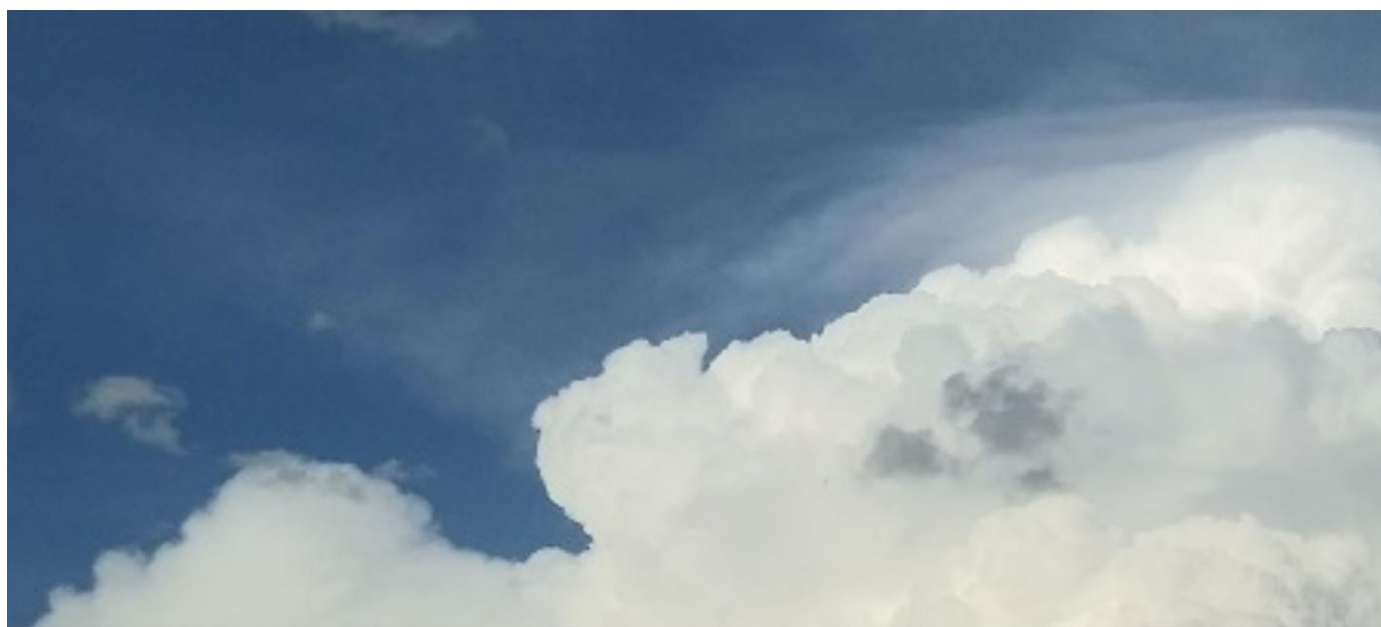


Meteo e Clima 2025

Rapporto annuale



Progetto e realizzazione

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Stefano Micheletti

Unità Organizzativa Meteorologia e Climatologia

Francesco Domenichini

Adriano Barbi, Fabio Zecchini, Mauro Valt

Hanno collaborato

Roberta Racca, Massimo Ferrario, Matteo Cesca, Paolo Boscolo

Coordinamento editoriale

Maria Carta (Ufficio Stampa e Comunicazione)

È consentita la riproduzione di testi, tabelle, grafici ed in genere del contenuto del presente rapporto esclusivamente con la citazione della fonte

febbraio 2026

Indice

Meteo e Clima: 2025 in sintesi	1
Riassunto	2
Sintesi termopluviometrica	3
Sintesi meteo-climatica mensile	4
Temperature	5
Temperature medie	5
Temperature minime e massime	7
Giornate estive	11
Notti tropicali	12
Giorni di gelo	13
Ondate di forte disagio fisico	14
Ondate di calore	15
Precipitazioni	16
Piogge intense	18
Manto nevoso, Risorsa nivale (SWE), ghiacciai e permafrost	19
Manto nevoso	19
Spessore medio del manto nevoso	21
Risorsa nivale (SWE)	22
Ghiacciai	22
Permafrost	23
Eventi sul territorio	24

Meteo e Clima: 2025 in sintesi

analisi rispetto alla norma trentennale 1991-2020



Temperature

il 4° più caldo della serie con +1.0 °C rispetto alla norma



Giornate con forte disagio fisico

il 4° anno con più giorni di forte disagio, il triplo della media in pianura con 14 giorni contro i 5 della norma



Notti tropicali

il 5° anno con più notti tropicali in pianura: 26 giorni, il doppio rispetto alla norma in pianura



Piogge

+9 % di precipitazioni rispetto alla norma



Neve

quantità di neve caduta nell'anno inferiore alla norma



Risorsa idrica nivale (SWE)

inferiore alla norma per tutta la stagione invernale



Eventi meteo rilevanti sul territorio

42 rilevati, 51 la media degli ultimi 10 anni



Riassunto

Il 2025 in Veneto è risultato complessivamente molto più caldo del normale, con uno scarto di temperatura media annua sul territorio regionale di +1 °C e leggermente più piovoso, con quantitativi di precipitazione intorno al 10 % in più rispetto alla norma.

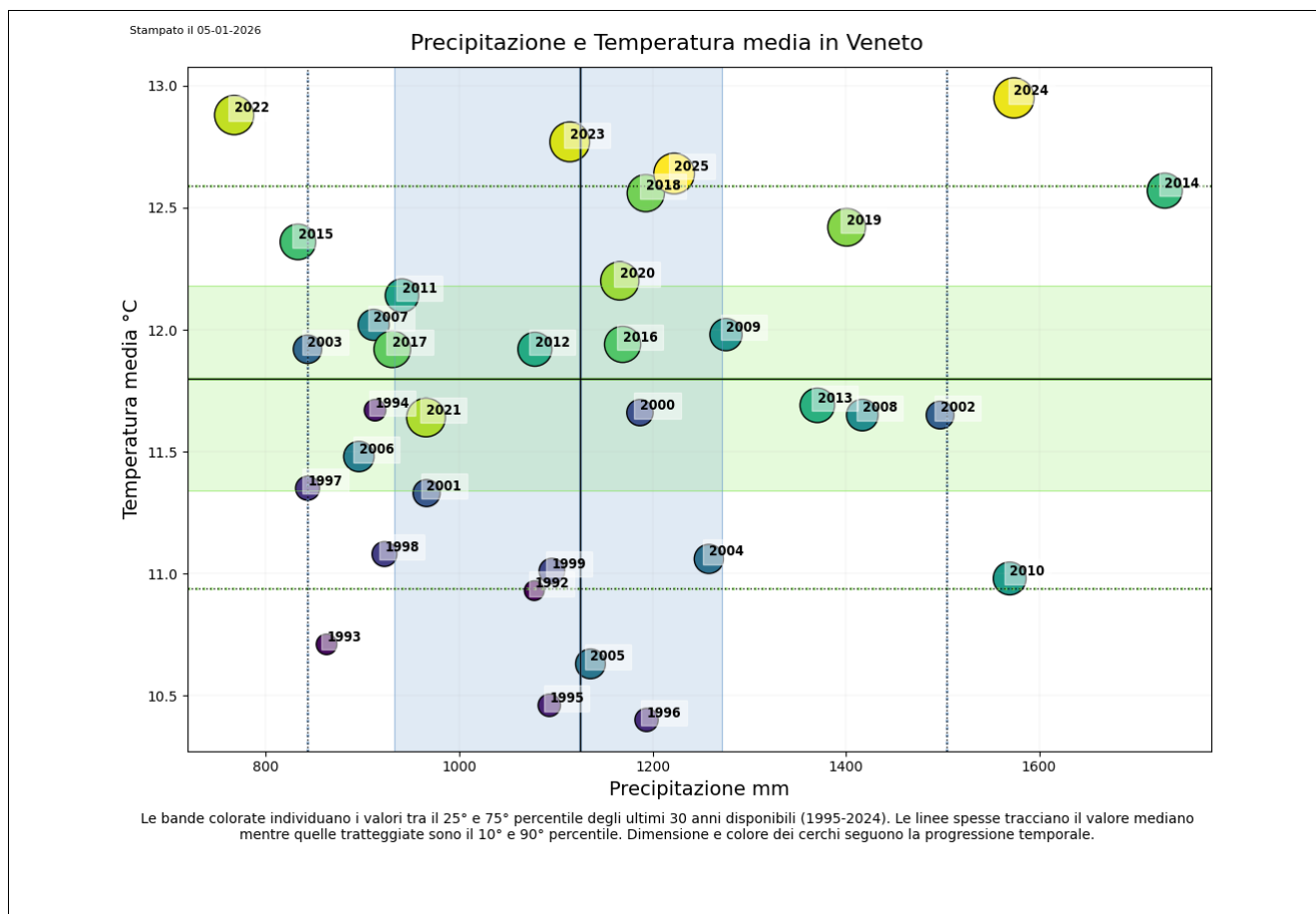
L'andamento annuo ha evidenziato un primo bimestre gennaio-febbraio relativamente mite e con precipitazioni intorno alla media, cui è seguita una primavera mediamente più calda del normale, specie in marzo e aprile e più piovosa. L'estate si è dimostrata piuttosto piovosa in luglio e agosto e lievemente più calda della norma, ma con importanti ondate di caldo specie tra fine giugno e primi di luglio e intorno a metà agosto. L'autunno è stato poco piovoso, specie in montagna e con valori termici in linea con la norma trentennale ma più fresco rispetto all'ultimo decennio. Infine dicembre è risultato molto più caldo e decisamente meno piovoso/nevoso del normale.

Rispetto alla serie storica, il 2025 si colloca fra gli anni più caldi, non distante dagli ultimi tre, 2022, 2023 e 2024, che erano risultati i più caldi della serie. Determinante il primo semestre, con 5 mesi su 6 più caldi del normale mentre nel secondo solo dicembre è risultato nettamente più caldo della norma. Anche in termini di piovosità i mesi più piovosi si sono concentrati nella prima parte dell'anno fino a luglio compreso mentre i mesi meno piovosi sono stati giugno, ottobre, novembre e dicembre.

Sintesi termopluviometrica

Il grafico a bolle che mette in relazione precipitazioni e temperatura media, definisce l'anno 2025 molto caldo e un po' più piovoso della norma. Le precipitazioni si collocano infatti oltre il 50° percentile ma al di sotto del 75° percentile, valutati sull'ultimo trentennio 1995-2024. Le temperature medie del 2025 sono oltre il 90° percentile, le quarte più calde dopo 2024, 2022 e 2023.

Guardando agli anni passati, considerando l'insieme delle due variabili, il 2025 si può accostare al 2018.



Sintesi meteo-climatica mensile

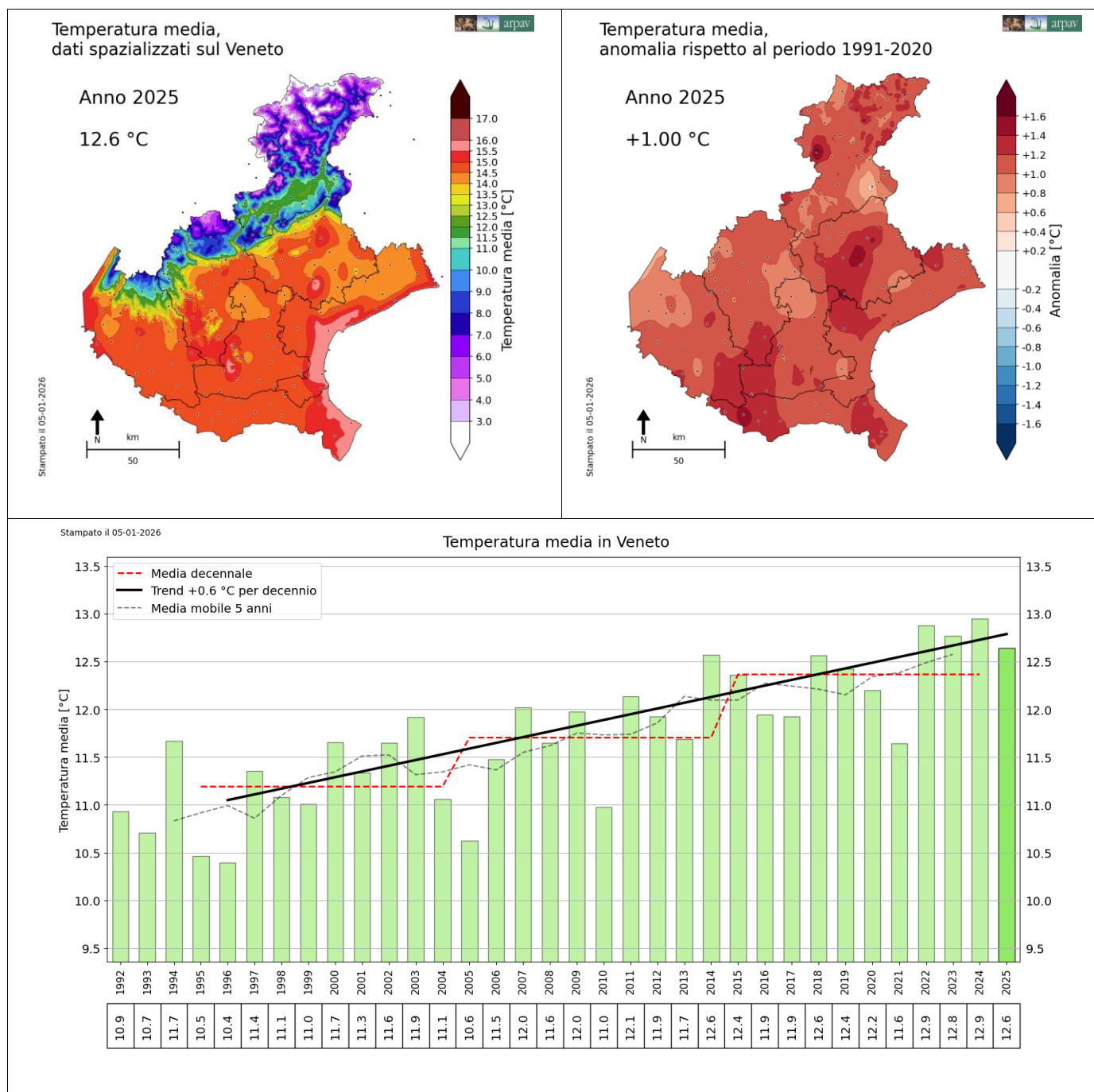
mese	trend	Sintesi ed eventi significativi
gennaio	più piovoso e caldo della norma	Andamento termico anomalo. Mese segnato da un finale perturbato con correnti di Scirocco, rovesci e temporali fuori stagione
febbraio	mediamente più caldo, piogge nella norma	Temperature sopra la norma ma in linea con l'ultimo decennio. Alternanza di fasi stabili e brevi irruzioni fredde. Precipitazioni prossime alla norma
marzo	molto piovoso e caldo	Caratteristiche tipicamente primaverili. Tempo instabile e perturbato (specie 2ª e 3ª decade) alternato a brevi fasi soleggiate
aprile	più caldo della media, piovoso in montagna	Differenza pluviometrica: piovoso in montagna, nella norma in pianura. Evento rilevante: precipitazioni intense il 16-17 (Alto Vicentino)
maggio	piovoso, temperature nella media	Frequente instabilità con temperature prossime o leggermente inferiori alla media. Evento rilevante: temporali intensi il giorno 22 sulla fascia pedemontana
giugno	eccezionalmente caldo e secco	Forti anomalie termiche positive. Precipitazioni scarse, limitate a temporali di calore convettivi anche violenti il 15-16, il 26 e il 30
luglio	molto piovoso, temperature altalenanti	Il quarto luglio più piovoso dal 1992. Forti oscillazioni tra ondate di calore e fasi di instabilità come quelli registrati tra il 6-9, il 13 e tra il 21 e il 28
agosto	piovoso, temperature altalenanti	Estremi marcati: inizio freddo e perturbato con record di freddo specie in montagna, ondata di caldo intensa (8-16 agosto) con diversi nuovi record di caldo, fine mese con forte instabilità
settembre	lievemente più caldo e piovoso	Mese variabile, con fasi caratterizzate da tempo instabile o perturbato alternate da qualche periodo più stabile e soleggiato con temperature di stampo estivo, specie nella seconda decade
ottobre	secco, temperature nella media	Inizio mese freddo con gelate diffuse in montagna, seguito da un rialzo termico e stabilità fino agli ultimi giorni del mese molto umidi e piuttosto miti per il periodo
novembre	secco, temperature nella media	Prima parte mite e soleggiata con record di caldo il 1° del mese e temperature massime spesso sopra la norma dal 3 al 15. Seconda parte più fredda, neve a bassa quota nell'ultima decade (21 e 24)
dicembre	molto secco ed estremamente caldo	Mese eccezionale per il caldo (nuovi record per le temperature massime, picchi di 17-18 °C in pianura). Inversioni termiche. Brusco crollo termico solo il 30-31

Temperature

Temperature medie

Il 2025 è il quarto anno più caldo mai registrato in Veneto almeno dal 1955 guardando sia alle stazioni automatiche Arpav che alle stazioni meccaniche dell'ex Ufficio idrografico del Magistrato alle acque di Venezia. I quattro anni più caldi sono gli ultimi quattro della serie storica, con in testa il 2024, seguito da 2022, 2023 e 2025.

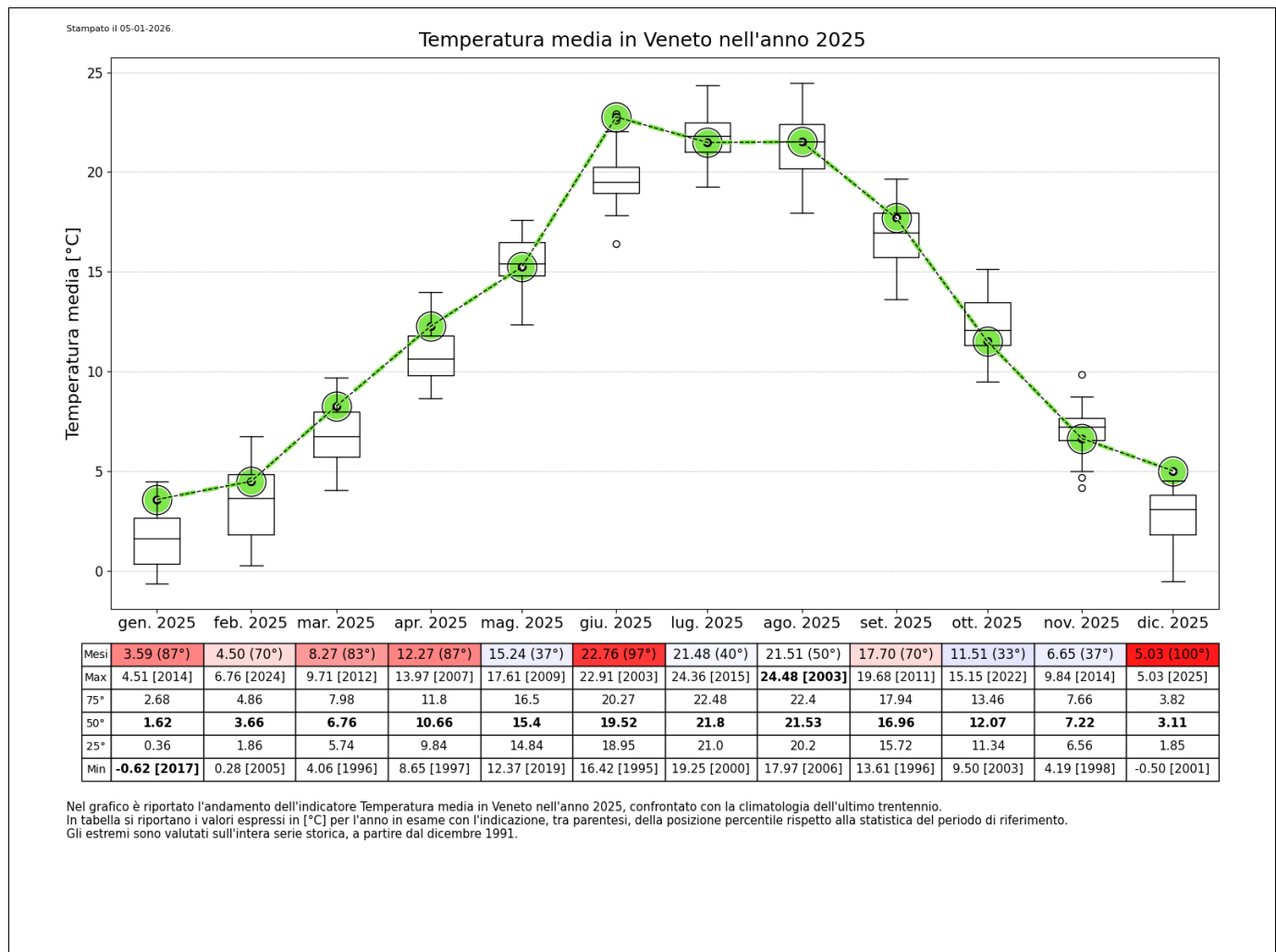
L'anomalia rispetto al periodo 1991-2020 vale mediamente $+1.00\text{ }^{\circ}\text{C}$, equamente distribuita su tutto il territorio regionale. Si conferma il trend trentennale di aumento delle temperature medie che vale $+0.60\text{ }^{\circ}\text{C}$ per decennio.



Guardando all’andamento mensile del 2025 per le temperature medie, confrontato con la climatologia:

- gennaio è il quinto più caldo mai registrato dalle stazioni automatiche, con una anomalia di +2.0 °C sul periodo 1991-2020
- marzo è il quinto più caldo degli ultimi 30 anni in pianura con +1.5 °C di anomalia
- aprile è il quinto più caldo per il Veneto, con anomalia di +1.5 °C
- nel complesso la primavera in montagna è la quinta più calda con +0.8 °C di anomalia
- giugno 2025 è il secondo più caldo della serie storica dopo il 2003, registra una anomalia media regionale di +3.4 °C
- dicembre invece è il più caldo registrato in Veneto dalle stazioni Arpav, con +2.5 °C di anomalia.

Il confronto con i boxplot ricavati dalla climatologia 1991-2020 non evidenzia alcun mese al di sotto del 25° percentile, 4 mesi tra il 25° e il 50° percentile, un mese in media al 50° percentile, 2 mesi tra il 50° e il 75° percentile e 5 mesi oltre il 75° percentile di cui 2 oltre il 90° percentile.



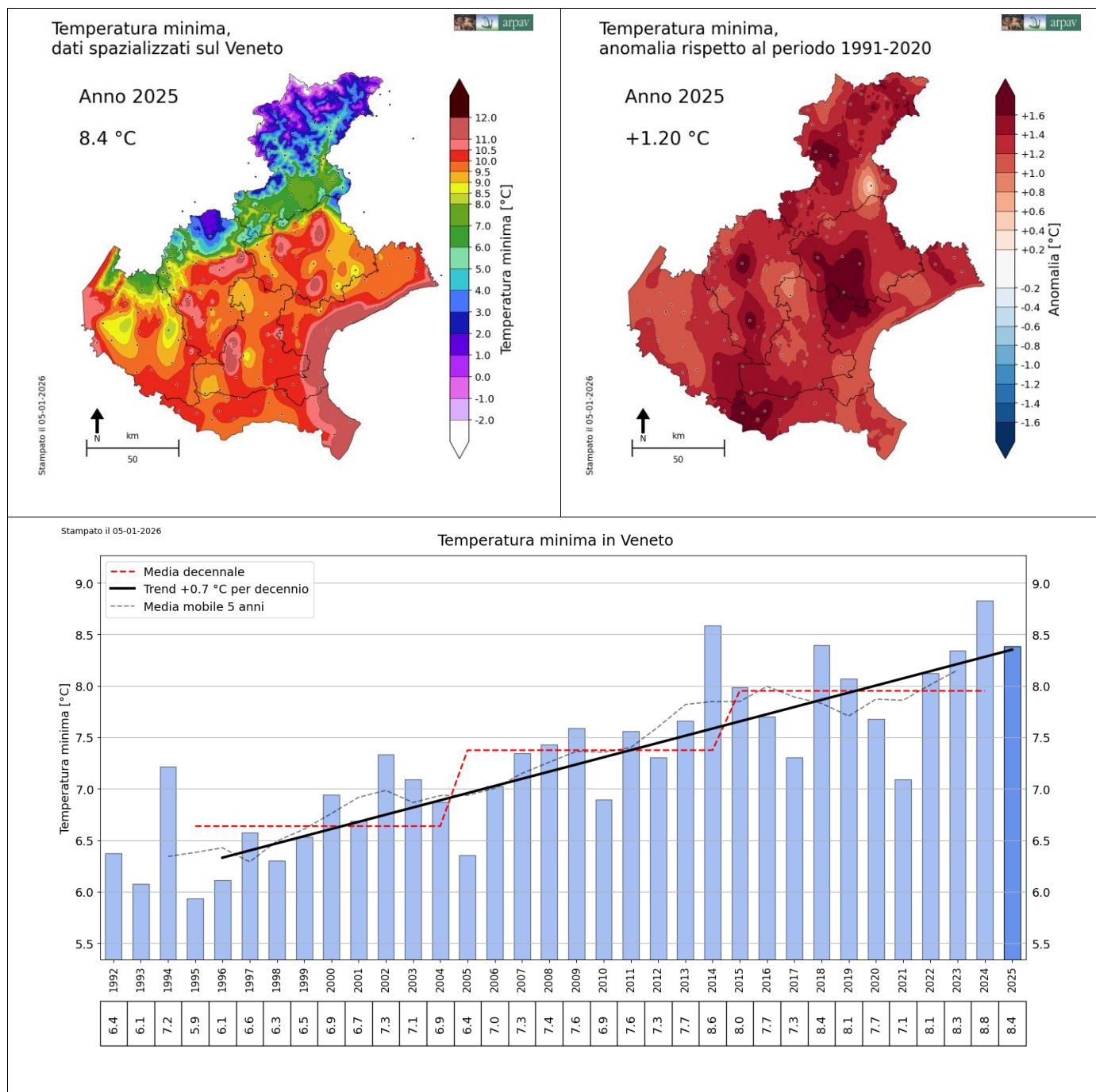
Temperature minime e massime

Le **temperature minime** del 2025 terminano al quarto posto tra le più calde della serie storica, con una media simile al 2018 e inferiore al 2014 e 2024, che resta in prima posizione.

L'anomalia rispetto al periodo 1991-2020 raggiunge $+1.20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ma non è equamente distribuita sul Veneto, con alcune aree di pianura e di montagna che superano $+1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ di anomalia.

Il trend trentennale di aumento delle temperature minime resta rilevante e statisticamente significativo con $+0.70\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ anni}$.

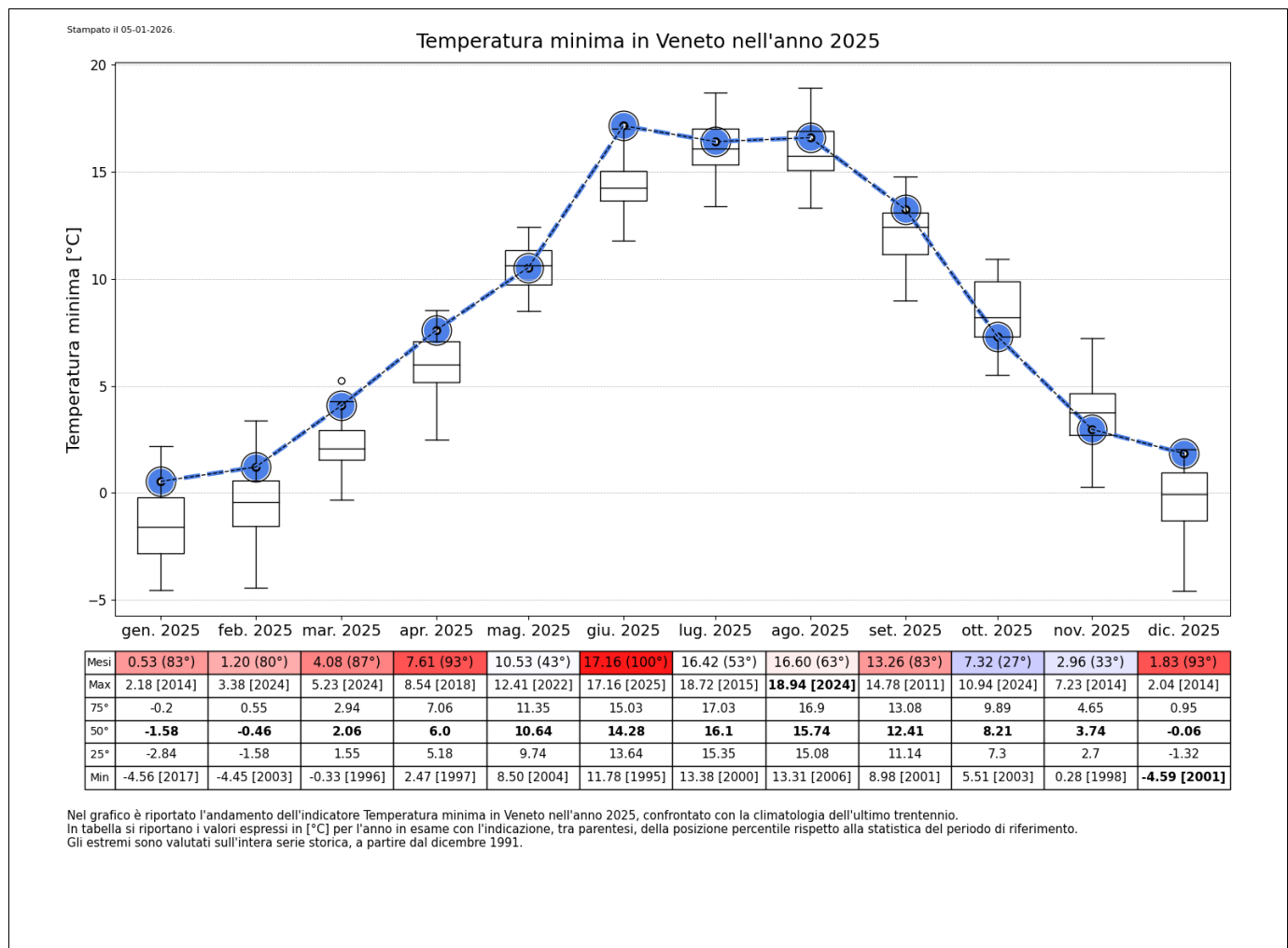
La distribuzione delle temperature minime, come atteso, individua come aree più calde la costa, la pedemontana e i Colli.



Guardando all’andamento mensile del 2025 per le temperature minime, confrontate con la climatologia:

- gennaio è il quinto più caldo per le stazioni automatiche Arpav, ma limitatamente alla fascia collinare e pedemontana dove l’anomalia vale +2.3 °C rispetto al periodo 1991-2020
- l’inverno nel complesso è il quinto più caldo con +1.6 °C di anomalia
- marzo è il quinto più caldo con un’anomalia di +1.9 °C, ma sale al quarto posto per la pianura con +2.0 °C
- aprile è il terzo più caldo con un’anomalia di +1.7 °C
- la primavera nel complesso termina al quarto posto fra le più calde, con +1.2 °C di anomalia
- giugno 2025 per le temperature minime è il più caldo della serie storica con +3.2 °C di anomalia rispetto al periodo 1991-2020
- l’estate, nonostante luglio ed agosto siano risultati vicini alla norma, risulta la quinta più calda in pianura con anomalia che arriva a +1.4 °C
- dicembre è il terzo più caldo considerando l’intera regione (anomalia di +2.4 °C) ma si pone al secondo posto in montagna con anomalia di +2.9 °C.

Dal confronto con i boxplot ricavati dalla climatologia 1991-2020 non si trovano mesi al di sotto del 25° percentile, ci sono 3 mesi tra il 25° e il 50° percentile, 2 mesi tra il 50° e il 75° percentile e 7 mesi oltre il 75° percentile, tra cui tre oltre il 90° percentile.

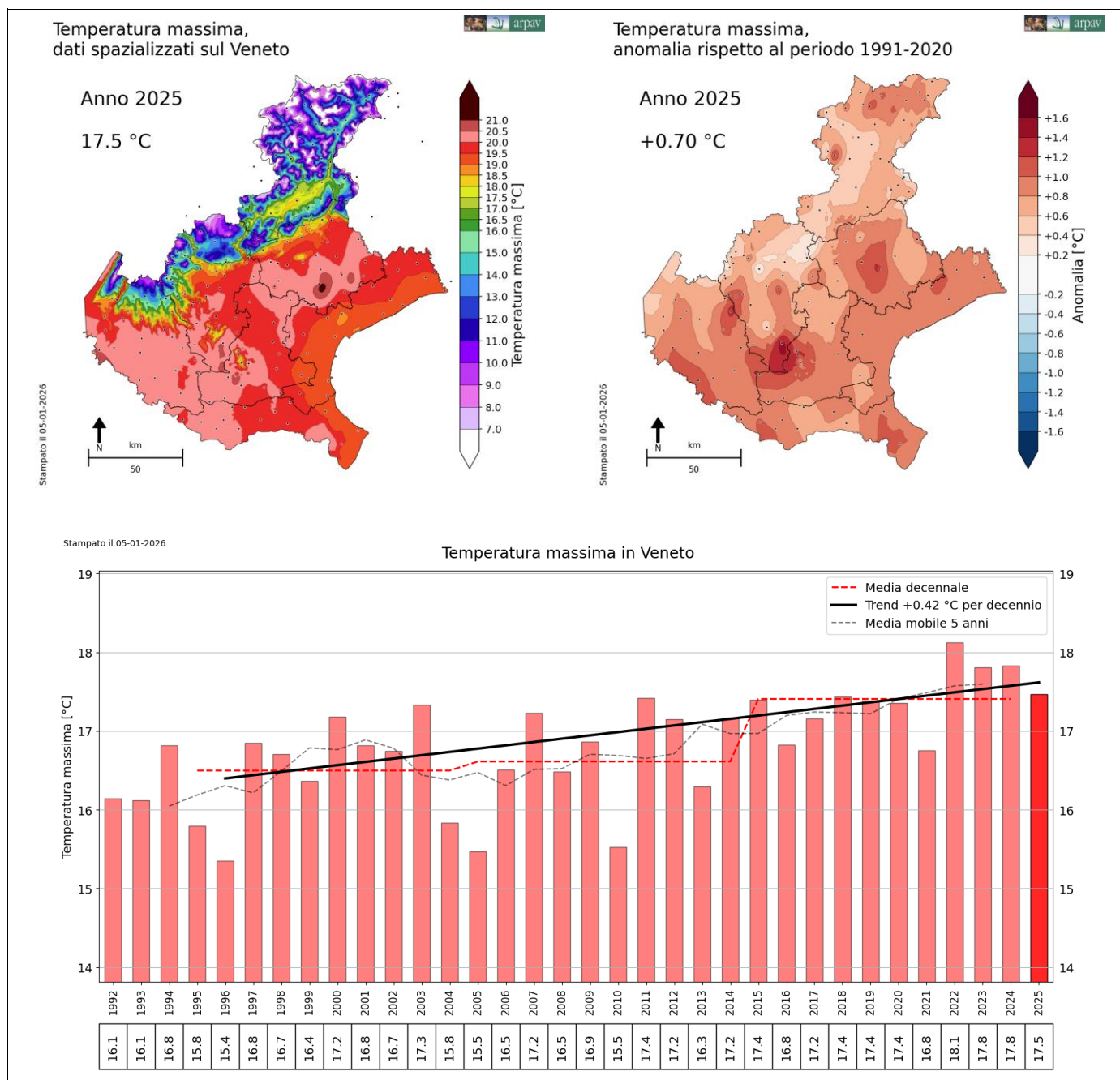


Anche se non sono risultate anomale al pari delle minime, le **temperature massime** si collocano comunque al quarto posto fra le più calde registrate a partire dal 1992. Ancora una volta gli ultimi quattro anni sono in cima a tutta la serie storica.

L'anomalia media regionale vale $+0.70\text{ }^{\circ}\text{C}$ rispetto al periodo 1991-2020.

La mappa a sinistra mostra come le temperature maggiori si raggiungano sulla pianura interna e sulla pedemontana occidentale, e diminuiscano andando verso la costa e salendo di quota.

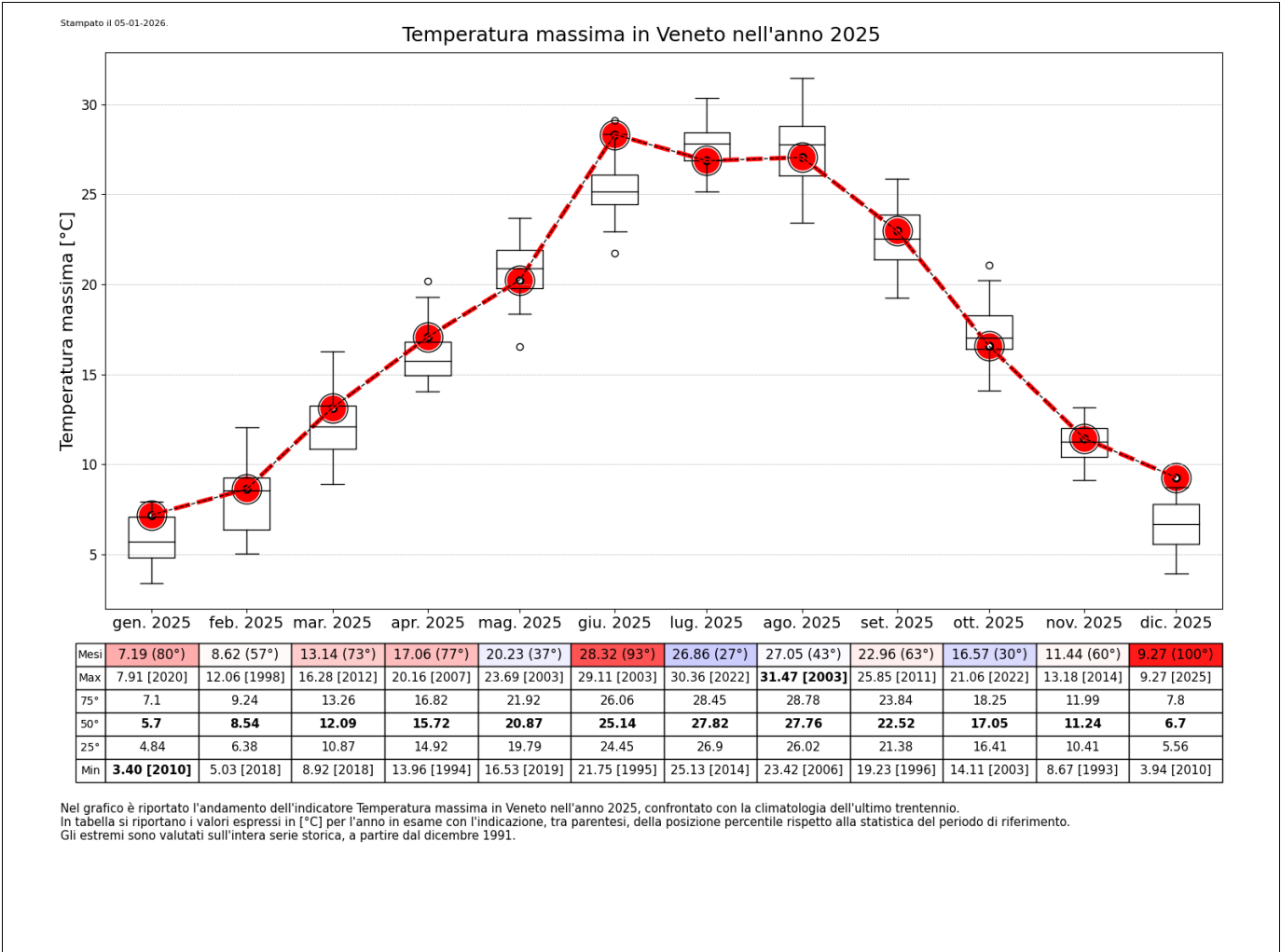
Il trend di aumento delle temperature massime, valutato negli ultimi trent'anni, è statisticamente significativo e vale $+0.42\text{ }^{\circ}\text{C}$ per decennio.



Guardando all’andamento mensile del 2025 per le temperature massime, confrontate con la climatologia:

- gennaio è al quinto posto tra i più caldi per la collina e pedemontana, con un’anomalia di +1.4 °C rispetto al periodo 1991-2020
- giugno è il terzo più caldo per l’intera regione con +3.5 °C di anomalia, ma sale al secondo posto per la pianura con una anomalia di +3.3 °C
- dicembre è per il Veneto il più caldo della serie storica, con un’anomalia di +2.9 °C rispetto al periodo 1991-2020.

Il confronto con i boxplot ricavati dalla climatologia 1991-2020 mostra che: nessun mese resta al di sotto del 25° percentile, 4 mesi stanno tra il 25° e il 50° percentile, altri 4 mesi tra il 50° e il 75° percentile e 4 mesi oltre il 75° percentile, tra cui 2 oltre il 90° percentile.



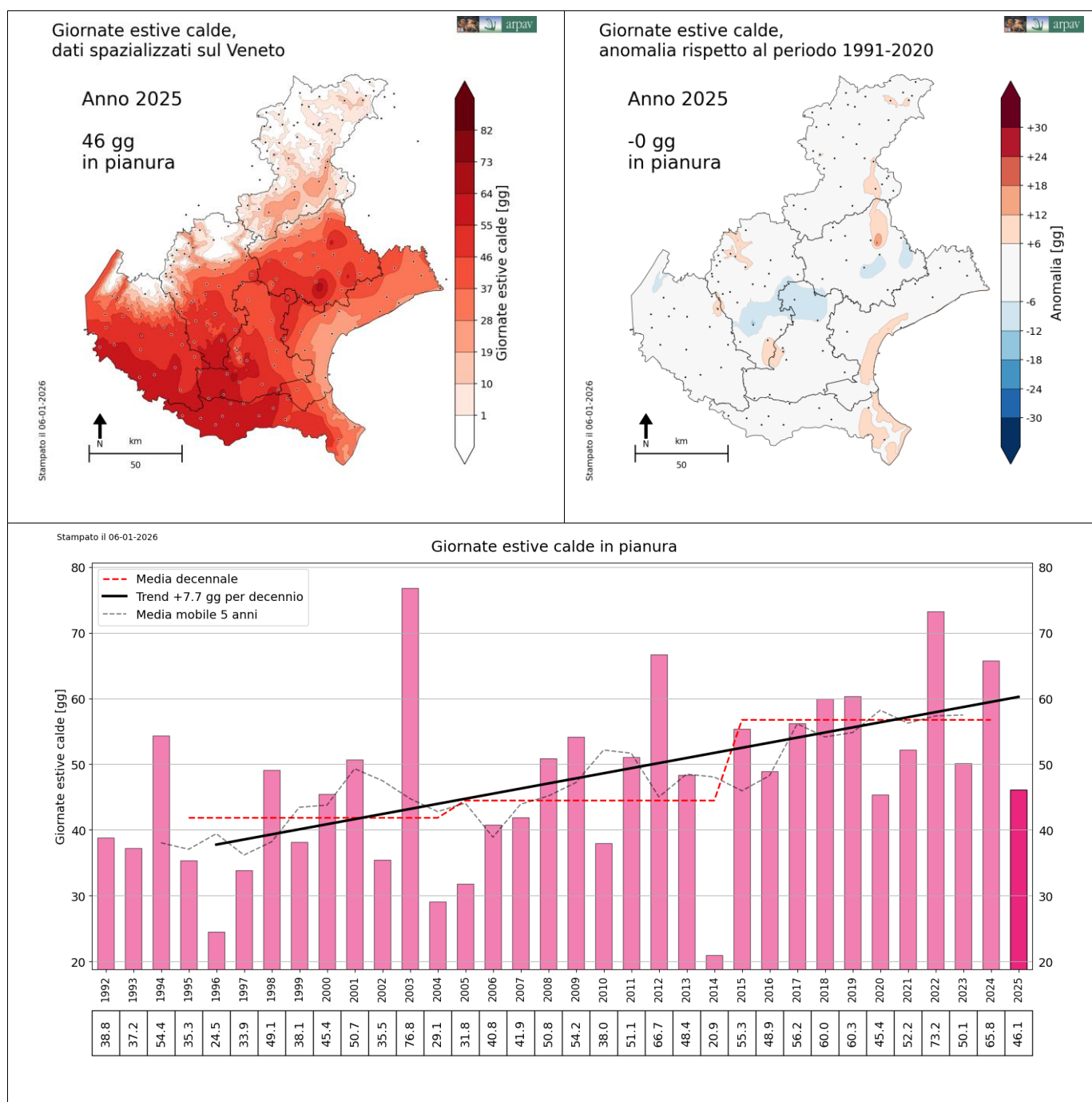
Giornate estive

Le giornate estive sono quelle che registrano una temperatura massima oltre 30 °C.

Nel 2025 il numero di giornate estive non si è discostato dalla media 1991-2020 grazie alle anomalie negative di luglio ed agosto che hanno compensato la forte anomalia positiva di giugno.

Le giornate estive sono solitamente più frequenti sulle aree di pianura interna, in particolare quella sud-occidentale.

Nonostante l'anno risulti nella media, è possibile notare un trend di +7.7 giorni per decennio che risulta statisticamente significativo.



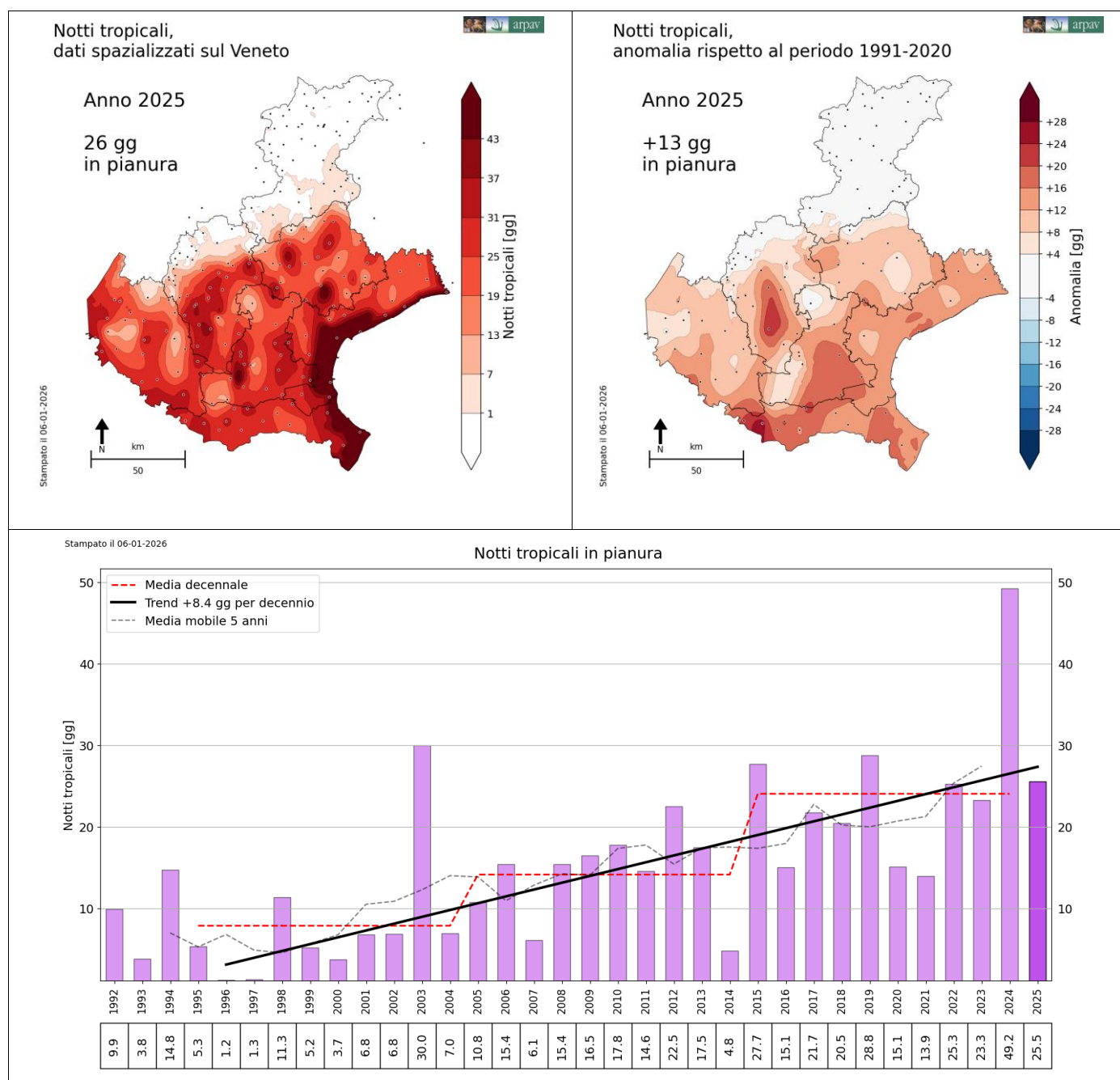
Notti tropicali

Si definisce tropicale una notte in cui la temperatura minima non scende al di sotto di 20 °C, soglia che non permette un riposo dalla calura diurna.

Nel 2025 le notti tropicali in pianura sono state il doppio rispetto alla norma 1991-2020 con ben 26 giorni contro una media di 13 giorni, il quinto valore più alto della serie storica.

È la fascia costiera ad avere le più elevate temperature notturne, e di conseguenza il maggior numero di notti tropicali.

Il trend di aumento è statisticamente significativo e vale +8.4 giorni per decennio.



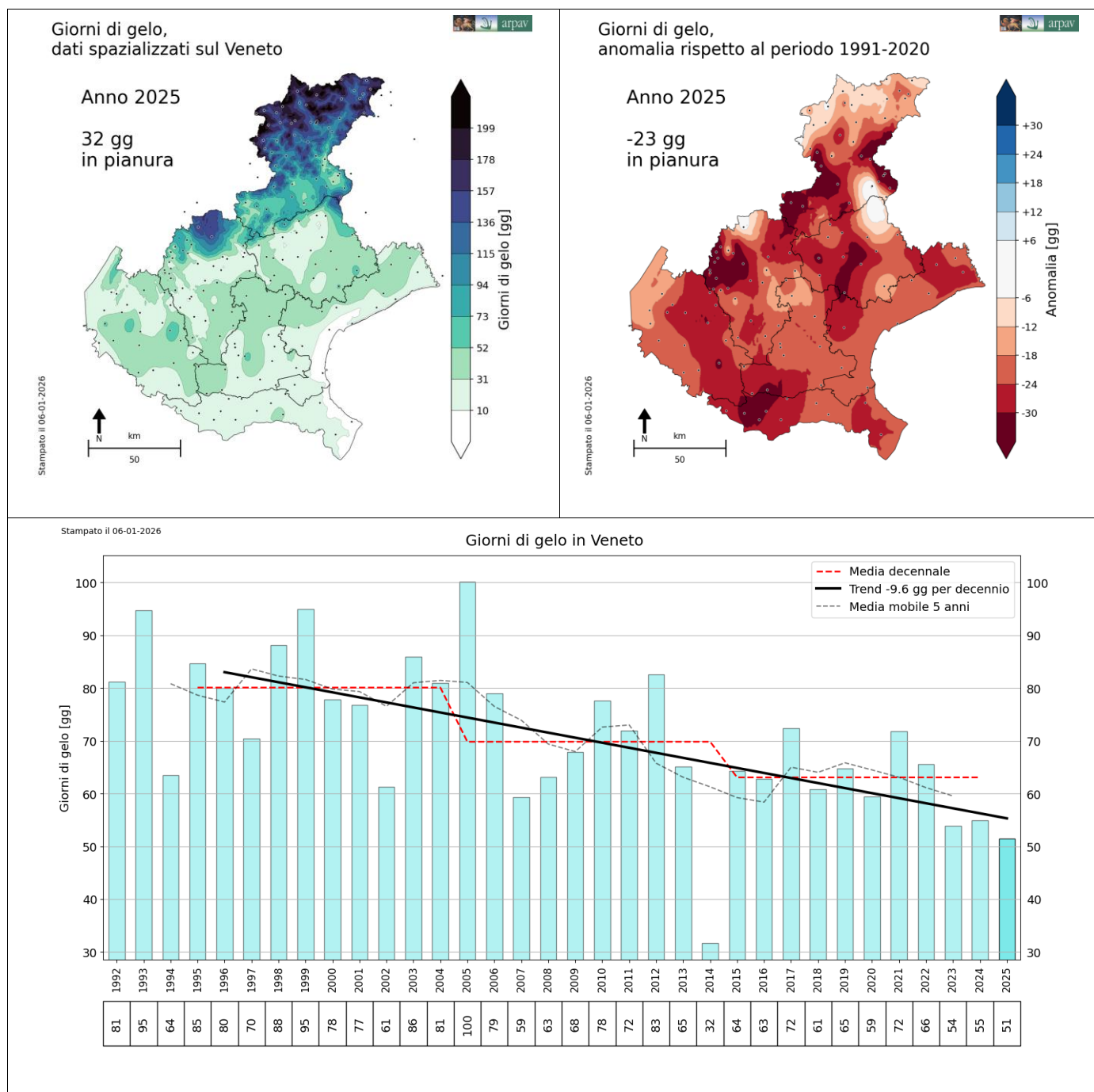
Giorni di gelo

Sono i giorni con la temperatura minima inferiore a 0 °C.

Il numero di giorni di gelo nel 2025 è il secondo più basso secondo i dati delle stazioni automatiche Arpav, dopo l'eccezionale 2014 ma prima del 2023 e 2024. I giorni di gelo seguono il trend di calo visibile per l'ultimo trentennio e pari a -9.6 giorni per decennio. A livello regionale sono mancati in media 22 giorni di gelo, pari ad un deficit del 30 %; sulla pianura l'anomalia sale a -42 % di giorni, con appena 32 giornate contro le 55 medie 1991-2020; e in montagna si è scesi da 123 a 104 giorni.

La mappa dei dati spazializzati mostra, come atteso, un minor numero di giornate di gelo sulla costa, aree collinari e pedemontana orientale.

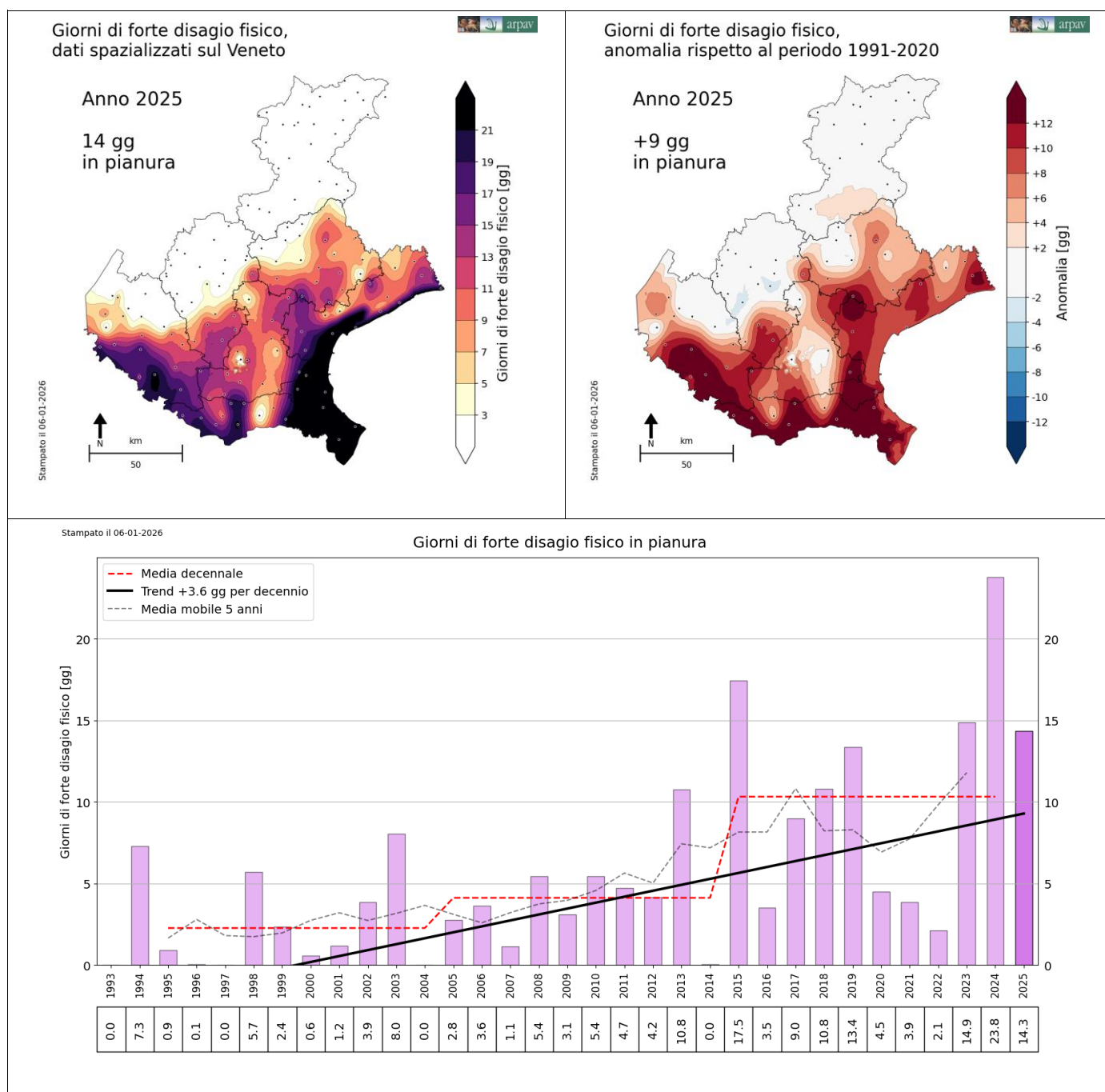
La mappa di anomalia evidenzia come le anomalie più forti si riscontrano su Prealpi, Dolomiti meridionali, pianura sud-occidentale e centro-orientale.



Ondate di forte disagio fisico

Si definiscono sulla base dell'Humidex, un indicatore che tiene conto oltre che della temperatura anche dell'umidità relativa. Viene utilizzato per valutare il disagio fisico in quanto alte temperature associate ad una maggiore umidità relativa limitano la termoregolazione corporea limitando l'evaporazione del sudore e acuendo la sensazione di disagio. È interessante andare ad indagare la presenza di ondate di forte disagio fisico in quanto alti valori di Humidex per più giorni consecutivi (almeno 3 giorni oltre 35 °C) sono un pericolo per la salute delle persone fragili o maggiormente esposte.

Il 2025 registra quasi il triplo di giorni di forte disagio fisico che sono stati 14 in pianura, contro i 5 attesi secondo la normale 1991-2020, posizionando così l'anno al quarto posto della serie storica e in anomalia positiva anche rispetto all'ultima decade. Il trend è in aumento e statisticamente significativo, con +3.6 giorni per decennio.



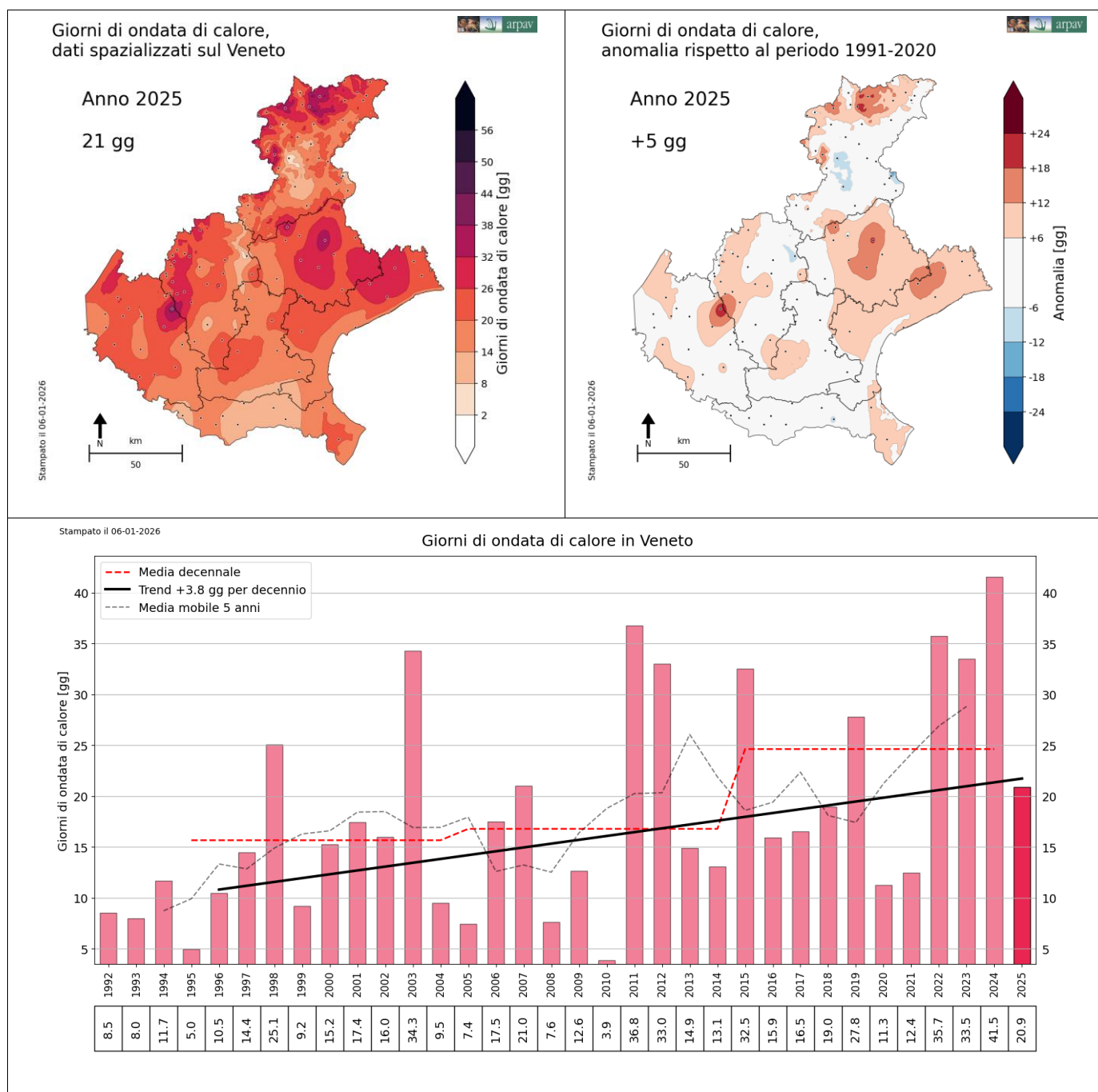
Ondate di calore

Le ondate di calore vengono definite come un periodo di almeno 3 giorni consecutivi con la temperatura massima giornaliera che supera il 90° percentile delle temperature massime giornaliere valutate sul trentennio 1991-2020 e su una finestra mobile centrata di un mese.

Nel 2025 si registrano 21 giorni con ondata di calore contro una media di 16 giorni del periodo 1991-2020. L'anno ha quindi una anomalia del +30 % ma si mantiene al di sotto della media dell'ultimo decennio.

La mappa di destra evidenzia come le anomalie maggiori si concentrino sulla pianura orientale e sulle Dolomiti settentrionali.

Il trend è positivo e statisticamente significativo, vale +3.8 giorni per decennio.





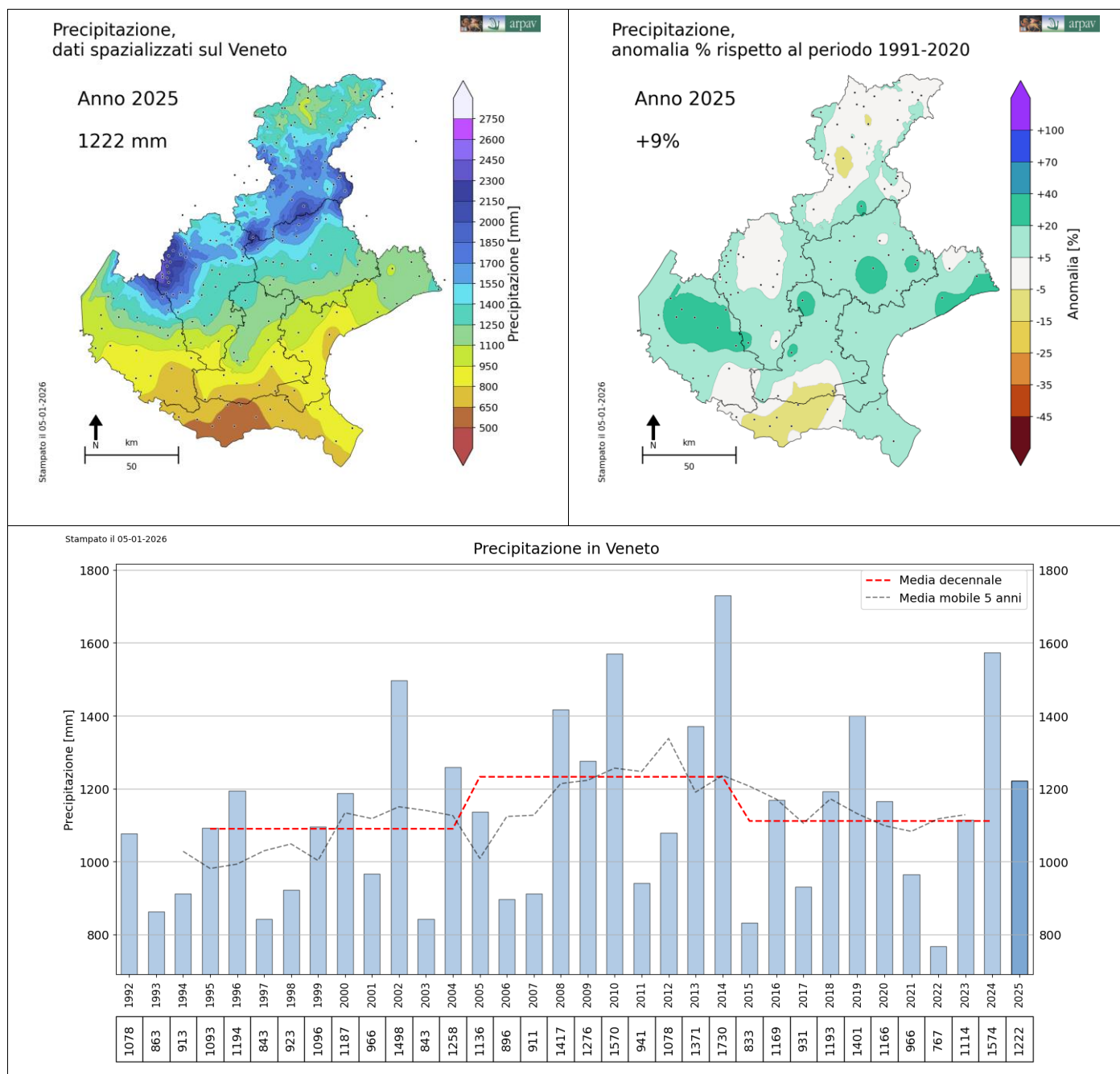
Precipitazioni

Il 2025 è stato nel complesso un anno piovoso, con una anomalia media regionale di +9 % rispetto alla normale 1991-2020. Risulta di poco superiore anche alla media dell'ultimo decennio ma non raggiunge il gruppo degli anni più piovosi.

A livello regionale il surplus è di circa 100 mm, le aree con l'anomalia maggiore si collocano tra alta pianura occidentale e pianura centro-orientale.

Le precipitazioni, come normalmente accade, sono più abbondanti su Prealpi e Dolomiti meridionali e calano sia spostandosi verso nord che verso sud, raggiungendo i valori minimi sulle aree interne del Polesine.

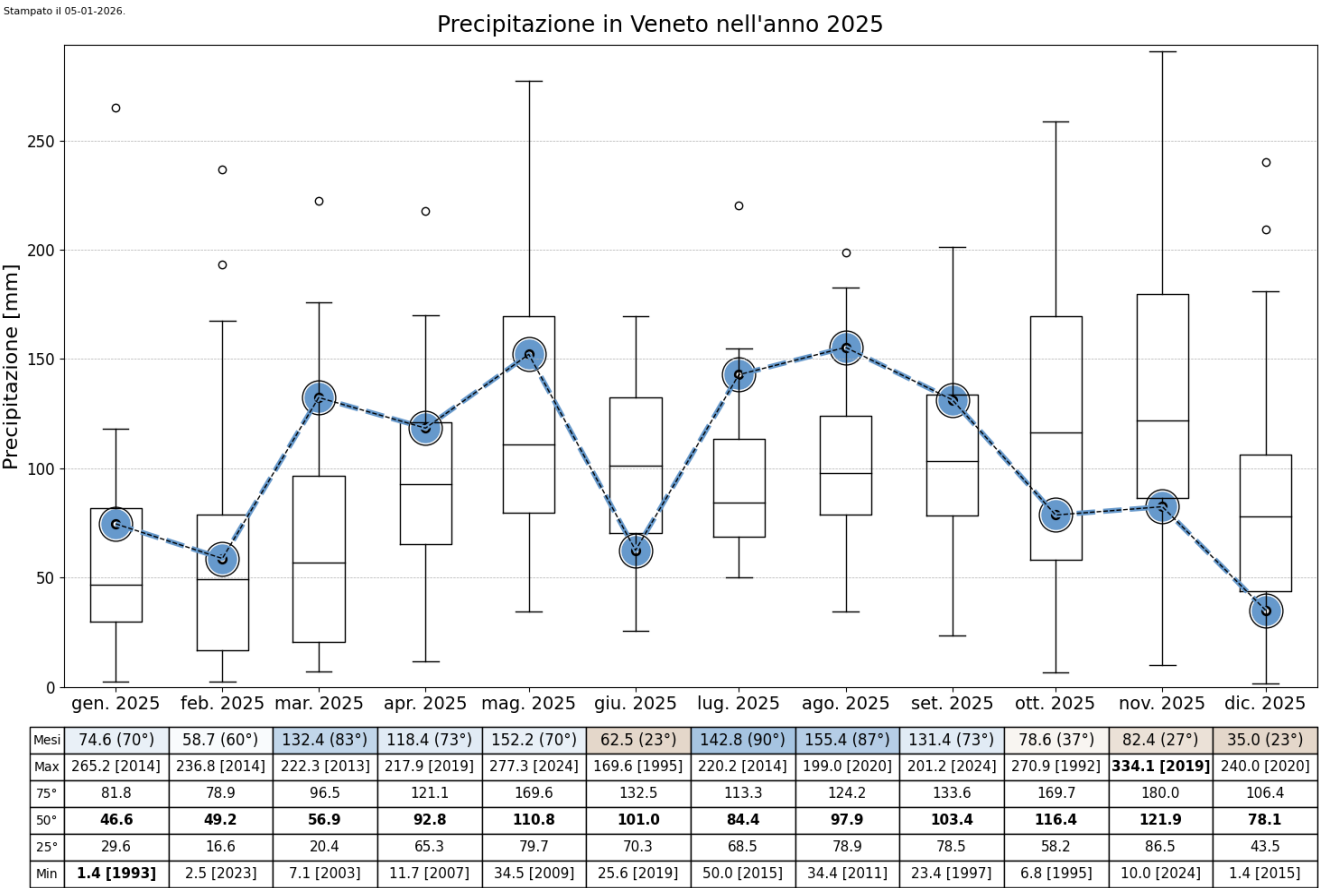
Il grafico a barre non evidenzia alcun trend ed anche le medie degli ultimi tre decenni non lasciano intuire aumenti o diminuzioni nei valori medi.



Guardando all’andamento mensile del 2025 per le precipitazioni, confrontate con la climatologia:

- marzo è il quinto più piovoso per la pianura. Cadono mediamente poco meno di 115 mm contro una media 1991-2020 di appena 58 mm
- la primavera nell’insieme arriva al quarto posto dal 1992 con un surplus del 47 % pari a circa 130 mm
- luglio è il quarto più piovoso, a livello regionale, con 143 mm a fronte dei 93 mm normalmente attesi; balza al secondo posto dopo il 2014 considerando l’area montana con poco più di 230 mm e una anomalia del +61 %
- agosto è il quinto più piovoso a livello regionale. Piovono circa 155 mm, il 56 % in più rispetto alla norma. Al quarto posto invece la pianura, con un surplus del 80 %
- l’estate nell’insieme arriva al quinto posto tra le più piovose, con anomalia di +24 %, distribuita però in modo diseguale nella regione.

Il confronto con i boxplot ricavati dalla climatologia dell’ultimo trentennio evidenzia: due mesi sotto al 25° percentile, 2 mesi tra il 25° e il 50° percentile, 5 mesi tra il 50° e il 75° percentile e 3 mesi oltre il 75° percentile, tra cui uno sul 90° percentile.

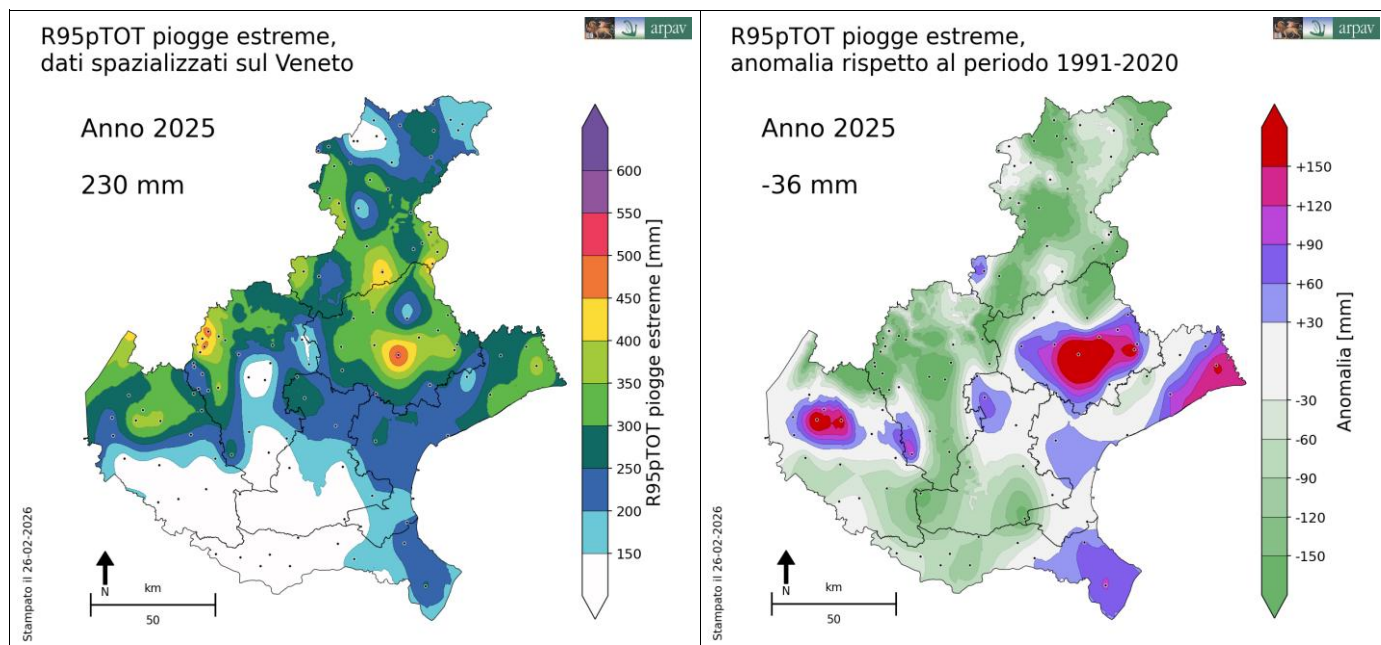


Nel grafico è riportato l'andamento dell'indicatore Precipitazione in Veneto nell'anno 2025, confrontato con la climatologia dell'ultimo trentennio.
In tabella si riportano i valori espressi in [mm] per l'anno in esame con l'indicazione, tra parentesi, della posizione percentile rispetto alla statistica del periodo di riferimento.
Gli estremi sono valutati sull'intera serie storica, a partire dal agosto 1991.

Piogge estreme giornaliere

Per piogge estreme giornaliere (R95pTOT) si intende la cumulata di tutti gli eventi giornalieri che hanno superato la soglia del 95-esimo percentile valutata sull'anno e relativa al periodo 1991-2020.

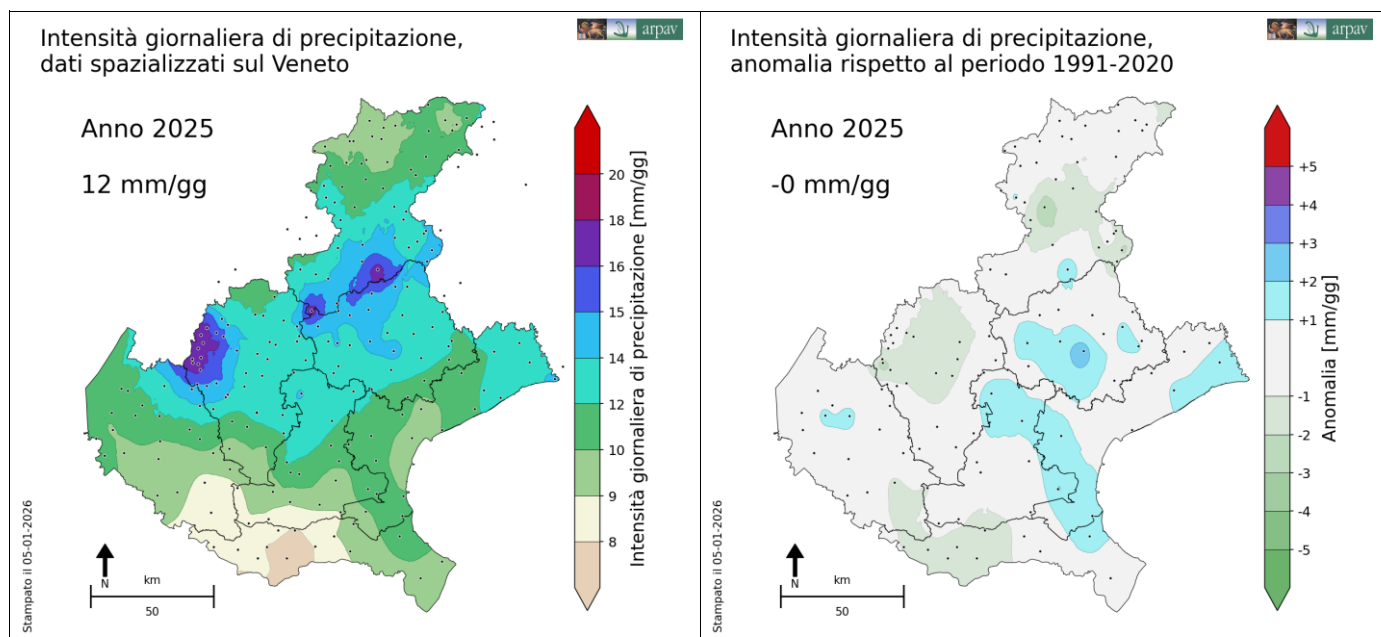
Nel 2025 la cumulata delle piogge estreme resta complessivamente in linea o poco al di sotto della media del decennio precedente, ma con aree che mostrano forti segnali di piogge estreme come la pianura trevigiana, la pedemontana veronese e l'alto veneziano.



Intensità media giornaliera di precipitazione

A livello regionale l'intensità media giornaliera di precipitazione (SDII), calcolata come il rapporto tra la precipitazione totale ed il numero di giorni di pioggia ($Prec \geq 1$ mm), è in linea con la normale 1991-2020.

Alcune aree della pianura centrale ed orientale mostrano anomalie maggiori. Generalmente i valori più elevati si registrano sulle Prealpi.

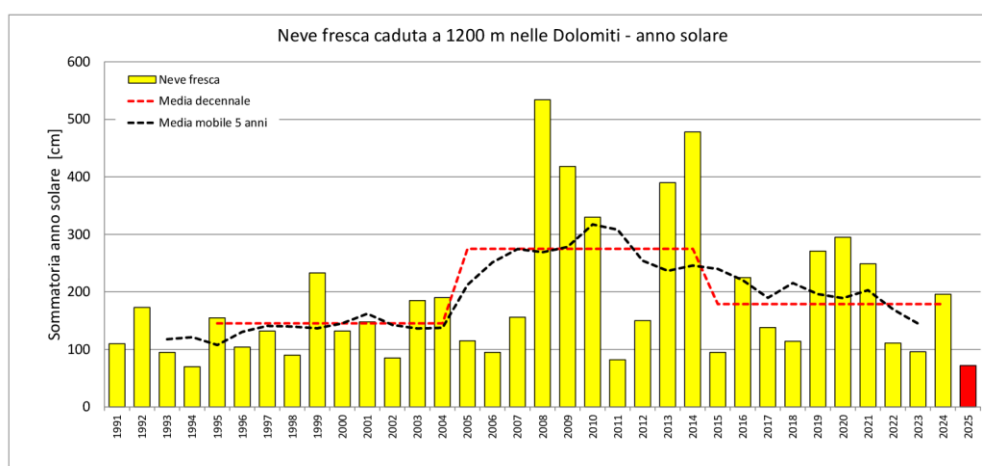
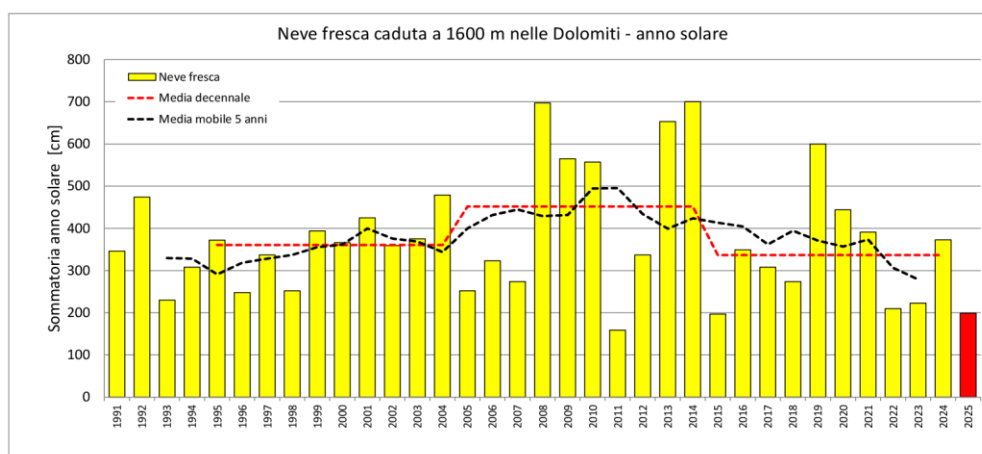
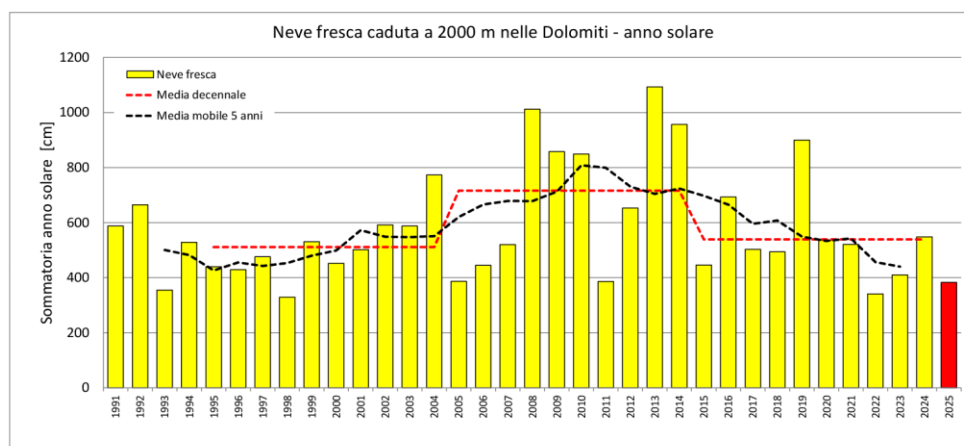




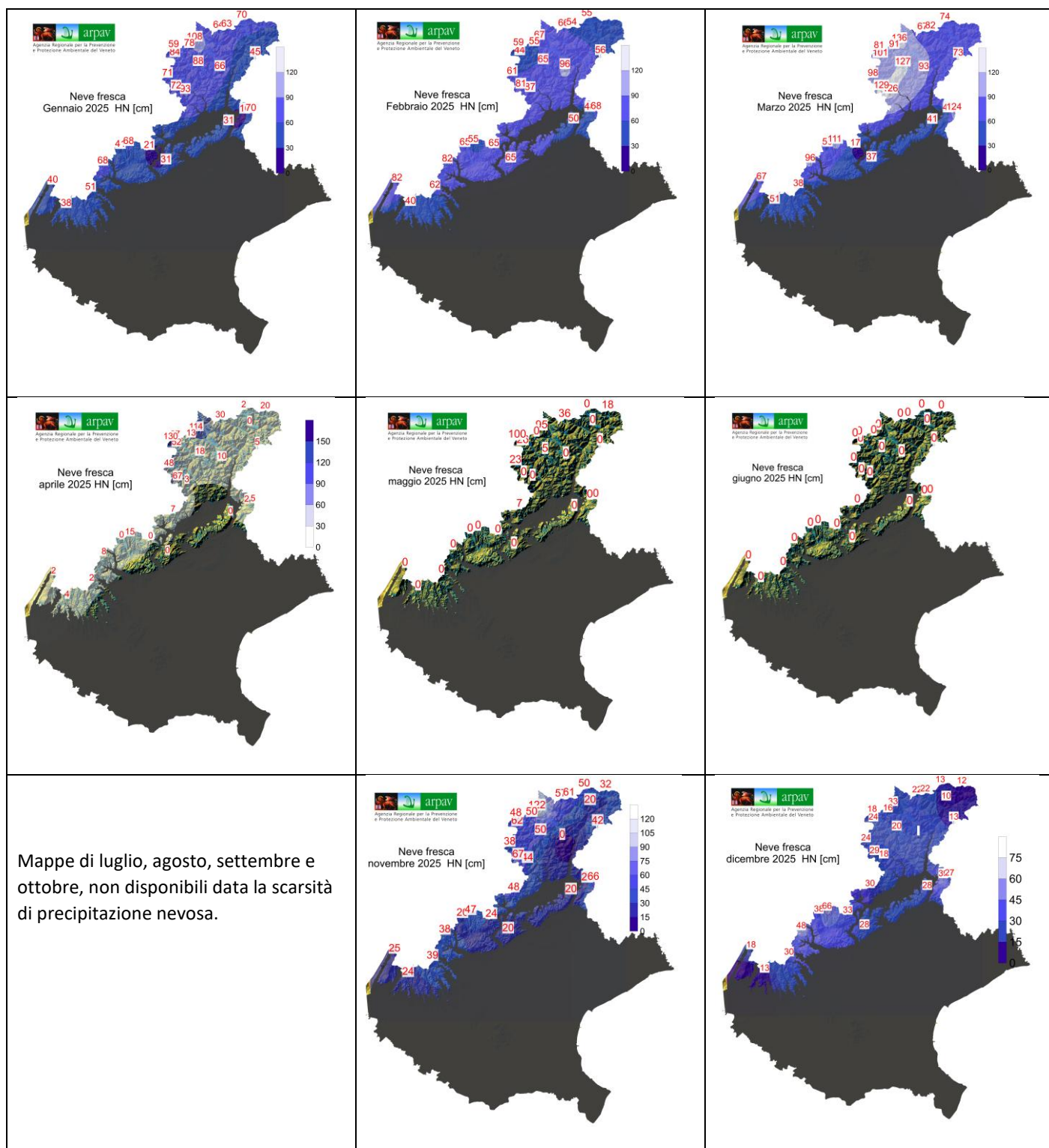
Manto nevoso, Risorsa nivale (SWE), ghiacciai e permafrost

Manto nevoso

Il 2025, rispetto alla media degli ultimi 10 anni, è stato caratterizzato da un deficit di precipitazione nevosa sia in quota (a 2000 m -29 %, pari a 160 cm di neve fresca), che alle altitudini più basse (a 1600 m -41 %, 140 cm di neve fresca, a 1200 m -60 %, 110 cm di neve fresca). Un generale trend negativo iniziato nel 2010. Diversi sono stati gli episodi di pioggia nei primi mesi dell'anno mentre il mese di dicembre è stato secco.

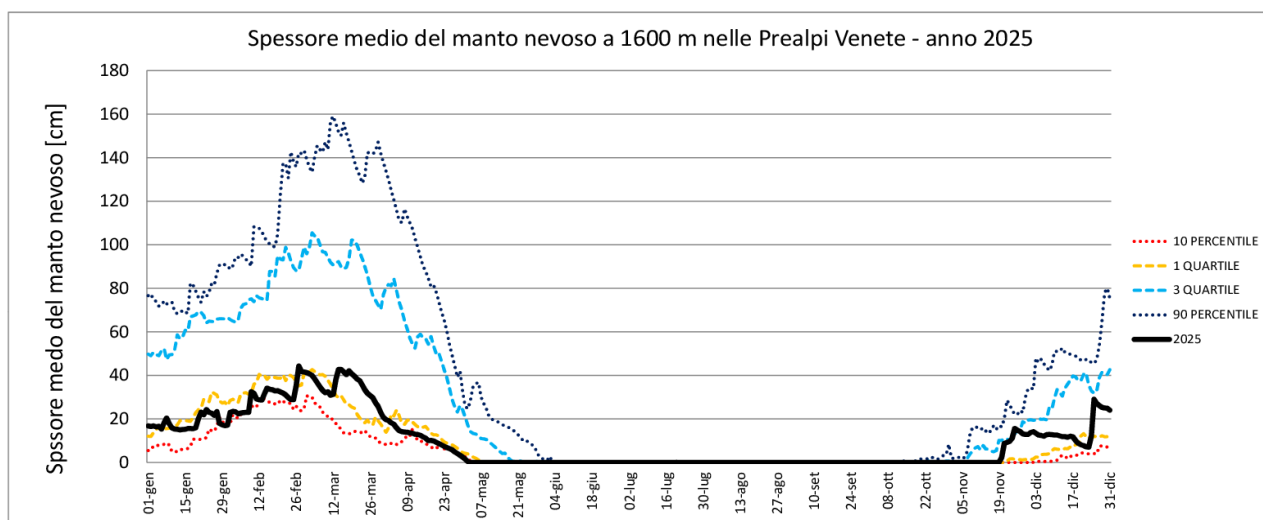
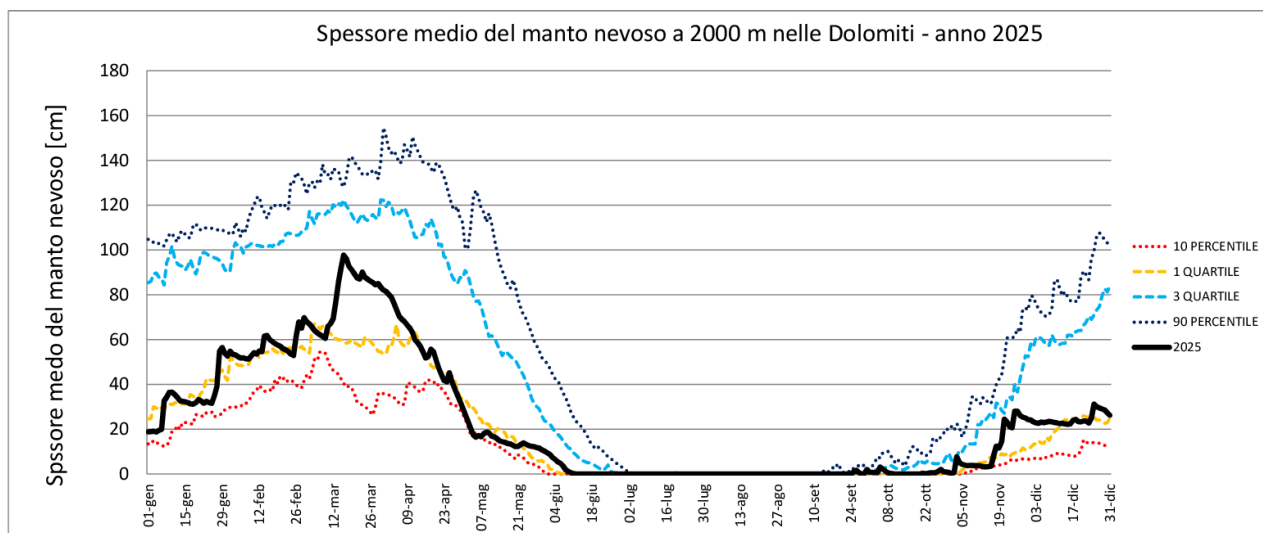


Neve fresca caduta mensilmente registrata dalle stazioni di monitoraggio Arpav



Spessore medio del manto nevoso

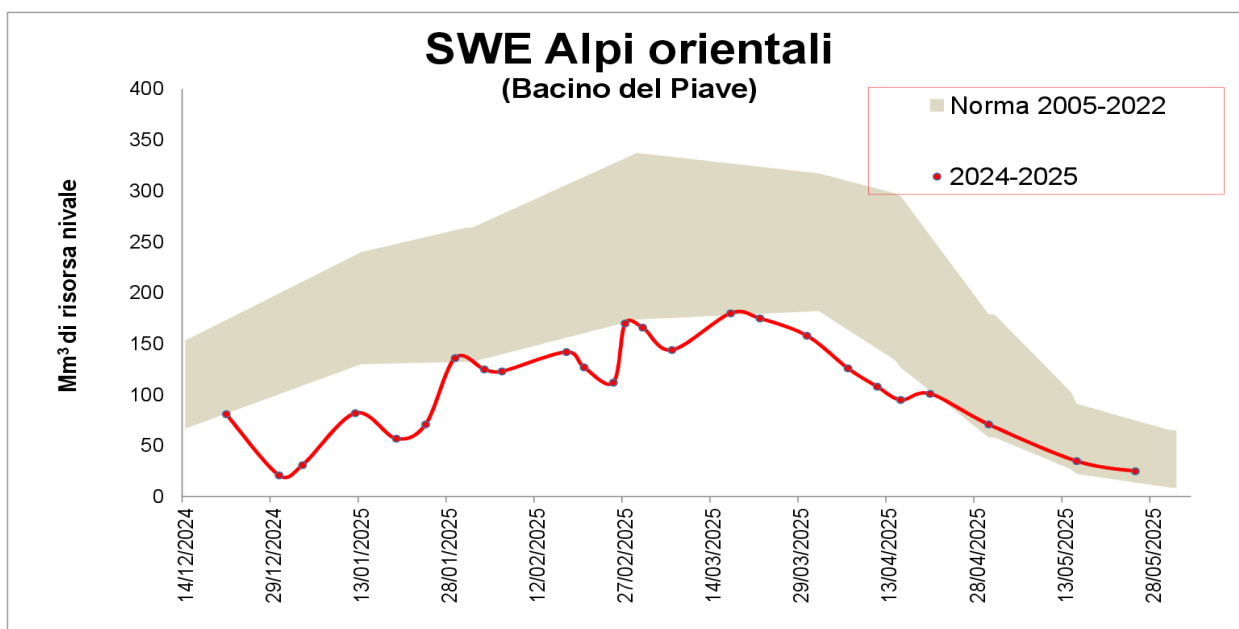
La scarsità di precipitazione nevosa si è fatta sentire anche sull'andamento dello spessore medio della neve al suolo. Nei primi mesi dell'anno lo spessore è rimasto intorno al primo quartile sia nelle Dolomiti a 2000 m che nelle Prealpi a 1600 m. Le nevicate di metà marzo nelle Dolomiti hanno incrementato lo spessore del manto nevoso mentre nelle Prealpi è prevalsa la pioggia. In alta quota, oltre i 2500 m, gli apporti di neve sono stati importanti e hanno contribuito a mantenere i ghiacciai coperti di neve fino a luglio. Nel mese di ottobre le nevicate sono state scarse e un manto nevoso strutturato si è venuto a formare nella terza decade di novembre sia nelle Prealpi che nelle Dolomiti. Il mese di dicembre è stato secco e caldo con una nevicata significativa la notte di Natale.



Risorsa nivale (SWE)

La risorsa nivale è stata sotto la norma per tutta la stagione invernale. Le nevicate di marzo hanno incrementato gli spessori della neve al suolo, ma di neve a bassa densità, cioè con basso contenuto di acqua equivalente, e quindi non hanno contribuito in modo significativo.

Nei mesi di novembre e dicembre, la scarsità di neve al suolo ha reso difficile la stima della risorsa che era di molto sotto la norma.



Ghiacciai

Nel mese di giugno si è conclusa la fusione del manto nevoso stagionale, favorita anche dalle calde temperature e dalle piogge fino in alta quota. Relitti di valanghe invernali sono rimasti per tutta l'estate nei canali in quota caratterizzati da buon riparo orografico.

Nel mese di luglio, la neve è ricomparsa temporaneamente fino a 2500 m il giorno 8, con apporti di 5 cm a 2900 m di quota, e fra il 24 e il 29 luglio, con 10-15 cm di neve a 3000 m. Ad agosto la neve è temporaneamente comparsa i giorni 2, 21 e 30, oltre i 2900-3000 m di quota, con apporti anche di 5-10 cm ma in rapida fusione. Il mese di settembre è stato caratterizzato ancora da una accelerata fusione dei ghiacciai fino alla calda seconda decade del mese.

La temperatura media dei mesi di giugno, luglio e agosto (JJA) in quota è stata oltre la norma (+1.5 °C) rispetto alla media climatica 1991-2020, ma in media con le temperature degli ultimi 10 anni. Dall'11 giugno al 4 luglio sono state frequenti le giornate con temperature medie oltre il 90° percentile (evento raro), così anche dall'8 agosto al 15 agosto, che hanno favorito accelerati processi di fusioni dei ghiacciai e un rapido approfondimento dello stato attivo del permafrost (terreno che si sgela).

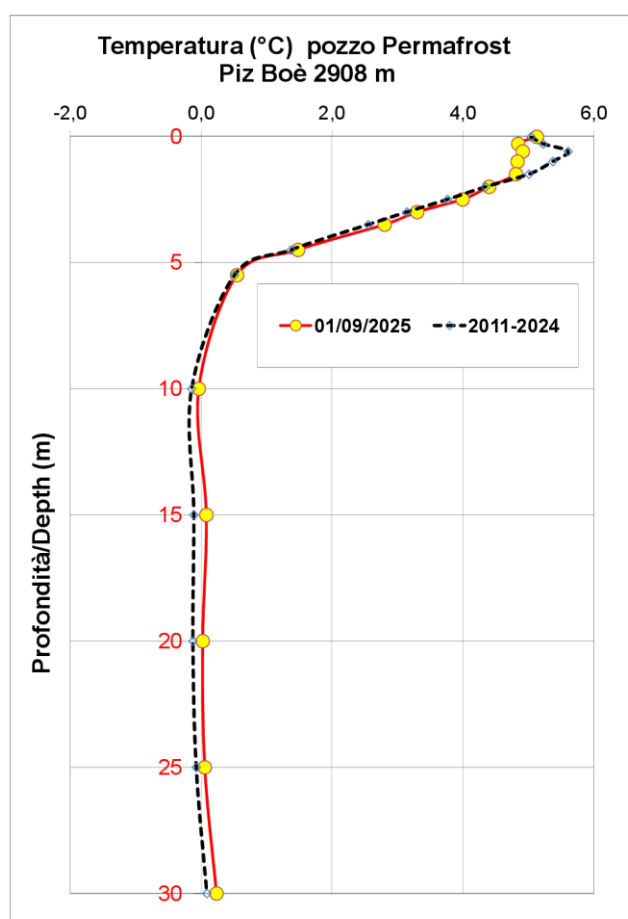
Tutti i ghiacciai delle Dolomiti nel 2025 hanno ridotto la propria estensione e gli spessori di ghiaccio.



Ghiacciaio della Marmolada, 21 settembre 2025

Permafrost

Anche nel corso del 2025 si è ulteriormente approfondito lo stato attivo del permafrost, favorito dalle elevate temperature estive e dal generale degrado in corso. A fine agosto, nel sito guida di Piz Boè a 2900 m in roccia, si è approfondito fino a 9 metri, denotando un riscaldamento, rispetto alla media, alle profondità maggiori di 15 m.



Eventi sul territorio

Anomalie termiche: 2025 quarto anno più caldo



Serie temporale di riferimento: 1991 – 2020

Anomalie temperature

- medie: +1.0 °C
- minime: +1.2 °C
- massime: +0.7 °C

Alcuni numeri:

- ondate di calore (21 giorni contro media di 16)
- forte disagio fisico in pianura (14 giorni contro media di 5)
- notti tropicali in pianura (26 notti contro media di 13)

Dieci ondate di calore distribuite su tutto l'anno

Primavera	2 eventi
	• 4 - 8 marzo: limitata a circa una ventina di stazioni collocate prevalentemente sulla pianura orientale. Le temperature massime raggiungono valori tra 18 e 20 °C, senza nuovi record • 29 aprile – 3 maggio: estesa a circa il 70 % dei sensori della rete, osservata su tutto il territorio regionale. Alcuni record decadal delle massime sull'area costiera meridionale
Estate	3 eventi
	• 13 – 15 giugno: interessa circa il 60 % delle stazioni regionali • 25 giugno – 4 luglio: la più lunga ondata di calore dell'anno, coinvolge progressivamente fino all'80 % del territorio regionale con massime che superano frequentemente i 35 °C, con punte fino a 37 °C. La prima parte di luglio rappresenta il culmine termico dell'estate. Impatto maggiore su veronese, vicentino, trevigiano e basso bellunese, dove la durata dell'ondata di calore supera i dieci giorni. Numerosi record decadal e mensili per minime, medie e massime • 9 – 12 agosto: prende avvio sulle Dolomiti settentrionali per poi estendersi dal 13 a Prealpi, pedemontana e pianura orientale, coinvolgendo fino al 50–60 % dei sensori Arpav. Numerosi record decadal e alcuni record assoluti
Autunno	1 evento
	• 18 – 21 settembre: interessa 25 stazioni su Dolomiti e parte Prealpi. Un record per le massime e record decadal per minime e medie
Inverno	4 eventi
	• 28 – 30 gennaio: estesa a tutta la pianura veneta e rilevante per i numerosi nuovi record decadal e mensili. 22 record decadal per le minime, 61 decadal e 53 mensili per le massime, 71 record decadal per le medie con numerosi record mensili soprattutto sulla costa meridionale e nel basso trevigiano • 7 – 10 dicembre: di breve durata sul Veneto occidentale, più lunga sul Veneto orientale, in particolare, sulle Dolomiti. Nel complesso risulta interessato circa il 25 % delle stazioni • 11 – 14 dicembre: interessa circa la metà delle stazioni della rete Arpav, con esclusione della bassa pianura e del settore dolomitico più elevato. Le durate maggiori si osservano sull'alta pianura orientale e sulle Piccole Dolomiti • 27 – 29 dicembre: interessa una quindicina di stazioni prevalentemente sulle Piccole Dolomiti e sulle Dolomiti settentrionali

Venti: numerosi episodi di venti forti



Eventi più significativi

Inverno	• 13 gennaio: bora forte che ha interessato in modo esteso la costa e la pianura limitrofa • 28 gennaio: scirocco forte su costa e pianura limitrofa, raffiche molto intense sulle aree montane e prealpine • 14 febbraio: giornata ventosa su gran parte del territorio, con venti a tratti forti soprattutto su costa e pianura, accompagnati da numerose raffiche
Primavera	• 31 marzo: venti forti in quota • 1 aprile: rinforzo della bora in pianura, con raffiche anche forti, interessati in modo più marcato fascia costiera e Delta del Po • 16 – 17 aprile: vento forte in concomitanza con una fase di maltempo intenso, caratterizzata da precipitazioni abbondanti e temporali, specie tra area montana e pedemontana
Estate	• episodi di forti raffiche in occasione dei temporali più intensi, spesso a carattere localizzato
Autunno	• 5 ottobre: deciso rinforzo dei venti da nord-est nella prima metà del giorno. I superamenti dei 70 km/h hanno interessato soprattutto la costa e l'alta montagna

Raffiche superiori agli 80 km/h in pianura/valle e 110 km/h in montagna

data	località	quota (m s.l.m.)	raffica (km/h) (*)
13-gen	Pila – Porto Peschereccio RO	1	101
13-gen	Eraclea – Torre di Fine VE	-1	90
28-gen	Pale di San Martino BL	2580	138
28-gen	Val Salatis BL	1990	115
28-gen	Monte Baldo VR	1753	125
28-gen	Monte Cesen TV	1552	141
14-feb	Salizole VR	21	84
14-feb	Pila – Porto Peschereccio RO	1	91
14-feb	Codevigo PD	0	85
14-feb	Eraclea – Torre di Fine VE	-1	87
17-apr	Monte Tomba VR	1624	112
17-apr	Faverghera BL	1603	116
17-apr	Bosco Chiesanuova VR	1051	111
17-apr	Marano di Valpolicella VR	284	92
17-apr	Illasi VR	144	84
17-apr	Peschiera – Dolci VR	100	84
17-apr	Verona – Santa Caterina VR	57	90
15-giu	Vangadizza VR	12	92
16-giu	Verona – Santa Caterina VR	57	81
16-giu	Breda di Piave TV	22	82
16-giu	Barbarano Vicentino VI	16	84
16-giu	Montagnana PD	12	81
16-giu	Pila – Porto Peschereccio RO	1	80
16-giu	Po – Porto Barricata RO	0	80
07-lug	Ponte di Piave TV	3	85
08-lug	Teolo PD	155	84
08-lug	Buttapietra VR	39	107
08-lug	Vicenza – Sant'Agostino VI	29	89
08-lug	Barbarano Vicentino VI	16	100
08-lug	Adria RO	-1	89
23-lug	Verona – Santa Caterina VR	57	84

data	località	quota (m s.l.m.)	raffica (km/h) (*)
21-ago	Campagna Lupia – Valle Averso VE	0	87
28-ago	Punta Rocca (Marmolada) BL	3250	110
28-ago	Trebaseleghe PD	23	82
29-ago	Pale di San Martino BL	2580	125
29-ago	Portogruaro – Lison VE	2	91
01-set	Lonigo VI	29	81
01-set	Sorgà VR	24	84
01-set	Salizole VR	21	97
01-set	Barbarano Vicentino VI	16	99
24-set	Sant'Elena PD	8	82
05-ott	Pila – Porto Peschereccio RO	1	119

(*) Il dato di raffica è misurato a 10 m dal suolo o riportato a tale altezza per le stazioni con sensore ad altezza inferiore secondo un coefficiente di conversione standard



Alluvioni: picchi di piena dei fiumi

16 – 17 aprile	• Agno-Guà: piena estremamente significativa nella parte montana • Agno: a Ponte Brogliano raggiunti i 2.73 m, superati i massimi del periodo 1997–2024 • Guà: a Lonigo superato il secondo livello di guardia
6 - 8 luglio	• Meschio: piena molto significativa a Cordignano, poco inferiore al massimo del 2020 • Monticano: piena rilevante nelle sezioni di monte (Fontanelle e Vazzola); a Vazzola è stata ampiamente superata la soglia di allerta rossa (2.80 m)

Alti tempi di ritorno (*) durante gli eventi alluvionali

data	stazione	pioggia (mm)	durata	tempi ritorno (anni)
17-apr	Valdagno VI	106	3 ore	50+
06-lug	Vittorio Veneto TV	139.2	12 ore	30
07-lug	Conegliano TV	54.2	30 minuti	50+
07-lug	Muson dei Sassi (Asolo) TV	54	30 minuti	40
07-lug	Valpore (Seren del Grappa) BL	51	30 minuti	40

(*) Il tempo di ritorno è il numero medio di anni entro cui un evento di una certa intensità ha una data probabilità di essere eguagliato o superato almeno una volta. Indica quindi ogni quanti anni, in media, quell'evento si ripete.

Ondate di freddo: tre ondate nell'anno



8–10 Luglio	15 stazioni interessate tra Dolomiti, Prealpi e alta pianura. Sono stati battuti record decadal di temperatura minima, con 3.1 °C sul Monte Cesen, 10.1 °C e 10.6 °C rispettivamente a Dolcè e Bardolino Calmasino
1 – 6 ottobre	Evento di media durata che ha coinvolto il 45 % dei sensori regionali. L'ondata ha raggiunto durate di 5-6 giorni su alcune stazioni pedemontane e costiere
21 – 24 novembre	Episodio limitato alle Dolomiti occidentali e Prealpi vicentine. Si sono toccati i -12 °C sui passi Falzarego, Pordoi e Valles

Temporali: numerosi record di piogge tra fine maggio e settembre



Record registrati dalle stazioni Arpav con tempi di ritorno (*) maggiori o uguali a 30 anni

data	stazione	pioggia (mm)	durata	tempi ritorno (anni)
22-mag	Ponte di Piave TV	56.4	45 minuti	40
15-giu	Domegge di Cadore BL	39.2	15 minuti	50+
15-giu	Ponte Rio Cordon BL	32.6	30 minuti	50+
16-giu	Lonigo VI	38.2	15 minuti	30
23-giu	Malga Ciapela BL	41.2	45 minuti	50+
21-lug	Villorba TV	35.2	15 minuti	50+
01-ago	Lamon - Sala BL	57.6	1 ora	50+
02-ago	Colognola ai Colli VR	20.8	5 minuti	50+
19-ago	Ospedaletto Euganeo PD	111	48 ore	45
21-ago	Favaro Veneto VE	93	3 ore	50
21-ago	Galzignano - Ca' Demia PD	81.4	6 ore	40
21-ago	Mira VE	161.2	3 ore	50+
21-ago	Padova PD	103	6 ore	50
28-ago	Castelnuovo del Garda VR	90.8	12 ore	50+
28-ago	San Bortolo VR	25.8	10 min	50
10-set	Bibione VE	257.2	12 ore	50+
23-set	Lusiana VI	19	5 minuti	50+
23-set	Masi PD	71	1 ora	40
23-set	Oderzo TV	16	5 minuti	30
23-set	Porto Tolle – Pradon RO	48.6	30 minuti	45
23-set	Trebaseleghe PD	111.8	3 ore	50+
23-set	Trecenta RO	54.8	30 minuti	50
24-set	Castana VI	80	1 ora	50+

(*) Il tempo di ritorno è il numero medio di anni entro cui un evento di una certa intensità ha una data probabilità di essere eguagliato o superato almeno una volta. Indica quindi ogni quanti anni, in media, quell'evento si ripete.

Forti grandinate: la stagione è stata molto estesa, da maggio a settembre



5 maggio	• chicchi come palline da ping-pong tra l'alta Padovana e la Riviera del Brenta
5 giugno	• grandine di medie e grosse dimensioni tra Cassola, Montebelluna e Villorba
16 giugno	• accumuli ingenti tra Veronese, Vicentino e Rodigino
24 settembre	• l'evento più violento, con grandine grande come palle da tennis nel Veronese. Chicchi medio-grandi colpiscono anche le Prealpi, i Colli Berici, gli Euganei e la Pedemontana nord-orientale

Colate detritiche: tre eventi importanti tra giugno e luglio



15 giugno	• lungo la Rovina di Cancia sul monte Antelao una delle più grosse colate in assoluto (70.000 m ³), per volume del materiale. Interruzione della circolazione sulla S.S. 51 Alemagna, danneggiamenti e allagamenti di numerose abitazioni
30 giugno	• tre colate detritiche e trasporto solido massivo lungo il rio Venco; evento di colata detritica che ha causato l'interruzione della SS 51 d'Alemagna
1 luglio	• ulteriore colata con interruzione della SS 51 d'Alemagna
15 luglio	• evento di colata/trasporto solido lungo il rio Venco con interruzione della SS 51 d'Alemagna

Giorni consecutivi secchi: unico periodo asciutto ad agosto



3-19 agosto	In pianura e pedemontana sono stati registrati fino a 17 giorni consecutivi senza pioggia. Le zone più colpite includono il basso Agordino, Feltrino, alto Vicentino e medio-alto Trevigiano
--------------------	--

Unità Organizzativa Meteorologia e Climatologia
Via Marconi, 55
35037 Teolo (PD)
Italy
Tel. +39 049 9998111
e-mail: cmt@arpa.veneto.it
PEC: drst@pec.arpav.it



ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e
Protezione Ambientale del Veneto
Direzione Generale
Via Ospedale Civile, 24
35121 Padova
Italy
Tel. +39 049 8239 301
Fax +39 049 660966
e-mail: urp@arpa.veneto.it
e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it
www.arpa.veneto.it