

Meteo e clima in Veneto. Nel 2019 temperatura in aumento, maggiori piogge e frequenti anomalie

Il 2019 si è concluso con un dicembre molto più caldo del consueto e con un discreto surplus pluviometrico. Anche in Veneto si conferma la tendenza all'aumento delle temperature.

Ad eccezione di alcune anomalie fredde, registrate tra aprile e maggio, le temperature si sono mantenute quasi sempre sopra alle medie di riferimento collocando il 2019 tra i tre anni più caldi della serie di dati ARPAV che parte dal 1992. Nel 2019 la temperatura media annuale è aumentata di 0,9 °C rispetto alla media di riferimento calcolata dal 1992 al 2018. Il 2019 risulta quindi molto prossimo ai record degli anni più caldi della serie che sono stati il 2018, 2014 e in alcuni casi, soprattutto in montagna, il 2015.

Le precipitazioni complessive hanno registrato valori mediamente superiori alla norma su quasi tutto il territorio regionale, in particolare sulle zone montane dove si sono raggiunti scarti anche del 40-50% circa in più, complici soprattutto i frequenti e abbondanti eventi pluviometrici registrati a novembre.

Consideriamo ora l'andamento termico e pluviometrico stagionale. L'**inverno** è stato in media più caldo della norma, specie in montagna e in particolare nelle due ultime decadi di febbraio, mentre in pianura le minime giornaliere sono risultate più prossime o leggermente inferiori alla norma a causa delle frequenti inversioni termiche notturne. Le precipitazioni sono risultate inferiori alla media su quasi tutto il territorio regionale.

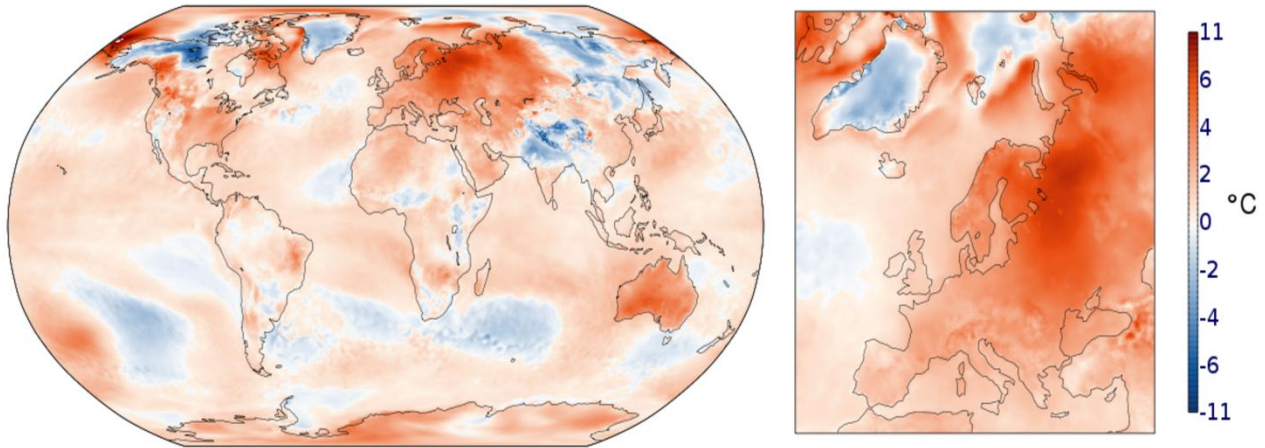
La **primavera** ha registrato un andamento altalenante con marzo molto siccitoso e più caldo della norma, specie nei valori diurni, mentre aprile e maggio sono stati caratterizzati da frequenti condizioni di tempo perturbato, con anomale discese di correnti fredde che hanno mantenuto valori termici piuttosto bassi fino a fine maggio e con frequenti precipitazioni tra le più abbondanti dal 1992, dopo quelle del 2013.

L'**estate** è stata tra le più calde degli ultimi 28 anni sia per le temperature minime che per le massime, classificandosi al secondo posto dopo quella del 2003; per quanto riguarda le piogge è stata tra le più siccitose, posizionandosi al quarto posto dopo il 2001, il 2012 e il 1994. In **autunno** settembre è risultato in media moderatamente più caldo rispetto alla norma e leggermente meno piovoso, ottobre piuttosto secco e caldo, novembre eccezionalmente piovoso e nevoso in quota e mediamente più caldo, specie nei valori minimi a causa di frequenti eventi sciroccali.

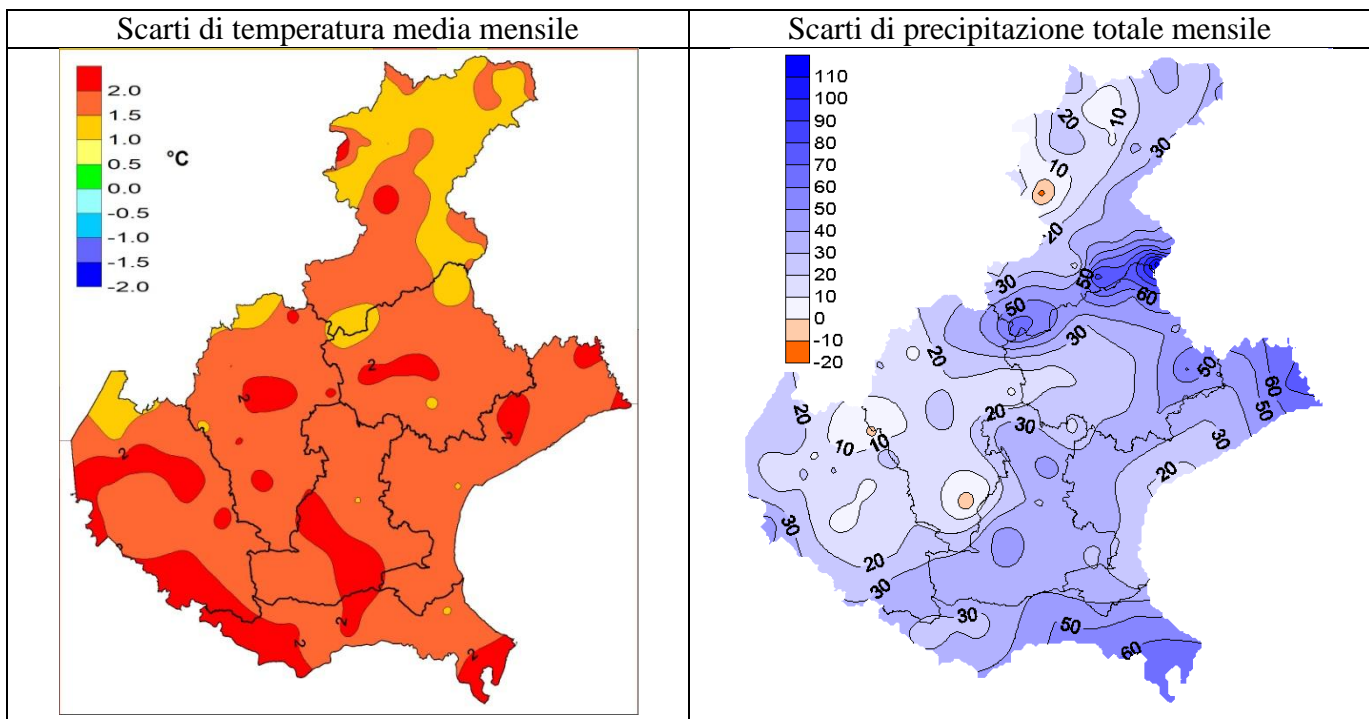
Si riportano di seguito alcune mappe e grafici che evidenziano quanto sopra sinteticamente indicato.

Dicembre 2109

Surface air temperature anomaly for December 2019 relative to 1981-2010



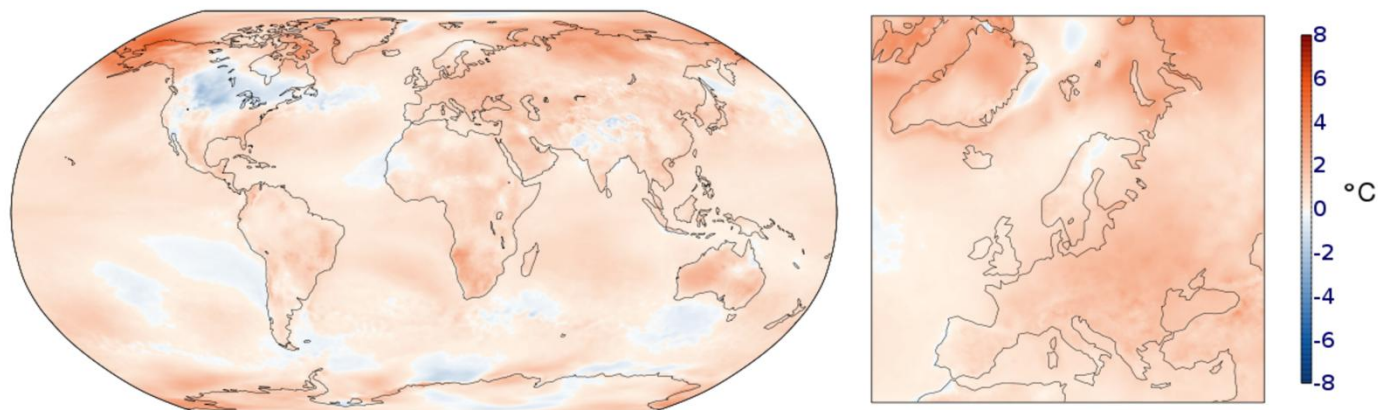
La carta mostra come l'anomalia di temperatura media mensile del dicembre 2019 risulti superiore rispetto alla media (riferita al periodo 1981-2010) nella maggior parte del pianeta (in media $+0.74^{\circ}\text{C}$) e in tutta Europa (in media $+3.2^{\circ}\text{C}$) in particolare sul settore nord-orientale dove si sono registrati scarti anche oltre i 6°C rispetto alla norma. (Fonte: Copernicus Climate Change Service/ECMWF)



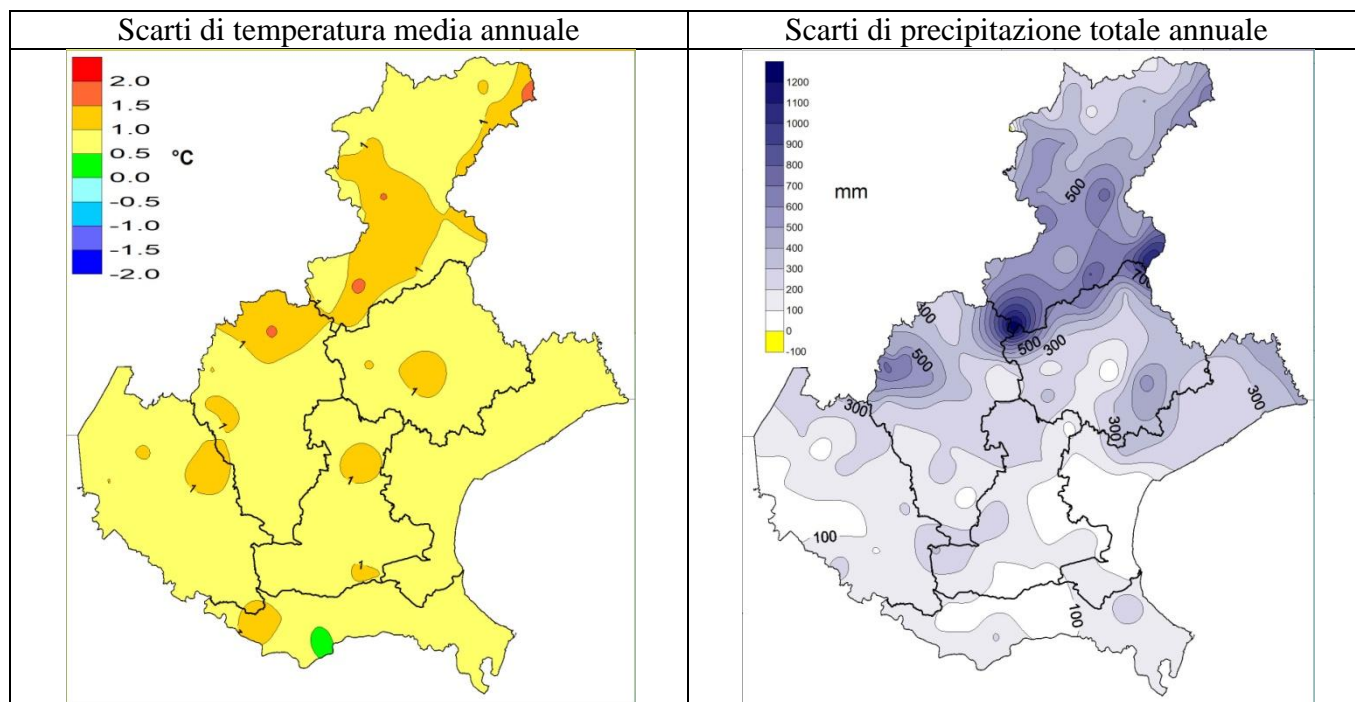
Nella carta a sinistra gli scarti di temperatura media mensile di dicembre 2019 [$^{\circ}\text{C}$] in Veneto rispetto alla media del periodo 1992-2018; a destra gli scarti di precipitazione totale [mm] del mese rispetto alla media.

ANNO 2019

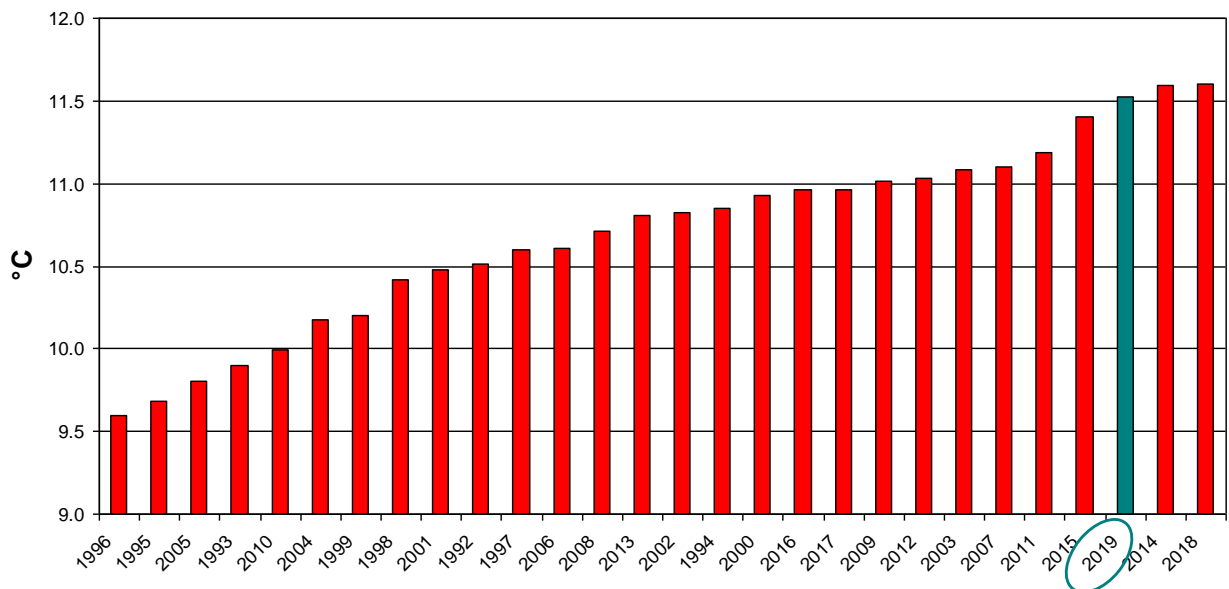
Surface air temperature anomaly for January 2019 to December 2019 relative to 1981-2010



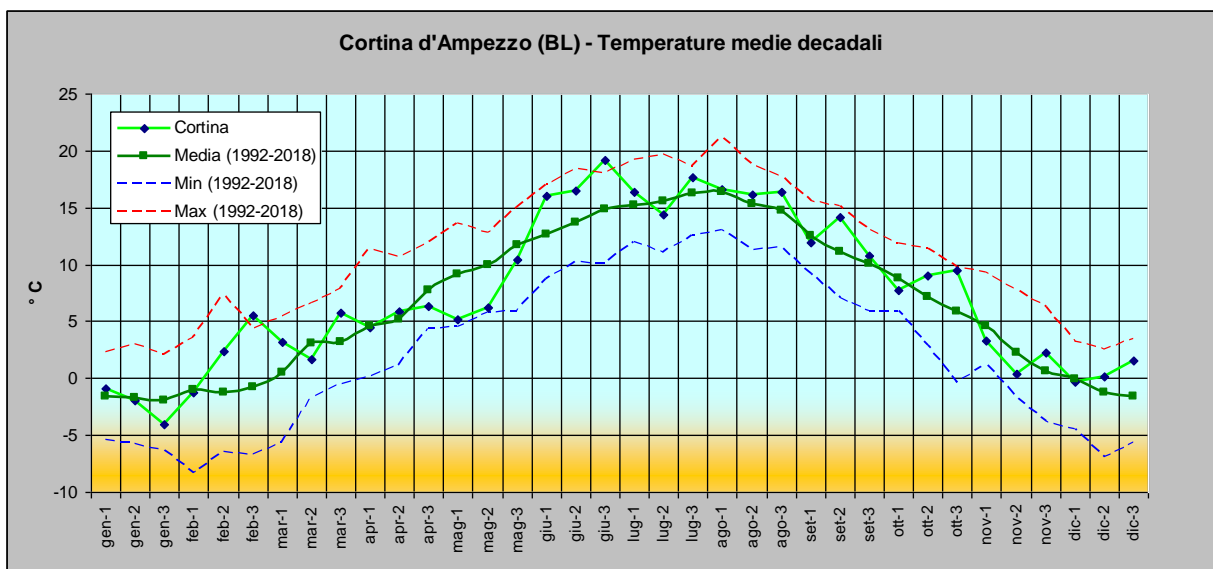
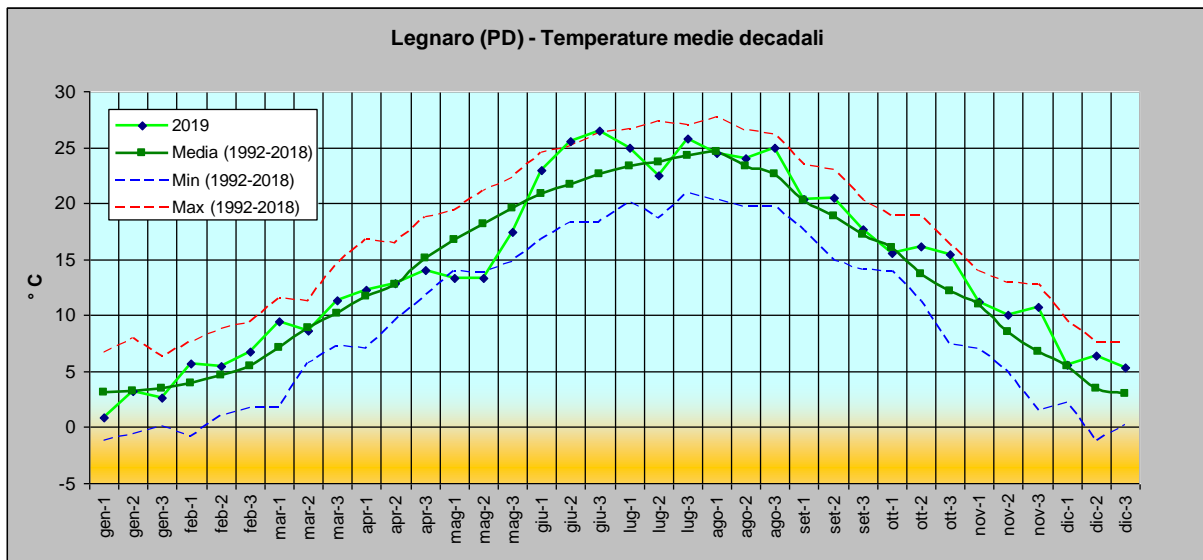
La carta mostra come l'anomalia di temperatura media annuale 2019 risulti superiore rispetto alla media (riferita al periodo 1981-2010) nella maggior parte del pianeta (in media $+0.59^{\circ}\text{C}$) e in quasi tutta l'Europa (in media $+1.2^{\circ}\text{C}$). (Fonte: Copernicus Climate Change Service/ECMWF)



Nella carta a sinistra gli scarti di temperatura media annuale [$^{\circ}\text{C}$] in Veneto rispetto alla media del periodo 1992-2018 sono risultati in prevalenza compresi tra $+0.5^{\circ}\text{C}$ e $+1.5^{\circ}\text{C}$; a destra gli scarti di precipitazione totale annua [mm] rispetto alla media sono risultati superiori quasi ovunque, anche di molto sulle zone montane fino a massimi di 1000 mm circa in più in alcuni settori prealpini.



Il grafico riporta le **temperature medie annuali** registrate in Veneto dal 1992 al 2019 e classificate in ordine crescente. Il 2019 si colloca al terzo posto con un valore medio molto prossimo a quelli record del 2014 e 2018.



I grafici mostrano l'**andamento delle temperature medie decadali** registrate in due località della regione nel corso dell'anno (linea verde chiaro) e confrontate con la media, con la minima e con la massima del periodo 1992-2018. Si può notare come la temperatura durante il 2019 si sia mantenuta quasi sempre sopra la media ad eccezione di alcune fasi fredde, in particolare in maggio. Le fasi di caldo maggiormente anomale si sono avute in febbraio, in giugno e in alcune decadi di ottobre, novembre e dicembre.