

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Bollettino risorsa idrica

15 maggio 2019

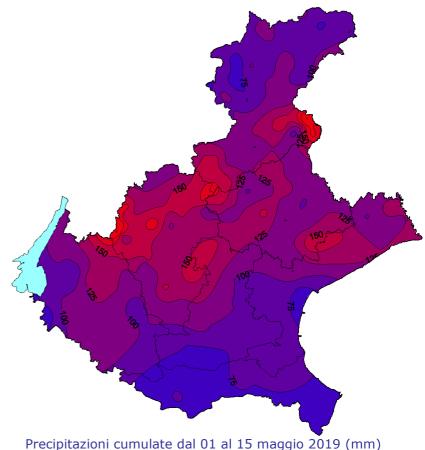
N. 290

Copertura: regionale Frequenza: bimensile

Periodicità: annuale

Precipitazioni Nei primi 15 giorni di maggio sono caduti mediamente sul <u>Veneto</u>
112.4 mm di precipitazione, praticamente lo stesso quantitativo (+1%) che normalmente cade nell'intero mese (media mensile 1994-2018 111.8 mm, mediana 91.4 mm).

A livello di bacino idrografico la situazione appare però differenziata, con diversi bacini che già da ora evidenziano apporti prossimi ai valori medi mensili (Brenta, Adige e Po) o superiori (Lemene +29%, pianura Livenza e Piave +47%), mentre sul Piave e Livenza gli apporti della prima quindicina paiono ancora inferiori ai valori mensili. Le maggiori precipitazioni si sono localizzate sulle Prealpi e sulla pianura settentrionale, con i valori massimi rilevati dalle stazioni di Rifugio la Guardia (Recoaro Terme VI) 258 mm, Roncadin (Chies d'Alpago BL) 257 mm e San Martino d'Alpago (BL) 224 mm. Le minime precipitazioni sono state osservate a Lusia - RO con 51 mm e Pradon Porto Tolle - RO 54 mm. seguente tabella riporta i quantitativi (in mm) dei primi 15



giorni di maggio sul Veneto e sui principali bacini idrografici (solo parte Veneta), confrontati con la media e la mediana (1994-2018) delle precipitazioni dell'intero mese di maggio.

01 - 15 maggio 2019	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE PER BACINO IDROGRAFICO (mm)											
	ADIGE	BACINO SCOLANTE	BRENTA	F.T.C.	LEM ENE	LIVENZA	TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	РО	SILE	TAGLIAM ENTO	VENETO
mm caduti	122,6	100,7	130,0	87,4	120,0	121,5	131,9	110,7	81,4	127,3	132,8	112,4
media (intero mese maggio)	117,5	89,9	122,9	75,5	93,1	135	89,7	143,5	83,4	107,7	94,6	111,8
rapporto % 2019/media	104%	112%	106%	116%	129%	90%	147%	77%	98%	118%	140%	101%
mediana (maggio)	101,7	86,1	96,1	70	84,6	115,2	73,7	141,4	79,4	98	85,3	91,4
rapporto % 2019/mediana	121%	117%	135%	125%	142%	105%	179%	78%	103%	130%	156%	123%

Nei primi quindici giorni di maggio in Veneto si sono verificate precipitazioni quasi tutti i giorni, con gli episodi più significativi nei seguenti giorni:

- -3: precipitazioni diffuse su quasi tutta la regione, irregolarmente distribuite, con massimi apporti (15-20 mm) sul settore centrale (max. 46 mm a Roncade TV). Su gran parte delle Prealpi e del Bellunese cadono 10-15 mm, con apporti inferiori altrove (1-8 mm);
- -4: piogge diffuse e irregolarmente distribuite su quasi tutto il Veneto, con apporti più consistenti (10-40 mm) sul Bellunese settentrionale e sulle Prealpi (massimi di 47 mm a Passo Xomo Posina VI e 44 mm a Podestagno Cortina d'Ampezzo BL). Localmente quantitativi di 8-10 mm sulla costa, sul Padovano centrale e alto Polesine, altrove apporti di pochi mm o nulli;
- -5: precipitazioni sull'intera regione e apporti ovunque superiori ai 10 mm, particolarmente elevati (oltre 50 mm) sul Veronese, parte del Vicentino, sul Feltrino-Alpago e sulla costa settentrionale (max 89 mm a Grezzana VR e 79 mm a Valpore Seren del Grappa BL);
- -7: precipitazioni localizzate sulla pianura orientale (area a cavallo delle province di TV e VE), con massimi nel Trevigiano di 32 mm a Ponte di Piave e 22 mm a Roncade;
- -9: piogge diffuse, con 15-20 mm sul Veneziano orientale (max. 29 mm a Favaro Veneto), 10-15 mm sul Veneto centro-orientale, 5-8 mm sulla restante pianura e 2-5 mm sul Bellunese;
- -11: precipitazioni diffuse sul Veneto centrale e settentrionale, con i maggiori apporti (30-50



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Bollettino risorsa idrica

15 maggio 2019

Copertura: regionale Frequenza: bimensile

Periodicità: annuale

mm) sulle Prealpi centrali e orientali e massimo di 76 mm a Roncadin - Chies d'Alpago BL. Sulle Dolomiti si rilevano 15-30 mm, così come sulla pianura centrale e settentrionale, mentre sulla pianura meridionale si osservano apporti di pochi mm, localmente anche minori di 1 mm;

-12: apporti di 15-30 mm su gran parte della pedemontana e della pianura, ad esclusione del settore meridionale dove cadono 10-15 mm. Sulle Prealpi veronesi e vicentine e sul Bellunese occidentale apporti inferiori a 10 mm, localmente anche minori di 1 mm. Quantitativi più consistenti (10-20) sono invece registrati sul Bellunese orientale e settentrionale. I valori massimi si osservano su Alpago-Cansiglio, Monte Grappa e Alto Agno rispettivamente con 61 mm a Roncadin, 53 mm a Solagna Villaggio del Sole e 56 mm a Rifugio la Guardia.

Riserve nivali La prima quindicina di maggio è stata fredda rispetto alla media (-4,9 °C) come lo è stata nel 1991, con tutti i giorni sotto la media; il giorno più mite è stato il 2 maggio, il più freddo il 5. Nel periodo sono caduti 90-110 cm di neve fresca sulle Dolomiti a 2000 m di quota e 60-90 cm a 1600 m nelle Prealpi. La *copertura nevosa* è presente sul 50% dei pendii a 1800 m di quota e sul 75% a 2200 m di quota. Gli spessori del manto nevoso al suolo sono superiori alla media, con l'indice <u>SSPI</u> (Standardized SnowPack Index), che considera anche la densità della neve, pari a +1.19 per il bacino del Piave-Cordevole (superiore alla norma) e l'indice di spessore medio neve al suolo (I-HSmed) per le Dolomiti il 15 maggio pari a 100 cm (45 cm il valore normale), oltre il 3° quartile. Le riserve idriche (SWE) nel manto nevoso del Piave (relativamente ai sottobacini di interesse per il sistema idroelettrico) sono assai cospicue e convenzionalmente stimabili in 246 Mm³ (SWE 181 mm), valore statisticamente ben più alto (+45%) della media storica a metà maggio (169 Mm³). Negli ultimi 15 anni solo negli eccezionali 2014 e 2009 era presente una riserva maggiore, mentre in anni più critici come il 2017, 2015 e 2012 si era intorno ai 30 Mm³ (e solo 12 nel 2007). Tuttavia tenendo conto di una possibile sovrastima della procedura di calcolo fin qui adottata (compresi quindi i valori storici), si ritiene che il valore assoluto sul Piave alla metà di maggio sia più realisticamente stimabile intorno ai 220-230 Mm³.

Lago di Garda Il livello del lago risulta in lieve calo dai primi giorni di maggio, dopo aver quasi raggiunto il massimo all'inizio del mese. Rispetto al valore medio mensile storico il livello medio della quindicina si attesta tra il 75° ed il 95° percentile della serie storica.

Serbatoi

Nella prima metà del mese andamento in leggero calo del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, su valori al 15 maggio di circa 146 Mm³ (-6 Mm³ rispetto alla fine di aprile) corrispondenti all'87% del volume massimo invasabile. Questo volume si colloca tra la mediana ed il 75° percentile della serie storica (dal 1995), nella media del periodo (+6%, +7.7 Mm³), poco sotto il valore degli ultimi anni e anche del 2012 (-6%, -9 Mm³), comunque superiore al 2015 (+26 Mm³) e agli anni critici 2005 (+29 Mm³) e 2003 (+27 Mm³). In particolare risulta sensibilmente calato il volume di Pieve di Cadore (comunque ancora all'88% di riempimento e nella media), mentre paiono abbastanza stabili i serbatoi di Santa Croce e Mis. Volumi sostanzialmente stabili da inizio mese anche sul serbatoio del Corlo (Brenta), su valori a metà maggio di 35.8 Mm³ (-0.8 Mm³ dalla fine di aprile), pari al **94% del volume invasabile**, nella media del periodo (+2%, +0.6 Mm³) e poco sotto la mediana, in linea con gli anni recenti (anche il 2012) e quasi 1/3 in più di quello presente a metà maggio 2015 (+9 Mm³) e 2003 (+8.5 Mm³).

Portate

Sulle sezioni montane del Piave a regime naturale sono disponibili dati giornalieri di deflusso solamente sui bacini del Boite (Podestagno), Cordevole (Saviner) e Fiorentina. I dati strumentali evidenziano nella prima metà di maggio portate altalenanti in funzione dell'andamento termopluviometrico (con un generale rallentamento dello scioglimento nivale), e valori al 15 maggio relativamente bassi per il periodo (tra il 25° percentile e la mediana) e un po' sotto la media storica: -38% sul Boite, -30% sul Cordevole e -4% sul Fiorentina, con contributi unitari tra 38 e 60 l/s*km². Non molto diversa la situazione della *portata media della quindicina*, che rispetto alla serie storica si colloca tra il 25° percentile e la mediana sul Boite (-27% sul valore medio mensile) e poco sopra la mediana sul Cordevole (-15% sulla media mensile) e sul Fiorentina (+7%). I contributi unitari medi della quindicina risultano tra i 43 (Boite) e i 67 l/s*km² (Fiorentina). Deflussi movimentati e più sostenuti sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre, con valori tra il 75° ed il 95° percentile sia come portata del giorno 15 maggio (+46% sulla media del periodo, contributo unitario di 53 l/s*km²) che come <u>portata media della quindicina</u> (+64% rispetto alla portata media mensile, con un contributo unitario medio di quasi 62 l/s*km²). Stessa situazione sull'alto Bacchiglione (Astico a Pedescala e Posina a Stancari) dove i dati strumentali, integrati con le ultime misure in alveo, evidenziano portate decisamente superiori alla norma del periodo sia come valori del giorno 15 maggio (poco olre il 75° percentile sull'Astico, poco sopra il 95° percentile sul Posina, rispettivamente +70% e +105% sulla media storica del periodo) che come portata media



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Bollettino risorsa idrica

15 maggio 2019 N. 290

Copertura: regionale Frequenza: bimensile

Periodicità: annuale

della quindicina (praticamente doppia della media mensile storica). I contributi unitari al 15 maggio sono di 60 e 66 l/s*km², mentre il contributo unitario medio della quindicina è intorno agli 80 l/s*km². Il volume defluito dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre) si mantiene ovunque superiore al volume storicamente defluito nello stesso periodo: +38% sul Boite, +30% sul Fiorentina, +27% sul Cordevole, +43% sull'Astico, +38% sul Posina, +11% sul Sonna. Alla data del 15 maggio le portate dei maggiori fiumi veneti, in ulteriore crescita dall'inizio del mese, risultano **nettamente superiori alle medie storiche**. La portata media dei primi 15 giorni del mese si attesta tra il 75° ed il 95° percentile per il Brenta a Barziza e per il Bacchiglione a Montegalda, tra la mediana ed il 75° percentile per l'Adige a Boara Pisani e tra il 25° e la mediana per il Po a Pontelagoscuro. Rispetto alla media storica mensile i deflussi medi al 15 maggio risultano nella media sull'Adige a Boara Pisani (+1%), decisamente superiori sul Brenta a Barziza (+40%) e sul Bacchiglione a Montegalda (+78%), poco inferiori sul Po a Pontelagoscuro (-5%).