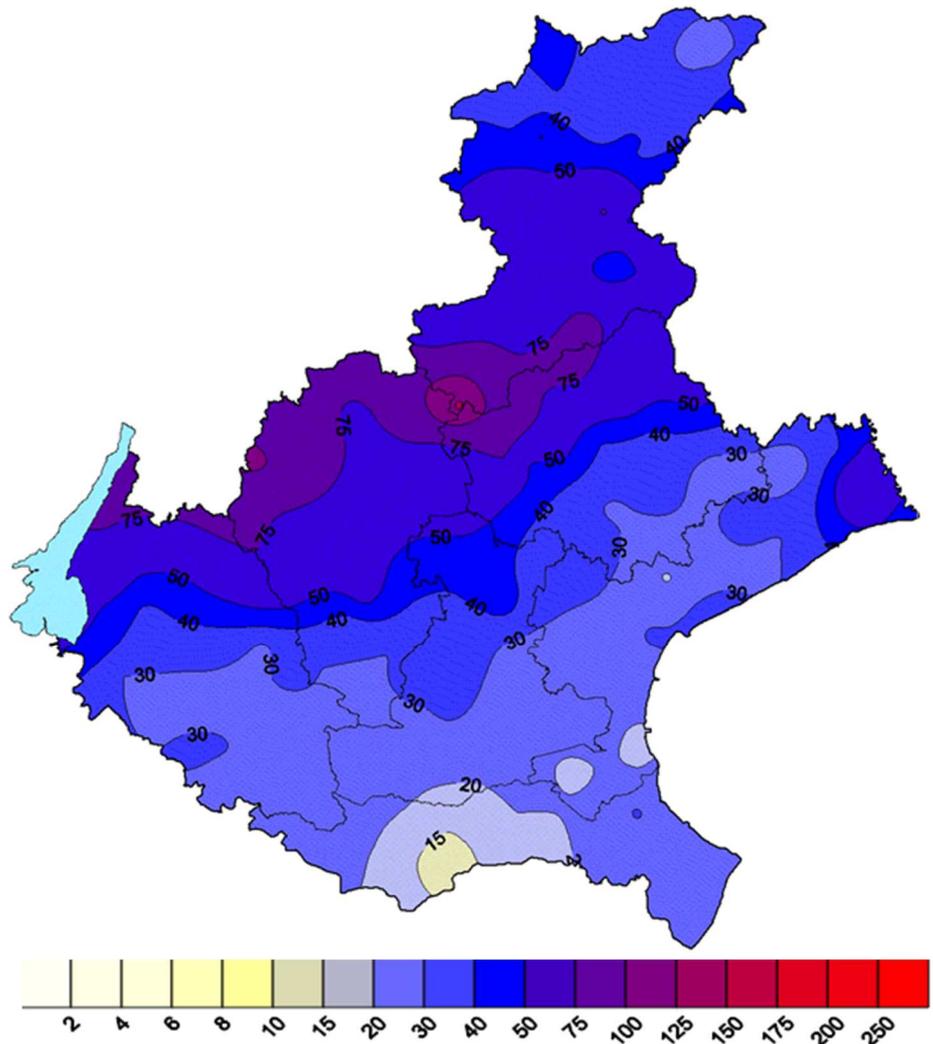


Precipitazioni Nel corso dei primi 15 giorni di Novembre sono caduti, sul Veneto, mediamente 43 mm di pioggia. Il valore medio (1994-2021) dell'intero mese di Novembre è stimato in 136 mm; a metà mese, pertanto, risulta caduto il 32% degli apporti attesi mediamente a fine mese. I quantitativi di precipitazione nella prima parte di Novembre hanno avuto un andamento crescente procedendo da sud verso nord, con i massimi quantitativi registrati sulla fascia prealpina. Oltre tale fascia le precipitazioni sono state registrate con quantitativi in diminuzione procedendo verso la parte più settentrionale della provincia di Belluno. A grandi linee, sul medio Polesine sono caduti dai 10 ai 20 mm di pioggia; sul resto della pianura e sulla pedemontana sono caduti dai 20 ai 75 mm con un gradiente in crescita procedendo da sud verso nord; sulle Prealpi vicentine, trevigiane e bellunesi sono caduti dai 50 ai 130 mm; oltre questa fascia, sulla provincia di Belluno sono stati registrati dai 20 ai 75 mm di pioggia, con valori in decrescita procedendo da sud verso nord. Le massime precipitazioni del periodo sono state registrate dalle stazioni di Valpore di Seren del Grappa (BL) con 130 mm, e di Contra' Doppio a Posina (VI) con 109 mm. Le minime precipitazioni sono state registrate nel medio Polesine a Frassinelle Polesine (14 mm) e a Concadirame-Rovigo e Sant'Apollinare (16 mm).



Precipitazioni cumulate dal 01 al 15 novembre 2022 (mm)

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), la tabella sotto riportata evidenzia che su nessuno dei bacini del Veneto è caduta una quantità di pioggia pari almeno al 50% di quella mediamente caduta per tutto il mese di Novembre. I bacini sui quali le piogge sono state più lontane dal valore medio sono quelli della Pianura tra Livenza e Piave, del Piave, e del Sile dove sono caduti meno del 30% del quantitativo medio mensile; sugli altri bacini sono caduti dal 30% al 40% tranne che sul Sile dove questa percentuale si è attestata al 41%.

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

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

01 - 15 novembre 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	50	31	53	25	42	50	31	53	42	35	52	43
media (intero mese novembre)	140	98	152	82	128	168	114	185	103	122	131	136
rapporto% 2022/media	36%	32%	35%	30%	33%	30%	27%	29%	41%	29%	40%	32%
mediana (novembre)	130	104	139	87	121	155	120	138	103	135	125	122
rapporto% 2022/mediana	38%	30%	38%	29%	35%	32%	26%	38%	41%	26%	42%	35%

- Nella prima quindicina di Novembre si sono verificate precipitazioni, in Veneto, nei seguenti giorni:
- 1 precipitazioni di scarsa entità (2-6 mm) sul settore nord occidentale della provincia di Belluno;
 - 2 precipitazioni di modesta entità su veneziano, padovano, parte centro meridionale delle province di Verona, Vicenza e Treviso. I quantitativi maggiori sono caduti sul litorale veneziano (Cavallino Treporti 8 mm) e sul Veronese meridionale (Sorgà 7 mm);

- 3 piogge di scarsa o modesta entità su quasi tutta la regione ad eccezione della parte nord orientale della provincia di Belluno e su una zona nel settore meridionale della provincia di Treviso; i quantitativi maggiori sono stati registrati sulle Prealpi, in particolare quelle vicentine (Contrà Doppio a Posina, 18 mm);
- 4 giorno più piovoso dei primi 15 giorni di Novembre: le piogge sono cadute su tutta la regione con quantitativi modesti sulla parte meridionale ma via via più abbondanti procedendo verso Nord, almeno fino ad arrivare sulle Prealpi dove, infatti, sono stati registrati i quantitativi maggiori (Valpore di Seren del Grappa-BL 84 mm; Sant'Antonio Tortal-Trichiana-BL 72 mm; Follina-TV 67 mm);
- 9 piogge di scarsa o modesta entità sul veronese, specie quello settentrionale, e sulla parte centro settentrionale del vicentino (Crespadoro-VI e Boscochiesanuova-VR 11mm);
- 10 precipitazioni su tutta la regione ad eccezione della provincia di Rovigo e della parte meridionale delle province di Padova e Venezia. I quantitativi maggiori sono caduti su una fascia di territorio comprendente l'alto veronese e le parti centrali delle province di Vicenza e di Treviso dove sono caduti dai 10 ai 20 mm di pioggia;
- 13 precipitazioni di scarsa entità su quasi tutto il Veneto con alcuni episodi più significativi sul bellunese meridionale (Valpore di Seren del Grappa-BL 13 mm) e sul Veneziano (Venezia 11 mm);
- 14 scarsi millimetri di pioggia registrati su vicentino, bellunese padovano centro settentrionale e basso Polesine al confine con la provincia di Venezia. Da segnalare i dati registrati proprio a Rosolina-RO 14 mm e ancora a Valpore di Seren del Grappa-BL 13 mm);
- 15 precipitazioni generalmente di scarsa entità sul territorio centro meridionale del Veneto. I quantitativi sono stati crescenti procedendo da Nord verso Sud dove si sono registrati i valori maggiori (Porto Tolle-RO 9 mm e Valeggio sul Mincio-VR 8 mm).

Riserve nivali La prima metà di Novembre è stata mite (+2,1 °C) oltre la norma, quinto valore dal 1990 (inizio serie) preceduta nell'ordine dal Novembre 2015, 2020, 2018 e 2005. Il giorno più fresco è stato il 5 e il più caldo il 12 Novembre. La neve è arrivata in diverse giornate sulle cime delle Dolomiti e anche delle Prealpi vicentine (Monte Verena). Neve fresca è stata misurata le mattine del 4, 5, 10, 14 e 15 Novembre, con apporti complessivi di 15-20 cm a 2200 m di quota e di 30-45 cm a 2600 m nelle Dolomiti e solo il 14 nelle Prealpi con 11 cm a Campomolon. In quota la quantità di neve fresca caduta a metà Novembre è inferiore di oltre il 50% rispetto alla media 2009-2022. Nelle Dolomiti l'Indice HSimed il 15 Novembre è di 6 cm (range norma 8-33 cm) e l'indice SSPI (Standardized Snow Pack Index) è di -0,89 (nella norma). La risorsa idrica nivale del Piave-Cordevole-Brenta è inferiore ai 30 Mm³.

Lago di Garda Il livello del lago, in contenuto rialzo negli ultimi giorni a ridosso del 15 Novembre, si mantiene sensibilmente inferiore al valore medio e poco **inferiore al 5° percentile**.

Serbatoi Fino al 30 Novembre 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 la prima quindicina di Novembre evidenzia ancora una situazione di sostanziale stazionarietà: il volume totale al giorno 15 è di **71.7 Mm³** (-0.5 Mm³ dalla fine di ottobre), pari **al 43% di riempimento**, valore sotto la media del periodo (-30%, circa -30 Mm³) e quarto più basso dal 1994 (dopo il 2001, minimo storico per il periodo con circa 54 Mm³, 2006 e 2015), comunque poco inferiore al 2020 e 2021. In particolare il volume invasato a Pieve di Cadore è il 2° più basso dal 1994 mentre sul Mis, non soggetto al piano di laminazione, è il 3° (attualmente al 35% di riempimento, quasi la metà della media storica del periodo).

Anche sul serbatoio del Corlo (Brenta) volume stazionario nella prima metà di Novembre, con un valore al giorno 15 di **9.9 Mm³** (+0.16 Mm³ dalla fine di ottobre), pari ad un **riempimento del 26%** (-55% rispetto alla media del periodo, circa -12 Mm³), volume in linea con diversi anni recenti in cui l'invaso è stato tenuto basso per la laminazione delle piene e non ci sono state precipitazioni significative.

Falda La prima metà di Novembre continua a mostrare **livelli molto bassi** con quote freatiche in genere in ulteriore calo; alcune stazioni evidenziano, a seguito delle precipitazioni nei primi giorni del mese, una fase di stazionarietà o di crescita (questa soprattutto in alcune zone di media e bassa pianura). L'inerzia degli acquiferi fa permanere la **situazione di scarsità di risorsa** (anche se in alcune zone si osserva un lieve miglioramento) con quote della falda spesso inferiori al precedente minimo degli ultimi 20 anni (2003 o 2017), e con **alcune stazioni di alta pianura** (province VR, PD, TV) che permangono su **livelli inferiori di 35-55cm rispetto al precedente minimo del periodo**.

Portate Sulle sezioni montane del Piave a regime naturale deflussi in lieve aumento nei primi giorni del mese, ma poi tornati sostanzialmente su valori di fine ottobre e quindi **ancora ridotti e decisamente inferiori alla media storica**, sia come valori al giorno 15 Novembre, che, in misura leggermente minore, come portata media della prima metà di Novembre.

I dati strumentali provvisori delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, mostrano per il giorno 15 Novembre portate inferiori alla metà della media storica alla stessa data (e intorno al 25° percentile), con scarti compresi tra -71% (Fiorentina a Sottorovei) e -54% (Boite a Podestagno).

Situazione solo leggermente migliore per la portata media della prima metà di Novembre, con valori generalmente poco sotto il 25° percentile (tranne Boite a Podestagno poco sopra) e con scarti rispetto alla

media compresi tra -61% (Fiorentina) e -36% (Boite a Podestagno).

Il contributo unitario al 15 Novembre è compreso tra 11 l/s*km² (Cordevole) e 18 l/s*km² (Boite a Podestagno); il valore medio della quindicina varia invece tra 12 l/s*km² e 20 l/s*km² sulle medesime stazioni.

Sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre deflussi in marcato aumento tra il 4 e 5 Novembre ma poi tornati rapidamente su valori poco superiori a quelli di fine ottobre e tuttora particolarmente bassi: al 15 Novembre la portata appare circa 1/5 rispetto alla media storica alla stessa data (-81%, valore inferiore al 5° percentile e pari ad una Q₃₄₃), mentre la portata media della prima metà di Novembre è circa ¼ rispetto alla media mensile storica (-73%, anche qui inferiore al 5° percentile). Il contributo unitario risulta di 10 l/s*km² al giorno 15 Novembre e di 14 l/s*km² come valore medio della quindicina.

Sull'alto Bacchiglione *non sono disponibili i dati di portata per la stazione di Stancari sul T. Posina*. I dati strumentali (provvisori) della stazione di Pedescala sul T. Astico, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, mostrano deflussi in significativo aumento tra il 4 e il 5 di Novembre ma che poi gradualmente ritornano a valori poco superiori alle scarse portate di fine ottobre. Al giorno 15 Novembre la portata risulta neanche 1/5 della media storica alla stessa data (-84%, tra il 5° e il 25° percentile) mentre quella media della quindicina è circa 1/3 rispetto alla media mensile storica (-64%, poco inferiore al 25° percentile). Il contributo unitario è di circa 8 l/s*km² al giorno 15 ed il doppio come valore medio della quindicina (17.5 l/s*km²).

Volendo considerare, a titolo conoscitivo, i dati della stazione sul Posina a Bazzoni il contributo unitario risulta inferiore e pari a 4.7 l/s*km² (al 15 Novembre) e 5.7 l/s*km² (valore medio dei quindici giorni).

Alla data del 15 Novembre le portate dei maggiori fiumi veneti, tornate sostanzialmente prossime a quelle di inizio del corrente mese dopo il transito di una lieve morbida nella prima settimana, si mantengono **quasi ovunque prossime o addirittura inferiori ai minimi storici**. Considerando le stazioni con le serie temporali di maggiore durata, la portata media dei primi 15 giorni di Novembre si attesta tra il 5° e il 25° percentile della serie storica mensile su Brenta ed Adige, inferiore al 5° percentile sul Po ed inferiore al minimo mensile sul Bacchiglione. Sulle stesse stazioni i deflussi medi di questa quindicina, sempre rispetto alla media mensile storica, risultano decisamente inferiori: -40% sull'Adige a Boara Pisani, -59% sul Brenta a Barziza, -60 % sul Po a Pontelagoscuro e -87% sul Bacchiglione a Montegalda.