

Precipitazioni In febbraio sono caduti mediamente sul Veneto **40 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2020 è di 62 mm (mediana 50 mm). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale sono **inferiori alla media (-35%)** e sono stimabili in circa 734 milioni di m³ d'acqua. Le massime precipitazioni mensili sono state registrate dalle stazioni di Valli del Pasubio (VI) dove sono caduti 113 mm, Passo Xomo (Posina VI) con 101 mm, Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI) con 98 mm, Bosco del Cansiglio (Tambre d'Alpago BL) con 97 mm e Valpore (Monte Grappa - Seren del Grappa BL) con 95 mm. Le minime precipitazioni sono state rilevate in Polesine (RO) dalle stazioni di Sant'Apollinare (Rovigo) con 8 mm, Frassinelle Polesine con 10 mm e Villadose con 11 mm. Nella seconda metà di febbraio precipitazioni assenti su tutta la regione. Nel prospetto seguente (valore medio sul Veneto) il bilancio pluviometrico mensile dal 01 ottobre 2020.

precipitazione media in Veneto	ott-2020	nov-2020	dic-2020	gen-2021	feb-2021	ultimo quadrimestre	ultimo trimestre	ultimo bimestre
mese (mm)	171	14	245	120	40	419	405	160
media storica (mm)	111	140	76	57	62	335	195	119
scarto (%)	54%	-90%	223%	111%	-35%	25%	108%	35%
scarto (mm)	60	-126	169	63	-22	84	211	42

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta) rispetto alla media 1994-2020 si riscontrano condizioni di: -normalità sui bacini del Piave (+2%) e del Tagliamento (esattamente in media); -deficit pluviometrico sugli altri bacini, con scarti tra -19% (Lemene) e -62% (Fissero-Tartaro-Canal Bianco). Nei cinque mesi dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre) sono caduti sul Veneto mediamente **590 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2020 è di 446 mm (mediana 409 mm). Gli apporti del periodo sono ancora **superiori alla media (+32%, +144 mm)** e sono stimabili in circa 10.862 milioni di m³ d'acqua. I massimi apporti del periodo sono stati registrati dalle stazioni di: Valpore (Monte Grappa Seren del Grappa BL) con 1.731 mm, Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI) con 1.520 mm, Turcati (Recoaro Terme VI) con 1.488 mm e Bosco del Cansiglio (Tambre d'Alpago BL) con 1.455 mm. I minimi apporti sono stati osservati dalle stazioni di Concadirame (RO), con 208 mm, e Sant'Apollinare (Rovigo) con 230 mm.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2020, si riscontrano prevalenti condizioni di **surplus pluviometrico**, con scarti compresi tra +67% (Piave) e +14% (Pianura tra Livenza e Piave). Sono invece **nella norma** gli apporti sul Bacino Scolante, Fissero-Tartaro-Canal Bianco e Sile.

Indice SPI Per il periodo di 1 mese (febbraio) normalità su tutto il territorio regionale.

Per il periodo di 3 mesi segnali di normalità nella parte sud orientale della regione; nella pianura veronese, vicentina, nell'alta pianura padovana, trevigiana e veneziana condizioni di umidità moderata. Nella fascia prealpina umidità severa ed in quasi tutto il bellunese umidità estrema.

Per il periodo di 6 mesi ancora segnali di normalità in quasi tutta la regione, ad eccezione della provincia di Belluno dove insistono condizioni di umidità da moderata a severa, e di una zona a cavallo tra padovano, veneziano e rodigino dove, al contrario, si segnalano condizioni di siccità moderata.

Per il periodo di 12 mesi segnali di normalità nella parte centro meridionale della regione. Nella provincia di Belluno e parte della fascia prealpina si segnalano condizioni di umidità da moderata ad estrema, mentre in una ristretta zona a cavallo tra padovano, veneziano e rodigino sono presenti condizioni di siccità moderata.

Riserve nivali Sulle Dolomiti il mese di febbraio è stato mite (+2.5°C), simile al febbraio 2002, 2007, 2008 e 2020 ma meno caldo del febbraio 1998 e 2019. La prima decade è stata mite (+2.0°C) ma la terza è stata la più calda dal 1990 (+7.3°C): nelle Dolomiti i giorni 23 e 26 sono stati fra i 7 più caldi di tutto il mese di febbraio dal 1990 ad oggi. Gli eventi nevosi sono tutti nella prima metà del mese: il 7-8 e 10-11 con 50-70 cm di neve fresca nelle Dolomiti a 2000 m e 25-40 cm nelle Prealpi a 1600 m. Il limite neve/pioggia è stato fra gli 800 e i 1200 m, con episodi anche oltre i 1500 m (7 febbraio) caratterizzati anche da precipitazione di sabbia sahariana. Tuttavia febbraio è risultato poco nevoso: in quota nelle Dolomiti sono caduti 30-50 cm di neve fresca in meno rispetto alla media degli ultimi 10 anni, e 60-80 cm nelle Prealpi a 1600 m. Tuttavia, il cumulo di neve fresca da ottobre a fine febbraio è superiore di 250 cm a 2000 m nelle Dolomiti (+60%) e di 150 cm a 1600 m nelle Prealpi (+55%); anche a fondovalle i valori di cumulo sono molto superiori alla media. Il 28 febbraio l'indice di spessore di neve al suolo (HS_{imed}) nelle Dolomiti è di 183 cm (range valori nella norma = 65-102 cm), secondo valore dopo il 2014 e poco superiore agli inverni 2009, 2004 e 1986; nelle Prealpi è di 126 cm (range valori nella norma = 40-98 cm), quinto valore dopo il 2009, 2014, 2006 e 2004 nell'ordine. Le elevate temperature dell'ultima decade hanno favorito la fusione del manto nevoso, inoltre il vento che ha seguito le nevicate di inizio mese ha eroso molto il manto nevoso portando alla luce lo strato di neve con deposizione di sabbia sahariana del 7 febbraio. Infine nei giorni 22-24 c'è stata un'ulteriore debole deposizione secca di polveri, tant'è che a fine mese la neve in quota si presenta con un tenue color rosso che accelera l'accumulo di energia, la fusione e la sublimazione. La copertura (Snow Cover Area) è comunque ancora molto estesa: nel bacino del Piave l'estensione della SCA è di circa 1.125 km², con una copertura inferiore al 50% del territorio alle quote inferiori ai 1200 m circa. L'indice SSPI (Standardized SnowPack Index), che considera anche la densità della neve, per il bacino del Piave-Cordevole nella terza decade del mese è poco oltre 2.5 (alto, molto oltre la norma compresa tra +1 e -1). Le riserve idriche (SWE) nel manto

nevoso del bacino del f. Piave (relativamente ai sottobacini di interesse per il sistema idroelettrico) sono ancora rilevanti e speditivamente stimabili in circa 650 Mm³ (630-680, SWE 470-500 mm), quasi il doppio della media storica (e anche del 2020), inferiori solo al massimo del 2014 e al 2009.

Lago di Garda Il livello del lago, stabile dalla metà del mese, al 28 febbraio si mantiene **ancora significativamente superiore** a quello medio mensile. Il livello medio mensile è compreso tra il 75° e 95° percentile.

Serbatoi In febbraio il volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave è sensibilmente calato nella parte centrale del mese, salvo una ripresa nell'ultima decade che ha portato il volume al 28 febbraio su un valore di circa **112 Mm³** (-7.8 Mm³ dalla fine di gennaio), pari al **67% del volume massimo invasabile**, valore che si colloca oltre il 75° percentile e sopra la media del periodo (+31%, pari a +26 Mm³), decisamente superiore al volume di fine febbraio 2003 e 2012 (+60/+65 Mm³) e al minimo del 2006 (+70 Mm³). Andamento diversificato nei principali serbatoi del Piave: in marcato calo Mis e Santa Croce (a fine febbraio al 45% e 68% di riempimento), in netta ripresa Pieve di Cadore (ora all'81%). Il serbatoio del Corlo (Brenta), presenta un andamento altalenante nella prima parte del mese ed un vistoso calo nella seconda metà, arrivando al 28 febbraio con un volume di quasi **15 Mm³** (-11 Mm³ dalla fine di gennaio), pari al **39% del volume attualmente invasabile**, tra il 5° ed il 25° percentile, convenzionalmente poco sotto la media storica (-24%, ossia -4.6 Mm³), negli ultimi anni superiore solo al 2006 (+3 Mm³), paragonabile al volume di fine febbraio 2012 e 2010 ed inferiore agli altri anni.

Falda Il mese di febbraio è stato caratterizzato da **livelli stazionari o al più in modesto e lento calo**, salvo locali e temporanei incrementi verso metà mese in corrispondenza di un modesto evento meteorico. In generale i livelli sono poco **superiori ai valori attesi**, ma in prossimità delle principali linee di ricarica (Brenta e Piave) sono anche sensibilmente superiori a quelli attesi. Più in particolare:

- nel settore occidentale (alta pianura veronese) continua il calo dei livelli, ad un ritmo leggermente inferiore a quello consueto per la stagione. La differenza dei valori medi mensili rispetto al valore atteso è pari a +4% a Villafranca e +19% a San Massimo, con un livello a fine mese corrispondente al 45° e 60° percentile;
- nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) andamento nel complesso stazionario o in lieve calo. Le stazioni di Dueville, Schiavon e Cittadella registrano variazioni di -10 cm, -9 cm e -7 cm, con livelli medi mensili a +47%, +55% e +14% sui valori attesi e una quota a fine mese al 76°, 73° e 56° percentile;
- nel settore orientale (alta pianura trevigiana) andamento generale stazionario o in lieve calo. Le variazioni mensili, le differenze della media sul valore atteso e i percentili a fine mese sono: Castelfranco +0 cm, +3% e 60°, Castagnole -7 cm, +4% e 66°, Varago -11 cm, +12% e 64°, Mareno di Piave -27 cm, +39% e 86°;
- nell'area di media e bassa pianura, pur nella variabilità di risposta delle singole stazioni, si rileva un graduale calo dei livelli (in alcuni luoghi più significativo in altri meno), salvo temporanei aumenti tra il 10 e il 15 del mese. La stazione di media pianura di Cimadolmo (molto influenzata dal fiume Piave) registra una variazione mensile di -9 cm, un valore medio mensile pari a +42% rispetto al valore atteso e un livello a fine mese pari al 86° percentile. Nella stazione di bassa pianura di Eraclea la variazione mensile è di -46 cm, con un valore medio mensile pari a +28% rispetto a quello atteso e un livello a fine mese al 58° percentile.

Portate *Non sono tuttora disponibili i dati giornalieri delle sezioni sul Boite a Cancia, sul Piave a Ponte della Lasta e sul Sonna a Feltre. Inoltre, i dati riportati per le altre sezioni (Cordevole e alto Bacchiglione) hanno valore puramente indicativo essendo stati speditivamente ricalcolati/rielaborati.* Sulle sezioni montane del Piave a regime naturale deflussi in deciso aumento, nell'ultima decade, per effetto dell'andamento termico e conseguente scioglimento nivale. I dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano a fine mese portate parecchio sostenute: i valori del giorno 28 febbraio sono al massimo storico per il periodo, 2-3 volte superiori rispetto alla media, con un contributo unitario tra 21 l/s*km² (Boite Podestagno) e 27 l/s*km² (Cordevole Saviner). Sostenuta anche la portata media del mese di febbraio, intorno al 95° percentile (eguagliato il massimo storico del 2014 sul Boite a Podestagno), almeno una volta e mezza la portata media mensile storica (+50%\+80% su Boite e Cordevole), con un contributo unitario medio di 15-16 l/s*km². Anche sull'alto Bacchiglione si evidenziano deflussi ancora sostenuti ed in crescita nell'ultima decade: la portata del giorno 28 febbraio si attesta intorno al 95° percentile (circa 3.5 volte la portata media storica del periodo sull'Astico, il doppio sul Posina), con un contributo unitario di 41 e 40 l/s*km². Abbondante anche la portata media del mese di febbraio, oltre il 95° percentile, più di due volte e mezza la media mensile storica, con un contributo unitario medio mensile di 34 e 50 l/s*km², superata negli ultimi anni dal 2014 e analoga al 2009. Il volume defluito dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre), per le poche stazioni con continuità nei dati giornalieri di portata, risulta ancora assai maggiore del volume medio storico dello stesso periodo: +40% Boite (Podestagno) e Cordevole (Saviner), +50% il Fiorentina, +80%\+90% Astico e Posina.

Alla data del 28 febbraio le portate dei maggiori fiumi veneti, a causa dell'assenza di precipitazioni significative dalla metà del mese, sono in calo ed in alcuni casi (Po e Bacchiglione) tornate **inferiori alle medie storiche**. Considerando le stazioni con le serie storiche di maggiore durata, la portata media di febbraio si pone tra il 75° ed il 95° percentile su Po, Brenta, Bacchiglione ed Adige. Rispetto alla media storica mensile la portata media di febbraio risulta ovunque superiore: +65% sull'Adige a Boara Pisani, +80% sul Brenta a Barziza, +29% sul Bacchiglione a Montegalda e +26% sul Po a Pontelagoscuro.

Temperatura Si rappresenta l'andamento nell'anno idrologico 2020-21 della temperatura media giornaliera rilevata su quattro stazioni considerate rappresentative dell'area montana e di pianura. I grafici di pag. 31 e 32 riportano il confronto tra i valori medi giornalieri dell'anno idrologico in corso ed i valori giornalieri storici (medi ed estremi) dal 1992-93.