



RE
PO
RT

OSSERVATORIO METEO-CLIMATICO N. 4/2024

SETTEMBRE - OTTOBRE - NOVEMBRE

SERVIZIO A CURA DELL'UFFICIO PIANIFICAZIONE,
MODELLAZIONE E AUTORIZZAZIONI DI BRIANZACQUE
CON IL SUPPORTO METEO-CLIMATICO DEL DOTT.
ALESSANDRO CEPPI, PH.D.



I DUE VOLTI DELL'AUTUNNO

Tanta pioggia a settembre, ancora pioggia a ottobre, secco totale a novembre. Così possiamo riassumere l'autunno meteorologico appena terminato dal punto di vista pluviometrico. Per quanto riguarda le temperature, invece, abbiamo vissuto i mesi di settembre e novembre nella norma (o poco sotto), ma l'ottobre mite ha portato a chiudere il trimestre stagionale 2024 leggermente sopra media ($0 \div 1^\circ\text{C}$). Caldo che ha caratterizzato anche il resto delle stagioni di questo 2024 che chiude dal punto di vista meteorologico (dicembre 2023 – novembre 2024, ndr) come l'anno più caldo di sempre dal 1800 con un'anomalia a livello nazionale di $+1.46^\circ\text{C}$ come riportato in Figura 1 dai dati analizzati dal CNR-ISAC di Bologna.

Ma andiamo con ordine e riassumiamo i principali eventi meteorologici di questo autunno 2024.

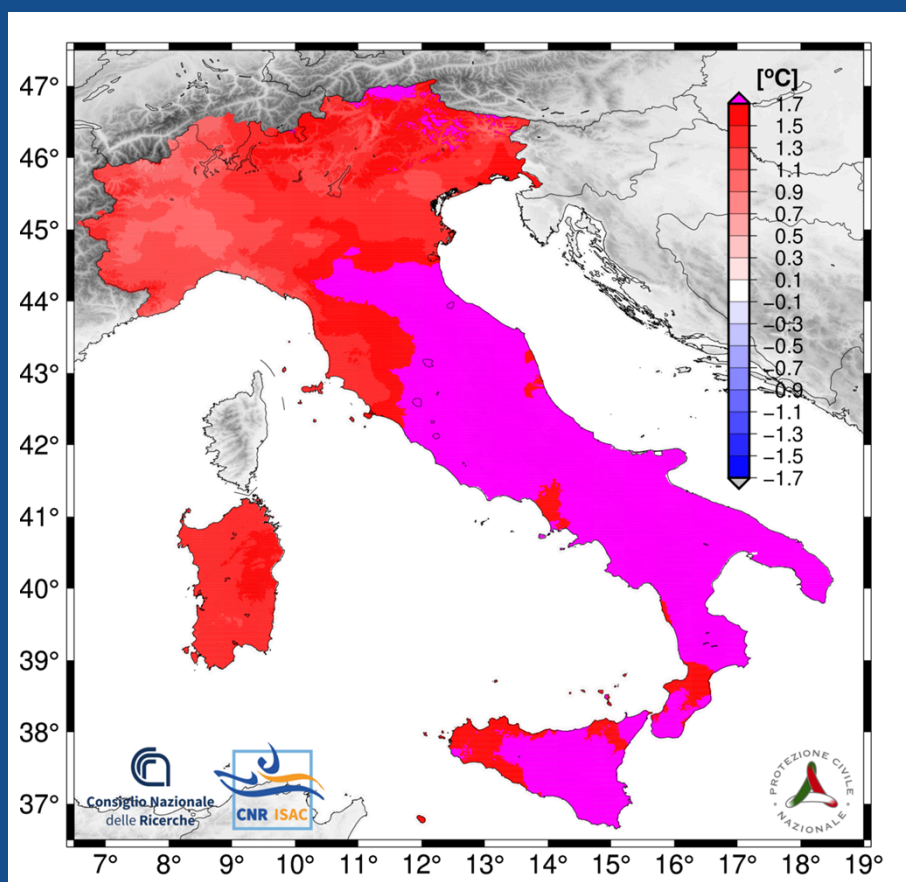


Figura 1: Anomalie di temperatura rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per l'anno meteorologico 2024. Elaborazione dati: CNR-ISAC. https://www.isac.cnr.it/climstor/climate_news.html

Settembre 2024

Il mese di settembre, è stato caratterizzato da intense e abbondanti precipitazioni con frequenti allagamenti, in particolare nelle zone prossime ai corsi d'acqua. Due eventi sono stati rilevanti: quello tra il 5 e 6 settembre in cui è stata colpita principalmente la zona Ovest della provincia (con l'esondazione a Milano del Fiume Seveso). In particolare, a Limbiate sono caduti 145 mm in 24 ore che corrispondono a tempi di ritorno di 18 anni (come mostrato in Figura 2 dalle Linee Segnalatrici di Possibilità Pluviometrica, LSPP) e l'episodio del 8 e 9 settembre, in cui è stata colpita principalmente la zona Nord (Triuggio e Besana Brianza) con esondazione del Lambro e del Rio Brovada. Centro di scroscio dell'evento proprio a Besana Brianza dove sono caduti 141 mm in 24 ore, pari 17 anni di tempo di ritorno, in particolare 45 mm in 45 minuti tra le 3:40 e le 5:00 del mattino del giorno 9 (Figura 3).

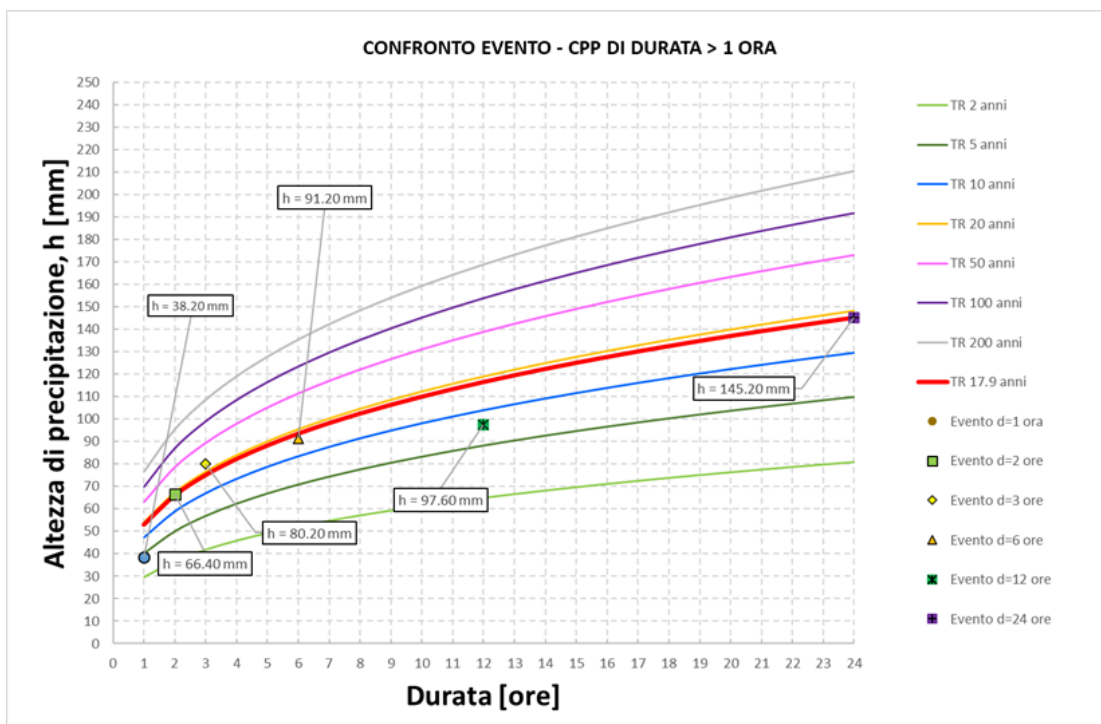


Figura 2: LSPP per l'evento pluviometrico del 5 e 6 settembre 2024 a Limbiate.

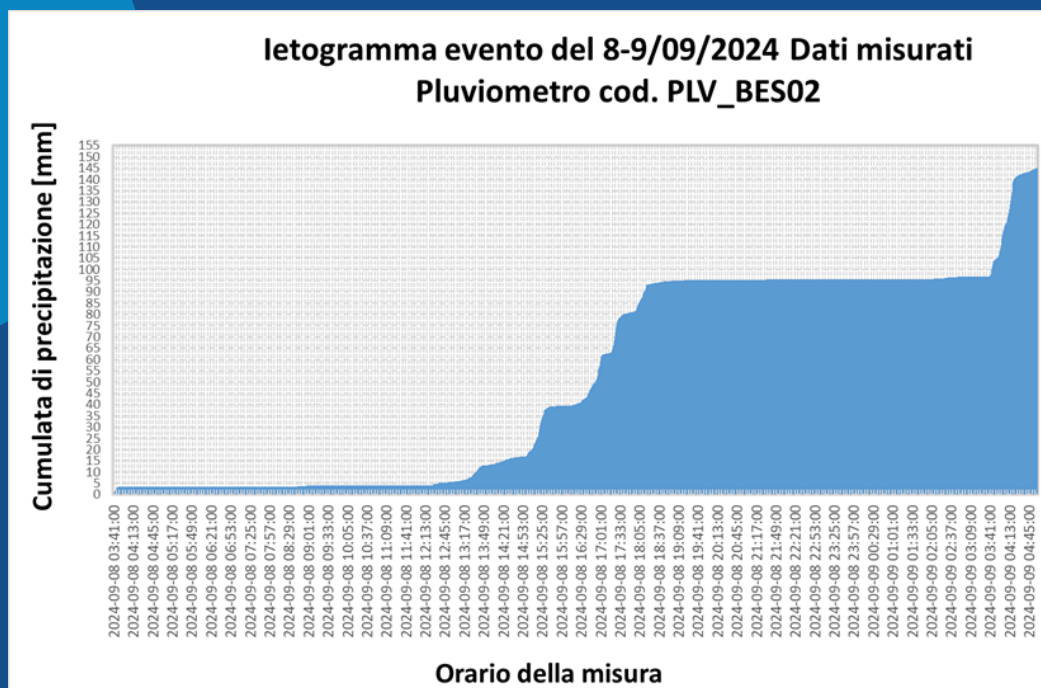


Figura 3: Cumulata di precipitazione per l'evento dell'8 e 9 settembre 2024 a Besana Brianza.

Un mese di settembre tra i più piovosi da inizio millennio. Per citare un dato rilevante tra le stazioni brianzole, a Seregno sono caduti 351 mm di precipitazione su una media (2001-2023) di 110 mm, pari a un'anomalia di +219%. Come si può notare dalle mappe di precipitazioni calcolate sul territorio nazionale, la provincia di Monza e Brianza è stata tra le più colpite a livello nazionale (Figura 4).

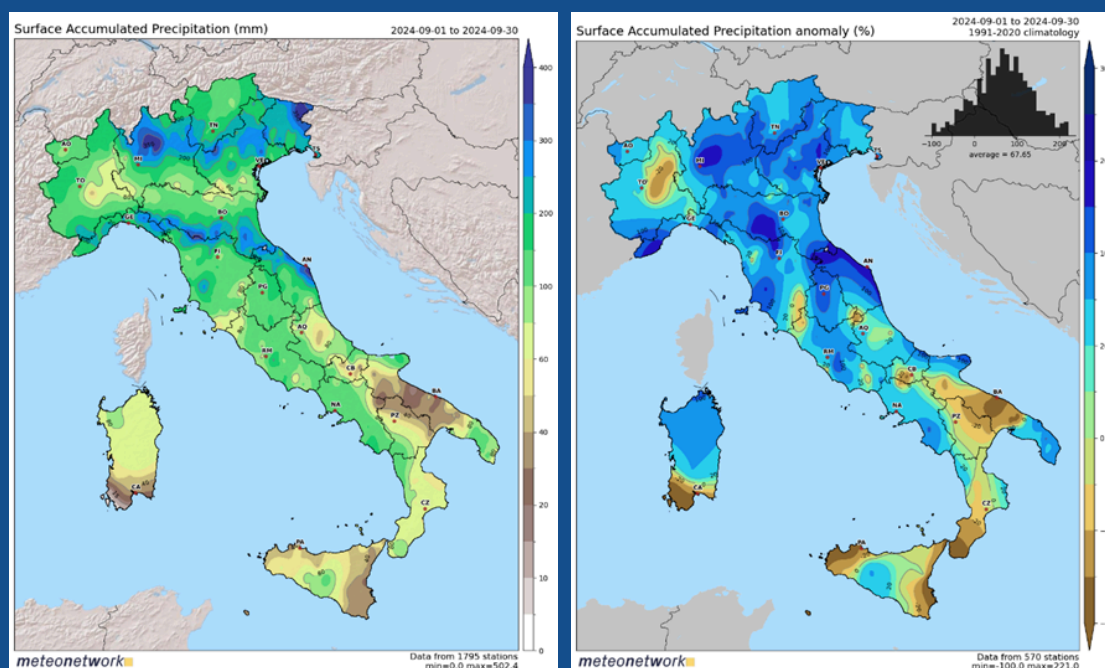


Figura 4: Cumulate di precipitazioni (a sinistra) e rispettive anomalie (a destra) rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di settembre 2024. Elaborazione dati a cura di Meteonetwork: www.meteonetwork.it

Dal punto di vista termico, il mese ha chiuso in media rispetto al periodo 1991-2020 (Figura 5). Dopo un avvio di settembre con valori ancora tipicamente estivi sopra i 30°C, l'arrivo di correnti più fresche ha portato forti temporali e un calo generale delle temperature. È doveroso segnalare come i valori registrati il giorno 1, con minime attorno a 23°C e massime superiori a 32°C (con punte di 33°C) su buona parte della provincia, sono i più alti dall'inizio del nuovo millennio per il mese di settembre.

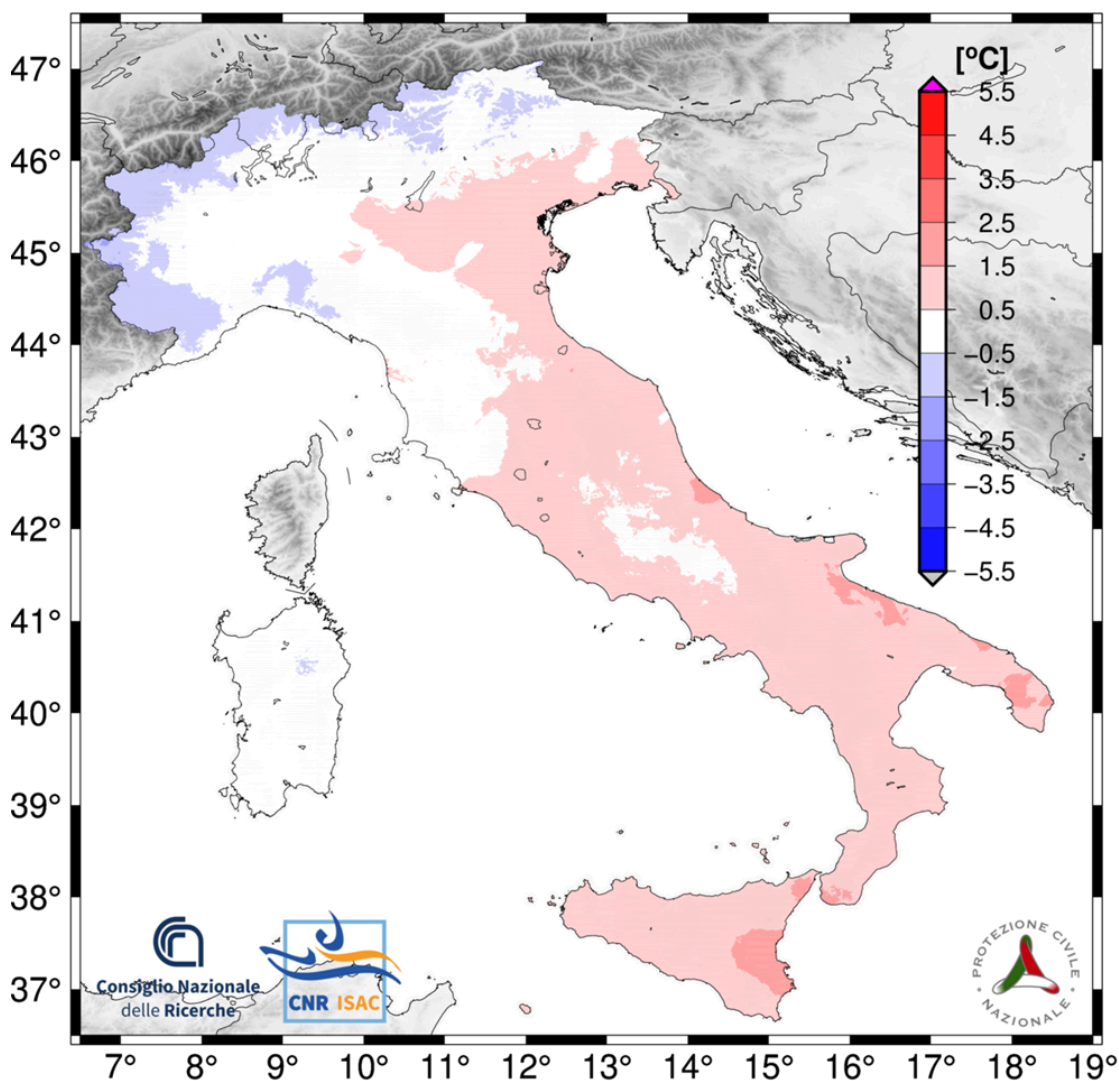


Figura 5: Anomalie di temperatura rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di settembre 2024. Elaborazione dati: CNR-ISAC.

Ottobre 2024

Anche il mese di ottobre ha proseguito sulla scia di settembre: tanta pioggia e temperature sopra la media (Figura 6). Un mese caldo e umido che ha visto frequenti eventi piovosi che hanno fatto registrare precipitazioni abbondantemente sopra la media, in particolare sull'Italia Settentrionale, come mostrato in Figura 7.

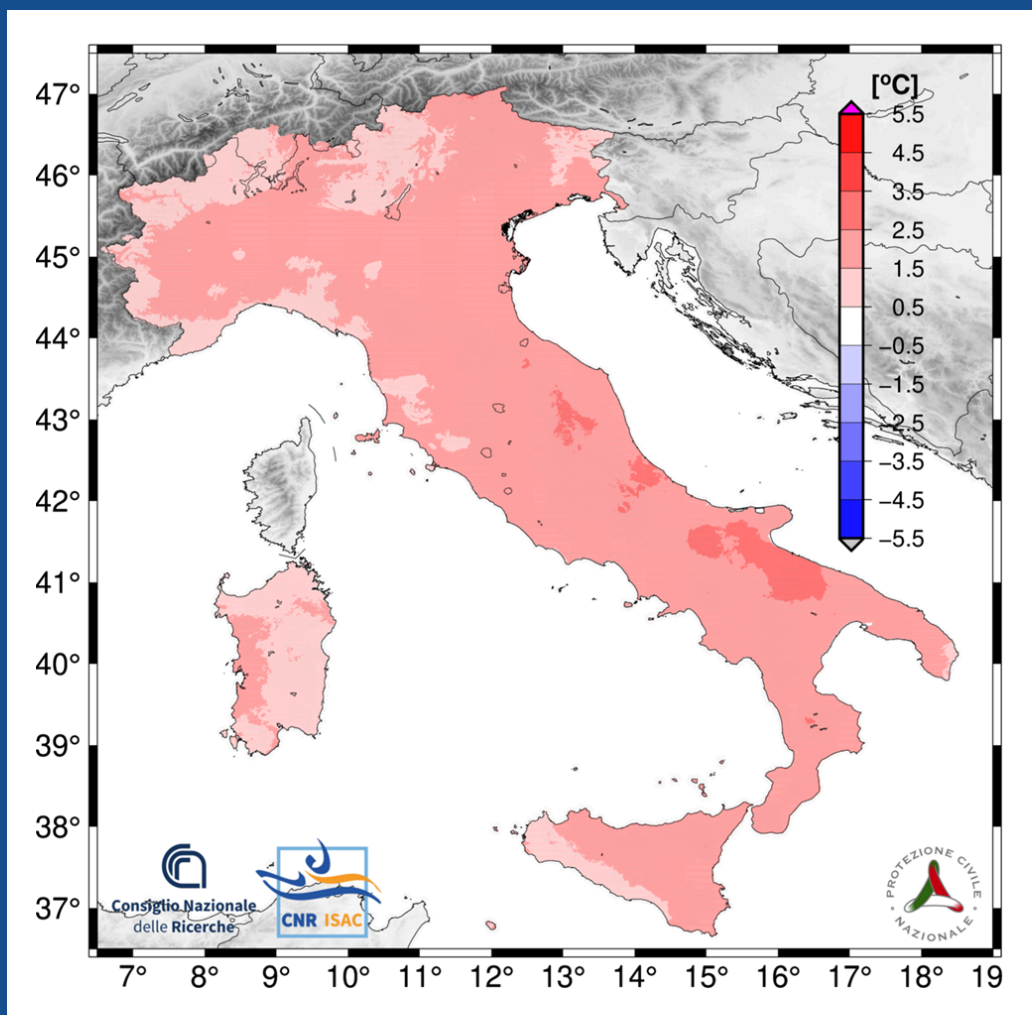


Figura 6: Anomalie di temperatura rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di settembre 2024. Elaborazione dati: CNR-ISAC.

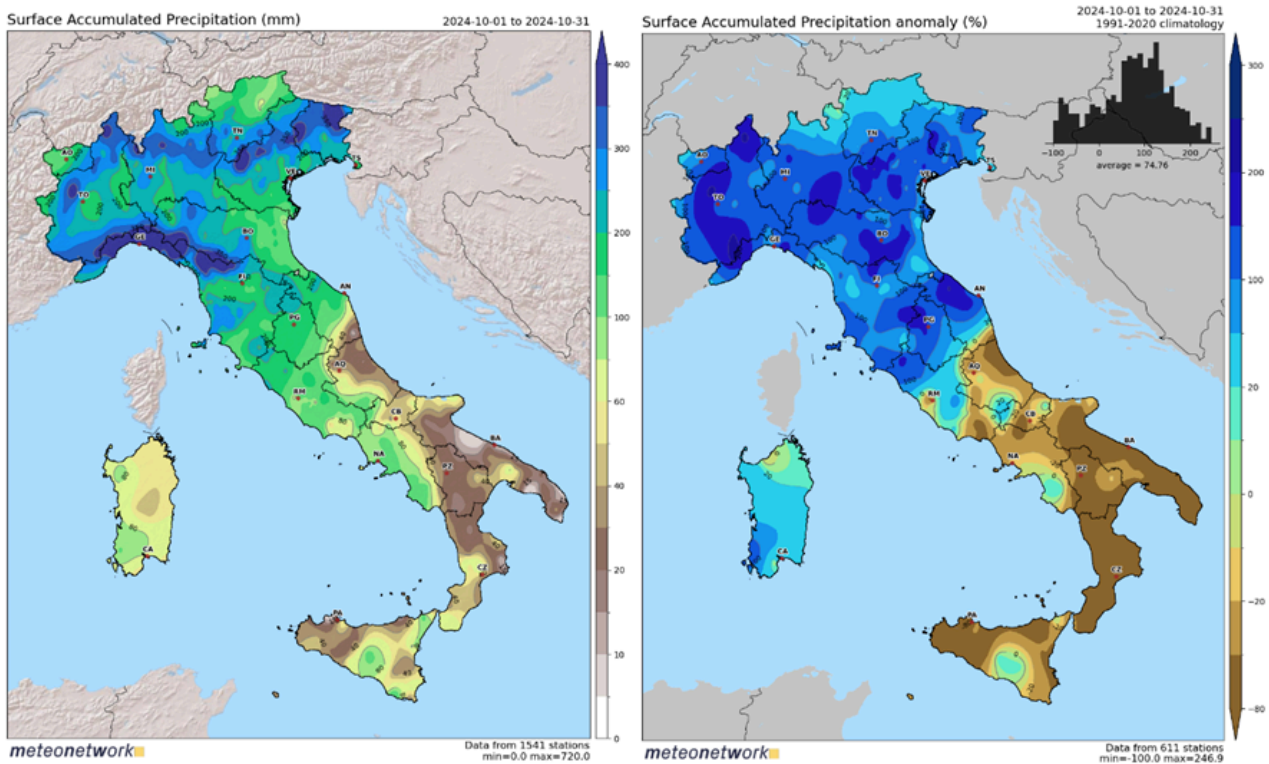


Figura 6: Cumulate di precipitazioni (a sinistra) e rispettive anomalie (a destra) rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di ottobre 2024. Elaborazione dati a cura di Meteonetwork.

Da segnalare l'episodio registrato il giorno 8, in cui sono stati colpiti molti comuni della provincia centrale, tra cui Besana Brianza, Lissone, Briosco, Desio, Giussano e quella occidentale (Lentate, Meda, Limbiate) con l'esondazione del Fiume Lambro nel parco di Monza. Il centro di scroscio si è registrato nel comune di Macherio con una cumulata nelle 12 ore di 77 mm, pari a tempo di ritorno di poco più di 3 anni, come mostrato in Figura 7.

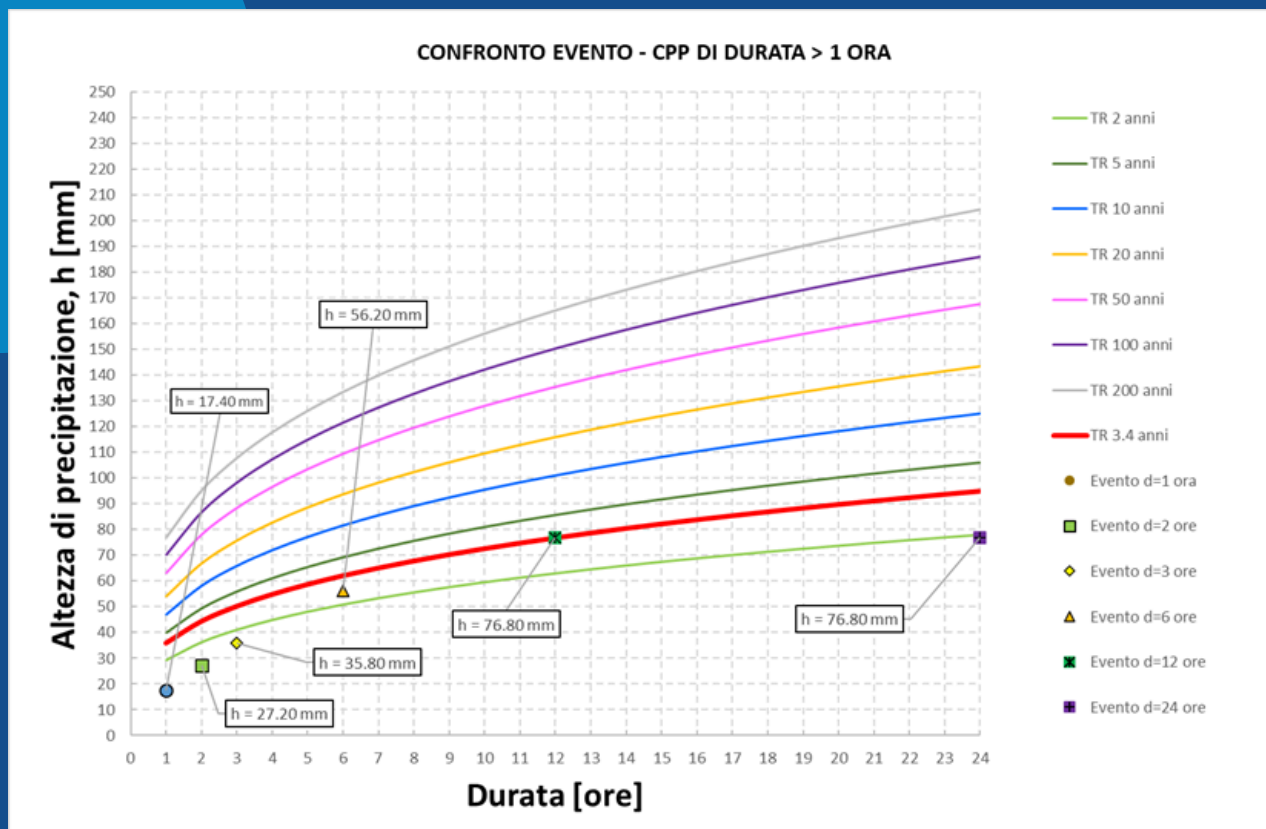


Figura 7: LSPP per l'evento pluviometrico dell'8 ottobre 2024 a Macherio.

Infine, vogliamo ricordare lo spettacolo che la natura ci ha regalato la sera del 10 ottobre sui cieli della Brianza (e non solo) con la visione dell'aurora boreale (Figura 8), complice un'intensa attività solare: fenomeno raro alle nostre latitudini.



Figura 8: Aurora boreale fotografata da Giussano. Credits: S. Colombo (Facebook).

Novembre 2024

In controtendenza con le medie climatologiche, novembre che per la Brianza (e il resto della regione Lombardia) è il mese più piovoso dell'anno, in questo 2024 è stato particolarmente secco con valori cumulati mensili attorno a solo 10 mm, ossia un'anomalia negativa inferiore a -90%. Da inizio millennio, solo nel 2015 e nel 2020 ci fu una situazione analoga, se non peggiore. Dal punto di vista termico, il mese ha chiuso con valori nella norma (Figura 9).

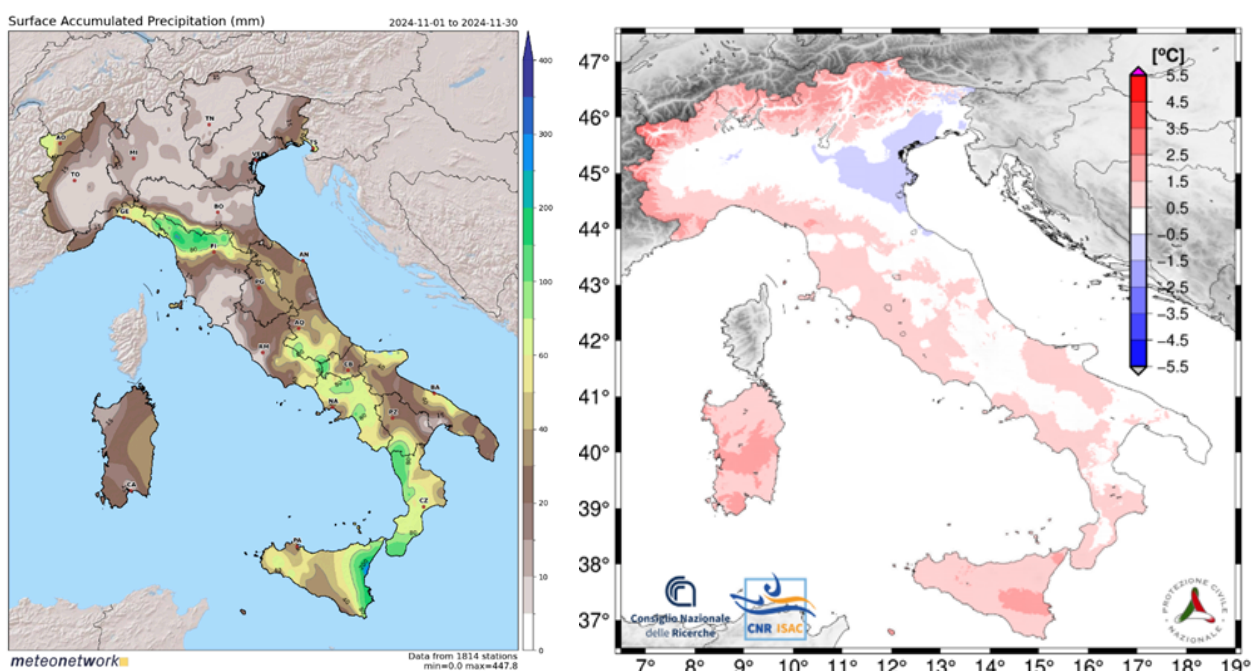


Figura 9: Cumulate di precipitazioni (a sinistra) e anomalie di temperatura rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di novembre 2024.

Da segnalare la ricomparsa della neve nella serata del 21 novembre tra le ore 19:30 e 21:30. Precipitazioni molto deboli con temperature positive hanno portato un timido velo bianco a quote superiori i 250-300 m (Figura 10). Dobbiamo tornare indietro al 30 novembre 2013 per trovare l'ultima nevicata a novembre che coinvolse tutta la nostra provincia.



*Figura 10: Debole nevicata la sera del 21 novembre 2024 a Lentate sul Seveso.
Credits: C. Galliani (Facebook).*