

Precipitazioni In aprile sono caduti mediamente sul Veneto **29 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2019 è di 97 mm (mediana 97 mm). Gli apporti risultano pertanto **nettamente inferiori alla media (-71%)** e sono stimabili in circa 524 milioni di m³ d'acqua. Nel mese di aprile, dal 1994, sono stati registrati apporti inferiori solo nel 2007 (11 mm) e 2011 (18 mm). Le massime precipitazioni sono state rilevate nel comune di Recoaro Terme (VI) dalle stazioni di Passo Xomo (87 mm), Turcati (85 mm) e Recoaro Mille (79 mm). Le minime precipitazioni sono state invece rilevate a Porto Tolle (RO), con 1 mm, e Balduina (Sant'Urbano PD) con 4 mm. Nella seconda metà di aprile si sono verificate precipitazioni significative nei seguenti giorni:

- 19: modeste precipitazioni, in genere fra 1 e 5 mm, in alcune zone delle Prealpi veronesi e Vicentine e sulla pianura meridionale. Valore massimo di 10 mm a Bagnolo sul Po (RO);
- 26: modesti apporti, compresi fra 1 e 5 mm, fra Altopiano dei Sette Comuni, Feltrino e parte dell'Agordino, con valore massimo di 7 mm a Sant'Andrea di Gosaldo (BL);
- 28: precipitazioni significative su tutto il territorio regionale, salvo in alcune zone della pianura. Apporti in genere compresi fra 1 e 20 mm, con valore massimo di 42 mm a Campodarsego (PD);
- 29: precipitazioni su tutta la regione, con apporti fra 1 e 15 mm. Valore massimo di 27 mm a Passo Xomo;
- 30: apporti significativi (in genere fra 15 e 30 mm) sulla fascia prealpina e pedemontana e più contenuti altrove, del tutto assenti in alcune zone della provincia di Rovigo. Valore massimo di 43 mm a Turcati (VI).

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2019, si riscontrano ovunque condizioni di deficit pluviometrico con scarti variabili da -79% (Fissero-Tartaro-CanalBianco) a -66% (Sile). Nei sette mesi dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre) sono caduti sul Veneto mediamente **650 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2019 è di 609 mm (mediana 557 mm). Gli apporti del periodo risultano ancora **leggermente superiori alla media (+7%)** e sono stimabili in 11.975 milioni di m³ di acqua. Tra i massimi apporti del periodo si segnalano i 1.544 mm caduti a Valpore (Monte Grappa Seren del Grappa BL), i 1.521 mm di Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI), i 1.507 mm di Turcati (Recoaro Terme VI) ed i 1.495 mm di Bosco del Cansiglio (Tambre d'Alpago BL). Le minime precipitazioni sono tuttora quelle osservate dalle stazioni di Venezia - Istituto Cavanis, con 333 mm, e Concadirame (Rovigo) con 343 mm. A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2019, si riscontrano condizioni di surplus pluviometrico solo sui bacini del Piave (+23%) e Lemene (+11%), e condizioni di leggero deficit pluviometrico sul Bacino Scolante (-10%) e sul Sile (-7%). Situazione prossima alla media sugli altri bacini. Nel prospetto seguente (valore medio sul Veneto) il bilancio pluviometrico dei periodi più recenti.

precipitazione media in Veneto	ott-19	nov-19	dic-19	gen-20	feb-20	mar-20	apr-20	cumulata dal 01 ott	ultimo quadrim	ultimo trim	ultimo bim
mese (mm)	69	333	105	14	7	89	29	650	138	124	118
media storica (mm)	112	133	75	59	64	68	97	609	287	229	165
scarto (%)	-38%	151%	41%	-77%	-90%	31%	-71%	7%	-52%	-46%	-29%
scarto (mm)	-43	200	30	-45	-57	21	-68	41	-150	-105	-47

Indice SPI Per il periodo di 1 mese (aprile) sono diffusamente presenti su tutte le province venete segnali di siccità moderata e severa, con segnali di normalità localizzati solo su alcune aree della pianura centrale.

Per il periodo di 3 mesi sono presenti segnali di siccità severa (localmente estrema) sul Veneto meridionale e segnali di siccità moderata sul Veneto centrale. Condizioni di normalità, invece, interessano ancora gran parte del Bellunese, le Prealpi Vicentine e Veronesi orientali ed il Trevigiano nord-orientale.

Per il periodo di 6 mesi sono presenti quasi ovunque condizioni di normalità, con localizzati segnali di umidità moderata sul Bellunese (particolarmente sul settore centrale e settentrionale) e sul Portogruarese.

Per il periodo di 12 mesi prevalgono ancora nettamente le condizioni di normalità su tutto il Veneto.

Riserve nivali Sulla montagna veneta il mese di aprile è stato mite (+2.5°C, terzo valore dal 1990 dopo il 2007 e 2018), con la seconda decade particolarmente calda (+4.9°C). Il giorno più fresco è stato l'1, il più mite il 18. Questo aprile è stato anche secco, con pochi cm di neve in quota solo negli episodi di fine mese. La fusione del manto nevoso è stata accelerata, con una importante riduzione dell'estensione della copertura nevosa sotto i 2000 m ed un generale calo degli spessori di neve al suolo: a fine mese la copertura nevosa è circa il 50% del territorio montano oltre i 2000 m (prevalentemente versanti settentrionali) e l'80% oltre i 2300 m di quota. L'indice SSPI (Standardized SnowPack Index), che considera anche la densità della neve, per il bacino del Piave-Cordevole è calato da 1.67 di fine marzo a 0.66 (nella norma, compresa tra -1 e +1) mentre l'indice di spessore di neve al suolo (I-HSmed) è ora di 56 cm (75 cm la norma). Nelle Prealpi, l'indice di spessore di neve al suolo (I-HSmed) è 7 cm (inferiore al 25° percentile), rispetto ai 16 cm normali del periodo. Le riserve idriche (SWE) nel manto nevoso del bacino del Piave (relativamente ai sottobacini del sistema idroelettrico) sono stimabili in 110-130 Mm³ di risorsa idrica nivale (SWE 80-95 mm), poco meno della metà rispetto alla media storica, in linea con gli anni scarsi ma ancora superiore agli anni più critici in questo periodo: il doppio del 2012 e 2007 (con meno di 60 Mm³), quasi una volta e mezza il 2012.

Lago di Garda Il livello del lago, in deciso calo dall'inizio del mese di aprile, è ormai sceso **sotto la media mensile** storica; il livello medio mensile è di poco inferiore al 50° percentile.

Serbatoi In aprile deciso aumento del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, su valori al

30 aprile di **128 Mm³** (+25 Mm³ dalla fine di marzo), pari al **76% del volume massimo invasabile**, valore poco sopra la mediana e nella media del periodo (+7%, +8.3 Mm³). Questo volume appare sensibilmente inferiore agli ultimi anni (compreso il 2017, -22 Mm³), vicino al 2012 (+3 Mm³) ma ben superiore al critico 2003 (+53 Mm³). I tre principali serbatoi del Piave presentano nel mese un andamento diversificato: il Mis in calo nelle prime due decadi e forte crescita nell'ultima (a fine mese al 78% di riempimento, nella media del periodo), Santa Croce stabile nella prima decade ed in marcato aumento nelle successive due (alla fine 81% di riempimento, +22% sulla media), Pieve di Cadore in crescita quasi tutto il mese (ora al 66% di riempimento, -17% sulla media). Anche sul serbatoio del Corlo (Brenta) volume in netto aumento, salvo una stabilizzazione nell'ultima settimana su valori al 30 aprile di **32.1 Mm³** (+10.4 Mm³ dalla fine di marzo), pari all'**84% del volume attualmente invasabile**, valore che si pone tra il 25° percentile e la mediana, assai vicino alla media storica del periodo (+3%, +0.9 Mm³), un po' inferiore agli anni più recenti (-2.6 Mm³ sul 2017, -8 Mm³ sul 2012) ma quasi doppio rispetto al 2003 (+14.5 Mm³).

Falda

Considerato il lungo periodo senza precipitazioni particolarmente significative, la maggior parte delle stazioni monitorate rileva in aprile un calo della quota della falda, con alcune eccezioni nelle stazioni con forte regime stagionale (nel veronese e trevigiano) dove si osservano degli incrementi. A fine mese lo stato generale delle risorse idriche sotterranee presenta valori in genere **poco al di sotto dei valori medi del periodo**, con valori anche **significativamente al di sotto in alcune stazioni nella media e bassa pianura del Piave**.

Nel settore occidentale (alta pianura veronese) il minimo stagionale si è raggiunto con qualche settimana di anticipo, ed ora il livello comincia a crescere. La differenza del valore medio mensile rispetto al valore atteso è -55% a Villafranca e -46% a San Massimo, ed il livello a fine mese corrisponde al 38° e 36° percentile.

Nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) si osserva una generale prosecuzione dei cali dei livelli seppur in attenuazione: in particolare la stazione di Cittadella evidenzia una fase di stazionarietà nella parte centrale del mese ed un inizio di ripresa dei livelli a fine aprile. Le stazioni di Dueville, Schiavon e Cittadella fanno registrare variazioni assolute di -14 cm, -59 cm e -10 cm, livelli medi mensili pari a -8%, -8% e -16% rispetto ai valori attesi ed una quota a fine mese pari al 26°, 46° e 43° percentile.

Nel settore orientale (alta pianura trevigiana) si rileva una continua diminuzione lontano dagli assi di alimentazione (stazione di Castelfranco), mentre si osserva un inizio di ricarica (Mareno) o un proseguimento della ricarica per le altre (Castagnole e Varago). Le variazioni assolute mensili, le differenze della media rispetto al valore atteso ed i percentili rilevati a fine mese sono: per Castelfranco -23 cm, -43% e 28°, per Castagnole +30 cm, -37% e 60°, per Varago +17 cm, -13% e 46°, per Mareno di Piave -22 cm, -5% e 52°.

Nell'area di media e bassa pianura si sente maggiormente la prolungata assenza di precipitazione, ed a fine mese si registrano valori molto bassi per il periodo: il valore medio mensile rispetto a quello atteso è -79% a Cimadolmo e -68% a Eraclea. Il livello a fine mese corrisponde al 7° percentile per entrambe le stazioni.

Portate

In aprile portate fortemente condizionate dallo scioglimento nivale sulle sezioni montane del Piave a regime idrologico naturale. I dati strumentali delle stazioni idrometriche evidenziano al 30 aprile portate relativamente sostenute, sopra la mediana e intorno alla media del periodo: più ridotte sul Cordevole e alto Piave (-20% sul piccolo bacino alpino a LaVizza-Arabba, +4% a Saviner, +8% sul Fiorentina, +6% a Ponte della Lasta), maggiori sul Boite (+28%\+24% a Cancia e Podestagno). I contributi unitari variano tra i 40 l/s*km² (LaVizza) e i 56-63 l/s*km² (Cancia e Fiorentina). Più abbondante la portata media di aprile, ovunque sopra il 75° percentile e maggiore della media mensile storica: +10% sul Piave (Ponte della Lasta), +34%\+52% sul Boite (Cancia, 6° valore più alto negli ultimi 30 anni), +41%\+47% sul Cordevole (LaVizza 5° valore più alto) e +39% sul Fiorentina, con un contributo unitario medio mensile tra 36 e 55 l/s*km².

Deflussi più contenuti (e apporto nivale minimo) sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre, con valori tra il 25° percentile e la mediana sia come portata del giorno 30 aprile (-23% sulla media storica del periodo, contributo unitario di 29 l/s*km²) sia come portata media del mese di aprile (-21% sulla media mensile storica, con un contributo unitario medio di 25 l/s*km²).

Deflussi assai ridotti sull'alto Bacchiglione, dove gli unici dati giornalieri disponibili (Astico a Pedescala) evidenziano portate abbastanza movimentate nel mese ma su valori tra il 5° ed il 25° percentile, sia come portata del giorno 30 aprile (appena 1/3 della media storica del periodo, contributo unitario di 18 l/s*km²), sia come portata media del mese di aprile (-70% rispetto alla media mensile storica, con un contributo unitario medio mensile di 17 l/s*km²). Considerando gli ultimi anni sull'Astico, la portata media di questo aprile supera solo il valore del 2003 e risulta analoga al 2017; anche la portata media dell'ultimo quadrimestre è superiore solo al 2003, e pochissimo inferiore al 2007, 2012 e 2017.

Il volume defluito dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre), per le stazioni con disponibilità continua di dati giornalieri di portata, risulta ancora maggiore del volume medio storico dello stesso periodo, sia in ambito alpino (da +9% a +32%) che prealpino (+21% sul Sonna e +29% sull'Astico).

Con le precipitazioni degli ultimi giorni le portate dei maggiori fiumi veneti, alla data del 30 aprile, risultano in lieve crescita ma si mantengono ancora **sensibilmente inferiori alle medie mensili storiche**. La portata media di aprile si attesta su valori tra il 25° ed il 50° percentile per l'Adige a Boara Pisani e tra il 5° ed il 25° percentile per il Po a Pontelagoscuro, il Bacchiglione a Montegalda ed il Brenta a Barziza. Rispetto alla media mensile storica la portata media di aprile appare ovunque inferiore: -13% sull'Adige a Boara Pisani, -39% sul Po a Pontelagoscuro, -47% sul Brenta a Barziza e -60% sul Bacchiglione a Montegalda.



www.arpa.veneto.it

**Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio**

Bollettino risorsa idrica

30 aprile 2020

N. 313

Copertura: regionale

Frequenza: bimensile

Periodicità: annuale

Temperatura Si rappresenta l'andamento nell'anno idrologico 2019-2020 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.