



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

REPORT METEOROLOGICO DEL MESE DI GENNAIO 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 e l'irrigazione, che per la valutazione dei danni alle colture causati da eventi meteorologici estremi.

In questa nota si riporta il riepilogo dell'andamento meteorologico del mese di gennaio 2017 nel corso del quale, le correnti fredde provenienti dai Balcani, hanno determinato un brusco calo dei valori termici associato a precipitazioni intense e copiose nevicate.

Metodologia operativa

L'analisi dell'andamento meteorologico del mese di gennaio 2017 è stata effettuata facendo ricorso ai dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle stazioni automatiche gestite dal Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni (Fig. 1). **Si precisa che la rete di monitoraggio non dispone di nivometri e che le precipitazioni nevose si sono verificate in due periodi: 5-7 e 16-18 gennaio.**

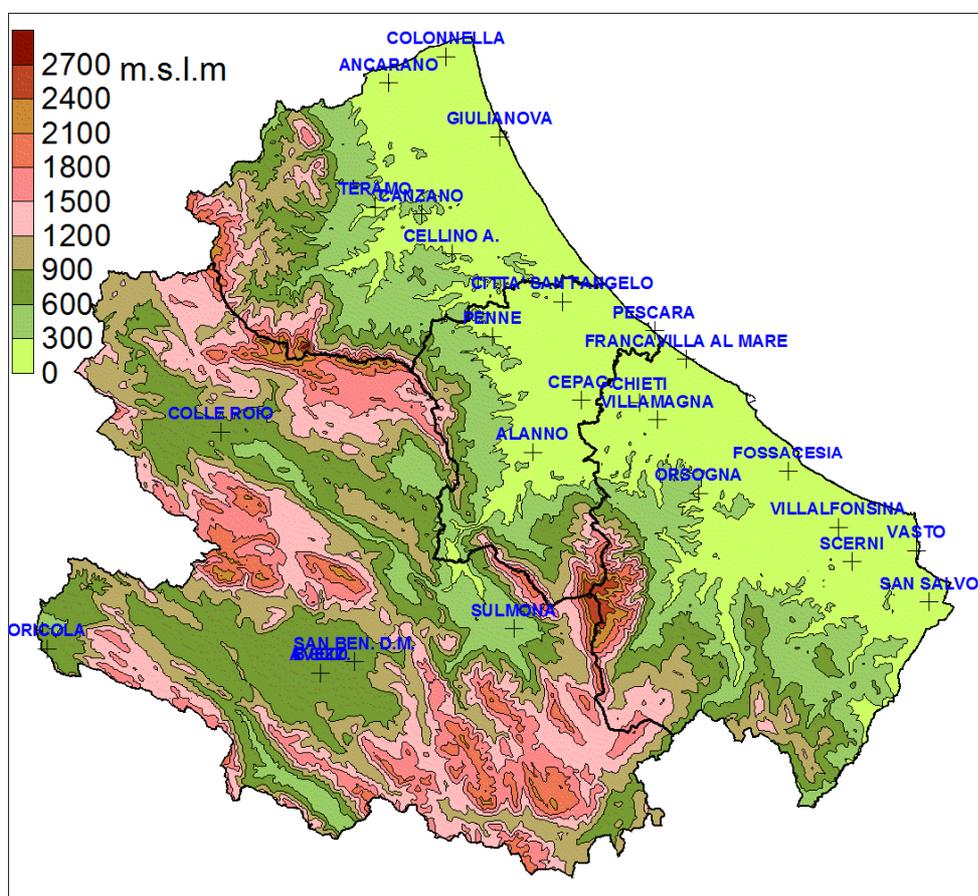


Fig. 1 Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche. (le stazioni di Pescara, Chieti Teramo e Giulianova afferiscono alla rete del Servizio Idrografico)

Sono state prodotte mappe riepilogative relative ai seguenti parametri:

- **Media delle temperature massime**
- **Media delle temperature minime**
- **Temperature massime assolute**
- **Temperature minime assolute**
- **Numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C e -5°C**
- **Precipitazioni cumulate**
- **Scarti in percentuale delle precipitazioni cumulate rispetto al 95° percentile del periodo di riferimento 1971-2000 (15 località).**
- **Numero di giorni di pioggia (>1 mm)**

La valutazione degli eventi estremi di temperatura per 7 località rappresentative è stata effettuata confrontando i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017, con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

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'andamento meteorologico del mese di gennaio 2017 si caratterizza per un primo brusco calo dei valori termici, determinato dalle neviccate della prima decade, al quale è seguito un brevissimo rialzo soprattutto nei valori massimi, e una seguente diminuzione dovuta ai fenomeni nevosi dei giorni 16-18 gennaio. Le condizioni meteorologiche sono migliorate, per quanto concerne soprattutto la pluviometria, solo negli ultimi giorni del mese. Le aree più fredde sono risultate quelle interne del Fucino e della valle Peligna.

La figura 1, relativa alla distribuzione territoriale delle medie delle temperature massime, mette in evidenza che i valori si sono collocati nell'intervallo compreso tra 3,3° C della località di Borgo Ottomila nel Fucino e 9,4° C della stazione di Fossacesia. Le aree centro meridionali sono risultate tendenzialmente più "calde". (Fig.2)

La distribuzione territoriale della media delle temperature minime mostra che i valori più bassi sono raggruppati nell'area del Fucino e nelle località di Colle Roio e di Oricola. Nella fascia collinare centro-meridionale della regione prevale la classe 0/4°C, mentre in quella settentrionale prevale la classe -2/0°C (Fig. 3).

I valori delle temperature massime assolute si sono collocati nell'intervallo compreso tra 9,3° C della stazione di Avezzano e 19,1° C della località di Pescara. Nella fascia collinare sono prevalenti le classi 15/17°C e 17/20°C. (Fig. 4)

I valori più bassi delle temperature minime assolute sono stati registrati nella valle Peligna, nel Fucino e nella località di Oricola, dove la colonnina di mercurio è scesa a -13,6° C. Nella fascia collinare litoranea è prevalente la classe compresa tra -3 e -7° C. (Fig. 5).

L'analisi del numero di giorni con temperature inferiori a 0° C e -5° C riveste particolare importanza ai fini della valutazione dei danni causati da eventi meteorologici particolarmente significativi e delle capacità di adattamento delle principali specie coltivate nella regione Abruzzo.

Nelle aree interne dell'Aquilano la temperatura minima è scesa al di sotto di 0°C quasi tutti i giorni del mese, mentre nella fascia collinare litoranea il numero dei giorni "freddi" è compreso tra 7 delle località di San Salvo e Giulianova e 20 della stazione di Città S. Angelo (Fig.6).

Nelle località di Città S. Angelo, Cepagatti, Cellino Attanasio, Canzano e Teramo, situate nella fascia collinare litoranea o leggermente all'interno, il freddo è stato particolarmente intenso poiché per 4 giorni, nel mese di gennaio, la temperatura minima è scesa al di sotto di -5°C.

Nell'Aquilano il numero dei giorni con temperature minime inferiori a -5°C è compreso tra 10 della località di Sulmona e 18 di quella di Borgo Ottomila (Fig. 7).

Il confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e al 5° percentile delle temperature minime della serie storica 1971-2000 ha consentito di analizzare gli eventi estremi.

Nella località di Avezzano (Fig.14) i valori delle temperature minime sono risultati sempre superiori al 5° percentile, non assumendo quindi carattere di eccezionalità, mentre nelle altre località esaminate, soprattutto nella prima decade, le temperature minime sono scese al di sotto dei valori storici di riferimento (Figg. 8-13).

L'esame della fig. 15 mette in evidenza che il clima è stato particolarmente rigido nelle località di Sulmona, Scerni, Pescara e Teramo dove il numero di giorni con temperature minime inferiore al 5° percentile è risultato pari rispettivamente a 14, 12 e 11.

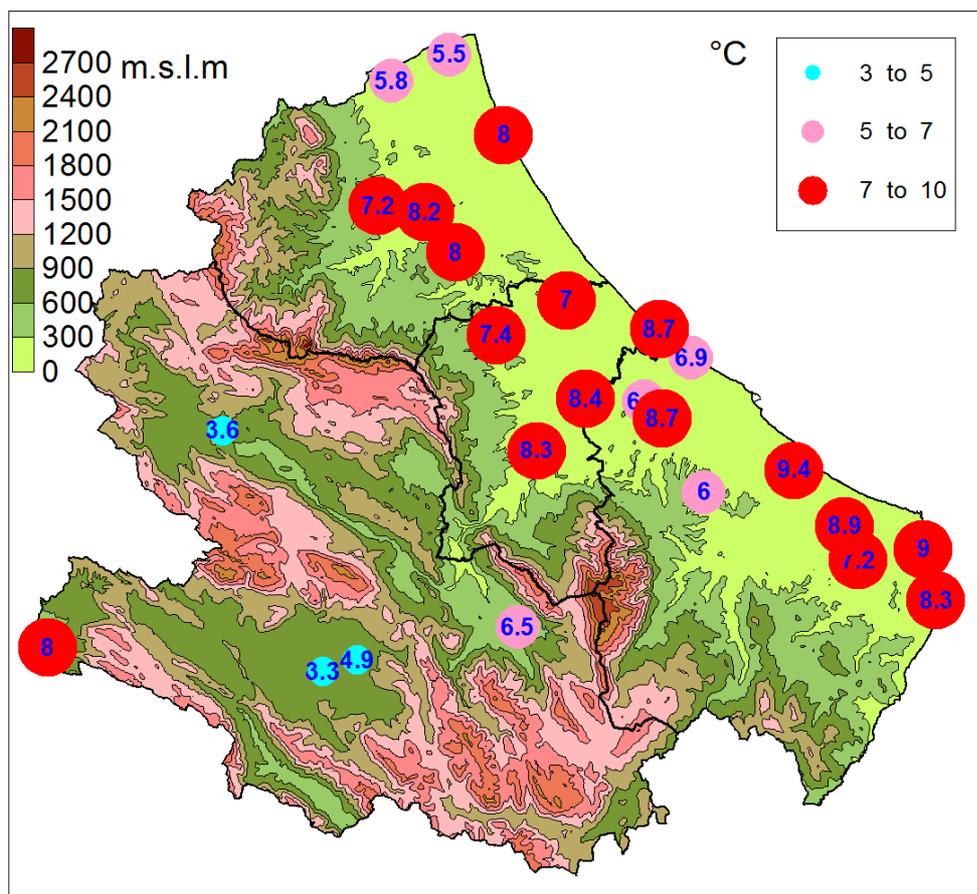


Fig. 2 Distribuzione territoriale dei valori della media delle temperature massime nel mese di gennaio 2017

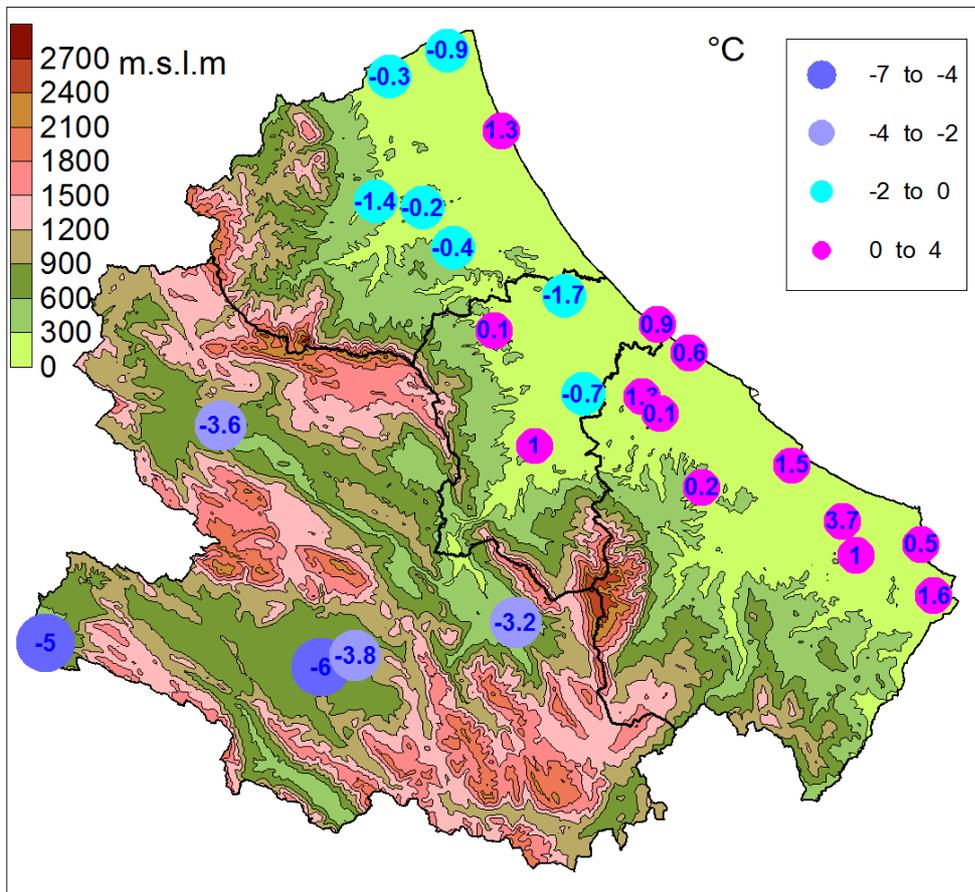


Fig. 3 Distribuzione territoriale dei valori della media delle temperature minime nel mese di gennaio 2017

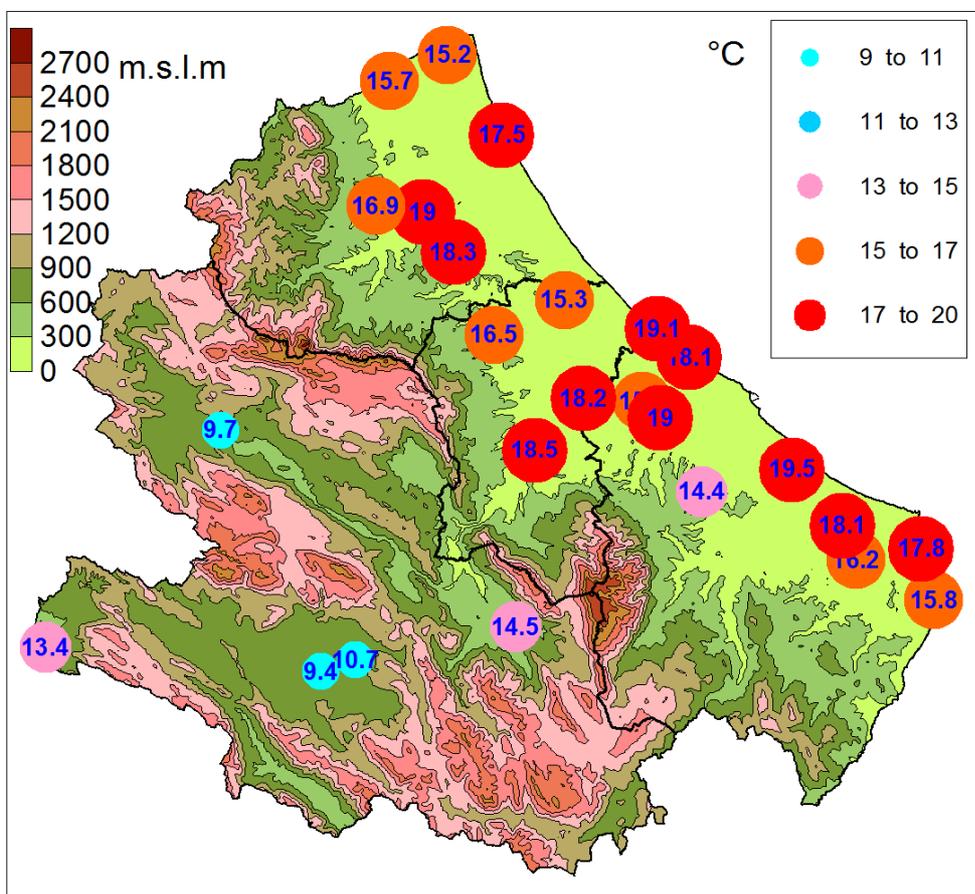


Fig. 4 Distribuzione territoriale dei valori delle temperature massime assolute minime nel mese di gennaio 2017

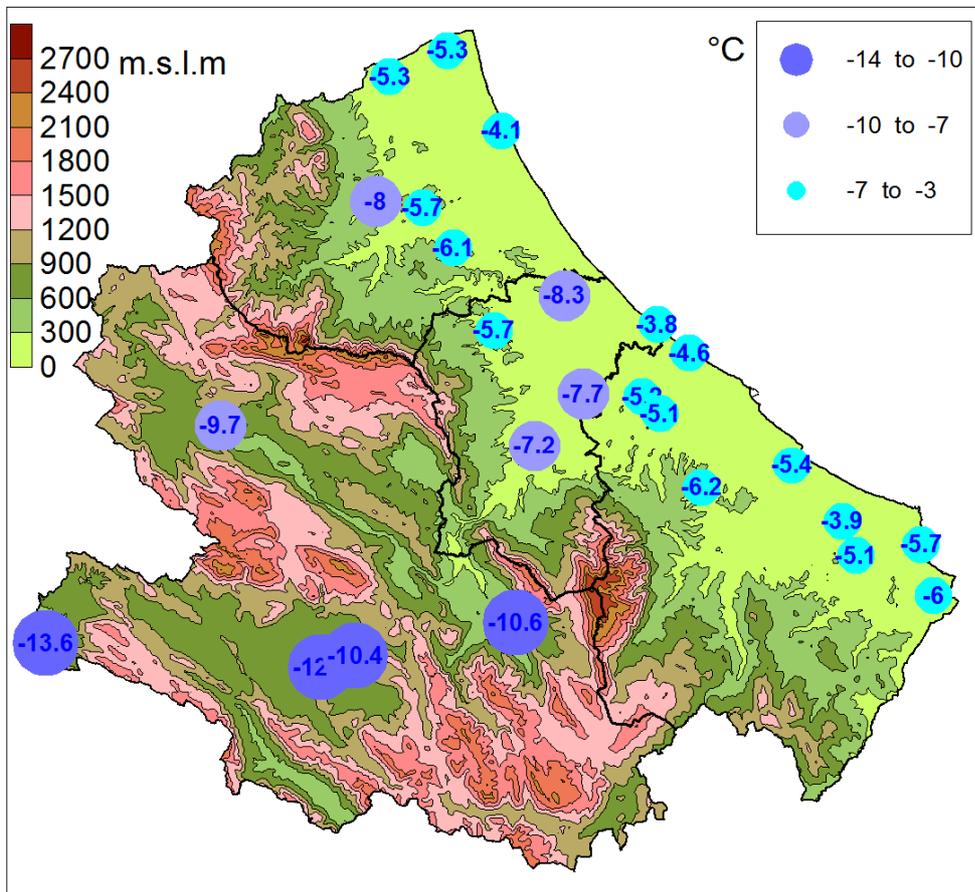


Fig. 5 Distribuzione territoriale dei valori delle temperature minime assolute minime nel mese di gennaio 2017

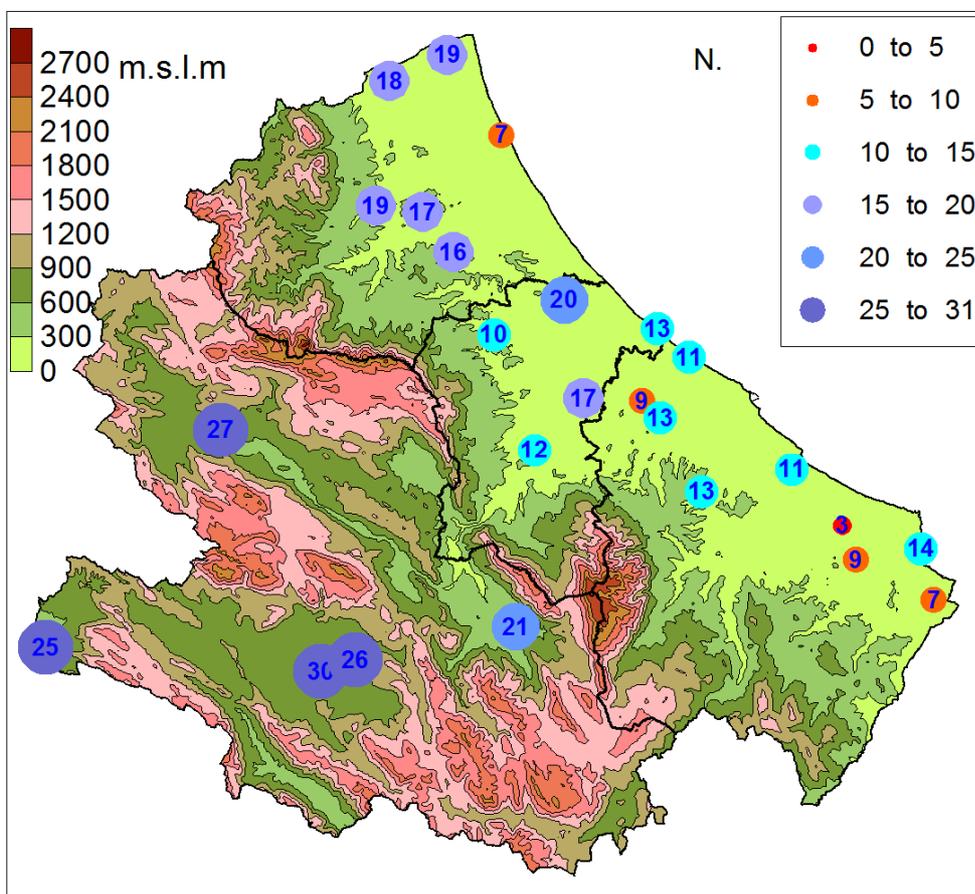


Fig. 6 Distribuzione territoriale del numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C nel gennaio 2017

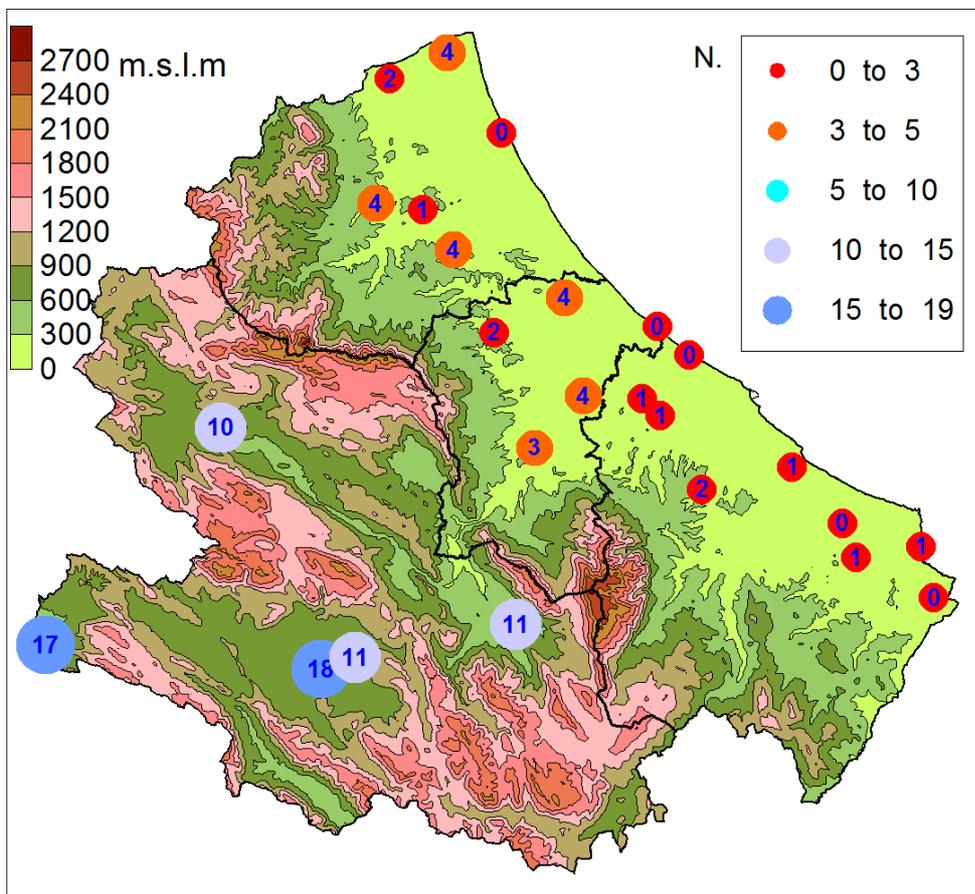


Fig. 7 Distribuzione territoriale del numero di giorni con temperature minime inferiori a -5°C nel gennaio 2017

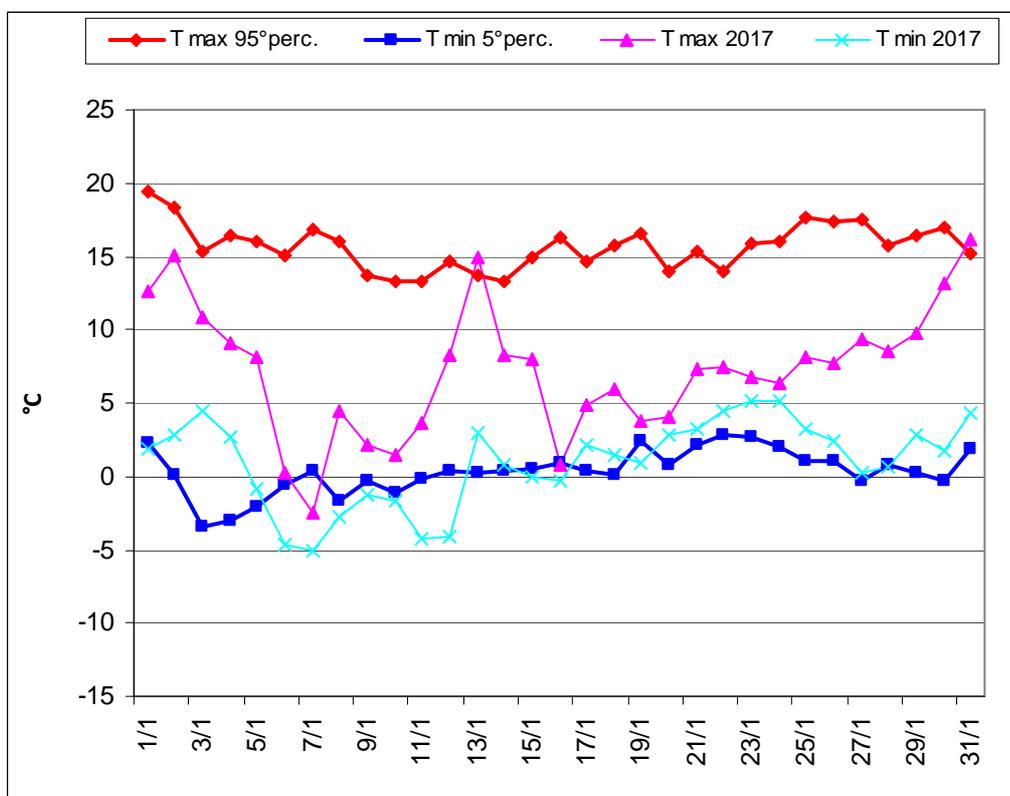


Fig. 8 Stazione di Scerni – Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

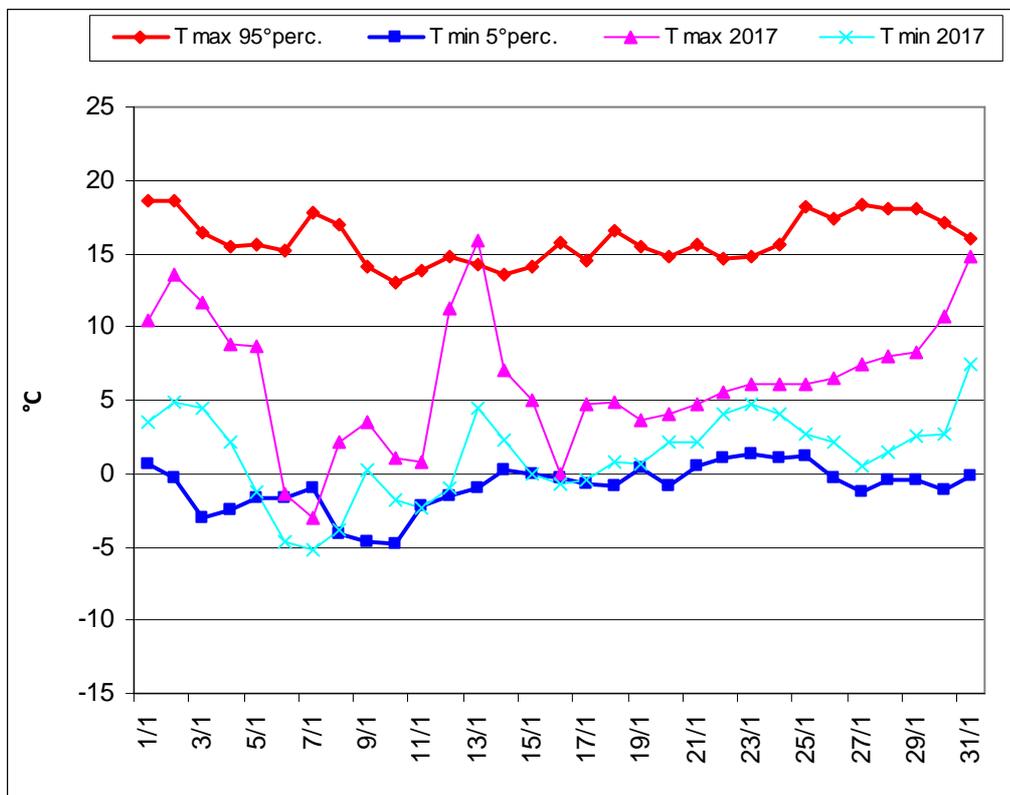


Fig. 9 Stazione di Chieti – Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

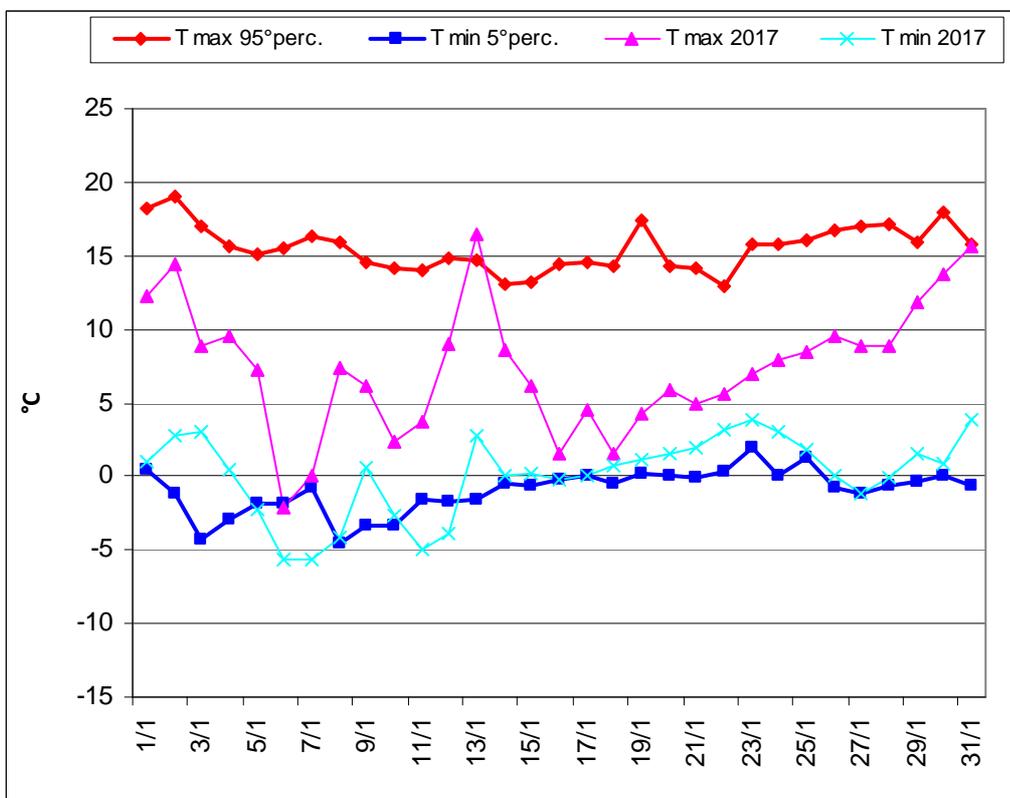


Fig. 10 Stazione di Penne – Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

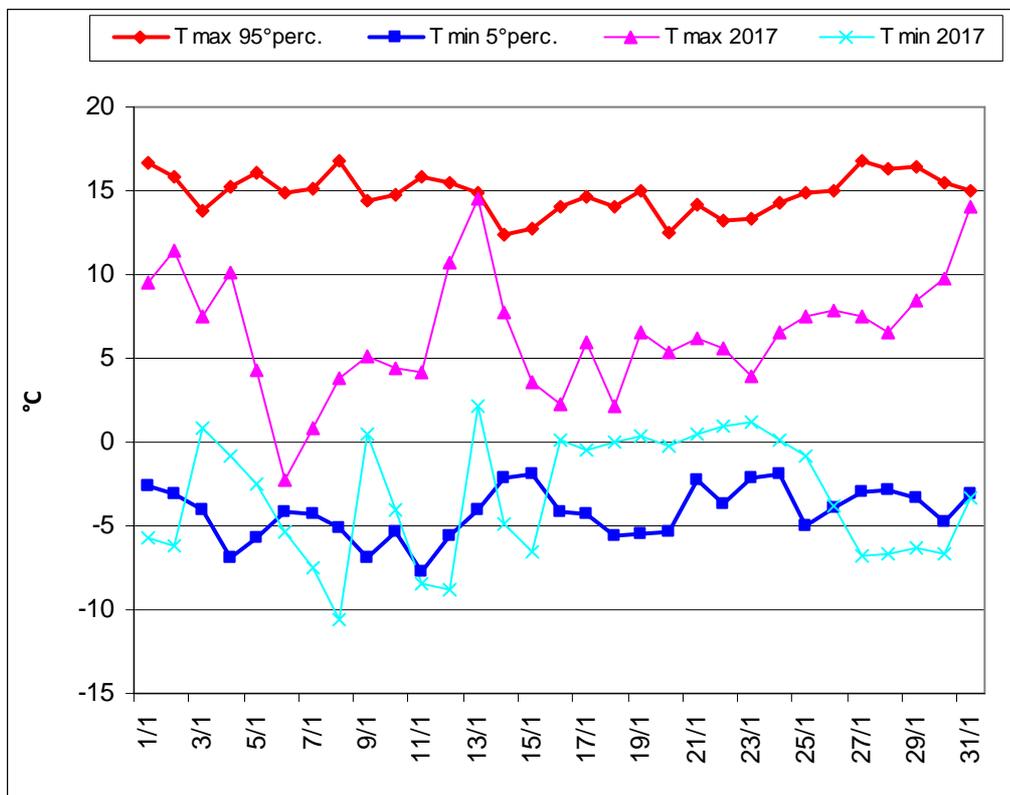


Fig. 11 Stazione di Sulmona – Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

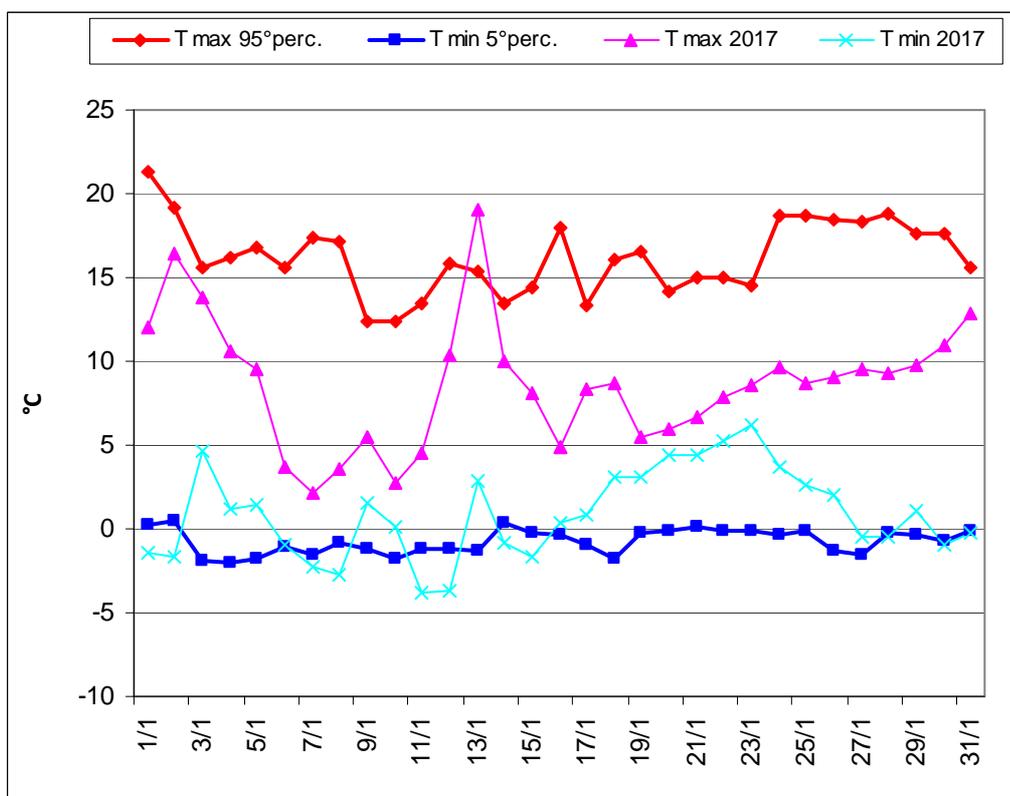


Fig. 12 Stazione di Pescara – Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

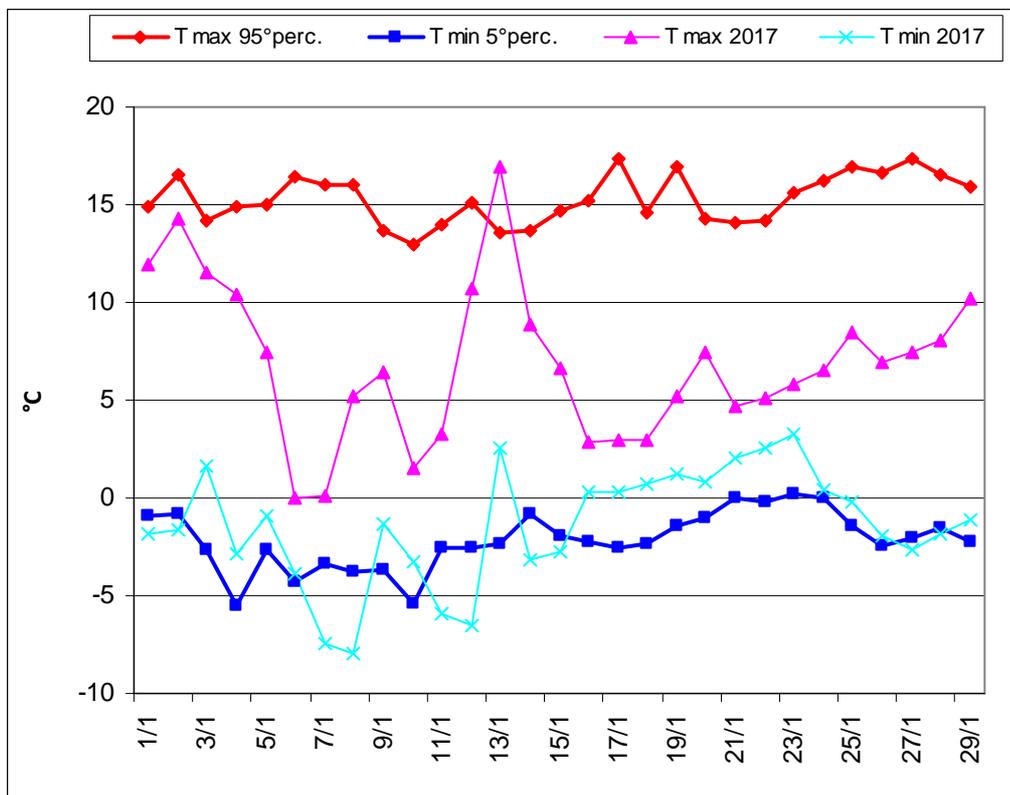


Fig. 13 Stazione di Teramo– Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

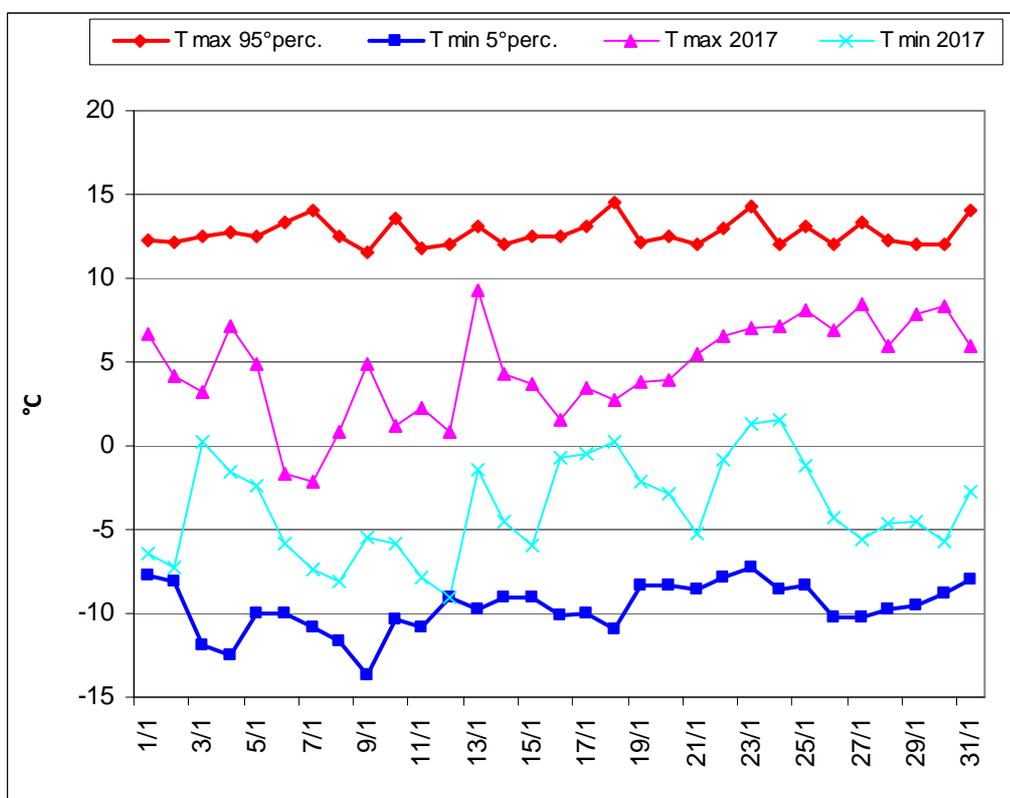


Fig. 14 Stazione di Avezzano– Confronto tra i valori termici rilevati nel mese di gennaio 2017 con quelli relativi al 95° percentile delle temperature massime e il 5° percentile delle temperature minime – Serie storica 1971-2000.

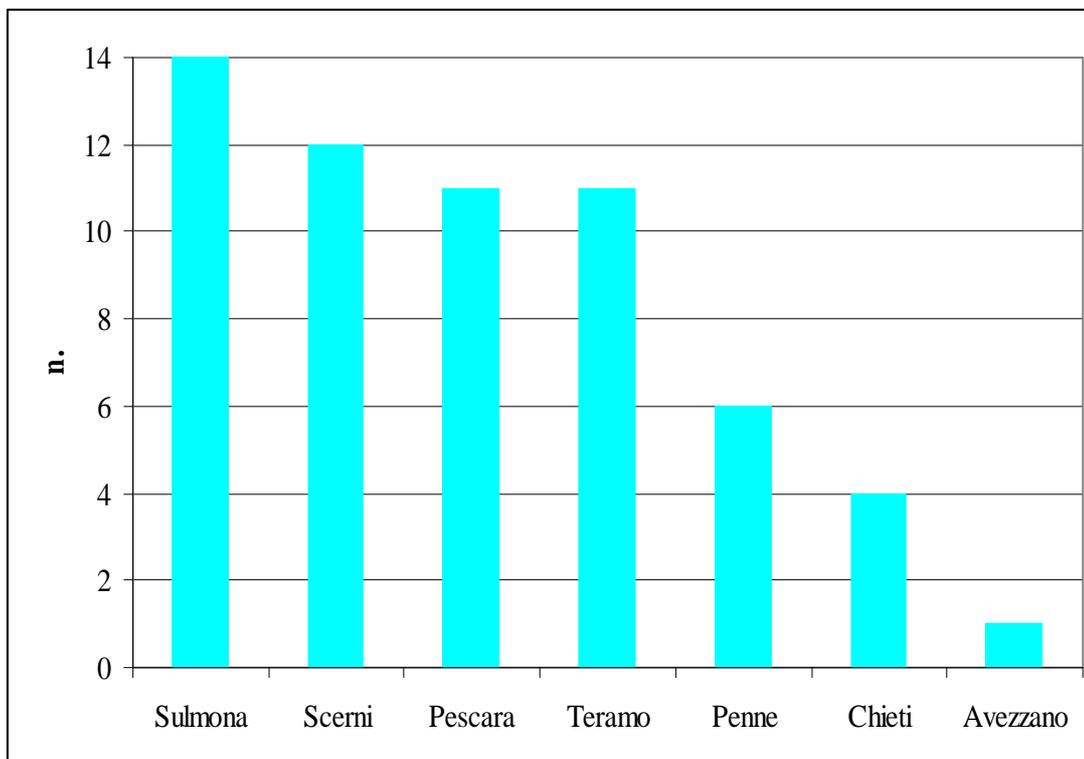


Fig. 15 Numero di giorni nei quali la temperatura minima, durante il mese di gennaio 2017, è scesa al di sotto del 5° percentile (serie storica 171-2000) in diverse località della regione Abruzzo

Analisi della Pluviometria

La distribuzione delle precipitazioni sul territorio mostra che le masse d'aria di provenienza balcanica, spinte verso l'interno da strutture depressionarie, hanno scaricato la loro umidità sui rilievi per arrivare, più deboli, nelle aree endo-montane.

Si nota, infatti, una netta distinzione tra la fascia collina litoranea, nella quale i valori sono compresi tra 150,6 mm di Ancarano e i 353,8 mm di Teramo, e le aree interne dell'aquilano dove le piogge sono sensibilmente inferiori (Fig. 16). La separazione tra le due aree è evidente anche per quanto concerne il numero dei giorni di pioggia, con i valori più alti registrati nella fascia collinare litoranea. (Fig. 17).

I valori più alti delle precipitazioni massime giornaliere si concentrano nell'area collinare centrale della regione, nella quale, in 24 ore, sono caduti 115,6 mm, 104 mm, 121,8 mm, 116,4 mm, rispettivamente a Chieti, Villamagna, Cepagatti e Pescara.

Nelle altre località, a parte quella di Teramo, dove sono caduti **in un giorno ben 129 mm di pioggia**, i valori si sono collocati nell'intervallo compreso tra 48,8 mm di Orsogna e 92,0 mm di Fossacesia (Fig. 18).

Il 95° percentile delle precipitazioni, ricavato dai dati storici del periodo 1971-2000, rappresenta per ciascuna delle località esaminate, un valore decisamente alto e, quindi, poco frequente (Fig. 19). **Ebbene in quasi tutte le località si sono raggiunti valori cumulati di pioggia eccezionali**, in quanto hanno superato abbondantemente il 95° percentile, con percentuali comprese tra il 26% di Sulmona e il 262% di Cepagatti (Fig. 20). Le situazioni più critiche sono collocate nelle aree provinciali di Pescara e Teramo.

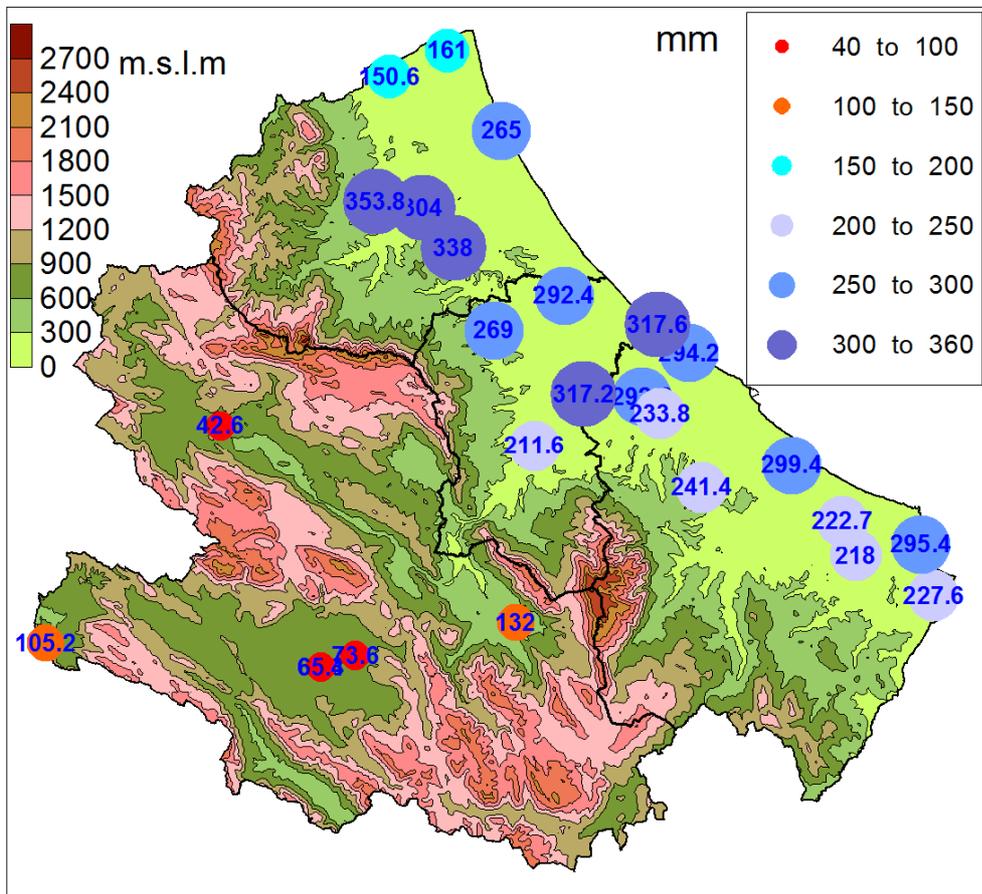


Fig. 16 Distribuzione territoriale dei valori cumulati di precipitazione giornaliera nel mese di gennaio 2017

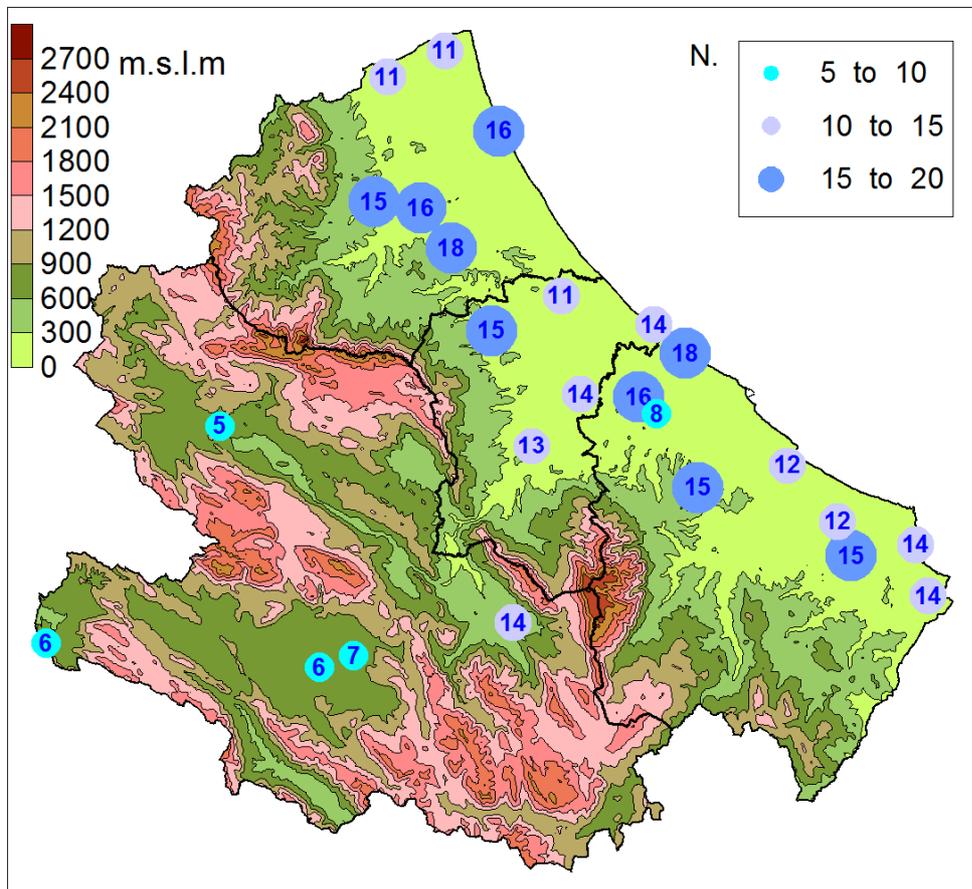


Fig. 17 Distribuzione territoriale del numero di giorni di pioggia nel mese di gennaio 2017

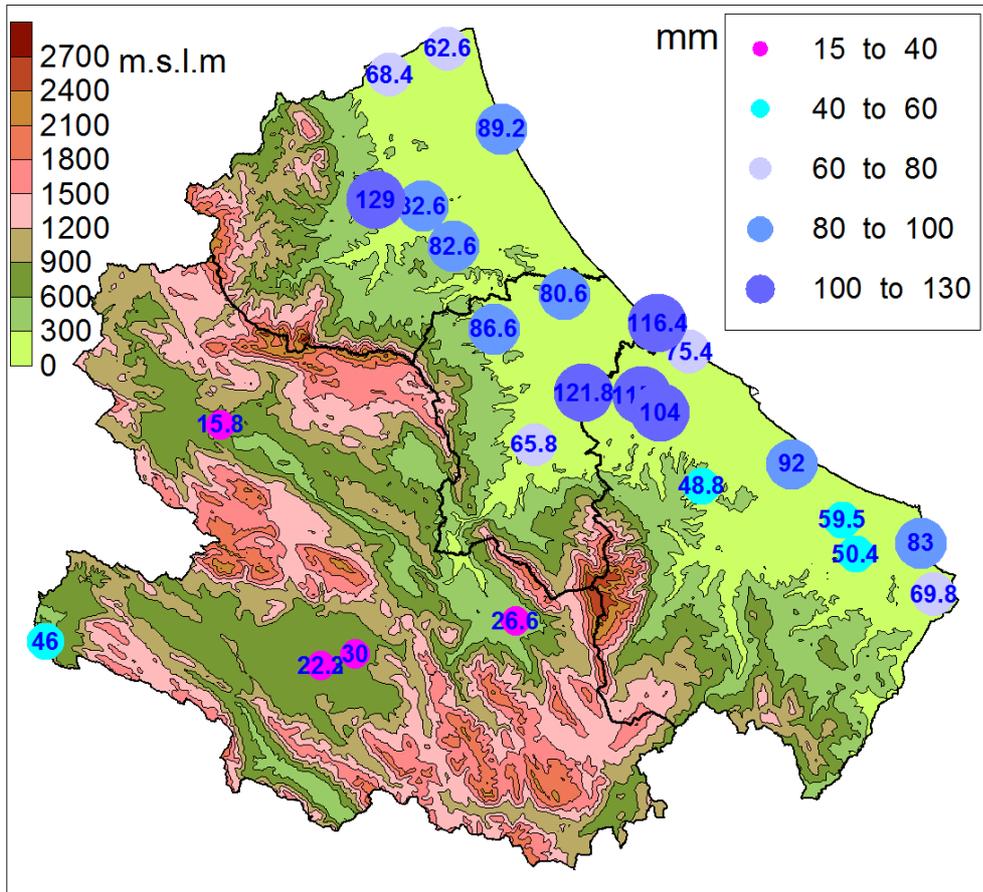


Fig. 18 Distribuzione territoriale dei valori massimi di precipitazione giornaliera nel mese di gennaio 2017

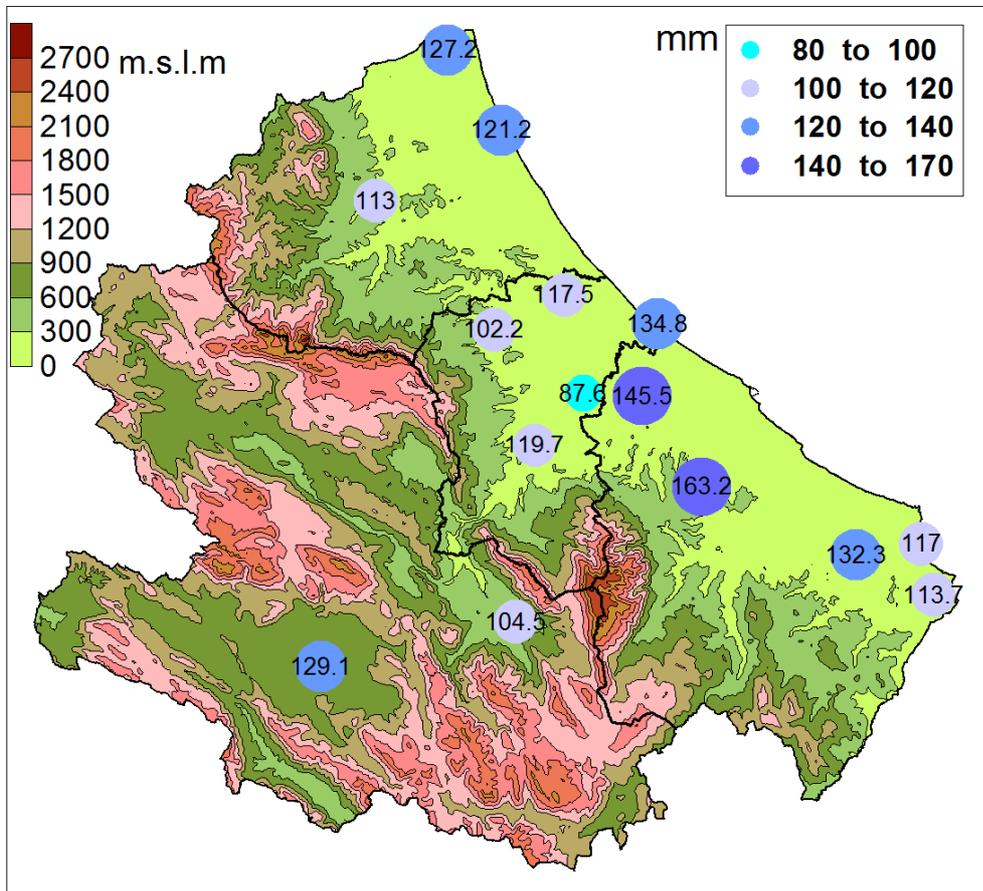


Fig. 19 Distribuzione territoriale dei valori al 95° percentile dei cumulati di precipitazione nel mese di gennaio 2017

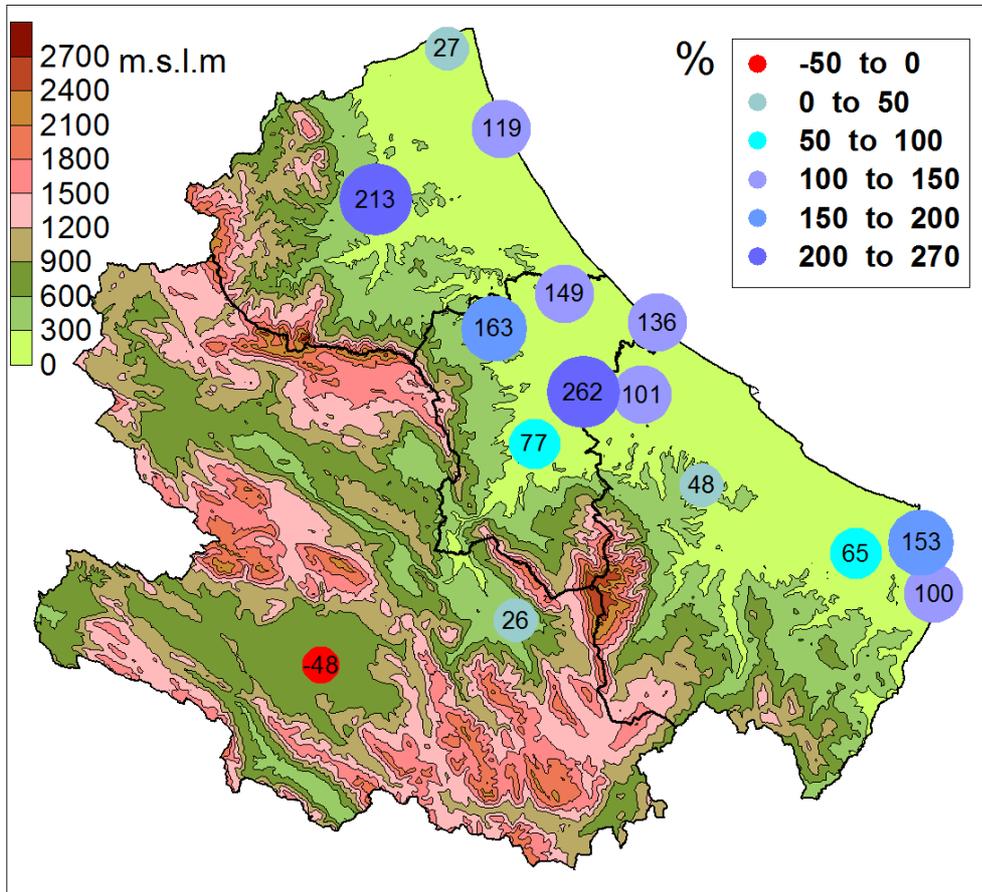


Fig. 20 Distribuzione territoriale degli scarti in percentuale tra i cumulati di precipitazione registrati nel mese di gennaio 2017 e i valori del 95° percentile della serie storica 1971-2000.