

Precipitazioni Nei primi 15 giorni di settembre sono caduti mediamente sul Veneto **36 mm** di precipitazione. Le precipitazioni medie (1994-2021) dell'intero mese di settembre sono stimate, sul Veneto, in 107 mm (107 mm la mediana). Pertanto **a metà mese è caduto 1/3 degli apporti attesi a fine mese** (il 34% delle precipitazioni medie).

Le precipitazioni della prima parte di settembre hanno avuto caratteristiche prevalentemente temporalesche e, perciò, sul territorio si alternano zone sulle quali si sono avuti apporti idrici molto abbondanti a zone con precipitazioni particolarmente basse o quasi assenti. In linea di massima, tuttavia, nella parte settentrionale del Veneto sono caduti, di media, oltre 40 mm di pioggia, con picchi superiori a 75 mm sull'Alpago, sul feltrino, sull'alto vicentino e sul trevigiano occidentale. Nella parte meridionale della regione, invece, le precipitazioni sono state generalmente inferiori a 30 mm, in particolare sul Bacino Scolante dove, in molte località, sono piovuti meno di 10 mm di pioggia. Sul delta del Po, invece, le precipitazioni sono state più abbondanti superando i 30 mm. Le maggiori precipitazioni del periodo sono state registrate dalle stazioni di San Martino d'Alpago (Chies d'Alpago-BL) con 191 mm, Follina (TV) con 103 mm, Brustolè (Velo d'Astico-VI) con 100 mm. Le minime precipitazioni sono state registrate nel veneziano a Campagna Lupia (2 mm) e a Padova (2 mm).

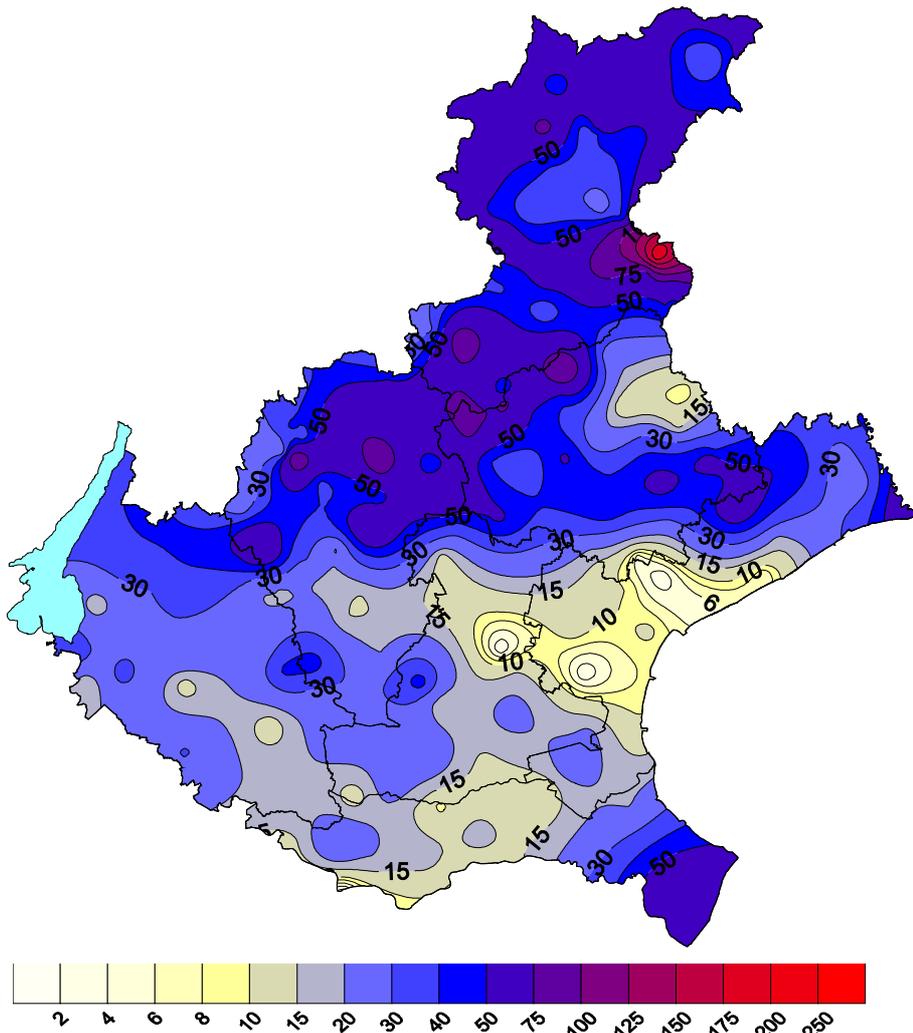
A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), la tabella sotto riportata evidenzia che su nessun bacino è caduta una quantità di pioggia pari al 50% di quella mediamente caduta per tutto il mese di settembre. I bacini sui quali le piogge si sono maggiormente discostate dal valore medio sono il Bacino Scolante e Livenza, dove sono caduti rispettivamente il 19% e il 23% della pioggia media mensile. Su Adige, Fissero Tartaro Canal Bianco, Brenta, Lemene, Pianura tra Livenza e Piave e sul Sile è caduto dal 30 al 37% del quantitativo medio di settembre. Infine su Tagliamento, Po e Piave è piovuto circa il 43-44% delle piogge medie mensili.

La sottostante tabella riporta gli apporti in mm dei primi 15 giorni di settembre sul Veneto e sui principali bacini idrografici (solo parte veneta), confrontati con la media e la mediana delle precipitazioni dell'intero mese di settembre (serie storica 1994-2021).

01 - 15 settembre 2022	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE PER BACINO IDROGRAFICO (mm)											
	ADIGE	BACINO SCOLANTE	BRENTA	FISSERO TARTARO CANALBIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	REGIONE VENETO
mm caduti	33.2	17.4	36.8	22.0	36.7	29.8	41.1	57.3	39.2	33.2	51.0	36.0
media (intero mese settembre)	104.6	92.6	109.6	74.1	117.2	129.9	112.0	130.6	90.8	110.5	119.7	106.5
rapporto% 2022/media	32%	19%	34%	30%	31%	23%	37%	44%	43%	30%	43%	34%
mediana (settembre)	100.4	84.8	106.2	73.2	106.7	128.2	98.3	131.6	88.2	109.5	106.8	106.8
rapporto% 2022/mediana	33%	21%	35%	30%	34%	23%	42%	44%	44%	30%	48%	34%

Nella prima quindicina di settembre si sono verificate precipitazioni, in Veneto, quasi tutti i giorni:

- 1 precipitazioni temporalesche di scarsa entità (2-6 mm) sul veronese occidentale e con apporti più consistenti sul Delta del Po (Porto Tolle 25 mm), su alto Vicentino, sul nord-ovest della provincia di Treviso e su quasi tutta la provincia di Belluno (in particolare sulle zone centro-meridionali: Belluno 42 mm, Monte Avena 33 mm);
- 2 qualche rovescio, con scarsi apporti idrici (1-6 mm), solo sull'estremità settentrionale delle province di Belluno e di Vicenza;



Precipitazioni cumulate dal 01 al 15 settembre 2022 (mm)

- 3 eventi temporaleschi distribuiti a macchia di leopardo, con apporti idrici anche abbondanti sul vicentino (Passo Santa Caterina – Valdagno 32 mm; Lusiana 21 mm), sulla parte settentrionale della provincia di Treviso al confine con il bellunese (Follina 35 mm) e sul bellunese settentrionale (Malga Campobon a San Pietro di Cadore 29 mm, Domegge di Cadore 24 mm);
- 4 precipitazioni residue di scarsa entità sull'Altopiano dei Sette Comuni (Asiago 3 mm) e, sul bellunese, sull'Agordino (Sant'Andrea – Gosaldo 2 mm) e al confine con il Friuli;
- 5 piogge a carattere di rovescio o temporale su alcune zone del bellunese al confine con il Trentino Alto Adige (Passo Falzarego 6 mm);
- 6 ancora temporali, in alcuni casi con apporti idrici molto abbondanti, sul bellunese centro settentrionale. I quantitativi maggiori sono stati registrati sull'Alpago (Chies d'Alpago 89 mm, San Martino d'Alpago 63 mm) e sul Cadore (Auronzo 23 mm, Ponte Rio Cordon a Selva di Cadore 22 mm);
- 7 temporali sulla fascia centrale del Veneto (veronese, vicentino e veneziano settentrionali e tutta la provincia di Treviso) con apporti generalmente di modesta entità (4-10 mm) tranne sul vicentino settentrionale dove gli eventi sono stati più importanti (Brustolè - Velo d'Astico 56 mm, Asiago 38 mm, Montecchio Precalcino 37 mm);
- 8 ad eccezione di una fascia centrale della regione (veronese centro meridionale, estremità meridionale del vicentino, padovano centro meridionale e veneziano centrale) dove non ci sono state piogge, nel resto del Veneto si sono avuti eventi temporaleschi con apporti idrici da modesti ad abbondanti. Gli eventi più significativi sono stati registrati sul Delta del Po (Porto Tolle 37 mm), sul vicentino centro settentrionale (Bustolè a Velo d'Astico 38 mm), tra alto Veneziano e trevigiano orientale (Noventa di Piave 39 mm e Oderzo 37 mm), sul veronese settentrionale (Bosco Chiesanuova 28 mm) e su alcune località del Bellunese (Longarone 32 mm, Passo Falzarego 28 mm);
- 9 temporali con apporti idrici più o meno abbondanti su quasi tutto il Veneto (eccetto veronese meridionale, quasi tutta la provincia di Rovigo e veneziano centrale). Gli eventi più significativi sono avvenuti sull'alto veneziano (Bibione 59 mm), sulle zone al confine tra le province di Treviso e Belluno (Fener-Alano di Piave 44 mm, Follina 43 mm), sui Colli Euganei in provincia di Padova (Teolo 39 mm), sul veronese a Peschiera (31 mm) e al confine con la provincia di Vicenza (Arcole-VR 23 mm, Lonigo-VI 27 mm);
- 10 precipitazioni sul Veneto meridionale, occidentale e settentrionale ma con apporti minori rispetto ai giorni precedenti. Gli eventi principali sono accaduti a Rosà, in provincia di Vicenza (29 mm), a Domegge di Cadore in provincia di Belluno (25 mm) e nel veronese a Sorgà e Salizzole (21 mm);
- 11 rovesci o temporali su gran parte del Veneto centro-meridionale con apporti idrici localmente anche moderati (15 mm);
- 15 eventi temporaleschi sul bellunese, molto intensi sull'Alpago (San Martino d'Alpago 76 mm), più moderati sul feltrino (Monte Avena 22 mm, Feltre 20 mm).

Riserve nivali Nelle Dolomiti in quota la prima metà del mese di settembre è stata mite (+1.2 °C rispetto alla media del periodo) ma nella norma: i valori giornalieri sono stati prevalentemente nella norma eccetto le calde giornate del 5,6 e 7 settembre (prima della nevicata in quota) e del 13, 14 e 15. Il giorno più caldo è stato il 13 settembre, il più fresco il 10. La neve è ricomparsa la mattina del 10 settembre solo nelle aree in quota delle Dolomiti centrali (gruppo Marmolada). A metà settembre lo strato attivo del permafrost nel sito campione di Piz Boè ha maggior energia della media, ed è più profondo di circa 120 cm (+22%) rispetto alla media 2011-2020.

Lago di Garda Il livello del lago, in contenuto calo dall'inizio del corrente mese di settembre, **si mantiene sensibilmente inferiore al valore medio** ed alla data del 15 settembre si attesta appena sopra il 5° percentile.

Serbatoi Dalla metà di settembre le Norme di Attuazione del vigente Piano di Gestione del Rischio Alluvioni indicano la necessità di mantenere prefissati livelli di salvaguardia nei principali invasi (Pieve di Cadore, Santa Croce, Corlo) allo scopo di consentire una opportuna moderazione (laminazione) delle piene.

Nei principali serbatoi del Piave è proseguito il calo del volume complessivamente invasato: il volume totale al giorno 15 è di **74.1 Mm³** (-12 Mm³ dalla fine di agosto), pari **al 44% di riempimento**, valore sotto la media del periodo (-25%, pari a -25 Mm³) e secondo più basso dal 1995 (dopo il 2003, minimo storico).

Sul serbatoio del Corlo (Brenta) volume in deciso calo da inizio mese, seguito da una leggera ripresa a fine periodo, con un valore al 15 settembre di **9.9 Mm³** (-2.7 Mm³ dalla fine di agosto), pari ad un **riempimento del 26%**, circa la metà rispetto alla media del periodo (-48%, -9.1 Mm³) e terzo valore più basso dal 1996 (superiore al 2003 e al minimo storico del 2004).

Falda Partendo quasi ovunque da livelli critici, nella prima metà di settembre si notano:

- il raggiungimento del massimo stagionale nell'**acquifero veronese**, con livelli **inferiori anche di 50 cm al precedente minimo storico** per il periodo(2019);
- incrementi (10-20 cm, ma ci sono alcune stazioni dove il livello è abbastanza stazionario) nelle **alte stazioni di alta pianura** dove però **i livelli rimangono bassi**, in alcuni casi **anche inferiori di oltre ai 50 cm** (Castelfranco, Cittadella, Varago) **al precedente minimo** registrato nel periodo (2017);
- una situazione differenziata nella media e bassa pianura, dove si osservano temporanei innalzamenti in alcune stazioni, ma in altre stazioni (Eraclea) permane un livello stazionario e prossimo ai minimi assoluti.

Portate *A seguito dell'apertura di un cantiere in alveo non sono disponibili i dati della stazione sul Posina a Stancari.*

Sulle sezioni montane del Piave a regime naturale deflussi movimentati dagli eventi pluviometrici occorsi, con

una situazione alquanto differenziata tra le diverse sezioni. I dati strumentali provvisori delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano per il giorno 15 settembre portate ancora piuttosto ridotte e sotto la media storica alla stessa data, con gli scarti minori (circa -20%) sull'alto Piave (Ponte della Lasta e Padola) e sul Boite a Podestagno, e con scarti più marcati (-40%\-50%) sul Boite a Cancia, Fiorentina a Sottorovei e Cordevole a Saviner. Situazione un po' più di "abbondanza" per la portata media della prima metà di settembre, con valori:

- poco sopra la media mensile storica (e sostanzialmente tra la mediana ed il 75° percentile) sul Piave a Ponte della Lasta (+11%), Boite a Podestagno (+19%) e Fiorentina a Sottorovei (+4%);

- sotto la media mensile storica (e alla mediana) per Padola a Santo Stefano (-12%), Boite a Cancia (-23%) e Cordevole a Saviner (-37%), quest'ultima su valori inferiori anche al 25° percentile;

Il contributo unitario al 15 settembre è compreso tra 12 l/s*km² (Cordevole) e 19 l/s*km² (Boite a Podestagno); il valore medio della quindicina varia invece tra 13 l/s*km² e 35 l/s*km² sulle stesse due stazioni.

Anche sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre deflussi abbastanza movimentati con gli eventi piovosi e su valori poco inferiori ai valori medi storici di riferimento (non si esclude però una leggera sovrastima): -11% la portata al 15 settembre (pari ad una Q₂₁₆) rispetto alla media storica alla stessa data e -16% la portata media della prima metà di settembre rispetto alla media mensile storica. Il contributo unitario risulta di 18.6 l/s*km² al giorno 15 settembre e di 16.5 l/s*km² come valore medio della quindicina.

Sull'alto Bacchiglione (solo Astico a Pedescala) la **scarsità dei deflussi risulta sempre marcata**: i dati strumentali provvisori, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, mostrano per l'**Astico** deflussi in continuo calo dopo il lieve incremento registrato tra fine agosto e inizio settembre. I valori:

- al giorno 15 settembre risultano poco superiori al 5° percentile e circa 1/10 rispetto al valore medio alla stessa data (-88%), rappresentando una Q₃₄₁ ed una portata unitaria di 3.2 l/s*km²;

- della portata media della quindicina appaiono tra il 5° ed il 25° percentile, circa ¼ della media mensile storica (-72%) ed equivalgono ad una portata unitaria di 4.9 l/s*km².

Volendo considerare, a titolo conoscitivo, i dati della stazione sul Posina a Bazzoni il contributo unitario risulta di 3.6 l/s*km² sia come valore al 15 settembre che come valore medio della quindicina.

Alla data del 15 settembre le portate dei maggiori fiumi veneti, in ulteriore calo dall'inizio del corrente mese ad eccezione del Po, si mantengono **quasi ovunque inferiori ai minimi storici**. Considerando le stazioni con le serie temporali di maggiore durata, la portata media dei primi 15 giorni di settembre è compresa tra 5° e 25° percentile sul Brenta, inferiore al 5° percentile sull'Adige ed inferiore al minimo mensile storico su Bacchiglione e Po. Sulle stesse stazioni i deflussi medi di questa quindicina, rispetto alla media mensile storica, sono ovunque minori: circa 2/3 sul Brenta a Barziza (-34%), la metà sull'Adige a Boara Pisani (-51%), poco più di 1/3 sul Po a Pontelagoscuro (-68%), appena 1/5 sul Bacchiglione a Montegalda (-82%).