



Comunicato 2 gennaio 2023

Il clima a Parma e in Emilia Romagna - il 2022 in sintesi

A Parma il 2022 è stato l'anno più caldo in assoluto. Per la prima volta dall'inizio delle misure la temperatura media annuale ha superato la soglia dei 16 gradi balzando a 16.5 °C. La nuova classifica degli anni più caldi è la seguente: 1° 2022: 16,50 °C, 2° 2014: 15,90 °C, 3° 2018: 15,85 °C, 4° 2019: 15,80 °C, 5° 2017: 15,75 °C, 6° 2020: 15,75 °C, con i primi sedici posti occupati solo da anni di questo secolo.

Il gruppo esperto Crisi Climatica del Centro Etica Ambientale di Parma tiene sotto osservazione l'andamento climatico locale e in questo comunicato presenta gli estremi del clima dell'anno appena concluso sulla base dell'informazione selezionata da Paolo Fantini, membro del CEA e attuale responsabile dello storico Osservatorio Meteorologico dell'Università di Parma.

Il carattere climaticamente anomalo dell'anno 2022 si era già manifestato in corso d'anno. Nel lavoro pubblicato alla pagina web <https://www.centroeticambientale.org/riscaldamento-climatico-emilia-romagna-sopra-la-media-globale---valloni-e-fantini-giugno-2022/463/> è stato evidenziato il caldo anomalo registrato in città nel mese di maggio 2022, uno dei mesi di maggio più caldi di sempre, ed è stato mostrato che il riscaldamento osservato nei territori emiliano-romagnoli a partire dagli anni '90 supera la media globale con valori che nell'ultimo decennio eccedono di +1.5 °C la temperatura del periodo di riferimento 1961-1990.

Altrettanto estremo è risultato il segnale climatico registrato dalla stazione di Parma urbana nel mese di ottobre 2022. Nel lavoro pubblicato alla pagina web <https://www.centroeticambientale.org/viaggio-nellalveo-della-parma-a-fine-ottobre-2022/491/> si è mostrato che la temperatura media di ottobre 2022, pari a 19.0 °C, è stata la più alta di tutti i mesi di ottobre dal 1878 ad oggi, come pure la più alta di sempre è risultata la temperatura media dei primi dieci mesi del 2022. La media mensile delle T-medie giornaliere di dicembre 2022 è stata di 6.5 °C, il secondo dicembre più caldo dal 1878, anno d'inizio delle osservazioni.

Venendo ai dati di sintesi dell'anno 2022, nell'incipit si è già detto del balzo a 16.5 °C della temperatura media annuale nella città di Parma che fa del 2022 l'anno più caldo in assoluto.

Allargando lo sguardo ai territori confinanti la temperatura media annuale rivela la stessa tendenza. Per la città di Modena il 2022 con 16.7 °C è l'anno più caldo dal 1861 quando ebbero inizio le osservazioni, con i dieci anni più caldi che appartengono tutti al nuovo secolo. Anche per la città di Torino il 2022 è l'anno più caldo dal 1753 con una temperatura media di 16.0 °C, + 1.6 °C rispetto alla media del trentennio 1991-2020 pari a 14.4 °C. Per la stazione urbana di Pontremoli la temperatura media annua è risultata di 14.4 °C, cioè 1.5 °C sopra norma 1991-2020 e +2.0 °C rispetto alla norma 1981-2010, a conferma dell'accelerazione assunta negli ultimi dieci anni della tendenza al riscaldamento dei territori appenninico-padani.

Rimandando ai prossimi giorni la presentazione dell'andamento degli altri parametri climatici, es. T-massime, T-minime ..., che nel 2022 esprimono altri record, si sottolineano qui le forti anomalie emerse nei giorni appena trascorsi. Nella città di Parma, negli ultimi sette giorni consecutivi dell'anno, vale a dire da Natale a San Silvestro compresi, la temperatura minima non è scesa sotto gli 8.0 °C un valore che storicamente si registra nella seconda metà di novembre, un valore che supera di quasi sette gradi la temperatura minima calcolata sul trentennio di riferimento 1991-2020 che per gli stessi sette giorni di fine anno risulta pari a 1.2 °C! Nella parte centrale del dì di San Silvestro, nel centro Europa (Germania, Polonia, Bielorussia, ..) lo scostamento delle temperature rispetto al periodo di riferimento 1979-2010 è risultato di oltre +10 °C!

I dati di sintesi sulle precipitazioni in città nell'anno 2022 rivelano un importante deficit. Anche se i mesi di agosto e dicembre hanno registrato valori superiori alle rispettive norme, in particolare dicembre che con 107 mm si pone a +62% rispetto alla norma, il totale annuo ammonta a 581 mm e risulta sotto norma del 27%. Questa riduzione delle piogge totali va considerata assieme al numero di giorni di pioggia, che sono tali

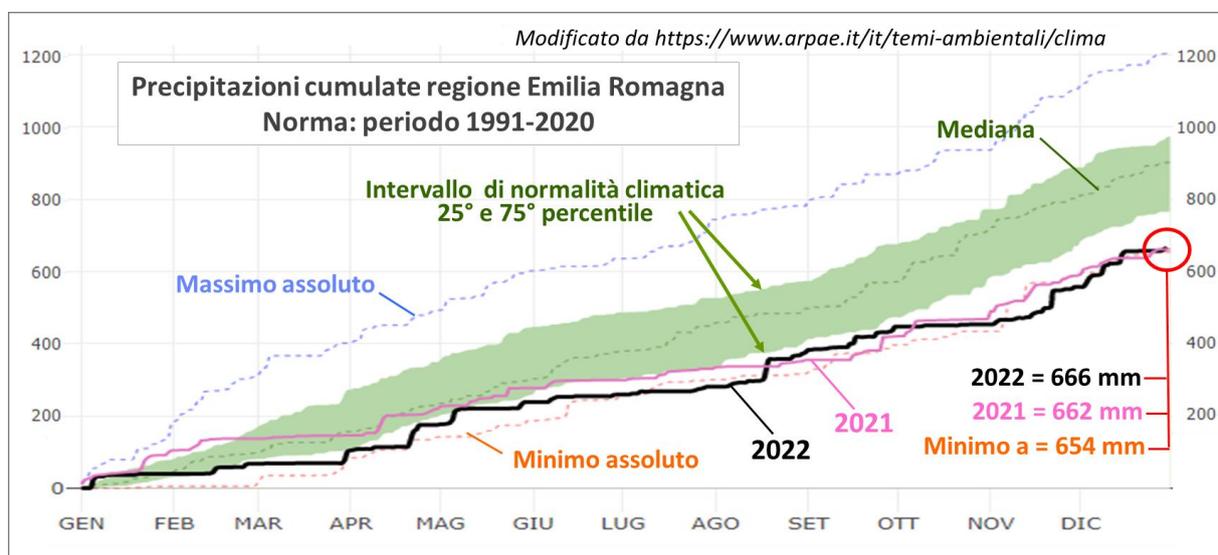
quando la pioggia supera 1.0 mm e che continuano ad esprimere un andamento negativo. La tendenza alla concentrazione delle piogge è confermata dai 53 giorni di pioggia, -32% rispetto alla norma, che pongono il 2022 al secondo posto dopo l'anno 2017 che ha espresso solo 49 giorni di pioggia.

In quanto ai territori confinanti citati sopra, anche per le precipitazioni i numeri sono comparabili a quelli di Parma se non più severi. A Modena città le piogge totali 2022 sono risultate pari a 523 mm, per un deficit pluviometrico del 25% rispetto alla norma. A Piacenza Collegio Alberoni il 2022, con 488 mm di precipitazioni totali, è risultato il terzo anno più secco, dopo 1952 (405 mm) e 1929 (469 mm). A Torino città le precipitazioni totali sono state pari a 310 mm, ben 95 mm sotto il precedente record negativo di 405 mm del 1871, il che rende il 2022 l'anno più secco dal 1803, anno d'inizio delle osservazioni.

Resta infine da esaminare l'andamento delle precipitazioni sull'intero territorio regionale nell'anno appena trascorso che, dopo essere stato preceduto da diverse annualità siccitose, si conclude con un importante deficit da valutare nei suoi possibili effetti sull'economia locale, in particolare sul settore agricoltura notoriamente di stampo irriguo.

Particolarmente significativi sono i dati di sintesi delle precipitazioni giornaliere pubblicati da Arpae Idro-Meteo-Clima qui presentati tramite curve cumulative della media di tutte le stazioni del territorio emiliano romagnolo per il periodo 1991-2020, un trentennio che appunto stabilisce i valori di riferimento (la norma). Il diagramma riporta le curve del massimo e minimo, detti assoluti, delle precipitazioni per lo stesso giorno del trentennio, accompagnate dalla mediana e dall'intervallo che comprende il 50% centrale dei valori (25° e 75° percentile) detto intervallo di normalità climatica (banda verde).

Sovrapponendo le cumulate delle precipitazioni degli anni 2021 e 2022 ai valori caratteristici delle precipitazioni del suddetto trentennio di riferimento risulta che le curve di questi due ultimi anni corrono molto vicine al minimo assoluto e che per diversi mesi il 2022 stabilisce un nuovo record negativo. Le precipitazioni totali annue si fermano a 654 mm nel 2011 (minimo assoluto), a 662 mm nel 2021 e a 666 mm nel 2022. Sotto il profilo pratico consegue che, a meno di una significativa ripresa delle precipitazioni nei primi mesi dell'anno, nel 2023 il soddisfacimento della richiesta irrigua risulterà particolarmente problematico.



Contatti: Prof. Renzo Valloni, coordinatore scientifico Centro Etica Ambientale
valloni@centroeticambientale.org, 328 3852062

Centro Etica Ambientale di Parma ETS (CEA)
Piazza Duomo 1 - 43121 Parma, www.centroeticambientale.org
Tel 0521.380516, e-mail segreteria@centroeticambientale.org