

PRIMI MESI 2019: SICCIÀ, PIOGGE INTENSE E TEMPERATURE ALTE

IN EMILIA-ROMAGNA I PRIMI MESI DEL 2019 SONO STATI CARATTERIZZATI DA SICCIÀ, PIOGGE INTENSE E GRANDINE, MASSIME ELEVATISSIME E GELATE. IN GENERALE L'ANNO È INIZIATO ALL'INSEGNA DELLA SPICCATO VARIABILITÀ, GIÀ OSSERVATA IN ANNI RECENTI, CON IL VERIFICARSI DI FENOMENI INTENSI (GELATE E FIORITURE), IN APPARENZA CONTRASTANTI.

In febbraio in Emilia-Romagna sono stati pochissimi i giorni di precipitazione, ma di grande intensità, che hanno causato piene e locali allagamenti, in un contesto di *siccità invernale*. La siccità è continuata in marzo, con temperature massime tra le più alte dal 1961, se pur in presenza di sporadiche gelate e intrusioni fredde; nel mese anche un non comune evento di grandine in Romagna. In generale, il 2019 è iniziato all'insegna della spiccata variabilità, spesso osservata negli anni recenti, con il verificarsi di fenomeni intensi in apparenza contrastanti.



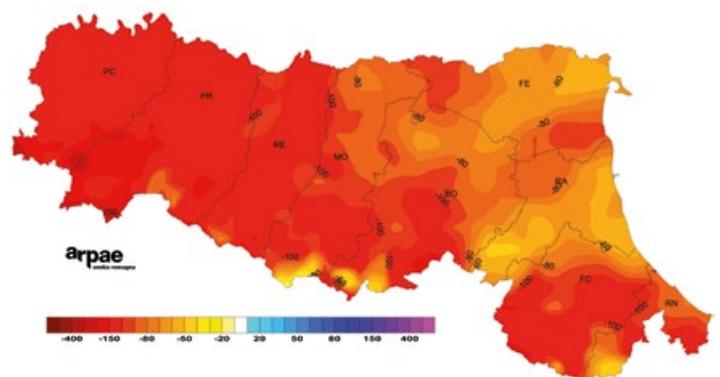
Precipitazioni e temperature nei primi tre mesi dell'anno

Precipitazioni

Il 2019 è iniziato con un gennaio caratterizzato da precipitazioni nel complesso inferiori alla norma, e un deficit medio regionale di circa 32 mm, rispetto al 1961-1990, pari a circa il 44% in meno delle precipitazioni attese. Venerdì 1° febbraio, il pluviometro della stazione di Lago Scaffaiolo ha registrato 239,2 mm di pioggia e il giorno successivo altri 80,2 mm, per un totale di quasi 319,4 mm; in soli due giorni una cumulata di pioggia pari a una volta e mezzo le precipitazioni attese per quell'area nell'intero mese (213 mm). Nel corso dell'evento, le precipitazioni sono state accompagnate da un repentino aumento delle temperature che, assieme alla pioggia, ha contribuito a sciogliere parte della neve presente; il risultato sono state piene dei fiumi appenninici con una locale esondazione del fiume Reno. Nonostante le abbondanti piogge registrate sui rilievi appenninici, il mese ha avuto localmente caratteristiche siccitose, con piogge medie regionali di poco inferiori alle attese; sulle pianure centro-orientali, le precipitazioni sono

FIG. 1
METEO E CLIMA
EMILIA-ROMAGNA

Anomalia della precipitazione (mm) cumulata nel trimestre gennaio-febbraio-marzo 2019 rispetto al clima 1961-1990.



state circa un terzo delle attese, ma circa due terzi in gran parte dell'Appennino ravennate e bolognese orientale. Anche marzo è proseguito con un numero estremamente limitato di giorni piovosi. Le precipitazioni medie regionali sono state intorno al 25% delle attese, con "mancate piogge" rispetto al clima per circa 62 mm. Nello stesso mese, precisamente nella sera del giorno 11, si è registrato un evento di grandine, non comune in questo periodo dell'anno, che ha interessato diverse aree della Romagna; in particolare sono state colpite Casola Valsenio e Brisighella, entrambe in provincia di Ravenna, causando gravi danni alle coltivazioni di

albicocche. L'evento grandinigeno più intenso è stato osservato in serata a Russi (RA).

Considerando nel complesso le precipitazioni dei primi tre mesi del 2019, si osserva che, al clima di riferimento, mancano in generale tra 60 e 120 mm (*figura 1*), con valori superiori in vaste aree del parmense e piacentino. Nel complesso, sempre rispetto ai valori medi 1961-1990, si calcolano carenze percentuali superiori al 50% in gran parte della pianura. Utilizzando i dati dell'analisi regionale climatica, si può calcolare (*figura 2*), l'andamento delle precipitazioni medie

regionali cumulate nei mesi da ottobre a marzo dal 1961 al 2019; il valore del 2019 rimane il settimo più basso della serie, ma va tenuto conto che le precipitazioni del mese di ottobre sono state nella norma in gran parte della regione, se non addirittura localmente abbondanti.

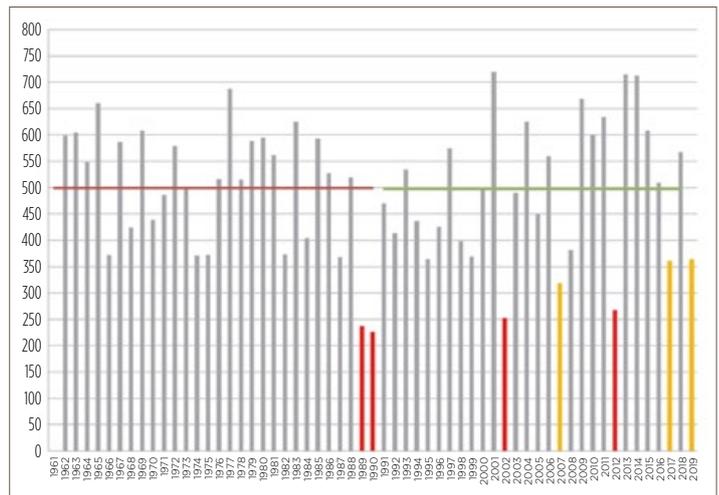
In generale, si osserva che le precipitazioni medie dei sei mesi non presentano alcun cambiamento nei valori di riferimento di lungo periodo, che si attestano attorno ai 500 mm sia per il trentennio 1961-1990 (500 mm) che per gli ultimi 25 anni (497 mm). Ciononostante, si può notare che le annate con totali semestrali inferiori al valore di quest'anno cadono tutte nella seconda metà della serie.

FIG. 2
METEO E CLIMA
EMILIA-ROMAGNA

Serie di precipitazioni cumulate da ottobre a marzo dal 1961 al 2019.

Fonte: Dati analisi regionale Eradlito

■ Precipitazioni cumulate in Emilia-Romagna nel periodo ottobre-marzo
■ Media 1961-1990
■ Media 1991-2018



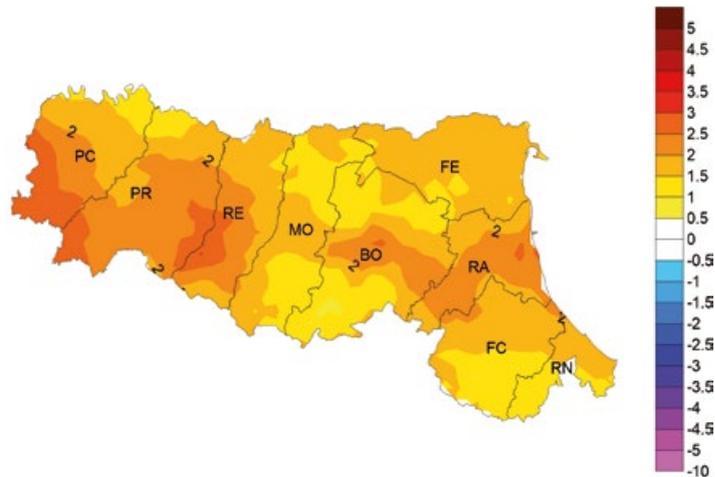
Temperature

Come si può evincere dalla figura 3, che presenta l'anomalia termica media per i primi tre mesi dell'anno rispetto al clima 1961-1990, questo periodo è stato caratterizzato da temperature notevolmente superiori alla norma, soprattutto nel periodo dalla seconda decade di febbraio alla seconda di marzo, quando i valori massimi giornalieri hanno raggiunto punte fino a 22-24 °C. Nel corso di queste quattro settimane, il valore medio delle temperature massime giornaliere si è assestato tra 15 e 16 °C in tutta la pianura interna, è stato il più alto degli ultimi 20 anni e superiore di circa 4-5 °C ai valori medi corrispondenti degli ultimi 20 anni.

Andando indietro nel tempo fino al 1961, nella pianura bolognese valori tanto elevati in queste settimane si ritrovano solo negli anni 1990, 1997 e 1998. Purtroppo, temperature massime tanto elevate non hanno impedito che

FIG. 3
METEO E CLIMA
EMILIA-ROMAGNA

Anomalia della temperatura da gennaio a marzo 2019 rispetto al clima registrato nel periodo di riferimento 1961-1990 (°C).



le minime scendessero al di sotto dello zero con punte fino a -3,8 °C a Cortile di Carpi il giorno giovedì 14 marzo, complici correnti fredde dai settori settentrionali e la bassa umidità dell'aria.

Nonostante le gelate siano da considerarsi normali in questo periodo per il clima locale, nel contesto dell'intensa anomalia termica positiva osservata, hanno avuto

un significativo impatto sul alcune piante come gli albicocchi che, coerentemente con la stagione percepita, avevano già raggiunto la fioritura.

William Pratzoli, Gabriele Antolini, Lucio Botarelli, Valentina Pavan

Arpae Emilia-Romagna



FOTO: R. BRANCOLINI, ARCH. RER