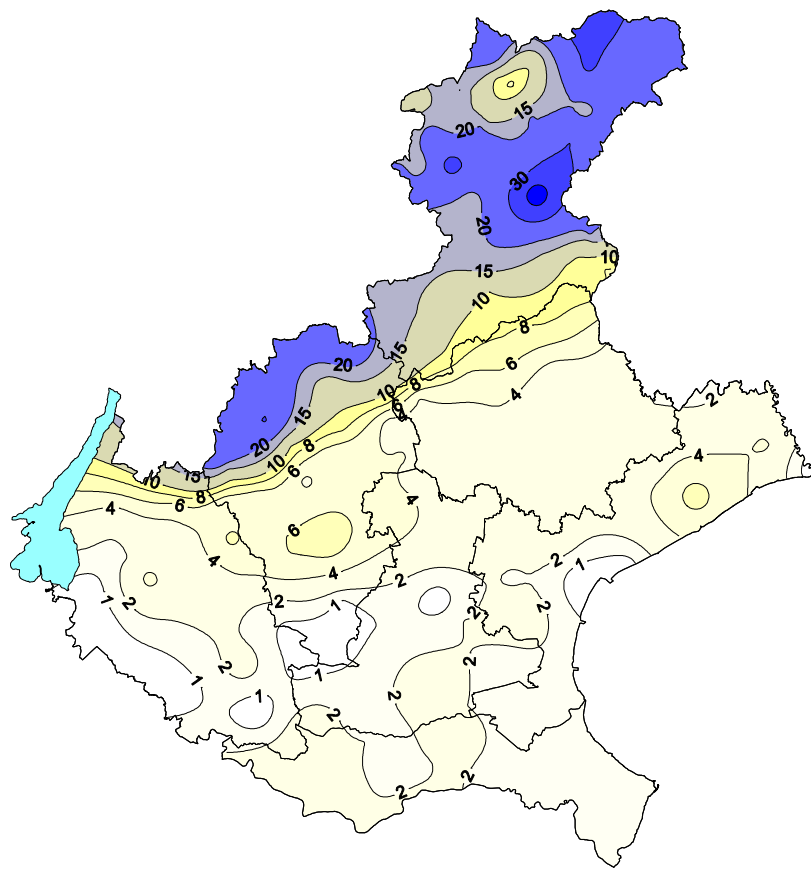


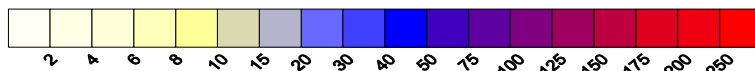
Precipitazioni Nei primi 15 giorni di marzo sono caduti mediamente sul Veneto **7.4 mm** di precipitazione. La media (1994-2018) dell'intero mese è di 70 mm (mediana 58 mm), pertanto al momento risulta caduto sul Veneto solo l'**11%** degli apporti attesi a fine mese. La situazione è leggermente migliore sul bacino del Piave, dove tale percentuale arriva al 23%, mentre è più critica sui bacini della pianura centrale e meridionale dove si attesta sul 3%-5% degli apporti mensili. Le massime precipitazioni sono state registrate dalle stazioni di Soffranco (Longarone BL) con 47 mm, Passo Monte Croce Comelico (BL) con 36 mm e Cencenighe (BL) con 34 mm. Diverse stazioni sulla parte centrale della pianura e della costa hanno invece rilevato apporti inferiori ad 1 mm. Nella prima metà di marzo si sono verificate precipitazioni significative nei giorni:

- 4: apporti modesti, 4-8 mm sulle Prealpi e sul Bellunese nord-orientale (max. 15 mm a Rifugio la Guardia Recoaro Terme VI), 1-4 mm sul Bellunese occidentale e pianura centro-settentrionale, nulli o inferiori ad 1 mm sulla pianura meridionale;
- 7: 10-20 mm sulla montagna vicentina settentrionale e sul Bellunese cento-settentrionale (max. 39 mm a Soffranco BL). Apporti di 1-10 mm sulle Prealpi veronesi, vicentine meridionali e trevigiane. Apporti nulli o inferiori ad 1 mm sulla pianura;
- 8: 1-5 mm sul Bellunese centro-settentrionale (max. 11 mm a Passo Monte Croce Comelico BL);
- 11: piogge localizzate su alcune località della costa settentrionale (max. 5 mm ad Eraclea VE);
- 13: modestissimi apporti (1-2 mm) sulla pianura meridionale;
- 14 e 15: modestissimi apporti (2-4 mm) sull'estremo settore settentrionale delle Dolomiti.

La seguente tabella riporta i quantitativi (in mm) dei primi 15 giorni di marzo a confronto con la media e la mediana (1994-2018) delle precipitazioni dell'intero mese di marzo.



Precipitazioni cumulate dal 01 al 15 marzo 2019 (mm)



dal 1 al 15 Marzo	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
	Sup. km ² 1452	Sup. km ² 2522	Sup. km ² 4574	Sup. km ² 2596	Sup. km ² 511	Sup. km ² 673	Sup. km ² 452	Sup. km ² 3904	Sup. km ² 872	Sup. km ² 761	Sup. km ² 96	Sup. km ² 18413
2019	5.0	2.4	7.6	1.7	3.5	4.8	4.2	18.4	3.2	3.4	6.9	7.4
Media intero mese 1994-2018	67.1	62.5	78.4	50.1	73.5	86.3	67.8	79.2	57.3	70.4	67.1	70.0
Diff. % rispetto alla media	-93%	-96%	-90%	-97%	-95%	-94%	-94%	-77%	-94%	-95%	-90%	-89%
Mediana intero mese 1994-2018	47.6	49.3	67.8	38.6	66.9	71.4	59.8	68.5	50.0	67.3	65.7	58.2
Diff. % rispetto alla mediana	-90%	-95%	-89%	-96%	-95%	-93%	-93%	-73%	-94%	-95%	-89%	-87%

Riserve nivali La prima metà di marzo è stata mite (+0,9°C), con il giorno 10 più caldo e il 12 il più fresco. Episodi nevosi si sono avuti nei giorni: 5 (5-10 cm di neve in quota e sulle Prealpi), 8 (15-25 cm di neve fresca in quota sulle Dolomiti) e 15 (altri 5-10 cm). Il cumulo stagionale di neve fresca è ancora inferiore alla media. La copertura nevosa è poco estesa lungo i versanti meridionali ripidi, mentre all'ombra arriva ancora fino a fondovalle; oltre i 1700 m di quota i pendii innevati sono più del 50%. Gli spessori del manto nevoso dopo le precipitazioni sono tornati nella media, con l'indice SSPI (Standardized SnowPack Index) per il bacino del Piave-Cordevole intorno a -0,6 (nella norma, valore compreso tra +1 e -1) mentre l'indice di spessore medio neve al suolo (I-HSmed)

per le Dolomiti è di 66 cm, inferiore alla norma e al 1° quartile (101 cm il valore normale). Le riserve *idriche* (SWE) nel manto nevoso del Piave (relativamente ai sottobacini del sistema idroelettrico) sono convenzionalmente stimabili in circa 257 Mm³ (SWE 189 mm). Mancando una serie storica per questa data, tale valore appare comunque non lontano (circa ¾) dalla media storica del 01 marzo (336 Mm³) e del 01 aprile (346 Mm³), in linea con gli inverni meno abbondanti ma decisamente maggiore del 2017 e 2012. Da sottolineare, però, che la campagna di rilievi in campo è stata effettuata a cavallo di una serie di eventi (13-19 marzo), e che *la procedura di calcolo fin qui adottata (compresi quindi i valori storici) tende a sovrastimare anche sensibilmente, per cui il valore assoluto sul Piave pare più realisticamente stimabile al 15 marzo in 160-180 Mm³.*

Lago di Garda Il livello del lago, in crescita dall'inizio di febbraio, alla data del 15 marzo si conferma **ampiamente superiore al valore medio**; il livello medio si attesta tra il 50° ed il 75° percentile.

Serbatoi Nella prima metà di marzo andamento in forte crescita del volume complessivamente invasato nei *principali serbatoi del Piave*, su valori al 15 marzo di circa **120 Mm³** (+25 Mm³ rispetto alla fine di febbraio) corrispondenti al **71% del volume massimo invasabile**. Questo volume rappresenta il **massimo storico** per il periodo (dal 1995) con uno scarto sulla media di +44% (+37 Mm³), appena sopra il valore di metà marzo 2017 (+1%) e più del doppio del 2012 (53.9 Mm³, +122%). Questo stesso andamento è riscontrabile sui serbatoi di Pieve di Cadore (ora all'87% di riempimento, massimo storico per il periodo e +90% sulla media, più che doppio rispetto al 2018 e appena sopra il 2017, oltre 7 volte il 2012 con 5.4 Mm³!) e Mis (ora al 72% di riempimento, +49% sulla media, quasi 10 Mm³ in più del 2012). In calo, invece, il volume invasato a Santa Croce: al 63% di riempimento, poco sopra la media (+21%) e comunque ben superiore al 2012 (+66%). Andamento in calo (già dalla prima decade di febbraio) anche sul *serbatoio del Corlo (Brenta)*, su valori a metà marzo di **15.6 Mm³** (-2.6 Mm³ dalla fine di febbraio), pari al **41% del volume invasabile**, poco sotto la media del periodo (-14%, ossia -2.6 Mm³) e appena sopra il 25° percentile. Questo volume è il più basso degli ultimi anni, risultando di poco inferiore a quello presente a metà marzo 2018 (-5%), 2012 (-9%) e sostanzialmente uguale al 2007 (+1%).

Portate Sulle *sezioni montane del Piave* a regime naturale sono disponibili dati giornalieri di deflusso solamente sui bacini del Boite (Podestagno) e Fiorentina, con portate al 15 marzo oltre il 75° percentile e sopra la norma del periodo (+60%\+34%) con contributi unitari di 16 e 20 l/s*km². Sostenuta anche la *portata media della quindicina*, che rispetto alla media mensile storica si colloca oltre il 75° percentile con scarti di +53% e +29%, e contributi unitari medi di 16 e 20 l/s*km². Sul *bacino prealpino* del t. Sonna a Feltre deflussi in leggero calo nella prima metà del mese, con valori inferiori alla media del periodo (e poco sotto la mediana) sia come portata del *giorno 15 marzo* (-21%, contributo unitario di quasi 18 l/s*km²) che come *portata media della quindicina* (-22% sulla media mensile storica, contributo unitario medio di 19.3 l/s*km²). Situazione di maggior sofferenza portate parecchio inferiori alla norma del periodo (e intorno al 25° percentile) sia come valori del *giorno 15 marzo* (-50% e -47%) che come *portata media della quindicina* (-46% e -50% sulla media mensile storica). I contributi unitari al 15 marzo sono di 9 e 11 l/s*km², mentre il contributo unitario medio della quindicina è intorno ai 12 l/s*km² per entrambe le stazioni. Il *volume defluito* dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre) si mantiene superiore al volume storicamente defluito nello stesso periodo: quasi il doppio sul Boite (+92%), +46% sul Fiorentina, +42% sull'Astico e +20% sul Posina. Al 15 marzo le portate dei *maggiori fiumi veneti*, in calo dopo la morbida d'inizio febbraio, sono tornate **inferiori alla media**. La *portata media dei primi 15 giorni del mese* si colloca tra il 50° ed il 75° percentile sull'Adige a Boara Pisani, tra il 25° ed il 50° percentile sul Brenta a Barziza, tra il 5° ed il 25° percentile sul Bacchiglione a Montegalda e sul Po a Pontelagoscuro. I deflussi medi al 15 marzo risultano, di conseguenza, ovunque inferiori alla media mensile storica: -6% sull'Adige, -26% sul Brenta, -50% sul Bacchiglione e -47% sul Po.

Early Warning System Non essendo disponibili i dati giornalieri di portata delle principali stazioni montane del Piave *non è possibile calcolare al 15 marzo 2019 l'indicatore numerico sintetico "WSI - Water Scarcity Index"*¹ già utilizzato sperimentalmente negli ultimi anni. Sulla base di tale indicatore gli anni che presentavano i valori più critici di WSI al 15 marzo erano (in ordine decrescente di criticità) il 2002, 2012, 2017, 2007.

¹ La metodologia sviluppata da ARPAV sul bacino montano del Piave per la valutazione delle disponibilità idriche ed il preannuncio di eventuali situazioni di carenza idrica, si basa sull'analisi dei dati di alcune stazioni della rete di monitoraggio maggiormente significative, ed individua un indicatore numerico sintetico definito "WSI - Water Scarcity Index" atto a "quantificare" la criticità della situazione idrica: tanto minore risulta il WSI tanto più forte è lo scostamento dai valori normali e quindi l'anomalia della situazione.