



**SERVIZIO SUPPORTO SPECIALISTICO ALL'AGRICOLTURA**  
*Ufficio direttiva nitrati e qualità dei suoli, e servizi agrometeo*  
*(Cepagatti - Scerni)*

## **ANALISI DELL'ANDAMENTO METEOROLOGICO DELL'ANNO 2021 NELLA REGIONE ABRUZZO**



Bruno Di Lena  
Domenico Giuliani

L'analisi dell'andamento meteorologico dell'anno 2021 è stata effettuata facendo ricorso ai dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle stazioni automatiche gestite dal Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni (Fig. 1).

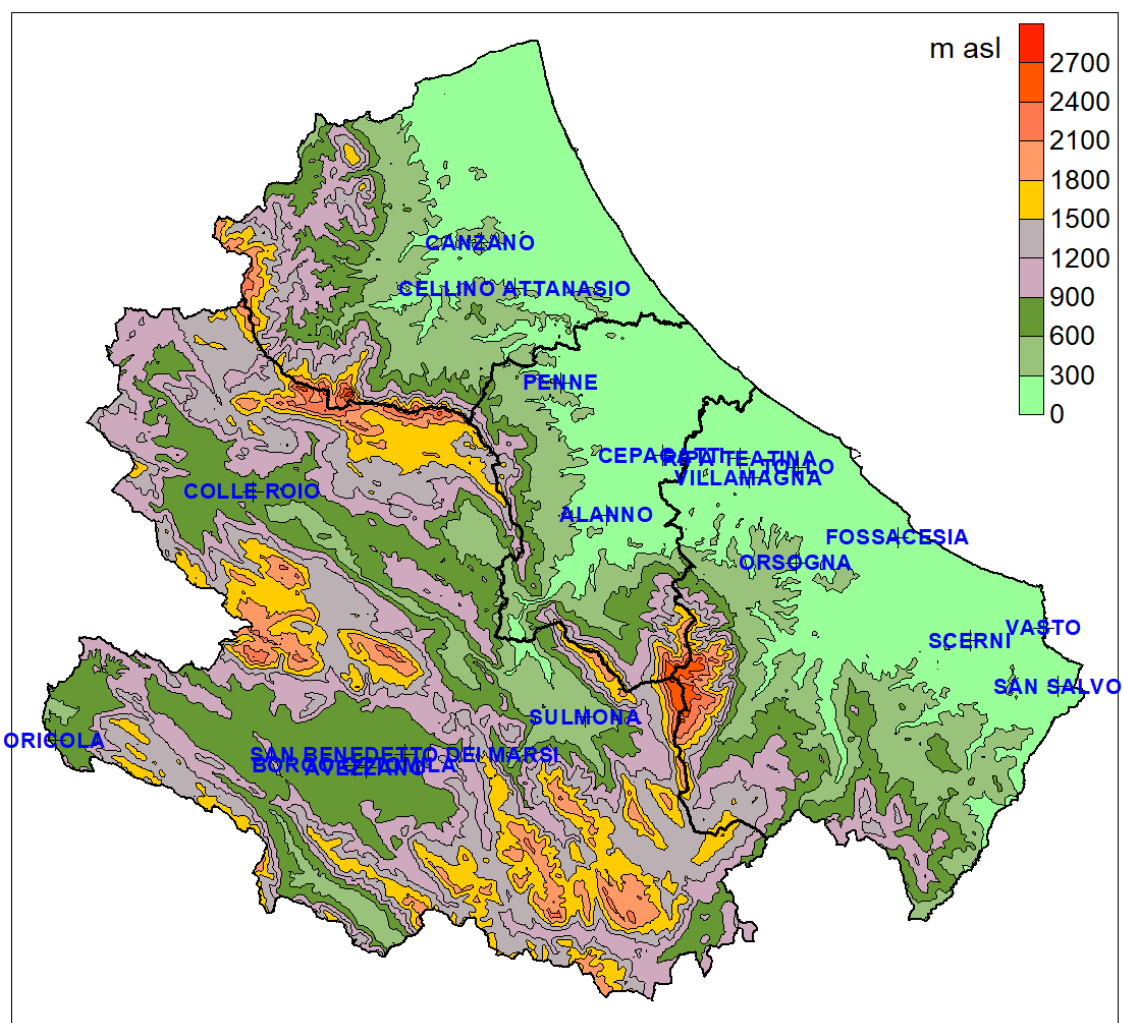


Fig. 1 Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche. **(Le stazioni di Ripa Teatina, Tollo e Fossacesia sono di proprietà delle relative cantine)**

In questa nota si riassumono i dati a livello stagionale secondo lo schema indicato in Tab. 1. I report mensili sono reperibili nel sito istituzionale della regione Abruzzo.

<https://www.regione.abruzzo.it/archivio-report-climatici>

STAGIONE	MESI
INVERNO	GENNAIO-MARZO
PRIMAVERA	APRILE-GIUGNO
ESTATE	LUGLIO-SETTEMBRE
AUTUNNO	OTTOBRE-DICEMBRE

Tab. 1. Schema delle stagioni

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

Le analisi metereologiche hanno riguardato:

- **Temperature medie**
- **Numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C**
- **Numero di giorni con temperature massime superiori a 30°C**
- **Confronto, per alcune stazioni, delle temperature medie con i valori di riferimento (1971-1200).**
- **Piogge totali**
- **Scarti in percentuale, per alcune stazioni, delle piogge totali rispetto al periodo di riferimento (1971-2000)**

## INVERNO

- *La stagione invernale si è distinta per il seguente andamento meteorologico:*

Il mese di **gennaio** è stato caratterizzato in generale da precipitazioni superiori alle medie stagionali le quali hanno reintegrato le riserve idriche del suolo. Le temperature massime sono risultate in generale superiori alle medie stagionali mentre le minime sono risultate particolarmente basse in alcune località sia della fascia costiera che delle aree interne.

Il mese di **febbraio** si è distinto per un deciso incremento delle temperature con valori massimi che hanno superato anche 20°C. Nel complesso i valori medi hanno superato quelli storici confermando la tendenza in atto caratterizzata da inverni meno rigidi rispetto al passato.

Nel corso della seconda decade del mese si è verificata una breve nevicata che non ha provocato danni particolari alle colture.

Le precipitazioni sono state inferiori alle medie stagionali in buona parte del territorio regionale.

Il mese di **marzo** si è distinto per temperature medie inferiori al periodo di riferimento (1971-2000) e significative precipitazioni.

Le temperature medie si sono collocate nell'intervallo compreso tra 4,7°C di Colle Roio e 9,8 °C di Alanno. (Fig. 2)

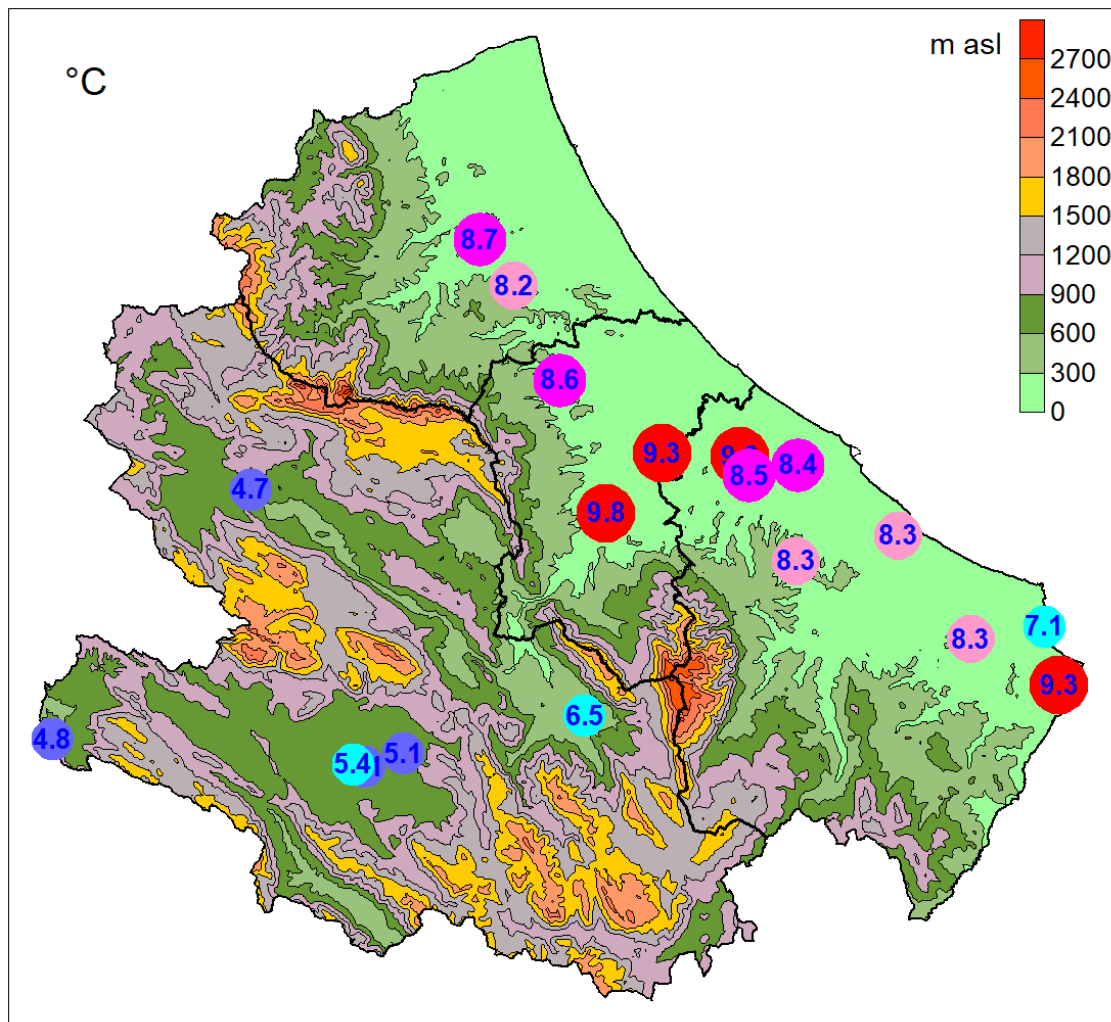


Fig. 2 Temperature medie del periodo invernale 2021

I valori medi dell'intero periodo invernale risultano superiori alle medie storiche (1971-2000) fatta eccezione per quelle Scerni e Sulmona. (Fig. 3)

Il maggiore numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C è stato rilevato nella località di Oricola (71) mentre quello più basso è stato registrato a Ripa Teatina (3).

Le precipitazioni totali si sono collocate nell'intervallo compreso tra 125,7 mm di Penne e 494,2 mm Oricola. Esse sono state significative soprattutto nel teramano, nelle aree interne dell'Aquilano e nel Fucino (Fig. 5)

Gli scarti in percentuale rispetto ai valori medi di riferimento risultano positivi fatta eccezione per le località di Alanno, Fossacesia, Orsogna e Penne. (Fig.6)

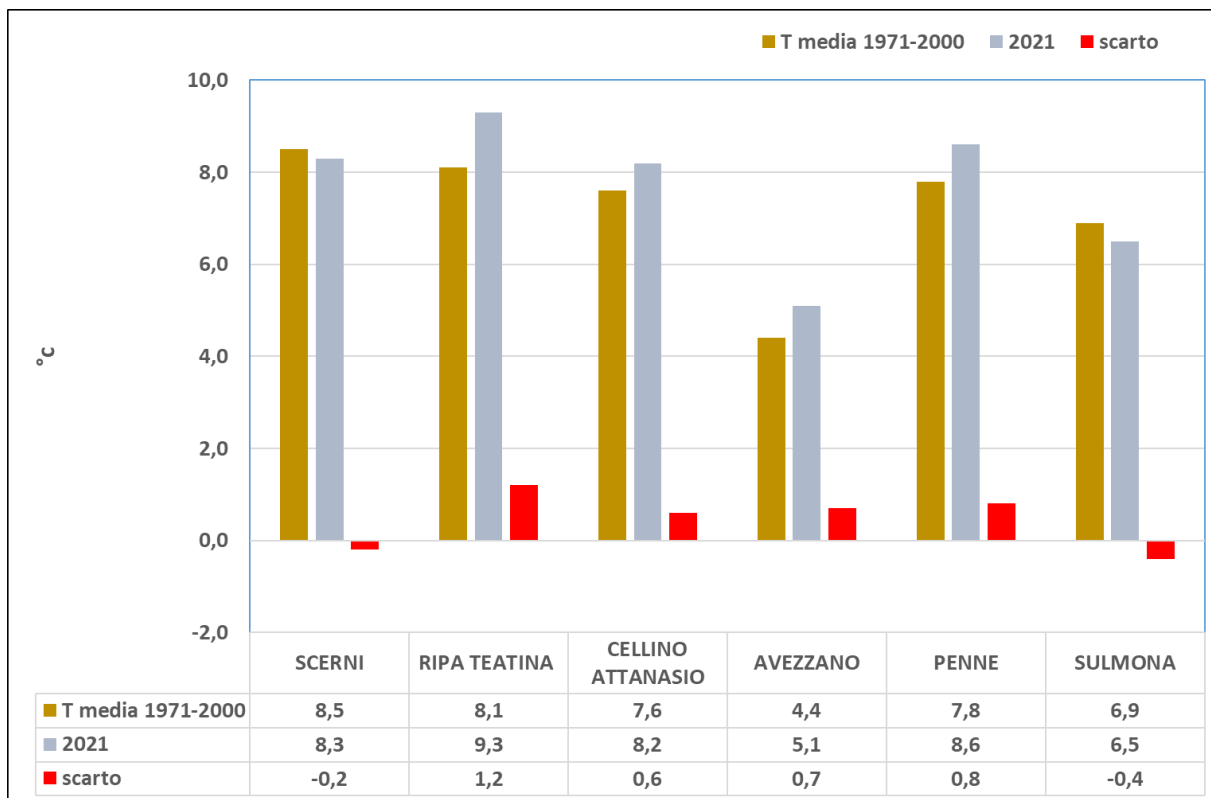


Fig. 3 Confronto per alcune località tra le temperature medie registrate nel periodo invernale 2021 con quelle storiche (1971-2000). Per le località di Ripa Teatina e Cellino Attanasio sono stati utilizzati per il confronto i dati termici rispettivamente di Chieti e Teramo

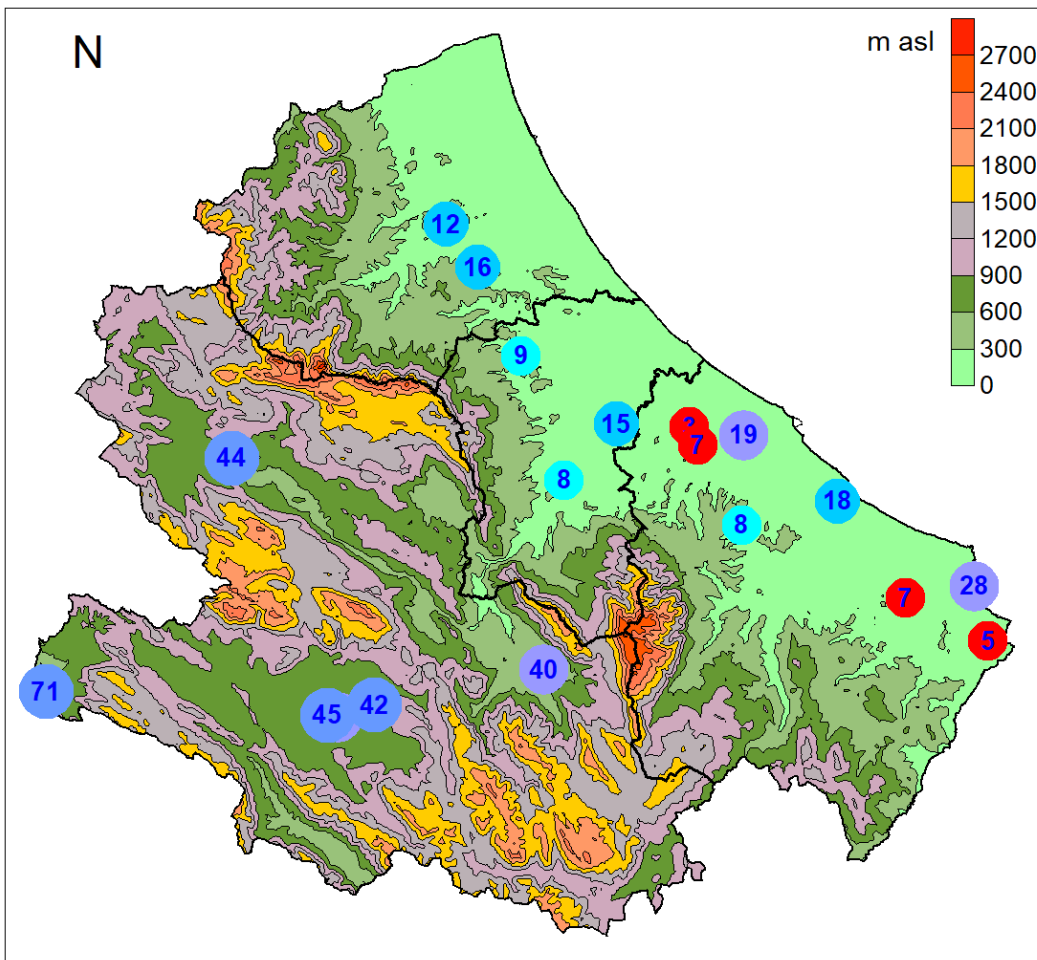


Fig. 4 Numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C del periodo invernale

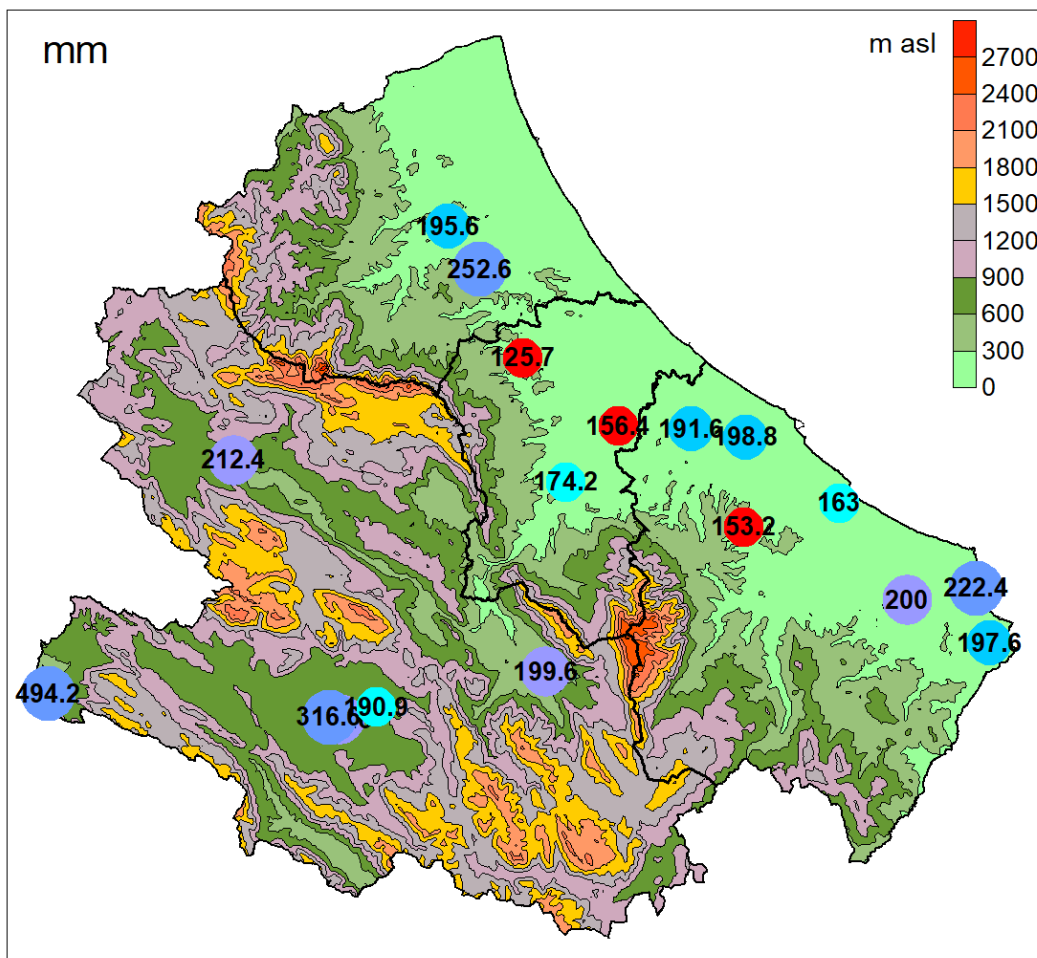


Fig. 5 Precipitazioni cumulate totali del periodo invernale 2021

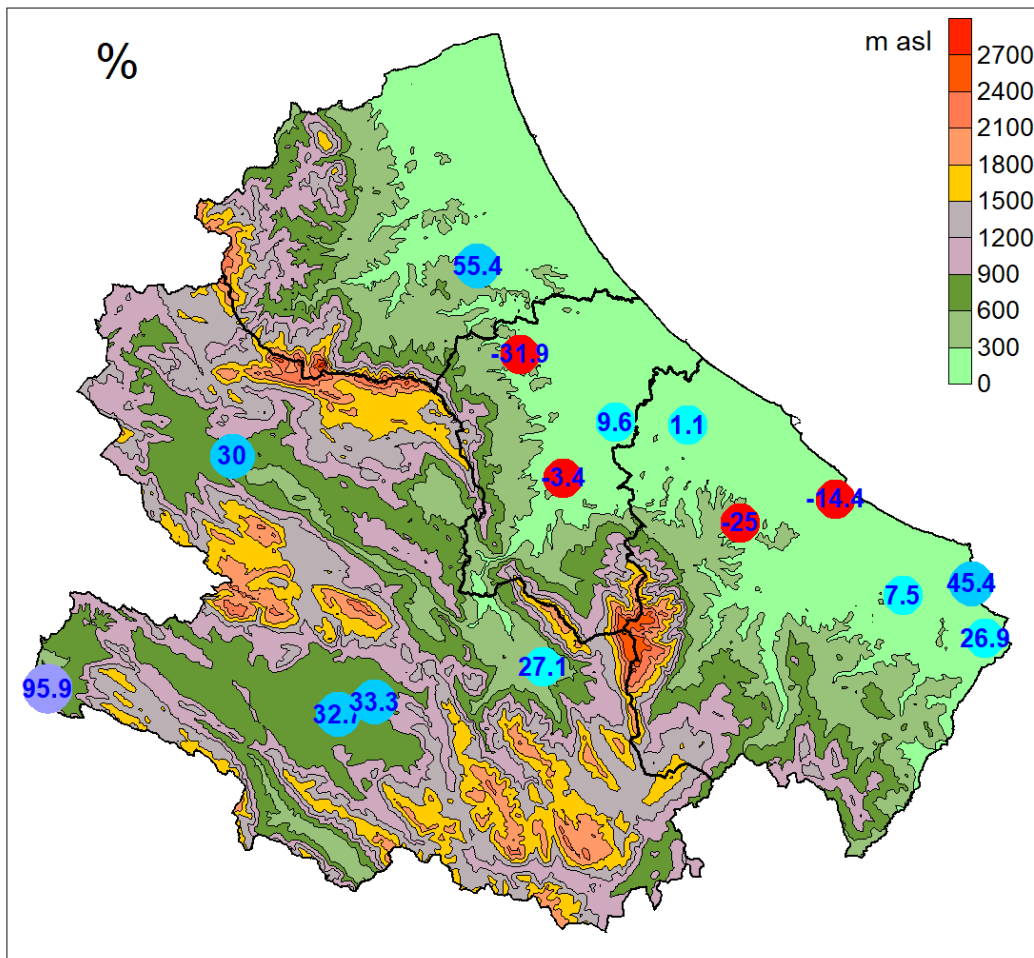


Fig. 6 Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo invernale 2021 rispetto al dato storico (media 1971-2000).

## PRIMAVERA

- **La stagione primaverile si è distinta per il seguente andamento meteorologico:**

Il mese di **aprile** si è distinto per temperature minime particolarmente basse nella prima decade. Per quanto riguarda la pluviometria si è riscontrata una significativa variabilità con valori cumulati inferiori alle medie stagionali in buona parte delle località esaminate.

Il mese di **maggio** si è distinto per le forti escursioni termiche e precipitazioni cumulate inferiori alle medie stagionali in tutto il territorio regionale con le situazioni più critiche rilevate lungo la fascia collinare litoranea

Il mese di **giugno** è stato caldo e siccitoso. Le temperature massime sono state particolarmente elevate nella terza decade del mese. Le precipitazioni sono state inferiori ai valori storici di riferimento

Le temperature medie si sono collocate nell'intervallo compreso tra 13,1°C di Oricola e 19,0 °C di Alanno. (Fig. 7)

I valori medi dell'intero periodo primaverile risultano leggermente superiori alle medie storiche (1971-2000). (Fig. 8)

Le precipitazioni totali si sono collocate nell'intervallo compreso tra 21,8 mm di Ripa Teatina e 196,4 mm di Oricola (Fig. 9). Esse si sono concentrate soprattutto nel teramano, nel Fucino e nelle aree interne dell'aquilano

Gli scarti in percentuale rispetto ai valori medi di riferimento risultano negativi in tutta la regione con i maggiori scarti nelle province di Pescara e Chieti. (Fig. 10)

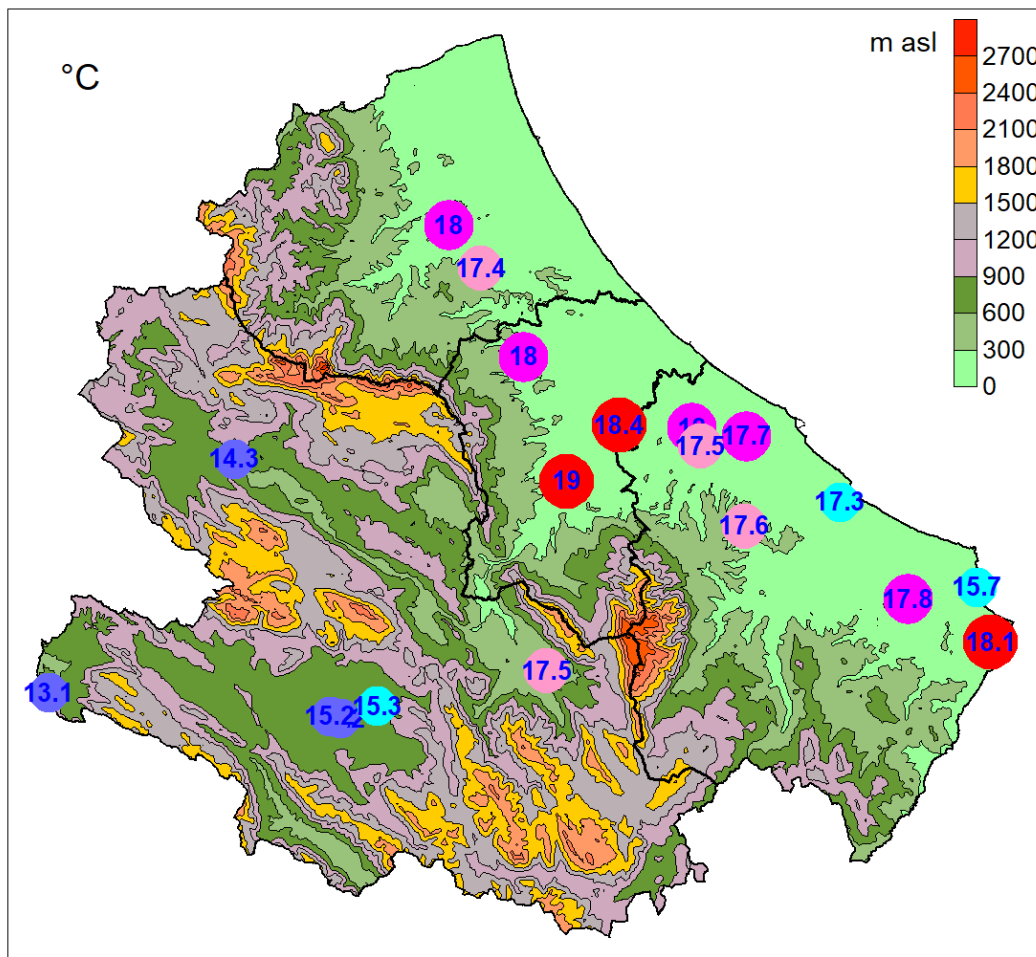


Fig. 7 Temperature medie del periodo primaverile 2021



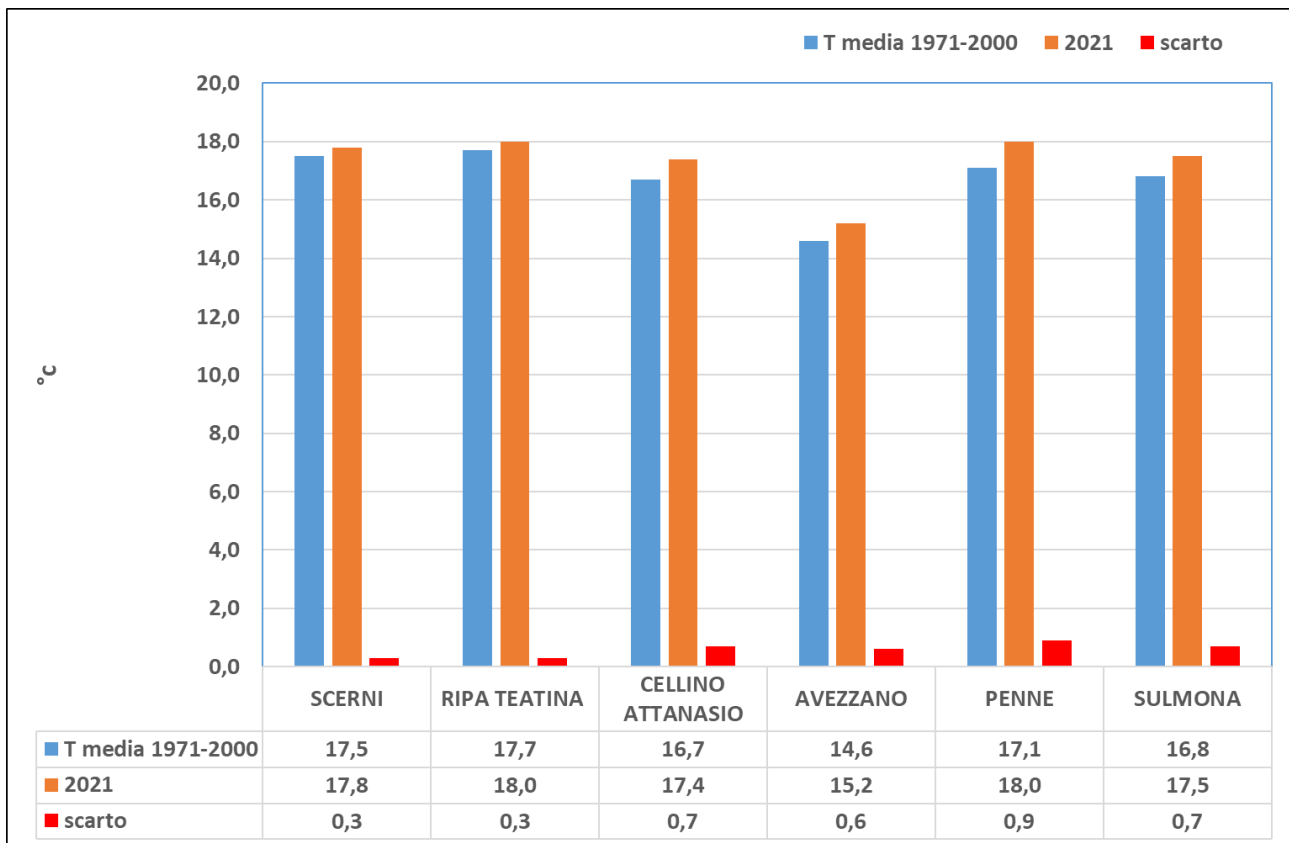


Fig. 8 Confronto per alcune località tra le temperature medie registrate nel periodo primaverile 2021 con quelle storiche (1971-2000). Per le località di Ripa Teatina e Cellino Attanasio sono stati utilizzati per il confronto i dati termici rispettivamente di Chieti e Teramo

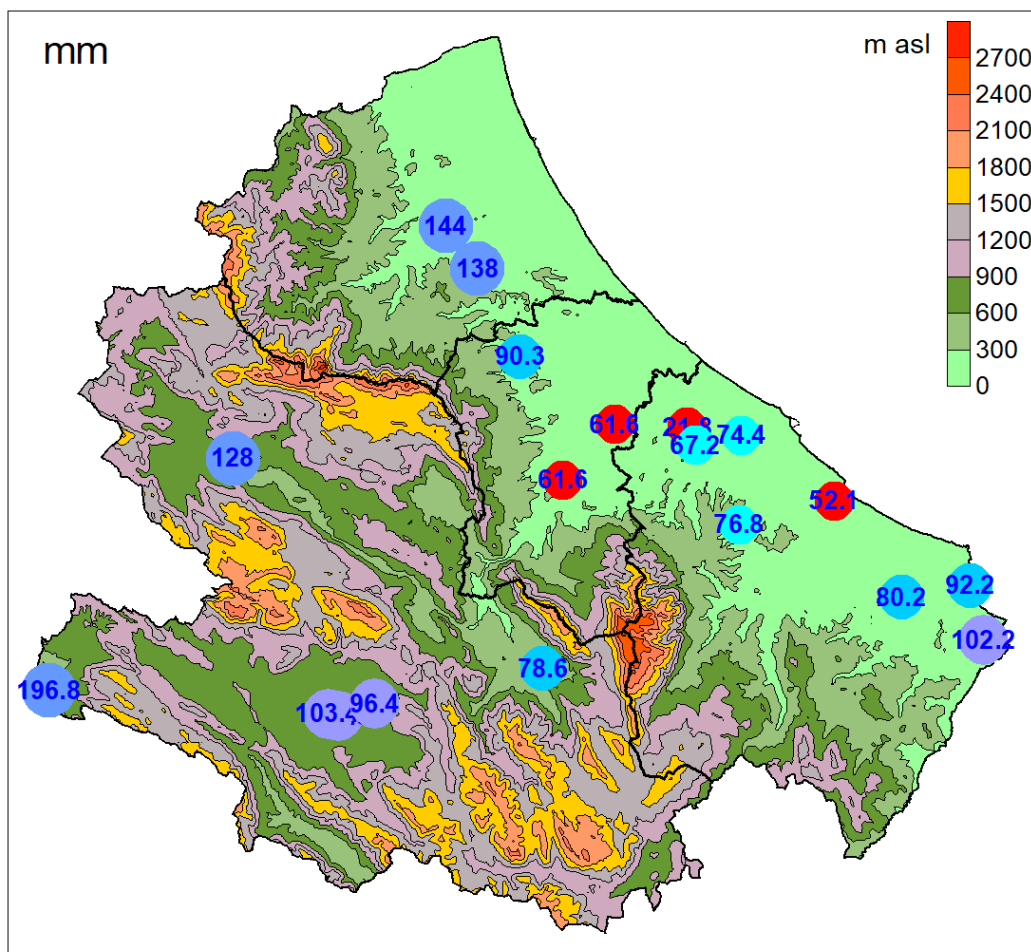


Fig. 9 Precipitazioni cumulate totali del periodo primaverile 2021

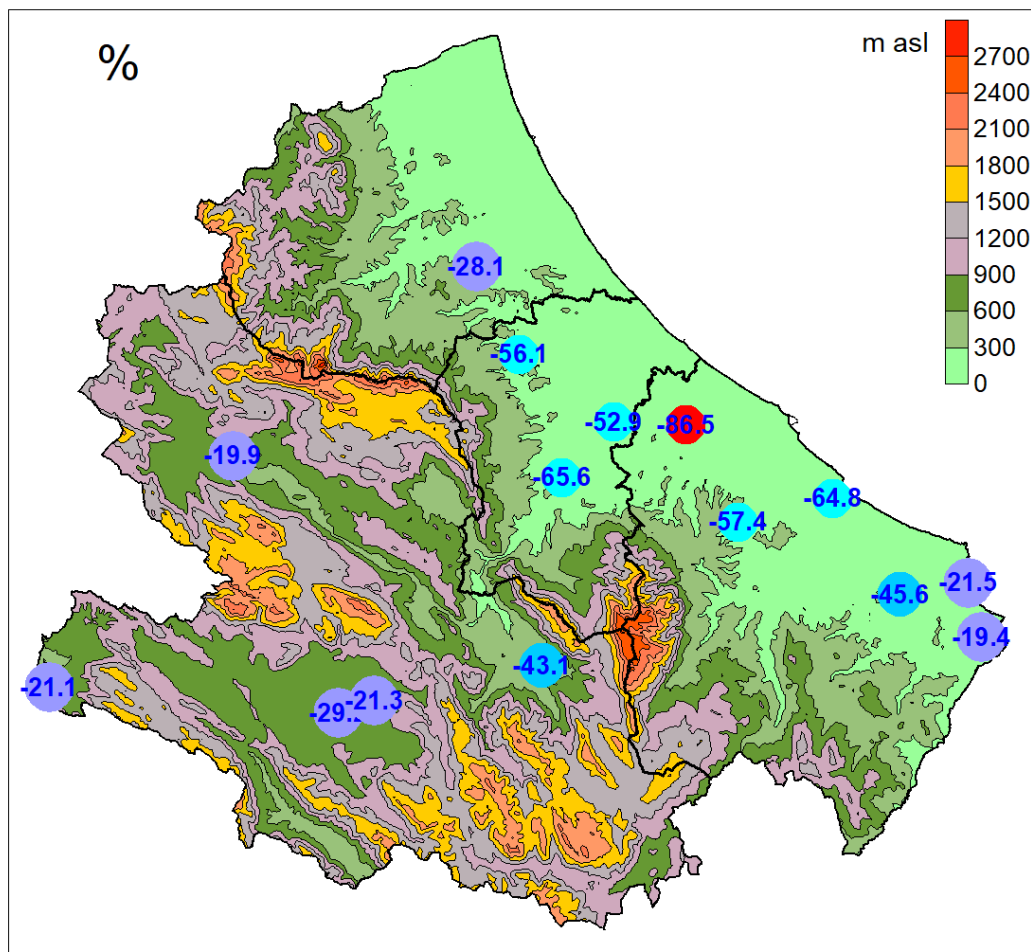


Fig. 10 Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo primaverile 2021 rispetto al dato storico (media 1971-2000).

## ESTATE

- *La stagione estiva si è distinta per il seguente andamento meteorologico:*

Il mese di **luglio** è stato particolarmente caldo con temperature superiori ai valori medi stagionali. La calura è stata interrotta dalle precipitazioni, estremamente variabili, che si sono verificate nella seconda decade del mese

Il mese di **agosto** si è distinto per un andamento meteorologico particolarmente caldo nelle prime due decadi con temperature massime che hanno superato anche i 41°C.

Nella terza decade del mese le temperature sono scese a causa delle precipitazioni che si sono distinte per una significativa variabilità sul territorio.

Il mese di **settembre** si è distinto per un andamento meteorologico caldo e asciutto in gran parte del territorio con temperature massime che hanno superato i 30° nella seconda decade

Le temperature medie si sono collocate nell'intervallo compreso tra 17,5°C di Canzano e 25,5 °C di Alanno. (Fig. 11)

I valori medi dell'intero periodo estivo risultano superiori alle medie storiche (1971-2000) in particolare nella località di Penne. (Fig. 12)

La località di Alanno si è distinta per il numero maggiore di giorni con temperature massime superiori a 30°C mentre quella relativamente più fredda è risultata Colle Roio dove per 31 giorni si è riscontrata tale condizione. (Fig. 13)

Le precipitazioni totali si sono collocate nell'intervallo compreso tra 34 mm di Ripa Teatina e 186,6 mm di Cellino Attanasio (Fig. 14). Gli scarti in percentuale rispetto ai valori medi di riferimento risultano in gran parte negativi con le sole eccezioni riscontrate nelle località di Cellino Attanasio, San salvo e Sulmona. (Fig. 15)

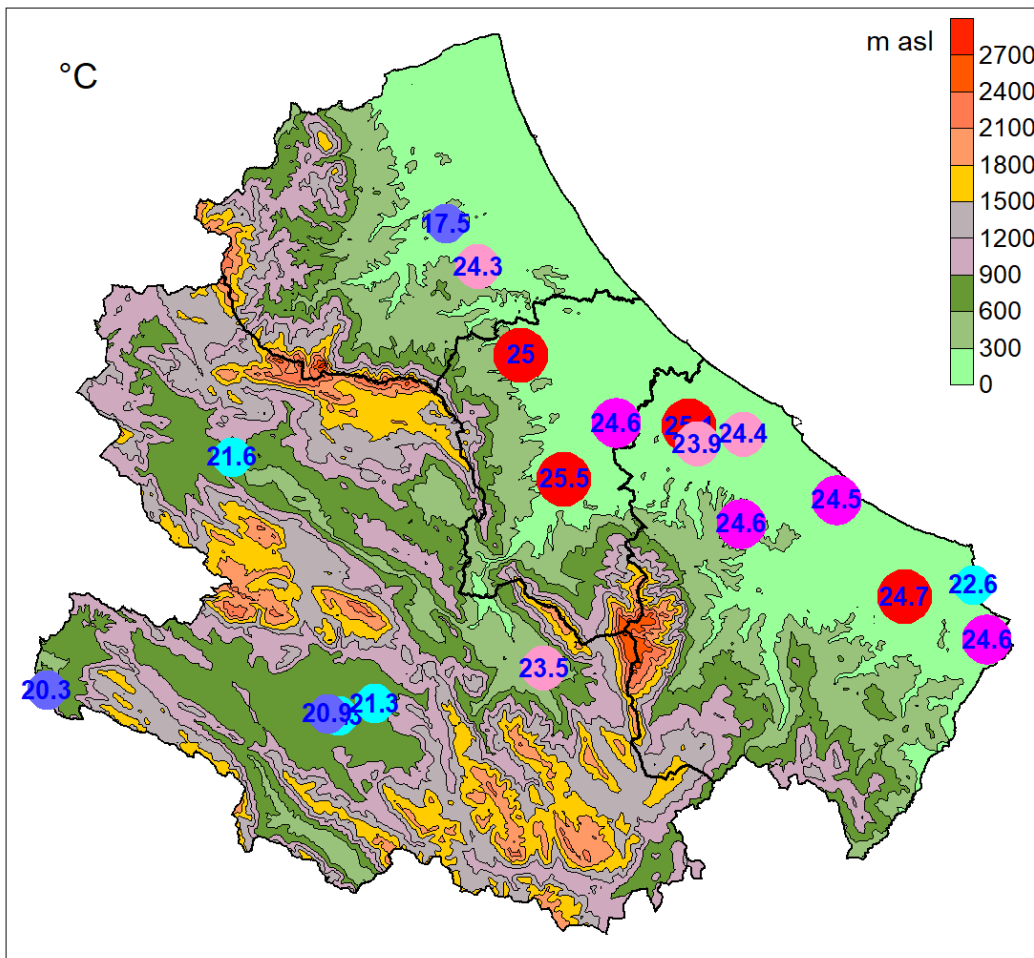


Fig. 11 Temperature medie del periodo estivo 2021

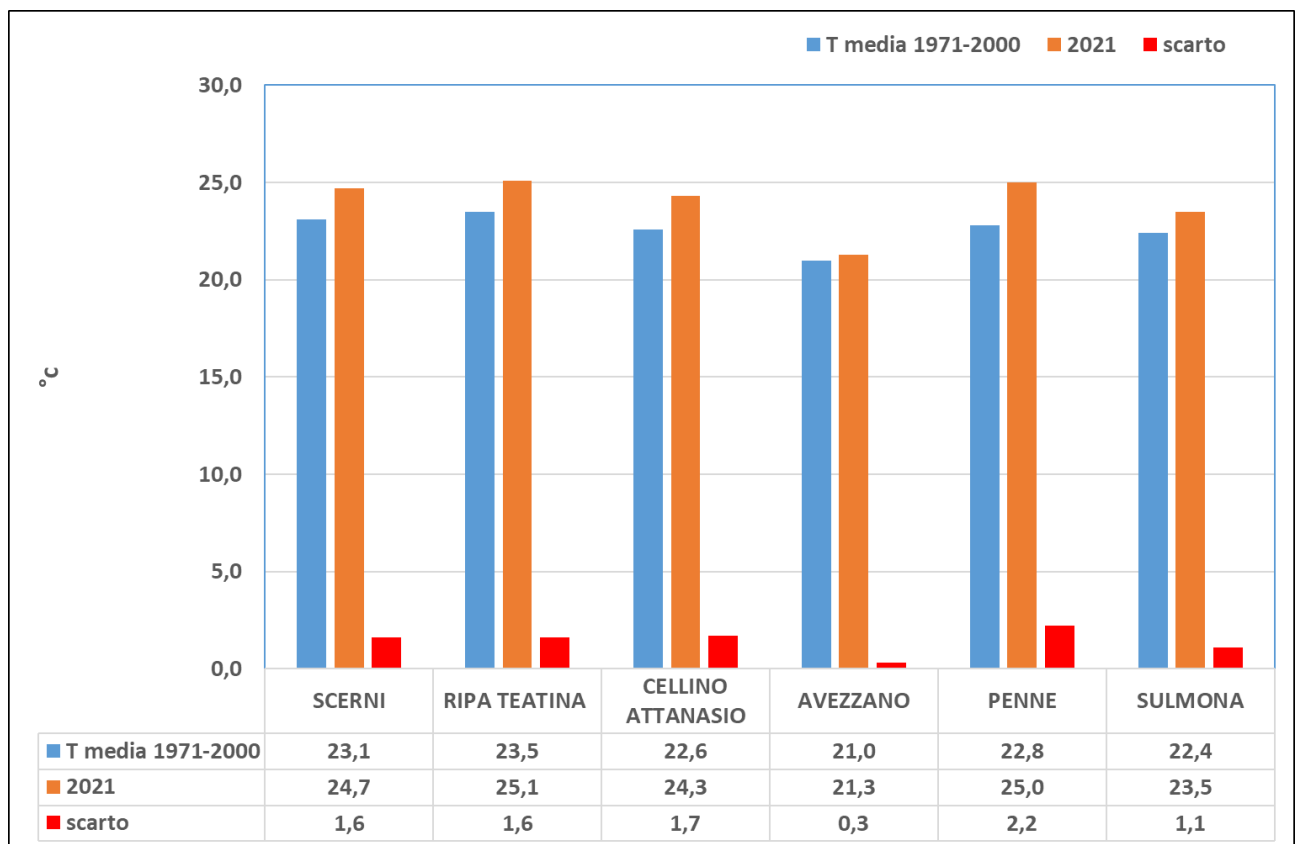


Fig. 12 Confronto per alcune località tra le temperature medie registrate nel periodo estivo 2021 con quelle storiche (1971-2000). Per le località di Ripa Teatina e Cellino Attanasio sono stati utilizzati per il confronto i dati termici rispettivamente di Chieti e Teramo

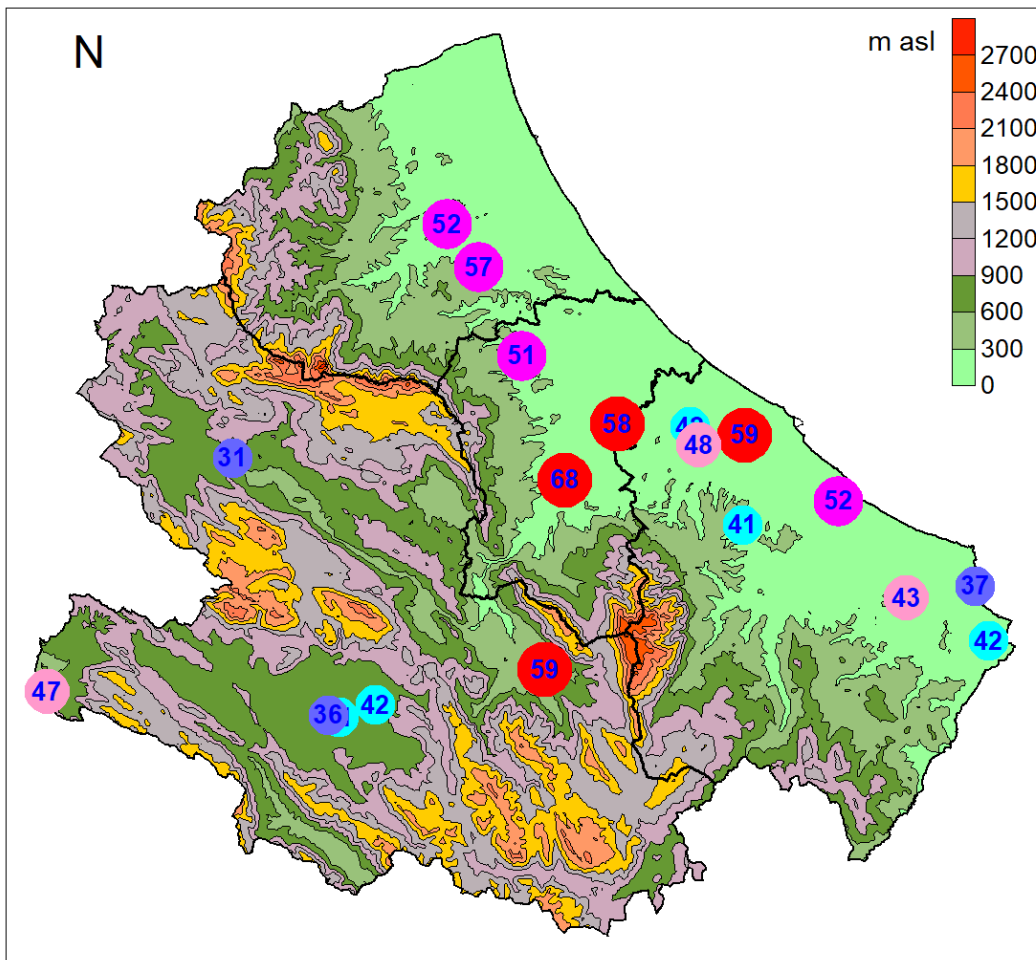


Fig. 13 Numero di giorni con temperature massime superiori a 30°C nel periodo estivo 2021

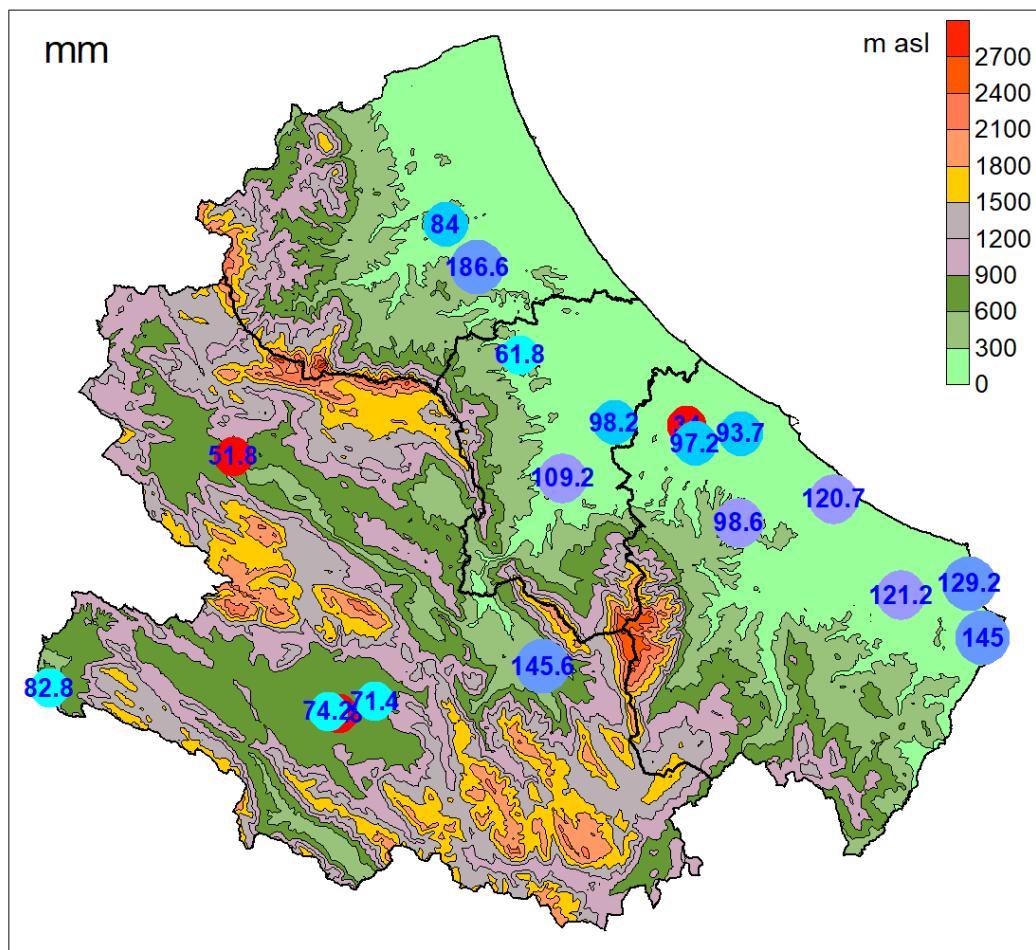


Fig. 14 Precipitazioni cumulate totali del periodo estivo 2021

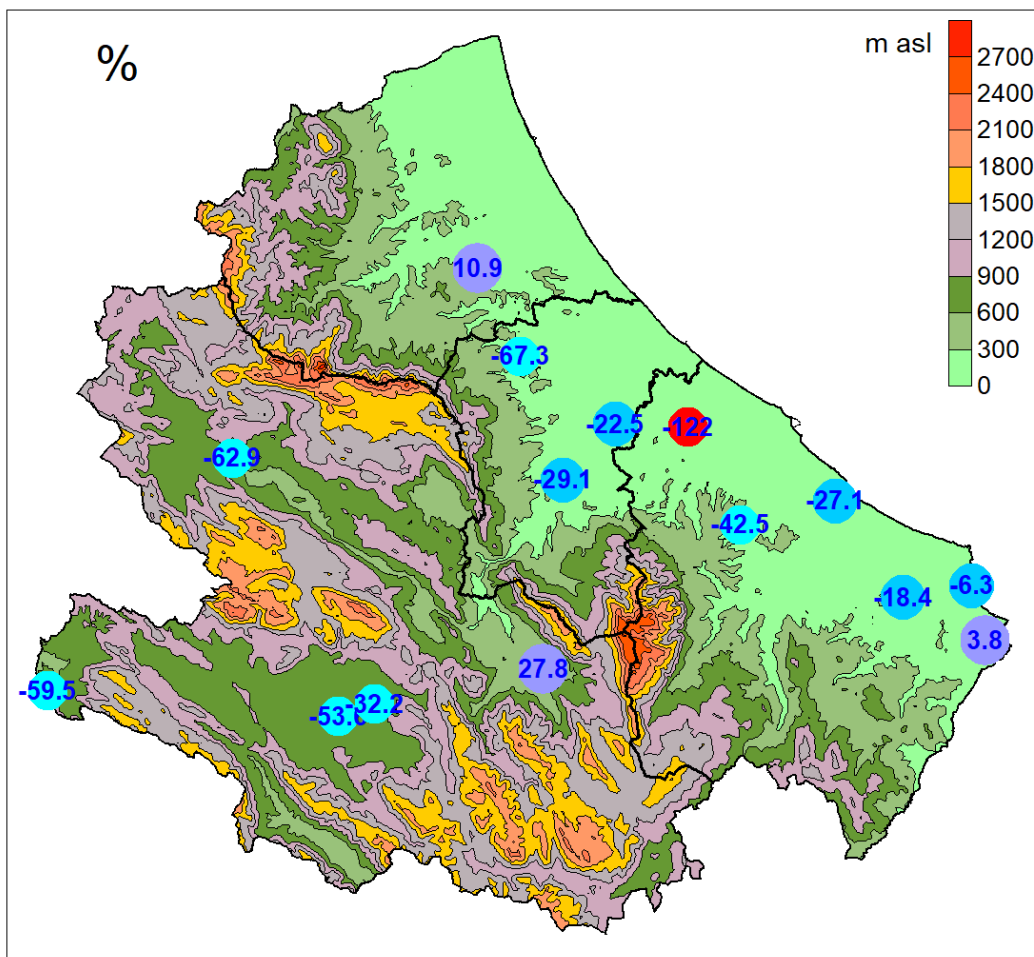


Fig. 15 Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo estivo 2021 rispetto al dato storico (media 1971-2000).

## AUTUNNO

- **La stagione autunnale si è distinta per il seguente andamento meteorologico:**

il mese di **ottobre** è stato caratterizzato da valori termici inferiori alle medie stagionali in gran parte del territorio e precipitazioni più intense nella fascia collinare litoranea.

Il mese di **novembre** si è distinto per valori termici e precipitazioni superiori alle medie stagionali.

Il mese di **dicembre** si è distinto per temperature medie superiori ai valori stagionali e per precipitazioni più intense nelle aree interne.

Le temperature medie si sono collocate nell'intervallo compreso tra 8,2°C di Colle Roio e Avezzano e 13,0 °C di San Salvo. (Fig. 16)

I valori medi mensili dell'intero periodo autunnale risultano superiori alle medie storiche (1971-2000) nelle località di Ripa Teatina, Cellino Attanasio e Sulmona. (Fig. 17)

La località più fredda è risultata Oricola dove la temperatura minima è scesa al di sotto di 0°C per 44 giorni. (Fig. 18)

Le precipitazioni totali si sono collocate nell'intervallo compreso tra 200,8 mm di Colle Roio e 462,0 mm di Penne. (Fig. 19). Gli scarti in percentuale rispetto ai valori medi di riferimento risultano superiori positivi in tutte le località fatta eccezione per quella di Colle Roio. (Fig. 20)

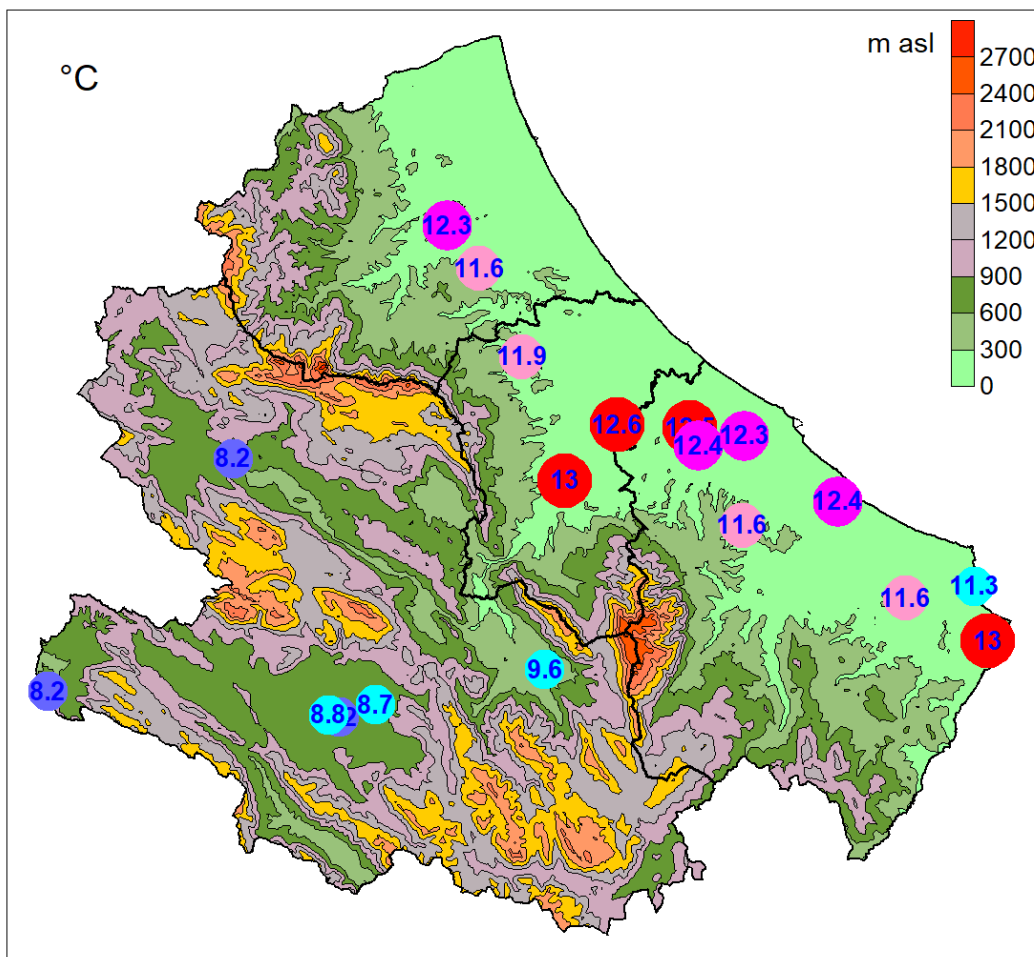


Fig. 16 Temperature medie del periodo autunnale 2021

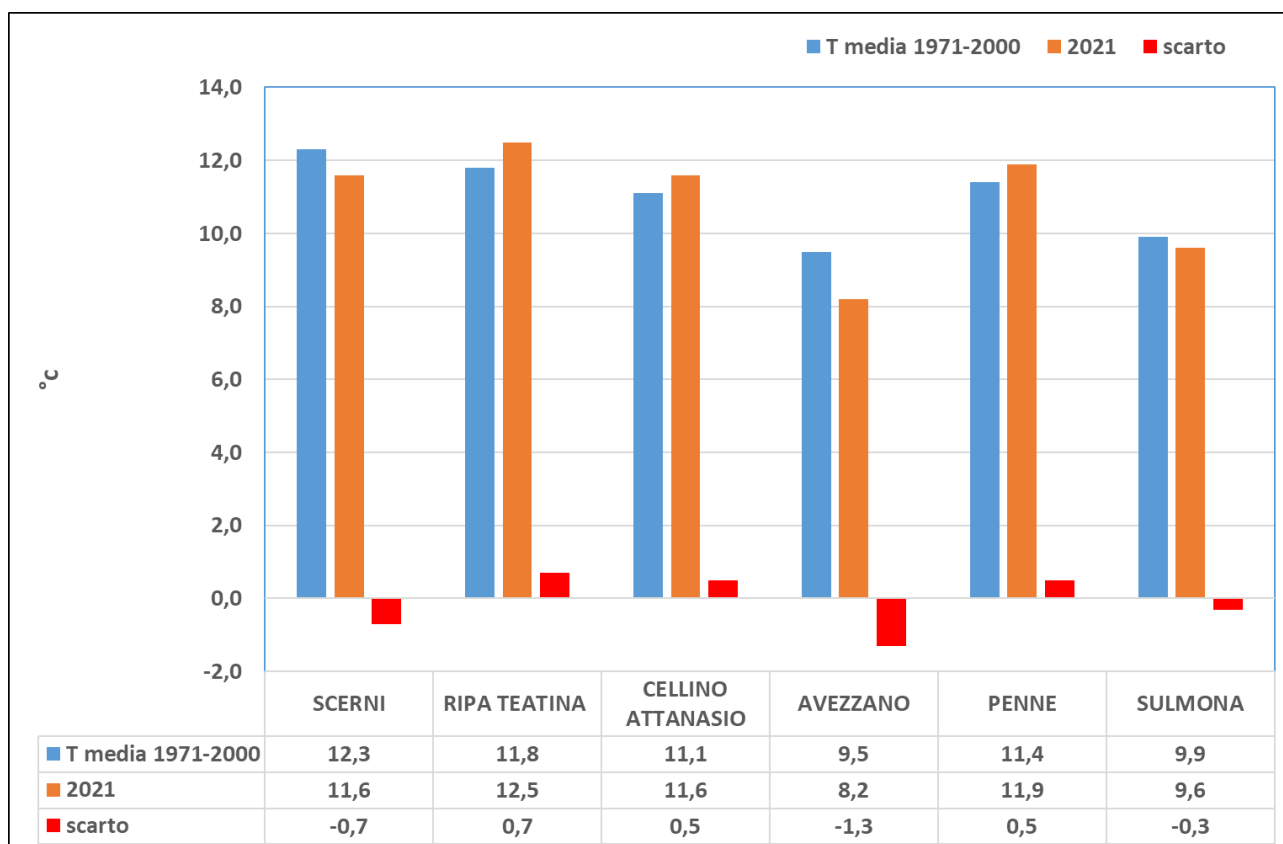


Fig. 17 Confronto per alcune località tra le temperature medie registrate nel periodo autunnale 2021 con quelle storiche (1971-2000). Per le località di Ripa Teatina e Cellino Attanasio sono stati utilizzati per il confronto i dati termici rispettivamente di Chieti e Teramo

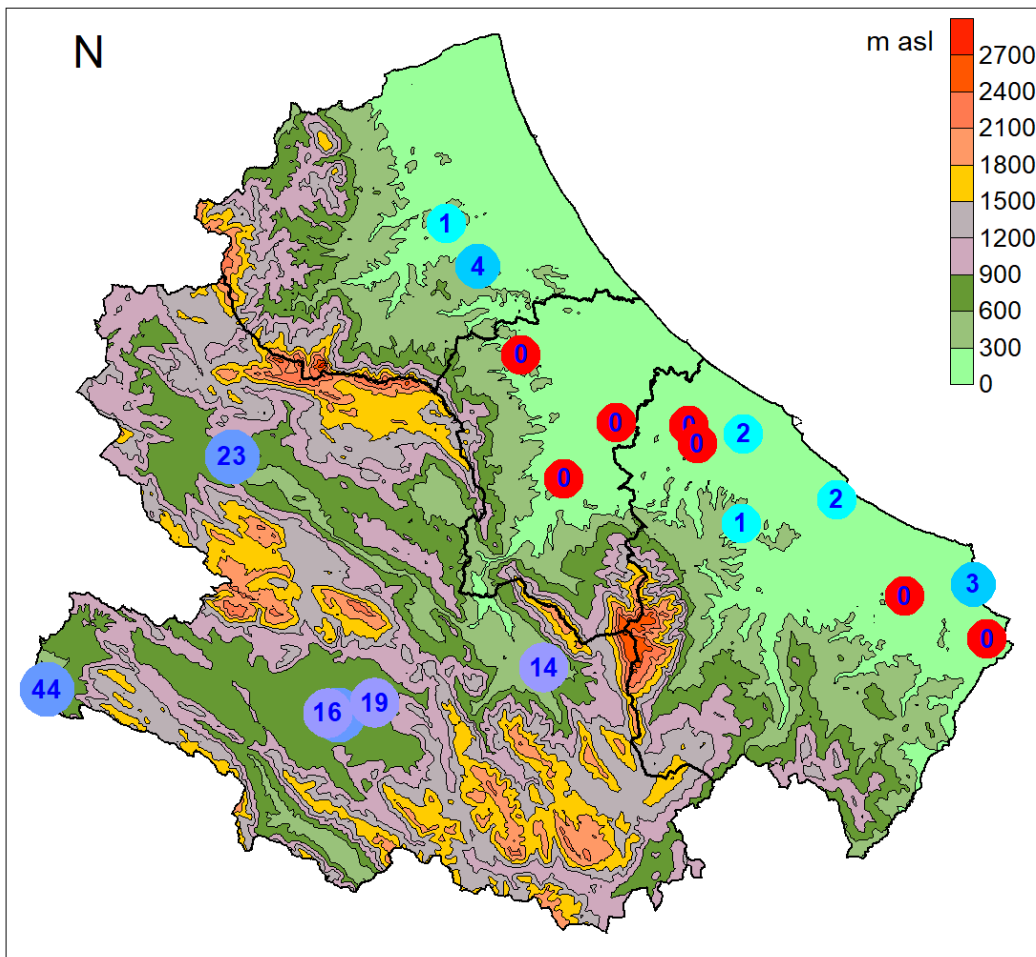


Fig. 18 Numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C del periodo autunnale

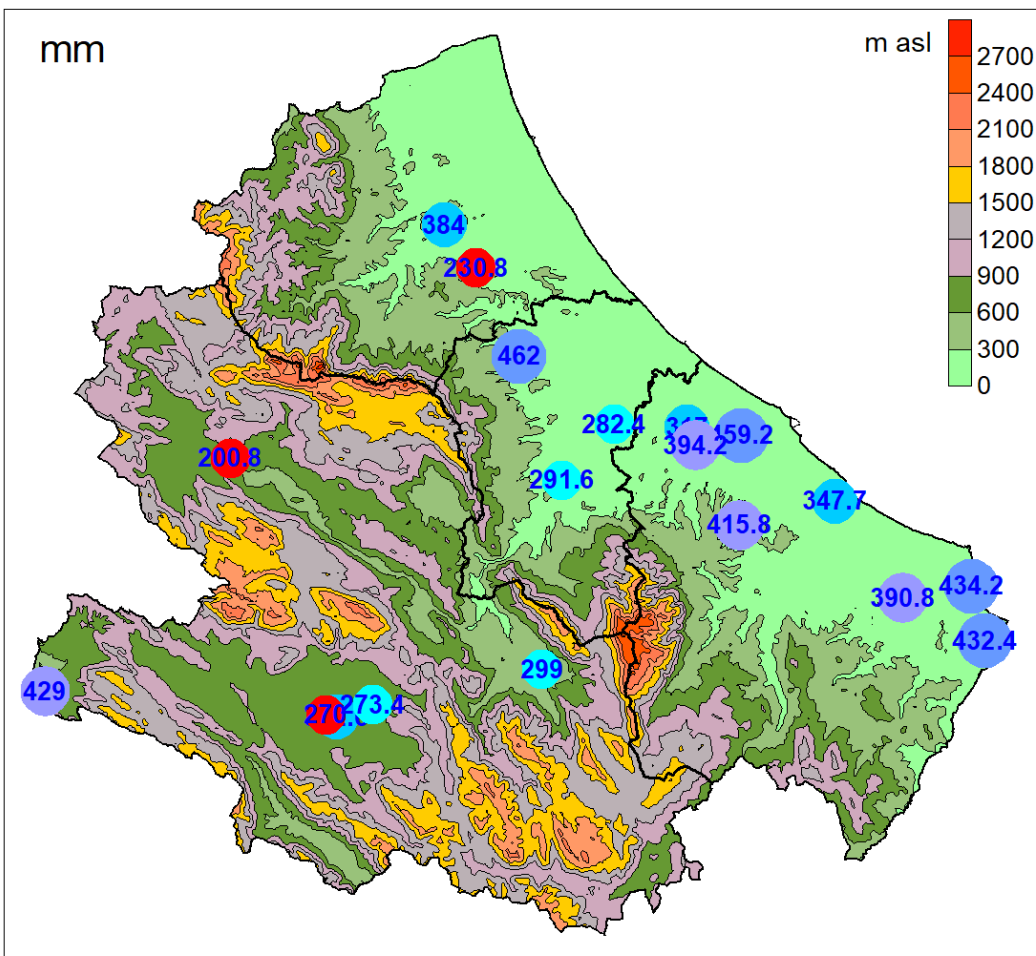


Fig. 19 Precipitazioni cumulate totali del periodo autunnale 2021

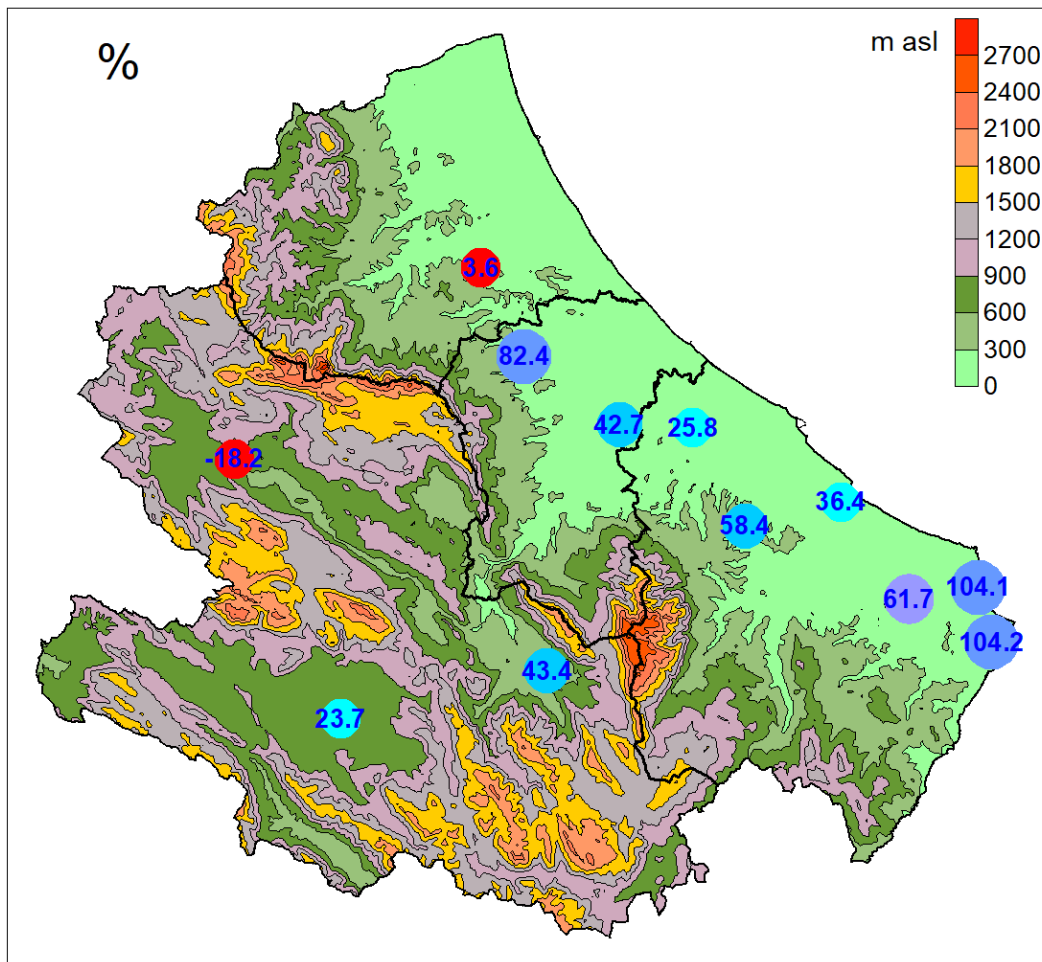


Fig. 20 Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo autunnale 2021 rispetto al dato storico (media 1971-2000).