

2024: Anno record di caldo e pioggia per Milano

Data: 1 ottobre 2025 | Autore: Redazione



FONDAZIONE Osservatorio Meteorologico Milano Duomo *ETS*

Il febbraio più caldo mai registrato e i giorni più piovosi di sempre per i mesi di maggio e settembre: bilancio meteorologico del 2024 a Milano, tra i più caldi dal 1897 a oggi e con precipitazioni sopra la media

Milano, gennaio 2025 - Un anno tra i più caldi di sempre e molto piovoso: così è stato il 2024 a Milano secondo le rilevazioni della Fondazione OMD – Osservatorio Meteorologico Milano Duomo ETS e in particolare della stazione meteorologica di Milano centro (situata presso la sede centrale dell'Università degli Studi di Milano).

La temperatura media è stata infatti di 16.3 °C, superiore di 1.4 °C al corrispettivo valore del CLINO 1991-2020 - il periodo di riferimento utilizzato dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale per descrivere le condizioni climatiche di un determinato luogo - e di 2.6 °C al CLINO 1961-1990, metro di paragone per gli studi sul cambiamento climatico. Dal 1897 (anno a partire dal quale sono disponibili i dati digitalizzati) a oggi solo il 2022 e il 2023 hanno chiuso con un valore più elevato, rispettivamente 16.9 e 16.8 °C.

Le precipitazioni sono state invece decisamente superiori alla media, seppur con importanti differenze tra un mese e l'altro: il cumulato totale dell'anno è stato di 1548.3 mm contro i 936.6 mm del CLINO 1991-2020.

LE TEMPERATURE - Quasi tutti i mesi si sono conclusi con una temperatura media in linea o superiore a quella di riferimento: fanno eccezione solo maggio e giugno, che hanno registrato valori inferiori a quelli del CLINO 1991-2020 (rispettivamente di 0.7 e 0.3 °C) ma comunque superiori a quelli del CLINO 1961-1990. Febbraio, in particolare, è risultato il mese del 2024 con il maggior scostamento dal CLINO 1991-2020 (+6.3 °C) oltre che il febbraio più caldo di sempre. Tra i mesi molto più caldi della norma spiccano anche luglio (27.8 °C di media) e agosto: quest'ultimo, con una temperatura media di 28.4 °C, è risultato secondo solo a quello del 2003 (29.5 °C).

In totale nel 2024 sono stati 61, rispetto a un valore atteso di 54.8 (CLINO 1991-2020), i giorni che hanno raggiunto una temperatura massima superiore ai 30 °C; di questi, ben 11 (5 a luglio e 6 ad agosto) hanno superato anche i 35 °C. Il giorno 12 agosto sono state registrate sia la massima assoluta dell'anno, 37.5 °C, che la minima più elevata, 27.3 °C.

Sono state invece 73 le "notti tropicali" - nelle quali cioè la minima è rimasta superiore ai 20 °C - contro un valore di riferimento di 52.3 episodi all'anno, distribuite tra il 7 giugno e l'8 settembre; 33 si sono susseguite tra il 5 luglio e il 6 agosto. Nel corso di quest'ultimo mese poi solo il giorno 7 ha fatto registrare una minima inferiore ai 20 °C.

Numerose sono state le ondate di calore che hanno interessato l'estate, distribuite tra luglio e agosto. La più lunga e persistente si è verificata tra il 9 e il 14 agosto: tra l'11 e il 13, in particolare, la minima non è mai scesa sotto i 27.1 °C e la massima sotto i 36.1 °C.

La temperatura minima assoluta è stata di -0.5 °C e si è registrata il 14 gennaio; nel complesso i giorni di gelo, cioè con temperatura minima inferiore allo zero, sono stati solo 3 (2 a gennaio e 1 a dicembre) rispetto a un valore medio atteso di 17.6. Non vi sono stati invece giorni di ghiaccio, cioè con massima negativa: il valore di massima più basso, 4.4 °C, è stato registrato il 15 dicembre, giornata caratterizzata da nebbia persistente.

LE PRECIPITAZIONI – Sono risultati molto più piovosi del normale febbraio, marzo, settembre, ottobre e in particolare maggio, che con i suoi 362 mm è stato il secondo mese di maggio più piovoso di sempre dopo quello del 1984. Più avari di precipitazioni dello standard sono stati invece agosto, dicembre e soprattutto novembre, nel corso del quale sono caduti solo 3.5 mm di pioggia, rispetto al valore di riferimento di 112.8 mm (CLINO 1991-2020) che lo renderebbe, statisticamente, il mese più piovoso dell'anno.

Il giorno più piovoso dell'anno è stato il 5 settembre, durante il quale sono caduti 137.3 mm in poche ore: un dato notevole se si considera che il valore medio mensile di questo mese è pari a 96.7 mm. Molto piovoso, con 103.6 mm di cumulo, è stato anche il 15 maggio: un altro valore da segnalare, considerato che il quantitativo atteso per l'intero mese è di 102 mm. In entrambi i casi si è trattato del giorno più piovoso degli ultimi 126 anni per i rispettivi mesi.

Nel complesso a Milano Centro nel 2024 i giorni di pioggia – nel corso dei quali si è registrato almeno 1 millimetro di cumulo - sono stati 101, un valore ben superiore alla media CLINO 1991-2020 pari a 79.2. Nel corso dell'anno si sono però spesso alternati lunghi periodi siccitosi e altri più piovosi: tra agosto e gli inizi di settembre e poi ancora tra la fine di ottobre e la prima parte di novembre, per esempio, ci sono stati 25 giorni consecutivi senza precipitazioni; al contrario tra l'ultima decade di febbraio e gli inizi di marzo si sono susseguiti 14 giorni di pioggia.

5 gli episodi grandinigeni registrati nel corso dell'anno, di cui uno nel mese di marzo, mentre ben più numerosi sono stati i temporali distribuiti tra il 6 marzo e il 17 ottobre: il mese con più fenomeni temporaleschi è stato luglio. Non vi sono invece stati, per il terzo anno consecutivo, accumuli nevosi misurabili: l'unico episodio da segnalare si è verificato il 21 novembre con pioggia mista a neve.

LA VENTILAZIONE - Nel corso dell'anno la ventilazione media prevalente è stata di direzione orientale o sud-occidentale. Gli episodi più intensi si sono verificati dai settori nord-occidentali o da quelli orientali, mentre la raffica più forte (19.2 m/s, cioè oltre 69 km/h) è stata registrata nel primo pomeriggio del 16 aprile durante un evento di Föhn.

LE DIFFERENZE TRA ZONE - I dati rilevati dalle 9 stazioni che la Fondazione OMD gestisce sul territorio di Milano confermano la presenza anche nel 2024 di differenze meteorologiche importanti tra un'area e l'altra della città. Tra le cause c'è sicuramente il fenomeno dell'isola di calore, che determina temperature più alte nelle aree più urbanizzate rispetto a quelle periferiche.

A livello di temperatura media annua, Milano Centro si conferma ancora una volta la zona più calda, mentre la "più fredda" è San Siro con 15.3 °C. La temperatura massima più elevata corrisponde ai 37.5 °C registrati a Milano Centro il 12 agosto, giorno in cui tutte le stazioni hanno superato i 35 °C. In generale sono state numerose nel corso dell'anno le giornate con temperatura massima superiore ai 35 °C, in particolare a Milano Centro e Bovisa (11 giornate registrate in entrambe le zone). Il valore minimo più elevato è rappresentato dai 27.5 °C registrati a Milano Bocconi sempre il 12 agosto e a Sarpi nella mattinata successiva. Milano Centro è la stazione che ha registrato il maggior numero di "notti tropicali" (73 come già segnalato), ma in generale questi episodi sono stati numerosi in tutti i settori della città: la stazione che ne ha rilevati di meno, "solo" 63, è quella di Forze Armate.

La minima assoluta è stata invece registrata il 13 gennaio a Milano Sud (-3.4 °C), zona dove si è anche verificato il maggior numero di giornate di gelo, 16. Giornate di ghiaccio non sono state rilevate da nessuna stazione: la massima più bassa, 2.2 °C, è stata registrata a Forze Armate il 15 dicembre.

Notevoli sono anche i dati che riguardano l'Humidex orario, l'indice biometeorologico che stima il discomfort umano in presenza di condizioni atmosferiche caratterizzate da alte temperature ed elevata umidità. Il valore 40 °C, associato a una situazione di grande disagio e pericolo, è stato frequentemente raggiunto o superato, nel corso dell'estate 2024, in tutte le stazioni e in particolare per 111 volte (distribuite su 22 giornate) a Milano Sud; in questa zona è stato registrato anche il valore più elevato di Humidex dell'anno, ovvero 43.5 °C nel tardo pomeriggio del 12 agosto.

Anche per quanto riguarda le precipitazioni ci sono state differenze rilevanti tra le diverse aree della città: le differenze di accumulo sono influenzate anche dai fenomeni temporaleschi, che tendono ad essere molto localizzati. La zona più piovosa è risultata Bovisa, con 1816.4 mm, mentre la più "asciutta" Città Studi con 1372.7 mm. A Bovisa spetta anche il record del valore più elevato cumulato in un solo giorno: 157.1 mm il 5 settembre. Tutte le stazioni hanno rilevato 25 giorni consecutivi senza precipitazioni tra ottobre e novembre; i 14 giorni consecutivi di pioggia tra fine febbraio e inizio marzo sono stati registrati, oltre che a Milano Centro, anche a Forze Armate, Bovisa, Bocconi e Sarpi.

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/il-febbraio-pi-caldo-mai-registrato-e-i-giorni-pi-piovosi-di-sempre-per-i-mesi-di-maggio-e-settembre-bilancio-meteorologico-del-2024-a-milano-tra-i-pi-caldi-dal-1897-a-oggi-e-con-precipitazioni-sopra-la-media/143581>