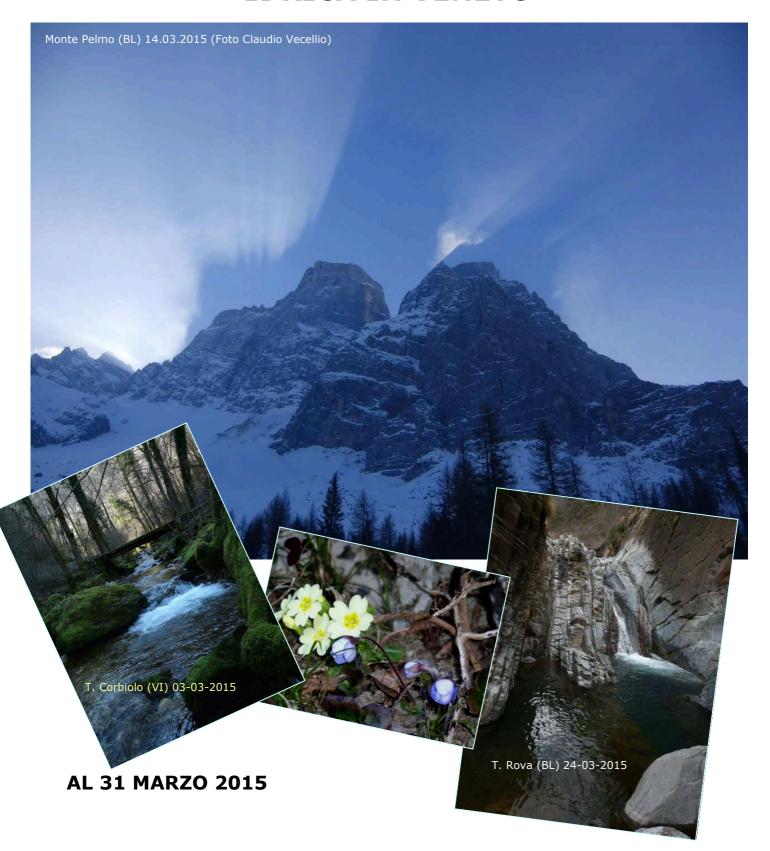


Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

# RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO





-	INDICE	pag.	1
_	Sintesi della situazione	pag.	2
_	Precipitazioni del mese (mm) e bilancio idroclimatico (P-ETP)	pag.	3
-	Precipitazioni del mese medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag.	4
-	Stima degli afflussi del mese (Mm³) sul territorio regionale	pag.	4
-	Indice SPI (Standardized Precipitation Index) calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994 - 2014 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi	pag.	5
-	Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2014 – marzo 2015 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte veneta) e per l'intero territorio regionale	pag.	6
-	Stima degli afflussi (Mm³) del periodo ottobre 2014 – marzo 2015	pag.	7
-	Dati mensili di precipitazione riferiti alle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag.	7
_	Andamento delle precipitazioni ed indice SPI medio zonale riferiti a ciascuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag.	8
_	Condizioni di innevamento delle Dolomiti e Prealpi Venete	pag.	16
_	Equivalente in acqua del manto nevoso per il bacino del Piave	pag.	17
_	Situazione del Lago di Garda	pag.	18
_	Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto	pag.	19
_	Situazione acque sotterranee	pag.	20
	<ul> <li>livelli di falda per alcune delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative della pianura veneta</li> </ul>	pag.	21
-	Situazione dei corsi d'acqua  o diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12 e 2013-14 confrontati	pag.	25
	con il periodo corrente	pag.	26

#### Sintesi della situazione

Precipitazioni Nel mese di marzo 2015 sono caduti sulla regione Veneto mediamente 87 mm di precipitazione; la media del periodo 1994-2014 è di 68 mm (mediana 55 mm). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale risultano superiori alla media (+28%) e sono stimabili in circa 1.602 milioni di m<sup>3</sup> di acqua. I massimi apporti mensili sono stati registrati dalle stazioni di Valpore (Monte Grappa BL) con 257 mm e di Cansiglio-Tramedere (BL) con 188 mm, mentre i valori minimi sono stati rilevati nel veronese, ed in particolare dalle stazioni nella parte centrale della provincia: S. Pietro in Cariano e Marano di Valpolicella entrambe con circa 21 mm. Nella seconda metà di marzo piogge significative solo nei giorni:

- 16: fenomeni estesi, localmente abbondanti, mediamente fra 5 e 50 mm. Apporti maggiori (più di 40 mm) sul Monte Grappa e sulla montagna vicentina, con massimo di 56 mm a Valpore (BL).
- 25,26,27: ancora fenomeni estesi ed abbondanti su tutto il Veneto, con apporti complessivi generalmente compresi fra 30 e 100 mm. Valori superiori a 100 mm si sono avuti nelle zone del Monte Grappa e del Cansiglio e nella zona di pianura compresa fra il trevigiano orientale e l'alto veneziano. Valori massimi di 185 mm a Valpore (BL) e 158 mm in Cansiglio (BL).

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2014, si riscontrano situazioni di deficit pluviometrico sul solo bacino dell'Adige (-11%) e surplus pluviometrico sui rimanenti bacini: +99% sulla Pianura tra Livenza e Piave, +67% sul Lemene, +57% sul Sile, +48% sul Livenza, +38% sul bacino scolante in Laguna di Venezia, +31% sul Po, +27% sul Fissero-Tartaro-CanalBianco, +24% sul Brenta e +20% sul Piave.

Nella prima metà dell'anno idrologico (da ottobre a marzo) sono caduti in Veneto mediamente 588 mm; la media del periodo 1994-2014 è di 524 mm (mediana 443 mm); gli apporti risultano superiori alla media (+12%) e sono stimabili in circa 10.817 milioni di m³ di acqua. I quantitativi massimi sono stati registrati, come di consueto, dalle stazioni prealpine di Valpore Monte Grappa (BL) con 1806 mm, Rifugio la Guardia (Recoaro VI) con 1517 mm, Recoaro-Turcati (VI) con 1455 mm e Castana (Posina VI) con 1421 mm; gli apporti minori sono stati misurati dalle stazioni di Concadirame (RO) con 307 mm e Frassinelle Polesine (RO) con 311 mm. A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2014, gli apporti risultano:

- nella media sul Lemene (-2%), sul Bacino Scolante (+1%) e sul Sile (+2%);
- superiori alla media sul Piave (+22%), Brenta e Po (+15%), Fissero-Tartaro-CanalBianco, Lemene e pianura tra Livenza e Piave (+8%), sull'Adige (+7%) e sul Tagliamento (+6%).

#### **Indice SPI**

Per il mese di marzo e per i periodi di 3 mesi e 6 mesi: prevalgono nettamente sul territorio veneto i segnali di normalità con pochi e localizzati segnali di umidità moderata.

Per il periodo di 12 mesi: prevalgono sulla regione ancora condizioni di normalità ma sono presenti segnali di umidità moderata, in particolare sul Delta del Po, su parte delle Prealpi, sulla bassa pianura veronese e su parte della pianura centro-orientale.

Riserve nivali La temperatura di marzo è stata nella media, con la prima e terza decade mite e la seconda più fresca: il giorno più freddo è stato il 5 marzo, il più caldo il 31. Dopo tre episodi con temperature basse, che hanno avuto il loro minimo nei giorni 5, 16 e 21, dal giorno 22 le temperature medie sono state pressoché sempre in aumento. Gli episodi nevosi nella prima metà del mese sono stati due: il 2 marzo con neve anche a 1000 m di quota ma poi in rialzo, ed il giorno 5 con apporti più consistenti nelle Dolomiti meridionali (20-25 cm a 2000 m e 5 cm sul resto del territorio). Nella seconda metà mese sono avvenute le nevicate più importanti: un primo episodio dal 16 al 17 marzo, con apporti nevosi più consistenti nella fascia prealpina (40-50 cm di neve fresca a 1600 m e 30 cm nelle Dolomiti meridionali) ed un secondo episodio dal 25 al 27 marzo, con i maggiori apporti ancora nelle Dolomiti meridionali mentre nelle Prealpi è prevalentemente piovuto fino in quota. Nel mese il cumulo di neve fresca in quota è risultato nella media (100-120 cm) mentre a 1600 m è stato della metà rispetto alla media (40-50 cm) come pure a 1200 m di quota (25 cm contro 50 cm). Dall'inizio della stagione invernale gli apporti nevosi in quota sono nella media (490 cm), mentre a 1600 m e a 1200 m sono inferiori del 40% rispetto alla media, con 230 cm e 160 cm di neve fresca. A fine mese gli spessori della neve al suolo in quota sono nella media nelle Dolomiti, nelle Prealpi vicentine e nelle Prealpi bellunesi ed inferiori nelle Prealpi veronesi. Il giorno 28, dopo le nevicate del 25-27, la copertura nevosa si estendeva per circa 2000 Km² e a 1400 m di quota il territorio montano era innevato per il 45% della superficie e a 1700 m per l'85%. Le riserve idriche (SWE) a fine marzo, per quanto riguarda il Piave limitatamente ai sottobacini d'interesse per la regolazione degli impianti idroelettrici Piave-Boite-Maè, non sono particolarmente rilevanti, attestandosi sui 272 Mm<sup>3</sup> (SWE 200 mm), circa il 22% in meno rispetto alla media storica 1966-2014, valore superiore (oltre cinque volte!) negli anni recenti al solo 2012 (molto vicino al minimo storico) e all'incirca doppio rispetto al 2005 e 2003.

Lago di Garda I livelli osservati, in lieve crescita negli ultimi giorni del mese di marzo, si mantengono ancora superiori alle medie mensili di lungo periodo.

#### Serbatoi

In marzo consueto (e cospicuo) aumento del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave: rispetto alla fine del mese precedente il volume si è incrementato di circa 30 Mm<sup>3</sup>.



Al 31 marzo il volume complessivamente invasato è intorno ai 130 Mm³, pari al 77% del volume invasabile, ben sopra la media storica (+55%) e sugli stessi valori del 2014 (praticamente al massimo storico), più del doppio rispetto al 2012, 2006, 2004 e più di tre volte il volume del 2003 (minimo storico). Dopo l'aumento della prima decade, andamento sostanzialmente stabile del volume sul serbatoio del Corlo (Brenta), con valori a fine marzo di circa 22 Mm³, pari al 56% del volume invasabile, maggiori di quasi 4 Mm³ rispetto alla fine del mese precedente, poco sopra la media storica (+9%), variamente superiori agli anni recenti (ad eccezione degli ultimi 2014, 2013 e 2012) circa il doppio del 2000 e 1996 (minimi storici). Il volume complessivamente invasato nell'anno idrologico (dal 1° ottobre) si mantiene poco sopra la media: +16% sul Piave e +3% sul Corlo.

**Falda** 

Per quasi tutto il mese di marzo i livelli freatici dei principali acquiferi del Veneto hanno continuato a registrare un generale abbassamento dei livelli, e solo negli ultimi giorni del mese, a seguito delle diffuse precipitazioni che tra il 25 ed il 27 del mese hanno interessato il territorio regionale, alcuni dei punti di monitoraggio hanno evidenziato un innalzamento della falda. In particolare si evidenzia che: nel settore occidentale (alta pianura dell'Adige) pur mantenendosi valori sensibilmente superiori alla media di riferimento (intorno il 75° percentile), si osserva una diminuzione dei livelli con tassi di variazione di circa -1 cm/giorno;

<u>nel settore centrale</u> (alta pianura di Vicenza e Padova) i valori medi mensili e di fine mese risultano in generale prossimi ai valori medi di riferimento per il periodo. I cali mensili variano dai -95 cm di Schiavon ai -2 cm di Dueville, dove è più sensibile l'incremento negli ultimi giorni del mese;

<u>nel settore orientale</u> (alta pianura Treviso), in generale, i cali della prima parte del mese sono meno marcati e gli incrementi a fine periodo più significativi, con variazioni mensili che oscillano tra i -33 cm di Castelfranco ed i +5 cm di Castagnole. I valori medi mensili sono in genere poco sotto la norma per il periodo, mentre i valori a fine mese sono di poco superiori;

<u>nell'area di media e bassa pianura</u> si sono osservati consistenti aumenti negli ultimi giorni del mese, che portano a incrementi mensili assai significativi: +61 cm a Cimadolmo, +154 cm ad Eracea. I valori medi del mese sono inferiori alla media storica, ma a fine mese superano l'85° percentile.

Portate

Portate in ripresa, nell'ultima parte del mese di marzo, sulle <u>sezioni naturali montane del Piave</u>. Considerando i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si possono stimare le sequenti situazioni:

- portate a fine mese ovunque comprese nella fascia tra la mediana ed il 95° percentile, ancora leggermente superiori alla norma con scarti di +25% sull'alto Piave e +16% sul Cordevole. Non sono disponibili i dati del Boite a Cancia, ma la stazione ubicata più a monte, in loc. Podestagno, conferma la situazione generale con un +27% sulla media storica del periodo;
- portate *medie mensili* generalmente nella fascia tra la mediana ed il 75° percentile, quasi ovunque inferiori alla media mensile storica: -6% sul Cordevole (-9% sul limitrofo bacino del Fiorentina), -18% sull'alto Boite a Podestagno, intorno alla media sull'alto Piave (+9% a Ponte della Lasta e -2% sul Padola). Contributo unitario medio mensile da 10 l/s\*km² (Cordevole) a 18 l/s\*km² (alto Piave).

Si rammenta ancora una volta che i dati della stazione sul Piave a Ponte della Lasta rivestono valore puramente indicativo essendo tuttora in aggiornamento la scala di portata. Non sono inoltre disponibili i dati nel bacino prealpino del t. Sonna a Feltre.

Deflussi più abbondanti sull'<u>alto Bacchiglione</u>, dove i dati strumentali, opportunamente rivalutati ed integrati con le più recenti misure di portata, evidenziano una situazione piuttosto omogenea con:

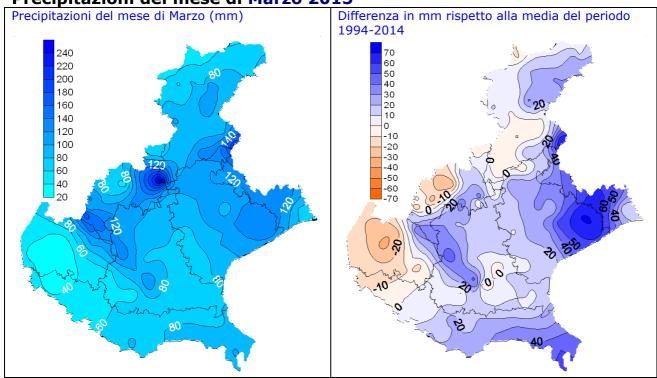
- portate a *fine mese* sostenute dalle piogge dei giorni 26-27 e comprese tra il 75° ed il 95° percentile, superiori alla media storica del periodo sia sull'Astico (+31%) che sul Posina (+54%);
- portate *medie mensili* tra la mediana ed il 75° percentile, poco sopra la media storica (+12% sull'Astico e +17% sul Posina), con un contributo unitario medio mensile di 24-26 l/s\*km².

Considerando la curva di durata storicamente rappresentativa, le portate a fine mese rappresentano deflussi di *durata* 140-170 giorni per le stazioni naturali sui bacini montani del Piave (intorno ai 200 sulle sezioni più in quota come il Boite a Podestagno o il Cordevole a LaVizza) e 54-57 giorni sull'alto Bacchiglione. Il *volume defluito* dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre) risulta ovunque ancora ben superiore alla norma con scarti tra +54% (alto Piave) e +82% (Astico). Per i <u>maggiori fiumi veneti</u> le precipitazioni registrate negli ultimi giorni del mese di marzo hanno determinato un deciso incremento nei deflussi tanto che le portate medie mensili sono ritornate prossime a quelle medie storiche.

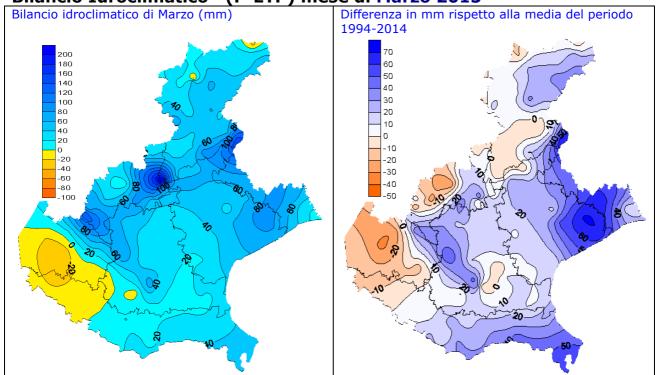
Early Warning System La metodologia sviluppata da ARPAV sul <u>bacino montano del Piave</u> per la valutazione delle disponibilità idriche ed il preannuncio di eventuali situazioni di carenza idrica, si basa sull'analisi dei dati di alcune stazioni della rete di monitoraggio maggiormente significative, ed individua un indicatore numerico sintetico definito "WSI – Water Scarcity Index" atto a "quantificare" la criticità della situazione idrica: tanto minore risulta l'indice WSI tanto più forte è lo scostamento dai valori normali e quindi l'anomalia della situazione. L'applicazione sperimentale di tale metodologia, al 31 marzo, fornisce un valore di WSI pari a 0.64 che risulta, per il periodo analizzato 1990-2014, l'ottavo valore migliore (stessa collocazione riscontrata anche al 28 febbraio), a conferma della presunta NON criticità attuale (al 31.03.2012 l'indice WSI si attestava su valori di 0.20, seconda situazione peggiore dal 1990).



Precipitazioni del mese di Marzo 2015



Bilancio Idroclimatico\* (P-ETP) mese di Marzo 2015



#### Note:

#### \* BILANCIO IDROCLIMATICO

Il calcolo del bilancio idro-climatico, saldo tra la precipitazione ed evapotraspirazione del periodo, è basato sulla equazione di calcolo della evapotraspirazione potenziale di Hargreaves.



## Precipitazioni del mese di Marzo (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.

Mese			STIMA	DELLA PREC	PITAZIONE C	UMULATA IN	l mm PER BA	CINO IDROGR	AFICO			
Marzo	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	REGIONE VENETO
anno	Sup. km² 1452	Sup. km <sup>2</sup> 2522	Sup. km <sup>2</sup> 4574	Sup. km² 2596	Sup. km² 511	Sup. km² 673	Sup. km² 452	Sup. km² 3904	Sup. km² 872	Sup. km <sup>2</sup> 761	Sup. km² 96	Sup. km <sup>2</sup> 18413
1994	9.9	3.8	10.4	2.0	6.0	15.0	3.4	18.4	9.7	3.3	6.5	9.5
1995	34.8	49.3	39.6	31.6	78.9	70.8	69.7	47.7	54.5	56.9	73.7	45.7
1996	20.5	14.8	17.5	19.2	9.0	10.5	8.3	12.0	29.1	9.4	8.7	15.9
1997	5.5	12.7	11.8	20.3	17.3	22.5	19.8	13.1	10.5	12.9	15.8	13.6
1998	4.2	11.7	10.3	9.6	1.7	7.3	1.8	6.2	4.7	6.3		8.0
1999	91.2	48.1	89.8	44.6	74.9	107.5	59.8	118.2	61.8	75.7	87.0	81.4
2000	83.2	67.6	108.0	46.0	59.0	121.4	47.7	116.9	52.6	71.1	67.4	86.9
2001	218.8	139.2	207.6	116.4	109.1	217.5	102.3	198.6	157.8	140.7	85.6	173.6
2002	27.9	5.2	28.3	4.5	8.6	29.2	10.2	50.1	13.7	10.0	13.8	23.9
2003	5.6	3.9	5.1	13.5	4.2	2.4	1.9	5.2	24.8	2.1	7.8	6.8
2004	105.3	93.8	119.7	99.4	69.0	71.4	73.5	70.9	100.9	74.8	49.5	94.4
2005	32.2	14.1	26.8	22.4	16.2	23.7	12.2	29.8	34.7	15.5	23.1	24.6
2006	43.4	39.3	48.3	32.1	66.9	79.5	53.3	56.5	43.7	45.2	65.7	47.7
2007	83.4	86.1	103.4	94.7	78.0	109.4	71.7	122.0	78.1	93.3	83.8	99.2
2008	43.9	57.4	61.9	32.0	91.5	66.7	79.7	68.5	41.9	72.4	98.1	58.2
2009	129.0	119.4	159.5	97.8	190.6	222.7	161.8	183.7	102.0	170.8	143.8	148.9
2010	47.6	47.6	67.8	49.5	40.2	45.8	38.3	60.3	48.9	50.5	48.9	55.3
2011	125.9	117.1	143.3	79.6	175.9	175.0	161.8	117.9	75.2	149.3	129.5	123.5
2012	6.7	4.7	8.4	0.6	2.6	15.1	3.6	27.9	3.9	6.3	4.8	10.4
2013	203.4	259.0	242.8	172.5	292.9	249.3	293.1	179.0	168.1	271.2	257.4	219.0
2014	75.7	80.8	92.3	38.6	65.6	93.9	67.2	99.4	57.9	89.1	61.0	80.1
2015	59.3	83.5	94.9	62.2	116.2	123.6	126.8	91.7	73.0	106.5	73.4	87.0
Media	66.6	60.7	76.3	48.9	69.4	83.6	63.9	76.3	55.9	67.9	63.6	67.9
Max	218.8	259.0	242.8	172.5	292.9	249.3	293.1	198.6	168.1	271.2	257.4	219.0
Min	4.2	3.8	5.1	0.6	1.7	2.4	1.8	5.2	3.9	2.1	2.7	6.8
Diff. % rispetto alla media	-11%	38%	24%	27%	67%	48%	99%	20%	31%	57%	15%	28%
75° percentile	20.5	12.7	17.5	19.2	9.0	22.5	10.2	27.9	24.8	10.0	13.8	15.9
MEDIANA	43.9	48.1	61.9	32.1	65.6	70.8	53.3	60.3	48.9	56.9	61.0	55.3
25° percentile	91.2	86.1	108.0	79.6	78.9	109.4	73.5	117.9	75.2	89.1	85.6	94.4

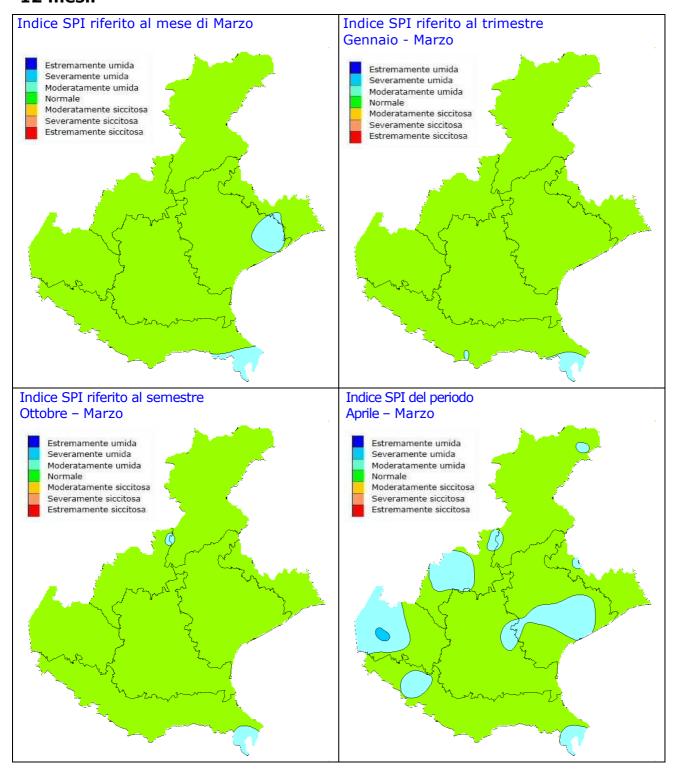
Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 155 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

## Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Marzo (periodo 1994-2014).





# Indice SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2014 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

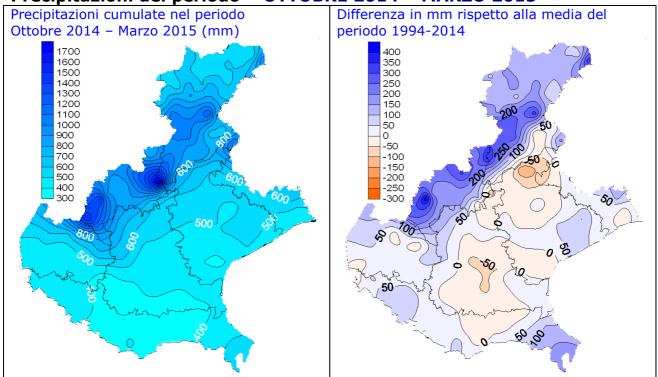


Note: \*\* SPI

L'indice SPI (Standardized Precipitation Index - Mc Kee et al. 1993), consente di definire il deficit o surplus di precipitazione a diverse scale temporali e territoriali. L'umidità del suolo e l'andamento della stagione agraria rispondono alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi (1-3-6 mesi), mentre la disponibilità dell'acqua nel sottosuolo, in fiumi e bacini, risponde a scale temporali più lunghe (6-12 mesi).



Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2014 - MARZO 2015



Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2014 - Marzo 2015 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e

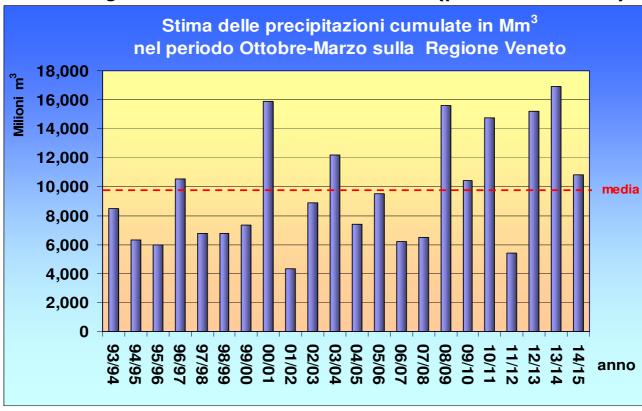
per l'intero territorio regionale.

da Ottobre			STI	MA DELLA PRE	CIPITAZIONE	CUMULATA IN	mm PER BACI	NO IDROGRAF	ICO			
a Marzo	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	REGIONE VENETO
anno	Sup. km² 1452	Sup. km² 2522	Sup. km² 4574	Sup. km² 2596	Sup. km² 511	Sup. km² 673	Sup. km <sup>2</sup> 452	Sup. km² 3904	Sup. km² 872	Sup. km² 761	Sup. km² 96	Sup. km² 18413
94/95	418.0	315.4	372.1	283.2	399.3	394.9	369.4	314.0	344.2	343.1	394.0	342.2
95/96	438.9	304.0	394.5	290.6	343.1	327.3	327.2	228.8	345.1	321.3	295.6	324.4
96/97	572.1	459.9	627.0	419.5	558.3	736.3	514.6	696.0	450.9	519.0	535.6	571.2
97 <i>1</i> 98	371.9	302.2	406.5	253.3	357.0	521.5	305.5	442.9	300.2	334.7	324.4	367.5
98/99	321.6	322.0	393.6	224.1	442.9	447.9	362.2	465.0	292.7	370.6	471.8	366.6
99/00	409.1	391.1	468.5	312.3	353.3	457.5	339.3	393.3	359.8	409.4	339.7	400.2
00/01	970.6	626.4	969.1	520.6	642.7	987.3	584.8	1195.3	720.2	667.9	641.8	863.2
01/02	274.1	196.1	268.8	183.0	224.3	261.9	222.8	239.8	202.6	237.5	215.2	233.7
02/03	403.4	353.7	508.0	318.6	422.6	568.5	414.4	708.8	398.7	411.3	426.6	482.4
03/04	679.7	589.6	748.3	500.8	631.2	744.1	608.2	715.8	592.1	658.1	587.5	660.6
04/05	427.5	324.7	444.1	311.8	438.1	467.5	406.2	451.2	386.5	377.1	455.4	403.6
05/06	489.0	498.8	595.4	434.3	491.3	565.0	463.4	514.6	494.9	514.3	478.6	518.0
06/07	291.8	286.1	346.7	241.5	363.4	419.6	325.9	445.7	248.4	340.3	372.3	338.1
07/08	350.2	265.1	390.9	204.4	405.1	463.2	341.6	448.9	294.9	349.0	394.0	352.0
08/09	823.2	619.5	935.6	509.2	932.4	1141.8	786.0	1132.2	605.4	815.1	892.6	847.9
09/10	547.2	517.0	619.6	388.2	635.4	727.4	587.1	638.4	441.9	612.6	601.4	566.0
10/11	917.1	594.2	993.6	465.2	786.9	1075.4	738.2	916.3	562.7	764.8	753.2	801.8
11/12	338.3	227.1	347.0		222.6	398.9	213.3	358.2	196.3	278.7	222.5	293.8
12/13	808.0	770.3	908.1	647.2	825.0	999.6	787.8	901.6	624.2	861.9	862.3	825.7
13/14	896.5	710.9	993.2	548.0	950.6	1200.2	834.3	1233.0	697.9	899.8	889.6	919.1
14/15	573.6	437.1	674.8	391.6	565.1	629.9	515.0	758.0	493.0	515.6	539.1	587.5
Media	537.4	433.7	586.5	362.0	521.3	645.3	476.6	622.0	428.0	504.3	507.7	523.9
Max	970.6	770.3	993.6	647.2	950.6	1200.2	834.3	1233.0	720.2	899.8	892.6	919.1
Min	274.1	196.1	268.8	183.0	222.6	261.9	213.3	228.8	196.3	237.5	215.2	233.7
Diff. % rispetto alla media	7%	1%	15%	8%	8%	-2%	8%	22%	15%	2%	6%	12%
75° percentile	366.5	303.6	392.9	250.3	361.8	440.8	336.3	430.5	298.9	342.4	364.1	349.6
MEDIANA	433.2	372.4	488.2	315.4	440.5	543.2	410.3	489.8	392.6	410.4	463.6	443.0
25° percentile	711.8	590.8	788.2	474.1	637.3	804.9	592.4	762.2	570.0	660.6	611.5	695.9

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 155 punti di misura sulla Regione) spazializzati.



Stima degli afflussi meteorici in milioni di m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Marzo (periodo 1994-2015).



Di seguito si riportano i dati mensili di precipitazione, espressi in mm, riferiti alle 8 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della valutazione del rischio idraulico nell'ambito del CFD. I valori medi areali sono ottenuti mediante spazializzazione sulle rispettive aree, dei dati pluviometrici puntuali.

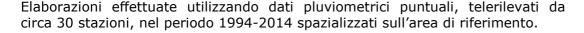
		Marzo 2015	statistica mese di Marzo nel periodo 1994-2014							
	ZONA	(mm)	Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile		
Α	ALTO PIAVE	78.2	4.0	66.2	151.1	32.0	55.5	106.9		
В	ALTO BRENTA-BACCHIGLIONE-ALPONE	108.8	5.3	87.7	249.7	32.0	76.8	132.6		
С	ADIGE-GARDA MONTI LESSINI	47.6	3.2	61.9	215.0	24.2	42.1	87.4		
D	PO FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO BASSO ADIGE	69.8	0.6	48.2	162.5	21.0	38.1	79.4		
E	BASSO BRENTA-BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE	76.8	4.6	58.3	234.4	16.0	49.3	93.2		
F	BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE	100.5	2.7	60.3	277.0	11.9	57.7	83.3		
G	LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO	116.1	2.5	65.6	282.3	14.3	67.7	80.2		
н	PIAVE PEDEMONTANO	111.7	6.0	89.5	264.2	29.8	76.4	130.4		

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 8 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementali dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2014.

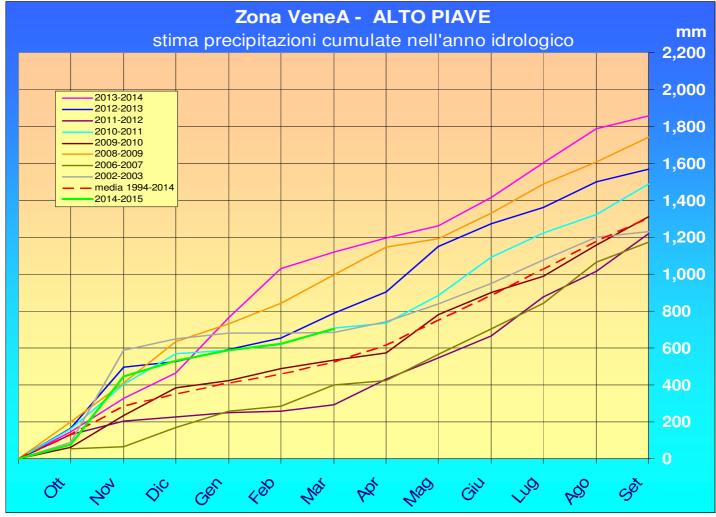
Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Marzo (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI ad Aprile nell'ipotesi del verificarsi di precipitazioni mensili normali (50 percentile), scarse (25 percentile) ed abbondanti (75 percentile) nel corso di tale mese.



#### **ZONA ALLERTA VeneA: ALTO PIAVE**







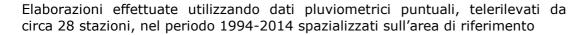
	SPI Marzo 2015					
Zona Allerta VeneA	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.50	0.24	0.68	0.48		

≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤-2	Estremamente siccitoso

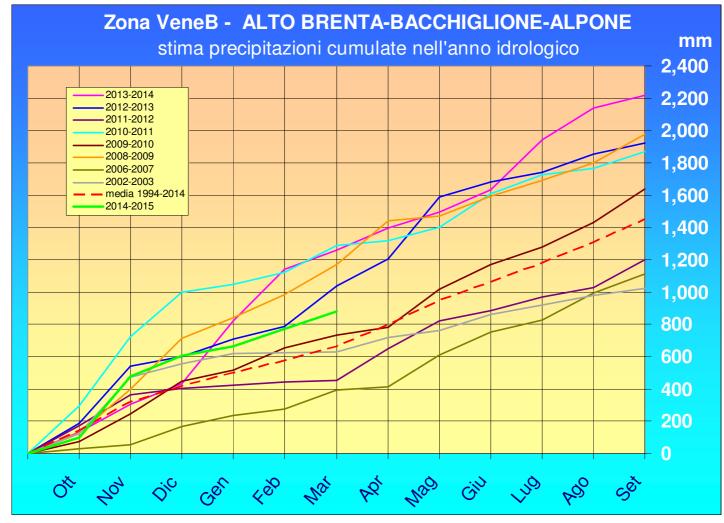
		Previsione SPI Aprile 2015								
Zona Allerta VeneA	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante			
Zona Anerta veneA	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	
	0.19	0.96	0.54	-0.21	0.83	0.42	0.44	1.04	0.62	



### ZONA ALLERTA VeneB: ALTO BRENTA – BACCHIGLIONE – - ALPONE







	SPI Marzo 2015					
Zona Allerta VeneB	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.52	0.40	0.65	0.96		

≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≦ - 2	Estremamente siccitoso

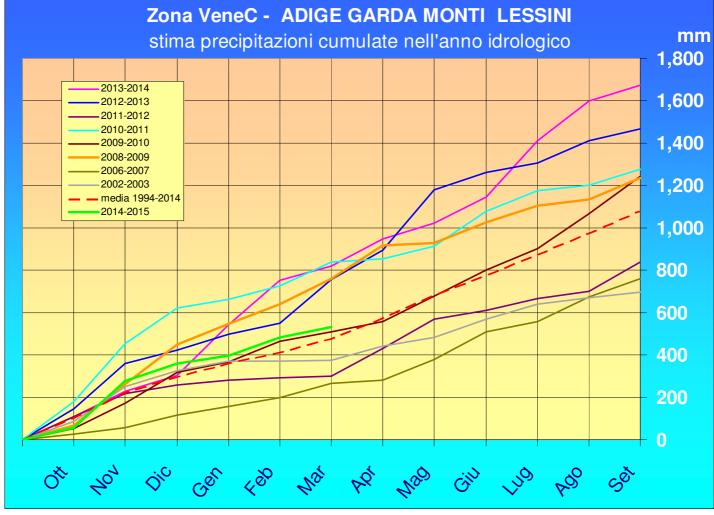
		Previsione SPI Aprile 2015								
Zona Allerta VeneB	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante			
Zona Aner	Zona Anerta veneb	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
		0.50	0.85	1.00	0.24	0.73	0.91	0.75	0.96	1.09



#### **ZONA ALLERTA VeneC: ADIGE - GARDA MONTI LESSINI**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 11 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.





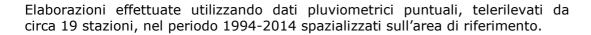
	SPI Marzo 2015					
Zona Allerta VeneC	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.08	0.17	0.26	1.15		

	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≦ - 2	Estremamente siccitoso

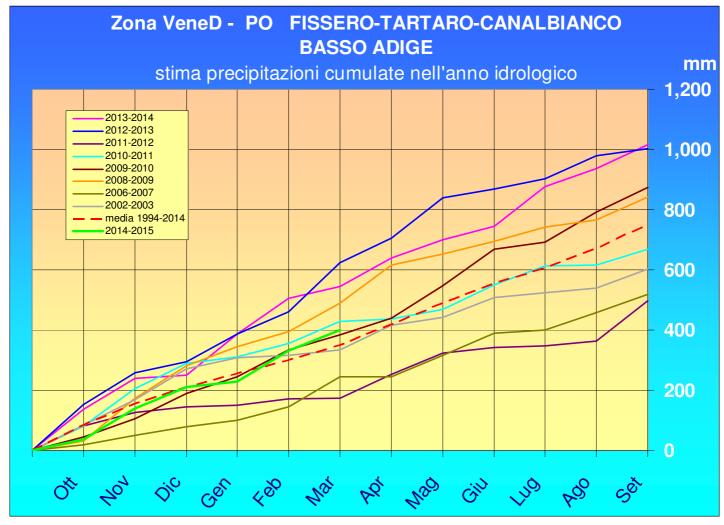
	Previsione SPI Aprile 2015									
Zona Allarta VanaC	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante			
Zona Allerta VeneC	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	
	0.41	0.54	1.14	0.14	0.40	1.04	0.66	0.67	1.23	



## ZONA ALLERTA VeneD: PO FISSERO - TARTARO - CANALBIANCO BASSO ADIGE







	SPI Marzo 2015					
Zona Allerta VeneD	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.70	0.74	0.43	0.74		

≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

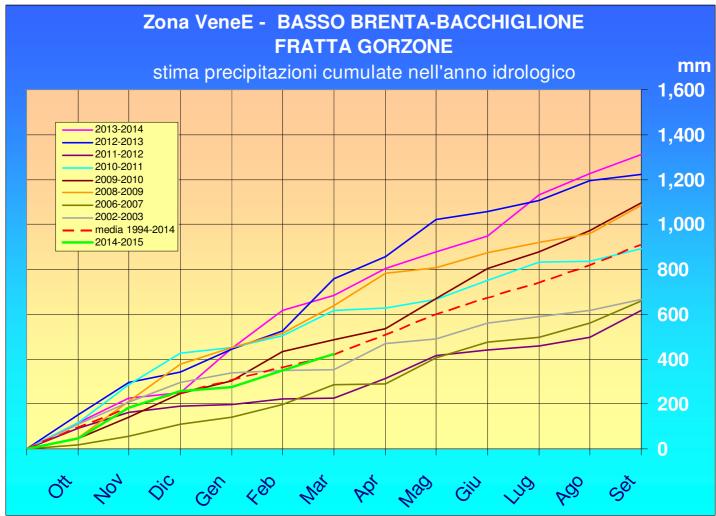
	Previsione SPI Aprile 2015									
Zona Allerta VeneD	precip	oitazione no	rmale	preci	pitazione so	carsa	precipit	azione abbo	ondante	
Zona Anerta veneb	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	
	1.19	0.85	0.73	0.88	0.64	0.56	1.25	0.90	0.76	



### ZONA ALLERTA VeneE: BASSO BRENTA - BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 29 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.



		SPI Mai	zo 2015	
Zona Allerta VeneE	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.57	0.21	0.04	0.69

≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

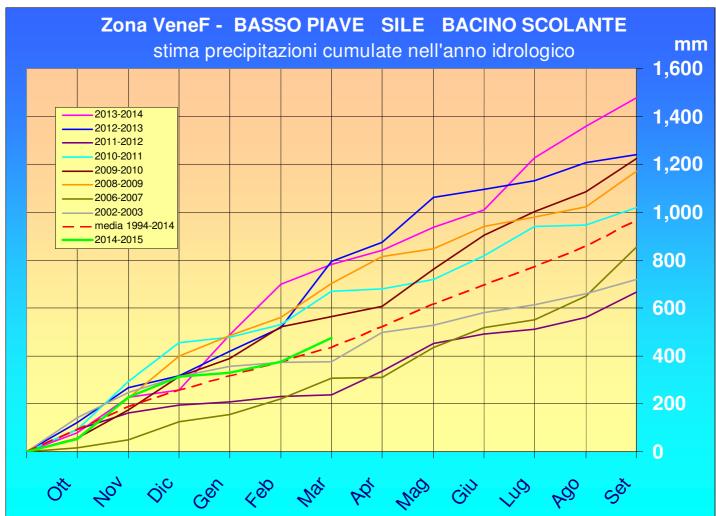
	Previsione SPI Aprile 2015										
Zono Allarta VanaE	precip	oitazione no	rmale	preci	pitazione so	carsa	precipit	azione abbo	ondante		
Zona Allerta VeneE	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.59	0.40	0.64	0.20	0.16	0.47	0.77	0.51	0.73		



### ZONA ALLERTA VeneF: BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE IN LAGUNA



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 14 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.



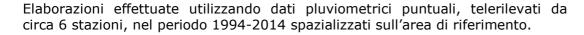
		SPI Mar	zo 2015	
Zona Allerta VeneF	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.80	0.09	0.22	0.90

≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤-2	Estremamente siccitoso

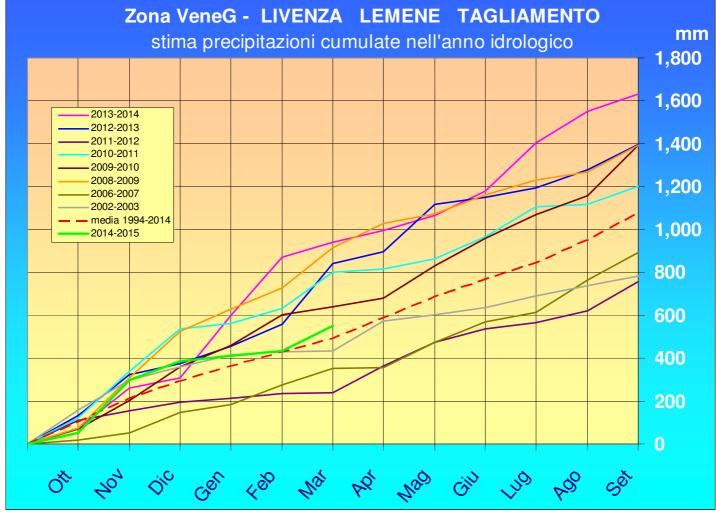
		Previsione SPI Aprile 2015									
Zona Allerta VeneF	precip	oitazione no	azione normale		precipitazione scarsa			precipitazione abbondante			
Zulia Allerta veller	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.43	0.48	1.11	0.10	0.32	0.99	0.74	0.65	1.23		



#### **ZONA ALLERTA VeneG: LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO**







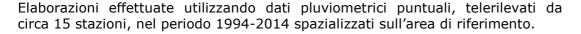
		SPI Mar	zo 2015	
Zona Allerta VeneG	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.84	-0.07	0.26	0.64

22	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

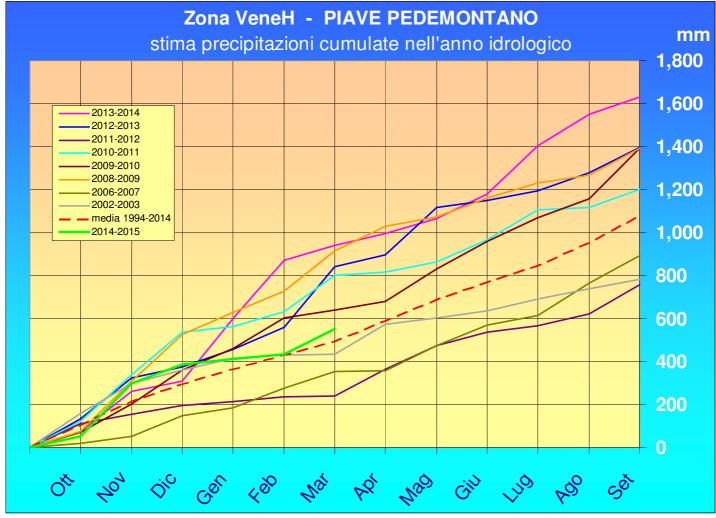
		Previsione SPI Aprile 2015									
Zona Allerta VeneG	precip	oitazione no	rmale	preci	pitazione so	carsa	precipitazione abbondante				
Zona Anerta veneg	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.18	0.53	0.79	-0.24	0.36	0.67	0.54	0.68	0.90		



#### **ZONA ALLERTA VeneH: PIAVE PEDEMONTANO**







		SPI Mar	zo 2015	
Zona Allerta VeneH	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.52	0.11	0.36	0.49

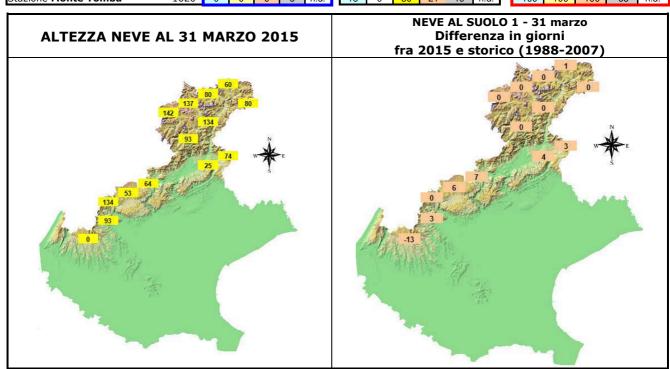
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤-2	Estremamente siccitoso

		Previsione SPI Aprile 2015									
Zona Allerta VeneH	precip	oitazione no	rmale	preci	ipitazione so	arsa	precipitazione abbondante				
Zona Ancita veneri	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi		
	0.08	0.56	0.57	-0.14	0.48	0.50	0.51	0.73	0.71		



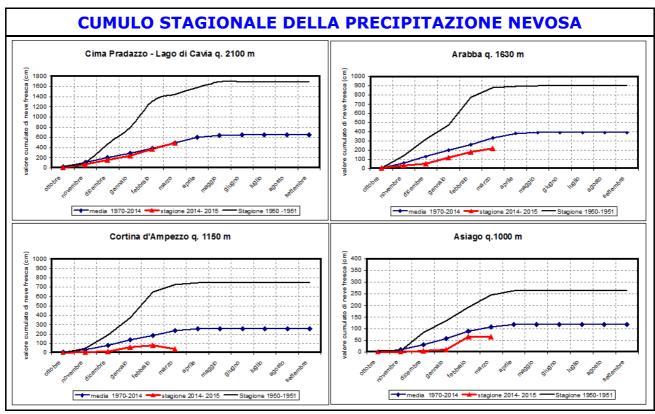
#### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

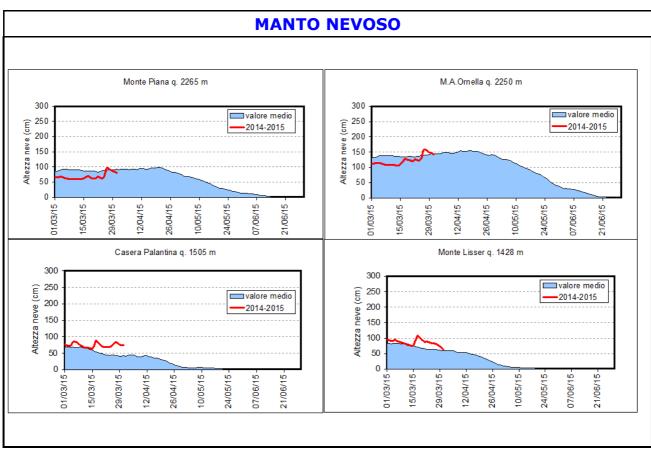
			31 m	arzo	2015	;	Da	ati sto	orici (	1988	-200	7)		Ela	borazi	oni	
AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	Altezza neve 31 marzo2015	Spessore medio neve III decade marzo 2015	Spessore medio neve mese di marzo 2015	Copertura nevosa 1 - 31 marzo 2015	S.W.E. 31 marzo 2015	Altezza neve 31 marzo	Altezza neve minima 31 marzo	Spessore medio neve al suolo III decade marzo	Spessore medio neve mese di marzo	Copertura nevosa marzo	S.W.E.	Altezza neve	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese marzo	Copertura nevosa Differenza %	Differenza % S.W.E.
		cm	cm	cm	gg	kgm <sup>-2</sup>	cm	cm	cm	cm	gg	kgm <sup>-2</sup>	%	%	%	%	%
DOLOMITI SETTENTRIONALI																	
Stazione <b>Casera Coltrondo</b>	1960	60	60	58	31	n.d.	37	0	63	53	30	n.d.	62	-5	9	3	n.d.
Stazione <b>Monte Piana</b>	2265	80	79	69	31	n.d.	78	34	69	73	31	n.d.	3	14	-5	0	n.d.
Stazione <b>Ra Vales</b>	2615	137	131	115	31	n.d.	105	56	85	94	31	n.d.	30	54	22	0	n.d.
Stazione <b>Casera Doana</b>	1899	80	72	59	31	nd	58	11	67	64	31	nd	38	7	-8	0	n.d.
DOLOMITI MERIDIONALI																	
Stazione M.A. Ornella	2250	142	139	123	31	n.d.	126	46	110	120	31	n.d.	13	26	2	0	n.d.
Stazione <b>Col dei Baldi</b>	1900	134	134	125	31	n.d.	86	19	102	97	31	n.d.	56	31	29	0	n.d.
Stazione <b>Malga Losch</b>	1735	93	97	94	31	n.d.	71	6	89	81	31	n.d.	31	9	16	0	n.d.
PREALPI BELLUNESI																	
Stazione <b>Casera Palantina</b>	1505	74	74	75	31	n.d.	42	0	69	56	28	n.d.	76	7	34	11	n.d.
Stazione <b>Faverghera</b> PREALPI VICENTINE	1605	25	37	38	31	n.d.	25	0	44	37	27	n.d.	0	-16	3	15	n.d.
Stazione <b>Monte Lisser</b>	1428	64	80	86	31	n.d.	33	0	67	46	24	n.d.	94	19	87	29	n.d.
Stazione <b>Malga Larici</b>	1605	53	64	69	31	n.d.	43	0	60	50	25	n.d.	23	7	38	24	n.d.
Stazione <b>Campomolon</b>	1735	134	143	133	31	n.d.	113	50	114	114	31	n.d.	19	25	17	0	n.d.
Stazione <b>Passo Campogrosso</b> PREALPI VERONESI	1464	93	107	103	31	n.d.	54	0	75	65	28	n.d.	72	43	58	11	n.d.
Stazione <b>Monte Tomba</b>	1620	0	0	0	6	n.d.	18	0	30	21	19	n.d.	-10	-100	-100	-68	n.d.





#### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE





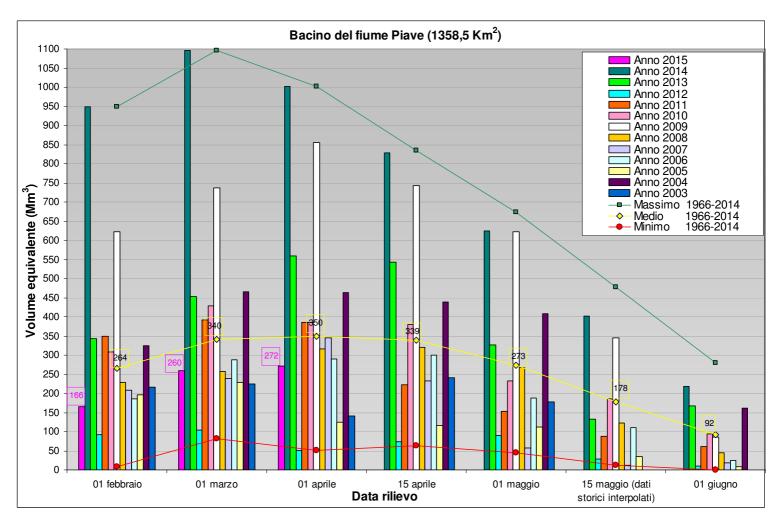


### Equivalente in acqua del manto nevoso

Equivalenti in acqua attuali e storici per il bacino del Piave, relativamente ai sottobacini di interesse per la regolazione del sistema idroelettrico Piave-Boite-Maé. (Dati forniti da ENEL)

		Volume equivalente (SWE) (Mm³)														
<b>FIUME PIAVE</b> (1358,5 Km <sup>2</sup> )	Massimo 1966-2014	Medio 1966-2014	Minimo 1966-2014	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RILIEVO DEL 01 APRILE	1002	350	52	141	463	124	289	345	316	854	386	385	51	559	1002	272

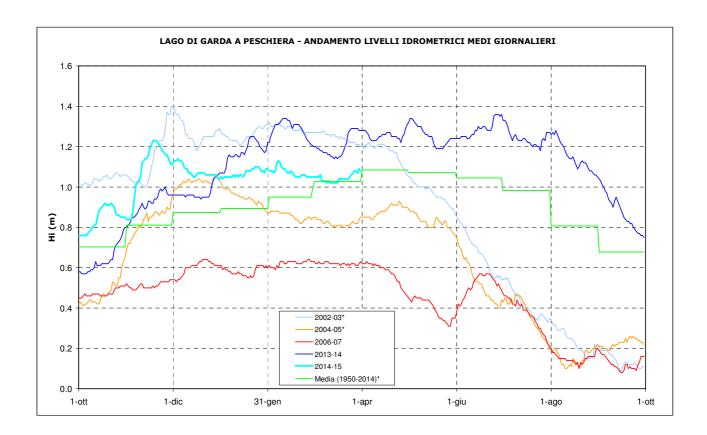
La data del rilievo è convenzionale, potendo normalmente variare di 1-2 giorni nell'intorno, anche di più in situazioni eccezionali o di rilevante innevamento.



### Situazione del Lago di Garda al 31 Marzo 2015

Hi media giorno	Hi media	Livello	idrometri	co medio de	el mese di	Marzo nel p	eriodo 1950-2014*
31/03/2015	mensile	Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2014
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1.08	1.04	0.46	0.86	1.09	1.25	1.38	1.03

<sup>\*</sup> Informazioni fornite da A.I.P.O.

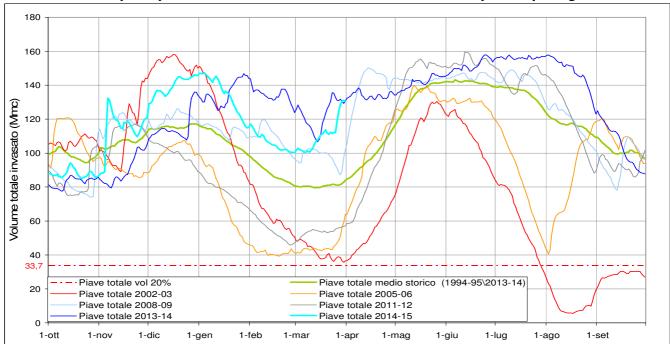


#### Invasi artificiali: volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 marzo 2015 (dati forniti da ENEL).

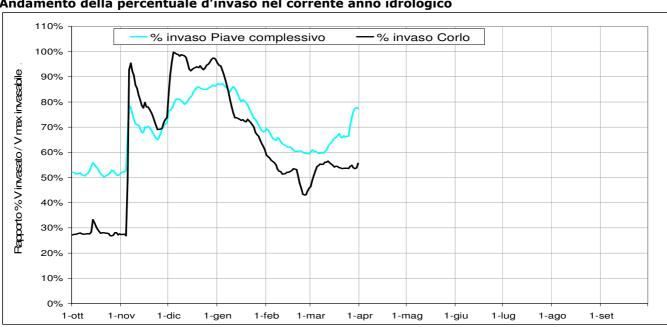
bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm³)	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm³)	Confronto del volume totale invasato al 31 marzo 2015 rispetto al
	S. Croce	70,2	52,8	valore medio** (periodo
PIAVE	Pieve di Cadore	40,6	31,3	anni idrologici dal 1994-
PIAVE	Mis	19,7	12,7	95 al 2013-14)
	TOTALE	130,5	96,8	Sopra la media
BRENTA	Corlo	21,6	13,8	Nella media

<sup>\*</sup> Volume utilizzabile: volume totale invasato - 20% volume totale massimo invasabile

#### Invaso totale nei principali serbatoi del Piave a confronto con i recenti periodi più significativi



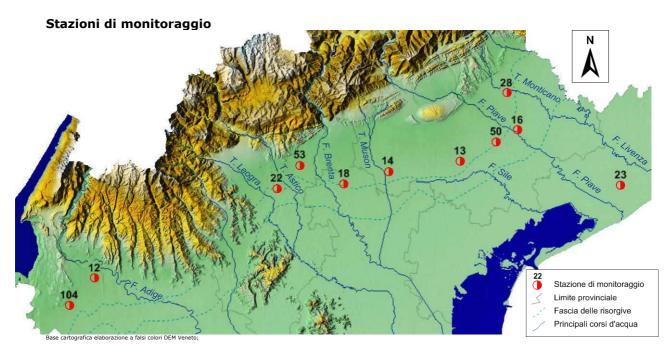
#### Andamento della percentuale d'invaso nel corrente anno idrologico



<sup>\*\*</sup> Nella media: il volume totale invasato ricade nell'intervallo ±10% rispetto al valore medio storico Poco sopra\sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore\inferiore al valore medio storico Sopra\sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore\inferiore al valore medio storico.

### Situazione acque sotterranee al 31 Marzo

Livelli freatimetrici delle stazioni di riferimento della pianura veneta.



#### Tabella sinottica dei livelli freatimetrici misurati

					Na - 11 -			MAR	ZO 2015		
ID	STAZIONE	Periodo di riferimento	Minima assoluta mensile	Massima assoluta mensile	$\begin{array}{c} \text{Media} \\ \text{mensile} \\ (\ \overline{X}\ ) \end{array}$	H <sub>i</sub> al giorno 29	Percentile <sup>1</sup> al giorno 29	$\mathbf{H_i}$ media $(\overline{\mathcal{X}}_m)$	$\begin{array}{c} \textbf{Differenza}\\ \textbf{medie}^2\\ (\ \overline{X}_m \textbf{-} \ \overline{X}\ ) \end{array}$	Variazione mensile <sup>3</sup> ( \( \Delta \)	Tendenza ultimi 10 giorni
			(m s.l.m.)	(m s.l.m.)	(m s.l.m.)	(m s.l.m.)	(%)	(m s.l.m.)	(%)	(m)	(cm/giorno)
104	Villafranca Veronese	2007-2014	46.12	49.92	47.96	49.03	75	49.18	67	-0.30	-0.9
12	San Massimo	2005-2014	47.05	50.53	48.61	49.63	78	49.83	66	-0.39	-1.4
22	Dueville	1995-2014	52.47	56.46	54.37	54.47	56	54.38	0	-0.02	1.6
53	Schiavon	1995-2014	60.01*	69.11	64.73	64.51	51	64.90	4	-0.95	-1.3
18	Cittadella	1995-2014	38.99	42.50	40.56	40.44	53	40.54	-1	-0.26	-0.2
14	Castelfranco Veneto	1995-2014	31.80	36.43	33.34	33.10	50	33.22	-8	-0.33	-0.6
13	Castagnole	1995-2014	18.42	21.33	19.35	19.25	53	19.14	-25	0.05	1.6
50	Varago	1995-2014	23.30	26.22	24.30	24.38	58	24.27	-12	0.03	1.4
16	Cimadolmo	1995-2014	18.55	20.73	19.19	19.73	96	19.09	-22	0.61	7.6
28	Mareno di Piave	1995-2014	29.03	33.86	30.47	30.92	68	30.82	12	-0.10	2.3
23	Eraclea	1995-2014	-2.98	-0.15	-1.95	-0.80	85	-2.12	-18	1.54	20.5

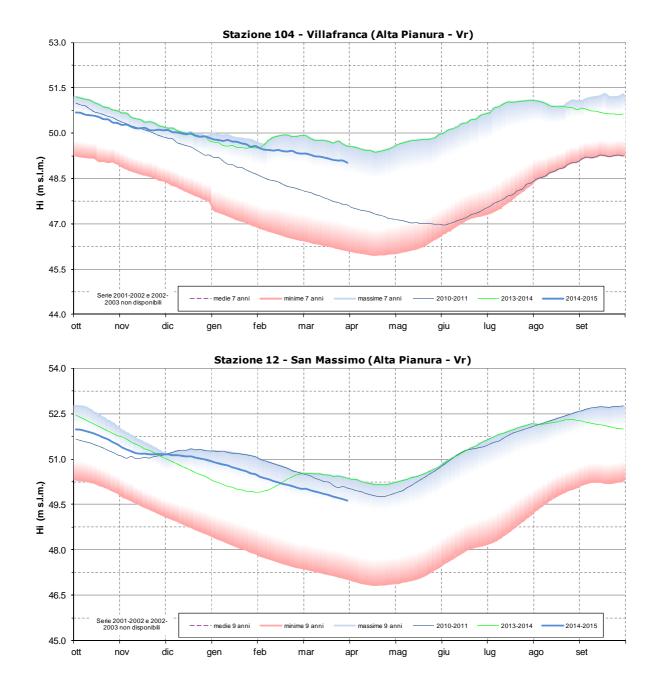
Valore percentile della misura riferita al 29 del mese. Corrisponde al valore percentuale del rapporto tra il numero delle osservazioni inferiore al livello misurato e il numero totale delle osservazioni nel periodo di riferimento. Differenza tra la media mensile attuale e la media mensile del periodo annuale considerato, espressa come percentuale, positiva o negativa, fatto 0 il valore della media del periodo, +100% il valore medio massimo e -100% il valore medio minimo. Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese. \*Valore fondo pozzo.



### Diagrammi freatimetrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

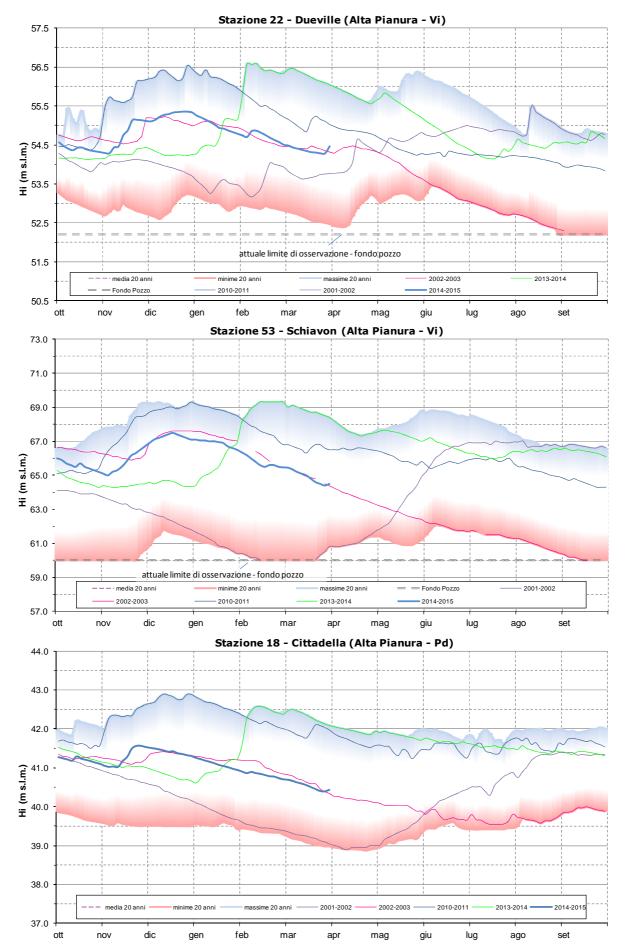
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freatimetrici a partire dal mese di Ottobre, confrontati con i valori massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1995-2014¹ e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.

In *azzurro* è indicato l'andamento attuale, in *verde* l'anno precedente, in blu l'anno di piena 2010-2011, in *viola* e *fucsia* rispettivamente gli anni siccitosi 2001-2002 e 2002-2003, in linea tratteggiata il *valore medio*, in gradazione colorata dal rosso (*minimo*) al blu (*massimo*) il campo di oscillazione del livello freatico nel periodo di riferimento.



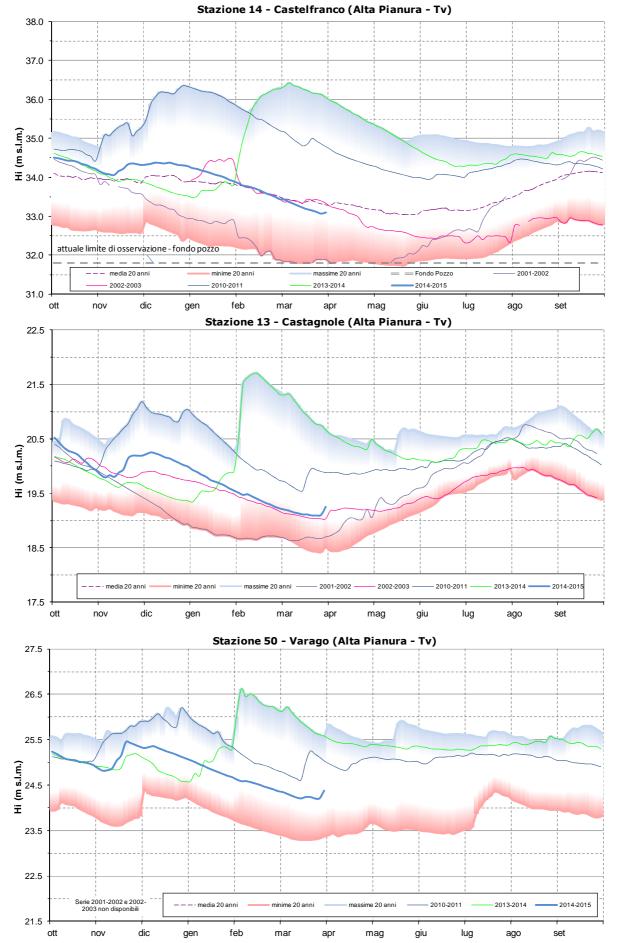
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Per le stazioni di Villafranca Veronese, San Massimo e Cimadolmo il periodo è limitato alla serie disponibile.

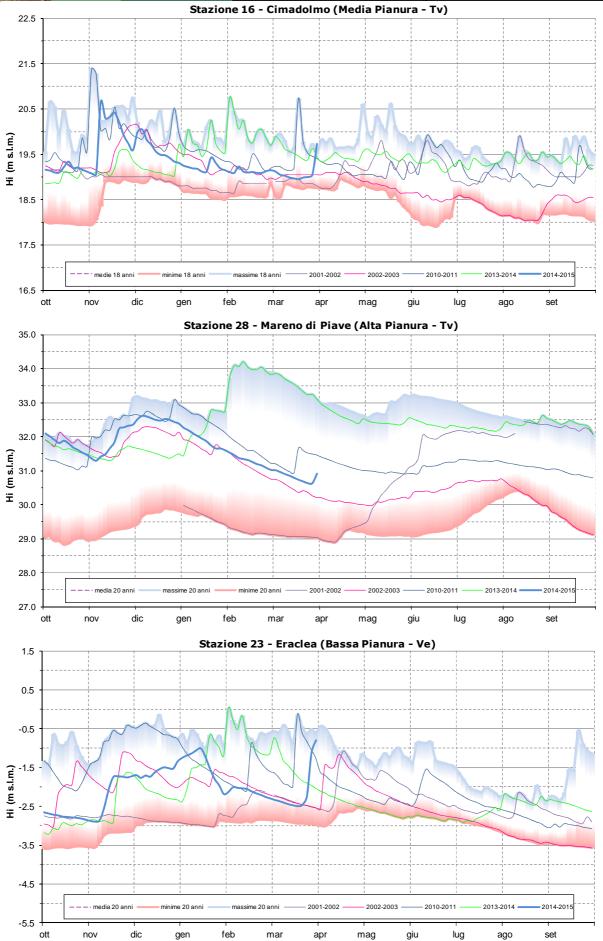




Rapporto sulla risorsa idrica in Veneto al 31 Marzo 2015









### Situazione corsi d'acqua al 31 marzo 2015

Stazioni di monitoraggio della portata nei corsi d'acqua più significativi per la valutazione della risorsa idrica.

Tabella di sintesi con i dati strumentali di portata storici ed attuali.

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi con i dati *strumentali* delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12 e 2013-14 confrontati con il periodo corrente.



	Prov		Area	Note sui	Serie	Portata	mese d	li marzo (	m³/s)
Stazione	incia	Comune	bacino	deflussi in	storica	2015		Storica	
	ilicia		(km²)	alveo*	disponibile	Media**	Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)(°°°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2014	6,46	5,93	2,99	5,13
Boite a Cancia (°)(°°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2014	>>	5,03	2,23	4,45
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2014	1,42	1,51	0,56	1,20
Sonna a Feltre (°)(°°)	BL	Feltre	120	poco alterati	1991-2005 2008-2014	>>	2,92	1,19	2,47
Monticano a Fontanelle	TV	Fontanelle		poco alterati	2004-2014	3,12	3,50	1,21	2,47
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2014	84,2	97,2	47,3	86,3
Brenta a Barziza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2014	55,5	51,3	17,6	48,2
Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto	TV	Castelfranco Veneto		poco alterati	2004-2014	2,70	2,32	0,34	1,81
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2014	3,34	2,98	0,28	2,05
Posina a Stancari (°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2014	3,00	2,56	0,17	1,90
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2014	29,5	28,4	11,5	25,8
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2014	29,8	31,1	7,88	26,1
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2014	134	141	58,6	124
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2014	2053	1559	703	1421

i deflussi in alveo, rispetto a quelli naturali, possono risultare alterati dalla presenza e dall'esercizio di serbatoi, di derivazioni e più in generale di utilizzazioni nel bacino sotteso.

<sup>\*\*</sup> dati provvisori.

<sup>\*\*\*</sup> informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

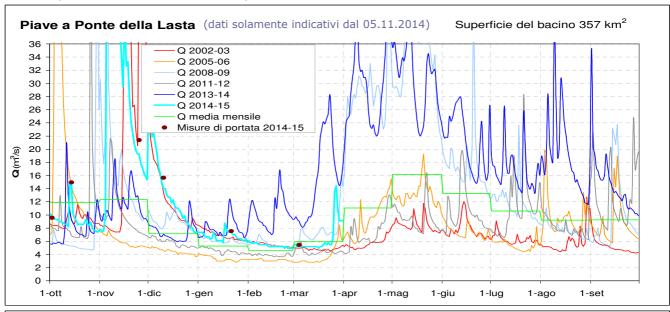
<sup>(°)</sup> le serie storiche disponibili sono state riviste al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori storici di riferimento in tabella.

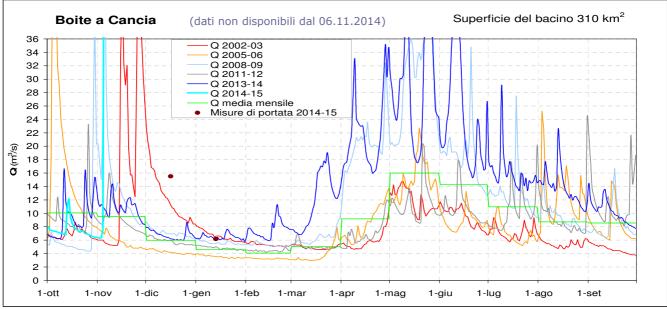
<sup>(°°)</sup> l'equazione dell'attuale scala delle portate non risulta più valida e pertanto non sono disponibili i dati di portata.

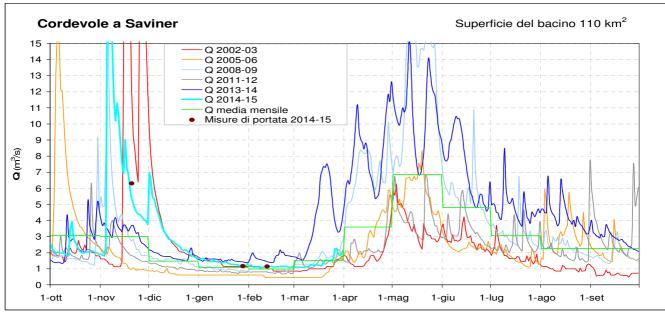
<sup>(°°°)</sup> l'equazione dell'attuale scala delle portate non risulta più valida, ma continua ad essere utilizzata in attesa delle ulteriori misure necessarie per definire la nuova equazione. Le portate così stimate hanno, quindi, valore puramente indicativo al solo scopo di consentire le opportune valutazioni idrologiche.



Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2013-14 e dal 01.10.2014, confrontati con l'andamento medio storico mensile.

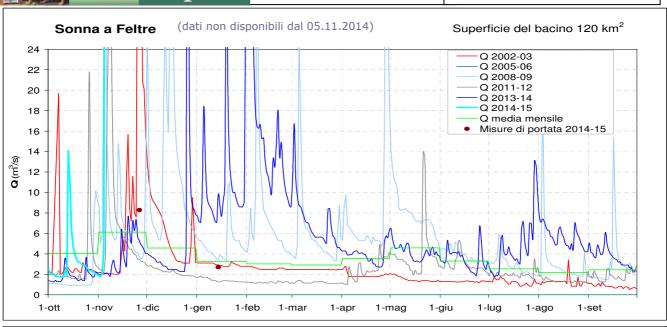


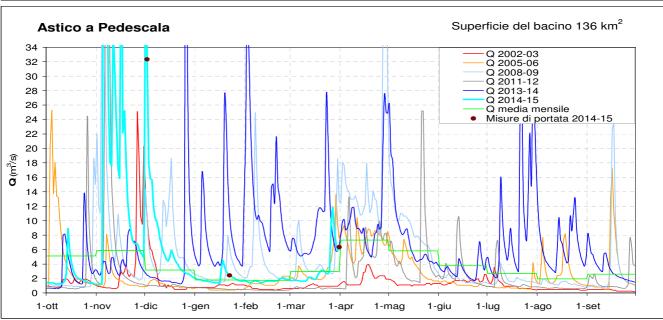


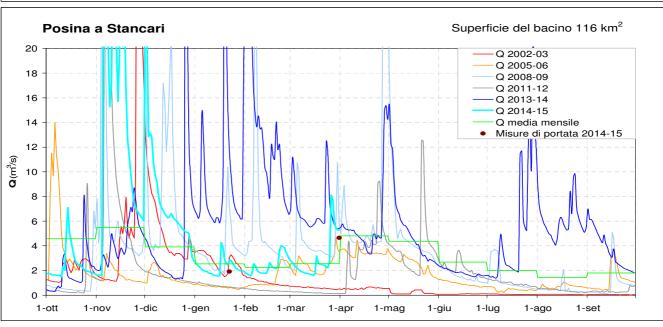


Rapporto sulla risorsa idrica in Veneto al 31 Marzo 2015

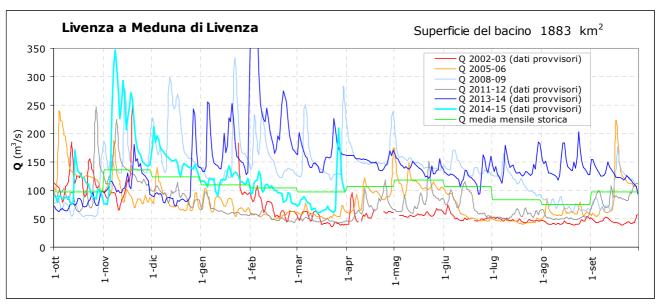


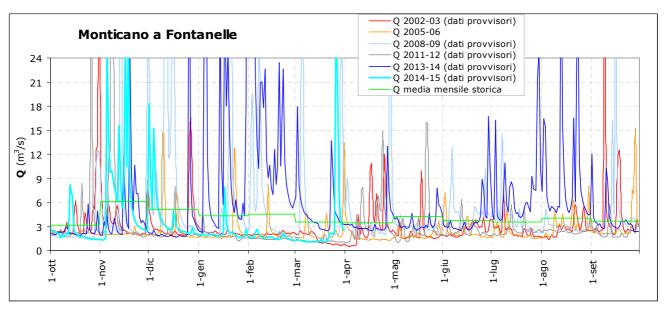


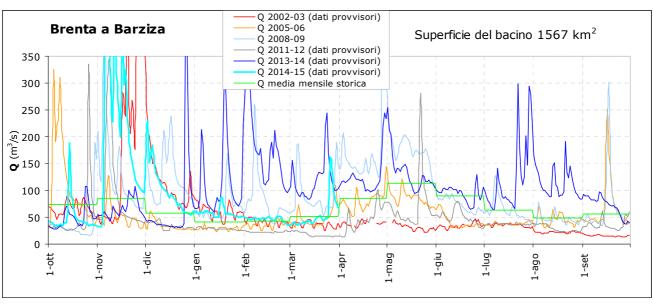




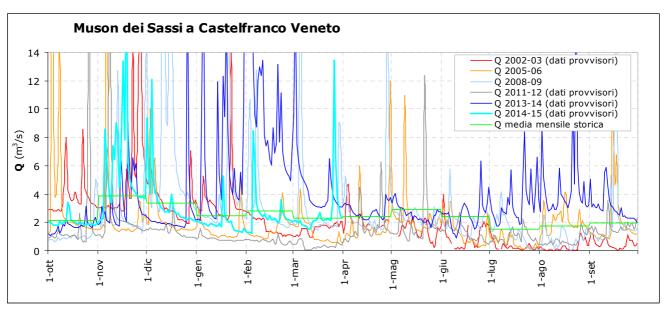


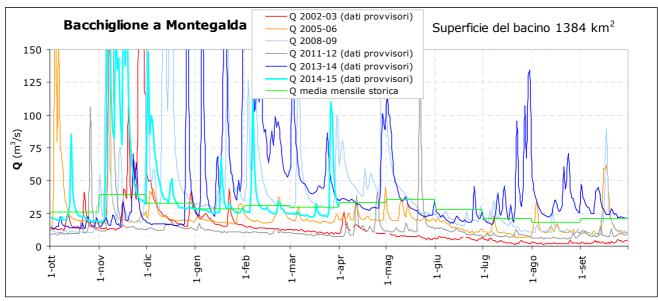


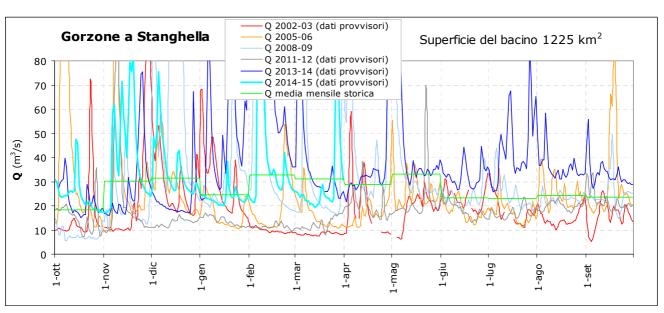




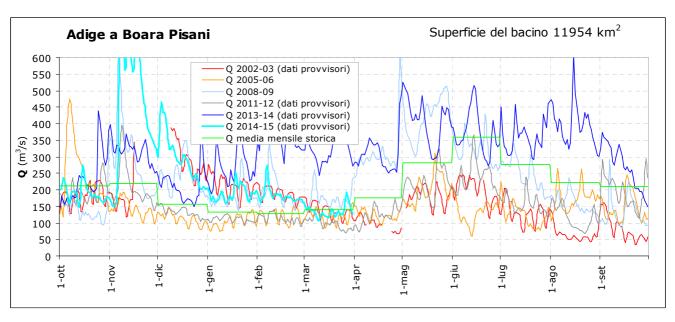


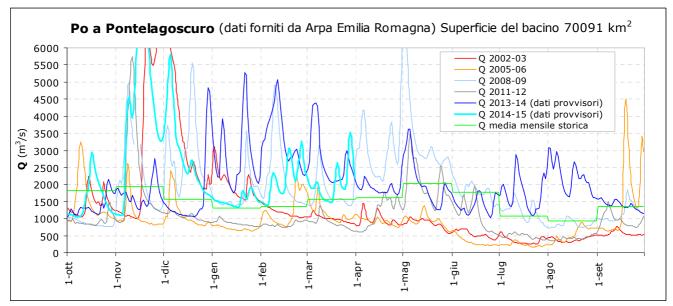












I dati presenti sono esposti nelle tabelle e nei grafici senza validazione preventiva: in seguito a validazione i dati possono subire modifiche anche notevoli, oppure possono essere invalidati e quindi non riportati negli archivi definitivi. ARPAV non assume responsabilità alcuna per usi diversi dalla pura informazione.

#### Il presente rapporto è stato realizzato con il contributo delle seguenti strutture:

**Servizio Meteorologico** (Teolo) pagg. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15;

Servizio Neve e Valanghe (Arabba) pag 16;

Servizio Idrologico (Belluno) pagg. 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30;

#### Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

Via F. Tomea 5, 32100 Belluno; tel 0437 935600; fax 0437 935601; e-mail: dst@arpa.veneto.it; www.arpa.veneto.it