ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO

AL 31 LUGLIO 2014

- 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^3) sul territorio regionale pag. 4
- Indice SPI (Standardized Precipitation Index) calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994 - 2013 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi pag. 5
- Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2013 – luglio 2014 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte veneta) e per l'intero territorio regionale pag. 6
- Stima degli afflussi (Mm^3) del periodo ottobre 2013 – luglio 2014 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. 15
- 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
  - livelli di falda per alcune delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative della pianura veneta pag. 21
- Situazione dei corsi d'acqua pag. 25
  - diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12 e 2012-13 confrontati con il periodo corrente pag. 26

Sintesi della situazione

Precipitazioni In luglio sono caduti sulla Regione Veneto mediamente **218 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2013 è di 84 mm (mediana 80 mm); gli apporti sul territorio regionale risultano **molto superiori alla media (+160%)** e sono stimabili in circa 4.000 milioni di m^3 di acqua. Questi apporti mensili risultano essere i **maggiori della serie storica ventennale** delle stazioni ARPAV per il mese di luglio. Le massime precipitazioni sono state registrate dalle stazioni di Brustolè (Velo d'Astico VI) con 522 mm, Asiago (VI) con 456 mm e Pedescala (Valdastico VI) con 446 mm; i quantitativi minori sono stati rilevati in provincia di Rovigo, dalle stazioni di Trecenta con 62 mm, Castelnovo Bariano con 81 mm e Bagnolo di Po con 84 mm. A livello di *bacino idrografico (solo parte veneta)*, rispetto alla media 1994-2013, si osservano ovunque marcate condizioni di *surplus pluviometrico* e scarti di: +303% sulla pianura tra Livenza e Piave, +258% sul Po, +229% sul Sile, +214% sul Lemene, +208% sul Brenta, +204% sul Bacino Scolante in Laguna di Venezia, +191% sull'Adige, +178% su Tagliamento e Fissero Tartaro CanalBianco, +167% sul Livenza e +68% sul Piave. Trattasi, per tutti i bacini, dei maggiori apporti del mese di luglio dal 1994. Precipitazioni quasi quotidiane nella seconda metà del mese, con i fenomeni più significativi nei giorni:

- 16: rovesci sparsi sulle zone alpine e prealpine (1-20 mm) e valori superiori in Alpago (20-35 mm);
- 17 e 18: piogge a carattere di rovescio o temporale su zone montane e pedemontane ed in alcune aree della pianura vicentina, trevigiana e veneziana. Apporti di 1 - 30 mm, con valore massimo di 50 mm a Montecchio Precalcino (VI). Precipitazioni assenti o non significative sulla pianura meridionale;
- 21: precipitazioni copiose sulle zone montane e pedemontane e localmente anche sulla pianura trevigiana e veneziana, con valori superiori a 30 mm ma che localmente hanno superato i 100 mm, come sulle Prealpi vicentine (massimi rilevati a Brustolè, 163 mm, e Castana, 139 mm);
- 22: piogge moderate (1-15 mm) su alcune zone della pianura e delle Prealpi bellunesi;
- 23: locali rovesci temporaleschi sulle zone montane e localmente sulla pianura trevigiana, con valori generalmente inferiori a 20 mm e con massimo a Belluno (33 mm);
- 24: piogge diffuse, più consistenti (1-30 mm) sul bellunese settentrionale, sulla montagna vicentina e fra il veneziano ed il basso trevigiano. Valore massimo di 35 mm a Cortina d'Ampezzo;
- 25: locali rovesci sulle zone alpine e prealpine (1-15 mm);
- 26: piogge abbondanti (in genere 20-100 mm) con valore massimo di 121 mm a Valeggio sul Mincio (VR). Precipitazioni inferiori a 20 mm solo su alcune zone della provincia di Rovigo e su molte zone dell'area dolomitica bellunese;
- 27: locali rovesci (1-15 mm) sulle zone dolomitiche e sulle Prealpi vicentine;
- 28: piogge consistenti (20-70 mm) sulle Prealpi, specie vicentine e veronesi, con massimo a Pedescala-VI (70 mm). Altrove precipitazioni minore (1-20 mm), assenti sulla pianura meridionale.
- 29: precipitazioni su tutta la regione, a prevalente carattere di rovescio o temporale, di entità molto variabile da zona a zona, con valori generalmente compresi fra 1 e 30 mm, ma localmente anche superiori, specie sulla montagna vicentina. Valore massimo di 63 mm ad Asiago;
- 30: piogge su tutta la regione, in media fra 5 e 40 mm ma in alcune zone di pianura fino a 50-60 mm, come nel veneziano orientale e sul Delta del Po. Massimo a Noventa di Piave-VE (58 mm);
- 31: locali rovesci sulle Prealpi bellunesi e sulla pianura orientale (1-10 mm).

Dall'inizio dell'anno idrologico (dieci mesi tra ottobre e luglio) sono caduti sul Veneto mediamente **1423** mm; la media del periodo 1994-2013 è di 895 mm (mediana 834 mm). Gli apporti del periodo, stimabili in circa 26.200 milioni di m^3 di acqua, risultano ancora **superiori alla media** (**+59%**) e sono i **maggiori degli ultimi venti anni**. La pioggia di questi dieci mesi è già ben superiore al quantitativo che mediamente cade nell'intero anno idrologico (+29%). I massimi apporti del periodo sono stati registrati sulle Prealpi dalle stazioni di Recoaro loc. Turcati (VI) con 2989 mm, Recoaro Mille (VI) con 2942 mm, Rifugio La Guardia (Recoaro VI) con 2882 mm e Cansiglio loc. Tramedere (BL) con 2862 mm. I valori minimi sono stati registrati dalle stazioni di Trecenta (RO) con 703 mm e di Castenovo Bariano (RO) che ha misurato 736 mm. A livello di *bacino idrografico (solo parte veneta)*, rispetto alla media 1994-2013, gli apporti pluviometrici risultano ovunque ben *superiori alla media* con scarti di: +66% sulla pianura tra Livenza e Piave, sul Lemene e sul Livenza, +65% sul Sile, +62% sull'Adige, +61% sul Brenta e sul Po, +59% sul Piave, +57% sul Tagliamento, +55% sul Bacino Scolante in Laguna e +46% sul Fissero-Tartaro-CanalBianco. Solo su quest'ultimo bacino sono stati registrati apporti maggiori nel medesimo periodo dell'anno idrologico 2012-13, mentre sui restanti bacini tali apporti sono i maggiori registrati nell'ultimo ventennio.

Indice SPI Per il mese di luglio: sulla regione prevalgono i segnali di umidità severa ed estrema mentre segnali di normalità sono presenti sul Veneto centro meridionale e su parte del bellunese. Per il periodo di 3 mesi: condizioni di umidità da moderata a severa sul Veneto centrale, mentre condizioni di normalità sono localizzate sulla pianura meridionale e sul bellunese. Per il periodo di 6 mesi: prevalgono le condizioni di umidità severa con varie aree ad umidità moderata (pianura meridionale) ed estrema; limitatissimi i segnali di normalità presenti sulla pianura centro meridionale e sull'Ampezzano. Per il periodo di 12 mesi: prevalgono condizioni di umidità severa con varie aree ad umidità moderata (pianura meridionale) ed estrema; limitatissimi i segnali di normalità presenti sulla pianura centro meridionale.

Riserve nivali Luglio è stato più fresco della norma (-1,3/-1,6°C) soprattutto nella prima metà del mese: il giorno più mite è stato il 20, i giorni più freschi il 9 nella prima parte ed il 26; il bimestre giugno-luglio è il più fresco dal 1999 ad oggi. La neve è ricomparsa sulle cime in occasione di alcuni episodi perturbati nella prima metà del mese: nella notte fra il 2 e il 3 la quota neve è stata elevata mentre il 9 mattina era presente oltre i 2400 m nel gruppo delle Pale di San Martino e oltre i 2200 m nel gruppo del Sella. La mattina del 10 una nuova debole nevicata era presente oltre i 2400 m di quota. Gli apporti di neve in alta quota sono stati di 15-30 cm complessivi. A fine mese è presente ancora della residua neve invernale nei canaloni da valanga in ombra e nei siti con buon riparo orografico sempre dei versanti settentrionali; i ghiacciai sono ancora ricoperti dalla neve invernale. Le riserve idriche (SWE) al 31 luglio sono ormai poco significative.

Lago di Garda I livelli osservati, sostanzialmente stabili negli ultimi quattro mesi, si mantengono nettamente superiori alle medie mensili di lungo periodo ed ormai prossimi ai massimi storici del mese di luglio.

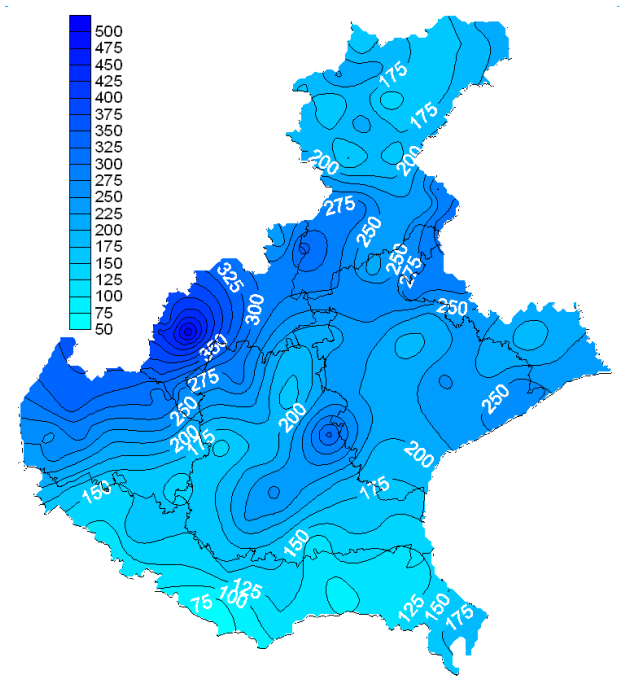
Serbatoi Andamento stabile, in luglio, del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, con un minimo incremento rispetto alla fine di giugno (1,6 Mm^3). Al 31 luglio il volume invasato è su valori elevati (157 Mm^3), sopra la media storica (+28%) e pari al 93% del volume invasabile, appena sotto il massimo storico del 2013 (-1%), più di tre volte il volume presente alla stessa data del 2006 e più di cinque volte quello del 2003. In particolare risultano al massimo invaso, o prossimi, i laghi di Pieve di Cadore (massimo storico per il periodo) e del Mis. Anche il serbatoio del Corlo (Brenta) si presenta ancora ai massimi livelli, con valori al 31 luglio poco sopra la media storica (+20%) ed in linea con gli ultimi anni (ad eccezione del 2012), più del doppio del 2006 e quasi nove volte il valore del 2003. Il volume complessivamente invasato nell'anno idrologico (dal 1° ottobre) si mantiene poco sopra la media sia sul Piave (+15%) che sul Corlo (+9%).

Falda I livelli freatici di luglio sono stati sensibilmente condizionati dai numerosi impulsi idro-meteorologici che hanno interessano a più riprese la regione attivando i processi di alimentazione agli acquiferi. Il settore occidentale (alta pianura dell'Adige) ha registrato, anche questo mese, un aumento progressivo dei livelli (circa + 2 cm/giorno) mantenendo per il **quinto mese consecutivo valori superiori ai massimi di riferimento** (oltre il 100° percentile); gli incrementi assoluti a luglio sono di 57 cm per la stazione di Villafranca e 49 cm per San Massimo (Vr) con una differenza rispetto al valore atteso di oltre il 105% (+2 m circa in valore assoluto). Nei settori orientali e centrali i livelli freatimetrici, dopo il trend negativo osservato nei mesi scorsi, hanno registrato a luglio una graduale stabilizzazione con una marcata ripresa nell'ultima decade del mese per i bacini dell'Astico (+2 cm/giorno) e del Brenta (+4 cm/giorno). Da segnalare livelli ancora **particolarmente elevati** nella media-alta pianura tra Brenta e Piave (Cittadella e Castelfranco Veneto) con differenze a fine mese superiori del 68% e del 86° percentile rispetto la media del periodo. Il settore di bassa pianura infine, è stato caratterizzato anch'esso da una sensibile risalita dei livelli, soprattutto nelle ultime osservazioni, con valori a fine mese prossimi o superiori ai valori attesi del periodo (+89% rispetto ai valori medi di giugno per la stazione di Eraclea).

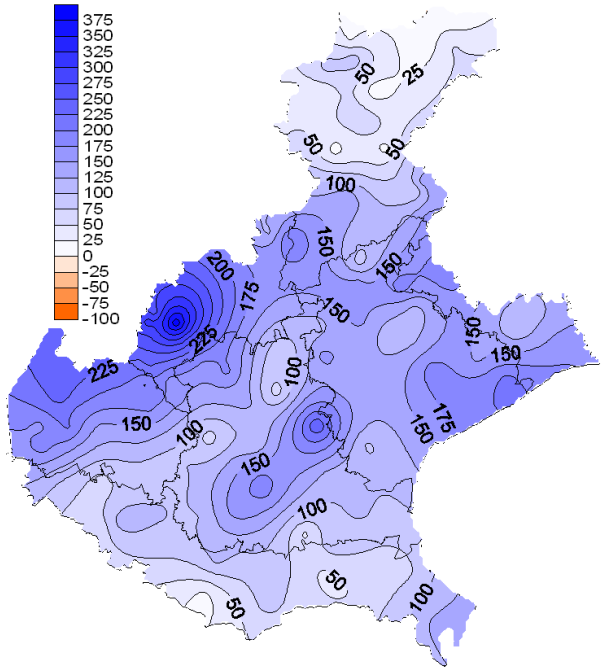
Portate In luglio portate movimentate dai numerosi eventi pluviometrici sulle sezioni naturali montane del Piave, con un picco più accentuato il giorno 9 ed uno più modesto il 21. Considerando i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si possono stimare *a fine luglio* portate ovunque molto sostenute e decisamente superiori alla norma: +72% sul Boite (maggiori del 95° percentile), +86% sull'alto Piave e +106% sul Cordevole (massimo storico su questi ultimi due bacini). I contributi unitari a fine luglio si attestano sui 40-47 $l/s*km^2$. Deflussi ovunque **oltre il 95° percentile** anche **per la portata *media mensile***, con scarti rispetto alla norma di +50%\+60% su Boite e Cordevole (solo nella seconda metà degli anni ottanta vi furono portate medie mensili superiori) e +63% sull'alto Piave (massimo storico, ma stazione attiva solo dal 1989); contributi unitari medi mensili di 43-52 $l/s*km^2$. Deflussi molto sostenuti anche nei bacini prealpini quali il t. Sonna a Feltre, con un modesto picco il giorno 29 e valori sopra la norma sia al *31 luglio* (massimo storico, quasi cinque volte la portata storica del periodo, contributo unitario di 82 $l/s*km^2$) che come *media mensile* (**oltre il 95° percentile**, il doppio della norma e contributo medio mensile di 40 $l/s*km^2$). Deflussi elevati anche sull'alto Bacchiglione (con due picchi notevoli nell'ultima decade) dove i dati strumentali, opportunamente rivalutati ed integrati con le più recenti misure di portata, evidenziano portate a *fine mese* al massimo storico sia sull'Astico che sul Posina (oltre dieci volte la media del periodo, contributo unitario di 100-130 $l/s*km^2$). Anche la portata *media di luglio* si colloca ben sopra la norma: più di quattro volte la media mensile storica sull'Astico (**massimo storico**, contributo unitario medio mensile di oltre 70 $l/s*km^2$), e quasi tre volte la norma sul Posina (tra il 75° ed il 95° percentile, contributo unitario medio di circa 45 $l/s*km^2$, dati solo indicativi per i persistenti problemi alla scala di portata in fase di aggiornamento). Considerando la curva di durata storicamente rappresentativa, le portate a fine giugno rappresentano deflussi di *durata* 40-60 giorni per le stazioni naturali sui bacini montani del Piave, 10-15 giorni sul Sonna e alto Bacchiglione. Il *volume defluito* dall'inizio dell'anno idrologico si mantiene ovunque ben sopra la norma, con scarti tra +58% (Cordevole e Posina) e +93% (Astico). Per i principali fiumi veneti le portate medie mensili sono nettamente superiori a quelle medie storiche e risultano essere le maggiori registrate negli ultimi 10 anni per il mese di luglio.

Precipitazioni del mese di Luglio 2014

Precipitazioni del mese di Luglio (mm)

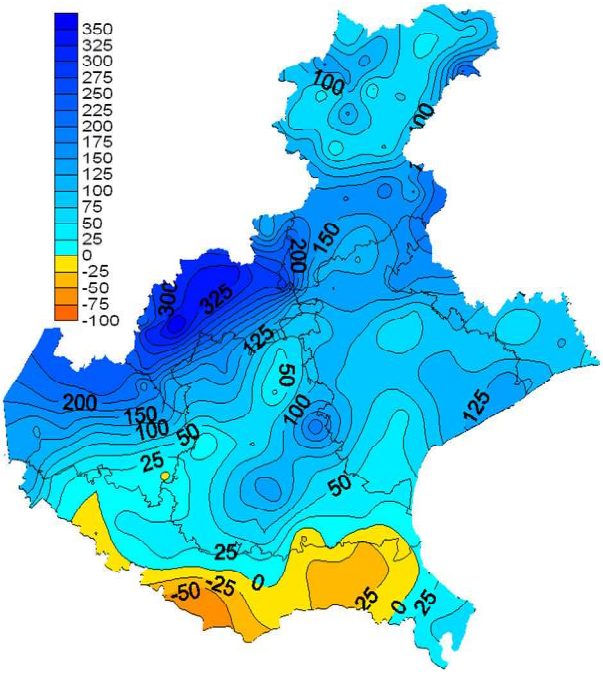


Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2013

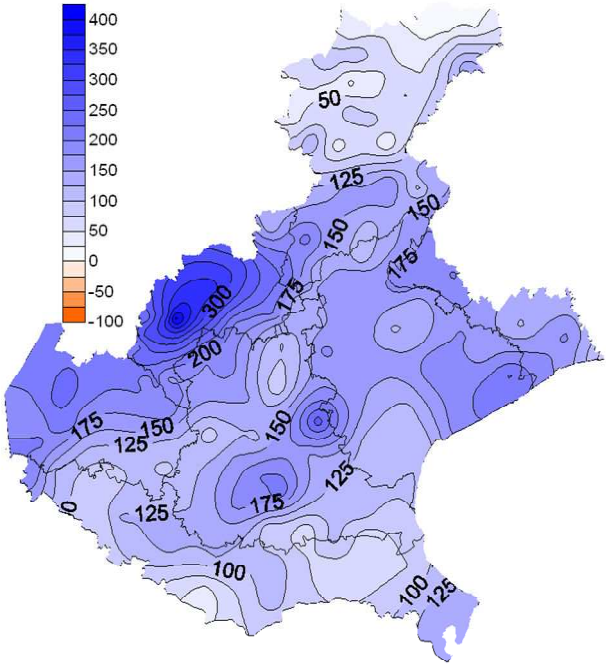


Bilancio Idroclimatico* (P-ETP) mese di Luglio 2014

Bilancio idroclimatico di Luglio (mm)



Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2013



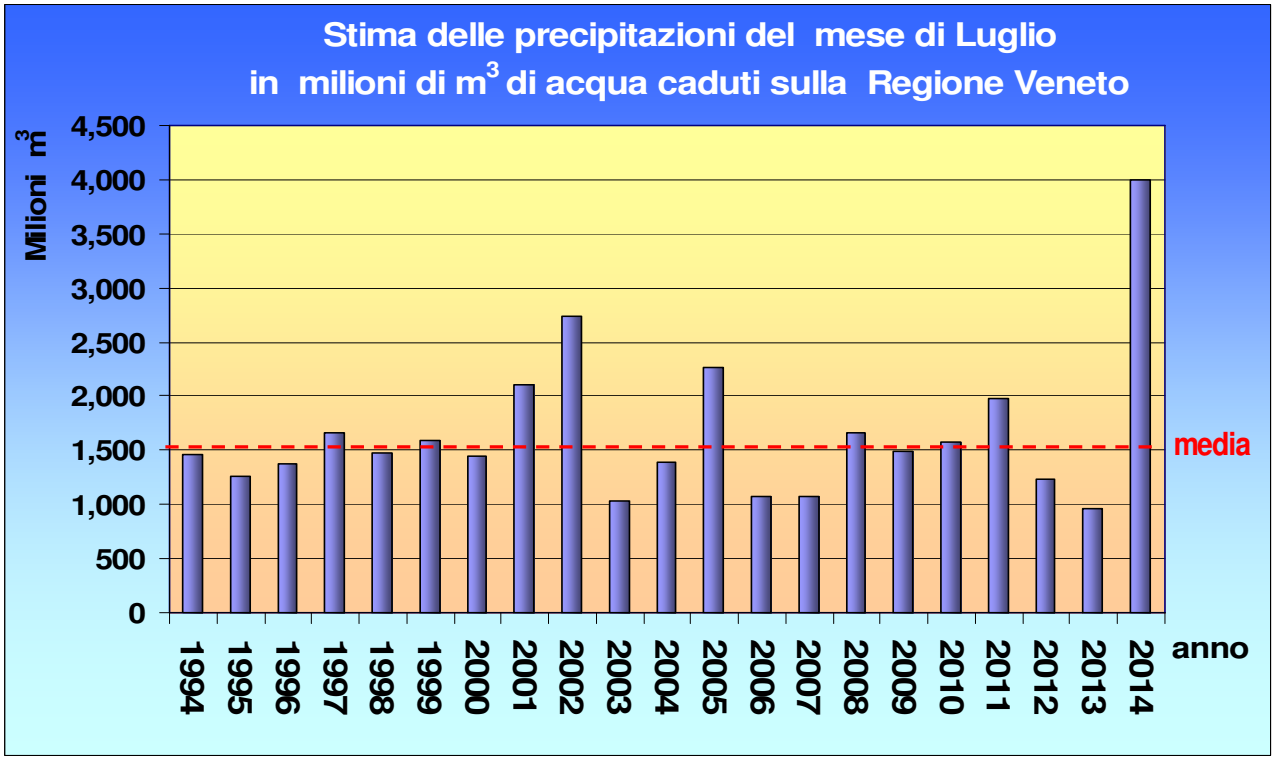
Note:
* BILANCIO IDROCLIMATICO
Il calcolo del bilancio idro-climatico, saldo tra la precipitazione ed evapotraspirazione del periodo, è basato sulla equazione di calcolo della evapotraspirazione potenziale di Hargreaves.

Precipitazioni del mese di Luglio (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											
Luglio	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. km² 452	Sup. km² 3904	Sup. km² 872	Sup. km² 761	Sup. km² 96	Sup. km² 18413
1994	81.7	72.2	89.4	42.4	30.3	57.3	41.2	121.1	59.9	52.8	49.5	79.4
1995	46.5	63.8	62.6	21.0	57.5	112.0	53.3	117.4	36.8	84.7	70.1	68.4
1996	103.3	41.2	78.6	39.2	49.6	86.4	31.8	115.9	72.3	56.8	52.9	74.8
1997	92.3	75.5	85.2	58.9	76.8	116.1	75.3	132.6	82.9	66.2	97.8	90.6
1998	63.4	48.3	70.8	41.9	79.6	117.2	55.7	143.2	78.3	55.2	97.2	79.8
1999	124.0	77.9	88.7	48.9	28.7	70.5	40.1	121.4	68.2	87.0	39.1	86.5
2000	72.3	50.2	65.5	47.1	118.9	109.5	64.1	130.2	66.2	69.8	127.8	78.7
2001	86.9	106.2	115.4	94.0	83.0	152.4	72.8	158.8	55.2	107.5	73.2	114.1
2002	161.8	139.0	177.8	127.8	99.5	147.7	114.2	154.7	105.0	129.9	84.6	148.5
2003	68.3	25.3	46.4	18.7	55.3	71.2	49.7	111.1	45.0	38.2	62.6	56.0
2004	97.9	52.0	65.8	53.7	38.2	69.6	46.0	121.5	84.2	42.9	60.2	75.3
2005	179.0	93.5	134.5	95.4	86.4	108.7	68.9	152.9	93.4	96.9	82.2	123.1
2006	41.0	51.3	54.0	29.9	46.4	76.8	39.6	103.6	23.5	51.9	72.5	58.5
2007	56.5	27.9	50.2	9.5	40.7	97.4	38.4	129.7	27.2	31.5	47.7	58.1
2008	82.5	64.6	97.0	34.3	57.2	101.1	58.9	156.5	62.8	57.4	95.4	90.0
2009	81.6	37.2	75.4	56.2	70.3	99.1	46.7	146.8	49.3	58.0	81.9	81.2
2010	95.3	94.8	93.7	29.1	106.6	120.9	95.1	97.0	62.8	96.8	84.9	85.6
2011	107.8	104.0	100.7	61.2	144.7	148.5	122.3	136.5	80.5	130.4	133.6	107.7
2012	62.0	14.6	53.9	8.3	21.8	87.7	11.8	179.2	28.7	37.1	62.1	66.8
20113	49.6	41.0	57.4	37.1	57.0	40.3	27.0	73.6	33.5	37.4	55.0	51.8
2014	**254.9**	**194.9**	**255.7**	**132.2**	**211.5**	**265.6**	**232.4**	**218.8**	**217.5**	**228.2**	**212.4**	**217.5**
Media	***87.7***	***64.0***	***83.1***	***47.7***	***67.4***	***99.5***	***57.7***	***130.2***	***60.8***	***69.4***	***76.5***	***83.7***
Max	*179.0*	*139.0*	*177.8*	*127.8*	*144.7*	*152.4*	*122.3*	*179.2*	*105.0*	*130.4*	*133.6*	*148.5*
Min	*41.0*	*14.6*	*46.4*	*8.3*	*21.8*	*40.3*	*11.8*	*73.6*	*23.5*	*31.5*	*39.1*	*51.8*
Diff. % rispetto alla media	**191%**	**204%**	**208%**	**177%**	**214%**	**167%**	**303%**	**68%**	**258%**	**229%**	**178%**	**160%**
75° percentile	*63.1*	*41.1*	*61.3*	*29.7*	*44.9*	*75.4*	*40.0*	*117.0*	*42.9*	*49.6*	*58.9*	*68.0*
MEDIANA	*82.1*	*57.9*	*77.0*	*42.1*	*57.3*	*100.1*	*51.5*	*130.0*	*62.8*	*57.7*	*72.9*	*79.6*
25° percentile	*99.3*	*81.8*	*94.5*	*56.8*	*83.8*	*116.4*	*69.9*	*148.3*	*78.8*	*89.5*	*87.5*	*90.2*

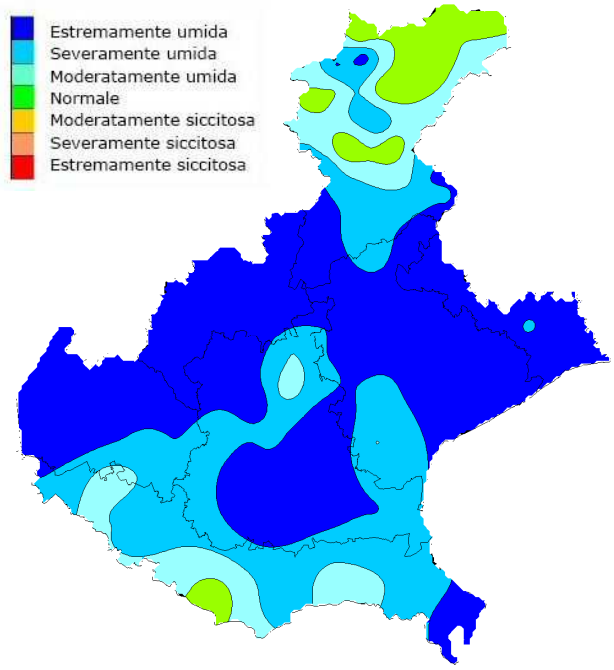
Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 155 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

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

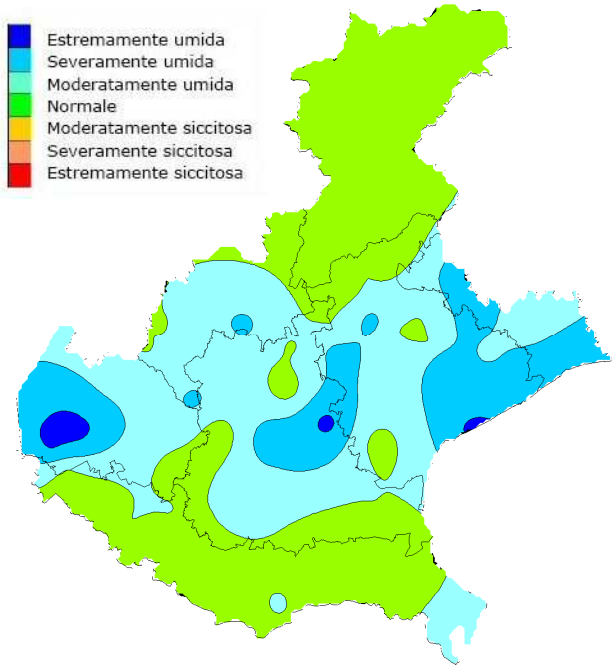


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) **: Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2014 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.**

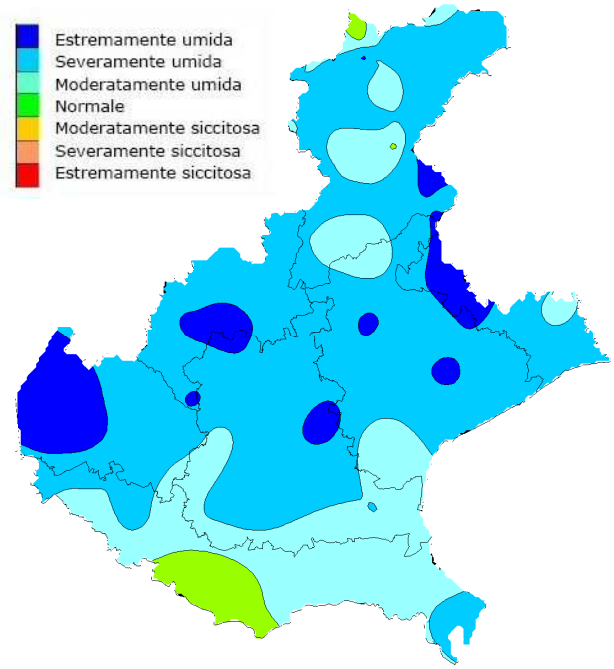
Indice SPI riferito al mese di Luglio



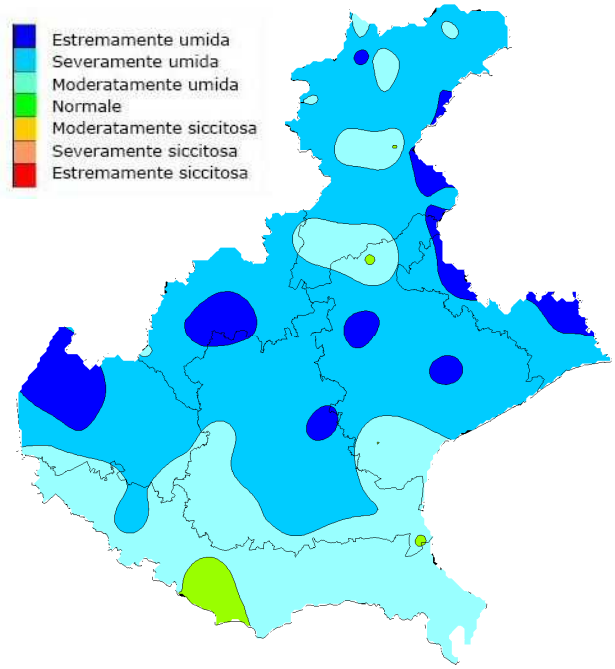
Indice SPI riferito al trimestre Maggio - Luglio



Indice SPI riferito al semestre Febbraio – Luglio



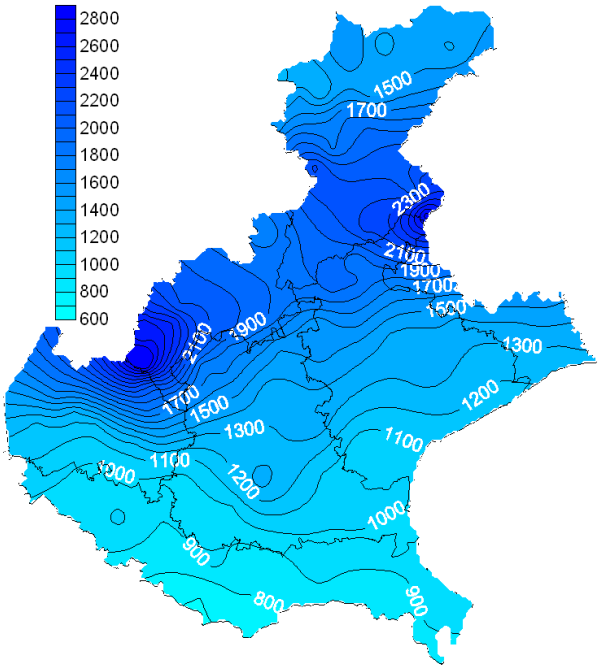
Indice SPI del periodo Agosto – Luglio



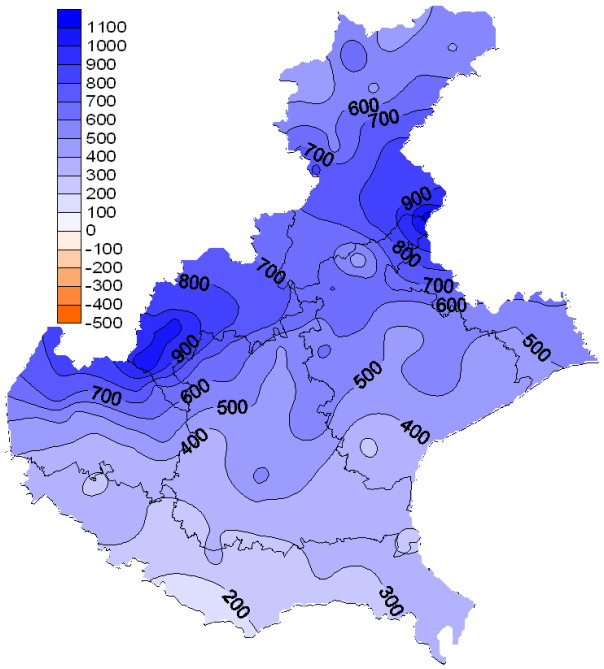
Note:
** SPI
L'indice SPI (Standardized Precipitation Index - Mc Kee et al. 1993), consente di definire il deficit o surplus di precipitazione a diverse scale temporali e territoriali. L'umidità del suolo e l'andamento della stagione agraria rispondono alle anomalie di precipitazione su scale temporali 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 2013 – LUGLIO 2014.

Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2013 - Luglio 2014 (mm)



Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2013

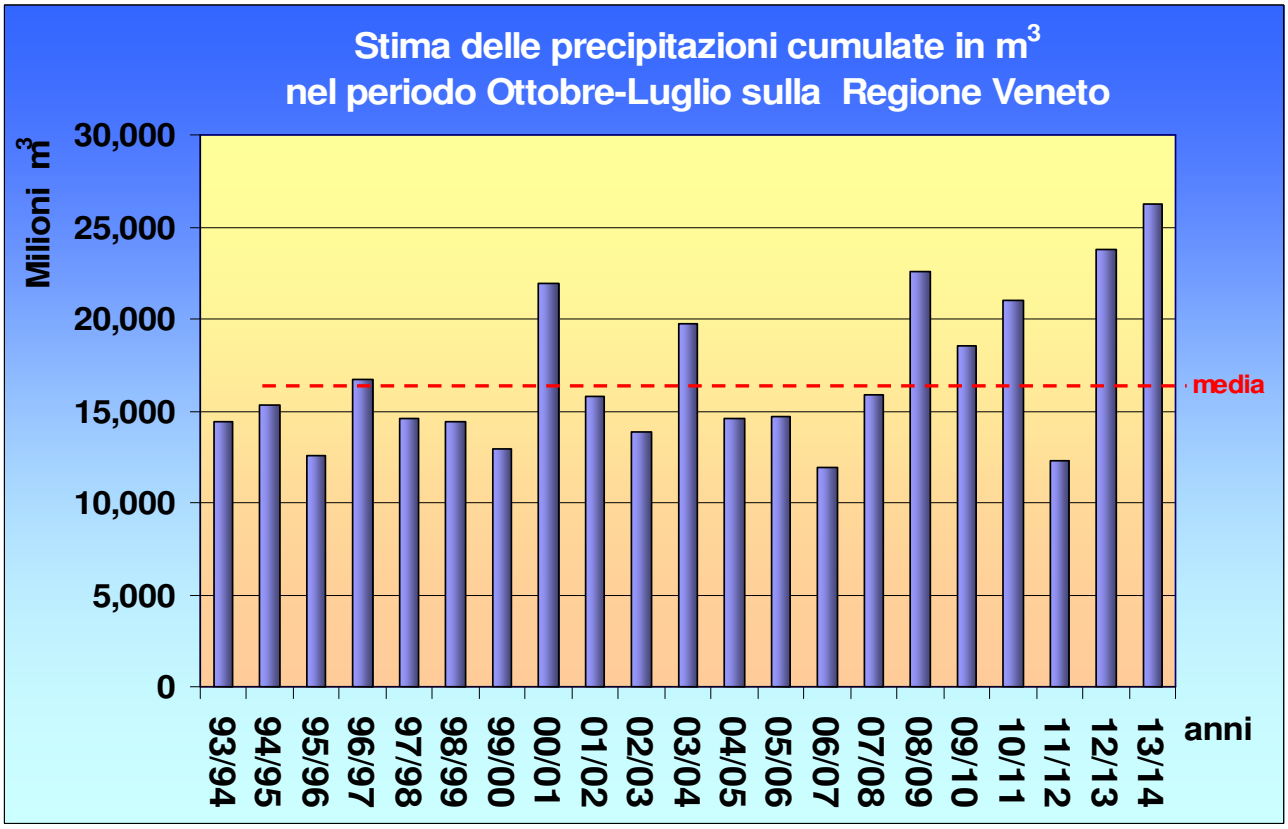


Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2013 – Luglio 2014 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.

da Ottobre a Luglio anno	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
	Sup. km² 1452	Sup. km² 2522	Sup. km² 4574	Sup. km² 2596	Sup. km² 511	Sup. km² 673	Sup. km² 452	Sup. km² 3904	Sup. km² 872	Sup. km² 761	Sup. km² 96	Sup. km² 18413
94/95	947.8	773.0	902.0	629.7	839.8	1006.1	772.4	879.1	765.2	843.8	835.5	834.4
95/96	802.2	617.5	775.2	566.4	629.7	719.8	575.7	663.8	670.5	650.1	586.8	680.6
96/97	930.3	699.9	950.8	642.0	808.2	1123.0	762.8	1206.0	738.3	774.4	811.9	905.0
97/98	824.8	608.9	852.2	509.4	771.0	1088.2	668.0	1045.5	633.0	710.2	762.9	794.5
98/99	777.1	668.8	820.2	521.9	778.2	908.0	658.6	1017.5	606.8	779.6	811.7	782.1
99/00	712.8	615.1	765.0	518.3	708.1	856.2	616.3	817.9	572.1	711.4	671.2	703.0
00/01	1261.5	918.8	1285.6	773.1	997.4	1454.7	883.8	1628.7	949.5	1005.4	934.1	1192.9
01/02	908.1	699.8	991.5	587.4	642.6	980.5	688.1	1047.1	624.9	811.8	662.8	855.8
02/03	675.4	578.3	776.0	509.0	679.7	850.5	641.7	1085.4	630.7	676.0	718.0	754.4
03/04	1138.7	902.2	1179.8	794.5	958.6	1249.3	952.6	1266.2	909.9	1042.2	948.0	1073.7
04/05	880.3	632.0	868.1	595.4	758.6	899.2	708.0	930.1	666.4	737.2	773.3	790.1
05/06	746.9	736.1	886.7	585.2	708.1	931.4	671.0	925.6	684.7	791.2	713.1	797.8
06/07	586.0	514.4	680.0	399.2	600.7	796.8	590.7	901.4	493.7	619.1	648.6	645.6
07/08	845.7	702.6	948.1	530.6	868.7	1053.5	801.4	1102.2	715.2	809.6	843.0	861.0
08/09	1205.5	892.7	1350.7	770.3	1229.9	1608.9	1051.9	1647.8	873.4	1129.3	1185.1	1223.8
09/10	947.4	954.0	1093.3	705.8	1052.0	1260.9	988.3	1152.7	773.7	1064.0	979.8	1006.2
10/11	1280.3	833.2	1326.1	656.9	1093.1	1480.3	1001.3	1428.8	814.4	1099.2	1108.3	1138.8
11/12	732.6	462.9	739.5	376.0	522.8	888.2	477.8	947.5	437.8	622.1	607.6	667.1
12/13	1380.5	1102.1	1455.4	961.3	1178.9	1504.7	1104.8	1486.7	970.2	1241.3	1231.8	1290.6
13/14	**1502.3**	**1136.8**	**1577.3**	**893.6**	**1378.8**	**1807.5**	**1278.5**	**1773.8**	**1144.8**	**1396.8**	**1311.6**	**1422.6**
Media	*925.5*	*732.2*	*981.4*	*612.2*	*832.9*	*1087.4*	*769.2*	*1114.7*	*712.1*	*848.3*	*833.3*	*894.6*
Max	*1380.5*	*1102.1*	*1455.4*	*961.3*	*1229.9*	*1608.9*	*1104.8*	*1647.8*	*970.2*	*1241.3*	*1231.8*	*1290.6*
Min	*586.0*	*462.9*	*680.0*	*376.0*	*522.8*	*719.8*	*477.8*	*663.8*	*437.8*	*619.1*	*586.8*	*645.6*
Diff. % rispetto alla media	62%	55%	61%	46%	66%	66%	66%	59%	61%	65%	57%	59%
75° percentile	*762.0*	*616.3*	*798.1*	*520.1*	*693.9*	*893.7*	*650.1*	*927.9*	*627.8*	*710.8*	*692.1*	*768.2*
MEDIANA	*880.3*	*699.9*	*902.0*	*587.4*	*778.2*	*1006.1*	*708.0*	*1047.1*	*684.7*	*791.2*	*811.7*	*834.4*
25° percentile	*1043.2*	*863.0*	*1136.6*	*681.3*	*978.0*	*1255.1*	*918.2*	*1236.1*	*794.0*	*1023.8*	*941.0*	*1039.9*

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

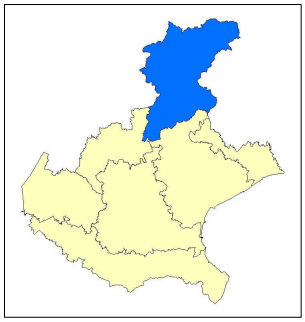
Stima degli afflussi meteorici in milioni di m^3 di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Luglio (periodo 1994-2014).



Di seguito si riportano i dati mensili di precipitazione, espressi in mm, riferiti alle 7 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della valutazione del rischio idrogeologico nell'ambito del CFD. I valori medi areali sono ottenuti mediante spazializzazione sulle rispettive aree, dei dati pluviometrici puntuali.

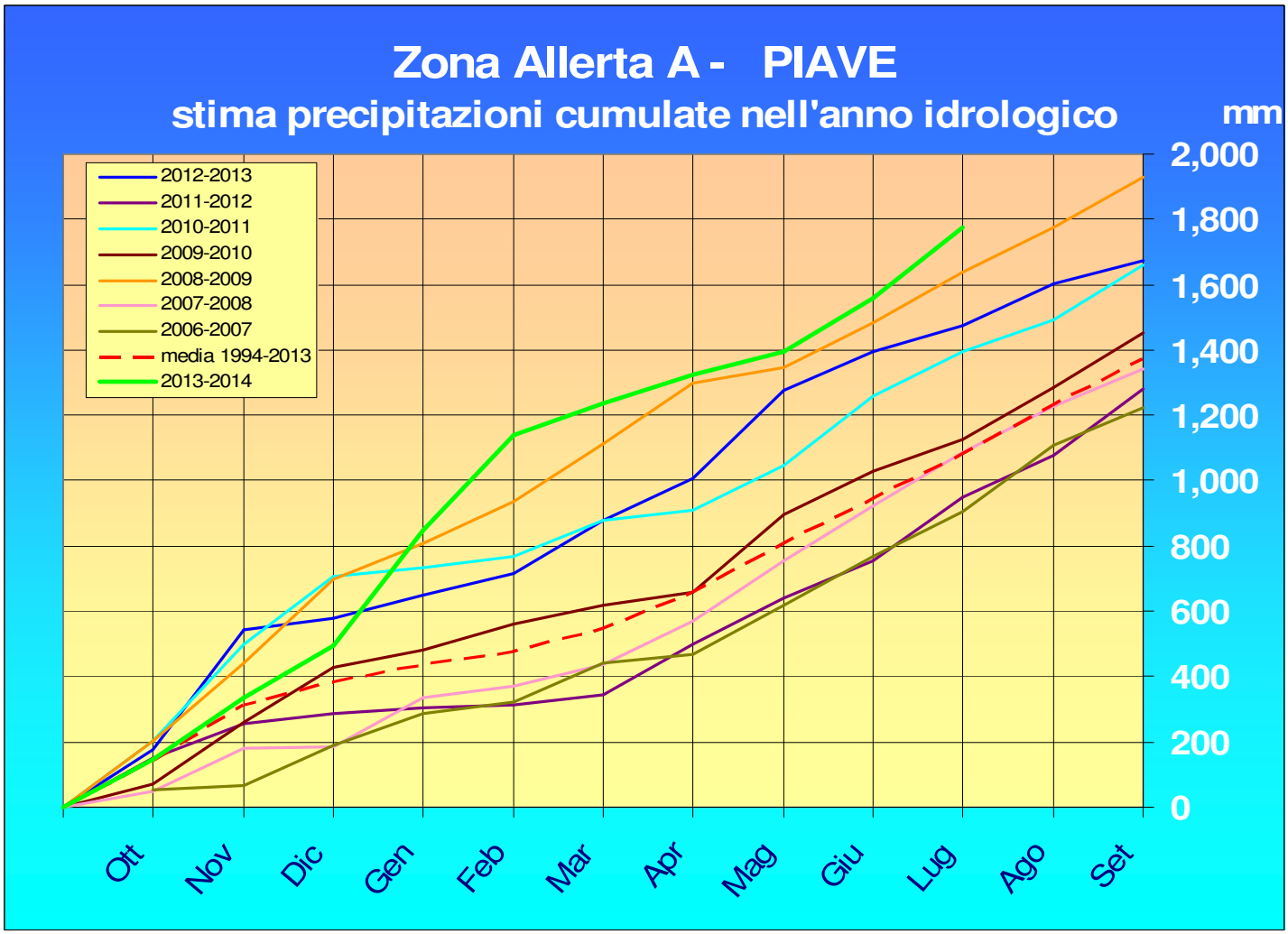
ZONA		Luglio 2014 (mm)	statistica mese di Luglio nel periodo 1994-2013					
			Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile
A	PIAVE	215.1	78.9	137.5	195.0	120.0	137.5	155.2
B	ALTO BRENTA	358.4	68.9	115.3	234.2	86.5	106.8	119.9
C	MONTI LESSINI e ADIGE	258.5	33.9	86.7	170.4	59.0	79.2	100.5
D	PIANURA MERIDIONALE	132.5	5.7	46.9	126.3	26.7	43.7	55.9
E	PIANURA CENTRALE	200.0	26.9	68.1	145.1	49.5	53.6	82.4
F	BACINO SCOLANTE e SILE	225.1	37.2	75.0	136.3	54.2	69.4	92.7
G	PIANURA ORIENTALE	235.2	39.4	78.3	142.3	54.2	73.4	95.4

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 7 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementali dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi 5 anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2013.
Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Luglio (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI ad Agosto nell'ipotesi del verificarsi di precipitazioni mensili normali (50 percentile), scarse (25 percentile) ed abbondanti (75 percentile) nel corso di tale mese.



ZONA ALLERTA A: PIAVE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 44 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.

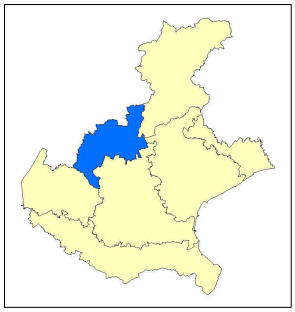


Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

Zona Allerta A	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Piave	2.23	0.38	1.81	1.80

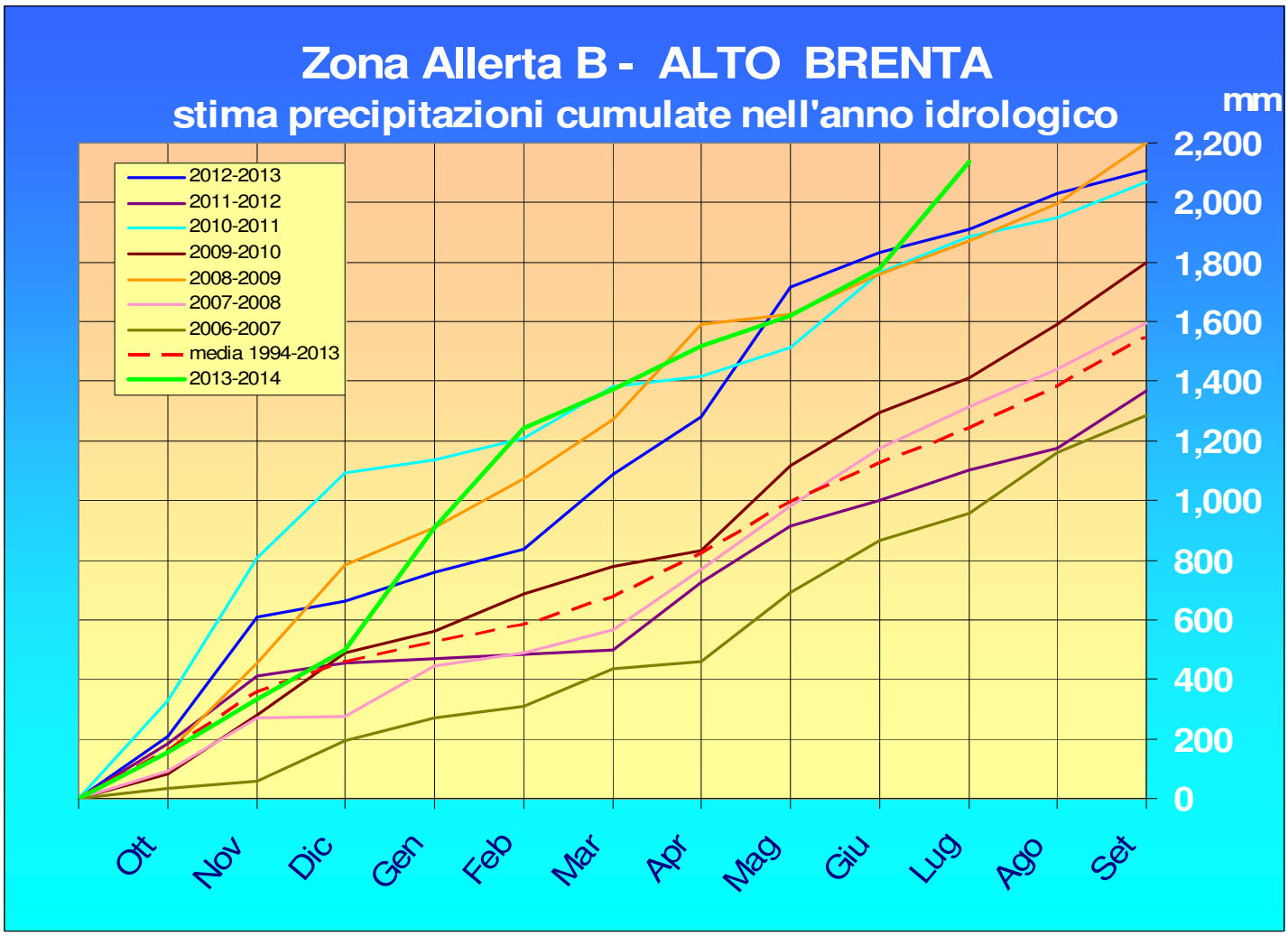
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta A	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Piave	1.50	0.30	1.93	1.26	0.15	1.89	1.77	0.49	1.98



ZONA ALLERTA B: ALTO BRENTA

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 21 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento

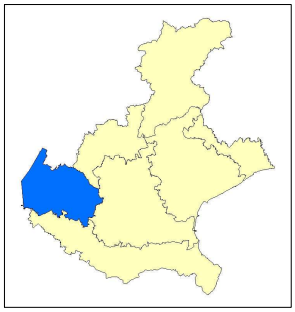


Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

Zona Allerta B	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	3.32	1.33	1.90	1.92

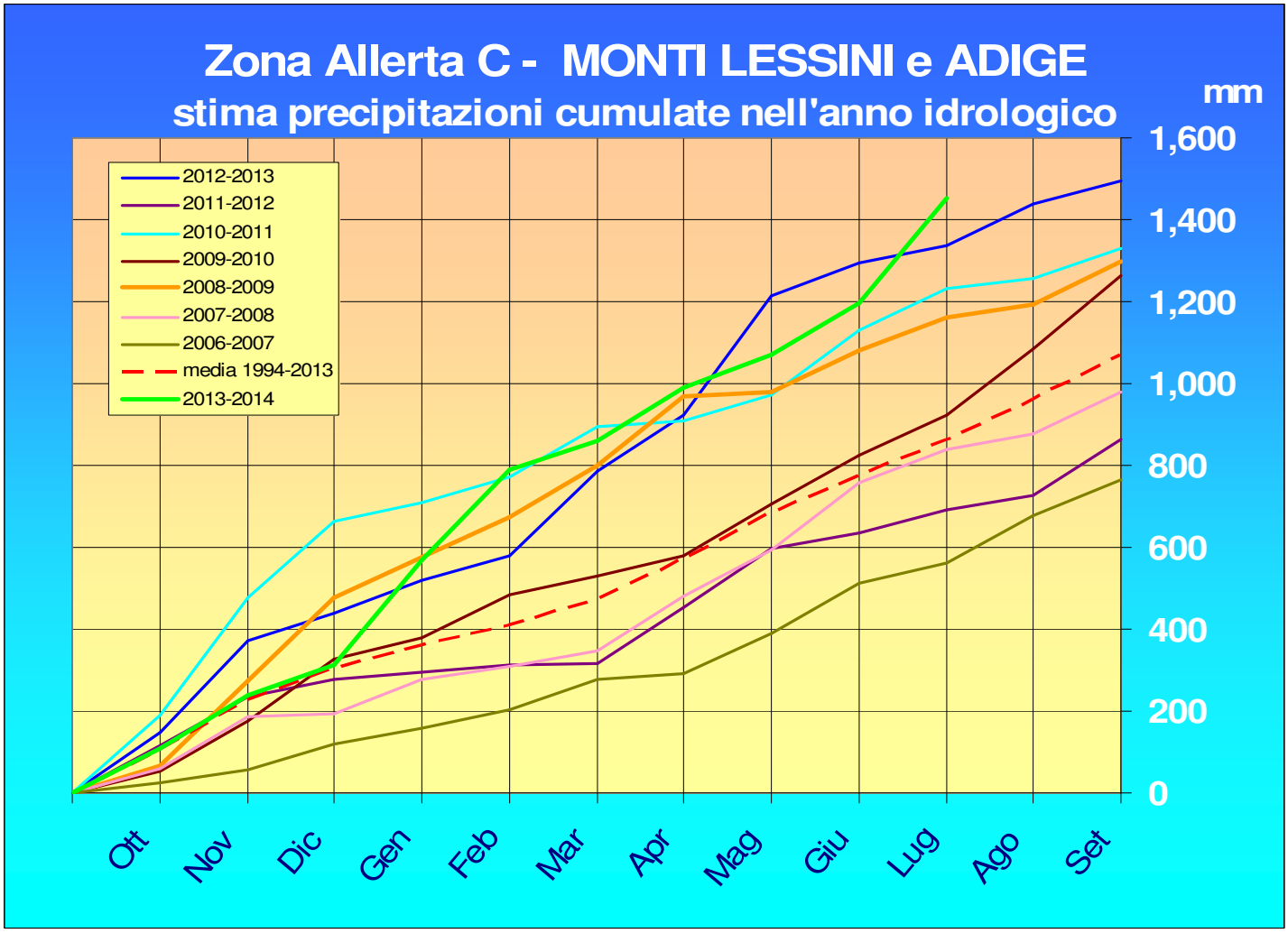
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta B	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	2.16	1.12	1.94	2.08	1.06	1.91	2.34	1.26	2.01



ZONA ALLERTA C: MONTI LESSINI e ADIGE

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



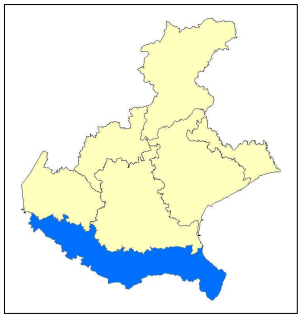
Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

Zona Allerta C	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	2.74	1.72	2.09	1.96

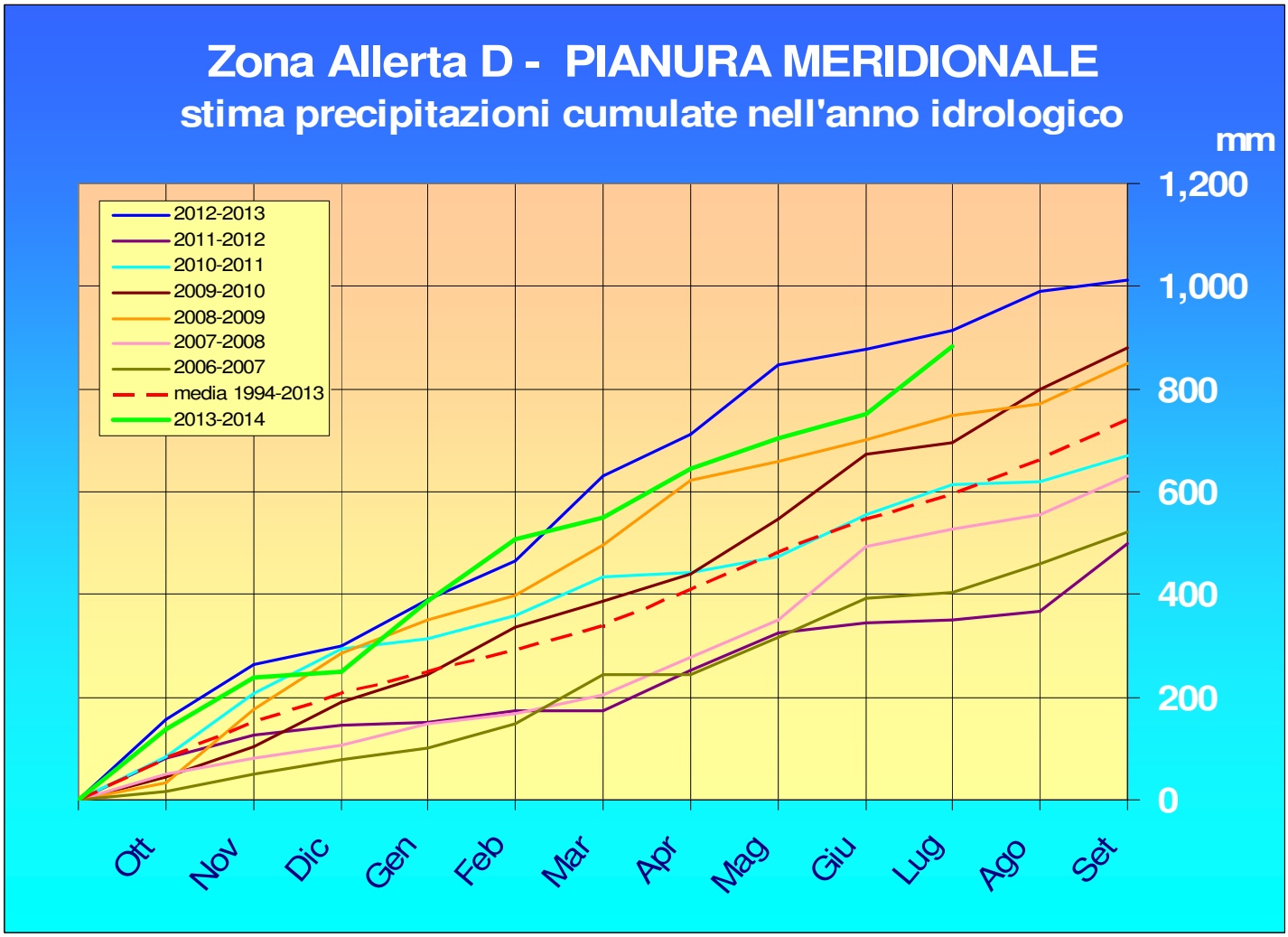
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta C	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	1.99	1.41	1.81	1.66	1.16	1.69	2.26	1.64	1.93

ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.

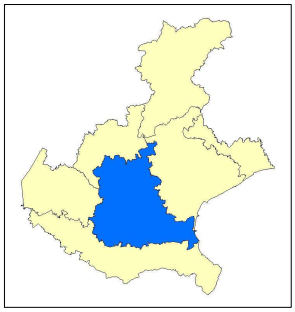


Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

	SPI Luglio 2014			
Zona Allerta D	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	1.96	0.95	1.38	1.47

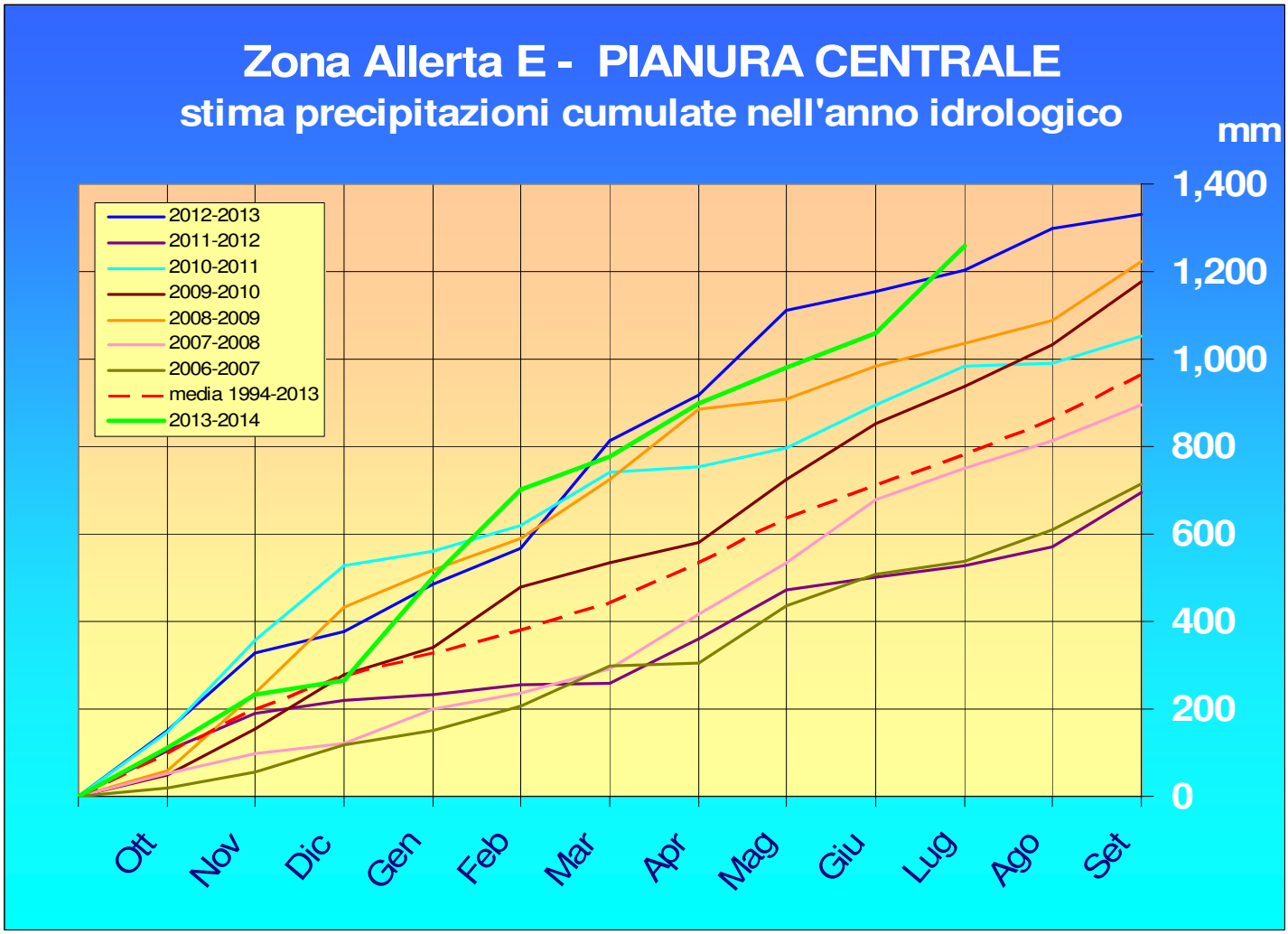
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

	Previsione SPI Agosto 2014								
Zona Allerta D	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	0.79	0.66	1.23	0.53	0.46	1.12	1.23	1.02	1.43



ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 25 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.

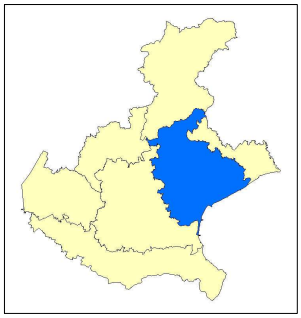


Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

Zona Allerta E	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	2.50	1.33	1.79	1.77

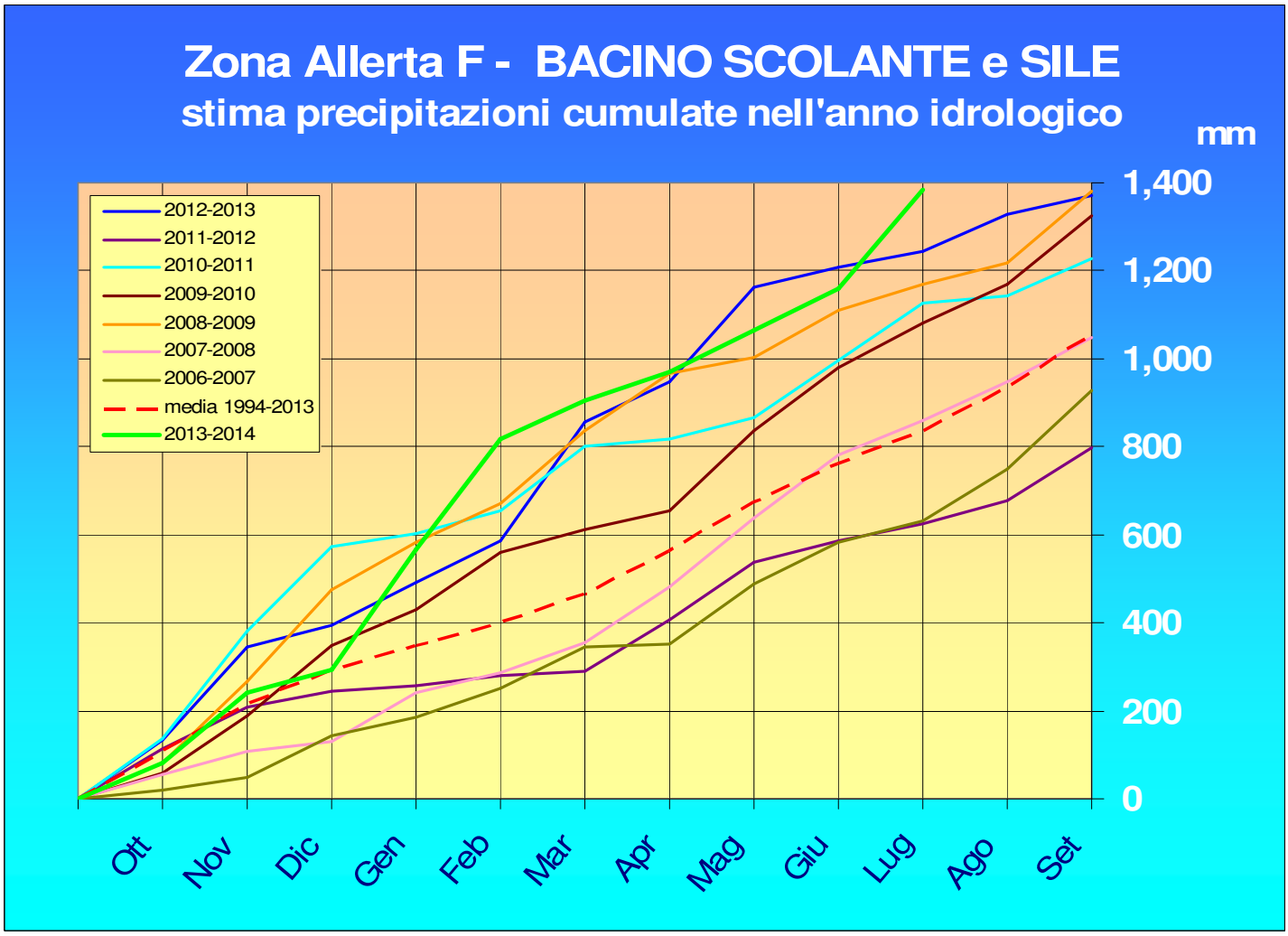
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta E	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	1.47	1.07	1.59	1.35	0.99	1.55	1.72	1.25	1.69



ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2014 spazializzati sull'area di riferimento.

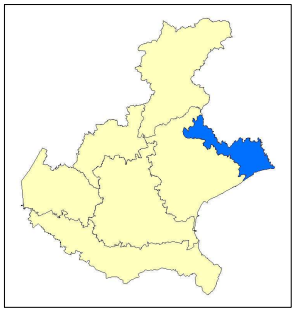


Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2014 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

Zona Allerta F	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	2.82	1.41	1.84	1.83

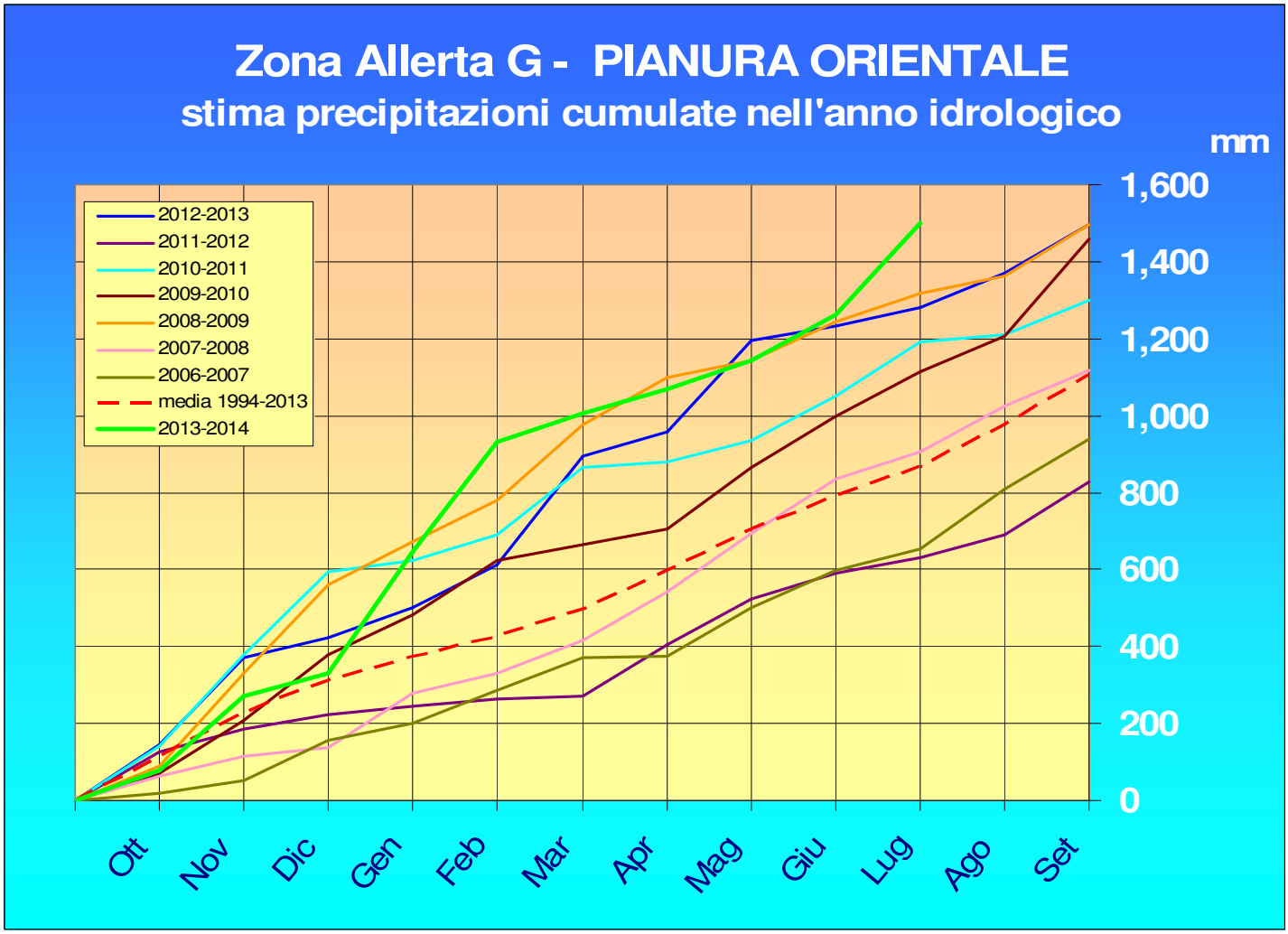
≥2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta F	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	1.66	0.96	1.79	1.45	0.79	1.71	1.92	1.18	1.89



ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 5 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 ad Agosto sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2013.

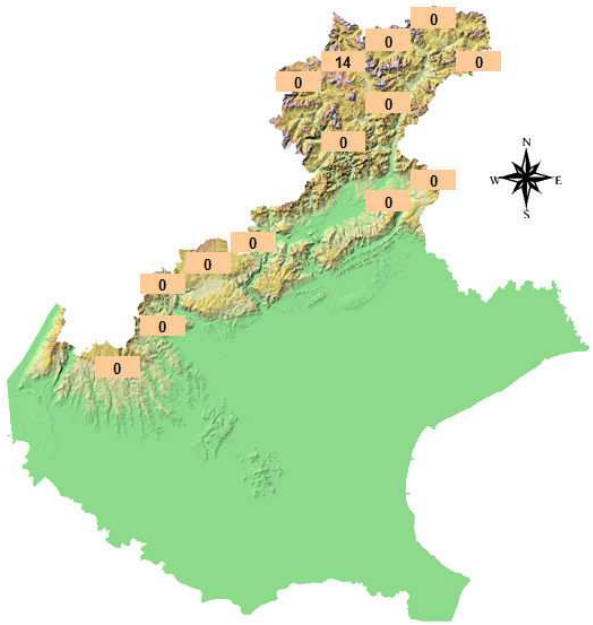
Zona Allerta G	SPI Luglio 2014			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Orientale	2.86	1.57	1.98	2.09

≥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 G	Previsione SPI Agosto 2014								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Orientale	1.95	0.95	2.13	1.70	0.71	2.05	2.33	1.35	2.27

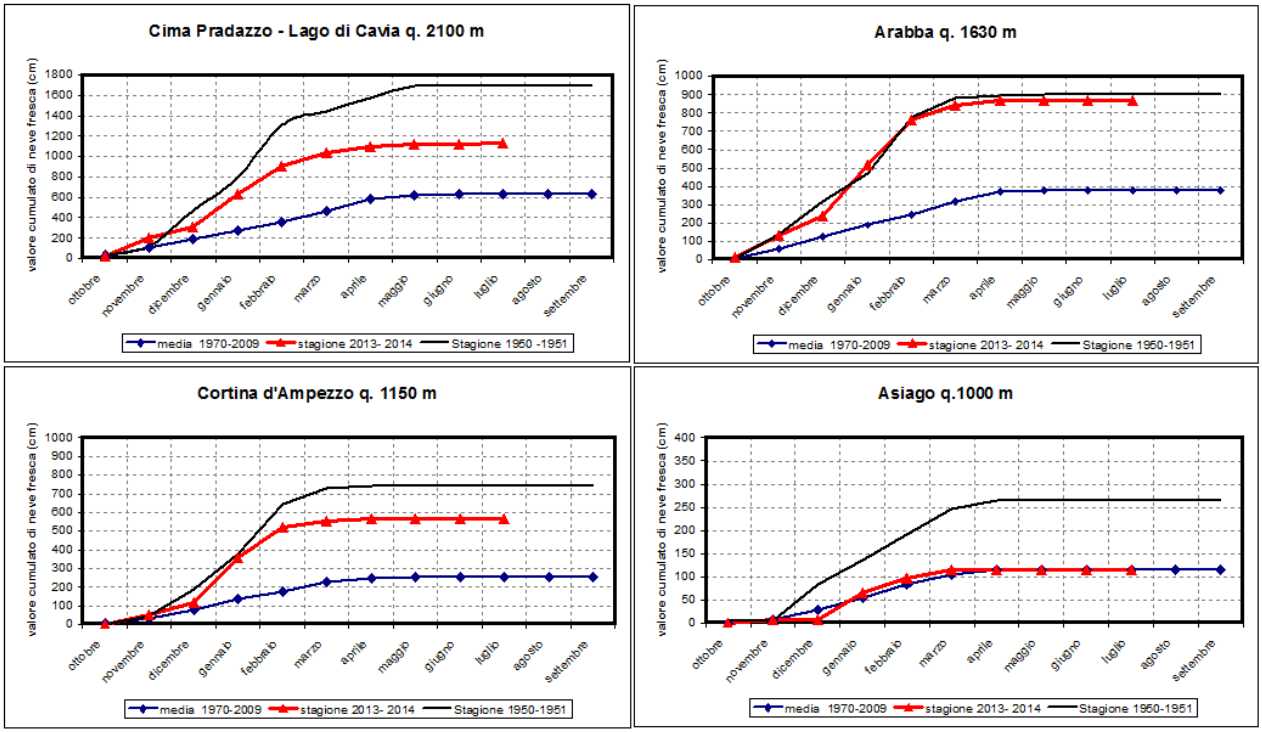
CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	31 luglio2014					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
		Altezza neve 31 luglio2014	Spessore medio neve III decade luglio2014	Spessore medio neve mese di luglio 2014	Copertura nevosa 1 - 31 luglio 2014	S.W.E. 31 luglio 2014	Altezza neve 31 luglio	Altezza neve minima 31 luglio	Spessore medio neve al suolo III decade luglio	Spessore medio neve mese di luglio	Copertura nevosa luglio	S.W.E. 2010	Altezza neve Differenza %	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese luglio	Copertura nevosa Differenza %	Differenza % S.W.E.
		cm	cm	cm	gg	kgm^{-2}	cm	cm	cm	cm	gg	kgm^{-2}	%	%	%	%	%
DOLOMITI SETTENTRIONALI																	
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	16	14		0	0	0	n.d.	n.d.		0	0	100	100	
Stazione **Casera Doana**	1899	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
DOLOMITI MERIDIONALI																	
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	
PREALPI BELLUNESI							0	0	0	0	0						
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	
PREALPI VICENTINE																	
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	
PREALPI VERONESI																	
Stazione **Monte Tomba**	1620	0	0	0	0		0	0	0	0	0		0	0	0	0	

ALTEZZA NEVE AL 31 LUGLIO 2014	NEVE AL SUOLO 1 - 31 luglio Differenza in giorni fra 2014 e storico (1988-2007)
Copertura nevosa assente	

CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



MANTO NEVOSO

Copertura nevosa assente

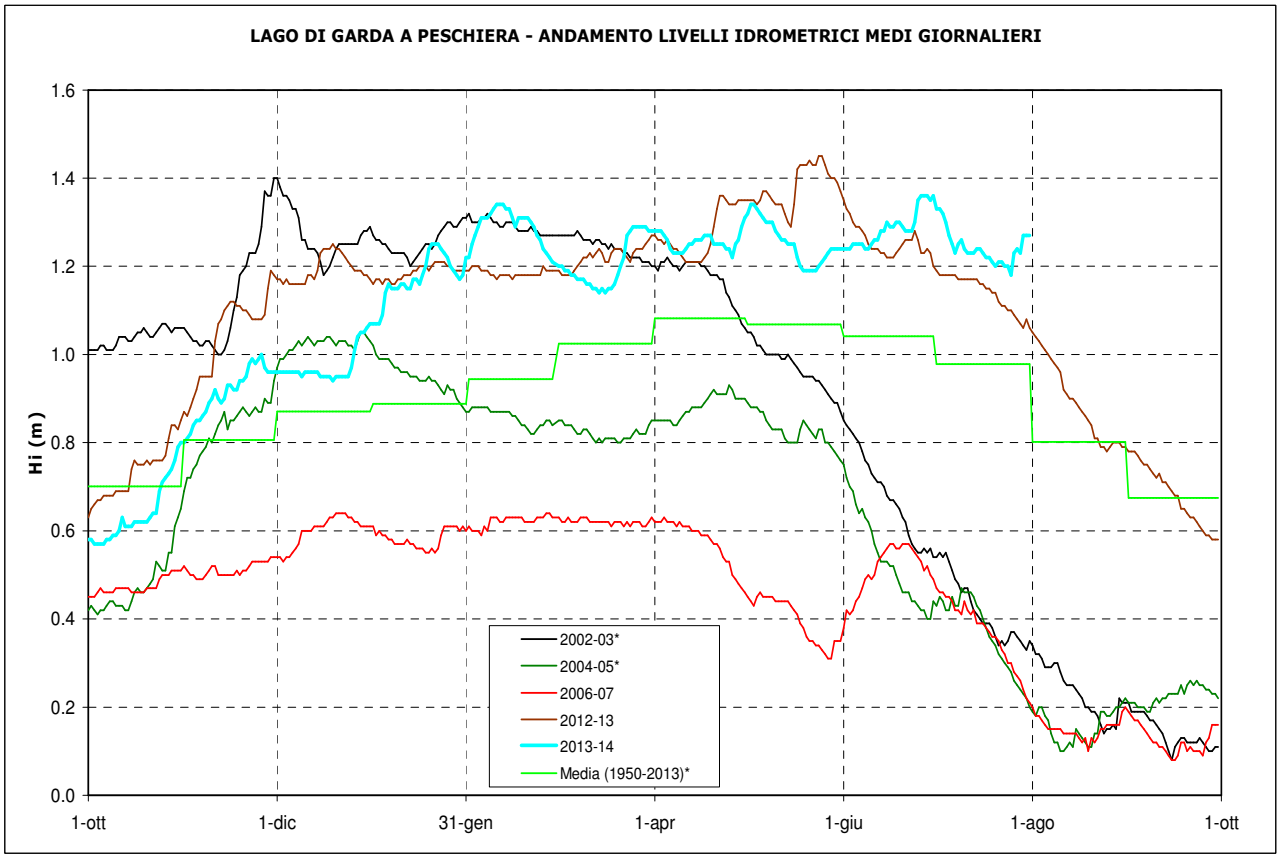
Equivalente in acqua del manto nevoso

Le riserve idriche (SWE) al 31 luglio 2014 risultano ormai scarsamente significative.

Situazione del Lago di Garda al 31 Luglio 2014

Hi media giorno 31/07/2014	Hi media mensile	Livello idrometrico medio del mese di Luglio nel periodo 1950-2013*					
		Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2013
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1.27	1.24	0.18	0.78	1.07	1.21	1.31	0.98

* Informazioni fornite da A.I.P.O.

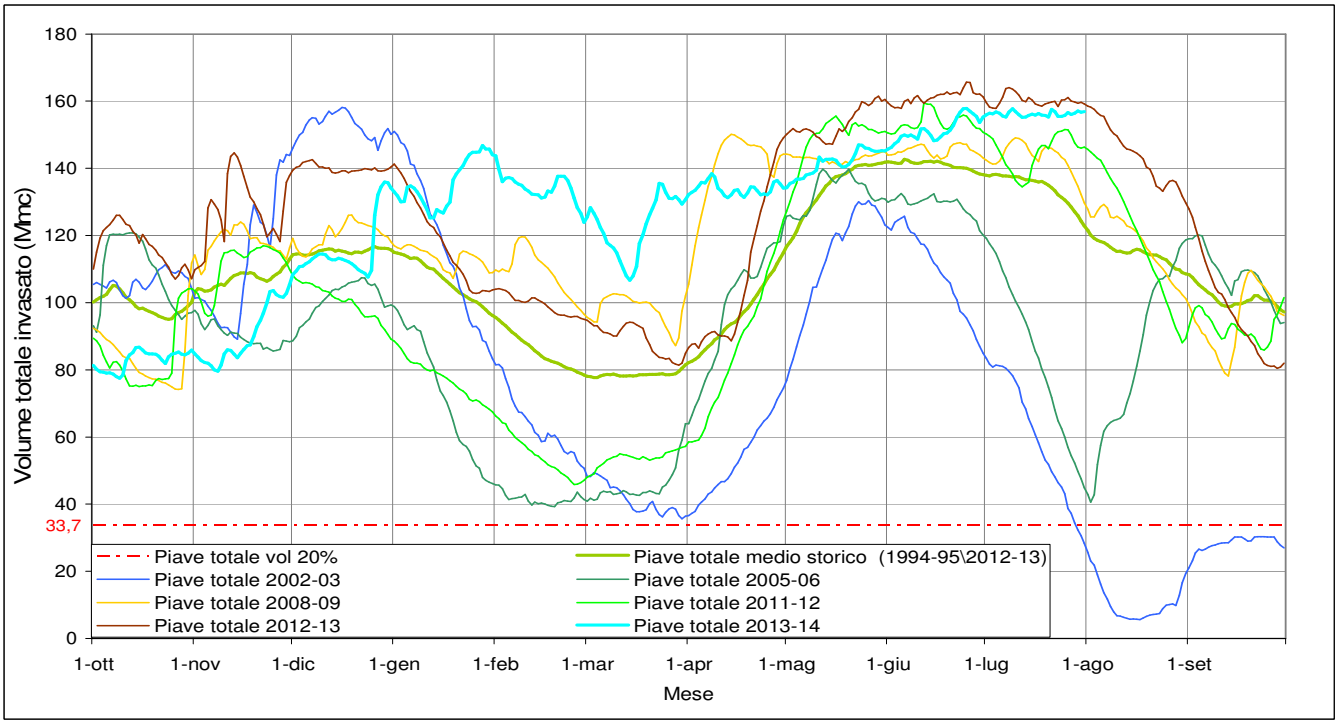


Invasi artificiali: **volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 luglio 2014** (dati forniti da ENEL).

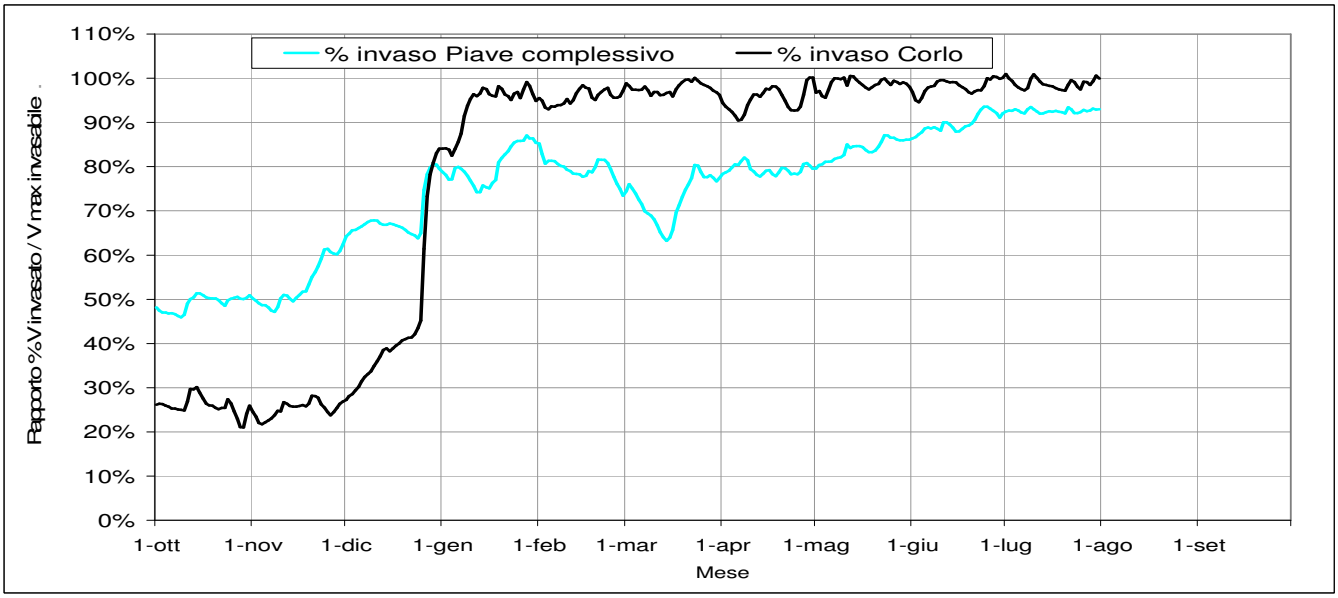
bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm^3)	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm^3)	Confronto del volume totale invasato al 31 luglio 2014 rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2012-13)
PIAVE	S. Croce	75,0	57,7	
	Pieve di Cadore	47,0	37,7	
	Mis	34,8	27,8	
	TOTALE	**156,9**	**123,1**	**Sopra la media**
BRENTA	Corlo	38,8	31,0	**Poco sopra la media**

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

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



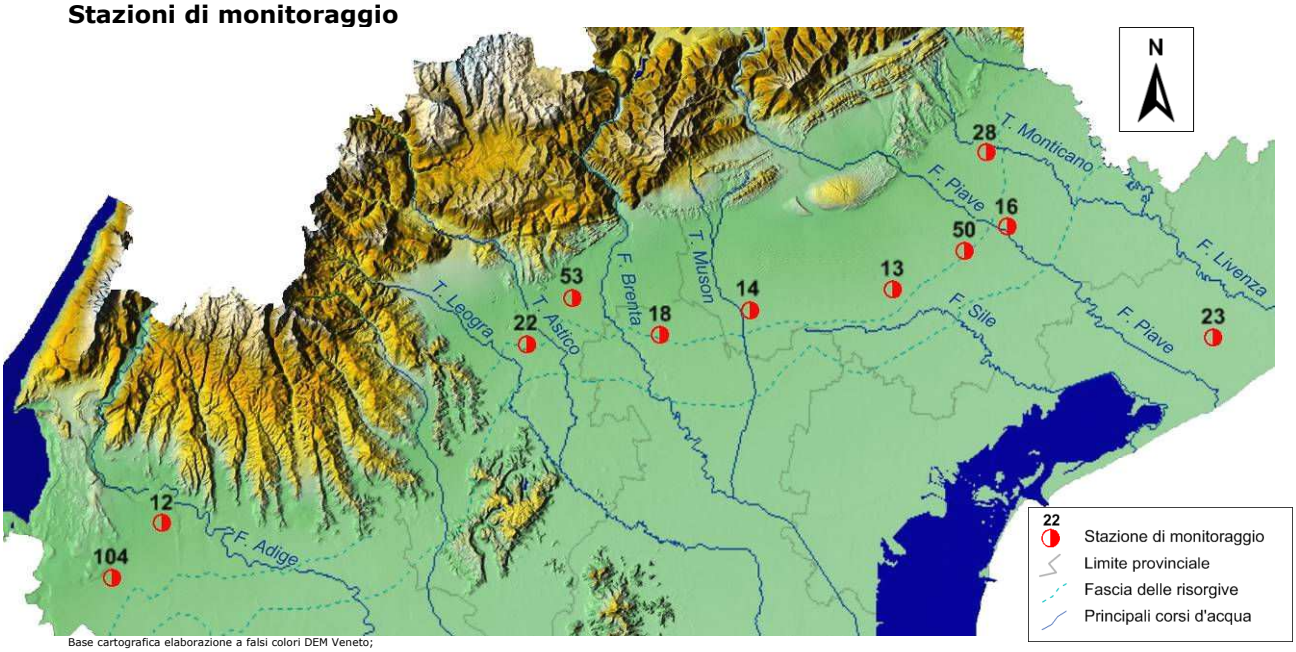
Andamento della percentuale d'invaso nel corrente anno idrologico



Situazione acque sotterranee al 31 Luglio

Livelli freatimetrici delle stazioni di riferimento della pianura veneta.

Stazioni di monitoraggio



Base cartografica elaborazione a falsi colori DEM Veneto;

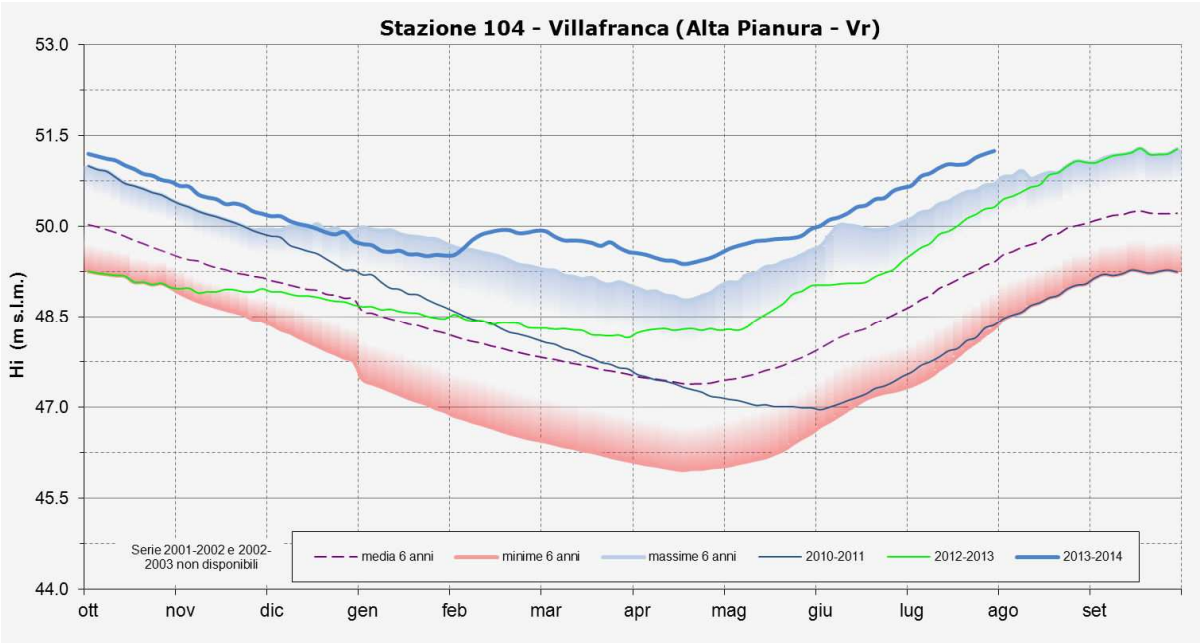
Tabella sinottica dei livelli freatimetrici misurati

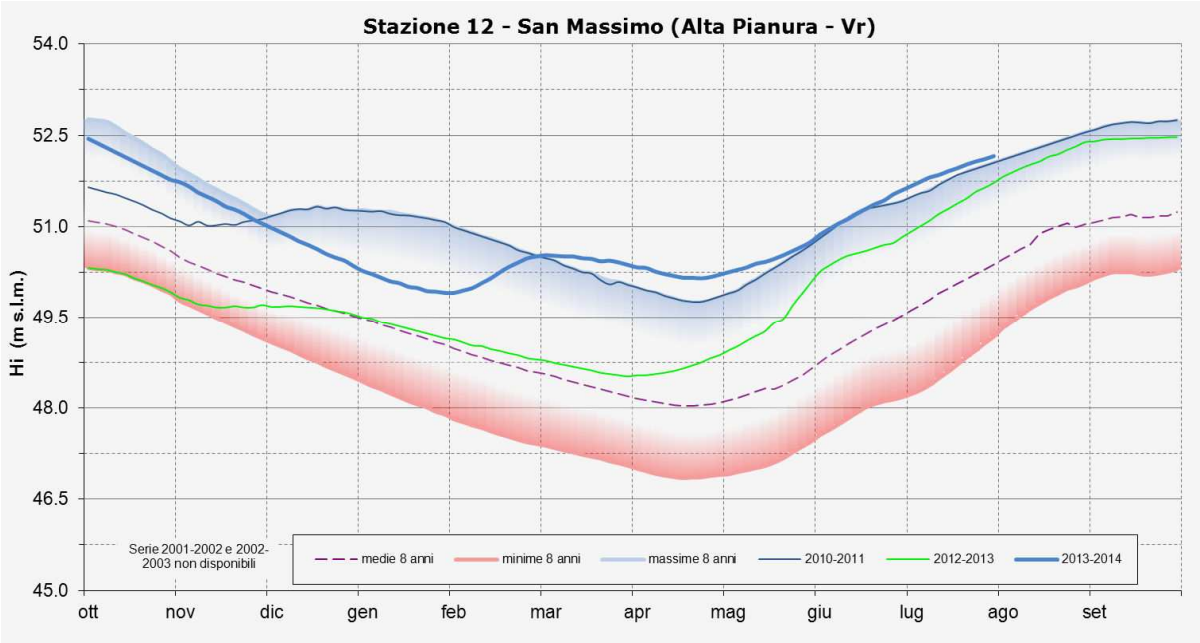
ID	STAZIONE	Periodo di riferimento	Minima assoluta mensile	Massima assoluta mensile	Media mensile ($\overline{X}$)	LUGLIO 2014					
						H_i al giorno 29	Percentile[1] al giorno 29	H_i media ($\overline{x}_m$)	Differenza medie[2] ($\overline{x}_m$ - $\overline{X}$)	Variazione mensile[3] (Δ)	Tendenza 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	2007-2013	47.36	50.70	49.14	51.25	100	51.00	136	0.57	2.3
12	San Massimo	2005-2013	48.23	52.05	50.07	52.16	100	51.93	105	0.49	1.5
22	Dueville	1994-2013	52.70	55.67	54.34	54.44	55	54.26	-5	0.10	1.9
53	Schiavon	1994-2013	61.31	68.51	65.35	66.41	64	66.17	30	0.10	4.2
18	Cittadella	1994-2013	39.42	41.98	40.45	41.50	86	41.54	81	-0.11	-0.4
14	Castelfranco Veneto	1994-2013	31.92	34.91	33.28	34.57	95	34.38	68	0.26	2.4
13	Castagnole	1994-2013	19.57	20.71	20.16	20.49	87	20.42	57	0.17	0.7
50	Varago	1994-2013	23.53	25.68	24.96	25.38	87	25.35	62	0.11	0.1
16	Cimadolmo	1997-2013	18.15	19.65	18.94	19.36	95	19.29	72	0.00	1.3
28	Mareno di Piave	1994-2013	29.43	32.93	31.32	32.24	94	32.23	65	-0.04	0.5
23	Eraclea	1994-2013	-3.15	-1.62	-2.62	-2.61	59	-2.76	-37	0.25	1.3

[1] 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. [2] 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. [3] Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese.

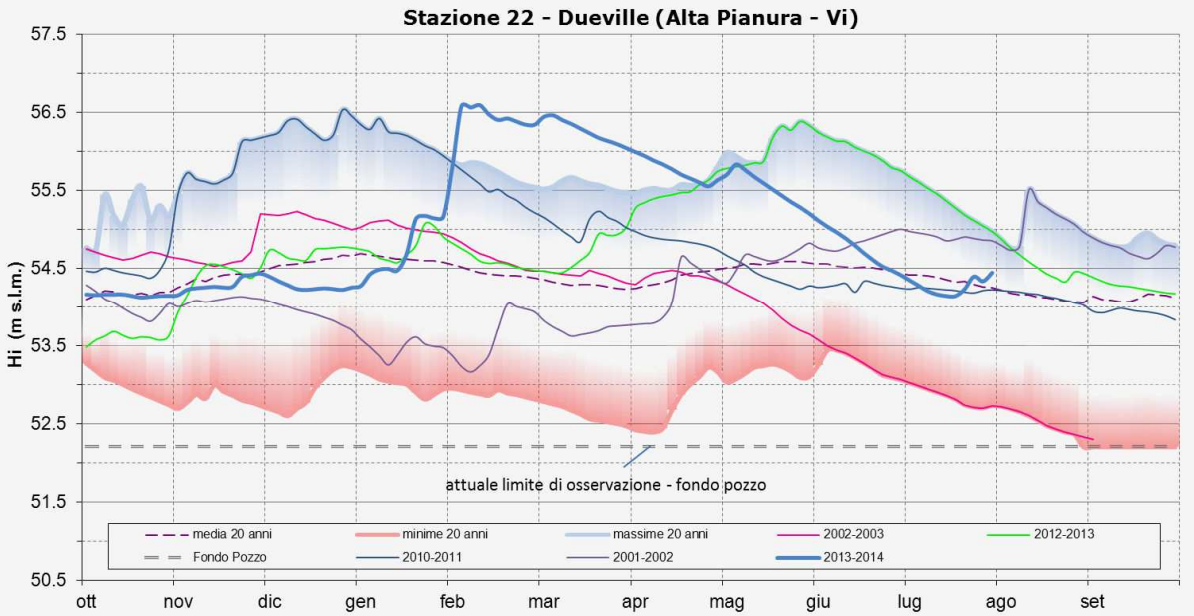
Diagrammi freatimetrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

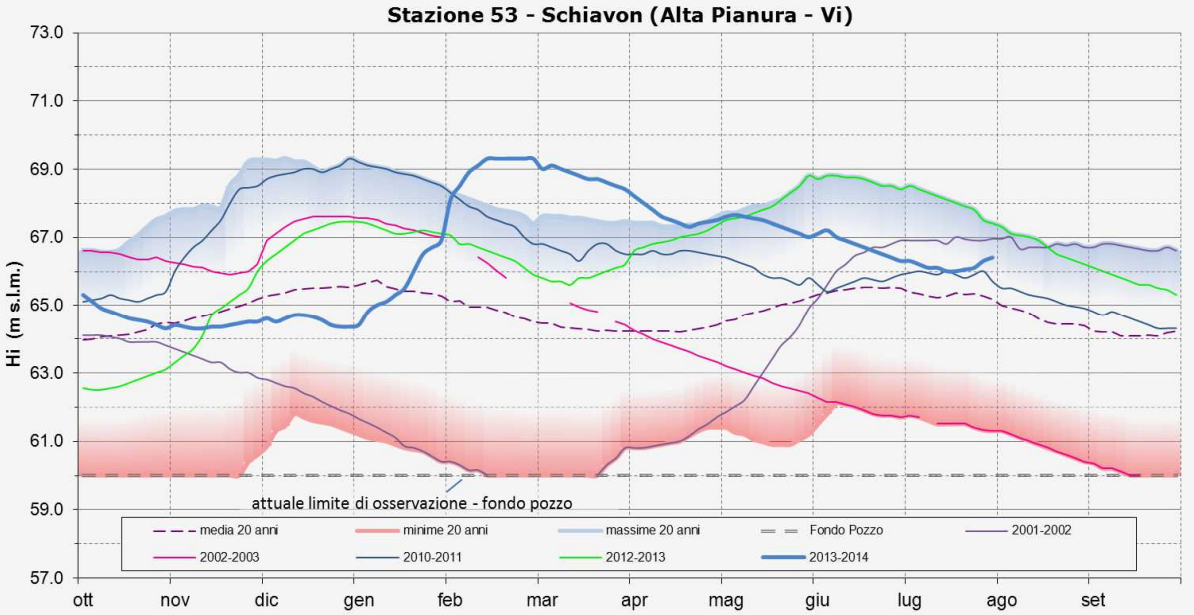
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freatimetrici a partire dal mese di Ottobre, confrontati con i valori massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1994-2013[1] e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.
In *azzurro* è indicato l'andamento attuale, in *verde* 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.

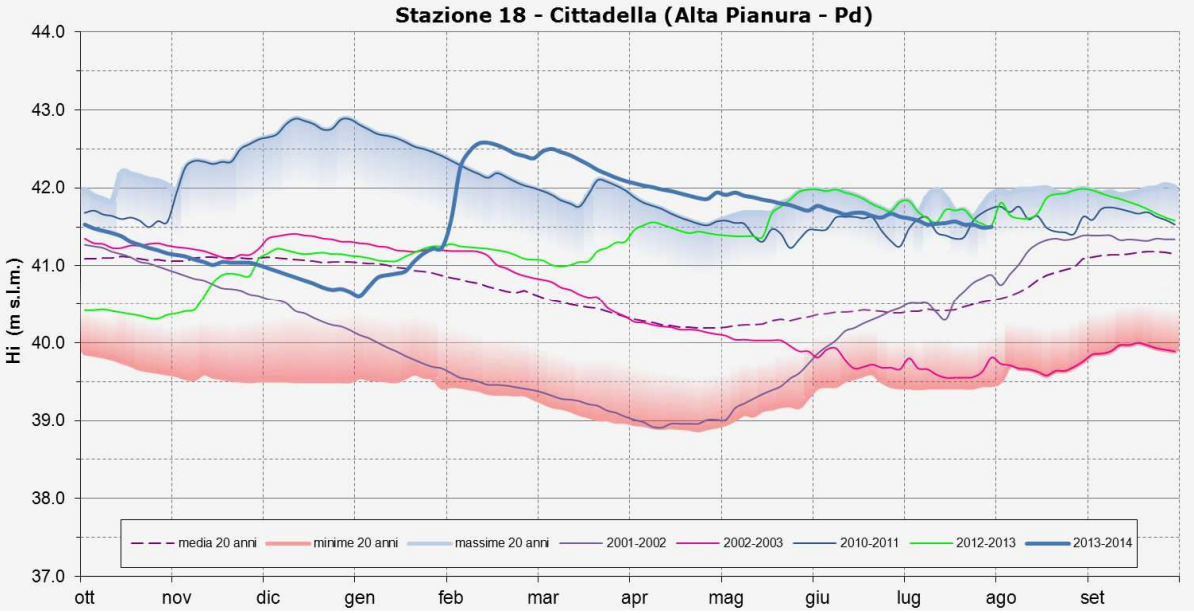


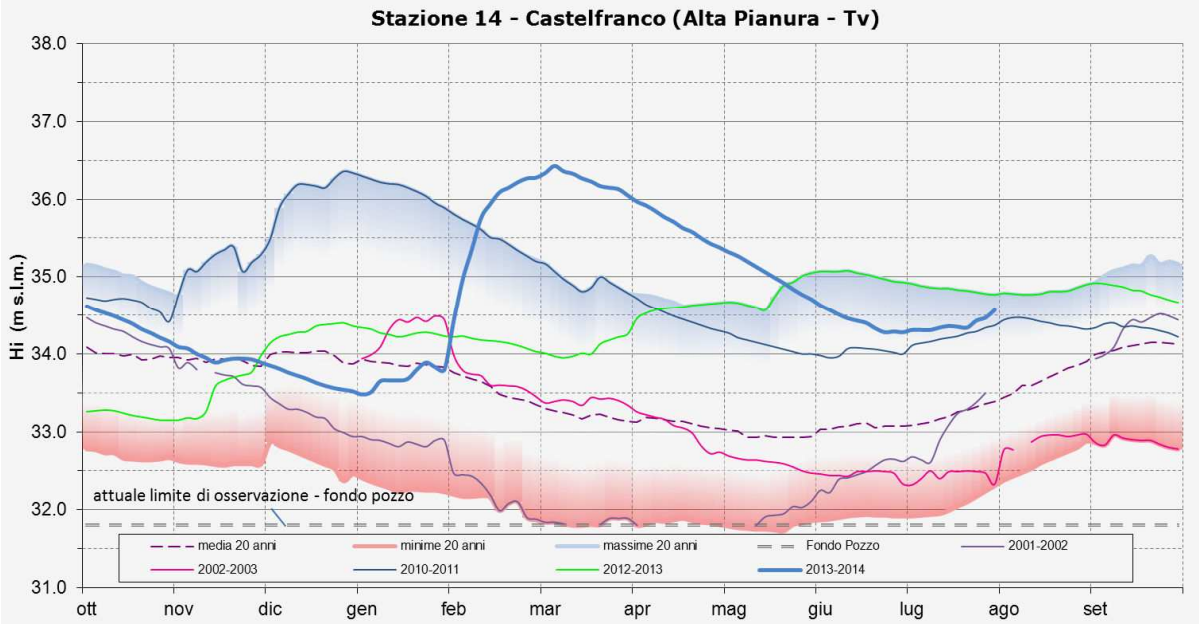


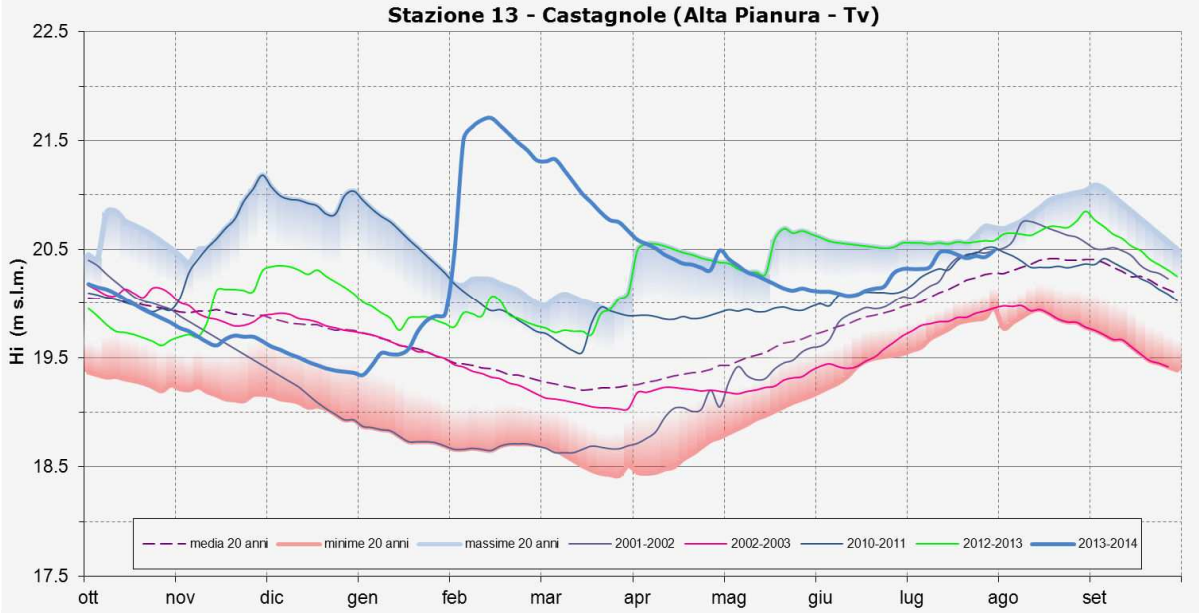
[1] Per le stazioni di Villafranca Veronese, San Massimo e Cimadolmo il periodo è limitato alla serie disponibile.

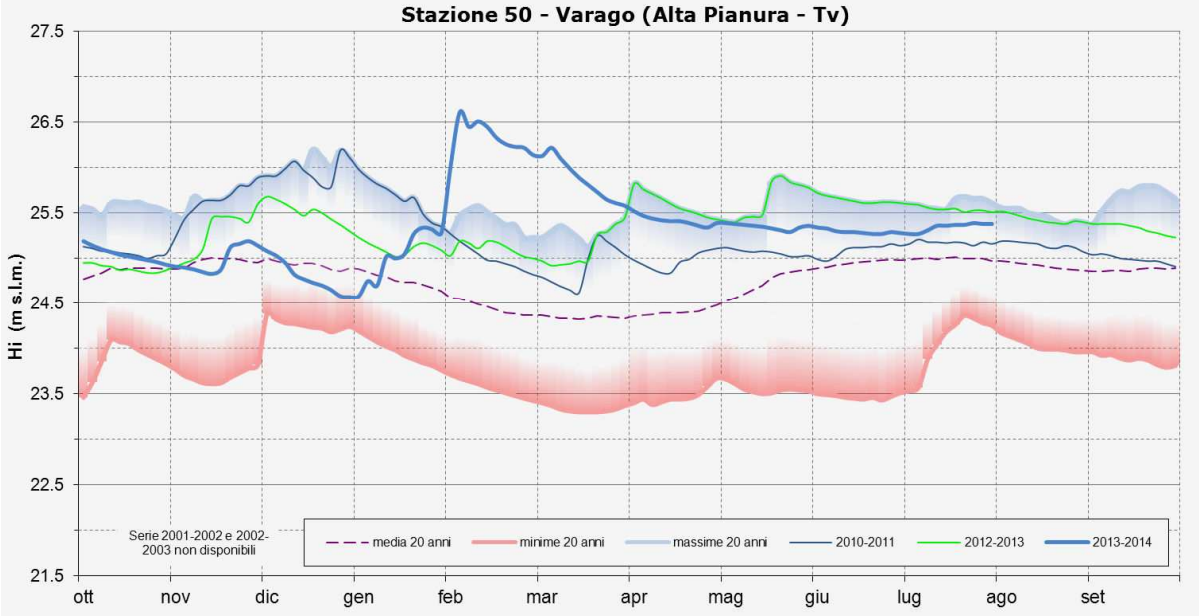

Stazione 22 - Dueville (Alta Pianura - Vi)
Hi (m s.l.m.)
57.5
56.5
55.5
54.5
53.5
52.5
51.5
50.5
attuale limite di osservazione - fondo pozzo
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
2002-2003
2012-2013
Fondo Pozzo
2010-2011
2001-2002
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set

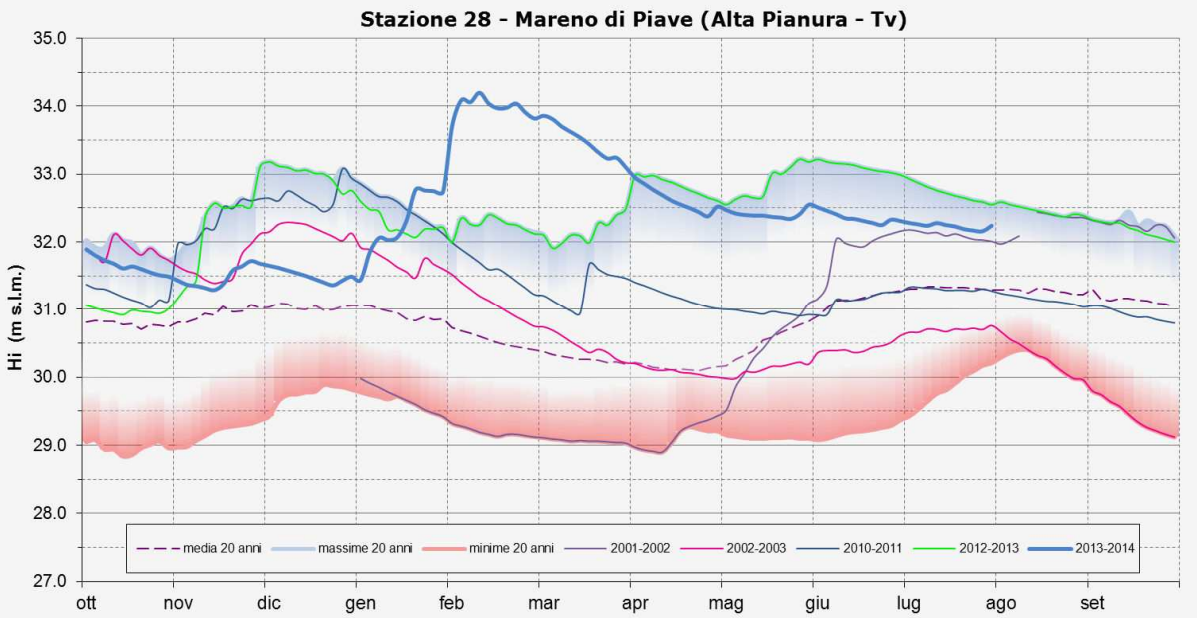

Stazione 53 - Schiavon (Alta Pianura - Vi)
Hi (m s.l.m.)
73.0
71.0
69.0
67.0
65.0
63.0
61.0
59.0
57.0
attuale limite di osservazione - fondo pozzo
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
Fondo Pozzo
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set

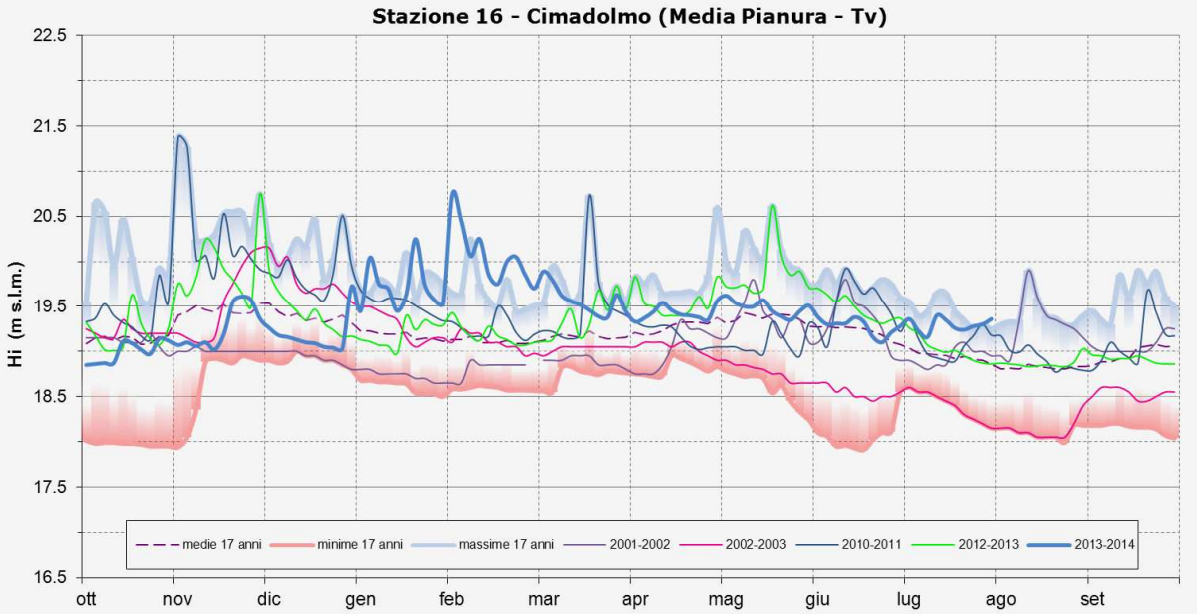

Stazione 18 - Cittadella (Alta Pianura - Pd)
Hi (m s.l.m.)
44.0
43.0
42.0
41.0
40.0
39.0
38.0
37.0
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set

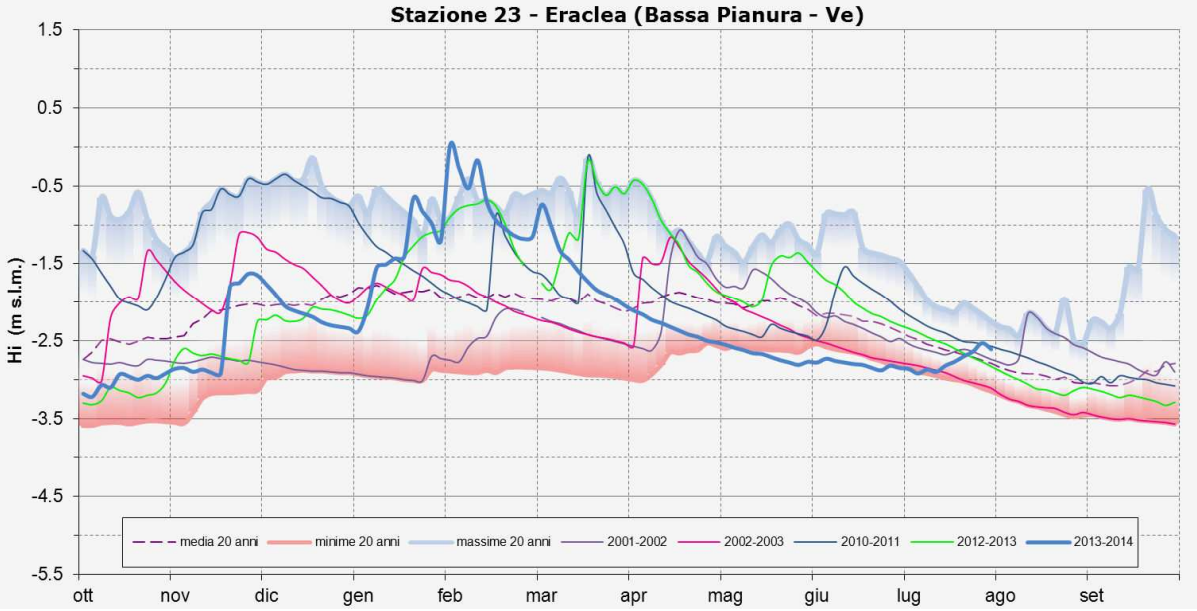

Stazione 14 - Castelfranco (Alta Pianura - Tv)
Hi (m s.l.m.)
38.0
37.0
36.0
35.0
34.0
33.0
32.0
31.0
attuale limite di osservazione - fondo pozzo
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
Fondo Pozzo
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set


Stazione 13 - Castagnole (Alta Pianura - Tv)
Hi (m s.l.m.)
22.5
21.5
20.5
19.5
18.5
17.5
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set


Stazione 50 - Varago (Alta Pianura - Tv)
Hi (m s.l.m.)
27.5
26.5
25.5
24.5
23.5
22.5
21.5
Serie 2001-2002 e 2002-2003 non disponibili
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
2010-2011
2012-2013
2013-2014
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set


Stazione 28 - Mareno di Piave (Alta Pianura - Tv)
Hi (m s.l.m.)
35.0
34.0
33.0
32.0
31.0
30.0
29.0
28.0
27.0
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set
media 20 anni
massime 20 anni
minime 20 anni
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014


Stazione 16 - Cimadolmo (Media Pianura - Tv)
Hi (m s.l.m.)
22.5
21.5
20.5
19.5
18.5
17.5
16.5
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set
medie 17 anni
minime 17 anni
massime 17 anni
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014


Stazione 23 - Eraclea (Bassa Pianura - Ve)
Hi (m s.l.m.)
1.5
0.5
-0.5
-1.5
-2.5
-3.5
-4.5
-5.5
ott
nov
dic
gen
feb
mar
apr
mag
giu
lug
ago
set
media 20 anni
minime 20 anni
massime 20 anni
2001-2002
2002-2003
2010-2011
2012-2013
2013-2014

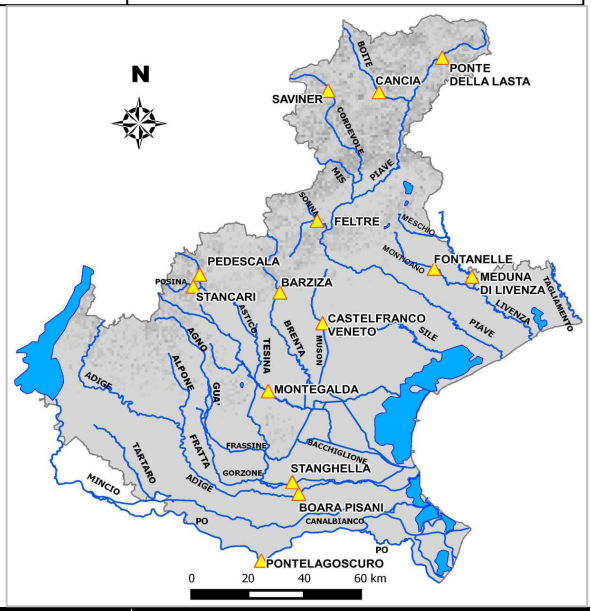
Situazione corsi d'acqua al 31 luglio 2014

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

Dal mese di aprile 2014 è stata inserita anche la stazione prealpina sul T. Sonna a Feltre (BL).

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 2012-13 confrontati con il periodo corrente.



Stazione	Provincia	Comune	Area bacino (km^2)	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di luglio (m^3/s)			
						2014	Storica		
						Media**	Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2013	**16,8**	10,3	5,41	10,5
Boite a Cancia (°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2013	**16,0**	10,8	6,96	10,3
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2013	**4,75**	3,00	1,64	2,60
Sonna a Feltre (°)	BL	Feltre	120	poco alterati	1991-2005 2008-2013	**4,79**	2,42	1,23	2,35
Monticano a Fontanelle	TV	Fontanelle		poco alterati	2004-2013	**7,41**	3,14	1,89	3,29
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2013	**140**	78,2	45,6	81,2
Brenta a Barziza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2013	**124**	61,5	31,8	59,5
Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto	TV	Castelfranco Veneto		poco alterati	2004-2013	**n.d.**	1,30	0,56	1,27
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2013	**9,99**	2,39	0,76	1,67
Posina a Stancari (°)(°°°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2013	**5,09**	1,84	0,07	1,30
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2013	**42,6**	20,6	7,52	19,6
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2013	**44,0**	20,8	12,1	20,8
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2013	**365**	277	84,5	265
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2013	**1749**	1065	237	1005

* 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.

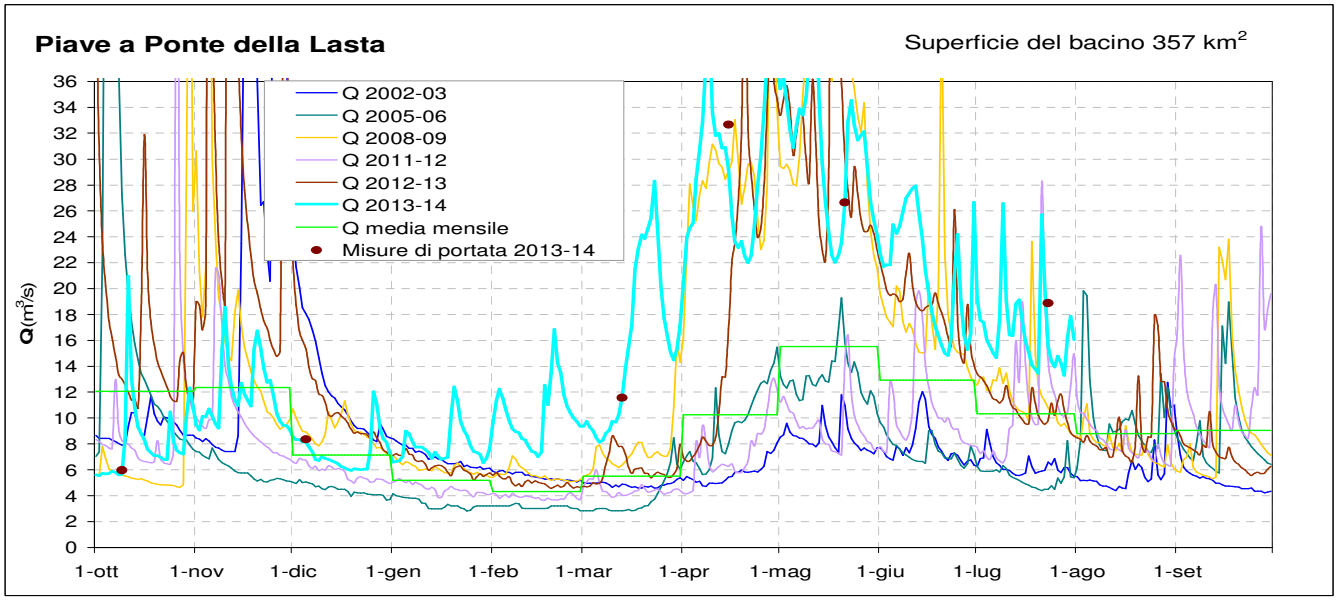
*** informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

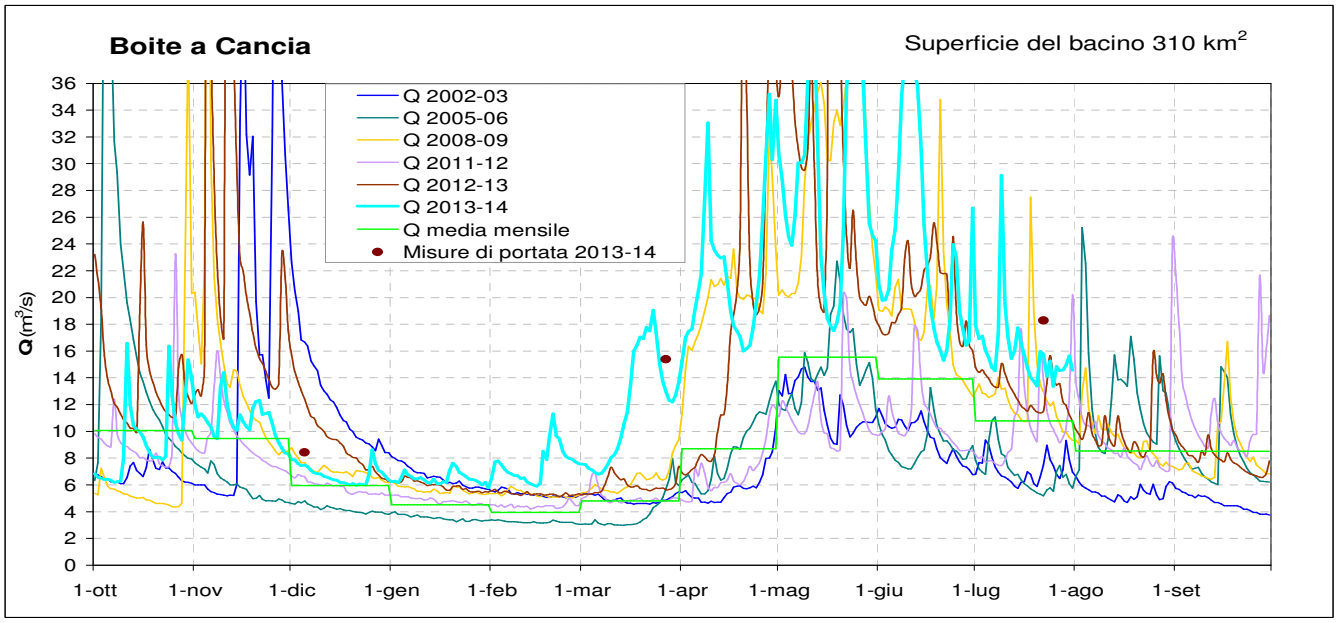
(°) per queste stazioni sono state riviste le serie storiche disponibili al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori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

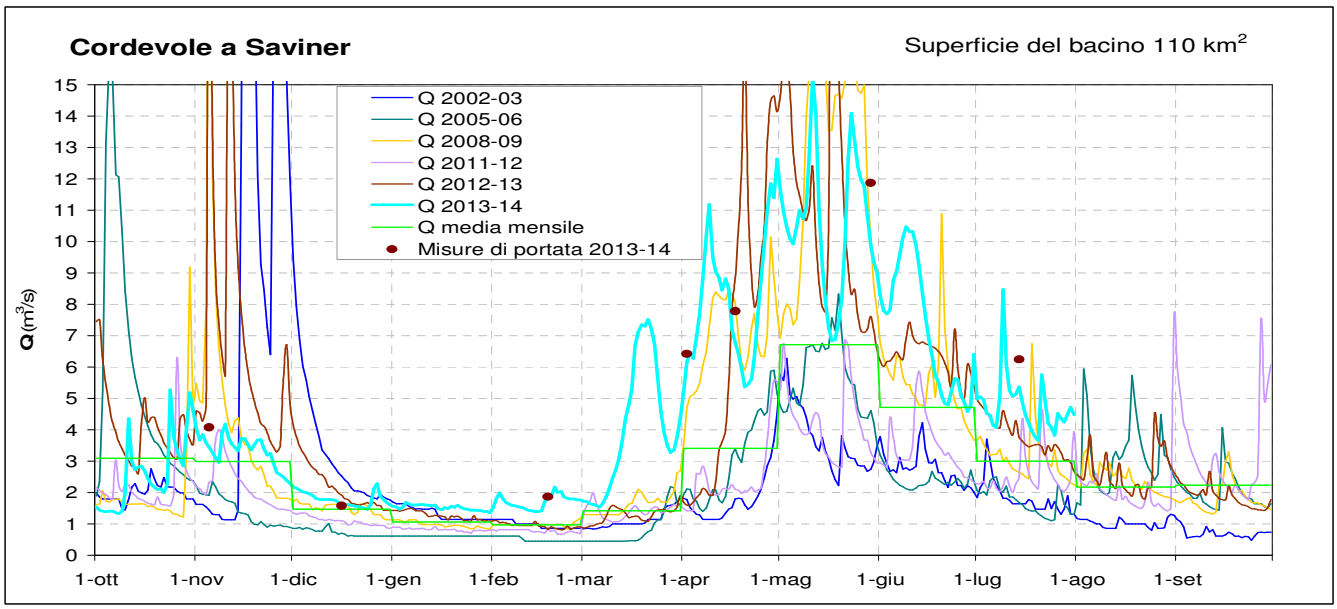
(°°) per queste stazioni la scala delle portate attuale non risulta più valida; l'equazione rappresentativa di tali scale continua tuttavia ad essere utilizzata in attesa di ulteriori misure necessarie per definire la nuova equazione. Le portate così stimate hanno quindi valore puramente indicativo al solo scopo di consentire le valutazioni idrologiche.

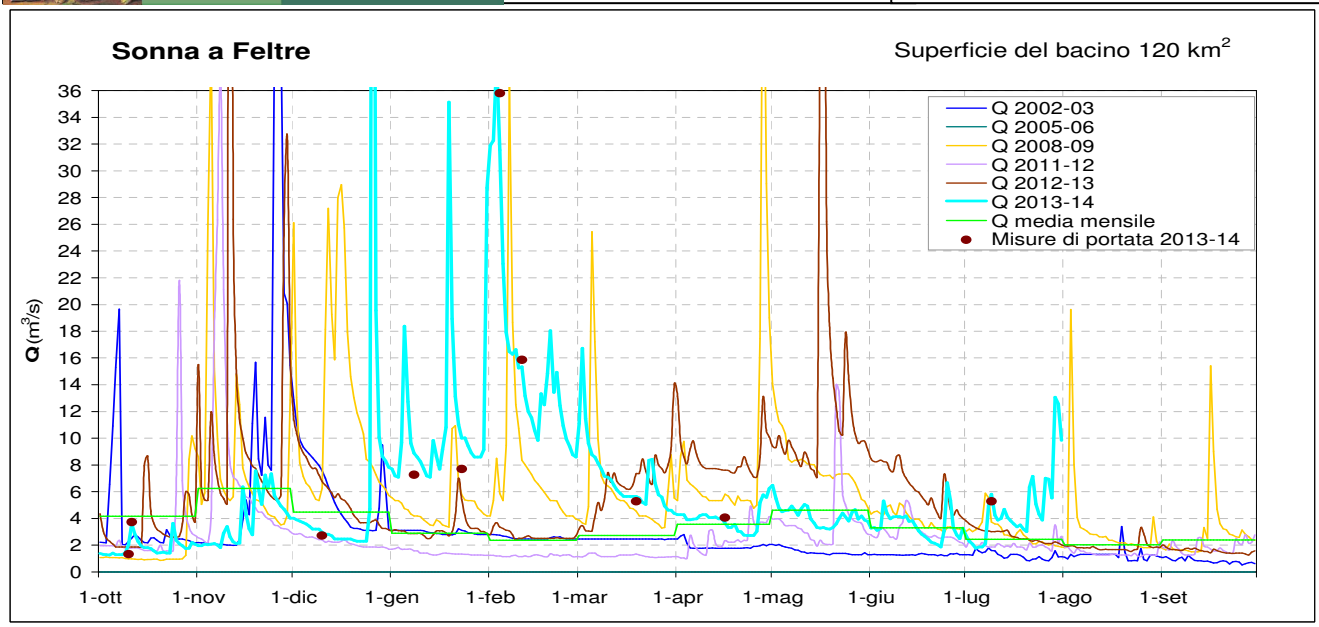
(°°°) dati attuali con valore solamente indicativo per problemi con la scala di portata.

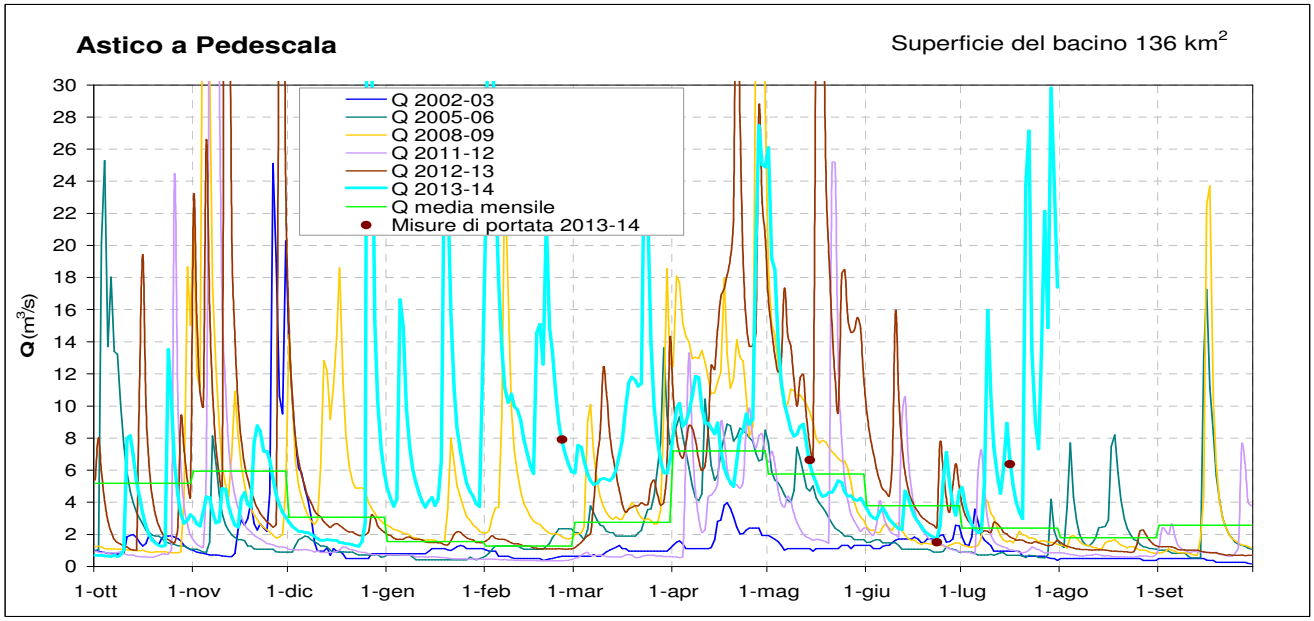
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2012-13 e dal 01.10.2013, confrontati con l'andamento medio storico mensile.

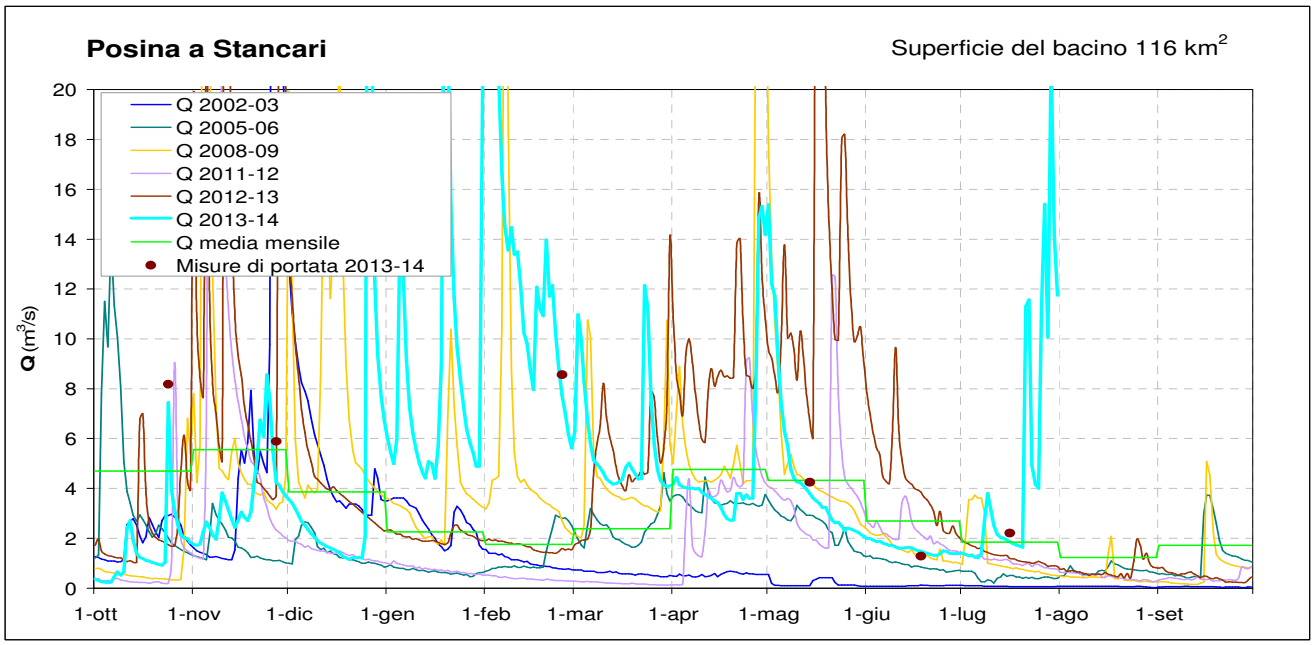


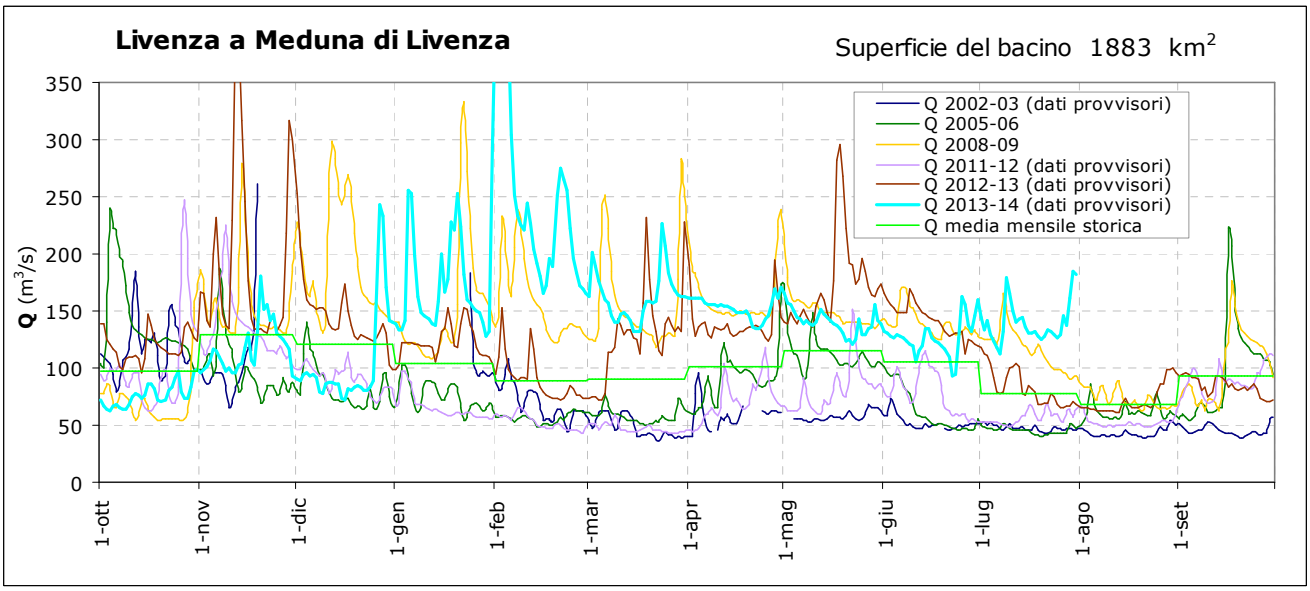


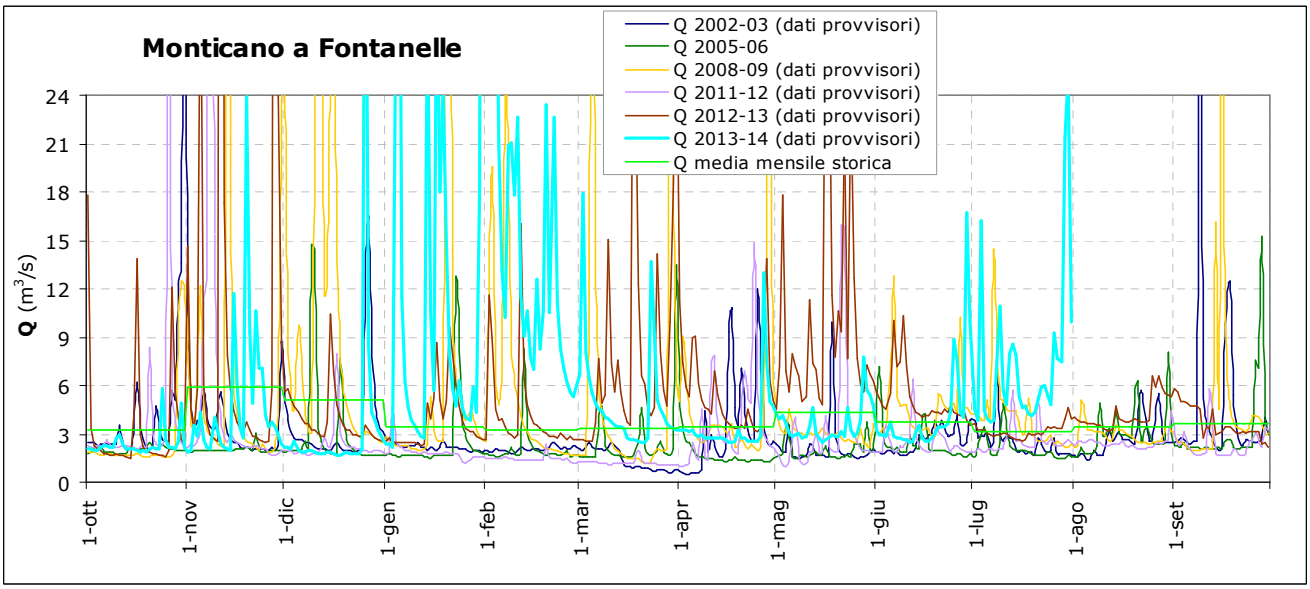


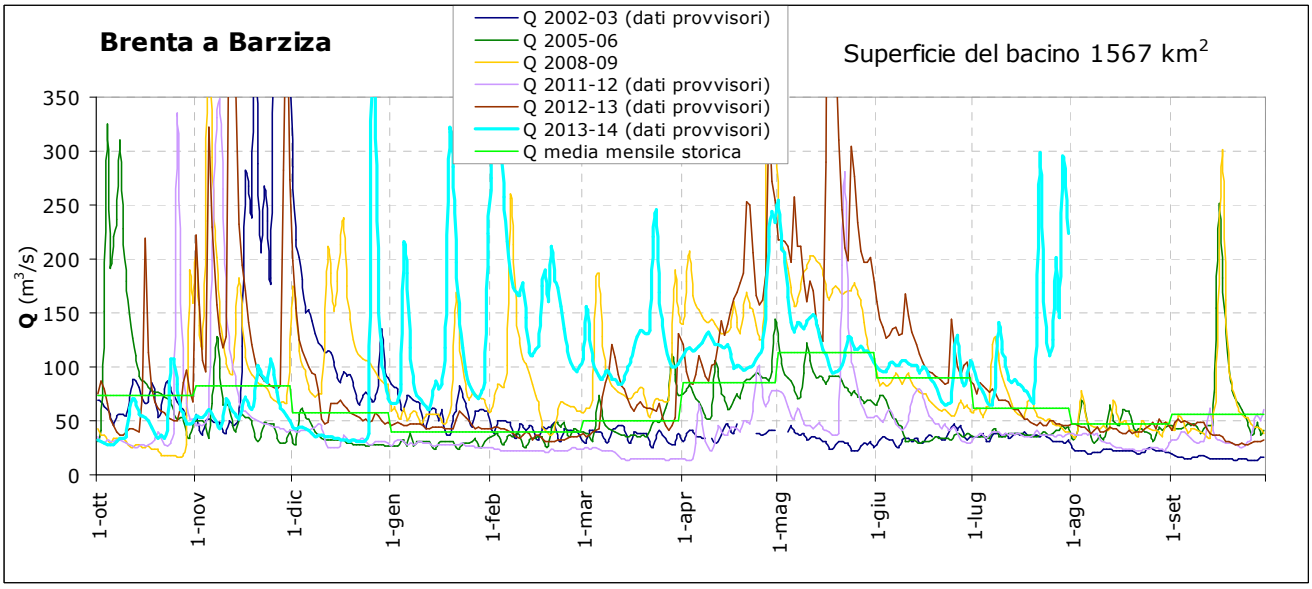

Sonna a Feltre
Superficie del bacino 120 km2
Q (m3/s)
Q 2002-03
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12
Q 2012-13
Q 2013-14
Q media mensile
Misure di portata 2013-14
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set

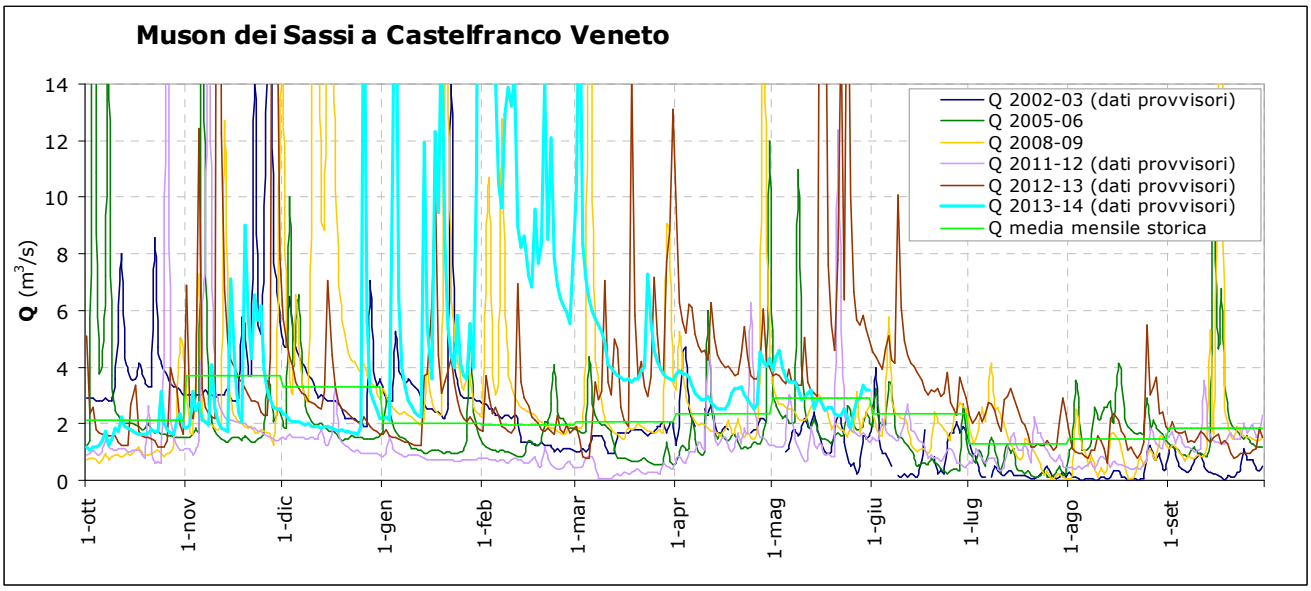

Astico a Pedescala
Superficie del bacino 136 km2
Q (m3/s)
Q 2002-03
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12
Q 2012-13
Q 2013-14
Q media mensile
Misure di portata 2013-14
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set

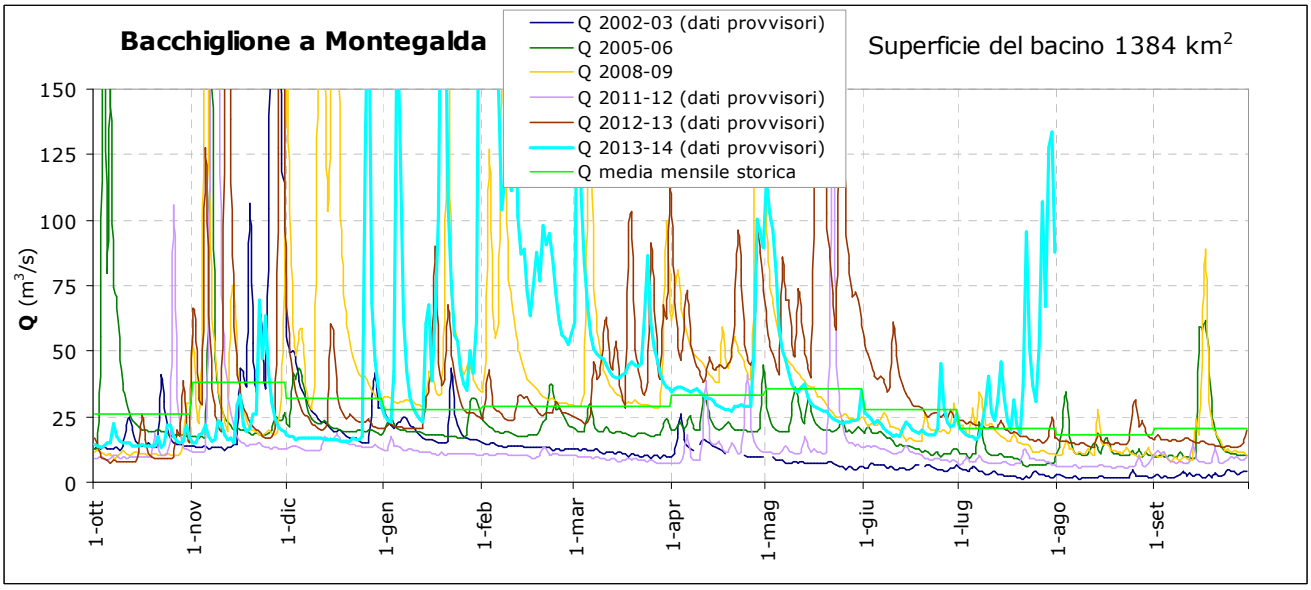

Posina a Stancari
Superficie del bacino 116 km2
Q (m3/s)
Q 2002-03
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12
Q 2012-13
Q 2013-14
Q media mensile
Misure di portata 2013-14
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set

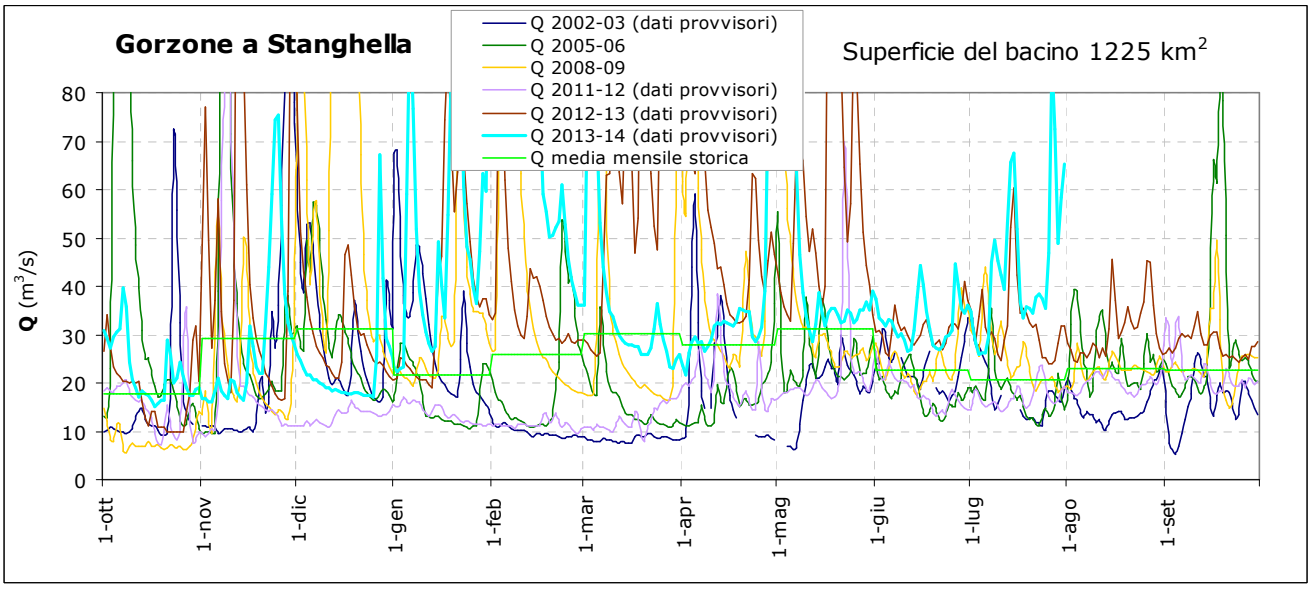

Livenza a Meduna di Livenza
Superficie del bacino 1883 km2
Q (m3/s)
350
300
250
200
150
100
50
0
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica

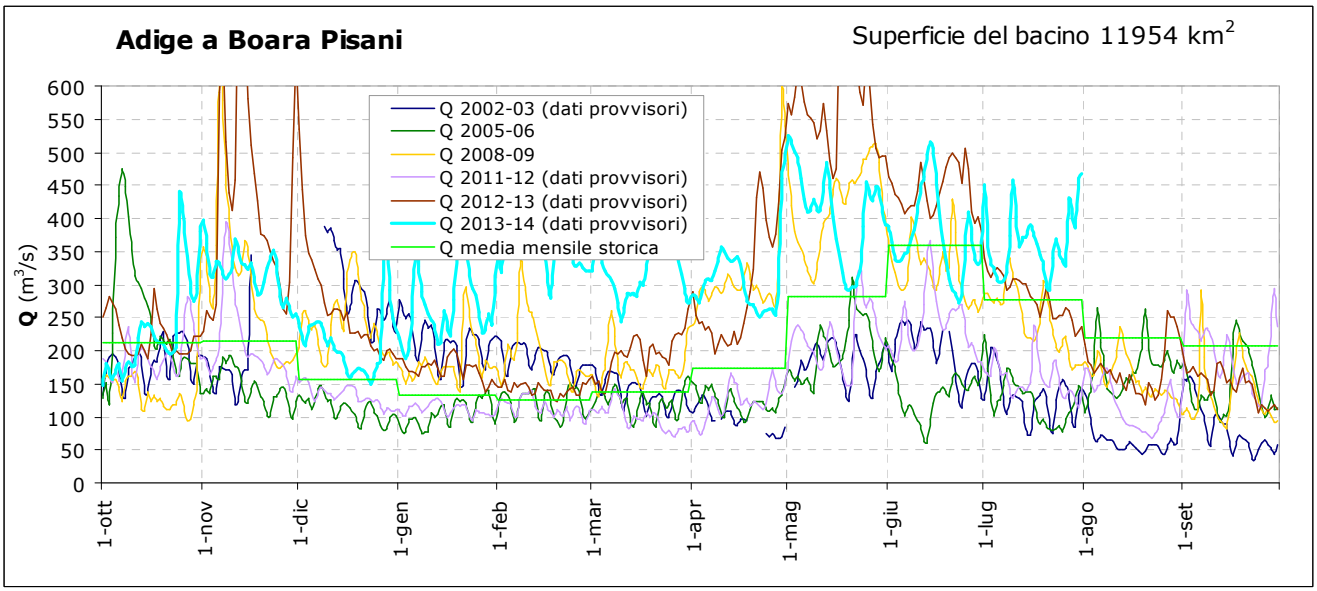

Monticano a Fontanelle
Q (m3/s)
24
21
18
15
12
9
6
3
0
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09 (dati provvisori)
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica

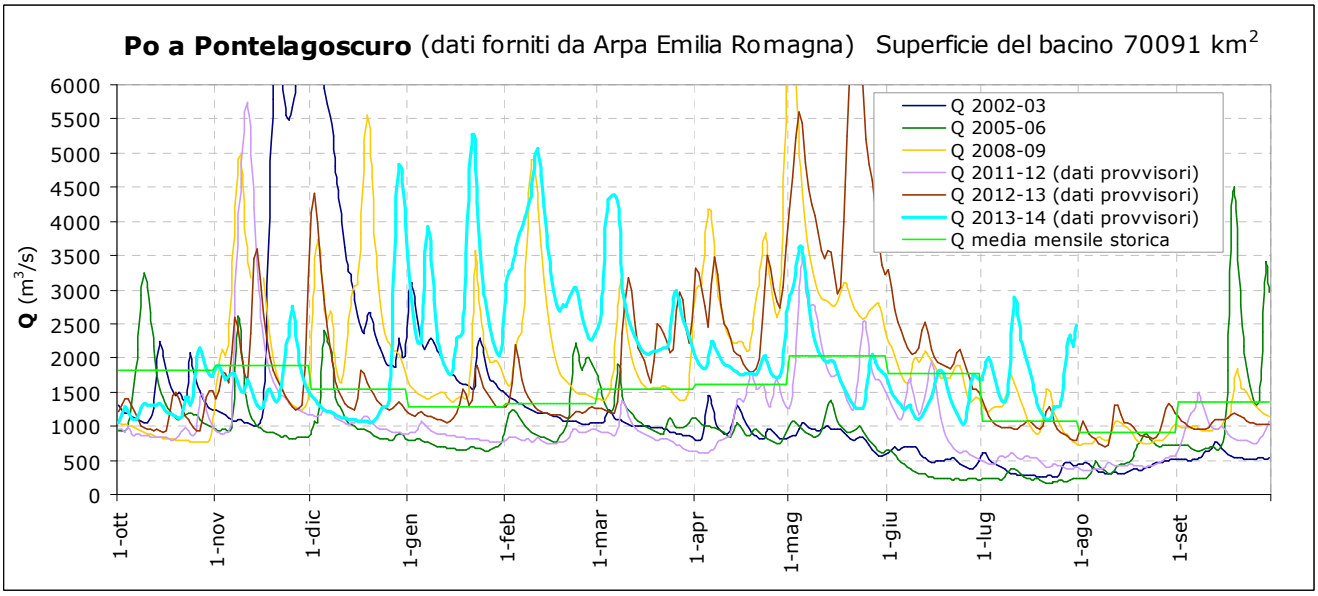

Brenta a Barziza
Superficie del bacino 1567 km2
Q (m3/s)
350
300
250
200
150
100
50
0
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica


Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto
Q (m³/s)
0
2
4
6
8
10
12
14
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica


Bacchiglione a Montegalda
Superficie del bacino 1384 km²
Q (m³/s)
0
25
50
75
100
125
150
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica


Gorzone a Stanghella
Superficie del bacino 1225 km²
Q (m³/s)
0
10
20
30
40
50
60
70
80
1-ott
1-nov
1-dic
1-gen
1-feb
1-mar
1-apr
1-mag
1-giu
1-lug
1-ago
1-set
Q 2002-03 (dati provvisori)
Q 2005-06
Q 2008-09
Q 2011-12 (dati provvisori)
Q 2012-13 (dati provvisori)
Q 2013-14 (dati provvisori)
Q media mensile storica





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;

Servizio Neve e Valanghe (Arabba) pagg. 15, 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