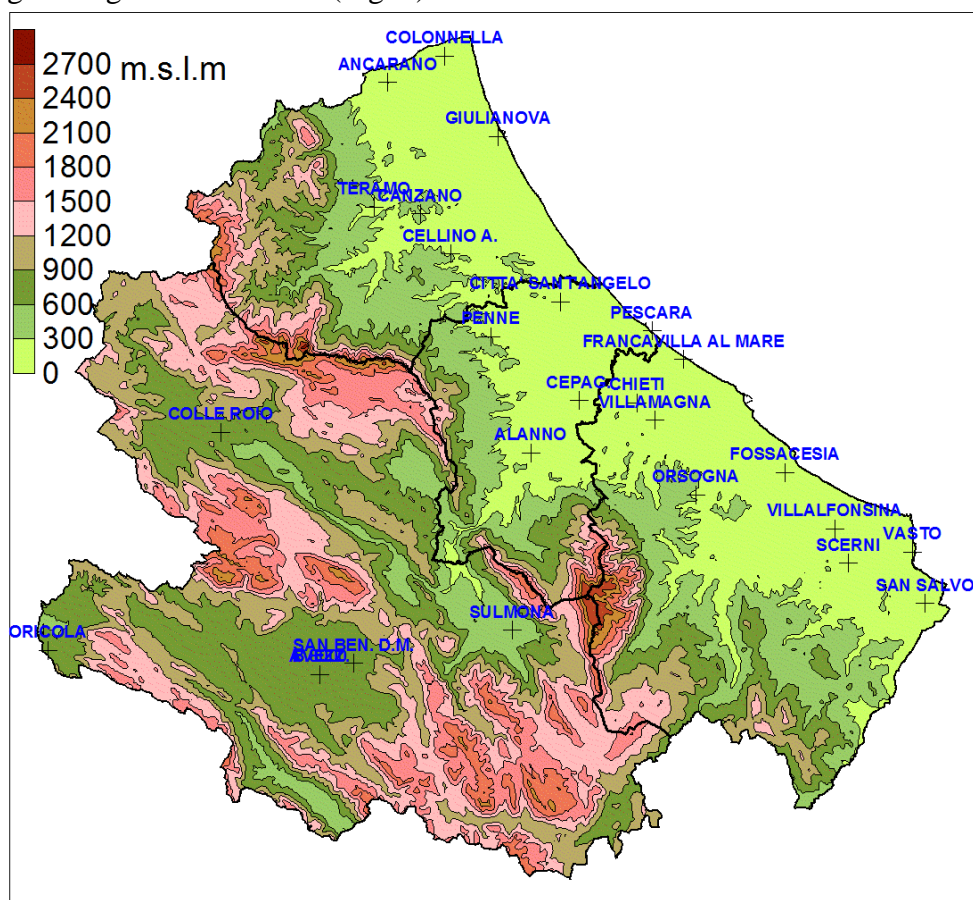


Fig. 1 Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche. (le stazioni di Pescara, Chieti Teramo e Giulianova afferiscono alla rete del Servizio Idrografico)

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 (16 località).*
- *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, per la quale sono necessari solo i valori di temperatura massima e minima giornaliera.

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 valori più alti nella fascia collinare della regione dove si registra la classe di frequenza 13-16 °C.

Nelle località interne i valori si sono collocati intorno ai 10°C. (Fig.2)

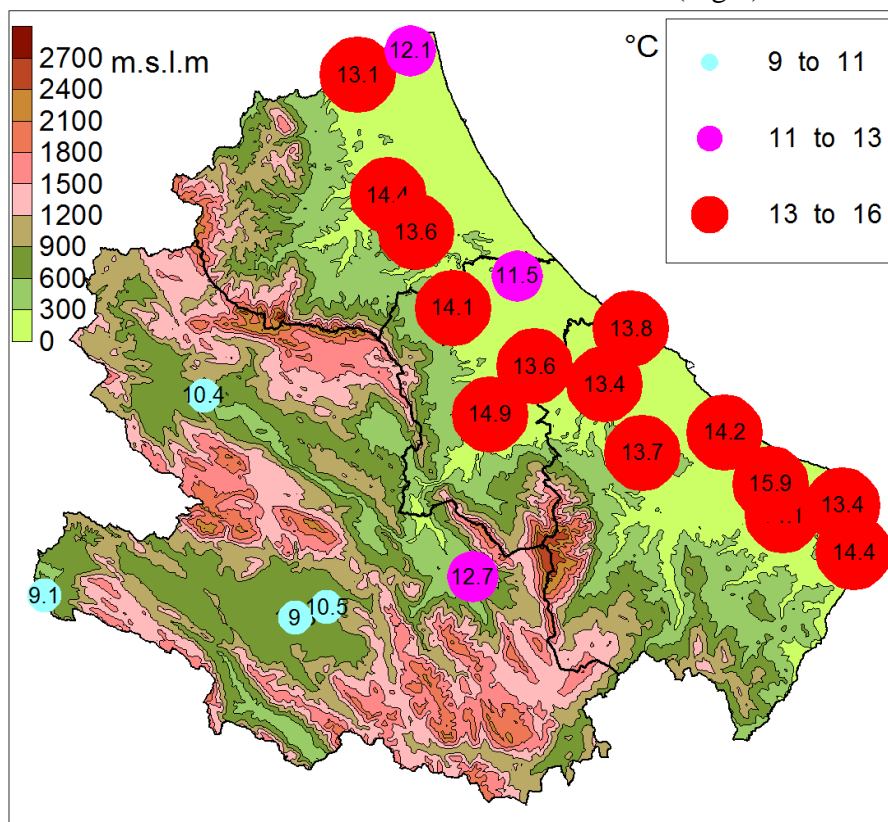


Fig. 2 Distribuzione territoriale delle temperature medie

Le medie delle temperature massime si sono collocate nell'intervallo compreso tra i 16,6 °C della località di Colonnella e i 21,9°C della stazione di Alanno. Le aree più calde per questo parametro sono risultate quelle interne delle province di Pescara e Teramo e della valle Peligna.

Le medie delle temperature minime si sono collocate nell'intervallo compreso tra -0,7 °C della località di Oricola e 11,7°C della stazione di Villalfonsina.(Fig. 4)

Il valore più alto delle temperature massime assolute è stato rilevato nelle stazioni di Fossacesia e Villalfonsina con 28,2 °C, mentre quello più basso è stato registrato nella località di Colle Roio con 21,8°C (Fig.5).

Per quanto concerne le temperature minime assolute si segnala il valore più basso, pari a -9,7 °C rilevato nella stazione di Oricola, mentre quello più alto, pari a 5 °C è stato registrato a Villalfonsina (fig. 6).

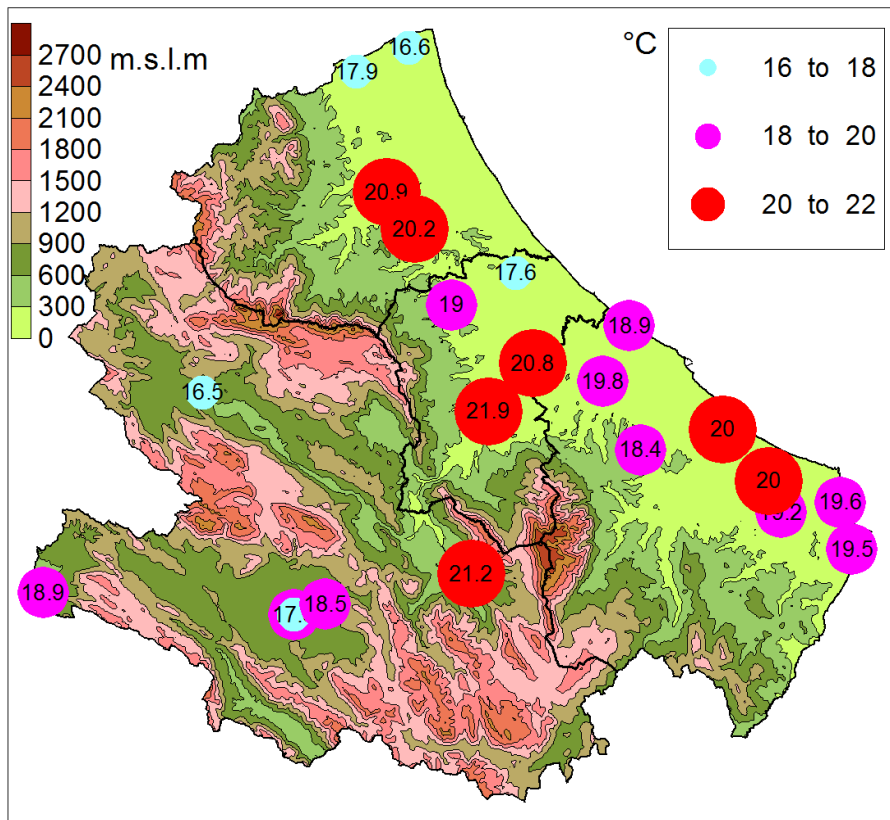


Fig. 3 Distribuzione territoriale della media delle temperature massime

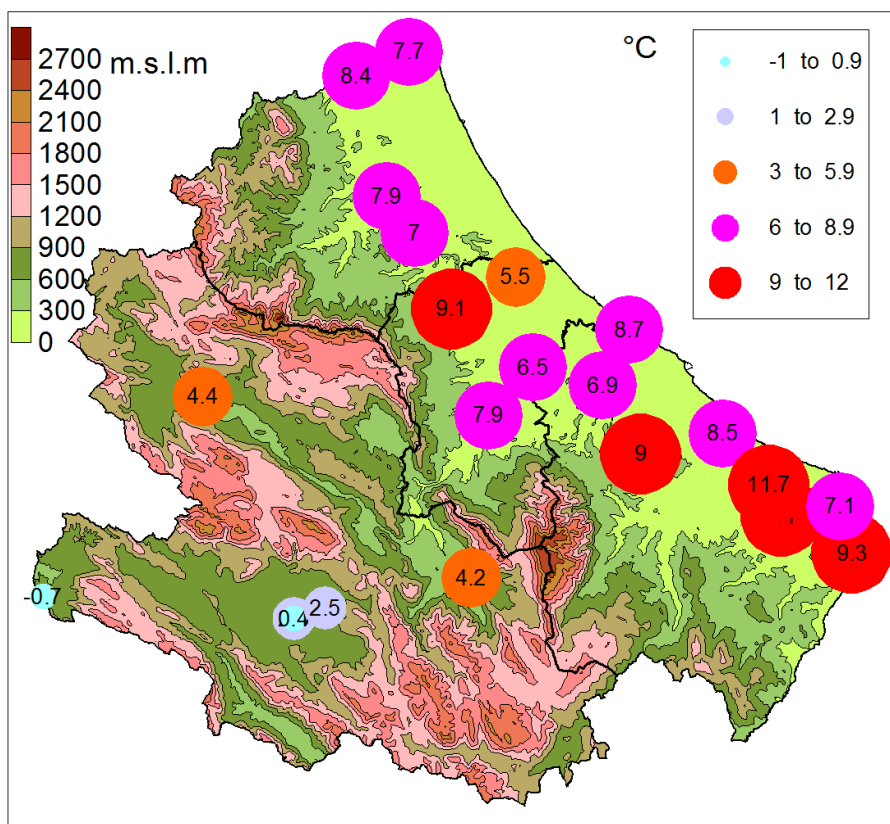


Fig. 4 Distribuzione territoriale della media delle temperature minime

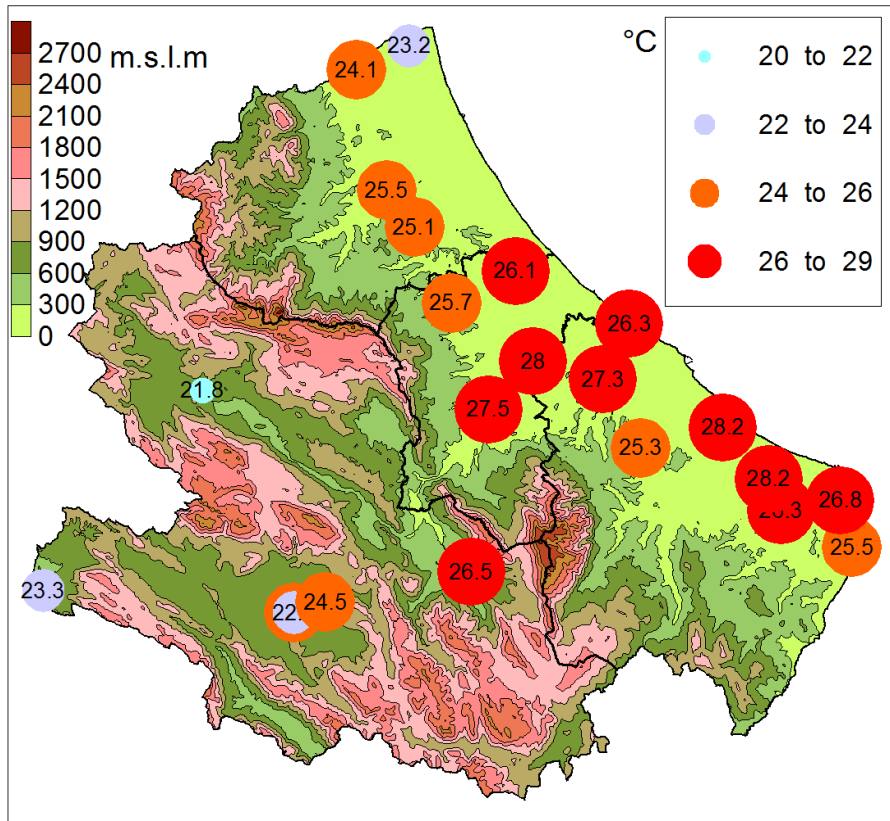


Fig. 5 Distribuzione territoriale delle temperature massime assolute

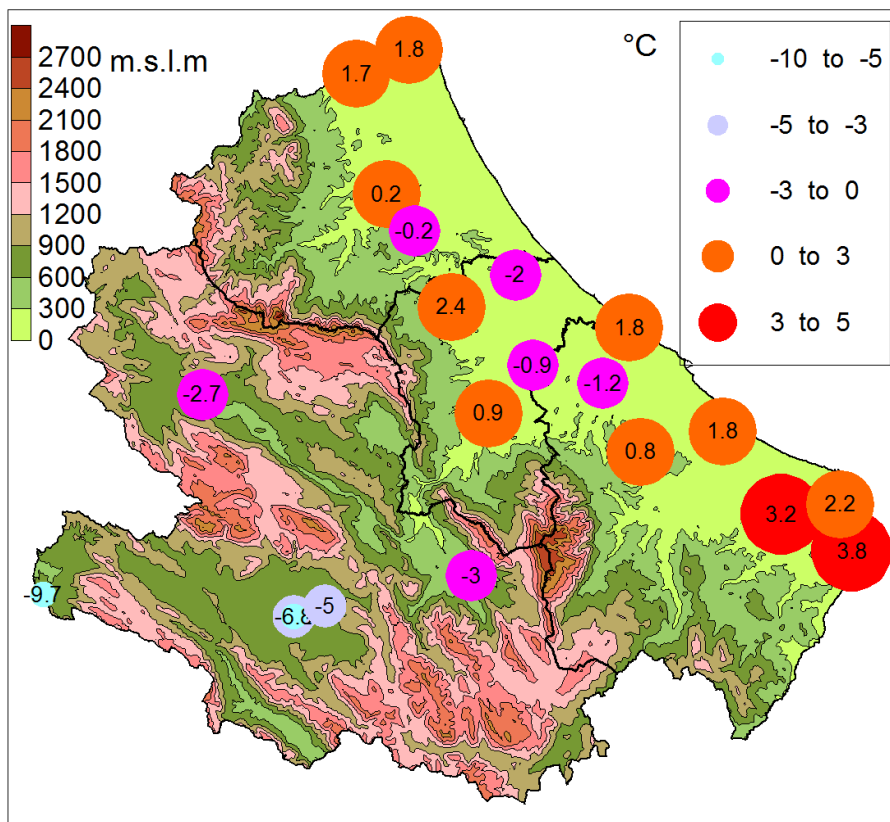


Fig. 6 Distribuzione territoriale delle temperature minime assolute



## 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.

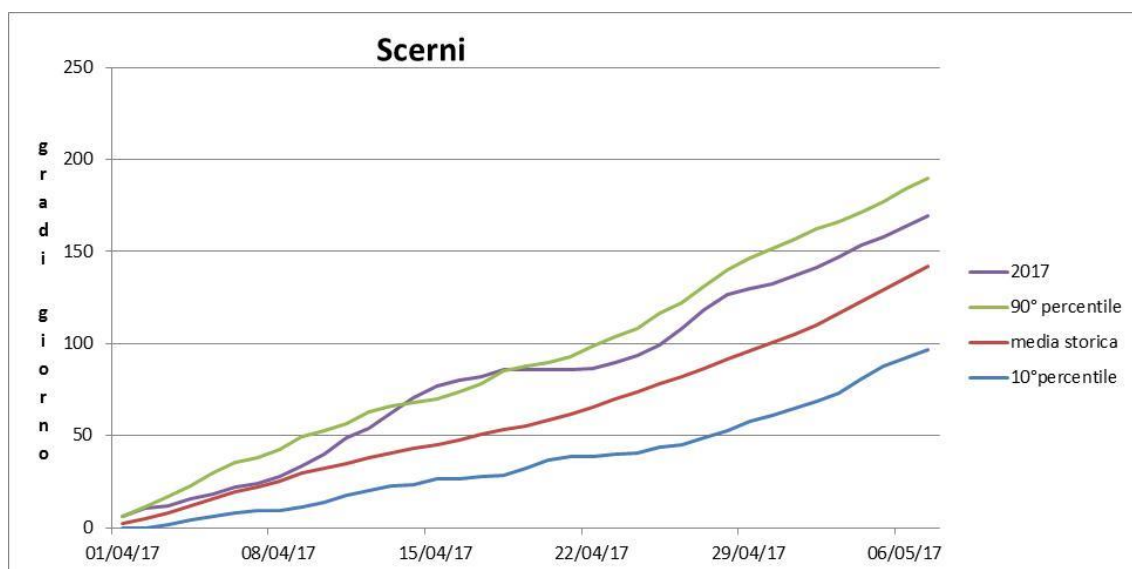
L'indice di Winkler è uno di questi e si ottiene cumulando i gradi giorno su base 10°C a partire dal 1° aprile fino al 30 settembre.

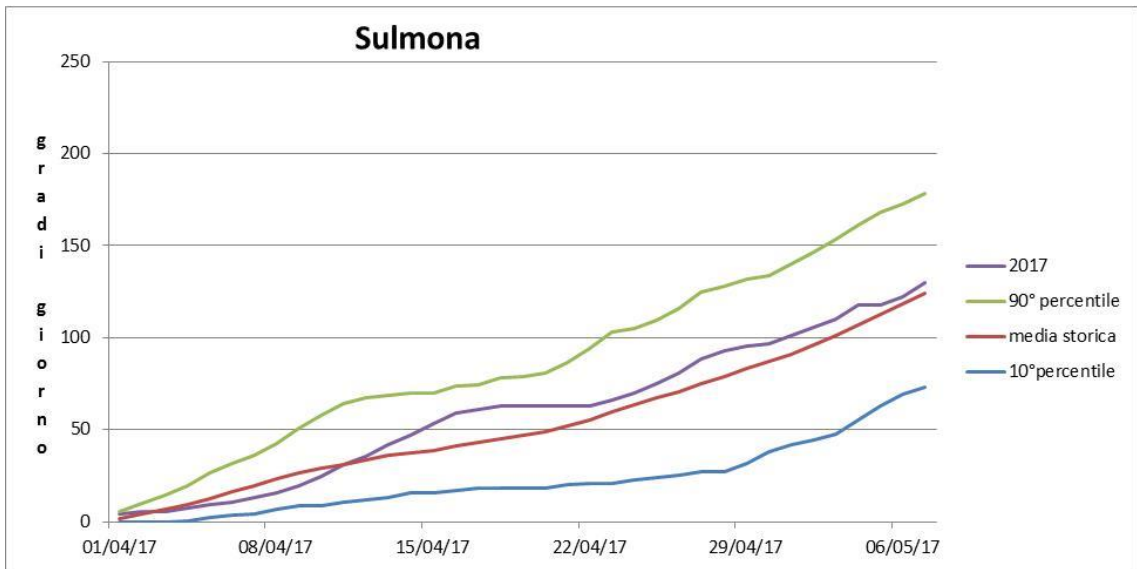
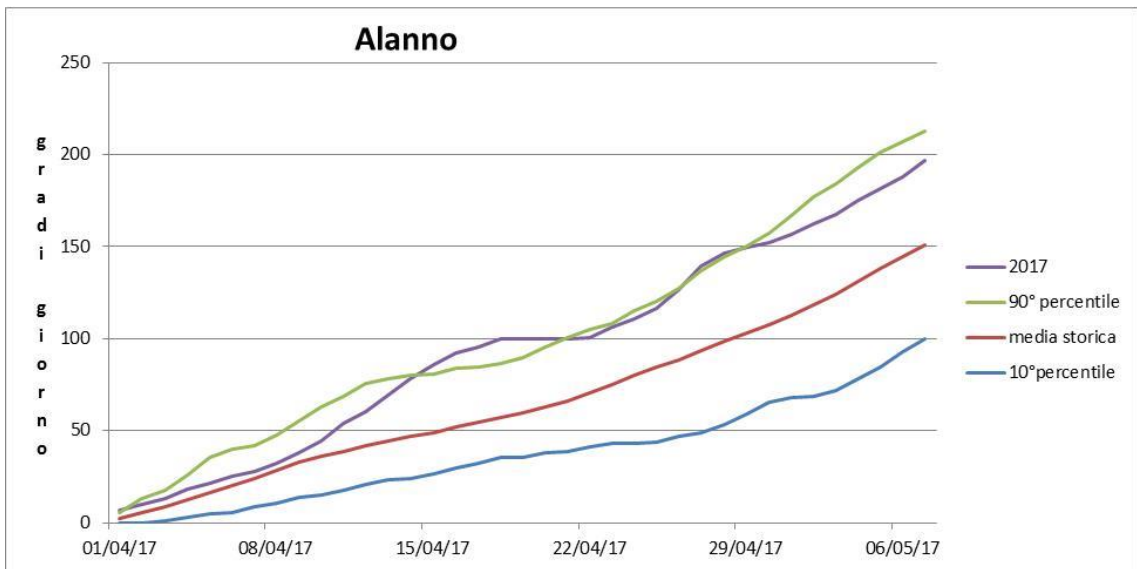
Esso viene utilizzato per delimitare zone viticole omogenee dal punto di vista bioclimatico nelle quali si possono coltivare vitigni con diversi fabbisogni termici; inoltre consente di valutare le disponibilità termiche in rapporto all'evoluzione della fenologia.

Si riportano i grafici dell'andamento delle sommatorie termiche del mese di aprile nelle aree vitate a confronto con i valori di riferimento del periodo 1971-2000 (media, 10 e 90 percentile)

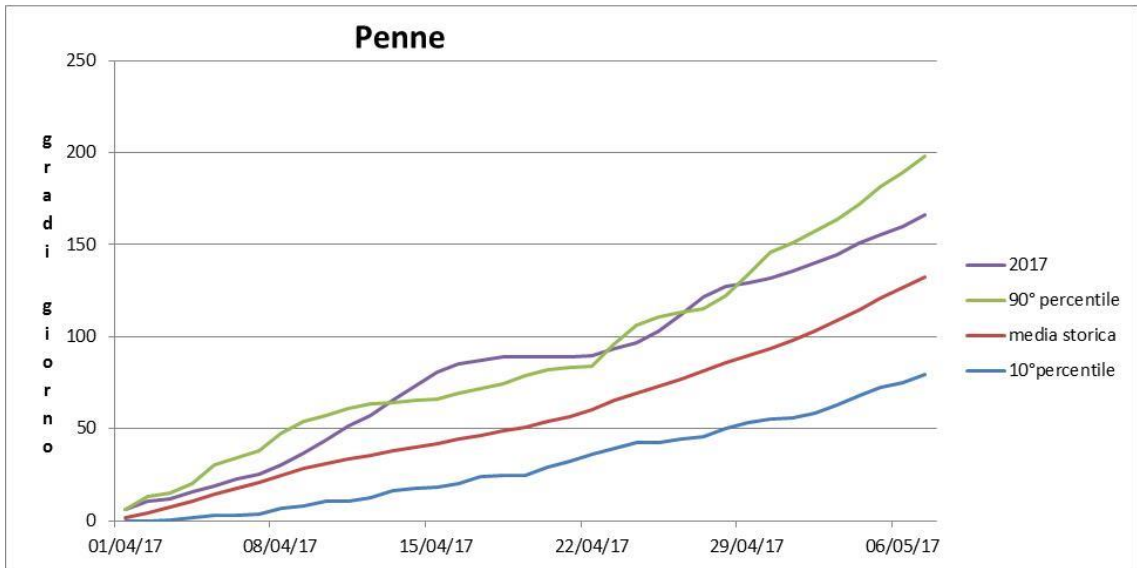
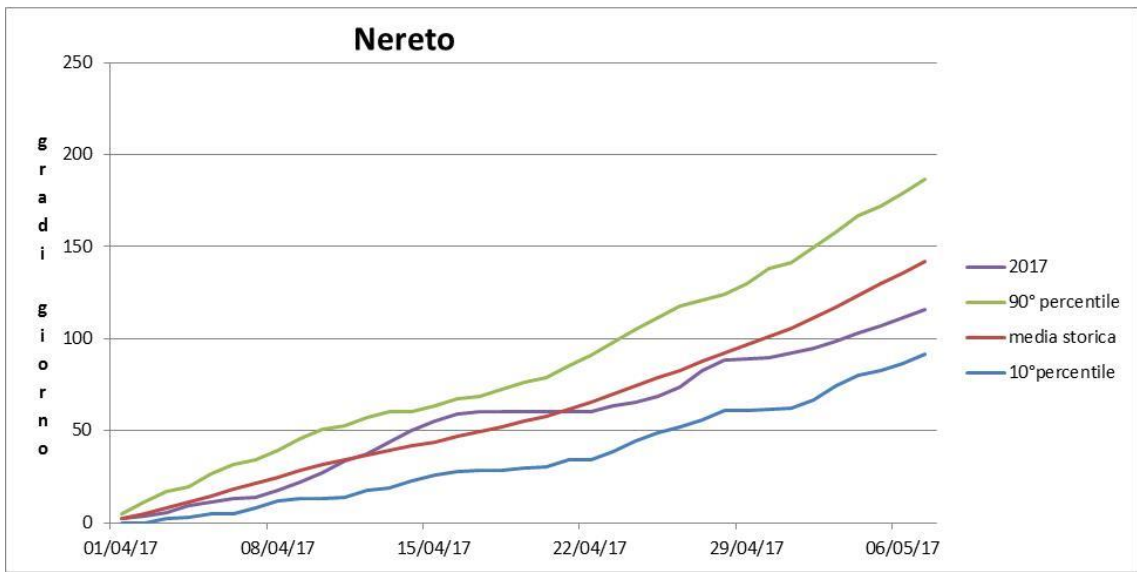
In tutte le situazioni esaminate i valori sono stati superiori al dato storico e, nelle stazioni di Scerni, Pescara, Alanno e Penne, hanno anche superato il 90° percentile nella seconda decade.

Tale andamento meteorologico anomalo ha favorito lo sviluppo dei giovani tralci i quali sono stati danneggiati dal brusco calo delle temperature, che si è manifestato in alcune zone viticole nelle prime ore del mattino del 22 aprile (Fig. )









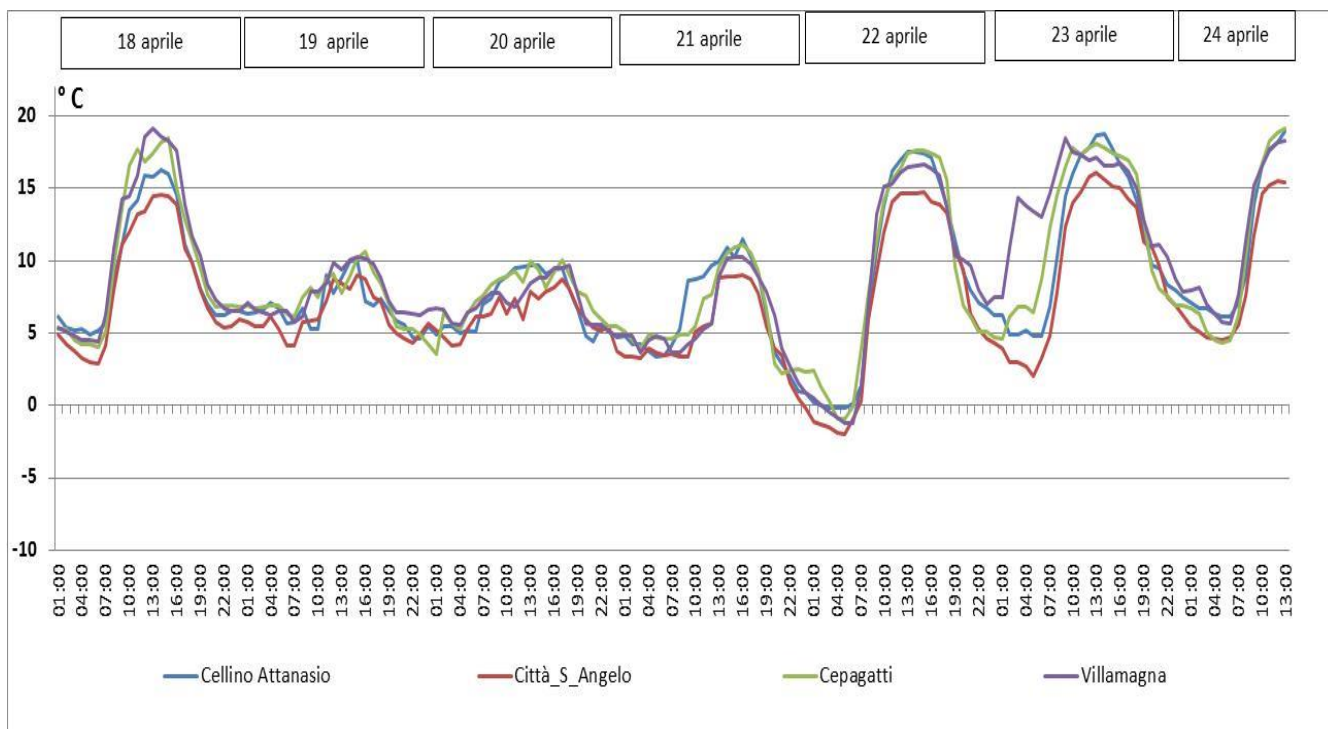


Fig. 7 Andamento delle temperature orarie registrate dal 18 al 24 aprile

## Analisi della Pluviometria

Le precipitazioni cumulate del mese di aprile sono state più intense lungo la fascia collinare litoranea dove i valori si sono collocati nell'intervallo compreso tra 36,2 mm di Città S. Angelo e 70,2 mm. di Cepagatti.

Nella valle peligna le precipitazioni si sono attestate su ca. 60 mm, mentre nelle altre aree dell'Aquilano sono risultate nella generalità dei casi inferiori a 50 mm.

Gli scarti in percentuale rispetto ai valori storici di riferimento, definiti su 13 stazioni, sono risultati nella generalità dei casi negativi, con il valore più alto, pari a -57.1%, rilevato a Oricola.

Le precipitazioni massime giornaliere si sono collocate nell'intervallo compreso tra 7,4 mm di Città S. Angelo e i 48 mm di Cepagatti.

Nella maggioranza dei casi si sono collocate nella classe 10 -20 mm.

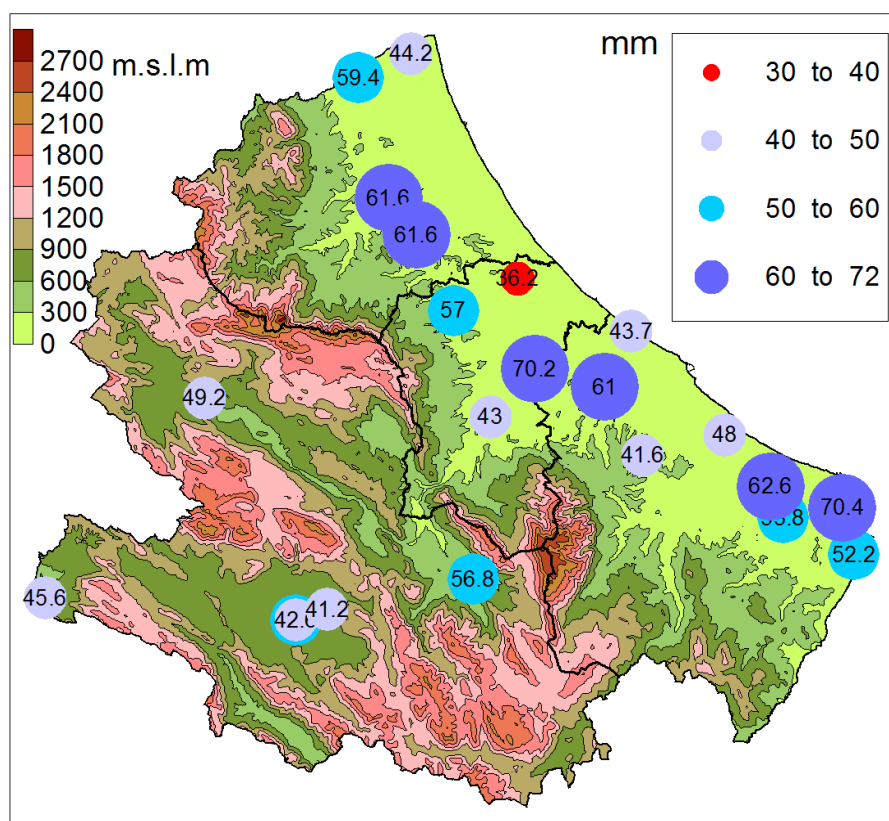


Fig. 7 Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate totali

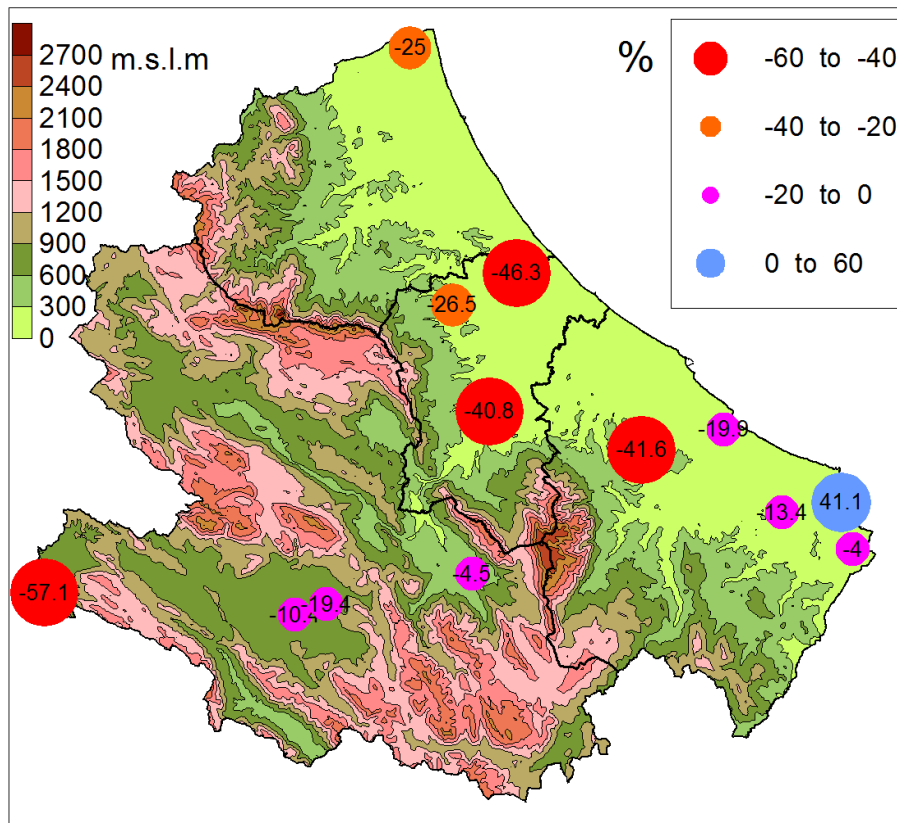


Fig. 8 Distribuzione territoriale degli scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del mese di aprile 2017 rispetto al dato storico (1971-2000)

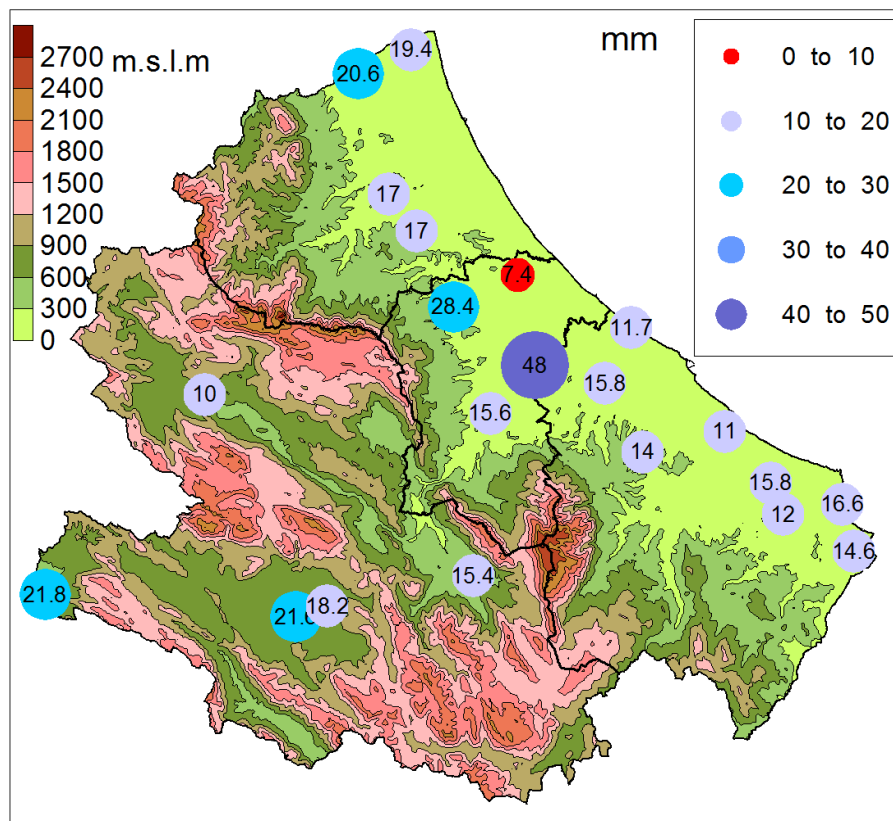


Fig. 9 Distribuzione territoriale delle precipitazioni massime giornaliere

## Bilancio idrico climatico

Il bilancio idrico climatico mostra per tutte le stazioni situazioni di deficit idrico con le maggiori criticità registrate nelle località di Fossacesia, Francavilla al mare, Orsogna, Alanno e Città S. Angelo

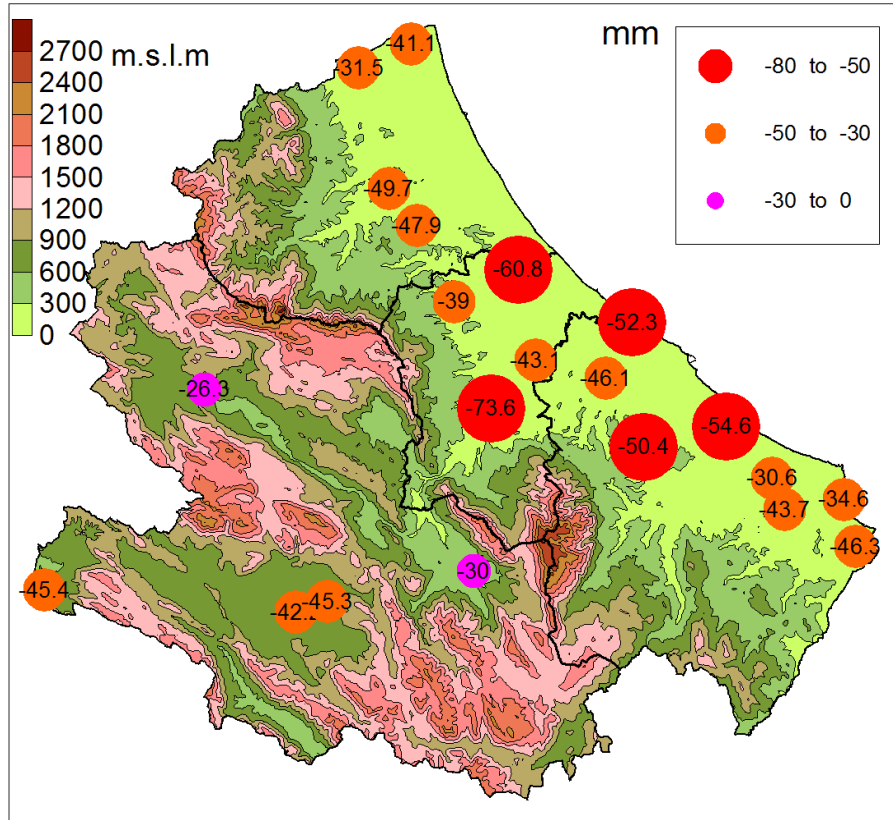


Fig. 10 Bilancio idrico climatico del mese di aprile 2017