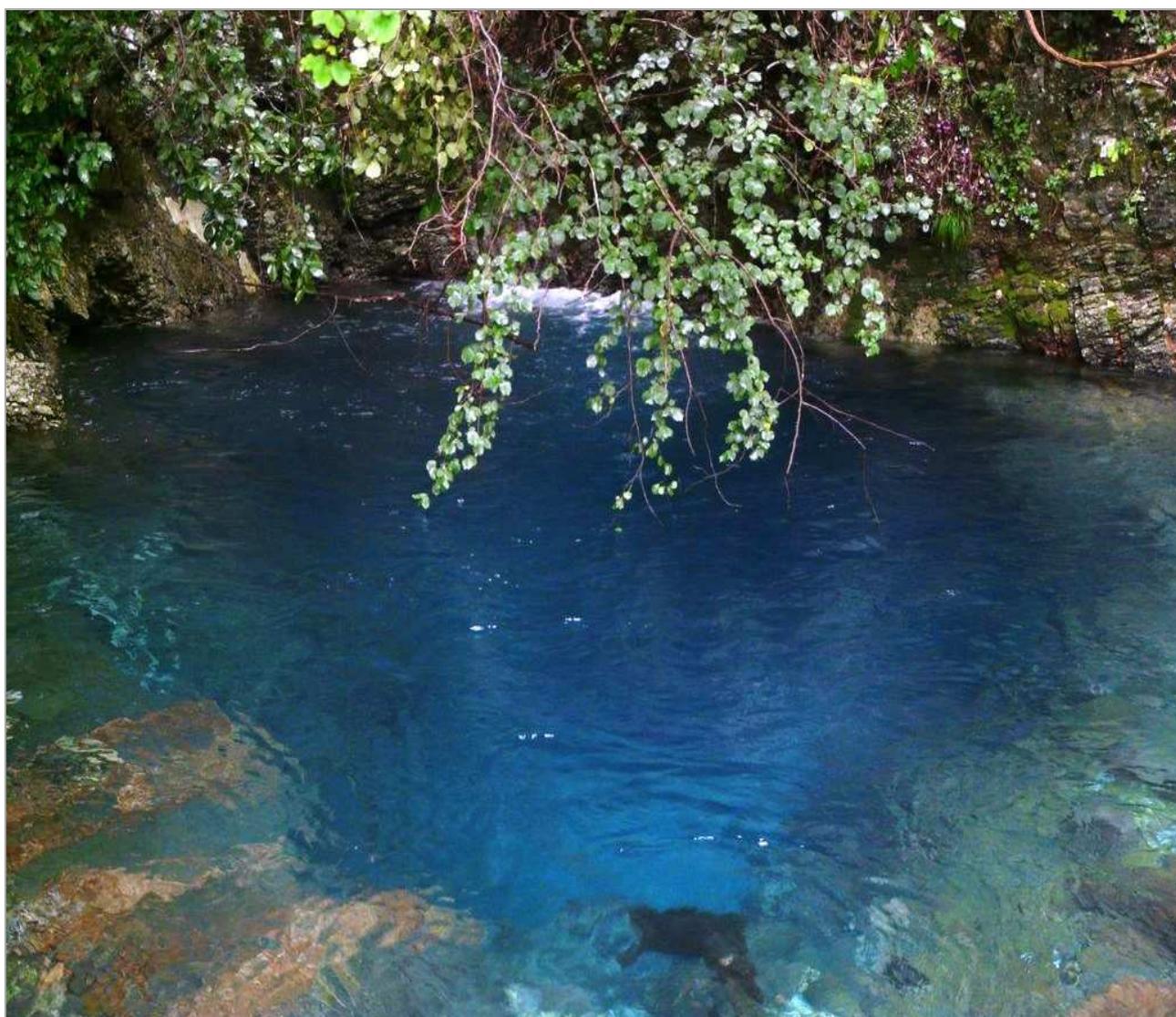




Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

# RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



Sorgente del Meschio (TV) 19.08.2015

**AL 31 AGOSTO 2015**



– 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 (Mm <sup>3</sup> ) 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 – agosto 2015 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm <sup>3</sup> ) del periodo ottobre 2014 – agosto 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
o livelli di falda per alcune delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative della pianura veneta	pag. 21
– Situazione dei corsi d'acqua	pag. 25
o diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12 e 2013-14 confrontati con il periodo corrente	pag. 26



## Sintesi della situazione

**Precipitazioni** In agosto sono caduti in Veneto mediamente **85 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2014 è di **101 mm** (mediana 93 mm). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale risultano **inferiori alla media (-15%)** e sono stimabili in **1.571** milioni di m<sup>3</sup> di acqua. I massimi apporti mensili sono stati misurati dalle stazioni di Nogarolo (Tarzo - TV) con 247 mm, Passo Falzarego (BL) con 210 mm e Vittorio Veneto (TV) 199 mm; da segnalare, inoltre, che sulla pianura orientale sono caduti 181 mm a Fossalta (Portogruaro VE). I quantitativi più bassi si sono rilevati nelle stazioni della pianura veronese meridionale: Salizzole con 23 mm, Buttapietra 26 mm. Nella seconda metà di agosto le precipitazioni più significative si sono verificate nei giorni:

- 16: piogge diffuse in montagna e sparse in pianura, con apporti mediamente compresi fra 1 e 15 mm. Solo sui Monti Lessini e sulle Prealpi bellunesi-trevigiane-settore Est si sono avuti apporti superiori, con valori massimi di 55 mm a Nogarolo di Tarzo-TV e 52 mm a Bosco Chiesanuova-VR;
- 17: piogge diffuse sul Bellunese e localmente anche in pianura, dove sono generalmente a carattere temporalesco. Apporti generalmente compresi fra 1 e 15 mm, con valori di poco superiori ai 30 mm a Roncadin-Chies d'Alpago-BL, Vicenza-Sant'Agostino e Nogarolo di tarzo-BL;
- 18: precipitazioni diffuse sull'alto Vicentino e nelle province di Belluno, Treviso e Venezia (altrove piogge assenti o non significative, salvo locali rovesci). Apporti abbondanti, con rovesci temporaleschi anche di forte intensità, sulle zone pedemontane vicentine e trevigiane, con valori anche superiori a 50 mm (valore massimo di 92 mm a Breganze-VI);
- 19: precipitazioni su tutta la pianura (5-30 mm), anche abbondanti sul Veneziano orientale e in provincia di Rovigo, e scarse o assenti sul settore dolomitico e sulla montagna vicentina (0-5 mm). Valore massimo di 88 mm a Fossalta di Portogruaro-VE;
- 20: piogge diffuse su quasi tutta la regione, eccetto per la pianura veronese, il basso Padovano e molte zone della provincia di Rovigo. Apporti complessivamente compresi fra 1 e 15 mm, con valori superiori a 30 mm a Favaro Veneto-VE (47 mm) e a Ponte di Piave-TV (38 mm);
- 21: piogge significative (5-10 mm) solo in alcune zone, sia in pianura che in montagna, con valore massimo di 12 mm a Grezzana-VR.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2014, si riscontrano:

- condizioni di **surplus pluviometrico** sui bacini del Lemene (+40%), del Tagliamento (+30%), del Sile (+19%), della Pianura tra Livenza e Piave (+8%) e del Livenza (+5%);
- apporti **poco inferiori alla media** sul Bacino Scolante in Laguna (-5%) e sul Piave (-9%);
- condizioni di **marcato deficit pluviometrico** sui bacini dell'Adige (-36%), del Po (-31%), del Fissero-Tartaro-CanalBianco (-31%) e del Brenta (-30%).

Si segnala che sul bacino del Piave è presente un marcato deficit pluviometrico nel settore meridionale e nord orientale mentre sul resto del bacino gli apporti risultano superiori alla media.

Negli undici mesi tra ottobre ed agosto sono caduti in Veneto mediamente **964 mm** di precipitazioni; la media del periodo 1994-2014 è di **1024 mm** (mediana 965 mm). Gli apporti del periodo risultano **leggermente inferiori alla media (-6%)** e sono stimabili in **17.755** milioni di m<sup>3</sup> di acqua. I massimi apporti del periodo sono stati registrati dalle stazioni di Valpore (Monte Grappa BL) con 2408 mm, Rifugio la Guardia (Recoaro VI) con 2236 mm, Recoaro-Turcati (VI) con 2117 mm e Recoaro Mille (VI) con 2028 mm. I quantitativi minimi sono stati registrati nel Veronese meridionale dalle stazioni di Roverchiara, con 546 mm, e Vangadizza con 550 mm.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2014, gli apporti pluviometrici risultano:

- **inferiori alla media** sul bacino dell'Adige (-15%), sul Livenza (-13%), sul Fissero-Tartaro-Canal Bianco (-10%), sul Po (-9%), sul Sile (-8%), sul Bacino Scolante (-7%) e sul Brenta (-5%);
- **nella media** sulla Pianura tra Livenza e Piave (+1%), sul Piave (-1%), sul Tagliamento (-4%) e sul Lemene (+4%).

**Indice SPI** Per il mese di agosto: prevalgono nettamente sul territorio regionale i segnali di normalità.

Per il periodo di 3 mesi e 6 mesi: diffusi segnali di normalità con situazioni di siccità moderata e severa sul Veronese, sulle Prealpi centrali ed orientali e sul Bellunese centrale e meridionale.

Per il periodo di 12 mesi: prevalgono nettamente sul Veneto condizioni di normalità, ma compaiono sull'area Prealpina alcuni segnali di siccità moderata estremamente localizzati.

**Riserve nivali** Il mese di agosto è stato più mite della media di +1,5°C, con la prima (+2,7°C) e terza decade (+1,7/+1,3°C) molto calde; il giorno più caldo è stato il 7 (il 29 nella seconda metà del mese) ed il più fresco il 19. Il periodo 1 giugno-31 agosto è il secondo più caldo dopo il 2003, sopravanzando anche il 1998 mentre il mese di agosto è stato il 5° più mite dal 1990, preceduto nell'ordine dal 2003, 1992, 2012 e 1998. I ghiacciai dolomitici hanno perso per fusione tutta la neve della stagione invernale 2015 mettendo in luce il ghiaccio e la neve della stagione 2014. Nel corso del mese, tracce di neve fresca sono state osservate nei giorni 18, 19 e 20 oltre i 2800-3000 m di quota sulla Marmolada; in ogni caso le riserve idriche (SWE) a fine agosto sono assai poco significative ai fini della risorsa idrica. Rispetto ad una media di 31, le giornate di bel tempo (70% della radiazione solare attesa) del periodo 01.06 - 31.08 sono state 34, delle quali 12 di sereno



(>85% della radiazione solare attesa). Negli ultimi 15 anni solo le estati del 2003, 2001, 2000 e 2012 sono state caratterizzate da un maggior numero di giornate di bel tempo rispetto al 2015.

**Lago di Garda** I livelli osservati, in calo sensibile dall'ultima decade di giugno, si mantengono sensibilmente inferiori alla media storica ma ancora superiori a quelli degli anni maggiormente siccitosi.

**Serbatoi** In agosto è proseguito il consueto calo, salvo una leggera ripresa dopo metà mese, del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, diminuito rispetto alla fine di luglio di circa 12 Mm<sup>3</sup>. Al 31 agosto il volume complessivamente invasato è di circa 108 Mm<sup>3</sup> (tra il 25° percentile e la mediana), pari al 64% del volume invasabile, perfettamente nella norma (-1%). Sul serbatoio del Corlo (Brenta) volume in forte calo fino a metà mese e poi sostanzialmente stabile, con valori a fine agosto di 22.3 Mm<sup>3</sup> (tra il 5° ed il 25° percentile), quasi 8 Mm<sup>3</sup> in meno rispetto alla fine del mese precedente, leggermente sotto la media (-20%) ma quasi il 30% in più rispetto al 2012. Il volume complessivamente invasato nell'anno idrologico (dal 1° ottobre) si mantiene poco sopra la media sul Piave (+9%) e leggermente sotto sul Corlo (-5%).

**Falda** In agosto lo stato quantitativo dei maggiori acquiferi freatici del Veneto appare, come per i mesi scorsi, differenziato e caratterizzato da una marcata discordanza tra il settore occidentale (bacino dell'Adige) ed il resto del Veneto. Mentre infatti nel settore occidentale si registrano livelli freaticometrici oltre la media del periodo, nel resto della regione si osservano livelli in genere stazionari o negativi, con valori anche molto al di sotto della media del periodo. *In assenza di precipitazioni significative nel prossimo mese in alcune aree i livelli potrebbero scendere sui valori minimi dagli ultimi 20 anni.* Più in particolare:

nel settore occidentale (alta pianura dell'Adige) si sta esaurendo, come da comportamento stagionale atteso, il periodo di ricarica (circa +40 cm nel mese) con valori a fine mese superiori alla media del periodo (oltre il 60° percentile);

nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) il calo dei livelli freaticometrici risulta molto marcato a Schiavon (-1.10m in un mese), mentre a Cittadella si osservano degli incrementi nella seconda metà di agosto. I livelli a fine mese sono compresi tra il 12° percentile (Schiavon) ed il 39° (Cittadella), con differenze rispetto alla media mensile tra -50% (Cittadella) e -5% (Dueville); nel settore centro-orientale (alta pianura trevigiana) si osservano variazioni mensili contenute, con livelli variabili da -68% (Castelfranco Veneto) a -30% (Mareno di Piave) rispetto alla media del periodo e con percentili a fine mese compresi tra il 6° (Varago) ed il 33° (Mareno di Piave);

nell'area di media e bassa pianura si sono registrate, nella variabilità delle singole stazioni di monitoraggio, variazioni contenute con livelli significativamente bassi ad Eraclea (-64% per la media mensile e 8° percentile a fine mese).

**Portate** Nel mese di agosto deflussi movimentati dall'andamento pluviometrico sulle sezioni naturali montane del Piave, in deciso calo nell'ultima decade. Considerando i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si riscontrano a *fine agosto* deflussi compresi nella fascia tra il 25° ed il 75° percentile, ovunque inferiori alla media del periodo con scarti più ridotti sul Boite (-9%) e più marcati sull'alto Piave (-18%) e Cordevole (-21% a Saviner, -34% a La Vizza). I contributi unitari oscillano tra i 16 l/s\*km<sup>2</sup> del Cordevole ed i 26 l/s\*km<sup>2</sup> del Boite. Sensibilmente più abbondante la situazione delle portate *medie mensili*, quasi ovunque tra il 75° ed il 95° percentile, con valori superiori alla media mensile storica e scarti di +6% sul Cordevole a Saviner, +13%\+37% sul Piave a Ponte della Lasta e sul Padola, +22%\+54% sul Boite a Cancia e a Podestagno; solo l'alto Cordevole a La Vizza presenta una portata media mensile appena sotto la media storica (-5%). I contributi unitari medi mensili oscillano tra 22 l/s\*km<sup>2</sup> (Cordevole) e 35\44 l/s\*km<sup>2</sup> (Boite).

Deflussi alquanto scarsi sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltrè: la portata risulta tra il 5° ed il 25° percentile e ben sotto la media storica sia come valore di *fine agosto* (-39%, contributo unitario di 10 l/s\*km<sup>2</sup>) sia come portata *media mensile* (-35%, contributo unitario medio mensile di 12 l/s\*km<sup>2</sup>). La portata media di agosto 2015 è analoga all'agosto 2012, leggermente superiore al 2003 (+10%).

Portate ancora molto basse ed in leggero calo sull'alto Bacchiglione, dove i dati strumentali opportunamente rivalutati ed integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano:

- deflussi a *fine mese* tra il 5° ed il 25° percentile, molto sotto la norma del periodo sia sull'Astico (-61%) che sul Posina (-77%), con contributi unitari di soli 4-2.5 l/s\*km<sup>2</sup>;

- deflussi *medi mensili* ancora tra il 5° ed il 25° percentile, con scarti rispetto alla media storica di -65% per l'Astico e -70% per il Posina, e contributi unitari medi di 5-3.7 l/s\*km<sup>2</sup>. La portata media di agosto 2015 è la quarta più bassa negli ultimi venti anni (dopo il 2003, 2004 e 2012), e rappresenta circa il 10% della portata di agosto 2014.

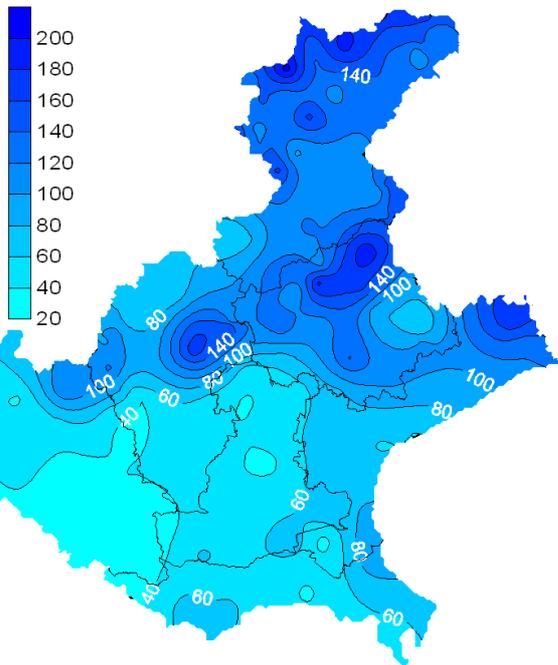
Considerando la curva di durata storicamente rappresentativa, le *portate a fine mese* rappresentano deflussi di *durata* 150-200 giorni per le stazioni naturali sui bacini montani del Piave, 345 giorni sul bacino prealpino del Sonna e 325-345 giorni sull'Astico e Posina. Il *volume defluito* dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre) si mantiene superiore alla norma: +27% sull'alto Piave, +16% sul Boite, +6% sul Cordevole, +25% sul Sonna e +16%\21% sull'Astico e Posina.

Nei principali fiumi veneti di pianura i deflussi, in lieve ripresa nella seconda parte del mese, sono ancora paragonabili a quelli degli anni più siccitosi.

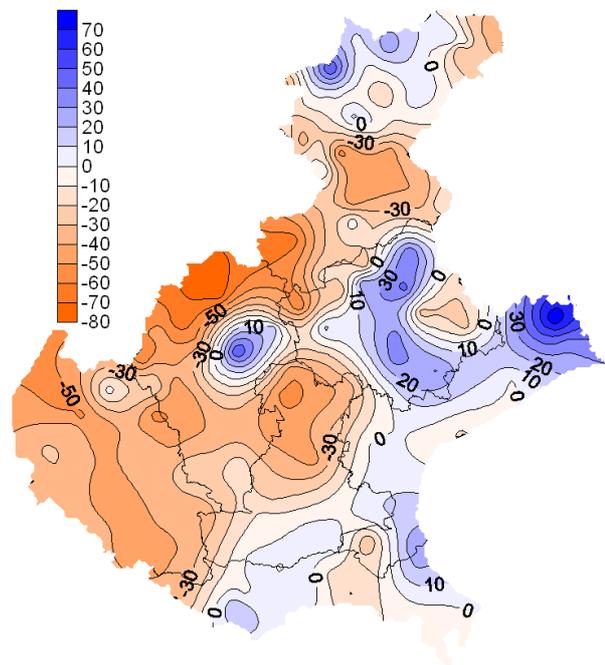


### Precipitazioni del mese di Agosto 2015

Precipitazioni del mese di Agosto (mm)

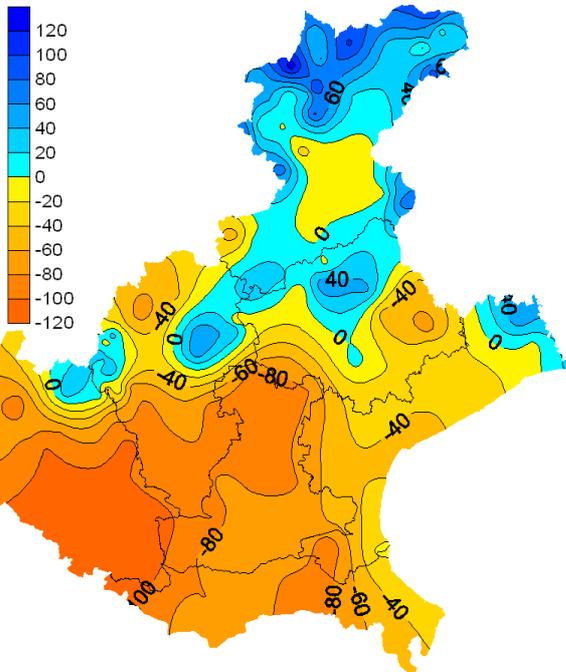


Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2014

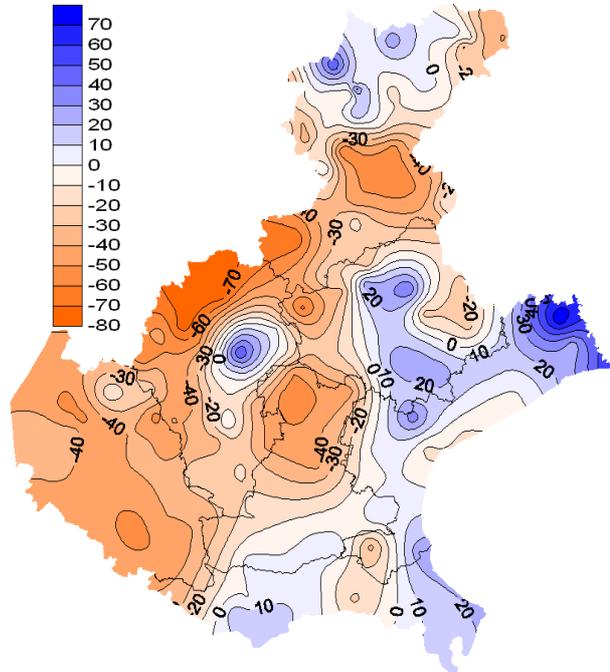


### Bilancio Idroclimatico\* (P-ETP) mese di Agosto 2015

Bilancio idroclimatico di Agosto (mm)



Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2014



Note:

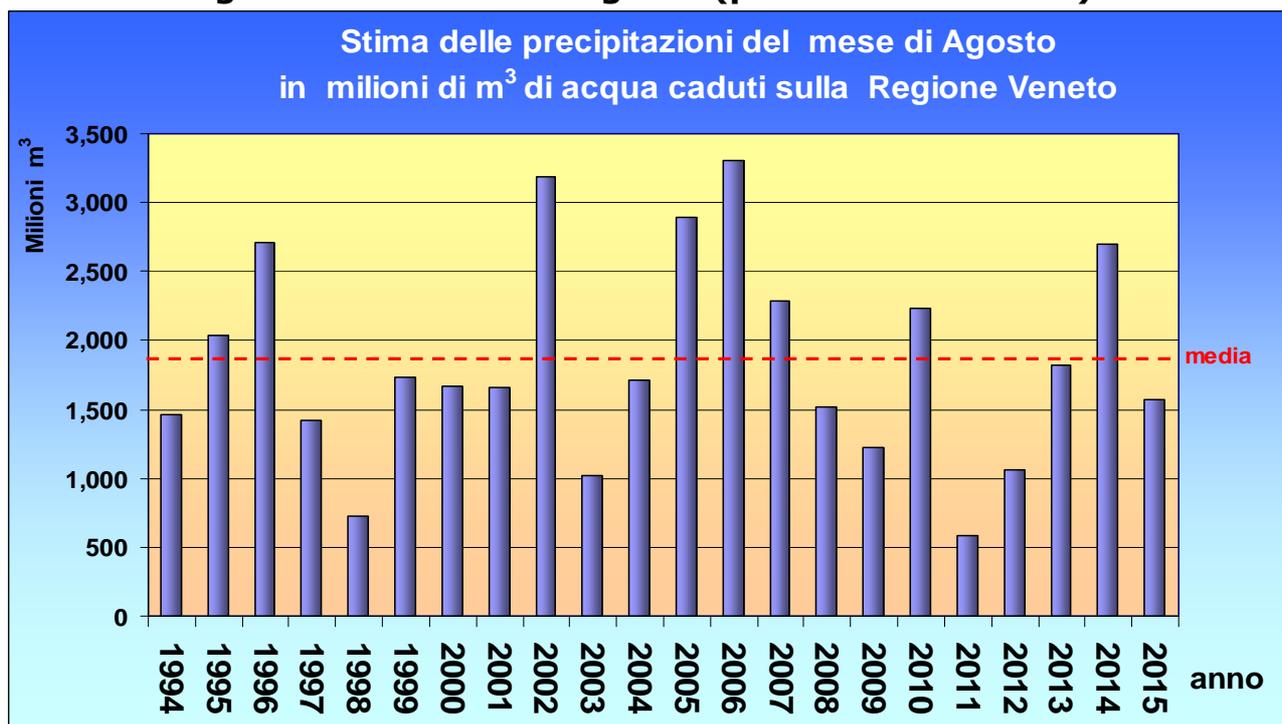
\* BILANCIO IDROCLIMATICO

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 Agosto (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.**

Mese	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	
Agosto	Sup. km <sup>2</sup> 1452	Sup. km <sup>2</sup> 2522	Sup. km <sup>2</sup> 4574	Sup. km <sup>2</sup> 2596	Sup. km <sup>2</sup> 511	Sup. km <sup>2</sup> 673	Sup. km <sup>2</sup> 452	Sup. km <sup>2</sup> 3904	Sup. km <sup>2</sup> 872	Sup. km <sup>2</sup> 761	Sup. km <sup>2</sup> 96	Sup. km <sup>2</sup> 18413
anno												
1994	79.2	75.8	70.7	64.2	57.4	81.4	59.3	114.2	58.8	64.2	79.9	79.3
1995	132.7	79.5	106.9	117.5	125.8	127.5	134.5	103.7	169.0	104.3	128.0	110.9
1996	127.3	99.6	148.7	93.8	214.5	228.1	169.3	204.3	87.6	151.7	246.1	147.3
1997	85.6	57.6	75.3	42.7	56.6	78.0	64.6	118.9	78.7	64.9	53.6	77.3
1998	31.0	24.8	37.7	22.5	26.8	23.6	21.5	77.8	27.2	27.3	33.6	39.6
1999	84.3	57.4	84.0	54.6	103.6	103.5	84.4	159.7	83.1	93.3	99.6	94.0
2000	110.3	64.4	95.1	53.2	60.9	85.5	41.1	135.4	97.7	61.6	70.1	90.7
2001	79.6	58.8	101.6	44.7	46.2	130.0	49.0	146.5	52.7	76.0	65.4	90.1
2002	173.4	144.4	194.3	143.8	201.2	217.7	170.5	187.4	132.7	147.0	210.8	172.9
2003	38.1	42.5	40.6	17.3	38.7	99.4	44.8	116.4	18.9	47.0	63.1	55.0
2004	58.9	68.0	82.5	40.0	131.5	227.7	118.9	143.3	56.9	113.7	87.3	93.2
2005	145.4	148.1	160.7	159.8	173.8	157.4	159.3	157.0	178.9	133.7	181.9	156.9
2006	228.7	136.6	191.8	120.9	141.0	186.3	125.0	234.4	158.1	156.4	156.9	179.7
2007	126.1	75.3	118.5	52.7	140.4	178.3	142.0	197.7	103.1	128.9	160.1	124.0
2008	46.3	71.6	82.1	28.1	128.2	96.8	103.0	137.3	31.3	85.3	133.6	82.2
2009	35.4	42.0	79.9	23.5	42.0	62.1	25.4	129.3	25.5	39.2	52.0	66.3
2010	166.6	94.0	120.5	107.5	88.3	110.0	73.6	152.2	122.1	77.2	101.2	121.2
2011	24.7	6.3	25.4	4.2	8.0	46.4	8.5	88.0	19.5	9.3	25.6	31.9
2012	42.9	41.8	51.9	18.0	70.3	49.4	48.4	117.5	14.9	58.4	69.1	57.9
2013	107.4	82.0	104.6	78.4	83.8	105.2	83.4	122.1	79.0	87.1	103.8	98.7
2014	182.0	97.7	152.9	75.1	122.0	229.0	166.0	197.4	105.8	159.2	132.2	146.3
<b>2015</b>	<b>64.1</b>	<b>70.8</b>	<b>70.4</b>	<b>44.9</b>	<b>137.3</b>	<b>130.7</b>	<b>97.3</b>	<b>131.9</b>	<b>56.2</b>	<b>107.1</b>	<b>139.3</b>	<b>85.3</b>
<i>Media</i>	<i>100.3</i>	<i>74.7</i>	<i>101.2</i>	<i>64.9</i>	<i>98.2</i>	<i>124.9</i>	<i>90.1</i>	<i>144.8</i>	<i>81.0</i>	<i>89.8</i>	<i>107.3</i>	<i>100.7</i>
<i>Max</i>	<i>228.7</i>	<i>148.1</i>	<i>194.3</i>	<i>159.8</i>	<i>214.5</i>	<i>229.0</i>	<i>170.5</i>	<i>234.4</i>	<i>178.9</i>	<i>159.2</i>	<i>246.1</i>	<i>179.7</i>
<i>Min</i>	<i>24.7</i>	<i>6.3</i>	<i>25.4</i>	<i>4.2</i>	<i>8.0</i>	<i>23.6</i>	<i>8.5</i>	<i>77.8</i>	<i>14.9</i>	<i>9.3</i>	<i>25.6</i>	<i>31.9</i>
<i>Diff. % rispetto alla media</i>	<i>-36%</i>	<i>-5%</i>	<i>-30%</i>	<i>-31%</i>	<i>40%</i>	<i>5%</i>	<i>8%</i>	<i>-9%</i>	<i>-31%</i>	<i>19%</i>	<i>30%</i>	<i>-15%</i>
<i>75° percentile</i>	<i>46.3</i>	<i>57.4</i>	<i>75.3</i>	<i>28.1</i>	<i>56.6</i>	<i>81.4</i>	<i>48.4</i>	<i>117.5</i>	<i>31.3</i>	<i>61.6</i>	<i>65.4</i>	<i>77.3</i>
<i>MEDIANA</i>	<i>85.6</i>	<i>71.6</i>	<i>95.1</i>	<i>53.2</i>	<i>88.3</i>	<i>105.2</i>	<i>83.4</i>	<i>137.3</i>	<i>79.0</i>	<i>85.3</i>	<i>99.6</i>	<i>93.2</i>
<i>25° percentile</i>	<i>132.7</i>	<i>94.0</i>	<i>120.5</i>	<i>93.8</i>	<i>131.5</i>	<i>178.3</i>	<i>134.5</i>	<i>159.7</i>	<i>105.8</i>	<i>128.9</i>	<i>133.6</i>	<i>124.0</i>

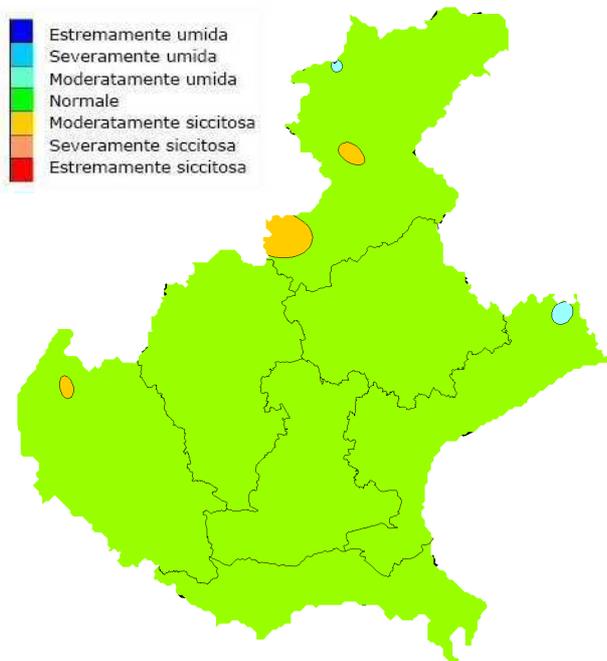
Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 155 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in milioni di m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Agosto (periodo 1994-2014).**

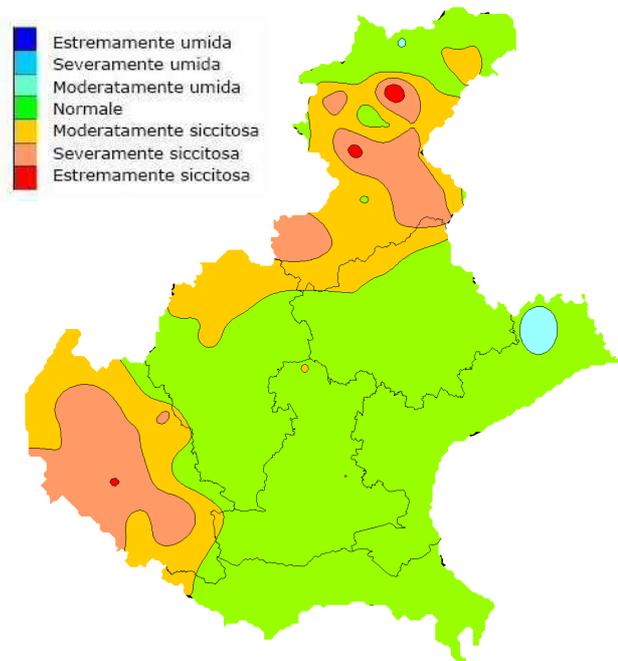


**Indice SPI \*\* (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2014 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.**

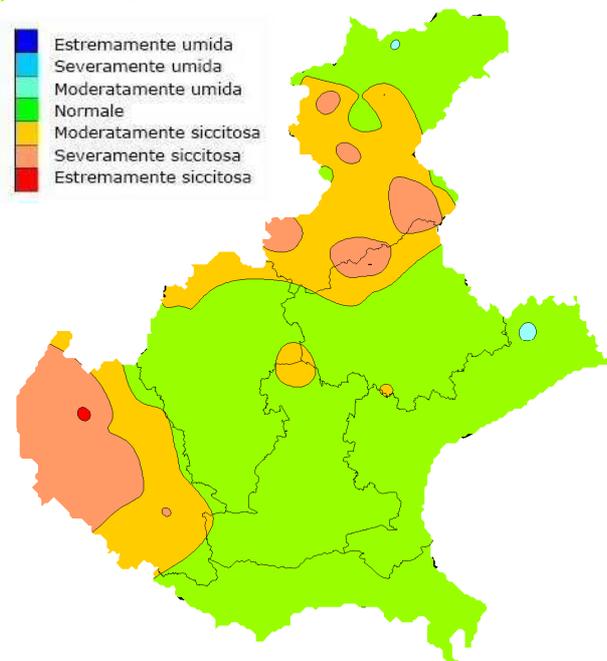
Indice SPI riferito al mese di Agosto



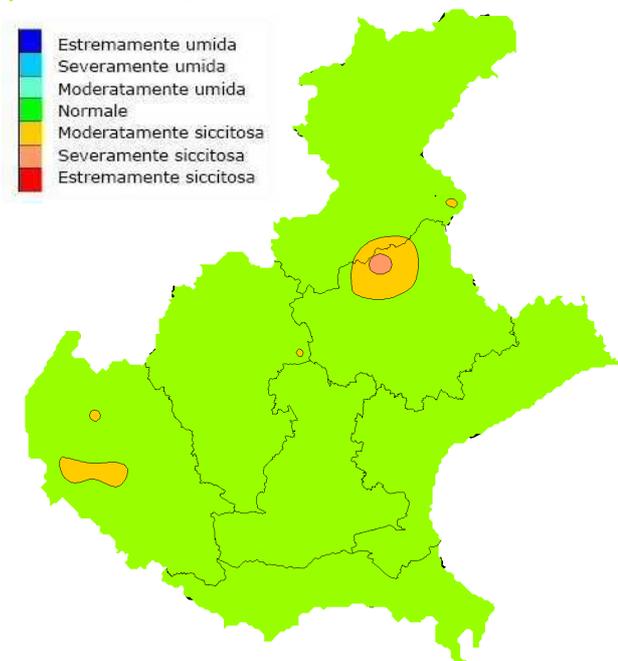
Indice SPI riferito al trimestre  
Giugno - Agosto



Indice SPI riferito al semestre  
Marzo - Agosto



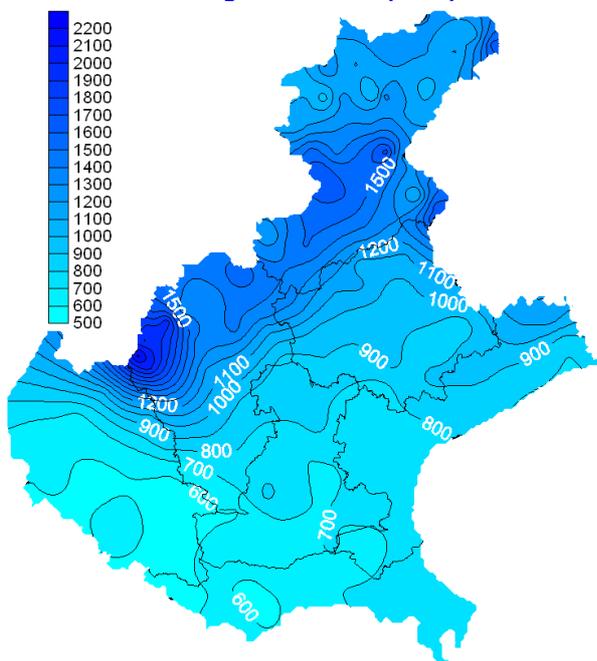
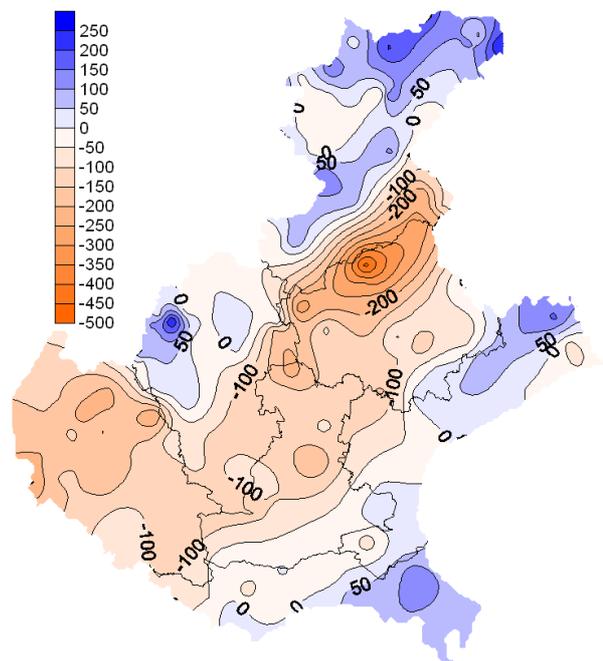
Indice SPI del periodo  
Settembre - Agosto



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).

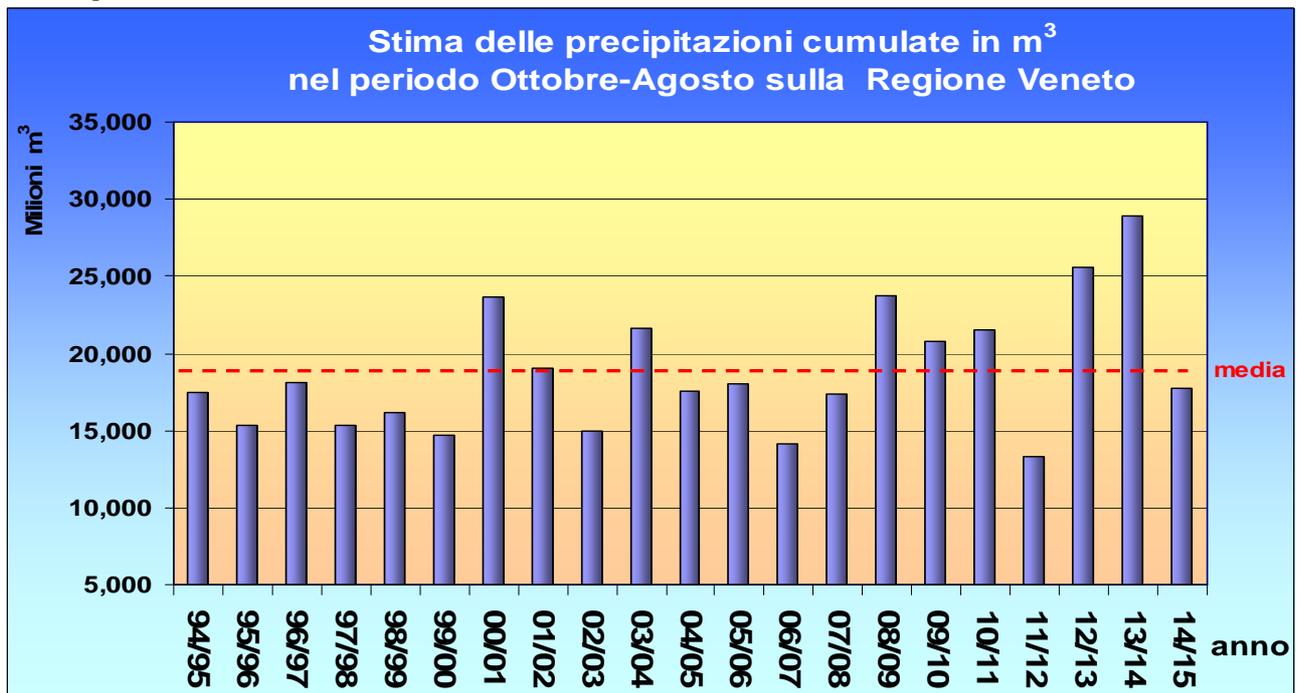
**Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2014 – AGOSTO 2015**Precipitazioni cumulate nel periodo  
Ottobre 2014 – Agosto 2015 (mm)Differenza in mm rispetto alla media del  
periodo 1994-2014**Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2014 – Agosto 2015 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.**

da Ottobre a Agosto	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	
anno	Sup. km <sup>2</sup> 1452	Sup. km <sup>2</sup> 2522	Sup. km <sup>2</sup> 4574	Sup. km <sup>2</sup> 2596	Sup. km <sup>2</sup> 511	Sup. km <sup>2</sup> 673	Sup. km <sup>2</sup> 452	Sup. km <sup>2</sup> 3904	Sup. km <sup>2</sup> 872	Sup. km <sup>2</sup> 761	Sup. km <sup>2</sup> 96	Sup. km <sup>2</sup> 18413
94/95	1078.3	852.0	1012.2	746.2	968.0	1133.1	907.3	984.2	935.3	954.1	964.1	946.4
95/96	929.1	719.1	927.7	661.3	847.2	955.2	766.3	868.8	758.8	810.3	832.9	830.6
96/97	1015.3	763.9	1032.1	687.1	864.8	1201.3	827.3	1323.7	816.8	842.3	867.0	984.8
97/98	855.6	636.9	891.8	532.1	798.8	1114.4	692.7	1123.4	660.8	737.3	796.5	835.3
98/99	866.4	725.8	906.2	577.3	881.1	1011.6	744.2	1177.8	687.8	879.8	910.7	877.3
99/00	825.7	682.0	862.4	572.6	769.2	941.7	659.8	954.5	690.8	777.1	741.7	796.5
00/01	1342.1	972.8	1389.0	819.8	1043.7	1585.1	932.8	1776.1	1003.0	1079.4	1001.0	1283.4
01/02	1080.8	845.0	1197.4	733.1	843.7	1200.5	857.2	1239.9	760.5	960.1	873.4	1033.3
02/03	713.6	623.0	819.5	526.6	719.4	948.1	696.7	1201.2	649.3	725.7	780.2	810.6
03/04	1197.5	979.4	1279.7	835.1	1090.0	1481.6	1070.7	1413.0	968.7	1159.6	1034.8	1173.7
04/05	1031.3	789.9	1035.5	760.5	942.8	1058.3	876.7	1087.9	854.7	879.6	969.3	952.9
05/06	977.6	874.4	1073.4	705.7	851.0	1119.3	795.9	1157.5	848.1	948.5	875.0	976.4
06/07	711.8	589.7	799.1	451.8	740.9	975.8	732.7	1098.1	596.8	747.6	809.7	769.5
07/08	891.0	774.7	1031.0	558.8	996.9	1150.4	904.4	1238.2	745.0	895.1	976.7	943.0
08/09	1241.1	934.4	1431.8	793.5	1271.9	1670.6	1077.3	1777.3	899.5	1168.6	1237.6	1290.4
08/09	1114.1	1047.9	1214.8	813.4	1140.3	1370.9	1061.9	1305.0	895.8	1141.5	1081.1	1127.6
10/11	1301.0	840.5	1352.7	661.4	1101.2	1526.8	1010.2	1515.2	825.2	1103.9	1131.0	1170.0
11/12	772.7	505.1	791.6	394.1	593.2	937.2	526.1	1064.5	452.0	680.6	676.9	724.7
12/13	1487.1	1184.2	1559.9	1038.0	1247.8	1610.5	1185.9	1608.6	1045.0	1328.8	1314.0	1388.2
13/14	1680.7	1234.4	1730.2	969.1	1500.8	2038.2	1444.6	1970.3	1251.0	1555.9	1444.7	1568.5
<b>14/15</b>	<b>895.7</b>	<b>769.0</b>	<b>1059.8</b>	<b>624.1</b>	<b>1000.1</b>	<b>1087.8</b>	<b>894.4</b>	<b>1277.9</b>	<b>741.6</b>	<b>888.1</b>	<b>923.1</b>	<b>964.3</b>
<b>Media</b>	<b>1055.6</b>	<b>828.7</b>	<b>1116.9</b>	<b>691.9</b>	<b>960.6</b>	<b>1251.5</b>	<b>888.5</b>	<b>1294.3</b>	<b>817.3</b>	<b>968.8</b>	<b>965.9</b>	<b>1024.2</b>
<b>Max</b>	<b>1680.7</b>	<b>1234.4</b>	<b>1730.2</b>	<b>1038.0</b>	<b>1500.8</b>	<b>2038.2</b>	<b>1444.6</b>	<b>1970.3</b>	<b>1251.0</b>	<b>1555.9</b>	<b>1444.7</b>	<b>1568.5</b>
<b>Min</b>	<b>711.8</b>	<b>505.1</b>	<b>791.6</b>	<b>394.1</b>	<b>593.2</b>	<b>937.2</b>	<b>526.1</b>	<b>868.8</b>	<b>452.0</b>	<b>680.6</b>	<b>676.9</b>	<b>724.7</b>
Diff. % rispetto alla media	-15%	-7%	-5%	-10%	4%	-13%	1%	-1%	-9%	-8%	-4%	-6%
75° percentile	863.7	709.8	902.6	569.2	832.5	1002.7	741.3	1095.6	690.1	802.0	827.1	834.1
MEDIANA	1023.3	815.2	1033.8	696.4	912.0	1141.8	867.0	1219.7	821.0	921.8	937.4	964.6
25° percentile	1208.4	944.0	1297.9	798.5	1092.8	1492.9	1023.1	1438.6	908.5	1113.3	1046.3	1170.9

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 ad Agosto (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.

ZONA	Agosto 2015 (mm)	statistica mese di Agosto nel periodo 1994-2014					
		Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile
A ALTO PIAVE	140.1	93.1	149.2	231.7	119.2	138.9	168.7
B ALTO BRENTA-BACCHIGLIONE-ALPONE	86.9	41.4	130.5	219.8	99.6	121.1	164.1
C ADIGE-GARDA MONTI LESSINI	56.6	26.4	102.2	221.7	34.6	93.2	135.4
D PO FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO BASSO ADIGE	47.4	3.2	66.8	168.8	27.1	52.5	92.3
E BASSO BRENTA-BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE	52.6	4.5	76.3	164.8	47.4	59.3	92.4
F BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE	89.1	7.2	86.0	150.3	57.7	79.3	105.3
G LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO	118.4	11.4	105.1	208.9	56.3	89.2	145.0
H PIAVE PEDEMONTANO	129.7	42.9	149.1	234.6	115.6	127.4	182.3

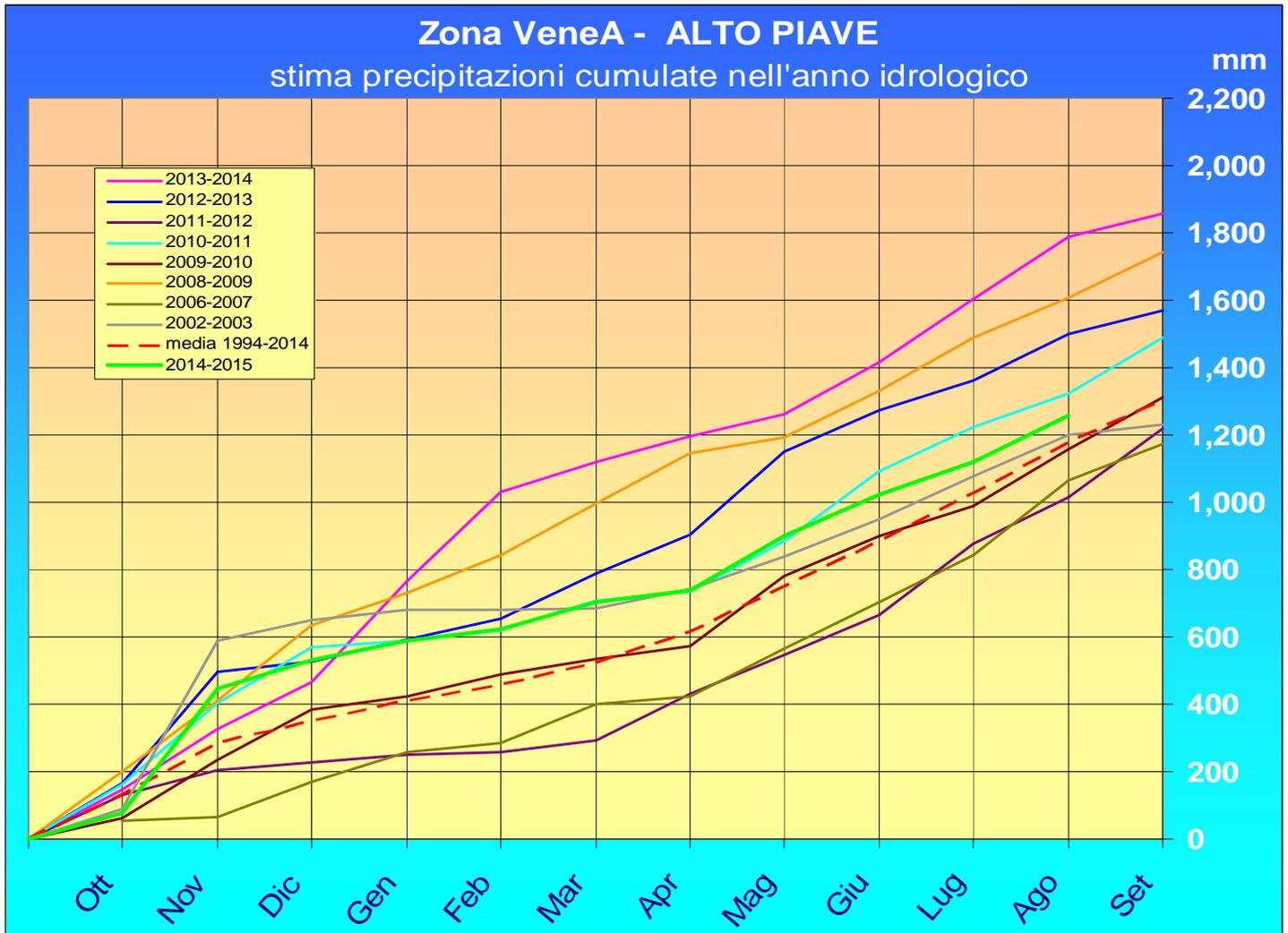
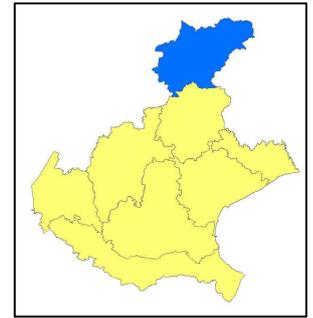
Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 8 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementalì dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2014.

Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Agosto (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI a Settembre 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

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 30 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

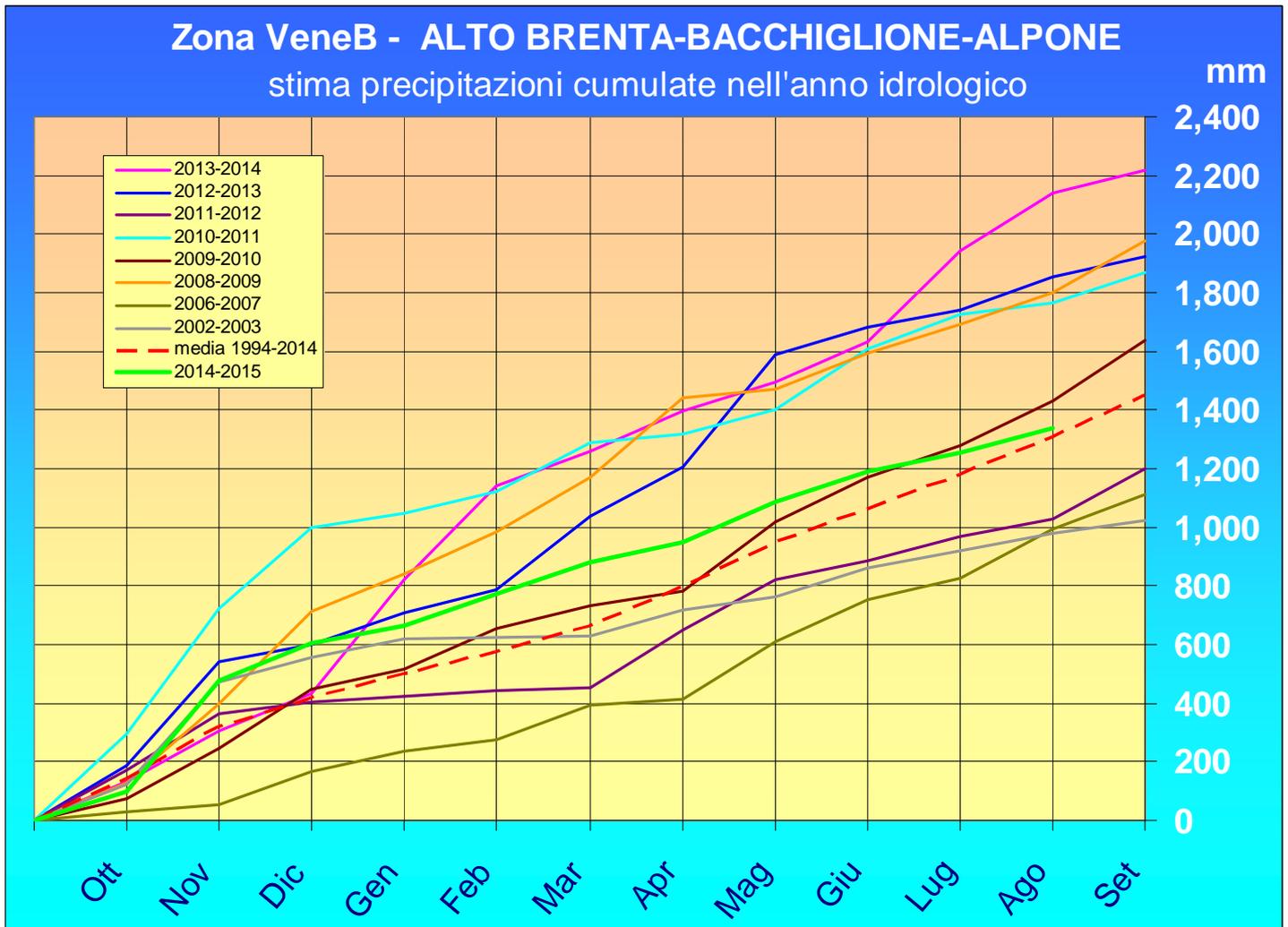
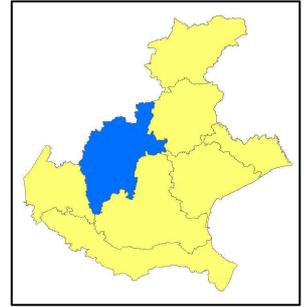
Zona Allerta VeneA	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.09	-1.20	-0.74	0.11

≥ 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

Zona Allerta VeneA	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.61	-0.79	0.35	-1.42	-1.32	0.14	-0.21	-0.53	0.45

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

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 28 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

Zona Allerta VeneB	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.55	-0.99	-0.80	-0.15

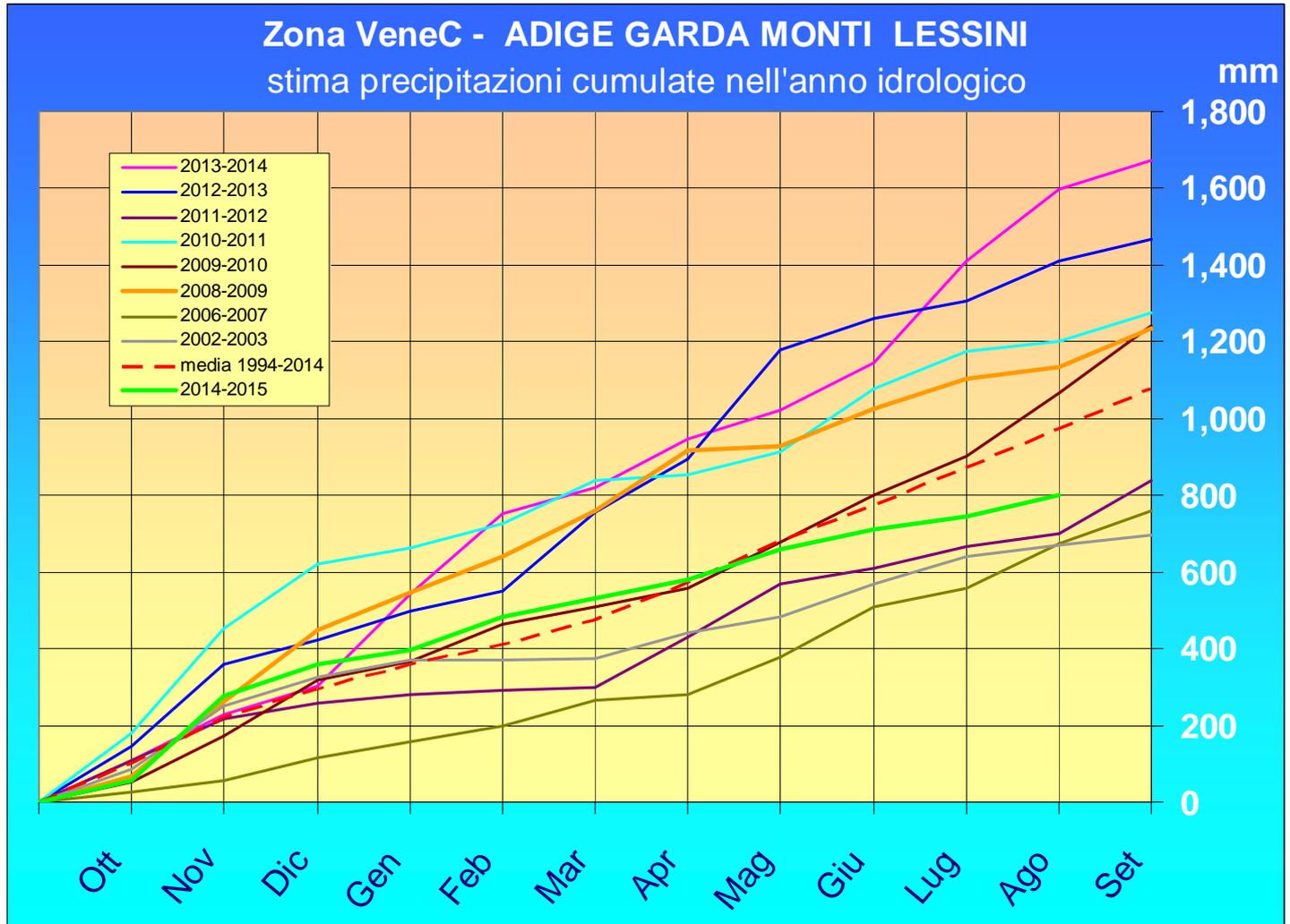
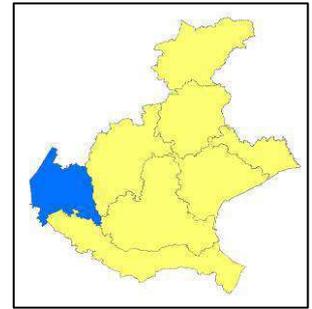
$\geq 2$	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
$\leq -2$	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneB	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.76	-0.94	0.06	-1.25	-1.23	-0.09	-0.38	-0.72	0.17



### 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.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

Zona Allerta VeneC	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.56	-1.60	-1.74	-0.89

≥ 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

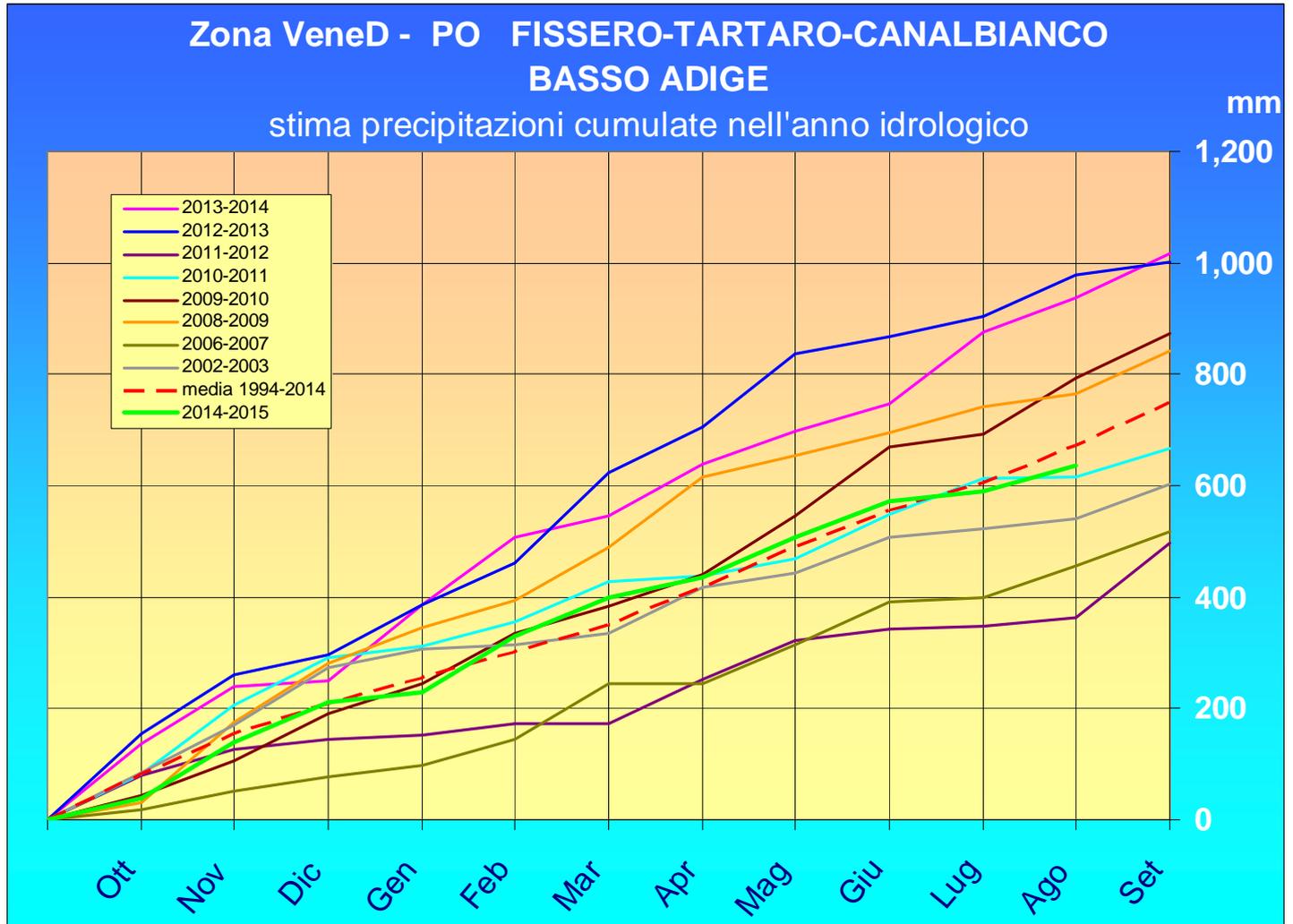
Zona Allerta VeneC	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-1.11	-1.71	-0.80	-1.34	-1.85	-0.89	-0.74	-1.46	-0.67



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



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 19 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.

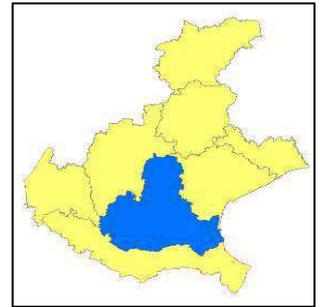


Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

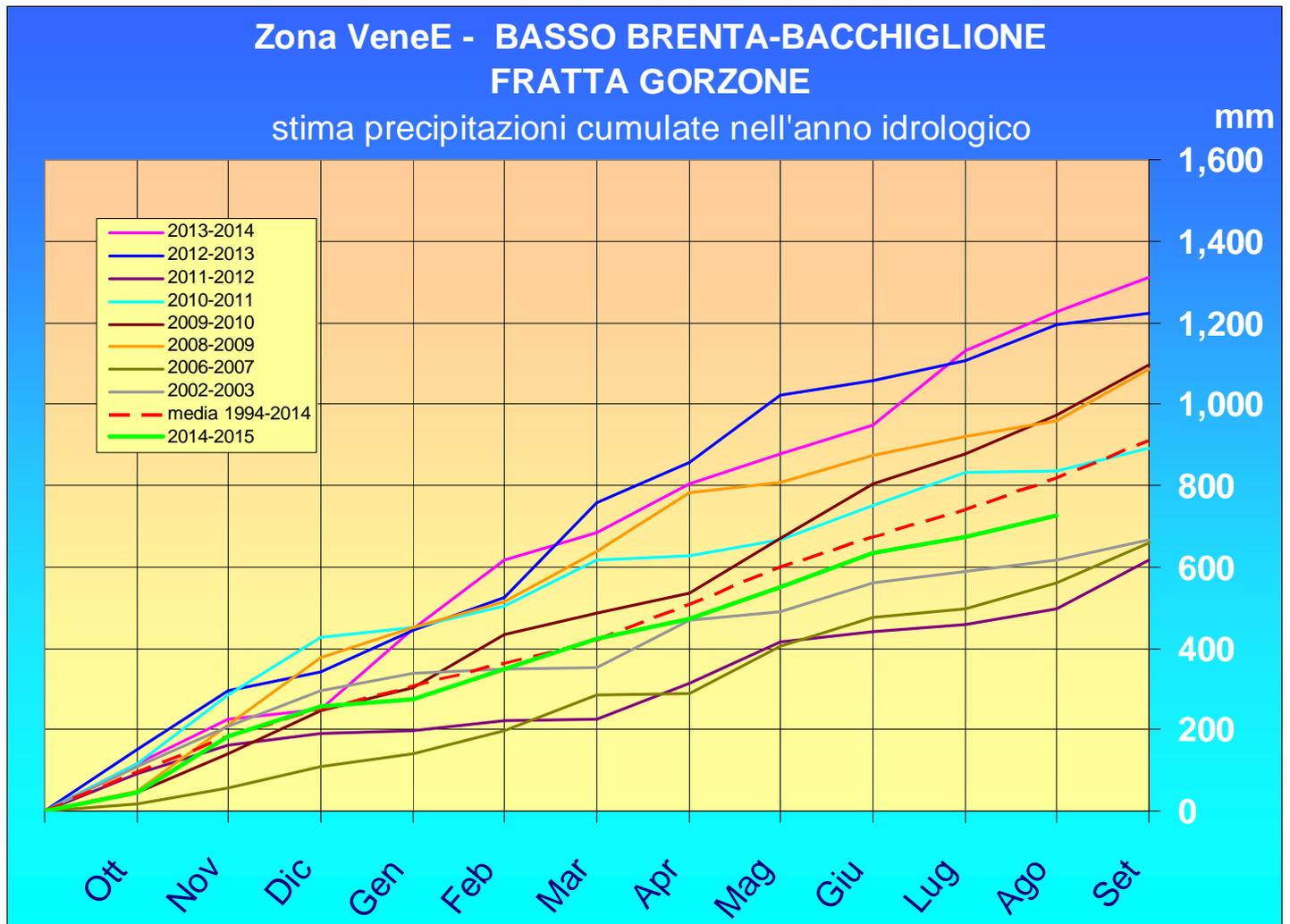
<b>Zona Allerta VeneD</b>	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.12	-0.59	-0.53	-0.16

≥ 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

<b>Zona Allerta VeneD</b>	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.73	-0.84	-0.21	-1.00	-1.01	-0.30	-0.50	-0.69	-0.12

**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.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

Zona Allerta VeneE	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.27	-0.44	-0.50	-0.49

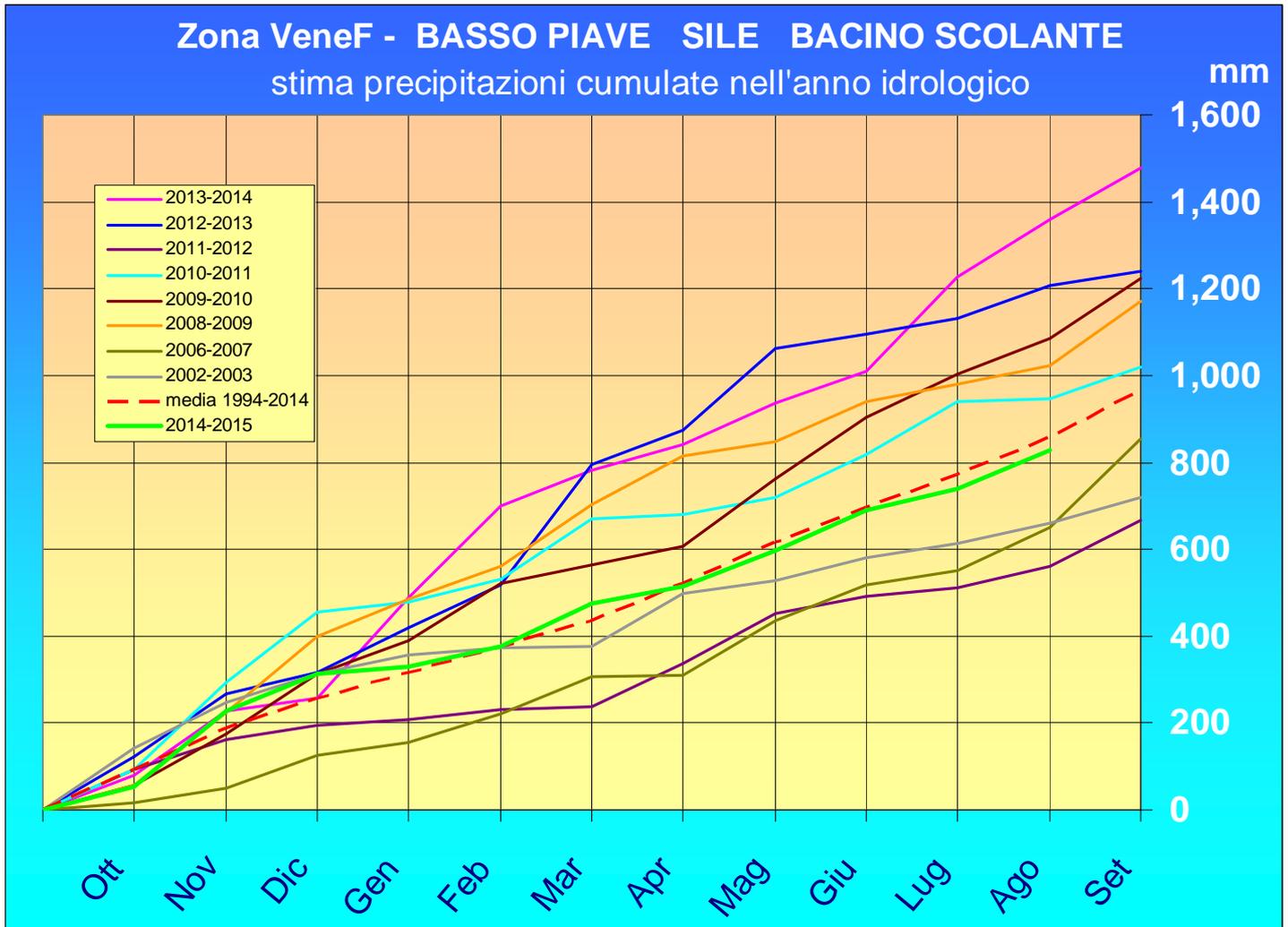
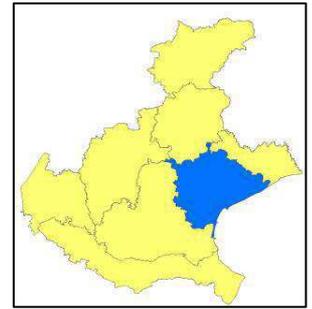
$\geq 2$	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
$\leq -2$	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneE	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.64	-0.72	-0.49	-0.86	-0.85	-0.57	-0.34	-0.53	-0.38



### 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.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

<b>Zona Allerta VeneF</b>	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.34	0.07	-0.10	-0.12

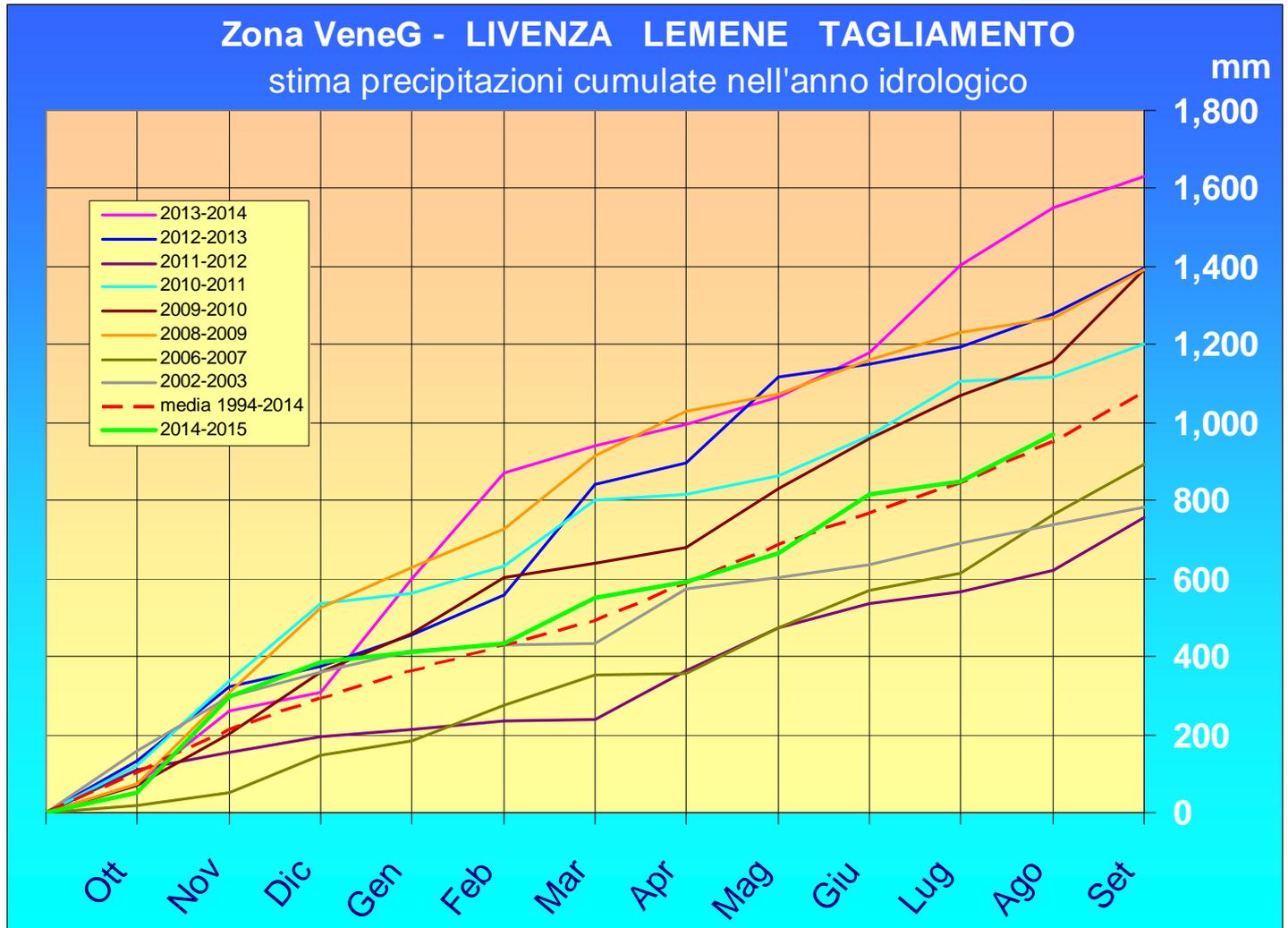
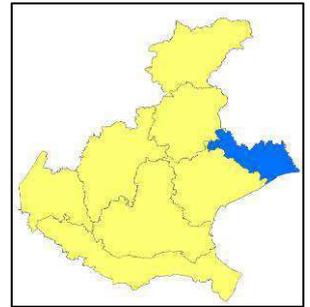
$\geq 2$	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
$\leq -2$	Estremamente siccitoso

<b>Zona Allerta VeneF</b>	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.09	-0.44	-0.17	-0.47	-0.71	-0.33	0.24	-0.18	-0.02



### ZONA ALLERTA VeneG: LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 6 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

Zona Allerta VeneG	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.49	0.63	0.22	-0.13

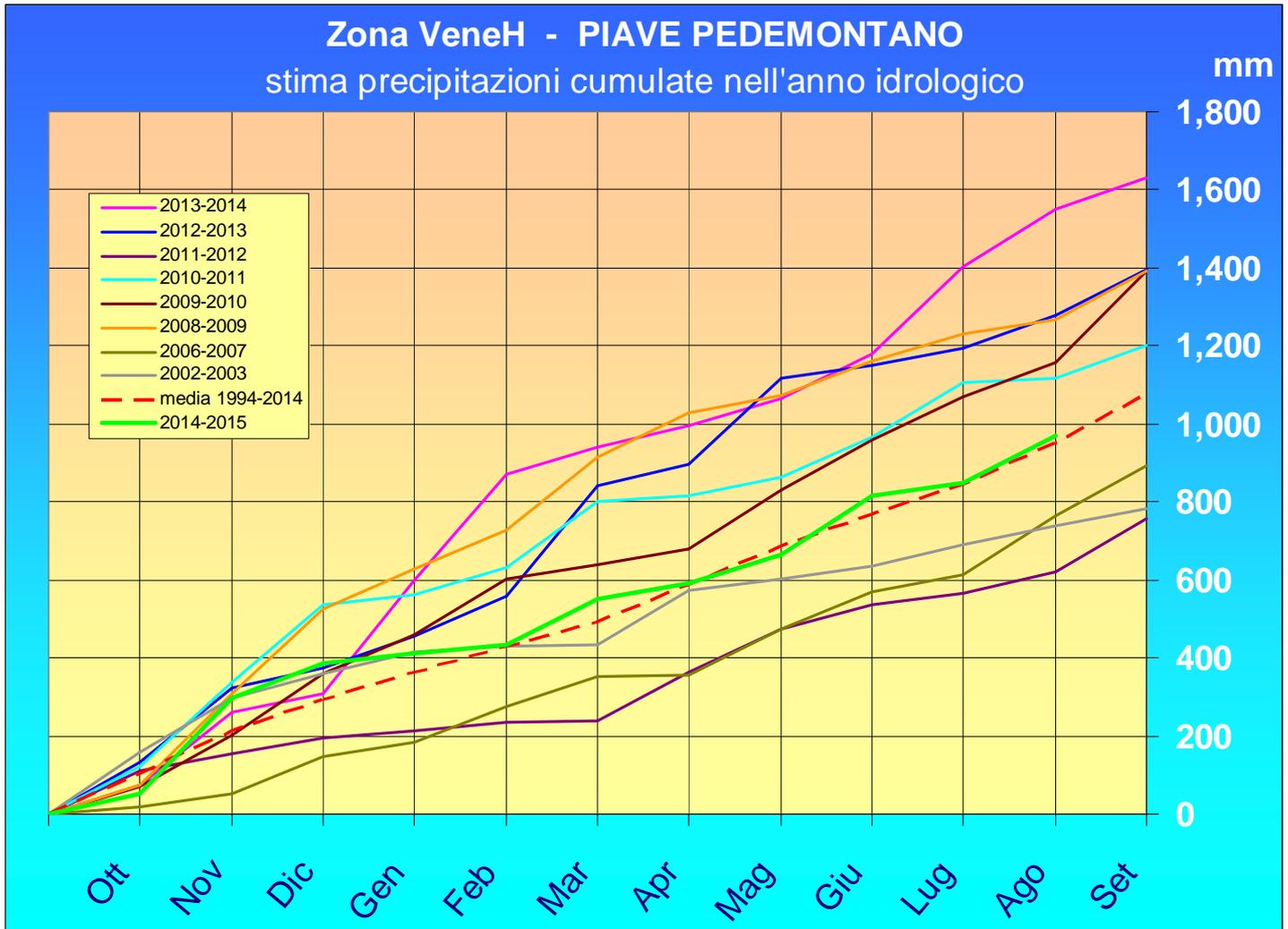
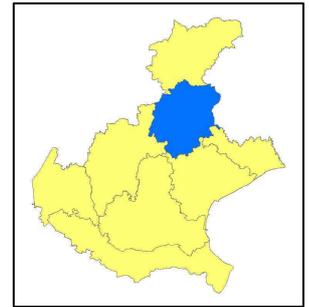
≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneG	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.14	-0.15	0.04	-0.52	-0.41	-0.10	0.07	0.00	0.13



### ZONA ALLERTA VeneH: PIAVE PEDEMONTANO

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 15 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Settembre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2014.

<b>Zona Allerta VeneH</b>	SPI Agosto 2015			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.09	-1.23	-1.28	-0.66

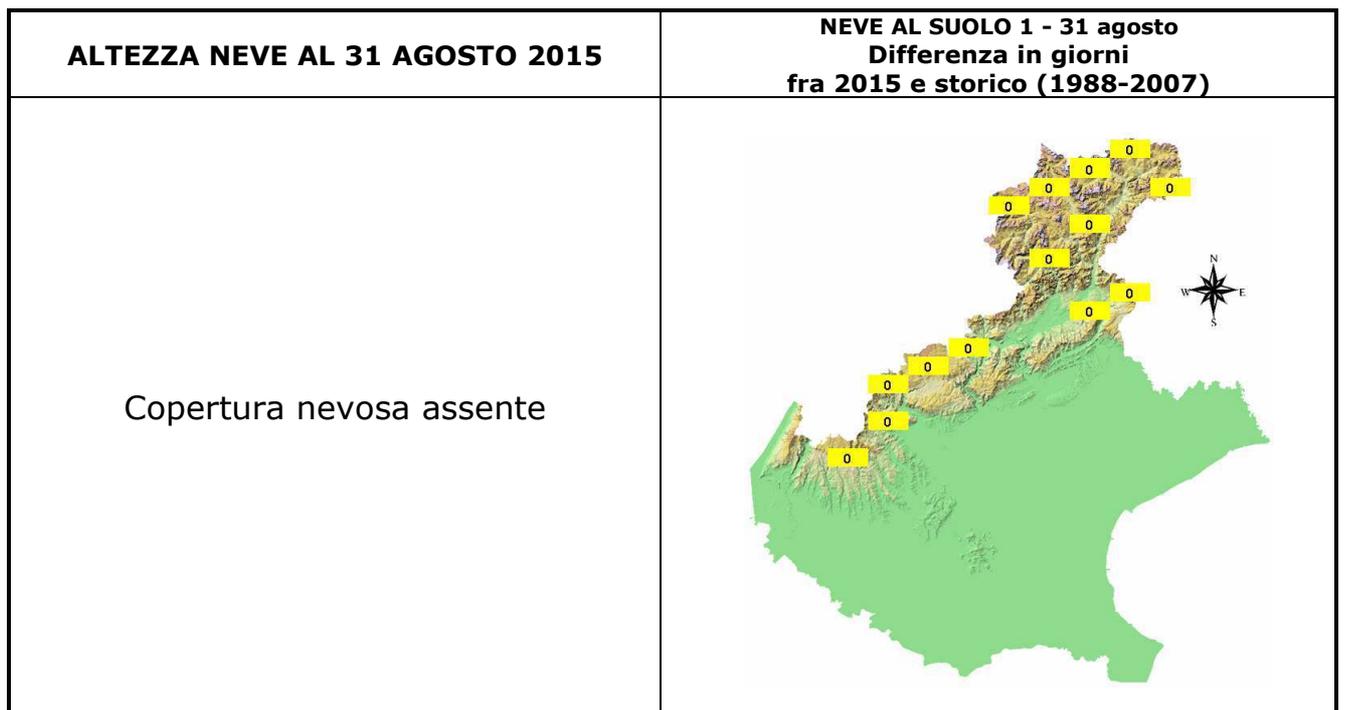
$\geq 2$	<b>Estremamente umido</b>
da 1,5 a 1,99	<b>Severamente umido</b>
da 1 a 1,49	<b>Moderatamente umido</b>
da -0,99 a 0,99	<b>Normale</b>
da -1 a -1,49	<b>Moderatamente siccitoso</b>
da -1,5 a -1,99	<b>Severamente siccitoso</b>
$\leq -2$	<b>Estremamente siccitoso</b>

<b>Zona Allerta VeneH</b>	Previsione SPI Settembre 2015								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.76	-1.38	-0.36	-1.50	-1.82	-0.58	-0.40	-1.15	-0.26



### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

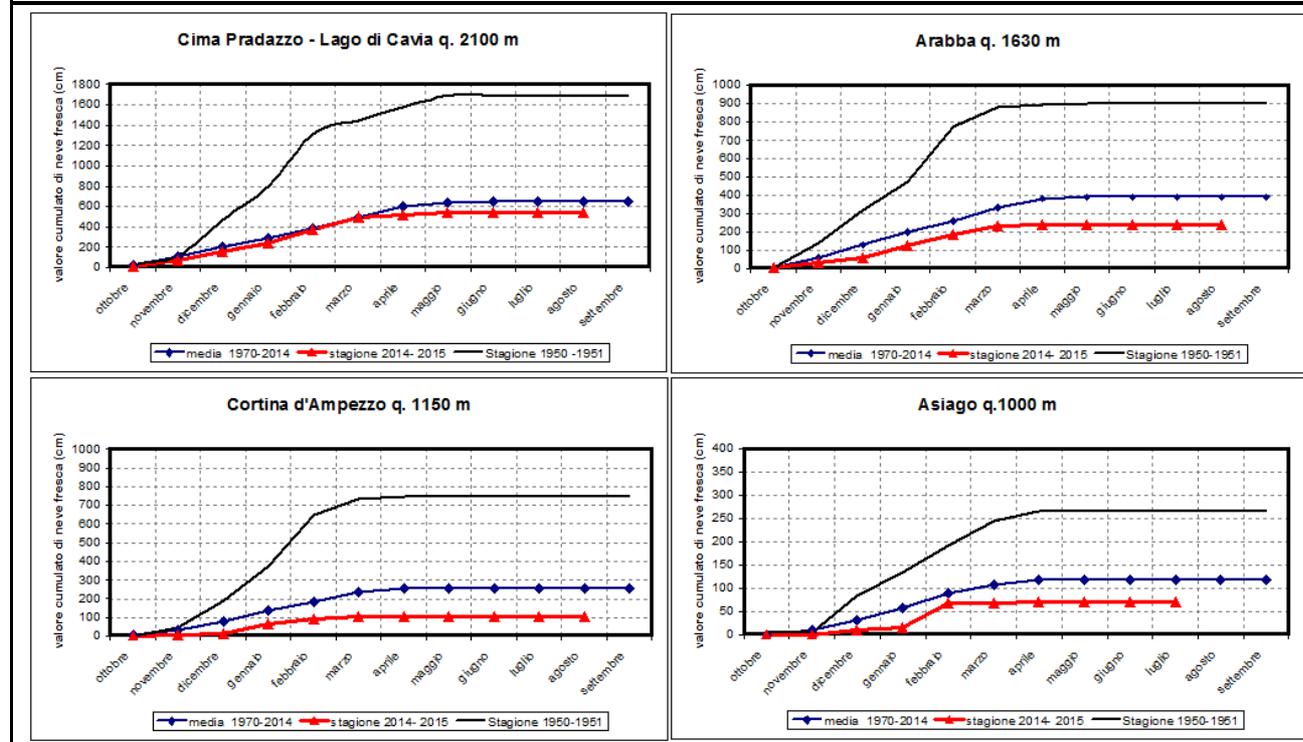
AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	31 agosto 2015					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
		Altezza neve 31 agosto 2015 cm	Spessore medio neve III decade agosto 2015 cm	Spessore medio neve mese di agosto 2015 cm	Copertura nevosa 1 - 31 agosto 2015 gg	S.W.E. 31 agosto 2015 kgm <sup>-2</sup>	Altezza neve 31 agosto cm	Altezza neve minima 31 agosto cm	Spessore medio neve al suolo III decade agosto cm	Spessore medio neve mese di agosto cm	Copertura nevosa agosto gg	S.W.E. 2008 kgm <sup>-2</sup>	Altezza neve Differenza %	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese agosto	Copertura nevosa Differenza %	Differenza % S.W.E.
<b>DOLOMITI SETTENTRIONALI</b>																	
Stazione Casera Coltrondo	1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Monte Piana	2265	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Ra Vales	2615	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Casera Doana	1899	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
<b>DOLOMITI MERIDIONALI</b>																	
Stazione M.A. Ornella	2250	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Col dei Baldi	1900	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Malga Losch	1735	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
<b>PREALPI BELLUNESI</b>																	
Stazione Casera Palantina	1505	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Faverghera	1605	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
<b>PREALPI VICENTINE</b>																	
Stazione Monte Lisser	1428	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Malga Larici	1605	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Campomolon	1735	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
Stazione Passo Campogrosso	1464	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		
<b>PREALPI VERONESI</b>																	
Stazione Monte Tomba	1620	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		





## CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

### CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



### MANTO NEVOSO

**Copertura nevosa assente**



arpav

Dipartimento Regionale per  
la Sicurezza del Territorio

## Equivalente in acqua del manto nevoso

Le riserve idriche (SWE) al 31 agosto 2015 risultano assai poco significative ai fini della risorsa idrica.







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

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm <sup>3</sup> )	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm <sup>3</sup> )	Confronto del volume totale invasato al 31 agosto 2015 rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2013-14)
PIAVE	S. Croce	57,5	40,1	Nella media
	Pieve di Cadore	35,8	26,4	
	Mis	14,6	7,6	
	<b>TOTALE</b>	<b>107,9</b>	<b>74,1</b>	
BRENTA	Corlo	22,3	14,5	Poco sotto la media

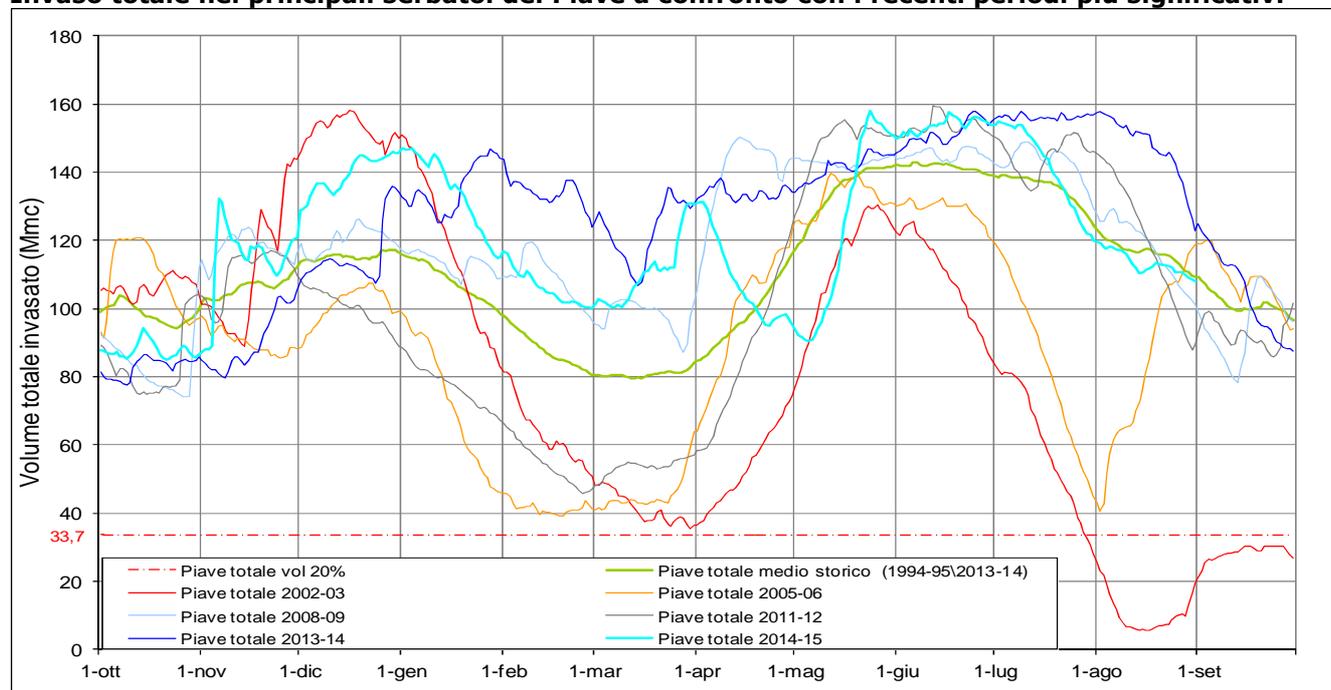
\* Volume utilizzabile: volume totale invasato - 20% volume totale massimo invasabile

\*\* Nella media: il volume totale invasato ricade nell'intervallo  $\pm 10\%$  rispetto al valore medio storico

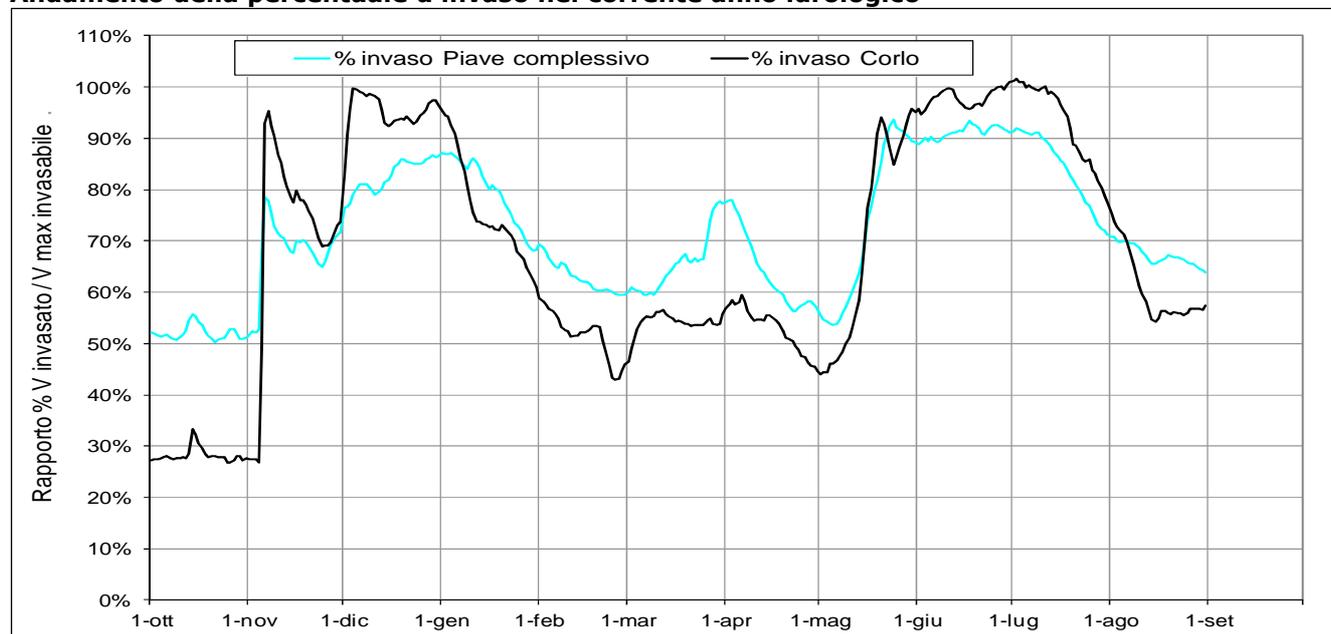
Poco sopra\otto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore\inferiore al valore medio storico

Sopra\otto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore\inferiore al valore medio storico.

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



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

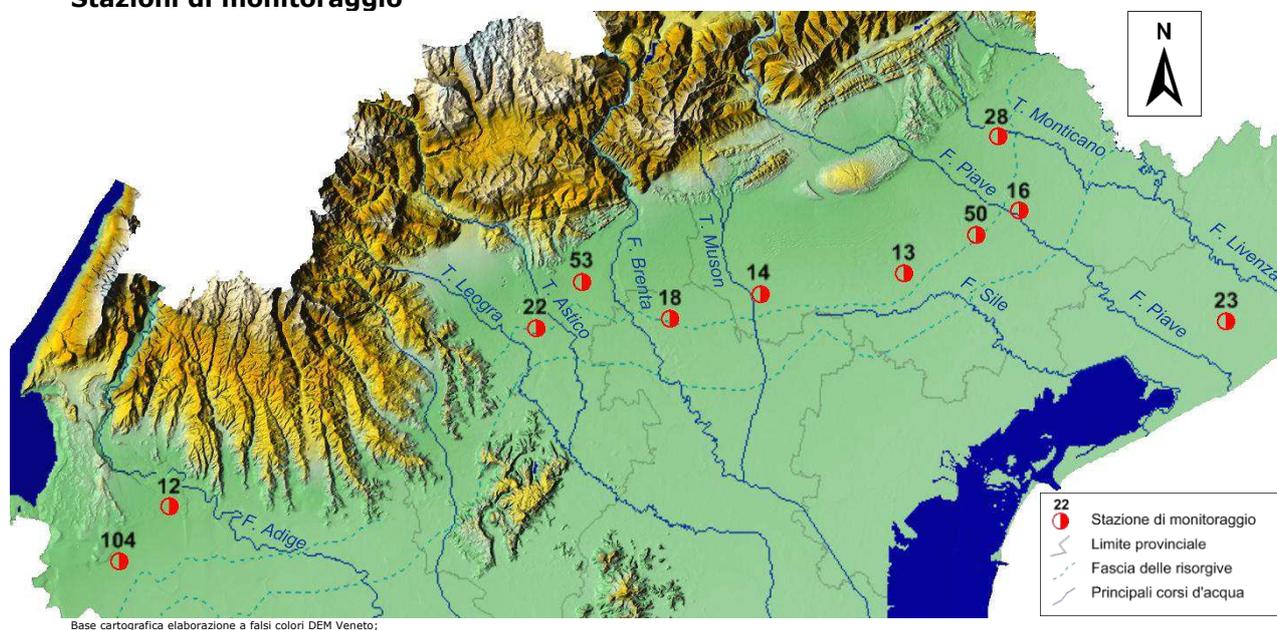




## Situazione acque sotterranee al 31 Agosto

Livelli freaticometrici delle stazioni di riferimento della pianura veneta.

### Stazioni di monitoraggio



### Tabella sinottica dei livelli freaticometrici misurati

ID	STAZIONE	Periodo di riferimento	Minima assoluta mensile (m s.l.m.)	Massima assoluta mensile (m s.l.m.)	Media mensile ( $\bar{X}$ ) (m s.l.m.)	AGOSTO					
						$H_i$ al giorno 29 (m s.l.m.)	Percentile <sup>1</sup> al giorno 29 (%)	$H_i$ media ( $\bar{x}_m$ ) (m s.l.m.)	Differenza medie <sup>2</sup> ( $\bar{x}_m - \bar{X}$ ) (%)	Variazione mensile <sup>3</sup> ( $\Delta$ ) (m)	Tendenza ultimi 10 giorni (cm/giorno)
104	Villafranca Veronese	2007-2014	48.46	51.08	49.98	50.72	69	50.63	62	0.31	-0.1
12	San Massimo	2005-2014	49.32	52.55	50.99	51.55	64	51.34	26	0.44	1.5
22	Dueville	1995-2014	52.20	55.50	54.14	54.00	28	54.05	-5	-0.14	-0.4
53	Schiavon	1995-2014	60.41	67.31	64.81	62.81	12	63.40	-36	-1.10	-5.7
18	Cittadella	1995-2014	39.51	42.00	40.86	40.57	39	40.25	-50	0.55	2.1
14	Castelfranco Veneto	1995-2014	32.38	34.90	33.73	33.15	21	32.97	-68	0.33	1.5
13	Castagnole	1995-2014	19.77	21.04	20.38	20.16	20	20.13	-47	0.12	-0.4
50	Varago	1995-2014	23.96	25.57	24.91	24.38	6	24.46	-53	-0.25	0.1
16	Cimadolmo	1995-2014	17.99	19.90	18.85	18.86	49	18.78	-10	0.06	1.4
28	Mareno di Piave	1995-2014	29.96	32.62	31.39	30.98	33	31.04	-30	-0.25	0.3
23	Eraclea	1995-2014	-3.48	-1.96	-2.92	-3.33	8	-3.20	-64	-0.26	-2.8

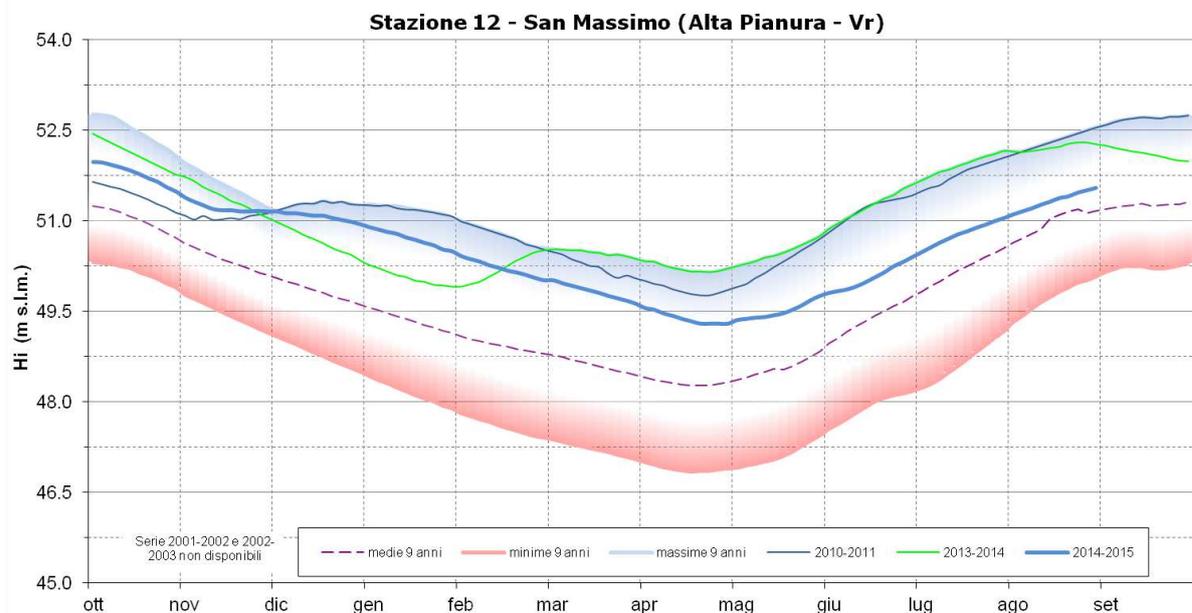
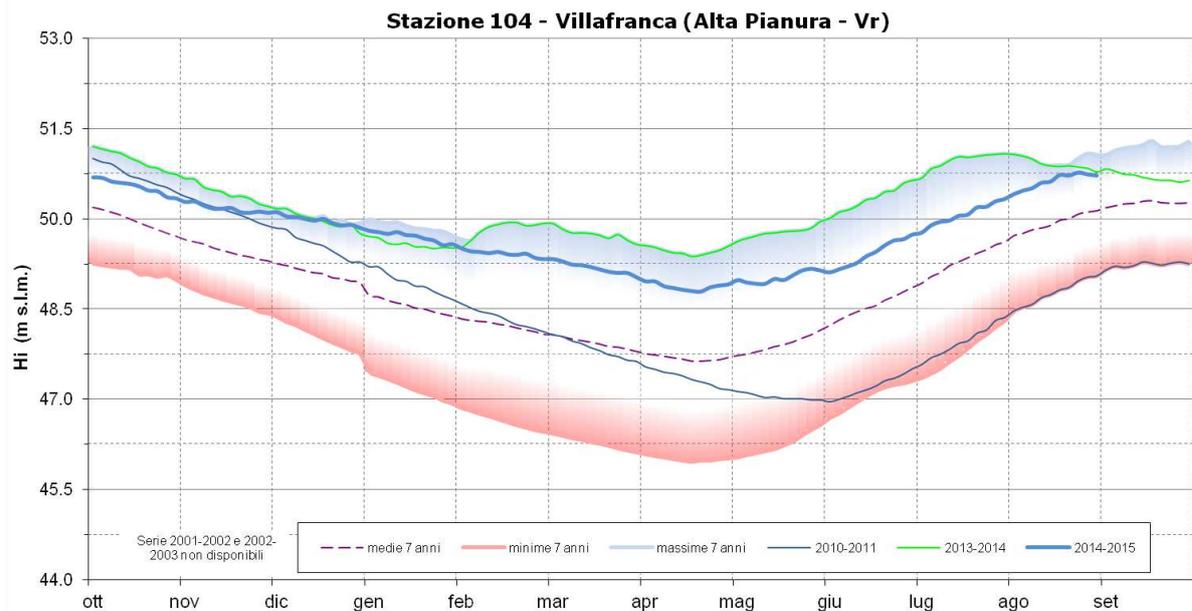
<sup>1</sup> Valore percentile della misura riferita al 29 del mese. Corrisponde al valore percentuale del rapporto tra il numero delle osservazioni inferiore al livello misurato e il numero totale delle osservazioni nel periodo di riferimento. <sup>2</sup> Differenza tra la media mensile attuale e la 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. <sup>3</sup> Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese.



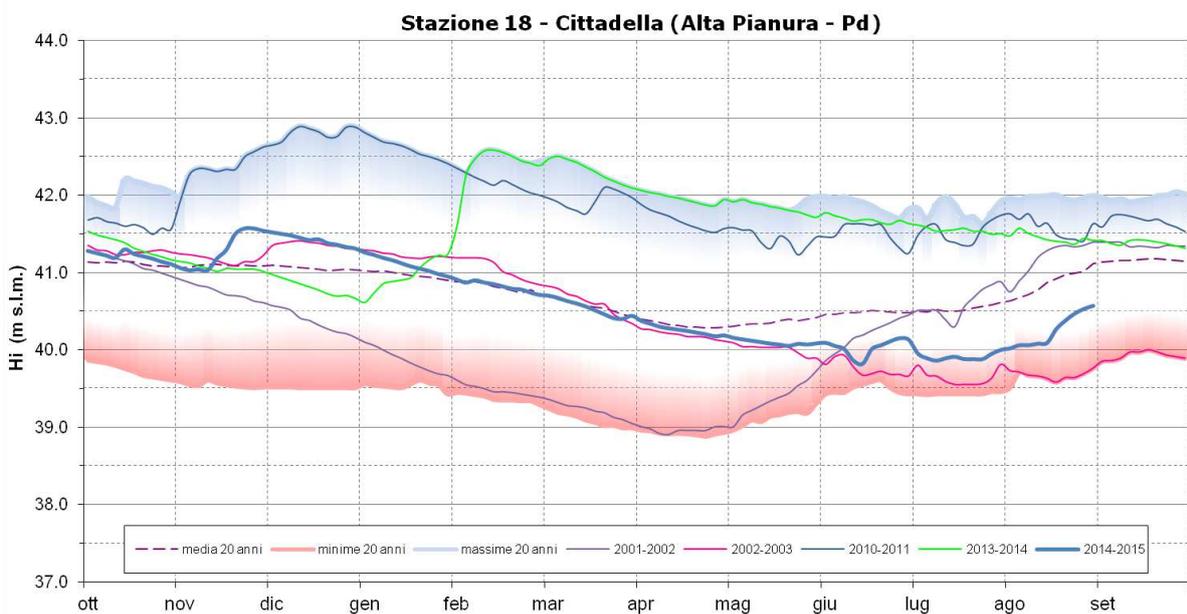
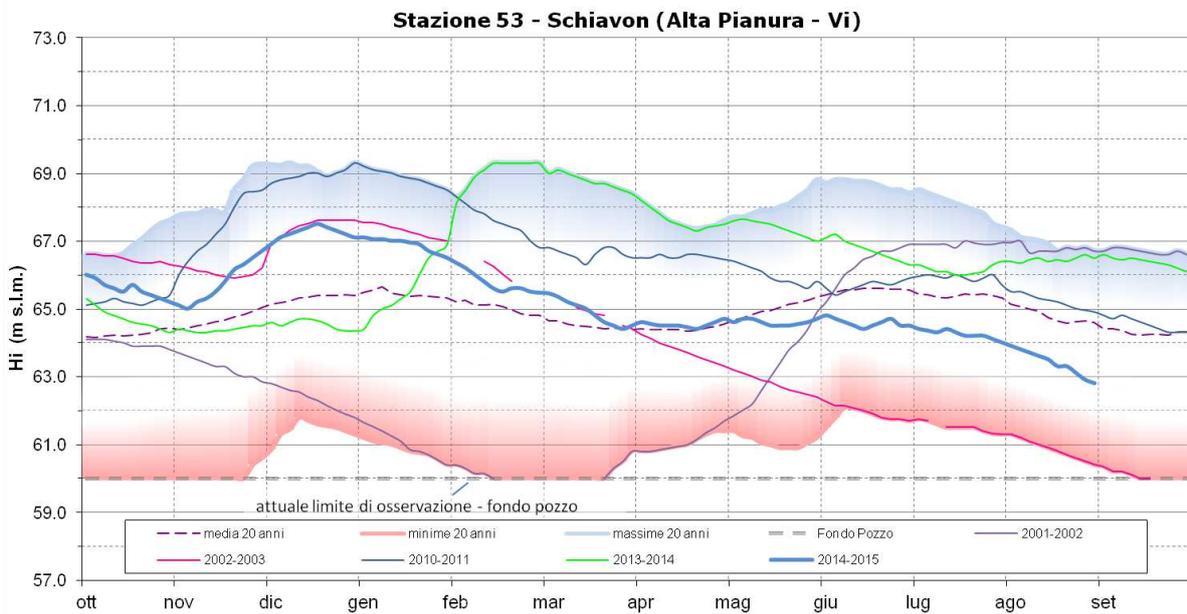
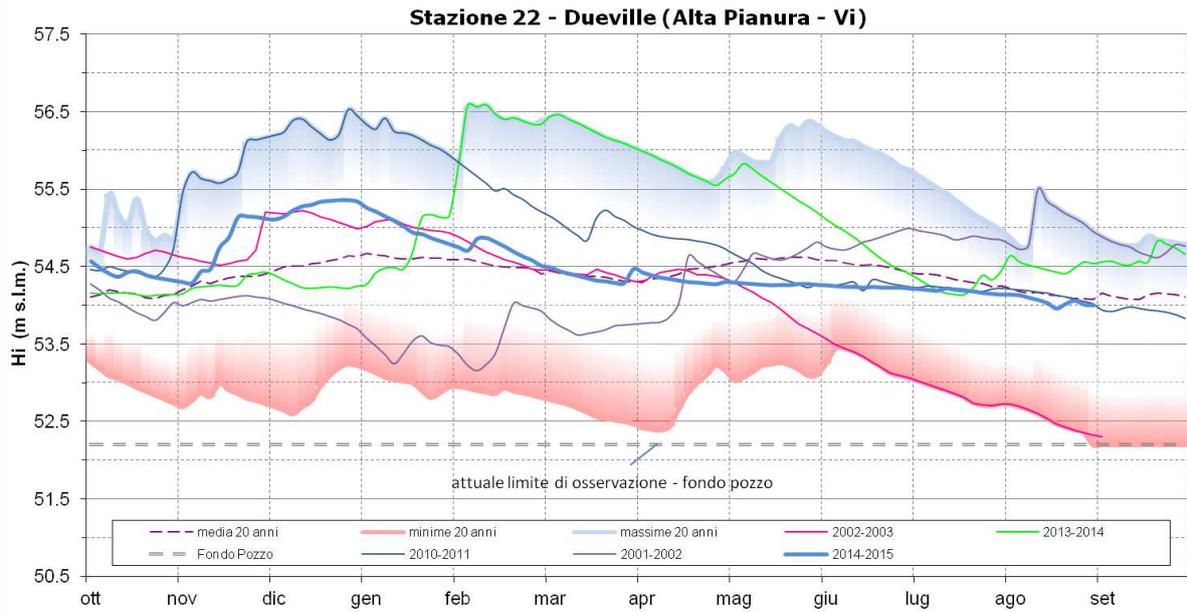
## Diagrammi freatimetrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

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 1995-2014<sup>1</sup> 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.

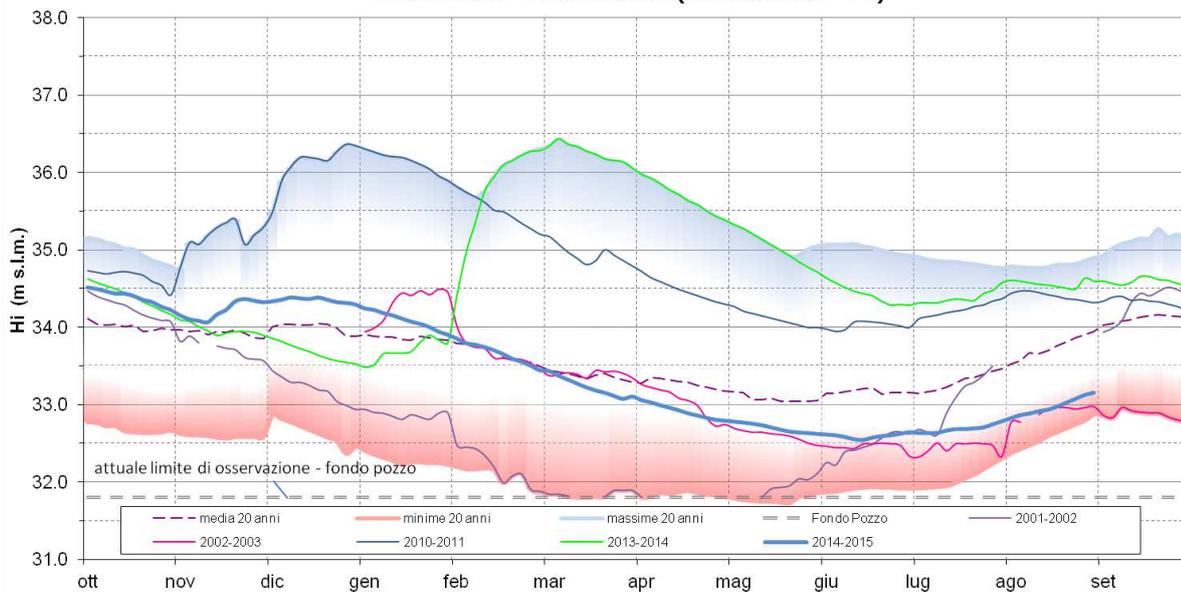


<sup>1</sup> Per le stazioni di Villafranca Veronese, San Massimo e Cimadolmo il periodo è limitato alla serie disponibile.

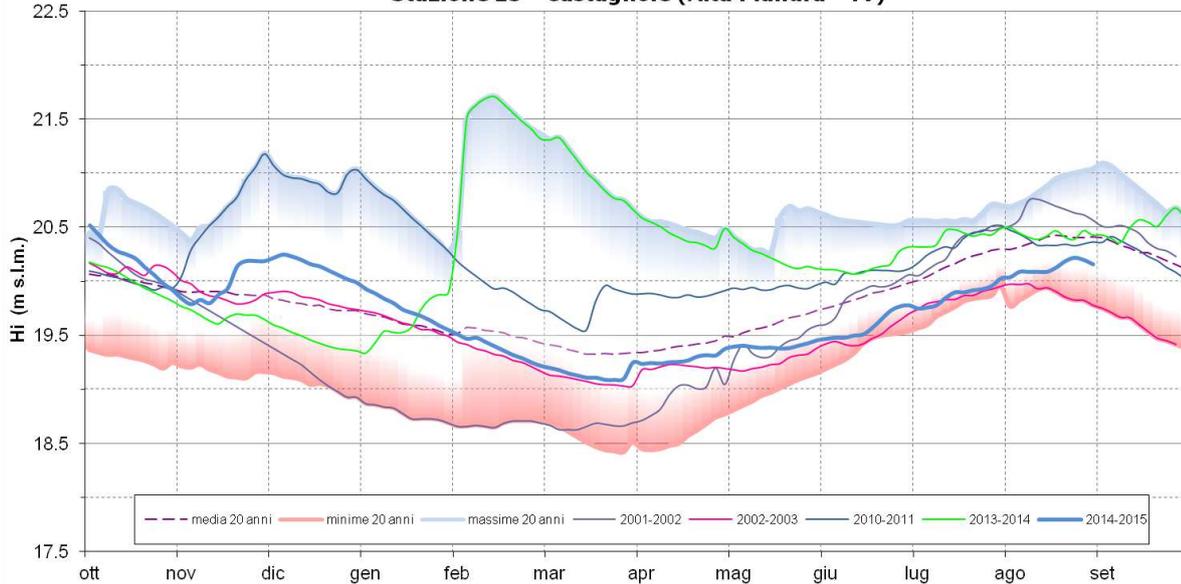




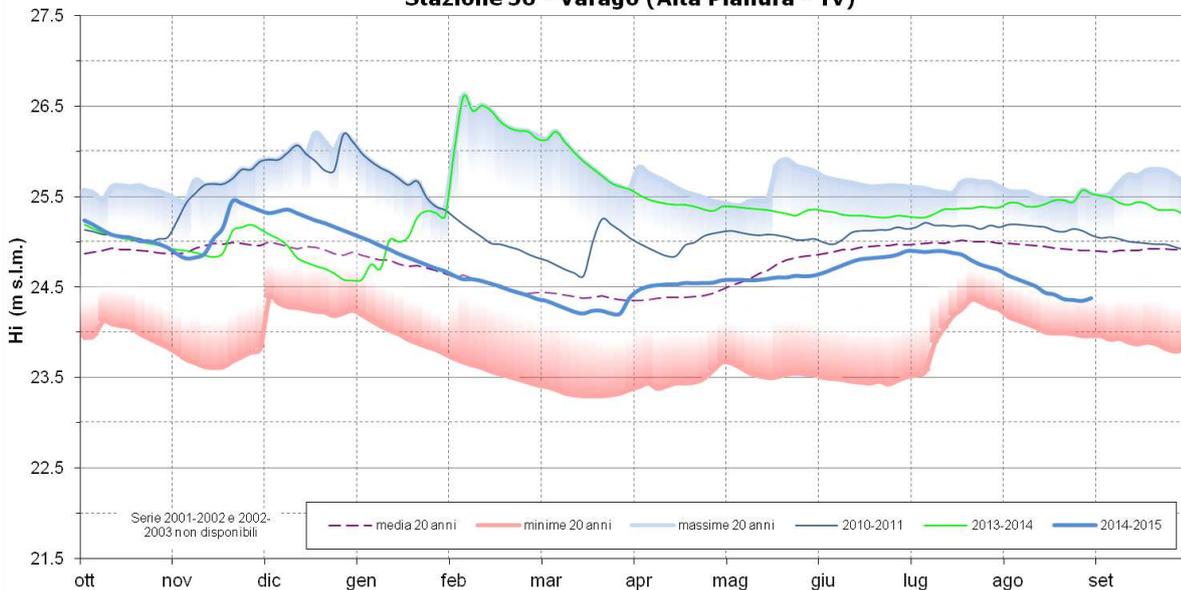
Stazione 14 - Castelfranco (Alta Pianura - Tv)



Stazione 13 - Castagnole (Alta Pianura - Tv)

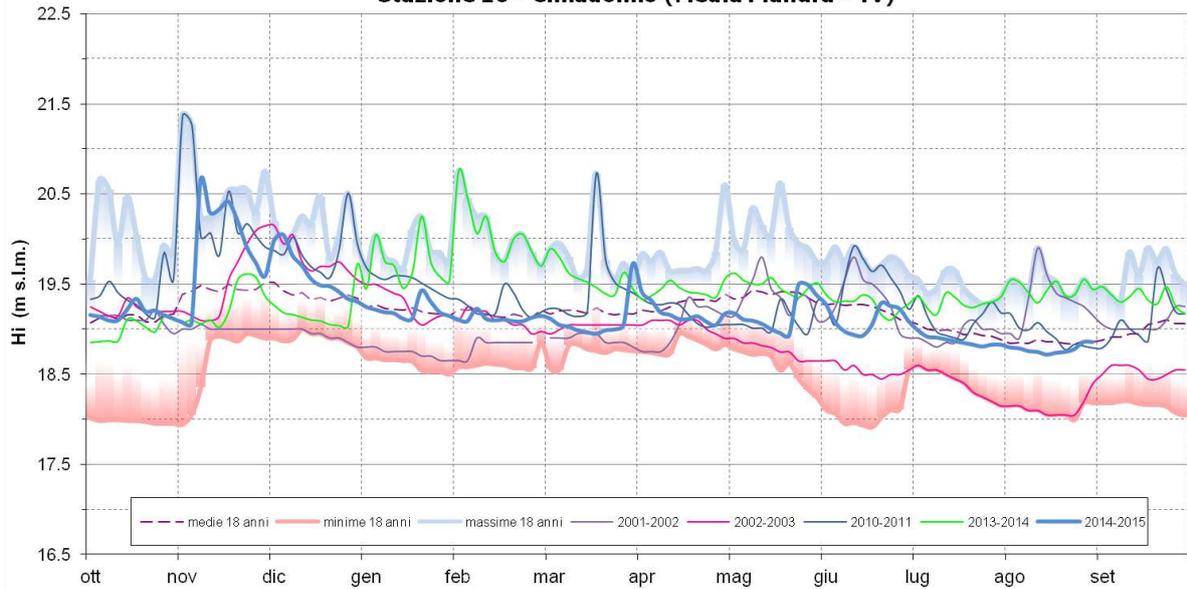


Stazione 50 - Varago (Alta Pianura - Tv)

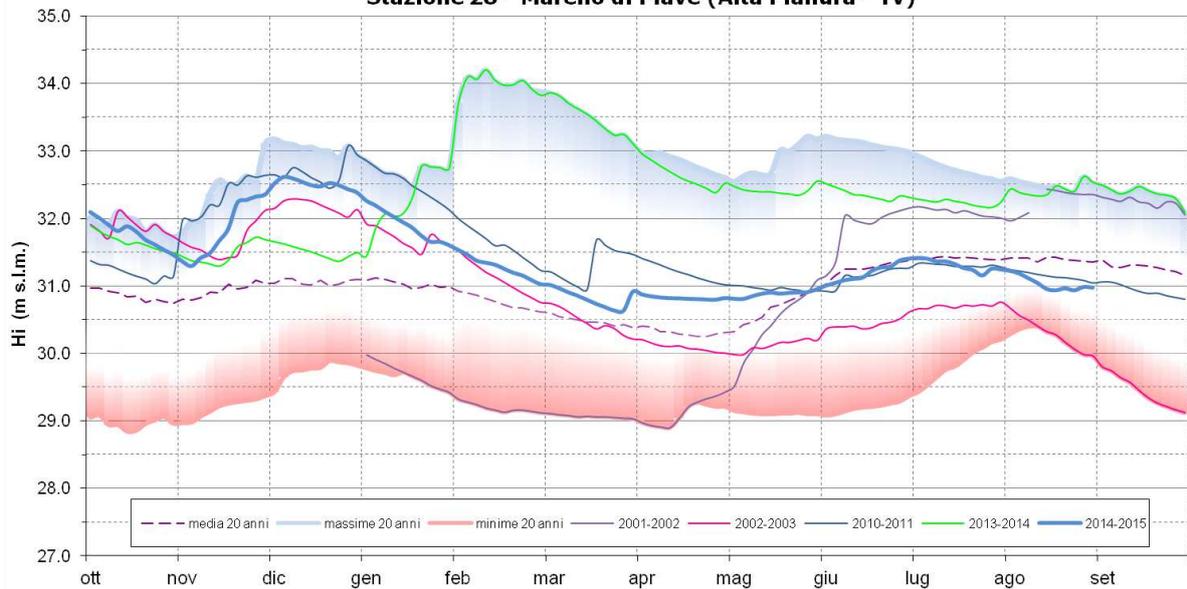




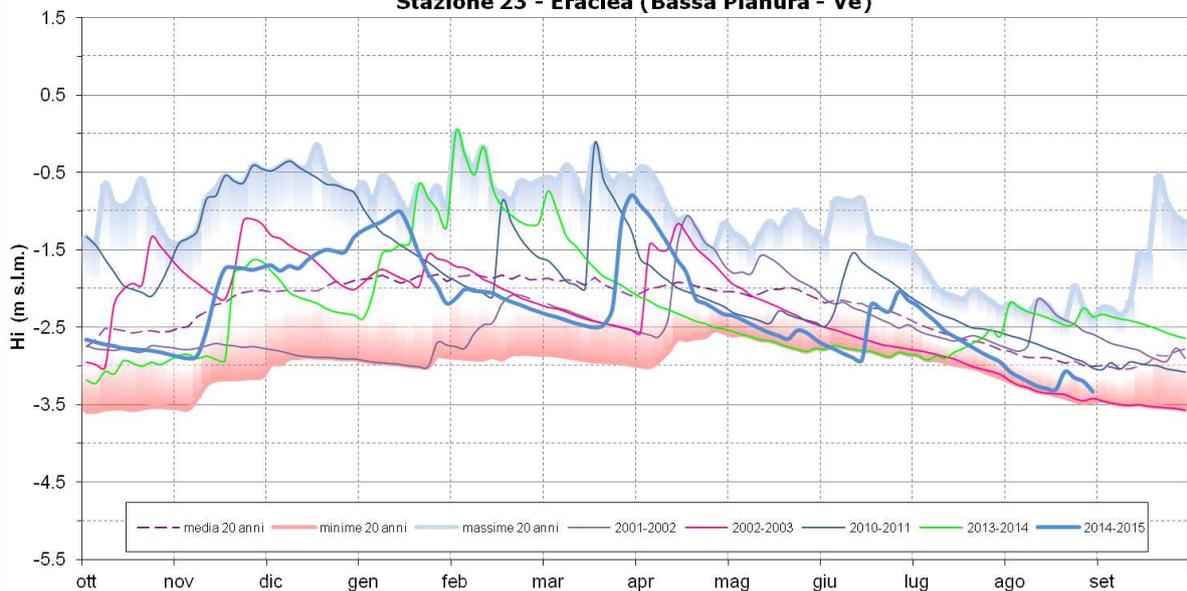
Stazione 16 - Cimadolmo (Media Pianura - Tv)



Stazione 28 - Mareno di Piave (Alta Pianura - Tv)



Stazione 23 - Eraclea (Bassa Pianura - Ve)



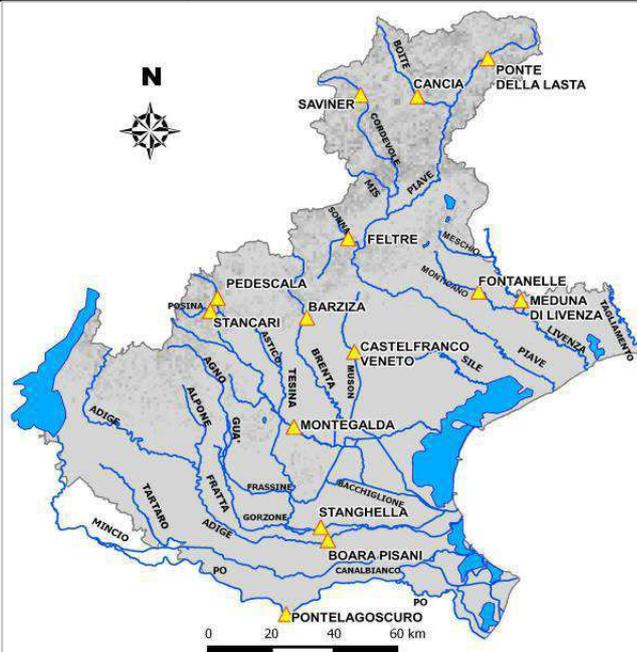


## Situazione corsi d'acqua al 31 agosto 2015

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.



Stazione	Prov incia	Comune	Area bacino (km <sup>2</sup> )	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di Agosto (m <sup>3</sup> /s)			
						2015	Storica		
						Media**	Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2014	<b>10,4</b>	9,23	5,73	8,72
Boite a Cancia (°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2014	<b>10,7</b>	8,72	4,02	8,34
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2014	<b>2,40</b>	2,26	0,81	2,25
Sonna a Feltre (°)	BL	Feltre	120	poco alterati	1991-2005 2008-2014	<b>1,42</b>	2,20	1,05	1,85
Monticano a Fontanelle	TV	Fontanelle		poco alterati	2004-2014	<b>3,15</b>	3,99	2,29	3,49
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2014	<b>56,2</b>	75,2	52,2	72,4
Brenta a Barziza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2014	<b>33,1</b>	48,4	22,3	41,5
Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto	TV	Castelfranco Veneto		poco alterati	2004-2014	<b>1,51</b>	1,75	0,71	1,70
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2014	<b>0,69</b>	1,96	0,48	1,25
Posina a Stancari (°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2014	<b>0,43</b>	1,42	0,07	0,95
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2014	<b>10,0</b>	18,2	6,35	16,6
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2014	<b>31,3</b>	24,1	15,1	22,7
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2014	<b>120</b>	221	83,2	219
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2014	<b>717</b>	927	390	858

\* 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.

\*\* dati provvisori.

\*\*\* informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

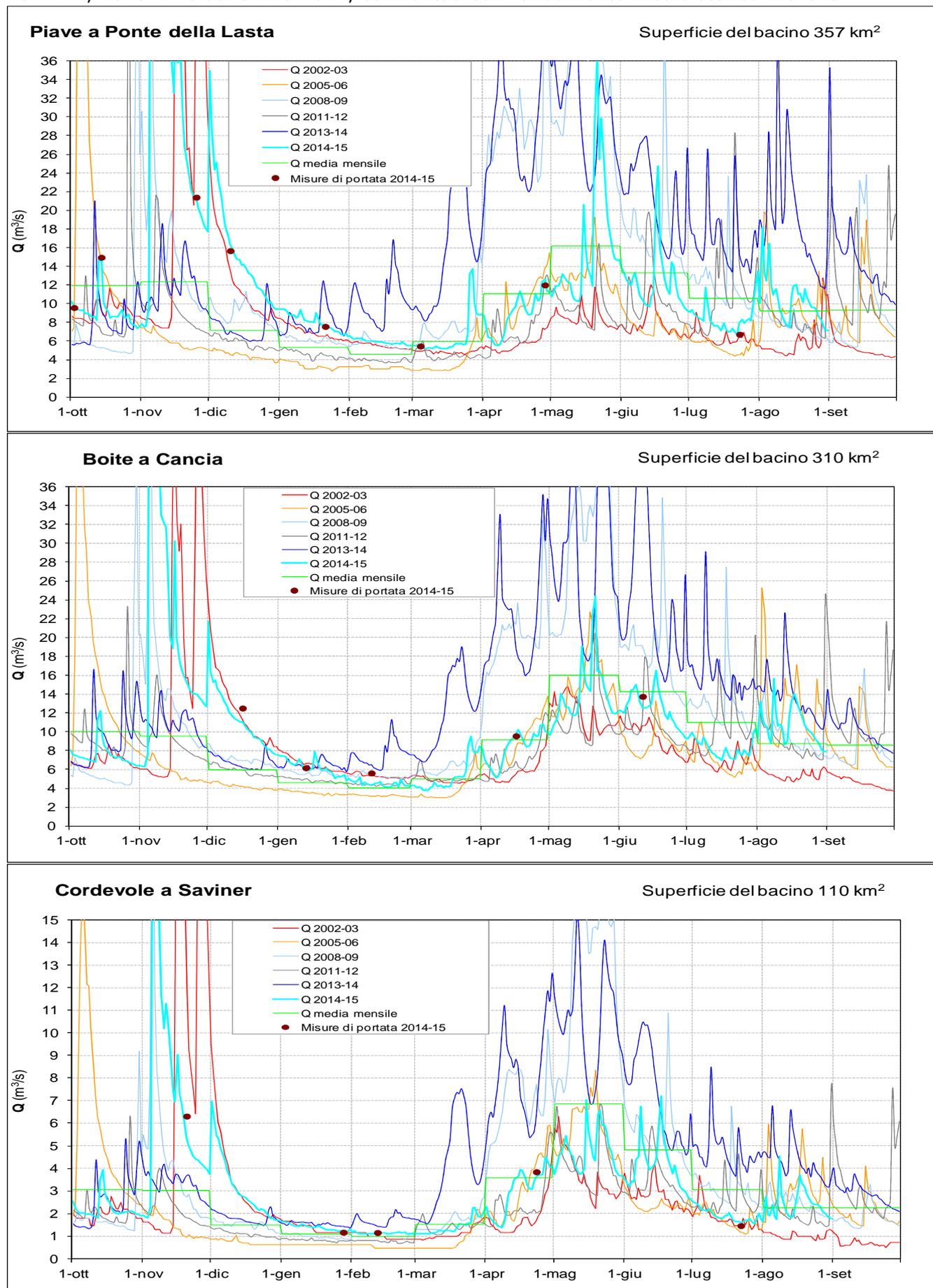
(°) per queste stazioni sono state riviste le serie storiche disponibili al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori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



arpav

Dipartimento Regionale per  
la Sicurezza del Territorio

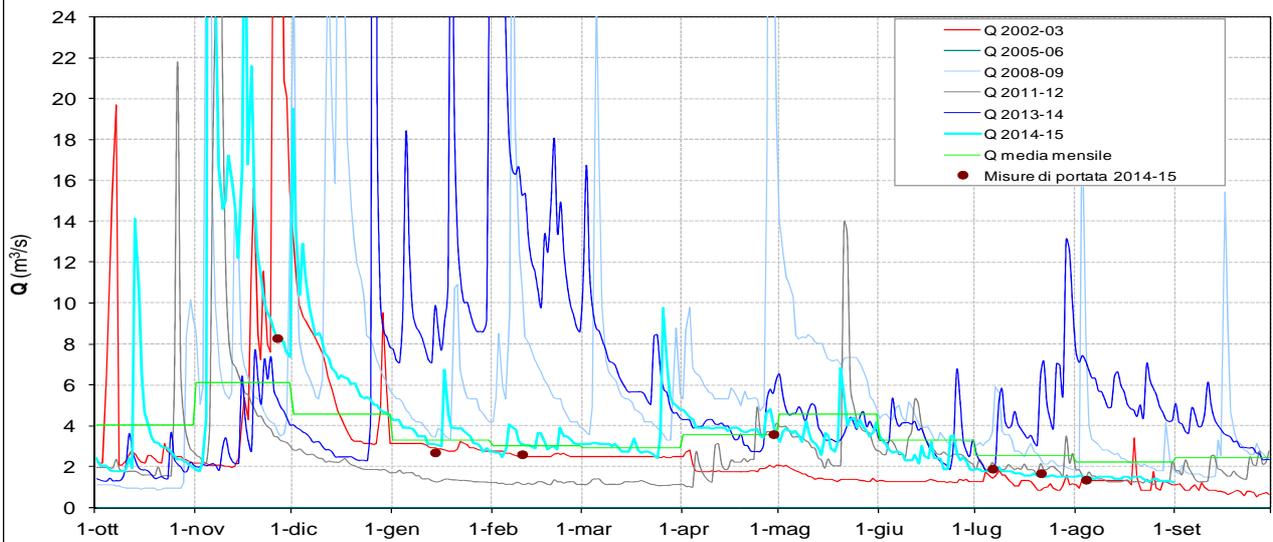
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2013-14 e dal 01.10.2014, confrontati con l'andamento medio storico mensile.





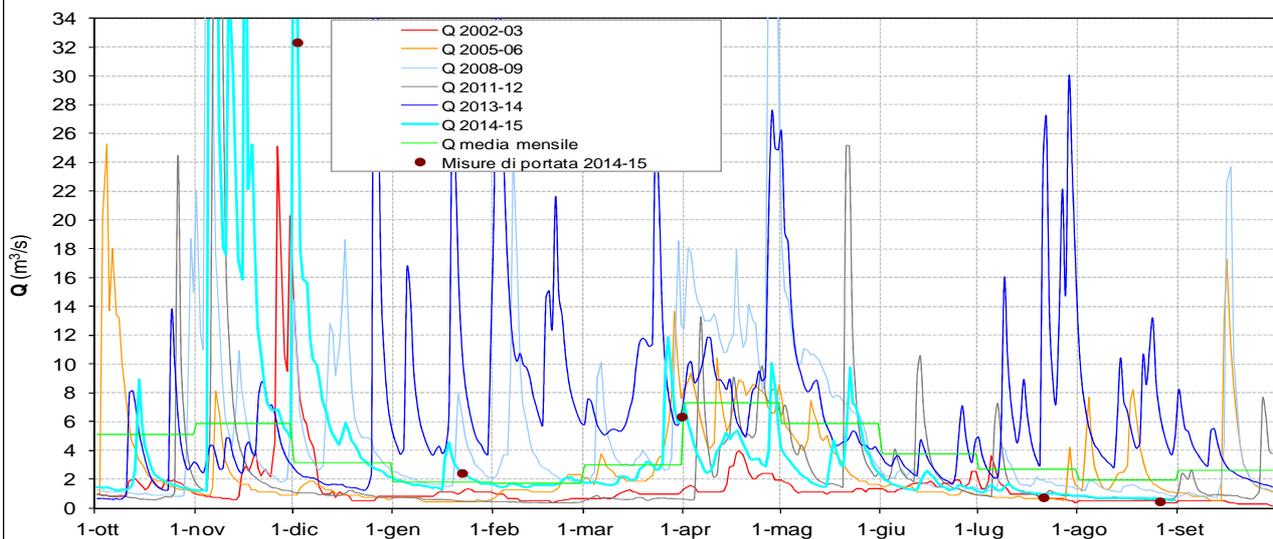
### Sonna a Feltre

Superficie del bacino 120 km<sup>2</sup>



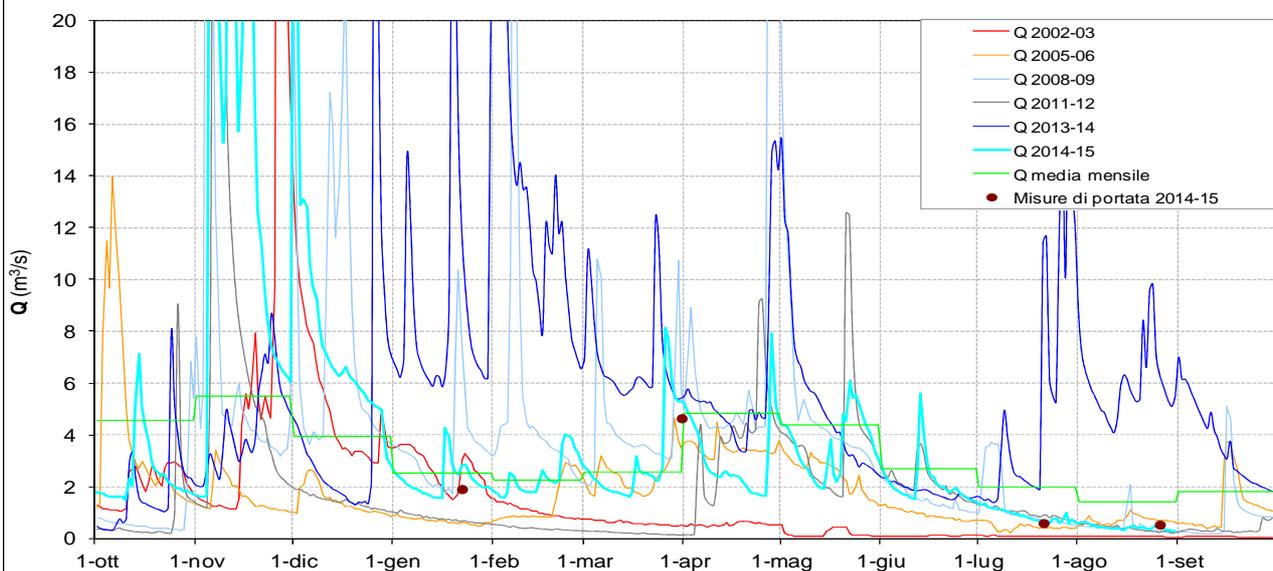
### Astico a Pedescala

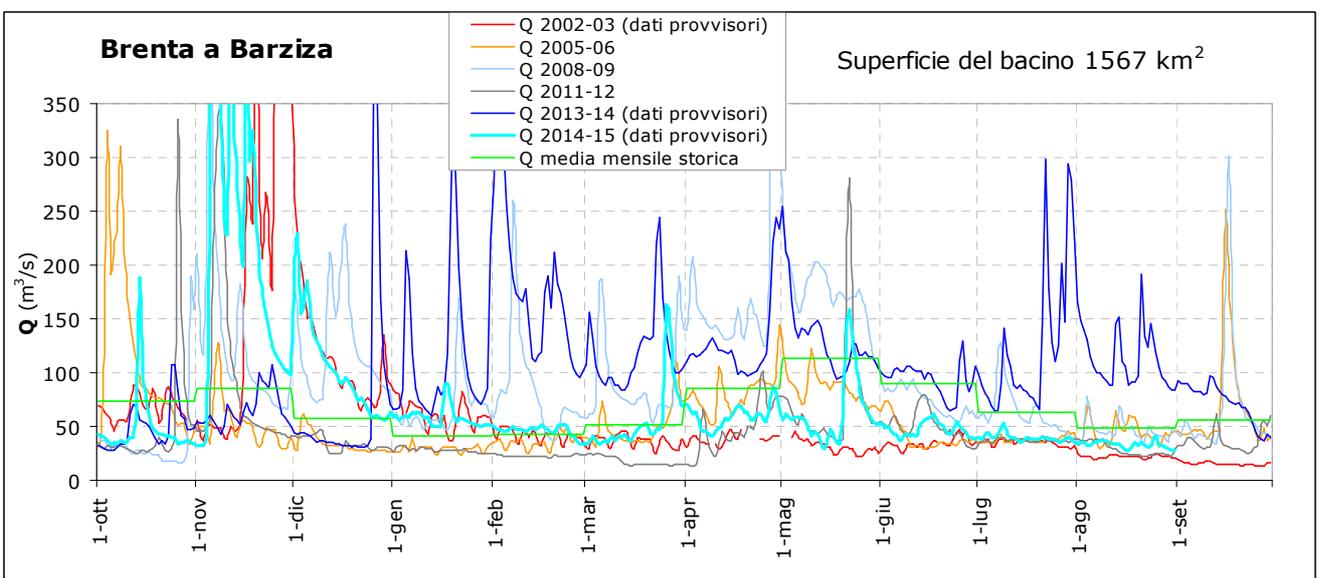
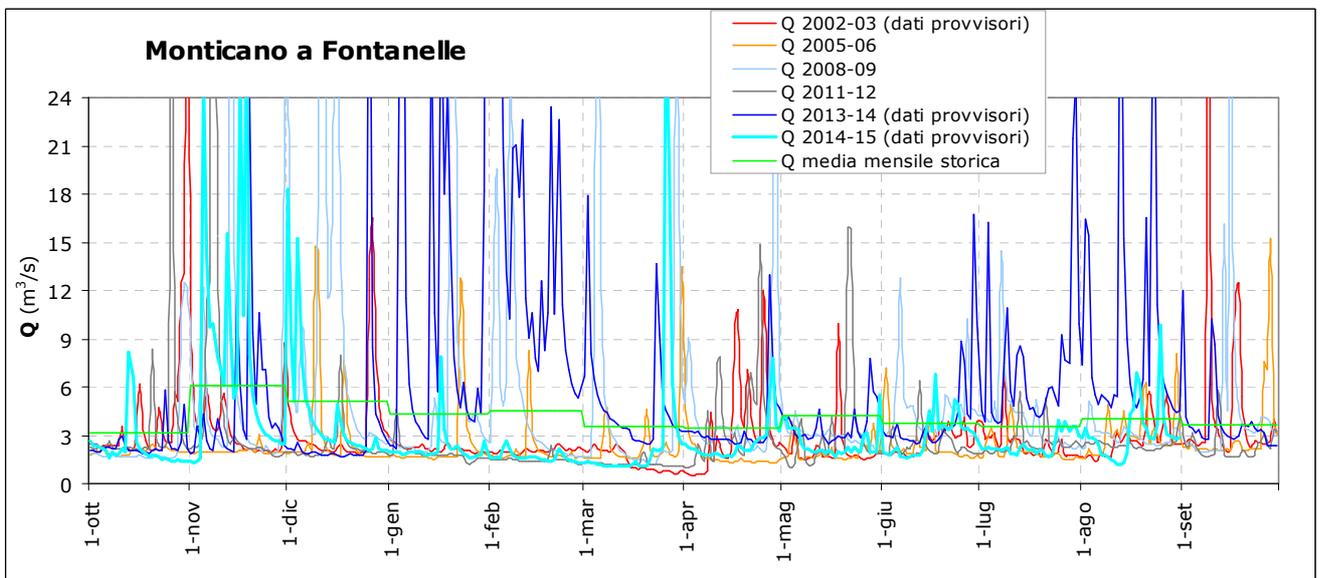
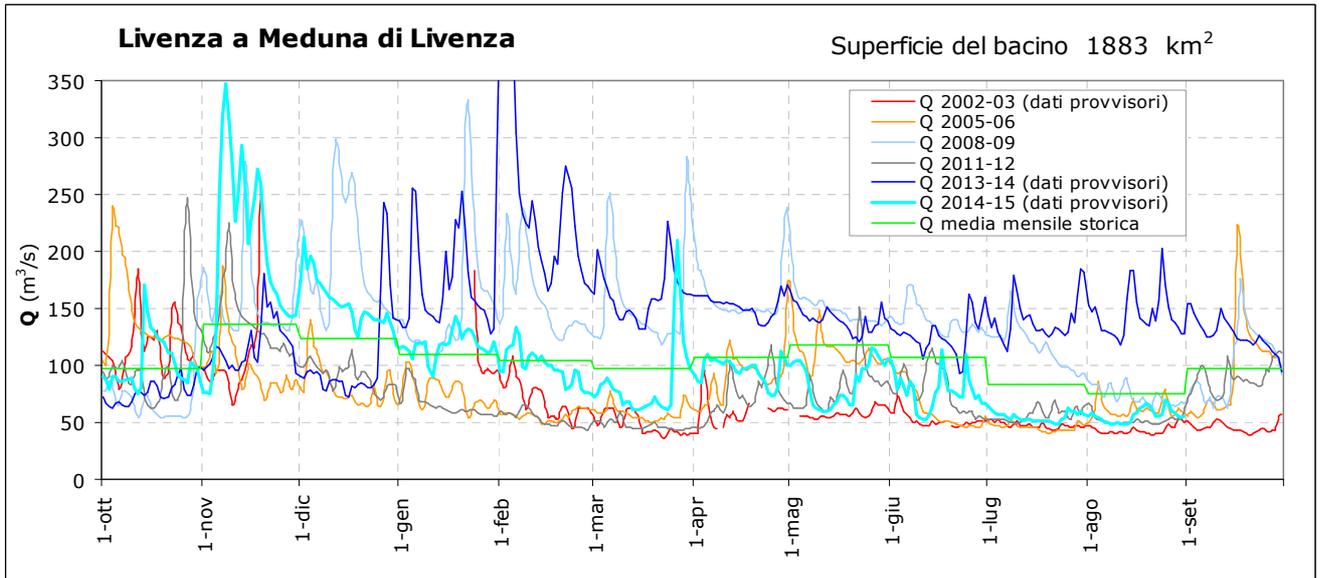
Superficie del bacino 136 km<sup>2</sup>

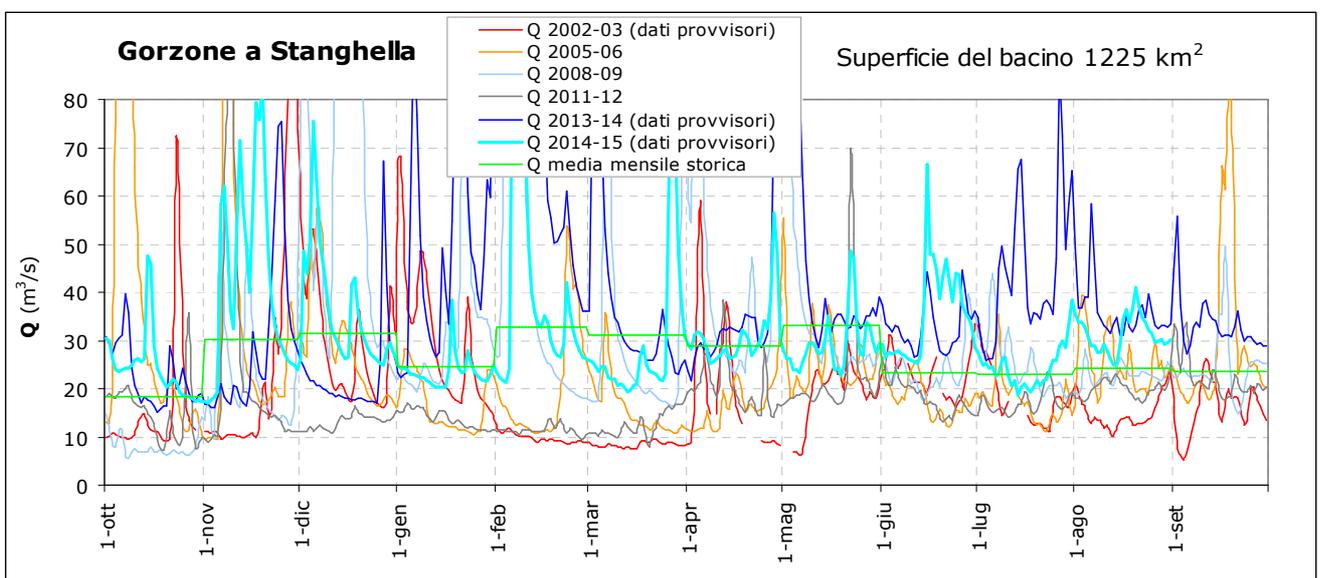
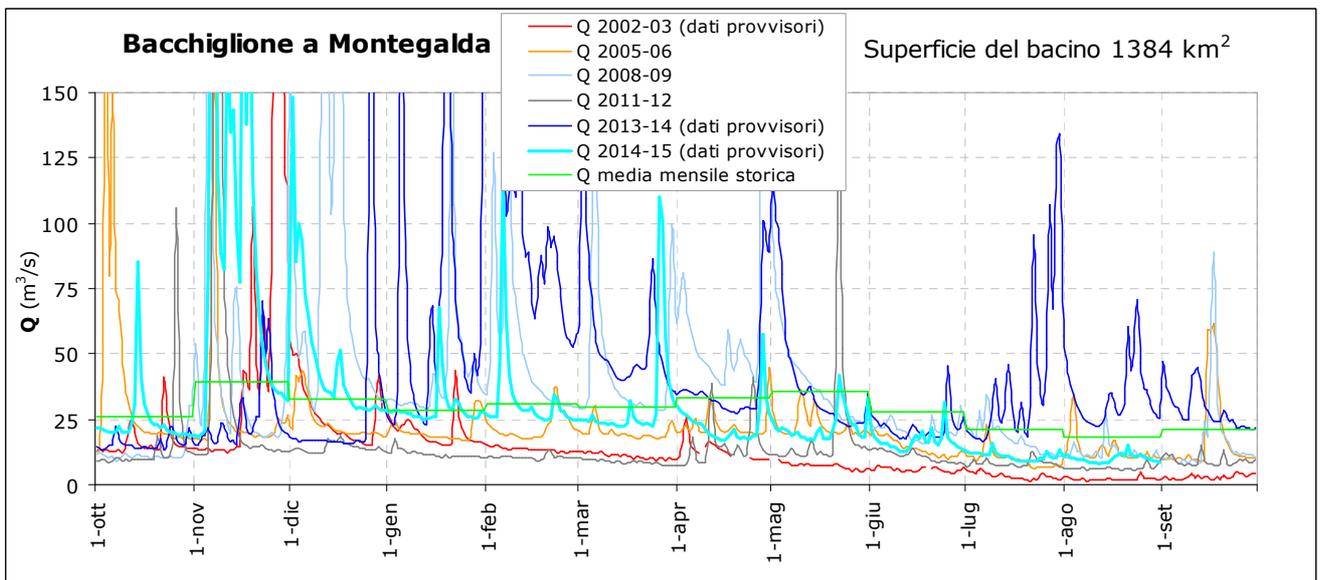
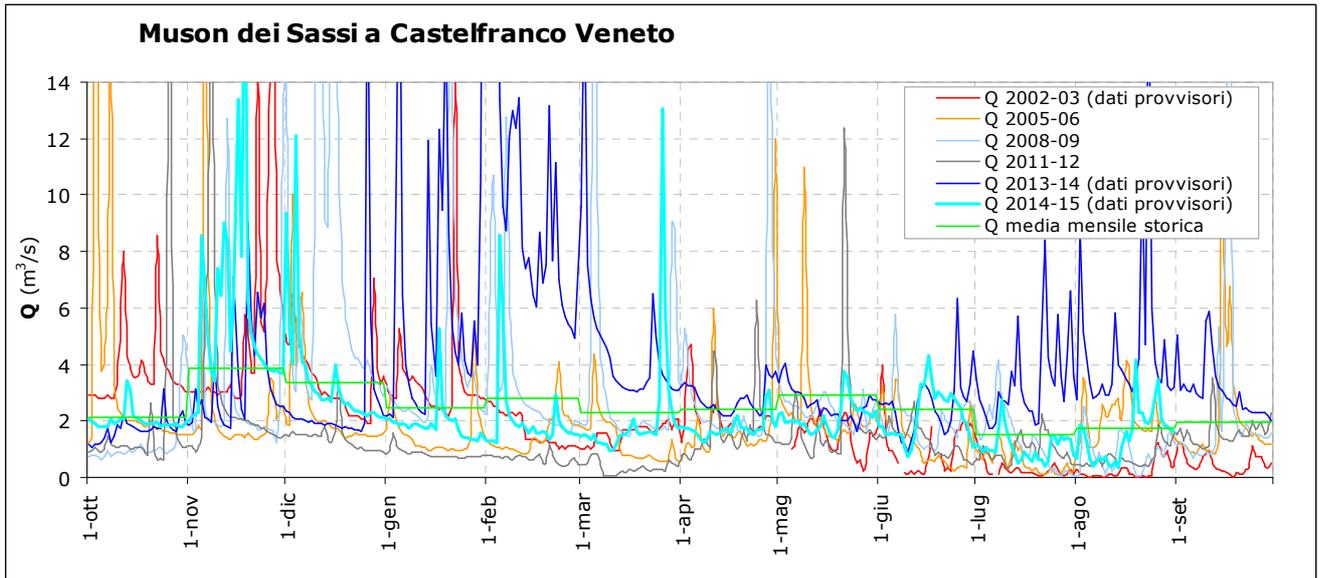


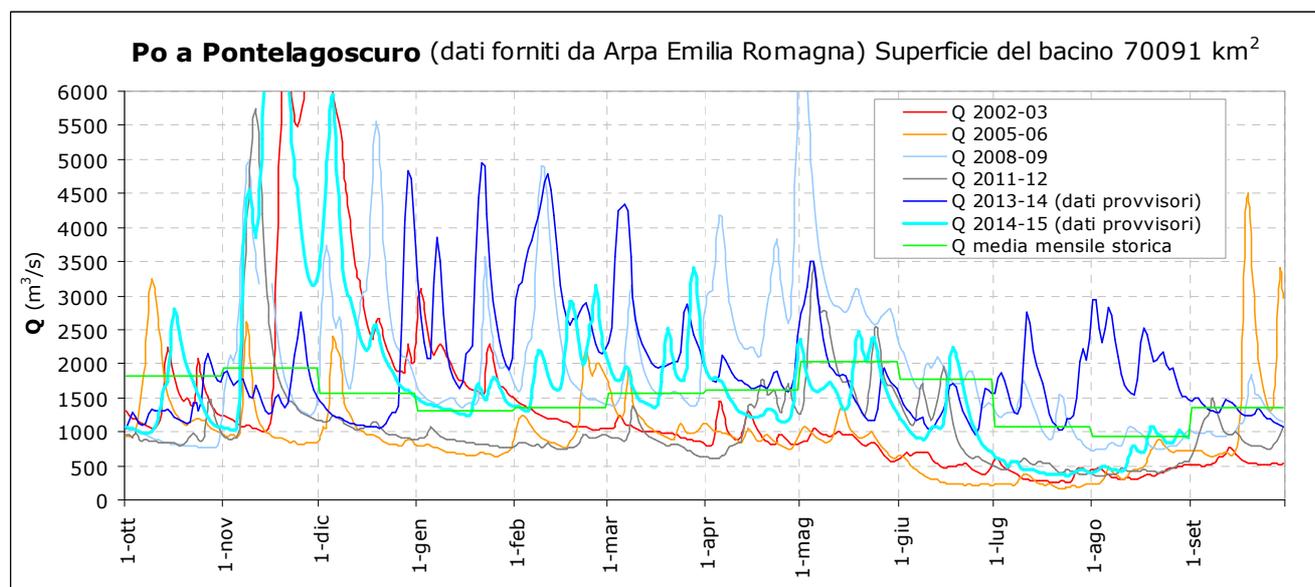
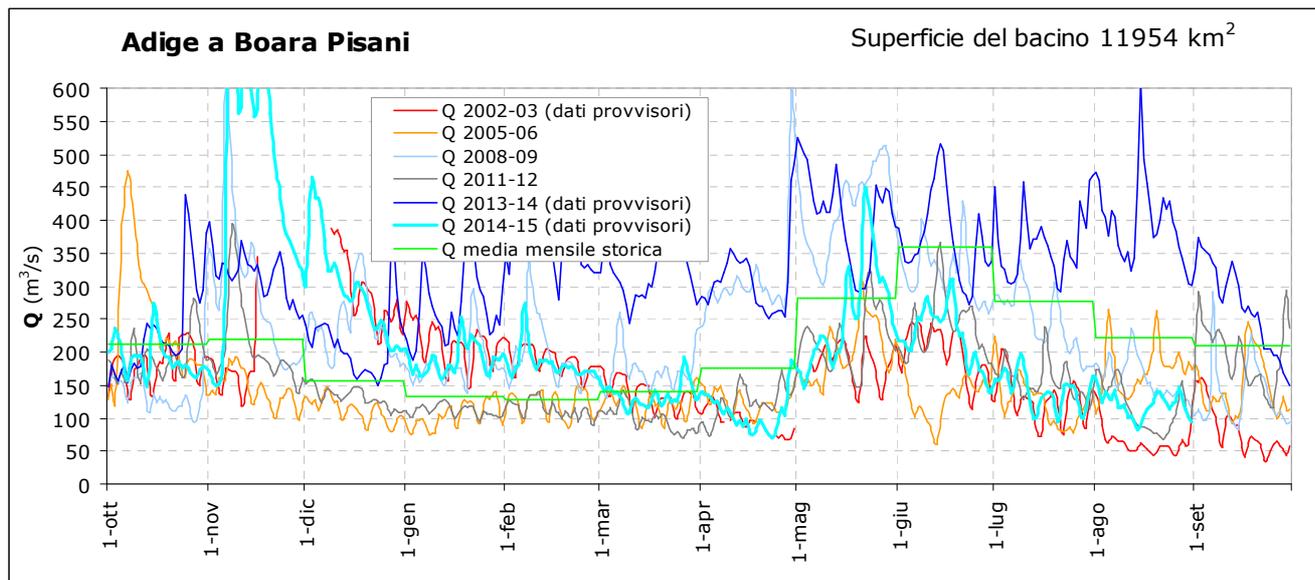
### Posina a Stancari

Superficie del bacino 116 km<sup>2</sup>









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