



RE PO RT

OSSERVATORIO METEO-CLIMATICO N. 7/2025

GIUGNO - LUGLIO - AGOSTO

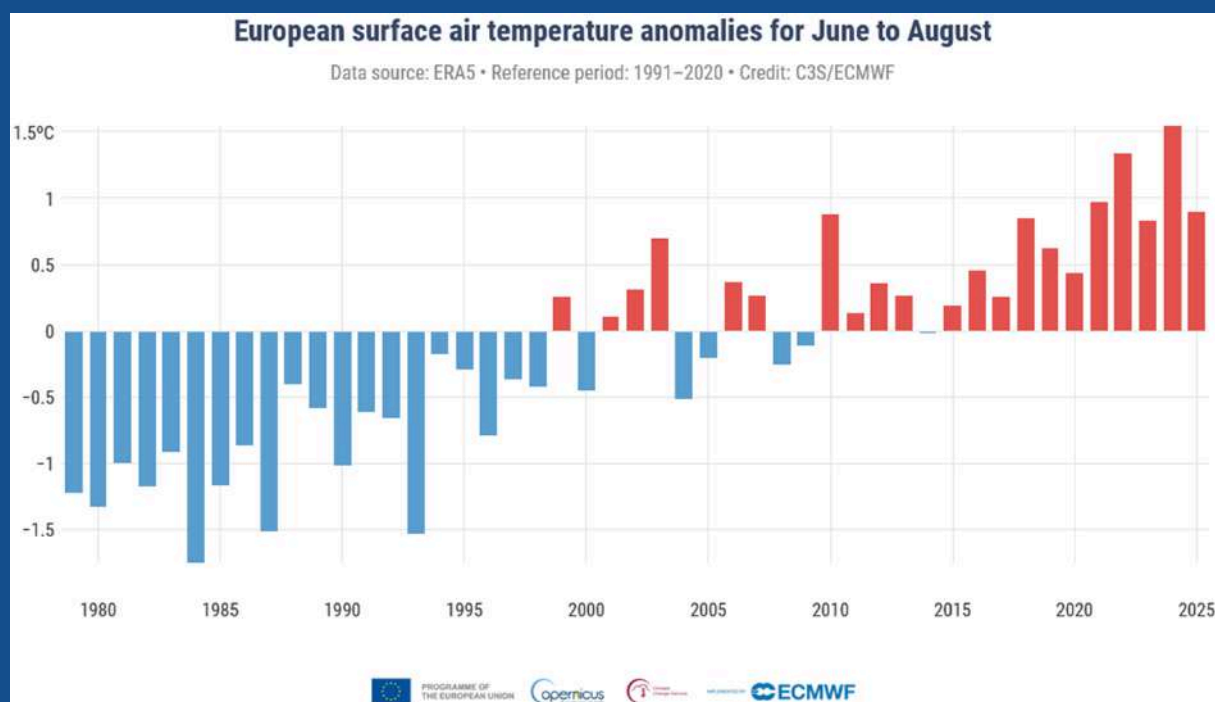
SERVIZIO A CURA DELL'UFFICIO PIANIFICAZIONE,
MODELLAZIONE E AUTORIZZAZIONI DI BRIANZACQUE
CON IL SUPPORTO METEO-CLIMATICO DEL DOTT.
ALESSANDRO CEPPI, PH.D.



L'ESTATE 2025 NELLA TOP 5 DI SEMPRE

Il trimestre giugno-agosto (estate boreale) appena concluso si è classificato come il terzo più caldo a livello globale ($+0,47^{\circ}\text{C}$) e il quarto in Europa ($+0,90^{\circ}\text{C}$), dopo le estati del 2024 (record assoluto), del 2022 e del 2021 (Figura 1a). In alcuni Paesi, tuttavia, il dato è stato ancora più rilevante, come nel Regno Unito, in cui è risultata l'estate più calda da oltre un secolo.

Per quanto riguarda l'Italia, i dati forniti dall'ISAC-CNR (Figura 1b) mostrano come l'estate 2025, grazie soprattutto al contributo di un giugno eccezionalmente caldo, si collochi al quarto posto ($+1,51^{\circ}\text{C}$) dal 1800 dopo gli episodi record del 2003, 2022 e 2024, rimarcando la tendenza di fondo al riscaldamento globale di origine antropica, che si manifesta con una frequenza e un'intensità sempre maggiori.

A

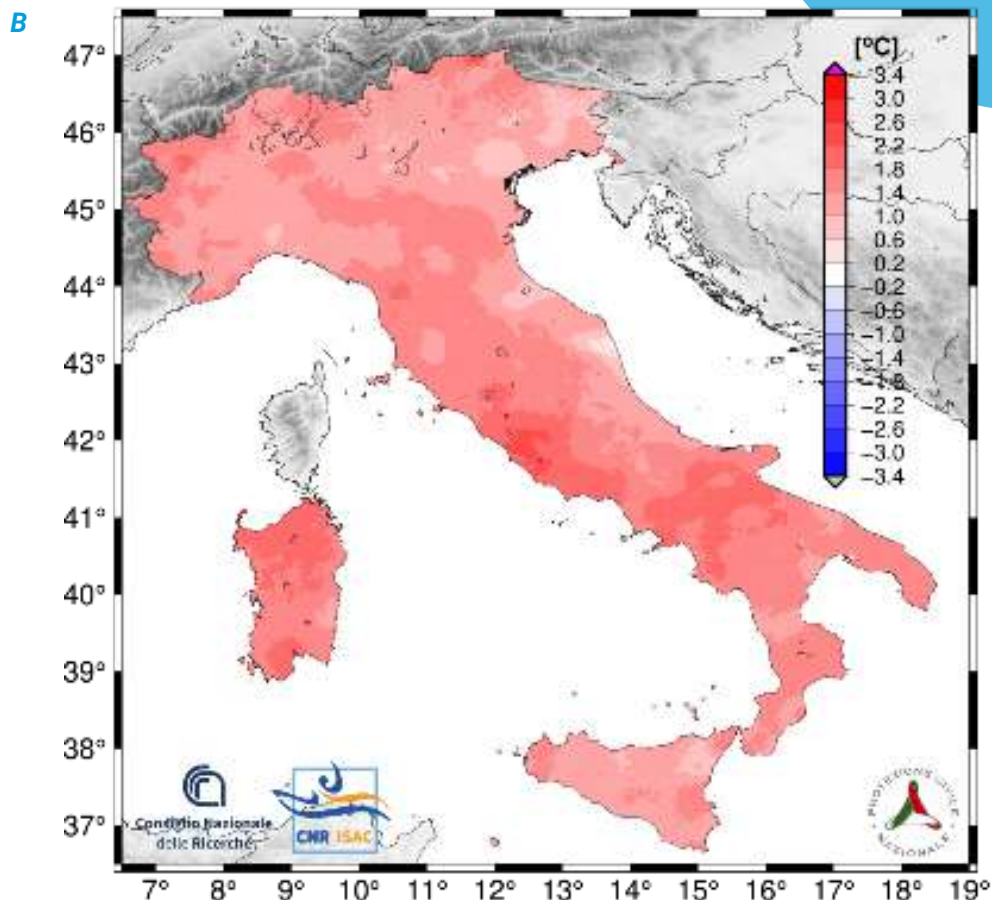


Figura 1: Anomalie della temperatura media in Europa rispetto al periodo 1991–2020 per ogni estate boreale (giugno-agosto) dal 1979 al 2025. Fonte dei dati: ERA5. Crediti: Copernicus Climate Change Service/ECMWF (a); anomalie della temperatura media in Italia rispetto al periodo 1991–2020. Fonte dei dati: CNR-ISAC (b).

Giugno 2025

Sul territorio brianzolo, il mese di giugno ha chiuso con una pesante anomalia positiva di temperature di oltre 3°C sopra la media del periodo (Figura 2a), sommata a una forte anomalia negativa per le precipitazioni (Figura 2b). Ad esempio, alla stazione meteorologica di Seregno si sono registrati solo 4 mm di pioggia (su una media di 102 mm) in tutto l'arco del mese, valore più basso negli ultimi 25 anni.

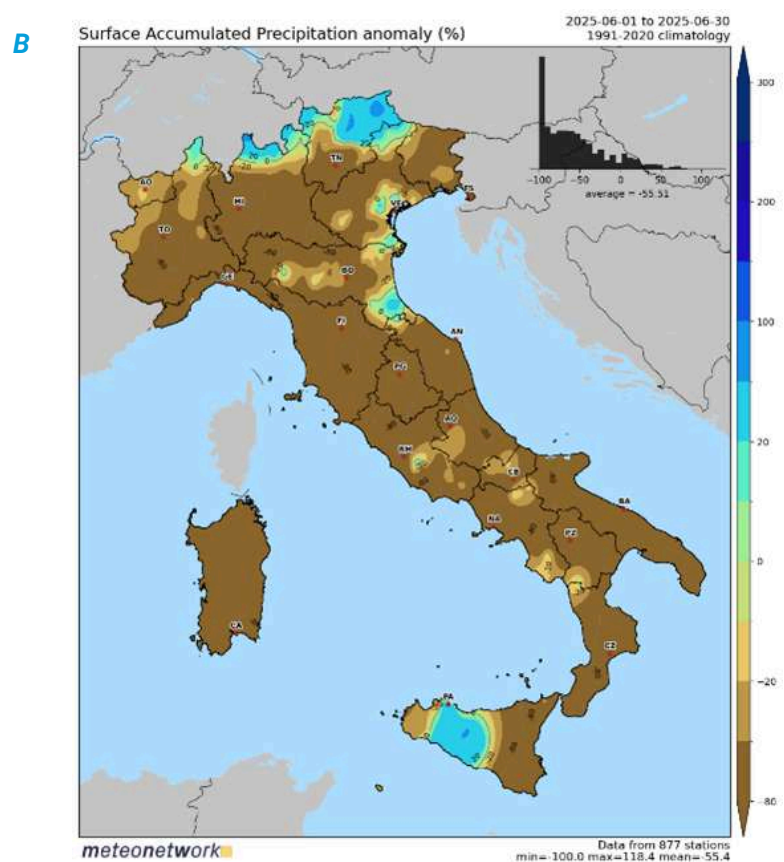
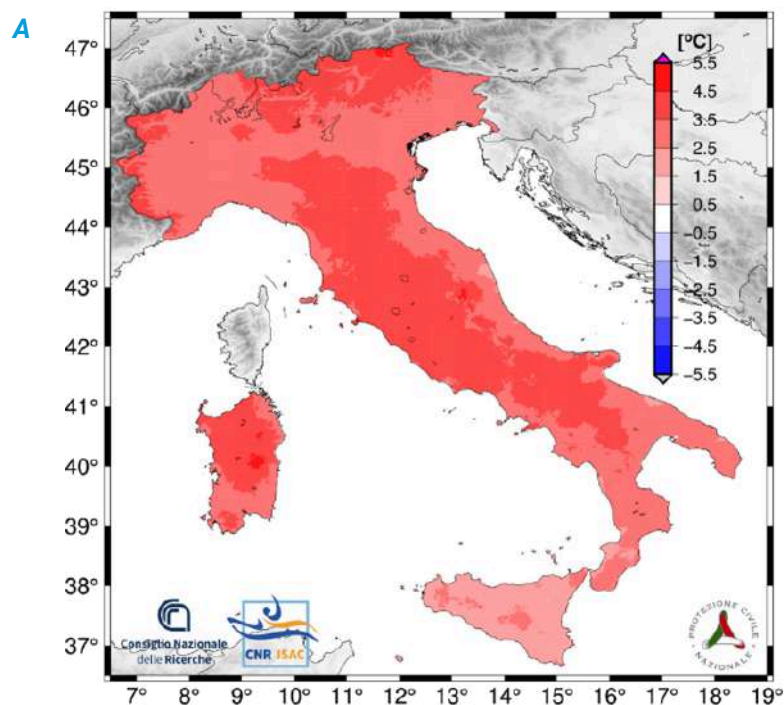


Figura 2: Anomalie di temperatura (a) e precipitazioni (b) rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di giugno. Elaborazione dati: CNR-ISAC
https://www.isac.cnr.it/climstor/climate_news.html
 Meteoronetwork:
www.meteoronetwork.it

Per quanto riguarda gli eventi intensi di precipitazione, segnaliamo l'episodio del 15 giugno che ha interessato maggiormente la parte sud della provincia con i comuni di Monza, Concorezzo, Agrate Brianza, Vimercate, Burago di Molgora. In particolare, ad Agrate si sono registrati 48.6 mm in circa 30 minuti (Figura 3a) che corrispondono a un tempo di ritorno pari a 54 anni (Figura 3b), come si evidenzia dal grafico delle Linee Segnalatrice di Possibilità Pluviometrica (LSPP).

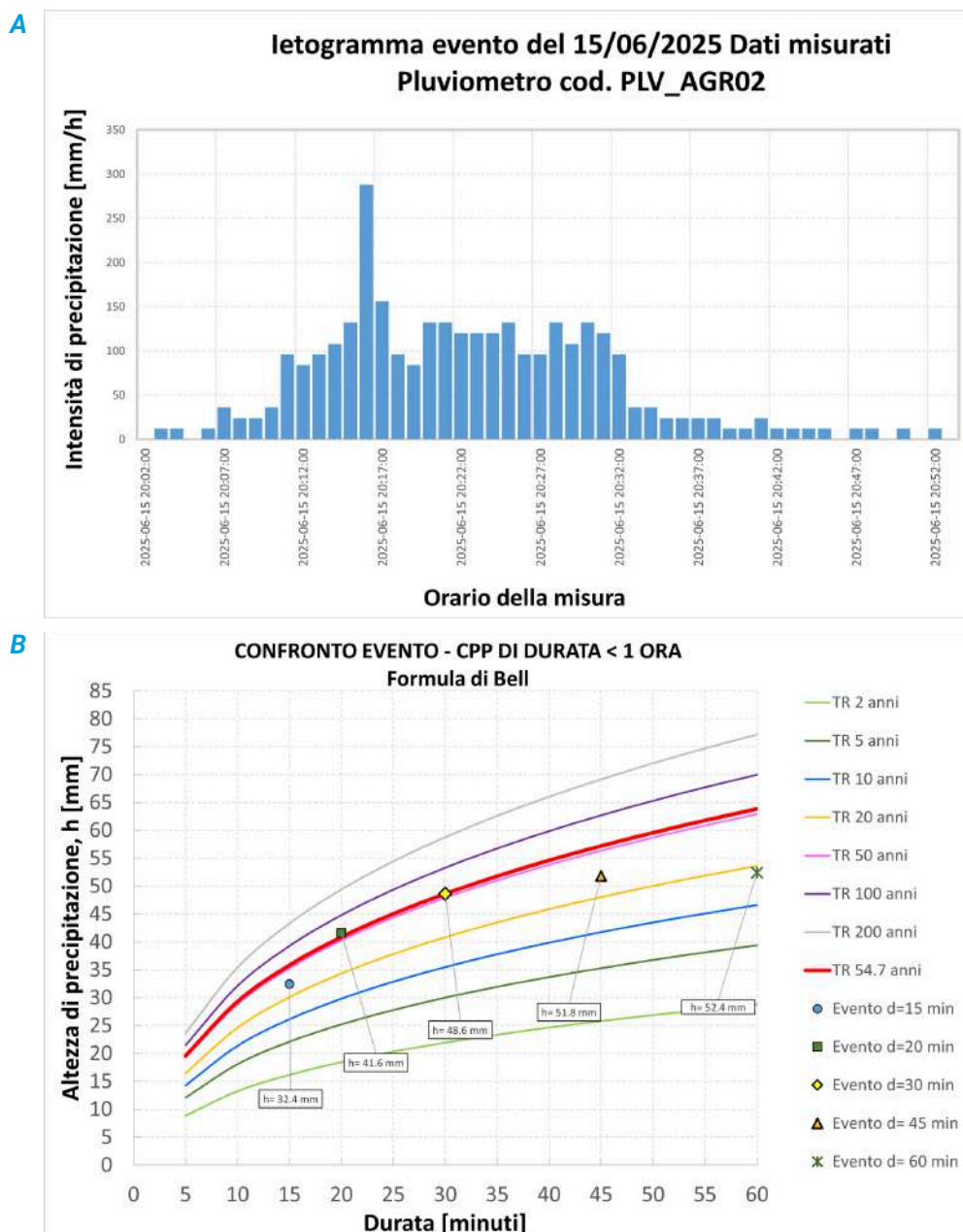


Figura 3: Ietogramma dell'evento del 15 giugno ad Agrate Brianza (a); LSPP sub-orarie (b).

Luglio 2025

Il mese di luglio invece è stato decisamente più fresco del precedente e non sono state registrate anomalie significative dal punto di vista termico (Figura 4a) sul nostro territorio brianzolo, complici anche i numerosi episodi di pioggia che è risultata abbondantemente sopra media (Figura 4b).

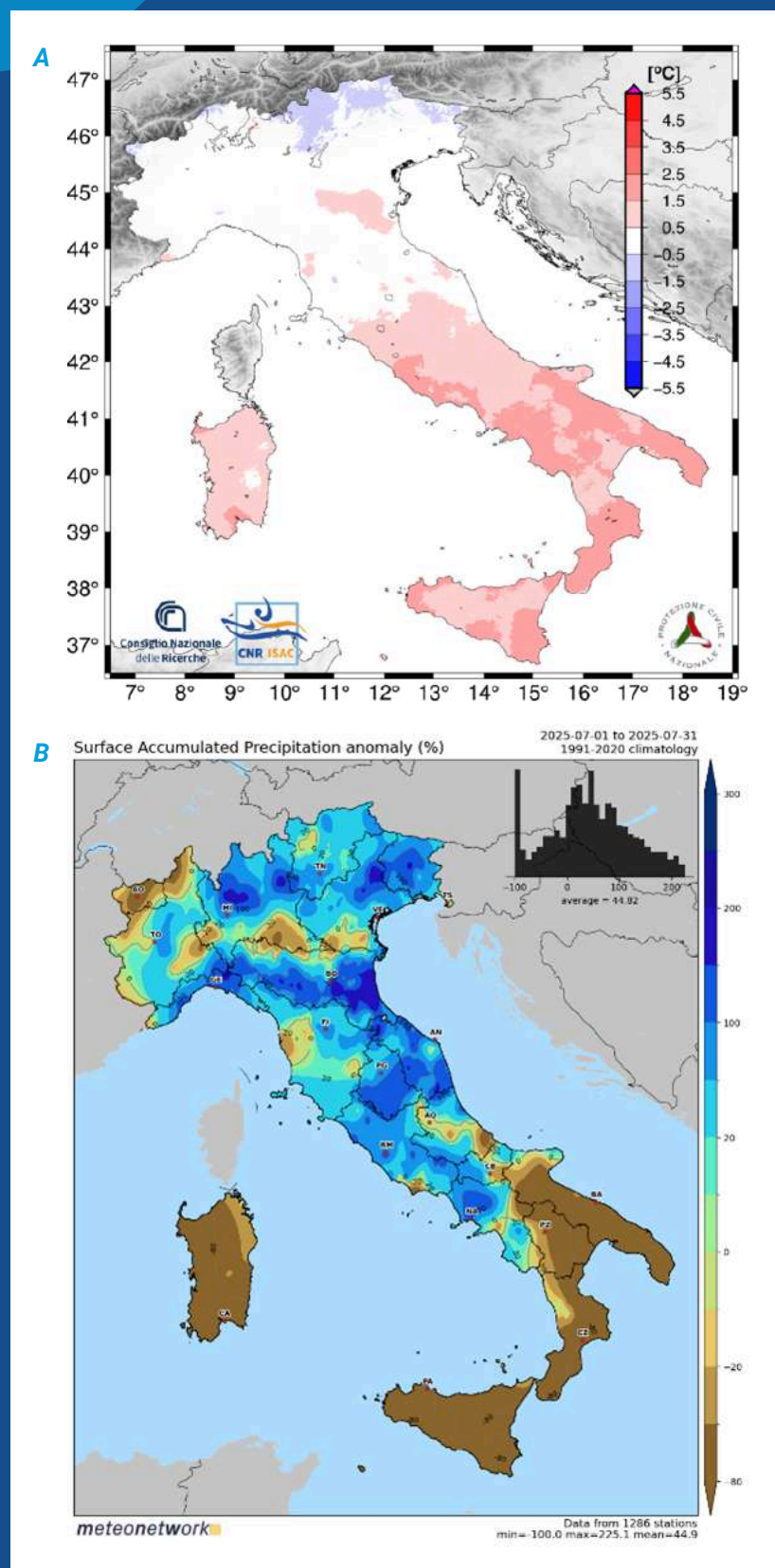


Figura 4: Anomalie di temperatura (a) e precipitazioni (b) rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di luglio. Elaborazione dati: CNR-ISAC
https://www.isac.cnr.it/climstor/climate_news.html
 Meteonetwork:
www.meteonetwork.it

Infatti, si segnala l'evento del 5 luglio che ha interessato tutta la provincia con diversi fenomeni eccezionali, di particolare intensità nella parte ovest e nord-ovest e tutta la zona est (Tabella 1).

Tabella 1: Valori di precipitazione cumulata in 30 minuti e rispettivi tempi di ritorno su alcuni comuni della provincia di Monza e Brianza per il giorno 5 luglio 2025.

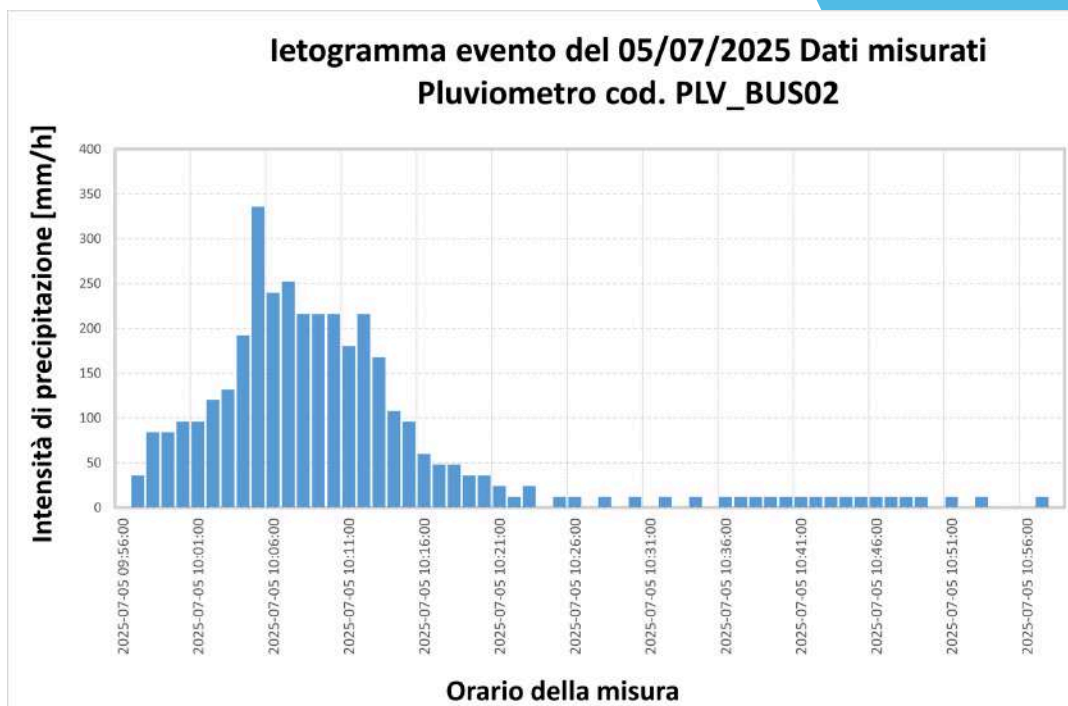
COMUNE	PRECIPITAZIONE CUMULATA IN 30 MINUTI	TR IN 30 MINUTI
Busnago	56.6	169.0
Roncello	51.4	84.7
Aicurzio	50.6	72.0
Meda	49	54.4
Sulbiate	47.8	49.8
Ronco Briantino	47	43.8
Lentate sul Seveso	47	41.7
Correzzana	45.4	34.2
Vimercate	45	33.2
Cavenago	42.8	27.0
Besana in Brianza	43	24.7
Usmate Velate	41	18.6
Bellusco	40	18.4
Vimercate	38.8	15.4
Carnate	38.2	13.6
Cogliate	37.8	12.4
Triuggio	37.6	12.2
Ornago	36.2	11.2
Cornate d'Adda	36	11.2
Albate	35.4	9.2

In particolare, nel Comune di Busnago si sono registrati valori di 56 mm, di cui circa 50 mm in meno di 20 minuti che corrispondono a tempo di ritorno di oltre 200 anni (Figura 5). Fenomeni che sono proseguiti anche nei giorni successivi, in particolare il giorno 7 (Tabella 2), quando a Usmate-Velate si sono accumulati valori di 50 mm di precipitazione in pochi minuti (Figura 6).

Tabella 2: Valori di precipitazione cumulata in 30 minuti e rispettivi tempi di ritorno su alcuni comuni della provincia di Monza e Brianza per il giorno 7 luglio 2025.

COMUNE	PRECIPITAZIONE CUMULATA IN 30 MINUTI	TR IN 30 MINUTI
Usmate Velate	56.6	155.0
Ronco Briantino	45.2	34.5
Vimercate	40	17.2
Briosco	39.6	15.2
Besana in Brianza	38.8	13.9
Cornate d'Adda	36.2	11.1
Briosco	36.8	10.5
Besana in Brianza	36.2	10.1

A



B

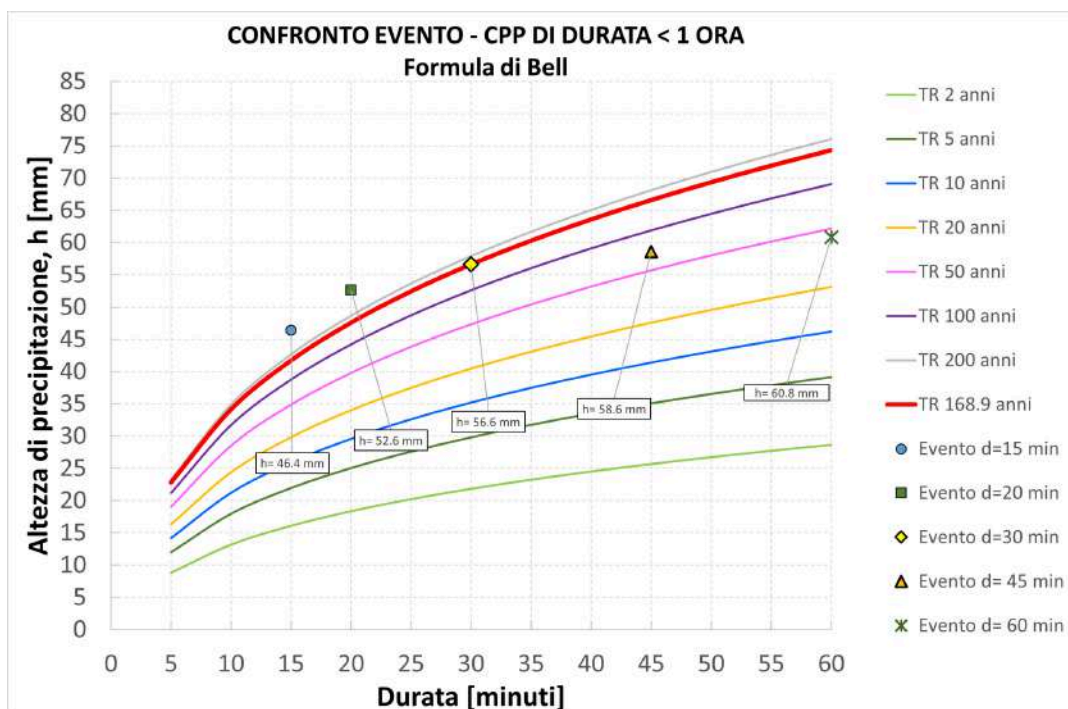
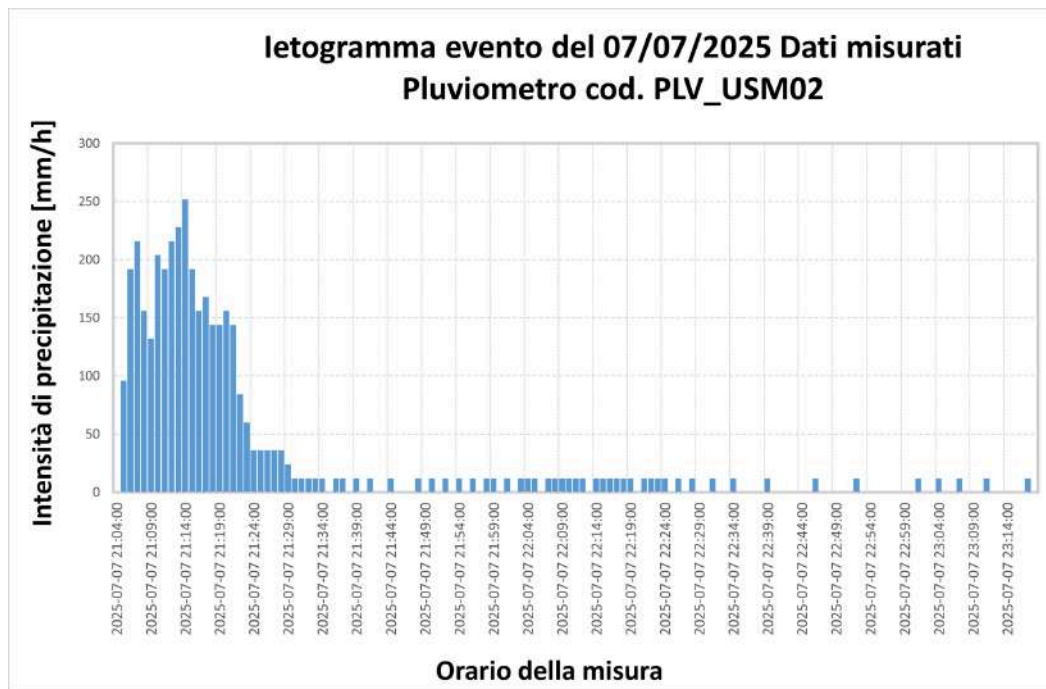


Figura 5: Ietogramma dell'evento del 5 luglio a Busnago (a); LSPP sub-orarie (b).

A



B

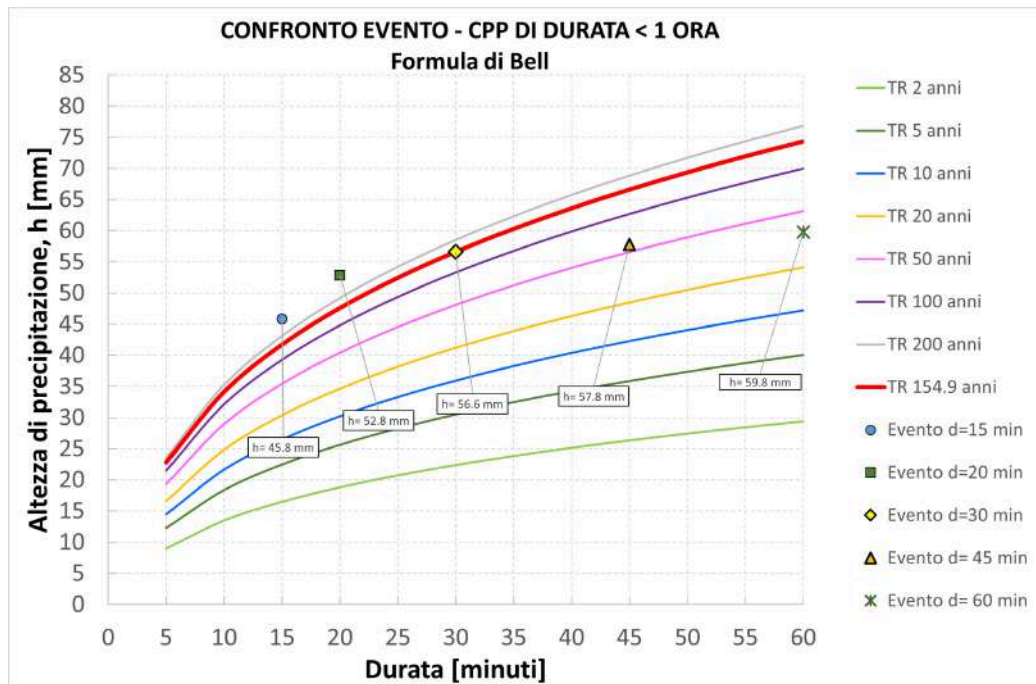


Figura 6: Ietogramma dell'evento del 7 luglio ad Usmate Velate (a); LSPP sub-orarie (b).

Agosto 2025

Infine agosto che è stato fresco nella sua fase iniziale e finale, ma complice l'ennesima ondata di caldo della stagione nella fase centrale ha chiuso leggermente sopra media dal punto di vista termico (Figura 7a) e anche pluviometrico (Figura 7b).

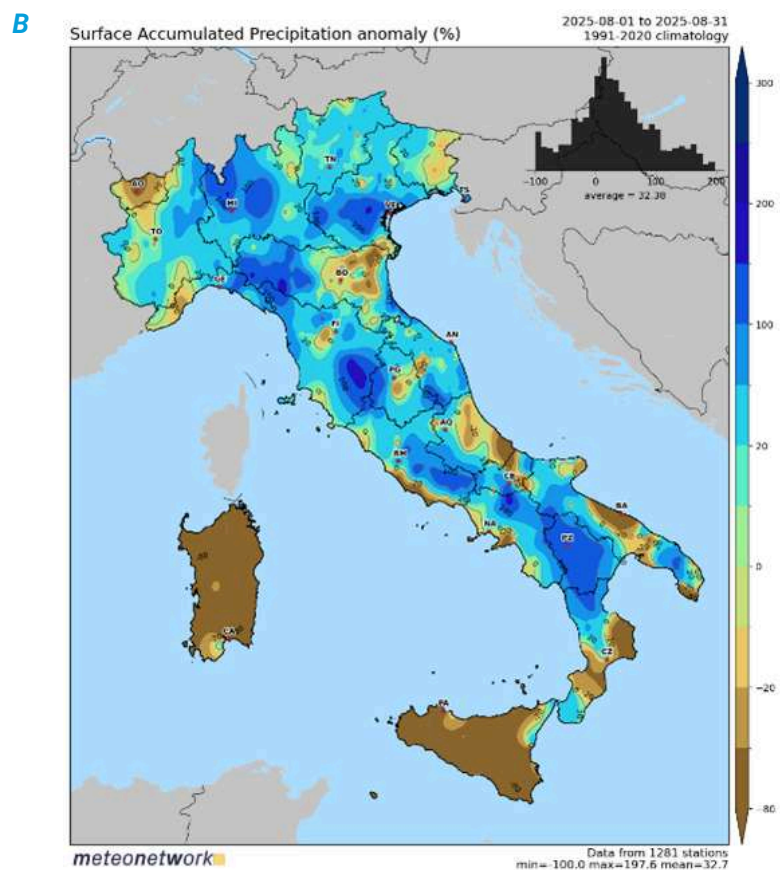
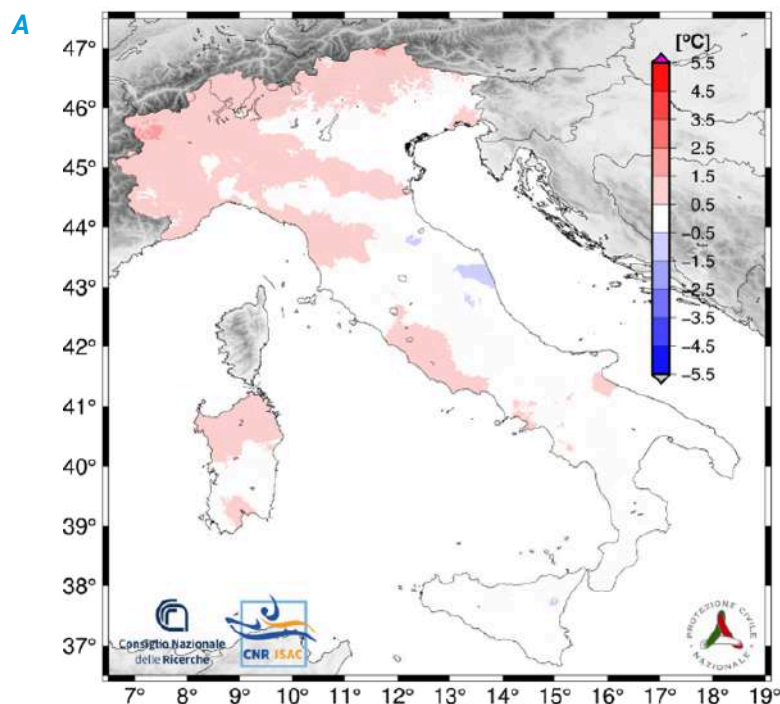


Figura 7: Anomalie di temperatura (a) e precipitazioni (b) rispetto al periodo 1991-2020 sull'Italia per il mese di agosto.

Elaborazione dati: CNR-ISAC

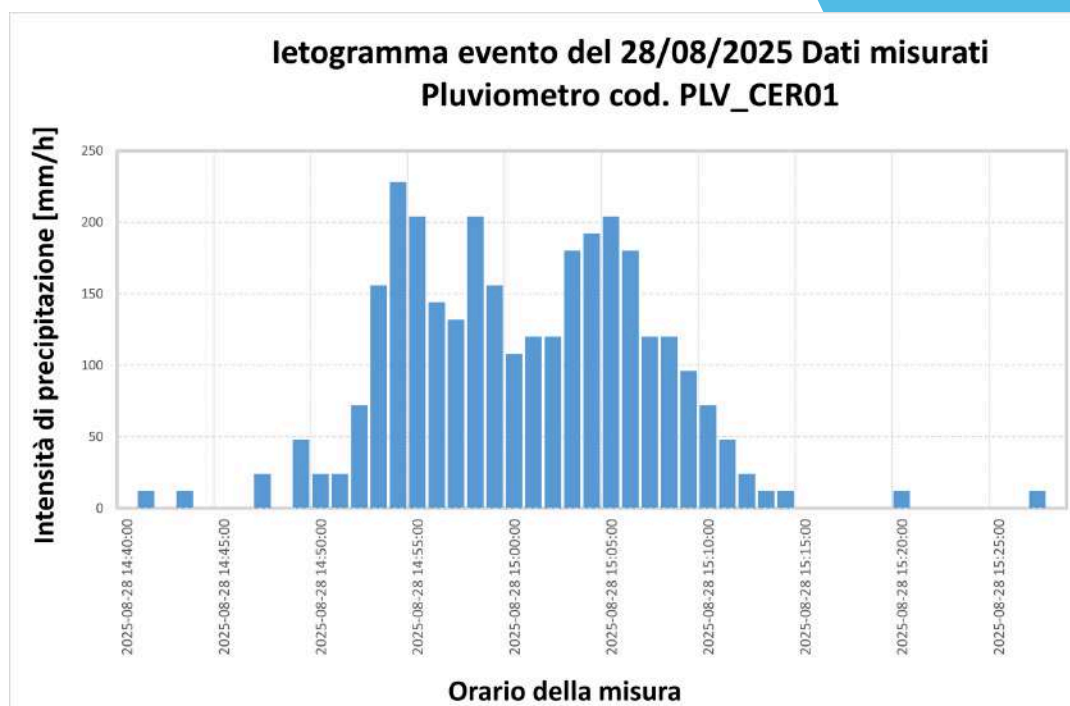
https://www.isac.cnr.it/cimstor/climate_news.htm
Meteonetwork:
www.meteonetwork.it

Dal punto di vista degli eventi di precipitazione intensi (Tabella 3), ricordiamo l'episodio di fine mese (giorno 28) con 50 mm registrati a Ceriano Laghetto pari a 69 anni come tempo di ritorno, di cui la maggior parte in meno di 20 minuti, corrispondenti a tempi di ritorno maggiori di 100 anni (Figura 8).

Tabella 3: Valori di precipitazione cumulata in 30 minuti e rispettivi tempi di ritorno su alcuni comuni della provincia di Monza e Brianza per il giorno 28 agosto 2025.

COMUNE	PRECIPITAZIONE CUMULATA IN 30 MINUTI	TR IN 30 MINUTI
Ceriano Laghetto	50.4	69.1
Bovisio Masciago	41.4	19.9
Cesano Maderno	40	16.6
Limbiate	38.2	13.2
Lissone	37.6	12.6
Desio	37.4	11.8
Nova Milanese	36.4	10.7
Varedo	35.6	9.6

A



B

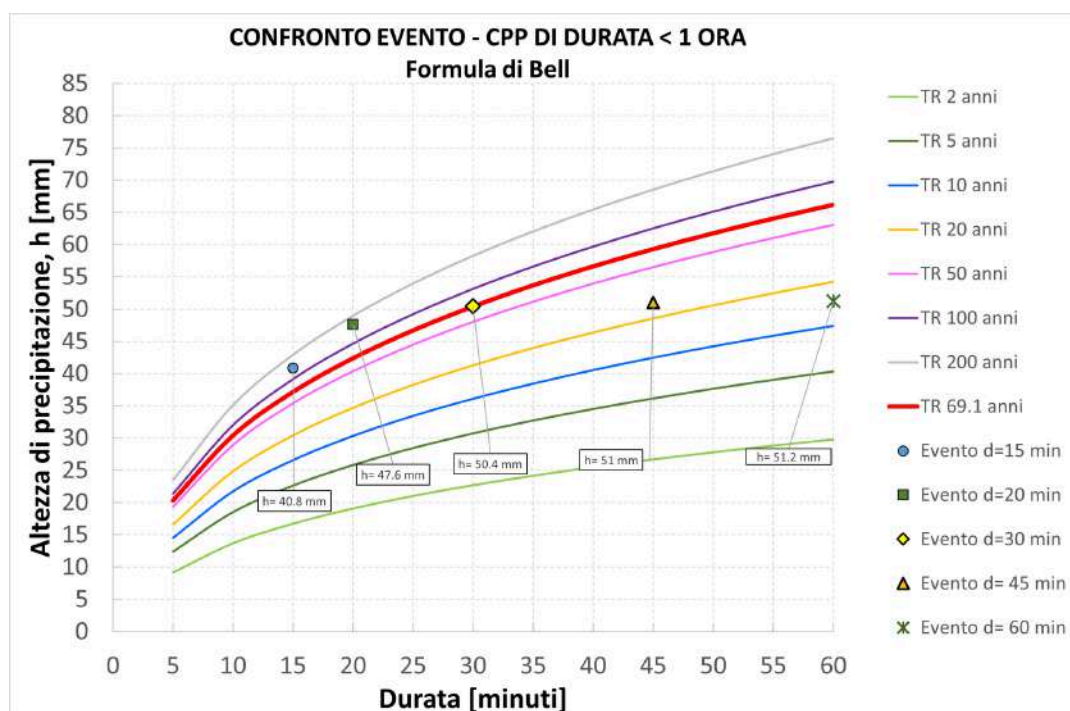


Figura 8: Ietogramma dell'evento del 28 agosto 2025 a Ceriano Laghetto (a); LSP sub-orarie (b).

Estate 2025

Dal punto di vista termico, vanno sicuramente menzionate le ondate di calore di matrice africana che hanno colpito ripetutamente il nostro territorio durante i mesi estivi sia come intensità, durata e frequenza. In particolare, per evidenziare questo fenomeno, ormai assai più frequente, mostriamo il grafico (Figura 9) delle temperature estive registrate alla stazione di Misinto (ARPA Lombardia), ma l'andamento è stato identico anche negli altri comuni brianzoli, in cui si riscontrano tre ondate di calore con temperature massime ben al di sopra della soglia di 30°C: una molto prolungata nel mese di giugno con una massima attorno ai 37°C il giorno 30, un'altra più breve a metà luglio con punte di 33°C il giorno 16 e l'ultima nei giorni centrali di agosto con valori massimi ancora di 37°C il giorno 10.

Se calcoliamo i "Summer Days", definiti come giorni in cui la temperatura massima supera i 25°C, secondo l'Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI), notiamo che 86 giorni su 92 estivi hanno superato tale soglia, di cui 53 giorni (più della metà della stagione) oltre i 30°C come temperatura massima, mentre le "Tropical Nights", ossia quando la temperatura minima è superiore a 20°C, sono state 29.

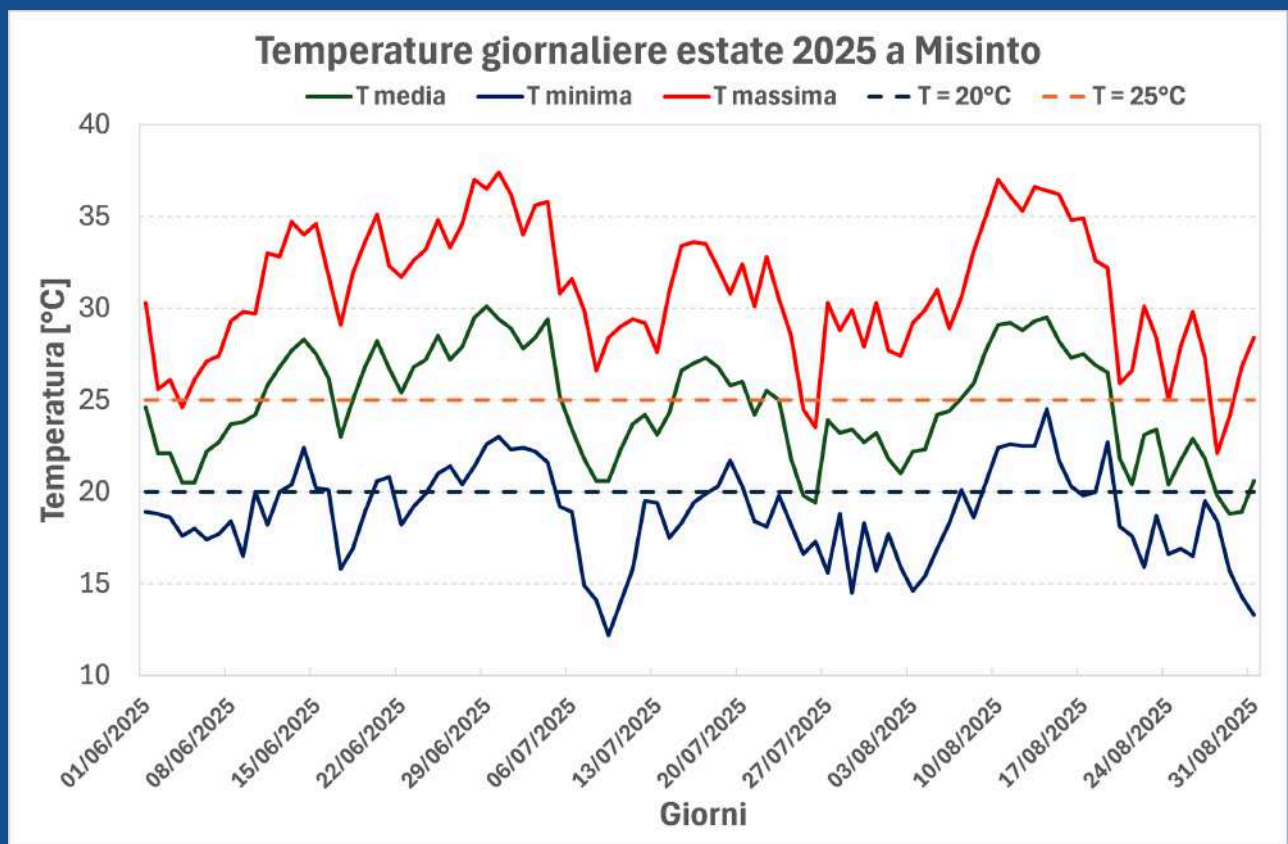


Figura 9: Grafico delle temperature minime, medie e massime registrate alla stazione di Misinto (ARPA Lombardia) dal 1 giugno al 31 agosto 2025.

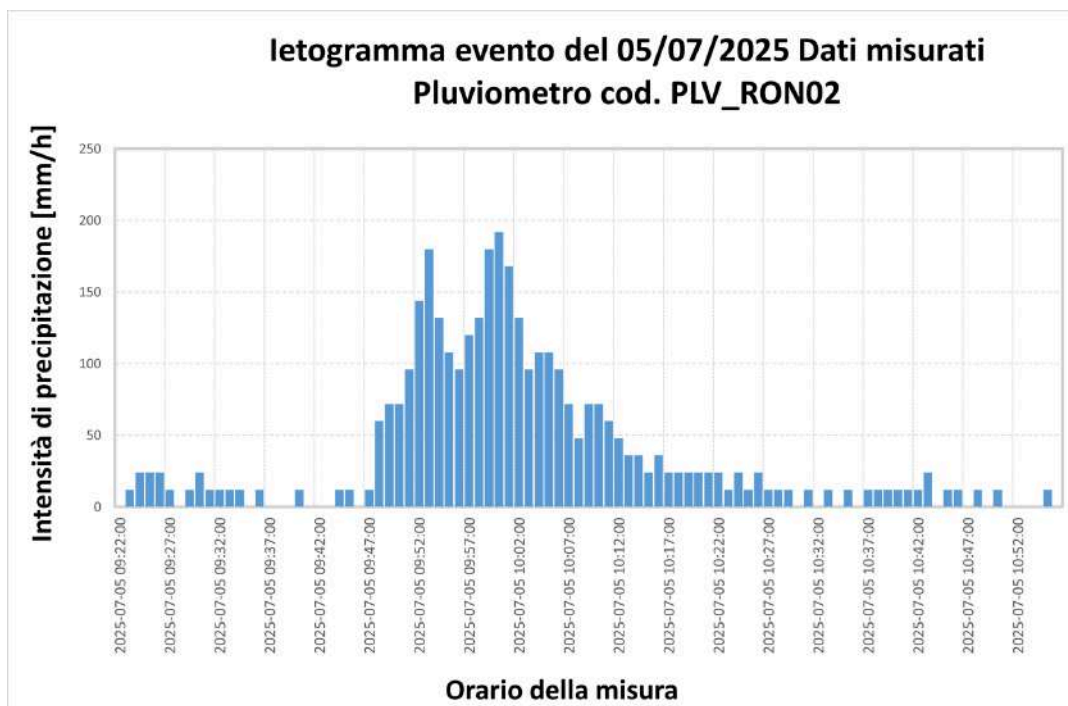
Ronco Briantino

Infine, concludiamo con una considerazione particolare sul Comune di Ronco Briantino, che è stato gravemente colpito da una serie di eventi meteorologici intensi nei mesi di luglio e agosto. Questi fenomeni, caratterizzati da precipitazioni di breve durata ma abbondanti, hanno messo a dura prova il sistema di drenaggio urbano, causando disagi significativi per la comunità locale. Di seguito vengono riportati i dati di misura registrati dalla stazione pluviometrica di via della Valle.

- Evento del 5/07/2025: inizio ore 09:30 (Figura 10)

Cumulata di pioggia massima registrata di 47 mm in 30 min: tempo di ritorno stimato di circa 44 anni.

A



B

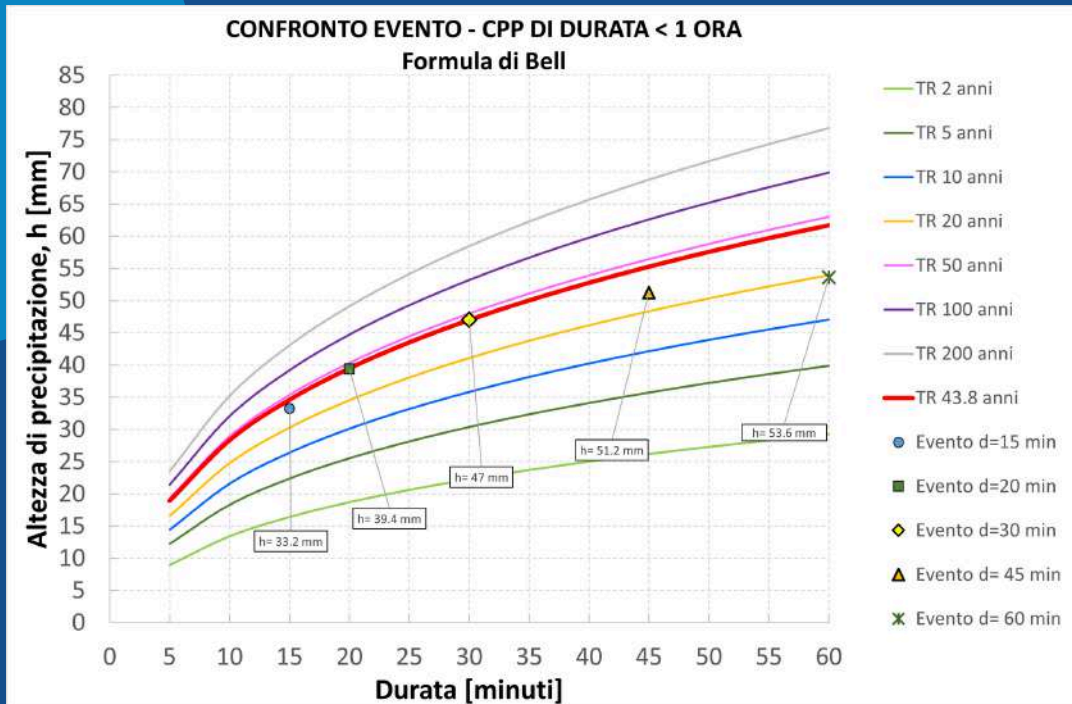
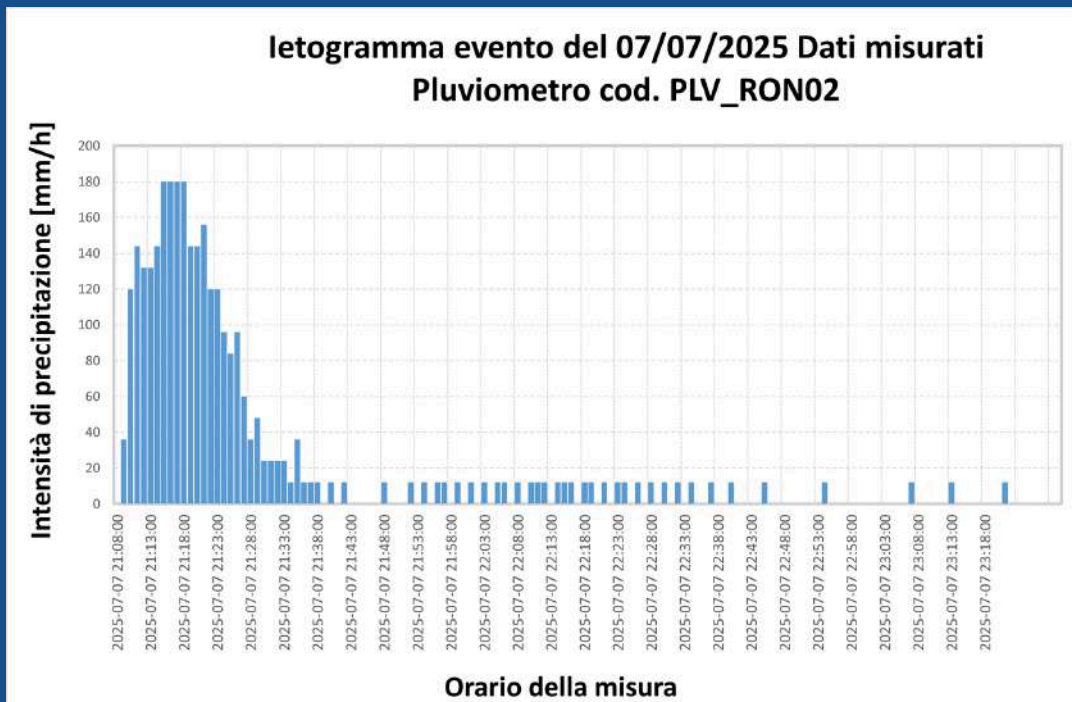


Figura 10: Ietogramma dell'evento del 5 luglio a Ronco Briantino (a); LSPP sub-orarie (b).

- Evento del 7/07/2025: inizio ore 21:00 (Figura 11)

Cumulata di pioggia massima registrata di 45 mm in 30 min: tempo di ritorno stimato di circa 35 anni. Per durate inferiori a 30 min i tempi di ritorno stimati sono sopra i 50 anni.

A



B

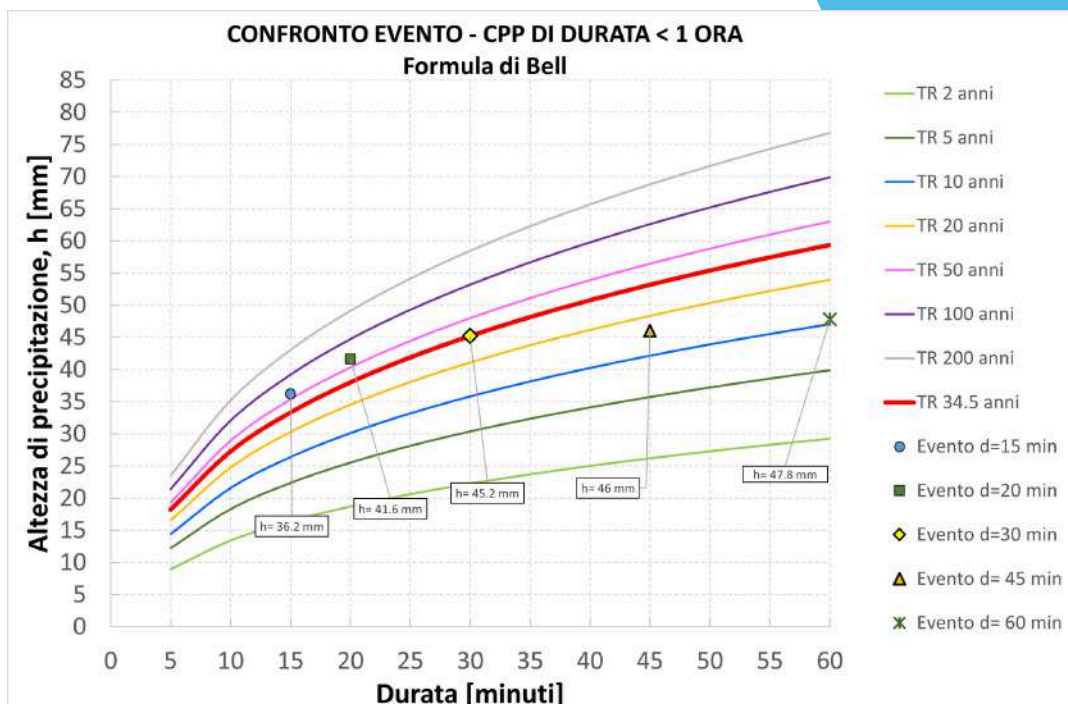
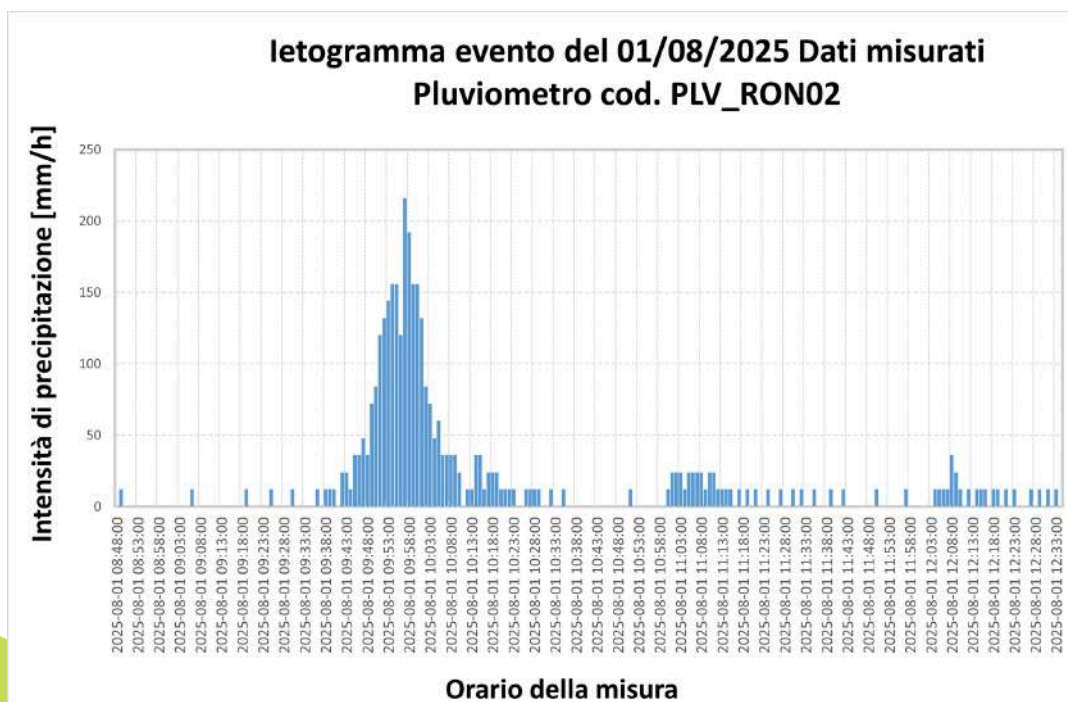


Figura 11: Ietogramma dell'evento del 7 luglio a Ronco Briantino (a); LSPP sub-orarie (b).

- Evento del 1/08/2025: inizio ore 09:45 (Figura 11)

Cumulata di pioggia massima registrata di 41 mm in 30 min: tempo di ritorno stimato di circa 21 anni. Per durate inferiori a 30 min i tempi di ritorno stimati sono circa di 30 anni

A



B

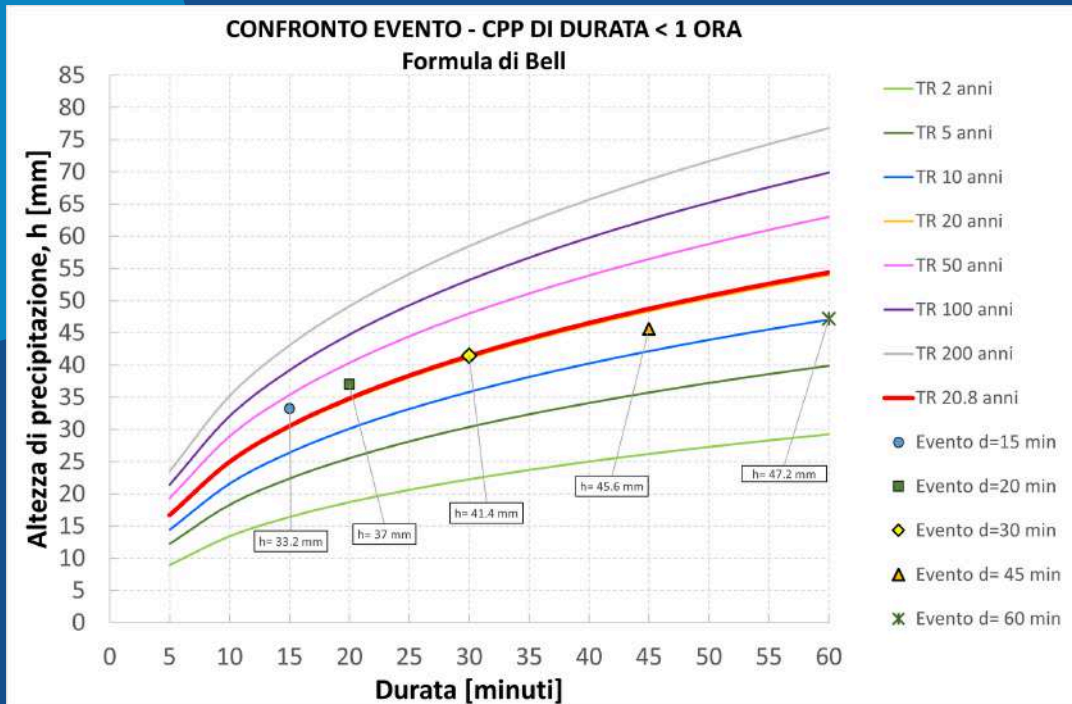


Figura 12: Ietrogramma dell'evento del 1 agosto a Ronco Briantino (a); LSPP sub-orarie (b).