

Sintesi della situazione

Precipitazioni Nel mese di novembre 2024 si stima siano caduti mediamente in Veneto 10 mm di precipitazione; la media del periodo 1994-2023 è di **135 mm** (mediana 119 mm). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale sono **molto inferiori alla media (-93%)** e sono stimabili in circa **184 milioni di m³** di acqua. Questo novembre è il meno piovoso dal 1994 (sono caduti mediamente 12 mm nel 2015, 14 mm nel 2020 e 23 mm nel 1998).

Le massime precipitazioni del periodo sono state registrate sulla zona costiera dalle stazioni di Pila - Porto Peschereccio (Porto Tolle RO) con 25 mm, Bibione (VE) e Cavallino Treporti (VE) entrambe con 22 mm.

Le minime precipitazioni sono state rilevate dalle stazioni di Quero (BL) e Pove del Grappa (VI) con circa 1 mm.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2023, sono state riscontrate ovunque condizioni di **deficit pluviometrico molto elevato** variabili tra -96% (su Piave e Livenza) e -86% (su Fissero-Tartaro-Canal Bianco e Bacino Scolante).

Nel mese di novembre i giorni con le precipitazioni più significative sono stati:

- 20-22: ad eccezione di una area circoscritta nella parte centrale della provincia di Verona, dove non sono stati registrati eventi, sul resto della regione sono cadute delle piogge di scarsa o al più modesta entità. I quantitativi maggiori sono stati registrati lungo la costa settentrionale (Bibione 14 mm) e, in generale, sulla parte orientale della regione.

- 26-27: precipitazioni di scarsa entità solo sul Veneto centro-meridionale e sull'estremità settentrionale della provincia di Belluno. I quantitativi maggiori sono stati registrati nel veronese (Bosco Chiesanuova 12 mm), nella parte meridionale della regione e lungo la costa (Porto Tolle 11 mm).

Le precipitazioni dell'anno idrologico 2024-25 (da ottobre a novembre) stimate per il Veneto sono mediamente di **266 mm**; la media del periodo 1994-2023 è di **244 mm** (mediana 239 mm). Gli apporti del periodo sono **nella media (+9%)** e sono stimati in circa **4904 milioni di m³** di acqua (le elevatissime precipitazioni di ottobre compensano le scarsissime precipitazioni di novembre).

Le massime precipitazioni del periodo sono state registrate dalle stazioni di: Valpore Monte Grappa (Seren del Grappa BL) con 752 mm, Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI) con 724 mm, Turcati (Recoaro Terme VI) con 672 mm, Staro (Valli del Pasubio VI) con circa 625 mm, Passo Xomo (Posina VI) con 597 mm e Cansiglio (Tambre d'Alpago BL) con 567 mm.

Le minime precipitazioni sono state rilevate dalle stazioni di Barbarano Vicentino (VI) con 161 mm, Lusia (RO) con 168 mm, Tribano (PD) con 170 mm e Chioggia centro (VE) con 177 mm.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2023, sono state riscontrate condizioni:

- **di moderato surplus pluviometrico** del: +27% sul Po, +24% sul Fissero-Tartaro-Canal-Bianco, +21% sull'Adige e +19% sul Bacino Scolante;

- **nella media** sui bacini del Brenta (+14%), Tagliamento (+13%), Pianura tra Livenza e Piave (+11%), Livenza (+9%), Sile (+8%), Lemene (esattamente in media) e Piave (-9%).

precipitazione media in Veneto	gen- 24	feb- 24	mar- 24	apr- 24	mag- 24	giu- 24	lug- 24	ago- 24	set- 24	ott- 24	nov- 24	Cum. gen-ott 2024	ultimo quadrim.	ultimo trim.	ultimo bimestre
mese (mm)	82	170	163	77	274	129	83	66	198	256	10	1508	530	464	266
media storica (mm)	59	58	64	92	117	96	91	102	105	110	135	1029	452	350	244
scarto (%)	39%	193%	156%	-17%	134%	34%	-9%	-35%	89%	132%	-93%	47%	17%	33%	9%
scarto (mm)	+23	+112	+99	-16	+157	+33	-8	-36	+93	+146	-125	+479	+78	+114	+22



arpav

www.arpa.veneto.it

**Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio**

Bollettino risorsa idrica

30 novembre 2024

N. 408

Copertura: regionale

Frequenza: mensile

Periodicità: annuale

Indice SPI Per il periodo di 1_mese: segnali di siccità, moderata o severa sulla parte settentrionale della provincia di Belluno e sulla parte orientale del Veneto, e estrema sul resto della regione.
Per il periodo di 3_mesj: sulla provincia di Verona, sul basso vicentino, su quasi tutta la provincia di Padova, sul medio e basso Polesine e sul veneziano centrale, segnali di umidità per lo più moderata; sul resto della regione situazione di normalità.
Per il periodo di 6_mesj: su quasi tutta la regione normalità ad eccezione di alcune zone, in particolare su medio e basso Polesine, dove insistono segnali di umidità moderata o severa.
Per il periodo di 12_mesj: prevalgono segnali di umidità da moderata a estrema su tutta la regione.

Riserve nivali Il mese di novembre è stato caldo oltre la norma del periodo 1991-2020 (+2.2 °C di scarto), con la prima decade molto calda (evento raro) e seconda solo alla stessa decade del 2015. Il giorno più caldo del mese è stato il 2 novembre e il più freddo il 21 novembre.
Nel mese sono caduti pochi cm di neve in quota. In un primo breve episodio, fra il 13 e il 14 del mese, tracce di neve si sono osservate anche in alcuni fondovalle delle Dolomiti (1 cm, 3-7 cm in alta quota). Successivamente, il 20 novembre è avvenuta una debolissima nevicata in quota accompagnata da forti venti.
Il 21 novembre un nuovo episodio perturbato ha portato neve anche a bassa quota nella notte, con neve fino a Belluno il 22 mattina. Gli apporti sono stati di 1-2 cm in Val Belluna, di 3-5 cm nei fondovalle delle Dolomiti e di 5-10 cm di neve in quota (20 cm a Passo Falzarego).
Nei giorni seguenti la neve è lentamente scomparsa lungo i versanti a sud e anche in ombra per sublimazione.
A fine mese la copertura nevosa è risultata pressoché discontinua a tutte le quote, eccetto nelle zone glaciali, con poca neve al suolo.
L'Indice di spessore del manto nevoso HSimed, il 30 novembre, è di 5 cm nelle Dolomiti e inferiore al 10° percentile. Nelle Prealpi la neve è assente.
Il cumulo stagionale di neve fresca, da ottobre a fine novembre, evidenzia un deficit del 55% in Dolomiti (-65 cm di neve fresca) e dell'85% in Prealpi (-50 cm di neve fresca).
La copertura nevosa sulla montagna veneta (SCA-Snow Cover Area) e la risorsa idrica nivale, il giorno 30 novembre, non è stimabile per la poca neve al suolo e l'elevata discontinuità a tutte le quote.
La densità della neve presente è mediamente di 200 kgm⁻³.
L'indice SSPI (Standardized Snow Pack Index) della risorsa idrica nivale è basso ma nella norma (-0.96) su base storica 1991-2020, poiché sono frequenti le situazioni con poca neve a suolo a fine novembre. I valori di questo indice sono definiti a livello europeo.

Lago di Garda Il livello del lago, in calo dall'inizio del mese, alla data del 30 Novembre è tornato **lievemente superiore alla media** mentre il livello medio mensile risulta compreso tra 50° e 75° percentile.

Serbatoi *Si sottolinea che le Norme di Attuazione del vigente Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, che indicano la necessità di mantenere, come ogni anno a partire da metà settembre, prefissati livelli di salvaguardia nei principali invasi (Pieve di Cadore, Santa Croce, Corlo) allo scopo di consentire una opportuna moderazione (laminazione) delle piene, sono rimaste attive fino al 30 novembre.*
Nei principali serbatoi del Piave i volumi invasati sono risultati **in forte calo nella prima quindicina di novembre, per poi invertire il trend nella seconda**; il volume totale al giorno 30 novembre è di **106.5 Mm³** (-15.4 Mm³ dalla fine di ottobre), pari al **54% di riempimento**, valore poco sotto la media del periodo (-12%, -13.0 Mm³) e che si pone al **37° percentile**; il



volume complessivamente invasato al giorno 30 risulta ben superiore al 2021 (+22.7 Mm³) e al 2022 (+16.3 Mm³), ma inferiore al 2023 (-6.6 Mm³). Nel dettaglio:

- Pieve in marcato calo, seguito da una debole ripresa nell'ultima decade, è, al giorno 30, al 38% di riempimento (valore sotto la media: -38%); a fine mese il volume invasato (30° percentile) risulta appena superiore a quello corrispondente alla quota di laminazione;
- Santa Croce, in calo da fine ottobre ma in crescita da metà novembre, è, al giorno 30, al 60% di riempimento (valore nella media: +2%), pari al 57° percentile e poco superiore alla quota di laminazione;
- Mis in generale forte calo nel mese, fino al 61% di riempimento (poco sotto la media: -14%) al giorno 30, valore corrispondente al 33° percentile.

Sul serbatoio del Corlo (Brenta) il volume invasato, **in continuo deciso calo**, al giorno 30 è di **15.6 Mm³** (-9.0 Mm³ da fine ottobre), pari ad un **riempimento del 41%**, sotto la media del periodo (-30%, -6.6 Mm³), pari al **38° percentile** e ancora superiore a quello corrispondente alla quota di laminazione (+6.0 Mm³). Il volume invasato al 30 novembre risulta superiore a tutti gli ultimi anni, se si eccettua il 2019, e ben superiore al 2022 (+5.7 Mm³) e superiore anche al 2023 (+2.8 Mm³).

Falda

Dopo un mese e mezzo di abbondanti precipitazioni da fine ottobre e per tutto novembre, le precipitazioni in Veneto sono state praticamente assenti e i livelli di falda hanno cominciato a calare, in alcuni luoghi con gran rapidità. L'inerzia degli acquiferi fa sì però che a fine novembre i livelli siano ancora, in buona parte del territorio, su valori ben superiori a quelli attesi per il periodo.

- nel settore occidentale (alta pianura veronese) si sono registrati leggeri incrementi o stazionarietà fino a metà novembre, in controtendenza rispetto al consueto calo stagionale, per poi riprendere a scendere; la variazione complessiva nell'intero mese è di -23 cm a Villafranca e -19 cm a San Massimo; nelle due stazioni il confronto tra valore medio mensile e atteso è pari rispettivamente a -2% e +27%, con valori a fine mese pari, rispettivamente, al 55° e 71° percentile;
- nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) si osservano consistenti cali già da fine ottobre vicino agli assi di ricarica e da metà novembre per le zone in cui l'acquifero ha una maggiore inerzia; le variazioni da inizio a fine mese sono di -51 cm a Dueville, -54 cm a Schiavon e -56 cm a Cittadella, con i livelli a fine mese compresi tra il 90° e il 95° percentile; i confronti tra media mensile e valore atteso sono, rispettivamente, +73%, +93% e +74%.
- nel settore orientale (alta pianura trevigiana) la variazione nel corso del mese è compresa tra i -43 cm di Castelfranco e i -107 cm di Mareno; il confronto tra valore medio mensile e livello atteso è compreso tra +72% (Castagnole) e +143% (Mareno), e il valore percentile a fine mese è compreso tra l'80° (Varago) e il 95° (Castelfranco);
- nell'area di media e bassa pianura, nella consueta variabilità di queste zone, si osservano cali marcati nelle prime due decadi e cali più lenti verso fine mese, con livelli per il periodo non lontani rispetto alle medie dell'ultimo ventennio; nella stazione di media pianura di Cimadolmo (molto influenzata dal fiume Piave) si registra una variazione complessiva di -41 cm, un livello a fine mese pari al 56° percentile e il confronto tra valore medio mensile e atteso per il periodo è pari a +3%; per la stazione di bassa pianura di Eraclea gli stessi indici risultano rispettivamente di -72 cm, 50° percentile e +19%.

Portate *Le scale di deflusso relative alle stazioni di S. Stefano sul T. Padola e di Feltre sul T. Sonna sono attualmente chiuse.*

A novembre sulle sezioni montane del Piave a regime naturale si osservano **portate in continuo evidente calo**; i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di



arpav

www.arpa.veneto.it

**Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio**

Bollettino risorsa idrica

30 novembre 2024

N. 408

Copertura: regionale

Frequenza: mensile

Periodicità: annuale

portata in alveo, mostrano una portata media del mese di novembre inferiore alla media storica (-30% sull'alto Piave, -23% sul Boite a Cancia e a Podestagno, e -28%/-42% rispettivamente su Cordevole a Saviner e Fiorentina a Sottorovei) e:

- pari alla mediana sul Piave a Ponte della Lasta;
- prossima alla mediana sul Boite a Cancia e a Podestagno, e sul Cordevole a Saviner;
- tra il 25° percentile e la mediana sul Fiorentina a Sottorovei.

La portata al giorno 30 risulta inferiore alla media mensile storica del giorno (scarti compresi tra -3% del Boite a Podestagno e -32% del Cordevole a Saviner) e, ovunque, di poco superiore alla mediana tranne sul Cordevole a Saviner dove è compresa tra 25° percentile e mediana. Il valore del contributo unitario del giorno 30 novembre è compreso tra 14 l/s*km² (Cordevole) e 22 l/s*km² (Fiorentina); il valore medio mensile è poco maggiore e compreso tra 20 l/s*km² (Cordevole) e 25-26 l/s*km² (Boite a Cancia e Piave a Ponte della Lasta).

Sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre non sono possibili valutazioni sui deflussi di novembre; in alternativa, le portate giornaliere registrate presso la stazione di recente installazione di Pedavena sul T. Colmeda mostrano un deciso calo delle portate durante il mese di novembre e un valore unitario medio mensile di 31 l/s*km² (21 l/s*km² al giorno 30); una misura puntuale sul T. Mis a Gena, eseguita il 27 novembre, conferma un valore unitario pari a 22 l/s*km².

Anche sull'alto Bacchiglione si evidenziano **portate in deciso calo e inferiori alla media**, con valori tra il 25° percentile e la mediana per il giorno 30 novembre (-67% per il Posina a Stancari e -78% per l'Astico a Pedescala sulla media mensile storica del giorno); in merito alla portata media del mese di novembre, sull'Astico a Pedescala si osservano deflussi medi assai contenuti e compresi tra 5° e 25° percentile (-70% sulla media mensile storica), mentre sul Posina a Stancari i deflussi si assestano tra il 25° percentile e la mediana (-55% sulla media mensile storica). Il valore del contributo unitario al giorno 30 è di soli 9 l/s*km² sull'Astico e di 14 l/s*km² sul Posina, mentre il valore medio mensile è maggiore e, rispettivamente, pari a 14 l/s*km² e 23 l/s*km².

Si sottolinea che per l'Astico a Pedescala, con una situazione leggermente più marcata rispetto agli altri corsi d'acqua prealpini, la portata al 30 novembre è pari a circa il 30% di quella del primo del mese, che a sua volta risulta circa il 25% del valore medio di ottobre; la media mensile di novembre risulta circa 1/10 di quella di ottobre.

Per la zona dolomitica, i rapporti sono del 60% (tra fine e inizio novembre) e del 50% tra inizio novembre e media di ottobre; la media mensile di novembre è circa 1/3 di quella di ottobre.

Alla data del 30 novembre le portate dei maggiori fiumi veneti, in calo dalla terza decade del mese di ottobre, sono ormai **significativamente inferiori alle medie storiche su tutti i principali corsi d'acqua**. Il deflusso medio mensile risulta compreso tra 50° e 75° percentile su Adige e Po e poco inferiore alla mediana su Bacchiglione e Brenta. Rispetto alla media storica mensile i confronti risultano: +14% sull'Adige a Boara Pisani, pari alla media sul Po a Pontelagoscuro, e -29% sul Brenta a Barziza e sul Bacchiglione a Montegalda.