

## Più calda e meno piovosa della norma. Così l'estate 2021 a Milano

**Secondo le rilevazioni della Fondazione OMD, la temperatura media della stagione appena conclusa è stata superiore al valore di riferimento. Un giugno tra i più caldi di sempre registra la massima stagionale (36.7°C) mentre ad agosto un'ondata di calore fa registrare la minima più alta (26.6°C). Humidex oltre la soglia di pericolo per l'uomo per 19 ore. 26 i giorni consecutivi senza pioggia**

*Milano, 9 settembre 2021* - Un'estate meteorologica più calda e meno piovosa della norma, che quasi certamente verrà ricordata per la **breve ma intensa ondata di calore intorno a Ferragosto**. È questo il ritratto della stagione appena conclusa che ci consegna la **Fondazione OMD - Osservatorio meteorologico Milano Duomo** grazie ai dati registrati dalla sua stazione di Milano Centro (presso la sede centrale dell'Università degli Studi)

Con una **temperatura media di 25.5°C**, superiore di 0.8°C al CLINO 1991-2020, il valore tipico del trentennio di riferimento\*, i tre mesi che vanno dal **1° giugno al 31 agosto 2021** hanno avuto tra loro caratteristiche termometriche molto diverse. **Giugno, molto più caldo della norma** in particolare nella seconda decade con una media di 25.5 °C (contro i 23.3 °C di riferimento), **risulta uno dei più caldi di sempre**, a pari merito con lo stesso mese del 2017 e preceduto solo da giugno 2003 (27.3 °C) e 2019 (27.0 °C). Sebbene più in linea con le medie CLINO 1991-2020, anche **luglio e agosto sono stati interessati da fasi molto calde**, in particolare nel periodo di Ferragosto, intervallate però da periodi più freschi. Risalgono infatti ad agosto sia la minima più bassa del trimestre (16.8°C il 1°) sia la massima più bassa (22.9 °C il 27°).

Tuttavia, osservando i valori del CLINO 1961-1990 (utilizzato come riferimento per gli studi sui cambiamenti climatici) si nota come, rispetto a tale CLINO, anche luglio e, soprattutto, agosto risultino molto più caldi. Ciò conferma la tendenza degli ultimi anni a un netto aumento delle temperature che, nel caso dell'ultimo decennio, è stato ancor più evidente nelle estati del 2017 e 2019.

**Due le ondate di calore** che hanno caratterizzato l'estate 2021 a Milano. La prima, **tra il 19 e il 21 luglio**, con temperature più contenute (il valore massimo raggiunto è stato di 34.3 °C il giorno 20); la successiva, **tra il 12 e il 15 agosto**, contraddistinta invece da valori di temperatura minima e massima molto più elevati. Proprio nel giorno di **Ferragosto** sono state infatti registrate la **minima più alta della stagione (26.6 °C)** e una massima di 36.3 °C, che tuttavia non rappresenta il **valore più alto dell'estate 2021 (36.7 °C)**: questo è stato infatti raggiunto **il 13 giugno**, giornata contraddistinta, specie nelle ore centrali, da un basso tenore di umidità e da ventilazione nord-occidentale.

Considerando invece l'**humidex**, indice utilizzato per valutare il benessere climatico dell'uomo in relazione all'umidità e alla temperatura, nell'estate 2021 si sono registrate a Milano ben **19 ore con humidex maggiore o uguale a 40 °C**, soglia considerata di "pericolo". Queste ore si sono tutte concentrate durante l'ondata di calore del 13, 14 e 15 agosto (con un massimo di 41.5 °C il giorno 13). Il giorno 13 giugno ha raggiunto invece un humidex massimo di "soli" 37.4°C, per effetto della minore umidità: si tratta in ogni caso di un valore molto elevato, poiché valori di humidex superiori a 35°C danno già origine a una situazione di malessere intenso.

Sono poi state ben **69** le cosiddette "**notte tropicali**", ovvero giornate caratterizzate da una temperatura minima maggiore di 20 °C; un valore decisamente superiore a quello del CLINO 1991-2020, corrispondente a una media di 47.7 notti tropicali per la stagione estiva.

I tre mesi hanno registrato **significative differenze anche a livello di precipitazioni**. Rispettivamente con 38.7 e 43.8 mm, contro i valori CLINO di 79.6 e 77.0 mm, **giugno e agosto** si sono conclusi con un cumulo di precipitazioni **inferiore alla norma**. Decisamente più instabile e piovoso il mese di **luglio**, che con **102.6 mm** supera il suo corrispettivo valore CLINO di 73.2 mm.

Luglio è anche stato caratterizzato da frequenti temporali, spesso accompagnati da grandine: particolarmente significativa la giornata dell'8 luglio, durante la quale si sono verificati più temporali grandinigeni, che hanno comportato diversi danni nella zona sud di Milano; in questo giorno sono stati registrati ben 36.9 mm di pioggia a Milano Centro.

Tra il 9 giugno e il 4 luglio si sono invece verificati **26 giorni consecutivi senza pioggia** (si definisce giorno di pioggia una giornata in cui cade almeno 1 mm di precipitazione).

All'interno del bacino aerologico milanese, la stazione che ha registrato i maggiori quantitativi di pioggia nel corso della stagione estiva è stata Vimercate (343.6 mm); estendendo lo sguardo a tutta la rete, invece, la stazione "più piovosa" risulta quella di Como, con 565 mm, con le giornate del 25 luglio e del 4 agosto che hanno fatto rilevare ben 126 mm l'una.

*\*L'Organizzazione Meteorologica Mondiale usa come parametro di riferimento la media del trentennio 1991-2020 definita Climatological Normal (CLINO).*

#### **Fondazione OMD - Osservatorio Meteorologico Milano Duomo**

Costituita nel 2015, la Fondazione promuove e sviluppa **programmi di studio e ricerca nel campo della meteorologia e della climatologia applicate**, con particolare riferimento all'ambiente urbano e a tutte le attività che in esso si svolgono: dalla pianificazione urbana alla salute pubblica, dall'energia al settore delle costruzioni, dalla progettazione alla logistica e tutto ciò che riguarda la sostenibilità di attività e sistemi antropici.

Svolge inoltre **attività didattiche, di sensibilizzazione e divulgazione** delle tematiche e dei risultati delle ricerche supportate, con l'obiettivo di valorizzare e rendere disponibile tale patrimonio, a partire da quello della propria **biblioteca**, che consta di oltre 3.000 titoli tra libri, riviste e pubblicazioni.

Possiede inoltre la **Climate Network®** una rete nazionale di 50 stazioni meteorologiche urbane di qualità certificata. Dati, rilevazioni e osservazioni ricavati grazie alla rete vengono utilizzati per realizzare e promuovere studi di climatologia e meteorologia in collaborazione con organismi istituzionali e realtà accademiche di rilevanza nazionale ed internazionale.

#### **Ufficio Stampa Aragorn**

*Anna Tagliabue - Marcella Ubezio*

*cell. 377 7051754 / 339 3356156*

*annatagliabue@aragorn.it - marcellaubezio@aragorn.it*