

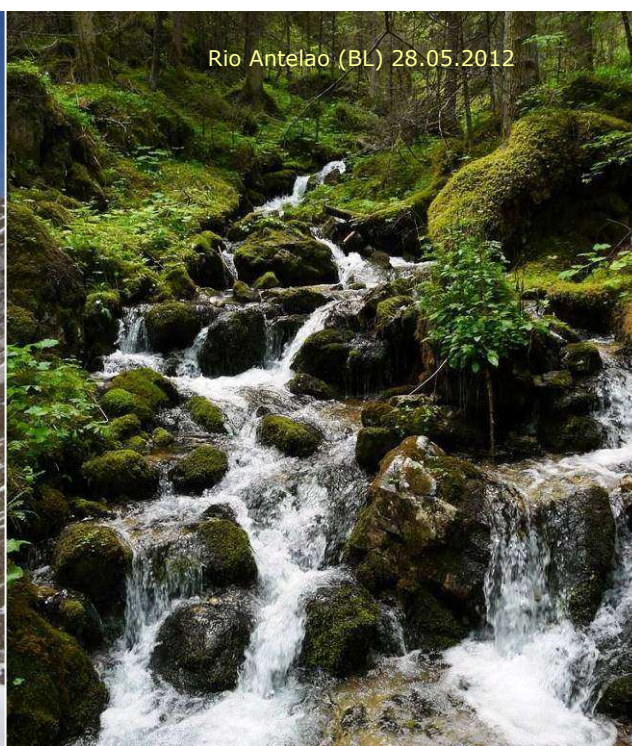


Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

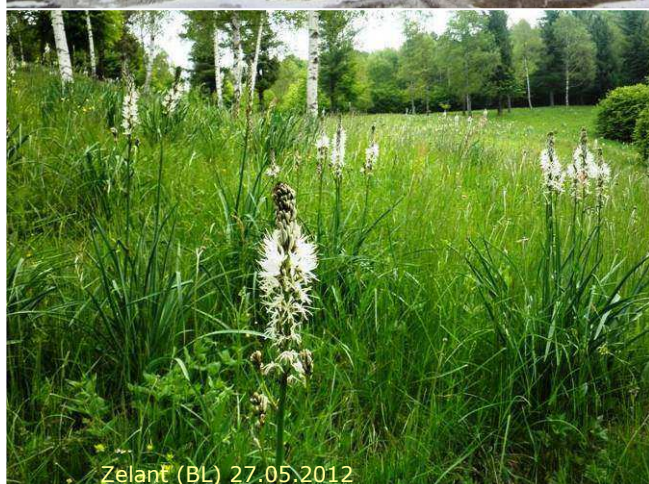
RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



Lago di Cengia (BL) 19.05.2012



Rio Antelao (BL) 28.05.2012



Zelant (BL) 27.05.2012



F. Sile a Casale (TV) 27.05.2012

AL 31 MAGGIO 2012

– 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 - 2011 e riferito agli ultimi 1,3, 6 e 12 mesi	pag. 5
– Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2011 – maggio 2012 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm ³) del periodo ottobre 2011 – maggio 2012	pag. 7
– Dati mensili di precipitazione riferiti alle 7 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag. 7
– Andamento delle precipitazioni e indice SPI medio zonale riferiti a ciascuna delle 7 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
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 e 2010-11 confrontati con il periodo corrente	pag. 26

**Sintesi della situazione**

Precipitazioni Nel mese di maggio sono caduti in Veneto mediamente 124 mm di precipitazione; la media del periodo 1994-2010 è di 104 mm (mediana 89 mm); gli apporti mensili sul territorio regionale risultano superiori alla media del **19%** e sono stimabili in circa 2.280 Mm³ di acqua. Le maggiori precipitazioni sono state registrate sulle Prealpi, con apporti massimi alle stazioni di Valpore (Monte Grappa BL) 299 mm e Rifugio la Guardia (Recoaro VI) 265 mm; i quantitativi minimi si sono registrati sul Veneto meridionale, presso le stazioni di Rosolina (RO) 48 mm e Castelnovo Bariano (RO) 53 mm. Il numero di giorni piovosi del mese (in cui risulta caduto almeno 1 mm di precipitazione) oscilla tra: 14-18 sulle Alpi settentrionali, 10-14 sulle Prealpi e pedemontana, 6-7 sulla costa e veronese meridionale.

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2011, si riscontano ovunque condizioni di surplus pluviometrico: +49% sul Sile, +40% sull'Adige, +31% sul Livenza, +23% sul Brenta e Bacino Scolante, +17% sul Brenta e Pianura tra Livenza e Piave; sul Piave e Tagliamento gli apporti risultano pressoché uguali alla media.

Nell'anno idrologico da ottobre a maggio sono caduti sul Veneto mediamente 544 mm; la media del periodo 1994-2011 è di 691 mm (mediana 619 mm): permane quindi un deficit di **-147 mm**, leggermente ridotto rispetto a fine aprile (-167 mm) e fine marzo (-199 mm). Gli apporti del periodo risultano inferiori alla media del **-21%** e sono stimabili in circa 10.020 Mm³ di acqua. I maggiori quantitativi del periodo sono stati registrati sulle Prealpi, con massimo di 1.491 mm al Rifugio la Guardia (Recoaro VI); i minimi apporti si sono avuti in provincia di Rovigo dove la stazione di Adria Bellombra ha totalizzato 246 mm. A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2011, permangono ovunque situazioni di deficit pluviometrico con valori:

- intorno a -35% sul Tagliamento e Lemene (gli apporti 2011-12 risultano essere i minimi dal 1993/1994);
- -32%-33% sulla pianura tra Livenza e Piave (minimo apporto dal 1993/1994) e sul Po;
- -27% sul Bacino Scolante (minimo valore dal 1993/1994) e Fissero-Tartaro-Canal Bianco,
- -21% sul Piave, - 18% sul Brenta e Sile, -12% sull'Adige e Livenza.

Indice SPI

Per il mese di maggio è presente su tutta la regione un segnale di normalità (le precipitazioni rientrano nel campo di normale variabilità attorno alla media).

Per il periodo di 3 mesi è presente un diffuso segnale di normalità su gran parte della regione, mentre è presente un'area a moderata/severa siccità sulla costa meridionale e, più in generale, sul Veneto sud-orientale.

Per i periodi di 6 mesi e di 12 mesi è ancora presente un segnale di normalità sull'intera area montana, sull'alta pianura, su gran parte del trevigiano e sul veronese centro settentrionale, mentre la restante parte del territorio regionale è interessato da segnali di siccità moderata, severa ed estrema in intensificazione verso sud-est; nel periodo di 12 mesi il segnale di siccità severa ed estrema interessa un'area più estesa.

Riserve nivali La prima quindicina di maggio è stata caratterizzata da un'accelerata ablazione del manto nevoso. Fra il 10 e il 13 maggio nelle stazioni in quota delle Dolomiti e Prealpi venete sono stati misurati i valori medi giornalieri di temperatura dell'aria più elevati degli ultimi 20 anni. La copertura nevosa, a metà mese, registrava un deficit di spessore nella zona dolomitica del 60% circa, 5° valore negativo dal 1990 ad oggi. La seconda metà del mese è stata invece caratterizzata da alcuni episodi nevosi (nei giorni 16, 22 e 28) che hanno determinato anche 40-50 cm di neve fresca a 2000 m di quota, tuttavia rapidamente scomparsa. Alla fine di maggio è presente ancora della neve stagionale nelle aree glaciali e lungo i versanti caratterizzati da buon riparo orografico oltre i 2900 m di quota. Il deficit di precipitazione nevosa da ottobre 2011 a fine maggio 2012 è del 30-35% a 2100 m di quota, del 50% a 1600 m e del 70% a 1200 m di quota. Le riserve idriche contenute nel manto nevoso (WSE) a fine mese, per quanto riguarda il Piave relativamente ai sottobacini di interesse per il sistema idroelettrico Piave-Boite-Maé, sono praticamente esaurite essendo stimabili in soli 11 Mm³ di acqua (pari a 8 mm): **-88%** rispetto alla media (90 Mm³, 66 mm), appena superiore al 2005 (9 Mm³) e circa la metà del 2006 e 2007; nel 2003 le riserve idriche erano già esaurite.

Lago di Garda I livelli osservati, in crescita dalla metà del mese di aprile, hanno ormai abbondantemente superato le medie mensili di lungo periodo.

Serbatoi

L'effetto combinato delle precipitazioni e dello scioglimento del manto nevoso ha caratterizzato l'andamento, in questo mese di maggio, del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del **Piave**, con una forte crescita nella prima quindicina ed una successiva sostanziale stabilità: a fine mese laghi quasi pieni, **89%** del volume massimo invasabile (recuperati da inizio aprile circa 94 Mm³), +8% rispetto alla media storica (tra la mediana ed il 75° percentile), assolutamente in linea con gli anni più recenti (appena 8 Mm³ in meno rispetto al massimo storico, -5%) e ben maggiore del 2003



(+23%, pari a +28 Mm³). Volume stabile e sempre elevato sul serbatoio del **Corlo** (Brenta), a fine mese su valori intorno al **90%** del massimo invasabile e assolutamente in media (+2%). Diminuisce il deficit del volume complessivamente accumulato nell'anno idrologico nei serbatoi del Piave rispetto alla media storica (-13%, in particolare -28% per Pieve di Cadore), mentre resta positivo lo scarto sul Corlo (+4%). Si sottolinea come l'aggiornamento, dal primo maggio, di alcune batimetrie da parte di ENEL renda non perfettamente omogeneo il confronto storico basato sui volumi.

Falda

Le precipitazioni che hanno interessato il Veneto nel mese di maggio hanno determinato un **recupero dei livelli freatici**, portando un'inversione di tendenza anche in quelle aree lontane dagli assi di alimentazione che finora non avevano risentito della ricarica operata dalle forzanti idro-meteorologiche. Recupero particolarmente importanti si registrano negli acquiferi più colpiti dal deficit idrico invernale (alto vicentino) con incrementi che da aprile hanno superato i 2 m. Anche in tutto il bacino del Piave i livelli freatici si registrano in ripresa con valori ormai prossimi alla media del periodo. Più ad occidente, nell'alta pianura veronese, si osservano livelli stazionari o in aumento ma con incrementi assai più modesti. Sulla base dei livelli e trend osservati, e considerando l'inerzia dei sistemi di alimentazione degli acquiferi veneti caratterizzati da fattori di ricarica che resteranno attivi nel breve-medio termine, la fase acuta di criticità idrica può considerarsi superata per quanta riguarda le risorse idriche sotterranee.

Portate

In maggio tipico andamento movimentato delle portate nelle sezioni naturali montane del Piave, come conseguenza degli eventi pluviometrici e del residuo scioglimento nivale, con un modesto picco nei giorni 21-22 ed un successivo repentino calo ancora in atto a fine periodo. Considerando i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si possono stimare a *fine mese* portate nettamente inferiori alla media storica, con scarti tra **-35%** e **-50%**: valori tra i più bassi degli ultimi anni, quasi ovunque tra il 5° ed il 25° percentile, in alcune stazioni minori del 5° percentile. Il contributo unitario si attesta sui 18-32 l/s*km². Anche la portata *media mensile* di maggio è piuttosto bassa, con scarti variabili da -24% sul Boite a -36%-37% su Cordevole e alto Piave (nelle prime due stazioni tra il 25° percentile e la mediana, nell'ultima tra il 5° ed il 25° percentile). Situazione più articolata sull'alto Bacchiglione, dove i dati strumentali, integrati con le ultime misure che hanno consentito la riapertura della scala di portata sul Posina a Stancari, evidenziano ovunque valori tra la mediana ed il 75° percentile con:

- una portata media mensile nella norma: +8% Astico, -1% Posina, di molto superiore alla minima del maggio 2003 e 3-4 volte maggiore della portata rilevata nel maggio 2011!
- una portata a fine mese ancora sensibilmente deficitaria sull'Astico (-36%) ed appena sopra la media sul Posina (+5%).

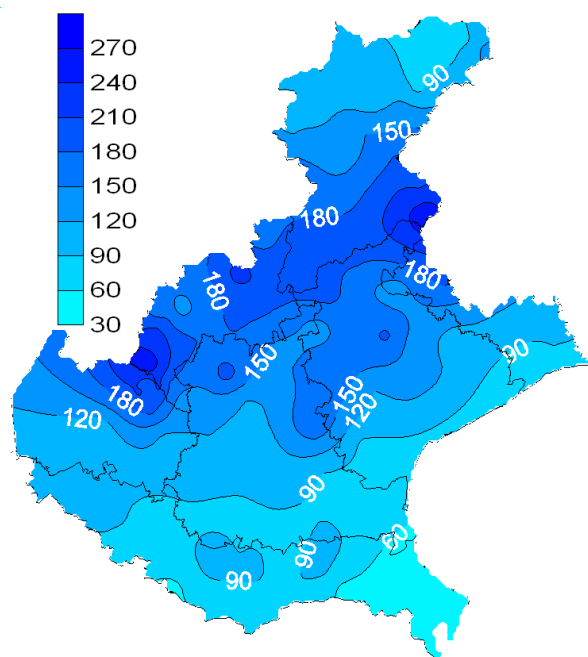
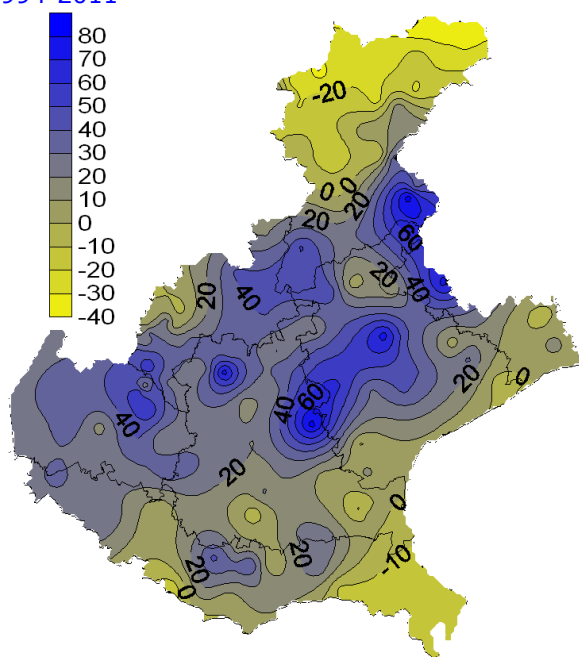
Nonostante le precipitazioni che si sono verificate sul territorio regionale negli ultimi due mesi, le portate medie mensili nei principali fiumi di pianura risultano ancora sostanzialmente inferiori ai valori medi di lungo periodo.

Early Warning System L'ARPAV, all'interno del progetto europeo "Alp Water Scarce" conclusosi nel 2011, ha sviluppato per il bacino montano del Piave una metodologia per la valutazione delle disponibilità idriche ed il preannuncio di eventuali situazioni di carenza idrica (Early Warning System). La valutazione analizza i dati delle stazioni della rete ARPAV ritenute maggiormente significative, individua il quantile dei parametri di interesse ad una certa data (precipitazione, manto nevoso, portata, andamento termico) e determina, con opportuna pesatura dei quantili risultanti, un indicatore numerico sintetico "WSI – Water Scarcity Index": tanto minore risulta il WSI tanto più forte è lo scostamento dai valori normali e quindi l'anomalia della situazione. L'applicazione sperimentale di questa metodologia al 31 maggio fornisce un valore di **WSI** pari a **0.20** che risulta essere, per il periodo analizzato 1990-2012, il peggiore assieme all'anno 2007 (0,30 nel 2003, valore medio del periodo 0,50).

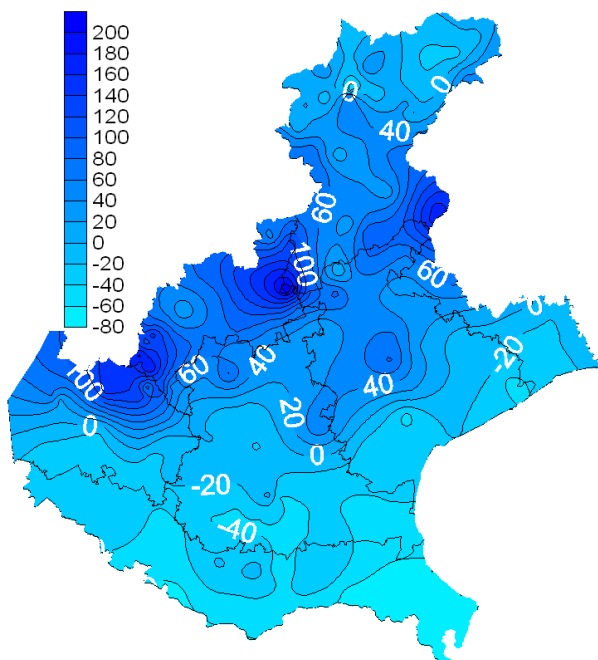
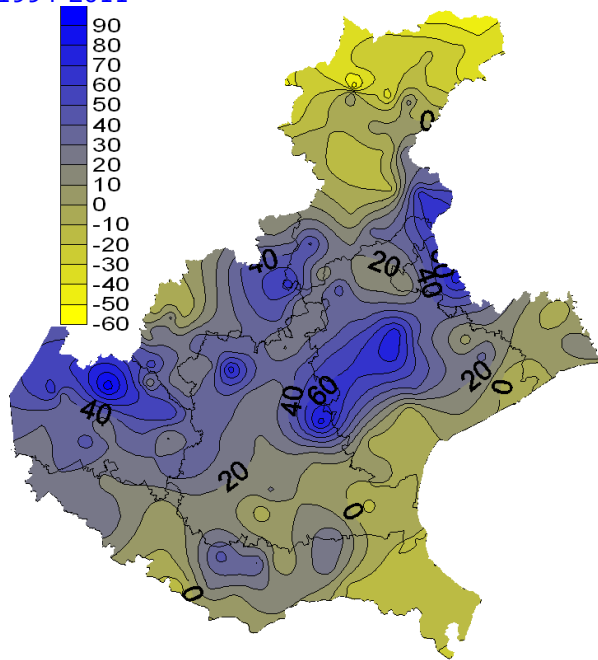
www.alpwaterscarce.eu

**Precipitazioni del mese di MAGGIO 2012**

Precipitazioni del mese di Maggio (mm)

Differenza in mm rispetto alla media del periodo
1994-2011**Bilancio Idroclimatico* (P-ETP) mese di MAGGIO 2012**

Bilancio idroclimatico di Maggio (mm)

Differenza in mm rispetto alla media del periodo
1994-2011

Note:

* BILANCIO IDROCLIMATICO

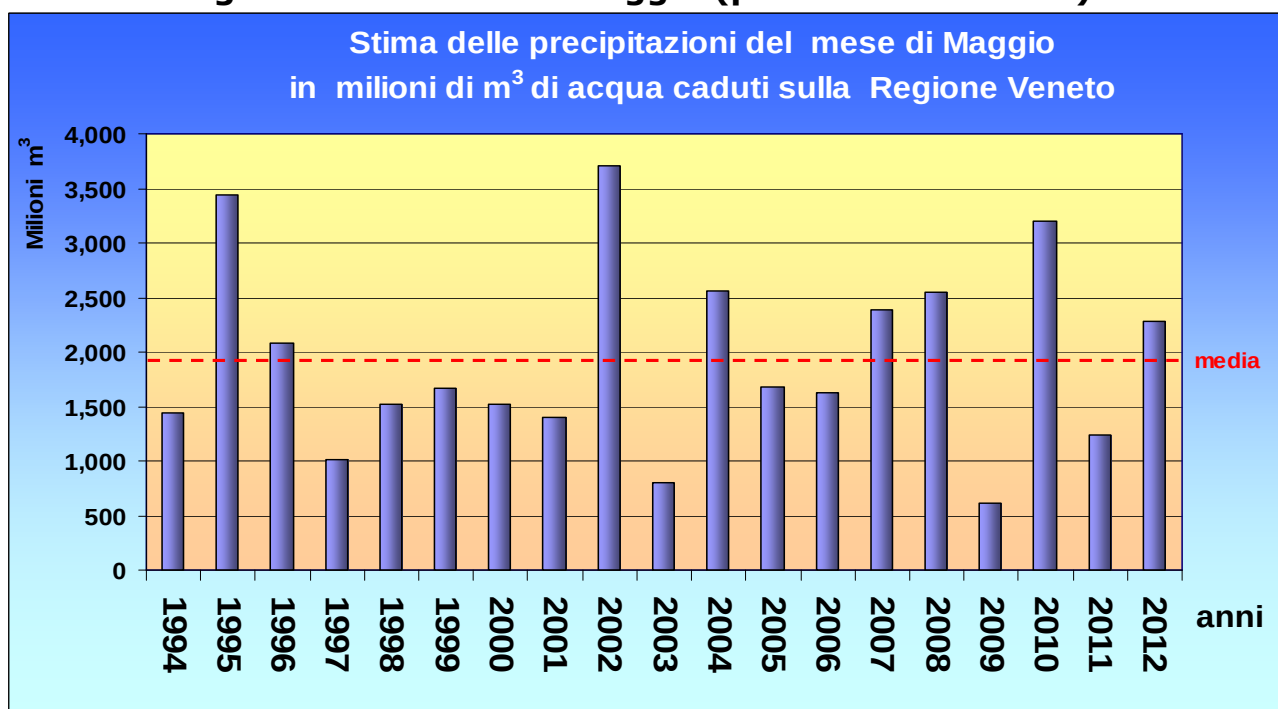
Il calcolo del bilancio idro-climatico, saldo tra la precipitazione ed evapotraspirazione del periodo, è basato sulla equazione di calcolo della evapotraspirazione potenziale di Hargreaves.

Precipitazioni del mese di Maggio (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
Maggio	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 ² 1452	Sup. km ² 2522	Sup. km ² 4574	Sup. km ² 2596	Sup. km ² 511	Sup. km ² 673	Sup. km ² 452	Sup. km ² 3904	Sup. km ² 872	Sup. km ² 761	Sup. km ² 96	Sup. km ² 18413
1994	83.9	49.4	91.1	38.5	56.4	106.1	58.4	115.3	59.9	53.0	61.5	78.1
1995	213.6	182.7	211.8	142.7	181.4	227.7	158.4	184.8	155.5	188.3	163.0	187.0
1996	112.4	75.1	118.0	94.4	84.7	135.8	83.1	156.0	96.2	91.9	89.9	113.0
1997	46.5	42.1	54.0	34.0	46.5	67.6	46.2	87.1	41.6	45.3	53.6	55.1
1998	110.1	62.4	91.3	80.7	71.4	84.1	71.9	83.3	89.8	61.2	59.1	82.8
1999	110.7	44.4	95.9	59.2	60.6	115.2	46.6	141.5	62.7	68.7	65.0	90.2
2000	71.8	77.1	78.2	49.2	125.1	124.9	98.6	105.7	44.0	101.7	101.5	82.3
2001	100.5	57.7	76.3	62.7	108.4	90.5	73.7	79.9	76.1	76.1	85.3	75.9
2002	217.7	146.0	257.8	107.7	115.0	205.9	120.1	270.9	127.2	177.0	135.4	201.5
2003	44.2	25.6	32.7	26.8	33.2	42.1	26.1	85.3	34.8	34.6	51.6	43.4
2004	140.6	104.5	149.4	73.2	111.1	213.4	109.7	196.7	80.8	154.7	108.6	138.9
2005	98.7	76.4	96.5	86.1	66.0	75.4	70.4	109.8	79.4	78.6	78.3	91.4
2006	89.7	90.9	97.1	51.9	65.9	100.0	64.5	109.7	61.1	98.0	58.5	88.6
2007	101.8	123.3	160.4	70.1	123.6	128.9	121.2	154.8	90.2	149.7	144.2	129.8
2008	118.6	128.7	146.6	74.0	144.7	181.0	148.4	187.3	82.9	145.9	121.3	138.4
2009	12.4	27.8	25.4	32.2	41.8	61.4	29.9	47.0	27.7	44.3	44.6	33.1
2010	132.6	141.3	193.1	106.7	133.3	231.4	148.5	244.7	111.7	173.6	150.6	173.8
2011	69.4	33.8	63.1	32.1	47.4	78.6	34.3	130.1	43.4	52.5	65.5	67.5
2012	145.8	101.8	140.9	79.7	98.8	165.6	98.7	141.5	88.0	148.6	96.6	123.7
Media	104.2	82.7	113.3	67.9	89.8	126.1	83.9	138.3	75.8	99.7	91.0	103.9
Max	217.7	182.7	257.8	142.7	181.4	231.4	158.4	270.9	155.5	188.3	163.0	201.5
Min	12.4	25.6	25.4	26.8	33.2	42.1	26.1	47.0	27.7	34.6	44.6	33.1
Diff. % rispetto alla media	40%	23%	24%	17%	10%	31%	18%	2%	16%	49%	6%	19%
75° percentile	74.8	45.6	76.8	41.2	57.4	80.0	49.6	91.7	48.0	55.1	59.7	76.4
MEDIANA	101.2	75.8	96.2	66.4	78.1	110.6	72.8	122.7	77.7	85.2	81.8	89.4
25° percentile	117.0	118.6	148.7	84.8	121.4	169.7	117.5	177.6	90.1	148.8	118.1	136.3

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 150 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

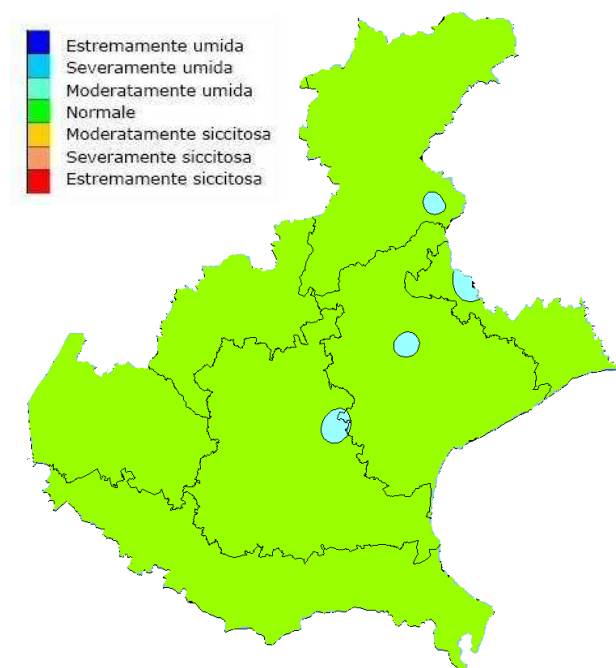
Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Maggio (periodo 1994-2012)



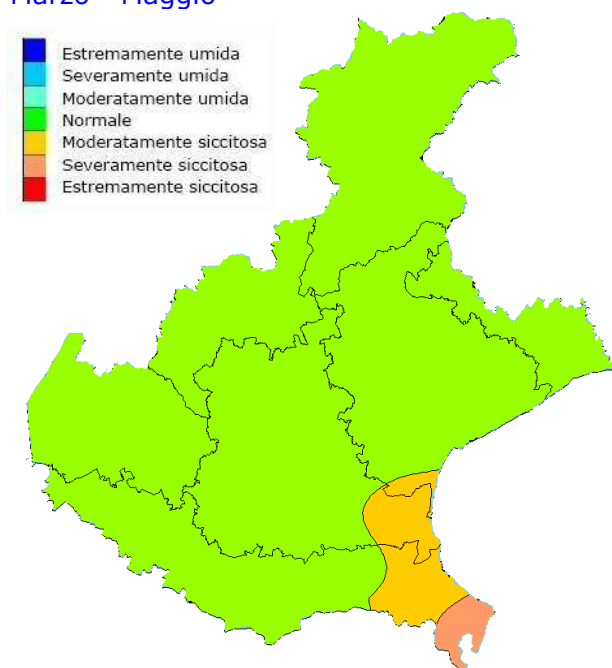


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2012 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

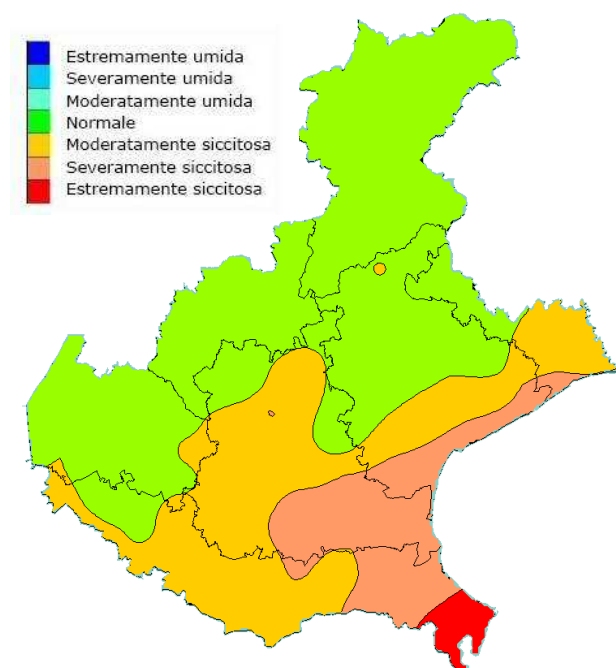
Indice SPI riferito al mese di Maggio



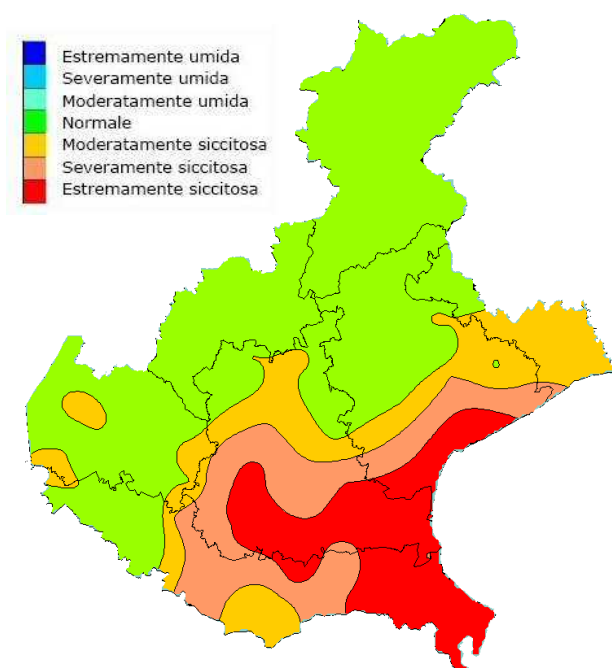
Indice SPI riferito al trimestre
Marzo - Maggio



Indice SPI riferito al semestre Dicembre - Maggio



Indice SPI del periodo Giugno - Maggio

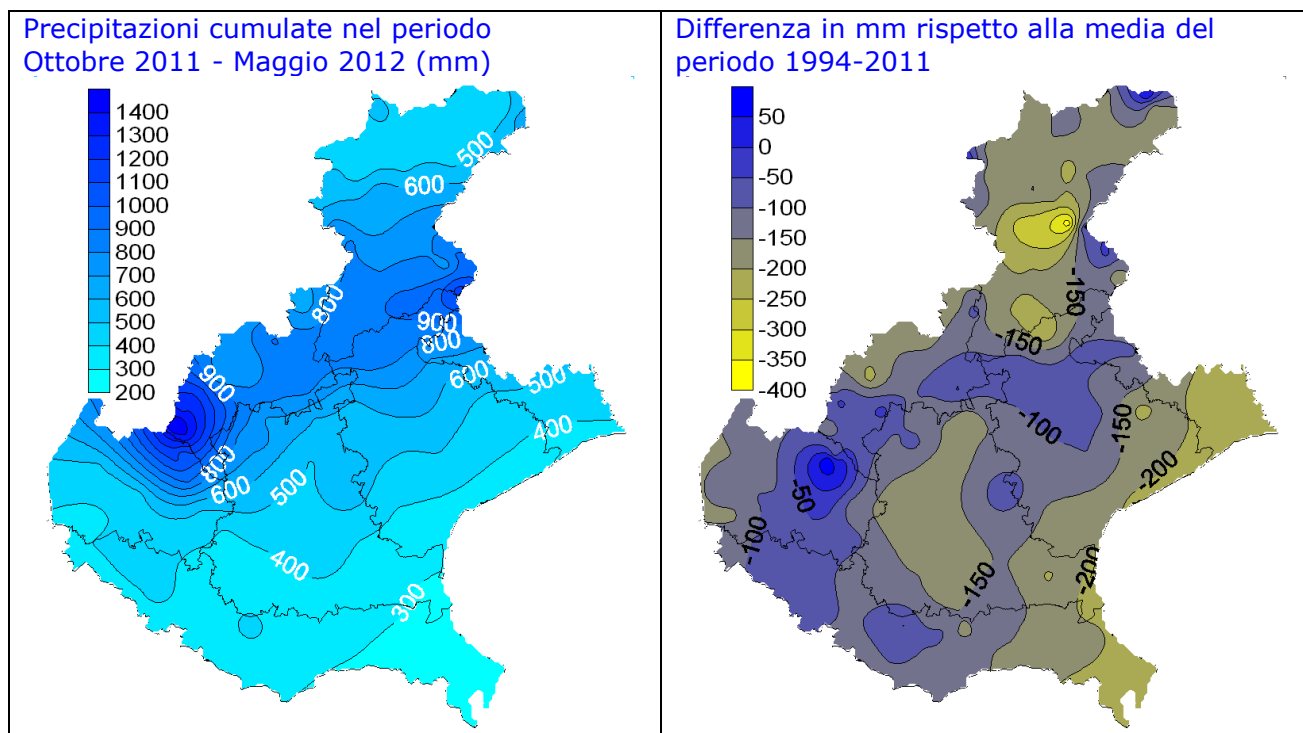


Note:

** 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, rispondono a scale temporali più lunghe (6-12 mesi).

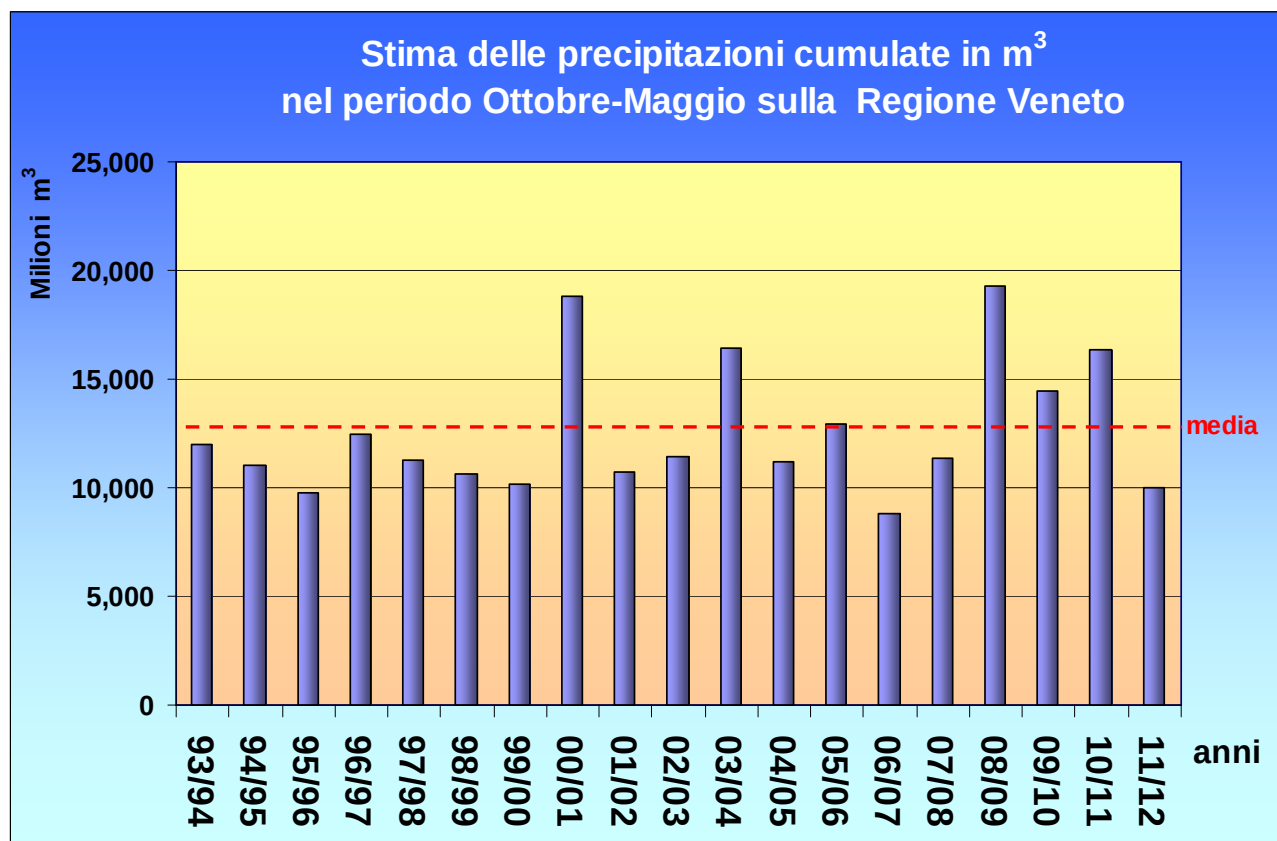
Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2011 – MAGGIO 2012



Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2011 - Maggio 2012 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale

da Ottobre a Maggio	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 ² 1452	Sup. km ² 2522	Sup. km ² 4574	Sup. km ² 2596	Sup. km ² 511	Sup. km ² 673	Sup. km ² 452	Sup. km ² 3904	Sup. km ² 872	Sup. km ² 761	Sup. km ² 96	Sup. km ² 18413
93/94	643.5	497.9	715.4	411.5	637.2	781.6	589.3	873.4	510.9	554.9	616.2	650.9
94/95	746.5	546.2	673.4	467.1	610.2	704.0	568.0	578.3	570.4	585.6	593.6	600.4
95/96	632.4	498.9	616.3	474.8	538.0	566.8	507.8	444.0	520.3	532.1	487.6	529.7
96/97	678.5	547.6	731.9	484.4	673.6	872.3	629.9	834.6	529.8	622.4	640.7	675.8
97/98	637.8	476.7	679.2	417.0	585.3	849.2	523.1	750.4	499.6	546.3	558.7	611.5
98/99	541.4	475.8	622.5	367.8	671.5	716.1	538.4	751.7	424.1	573.4	680.1	579.1
99/00	558.7	522.3	622.6	413.2	542.0	662.3	503.5	586.9	456.9	575.4	502.4	552.6
00/01	1152.7	753.4	1130.8	631.5	813.1	1210.5	718.7	1381.4	853.5	820.6	782.2	1019.8
01/02	640.3	458.0	692.5	397.5	480.4	637.8	494.5	673.6	448.3	560.5	479.0	579.8
02/03	516.5	491.7	641.9	427.6	599.7	730.7	562.7	873.4	505.0	577.1	601.5	621.1
03/04	949.6	759.6	1006.1	678.8	810.0	1043.2	801.3	1000.3	775.2	882.0	762.7	894.1
04/05	645.3	493.5	673.8	481.2	619.6	712.5	586.6	686.2	542.6	579.6	630.5	609.8
05/06	673.8	664.4	790.3	540.1	658.9	815.2	626.2	760.8	638.5	712.0	626.4	704.3
06/07	410.2	413.8	520.8	313.1	488.0	559.3	447.4	625.2	344.4	495.0	521.2	479.6
07/08	601.3	500.0	690.9	357.3	674.7	794.2	596.2	776.8	471.2	613.0	626.1	615.9
08/09	1012.4	770.6	1180.3	671.5	1085.8	1361.8	924.1	1362.3	758.4	971.5	1045.0	1046.2
09/10	730.8	708.0	860.8	547.1	808.7	997.3	773.6	922.7	605.8	826.0	787.9	786.0
10/11	1007.4	637.6	1076.5	507.2	845.2	1177.9	783.3	1077.8	624.4	834.3	841.4	888.4
11/12	627.2	412.3	635.7	348.3	440.0	733.0	423.1	657.2	373.0	543.0	420.2	544.0
Media	709.9	567.5	773.7	477.2	674.6	844.0	620.8	831.1	560.0	659.0	654.6	691.4
Max	1152.7	770.6	1180.3	678.8	1085.8	1361.8	924.1	1381.4	853.5	971.5	1045.0	1046.2
Min	410.2	413.8	520.8	313.1	480.4	559.3	447.4	444.0	344.4	495.0	479.0	479.6
Diff. % rispetto alla media	-12%	-27%	-18%	-27%	-35%	-13%	-32%	-21%	-33%	-18%	-36%	-21%
75° percentile	609.1	492.1	649.8	412.0	588.9	706.1	527.0	676.7	478.3	563.7	567.4	584.9
MEDIANA	644.4	511.2	691.7	471.0	648.0	787.9	587.9	768.8	525.0	582.6	626.2	618.5
25° percentile	742.6	657.7	843.2	531.8	775.2	966.1	696.5	910.4	619.7	793.5	742.1	765.6

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 150 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in mm di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Maggio (periodo 1994-2012)**

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.

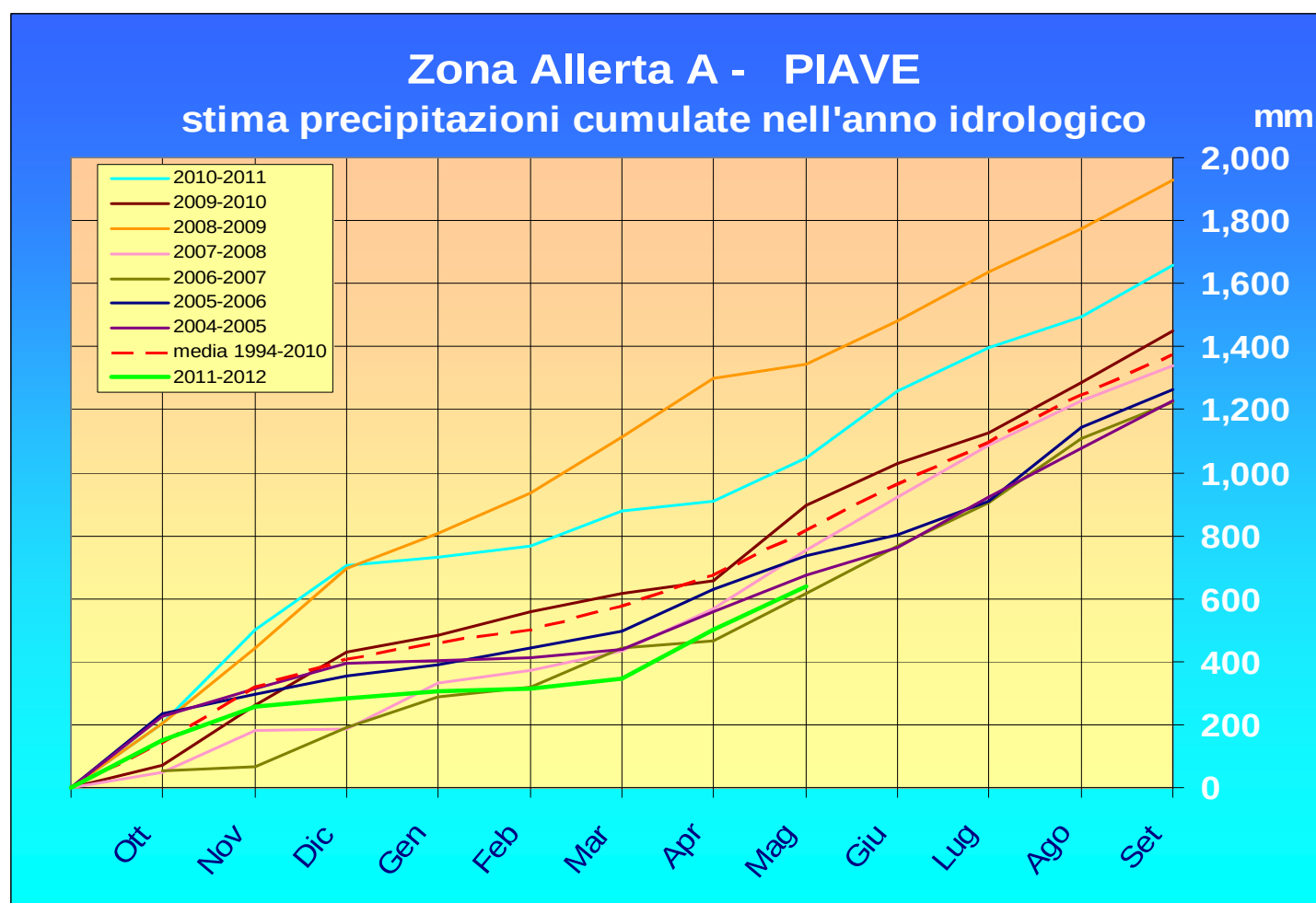
ZONA		Maggio 2012 (mm)	statistica mese di Maggio nel periodo 1994-2011					
			Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile
A	PIAVE	137.5	47.2	139.8	273.4	91.1	137.0	177.9
B	ALTO BRENTA	190.1	29.3	156.3	379.4	100.4	123.8	219.5
C	MONTI LESSINI e ADIGE	142.1	9.9	99.5	205.2	65.3	99.3	113.7
D	PIANURA MERIDIONALE	73.2	25.8	68.6	146.6	46.3	68.4	81.5
E	PIANURA CENTRALE	111.9	22.4	91.0	205.0	55.3	87.7	117.2
F	BACINO SCOLANTE e SILE	129.8	34.3	102.4	189.4	65.0	96.2	149.1
G	PIANURA ORIENTALE	120.4	33.6	100.9	196.0	69.0	98.8	139.3

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 1994-2011.

Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Maggio (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI a Giugno 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 41 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

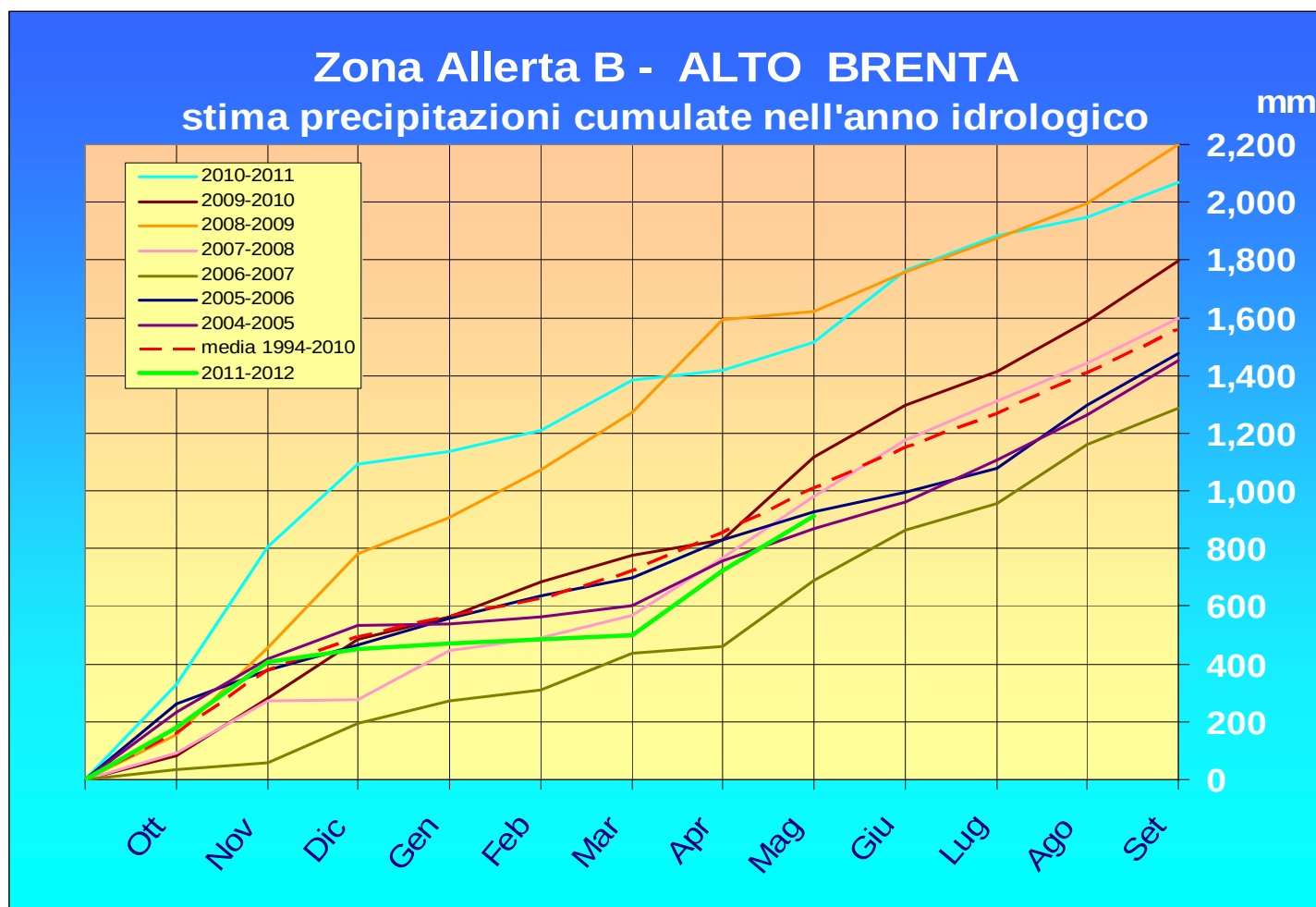
Zona Allerta A Piave	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.12	0.24	-0.73	-0.44

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

Zona Allerta A Piave	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	-0.31	-0.75	0.23	-0.62	-0.91	0.87	-0.12	-0.65

**ZONA ALLERTA B: ALTO BRENTA**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 21 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

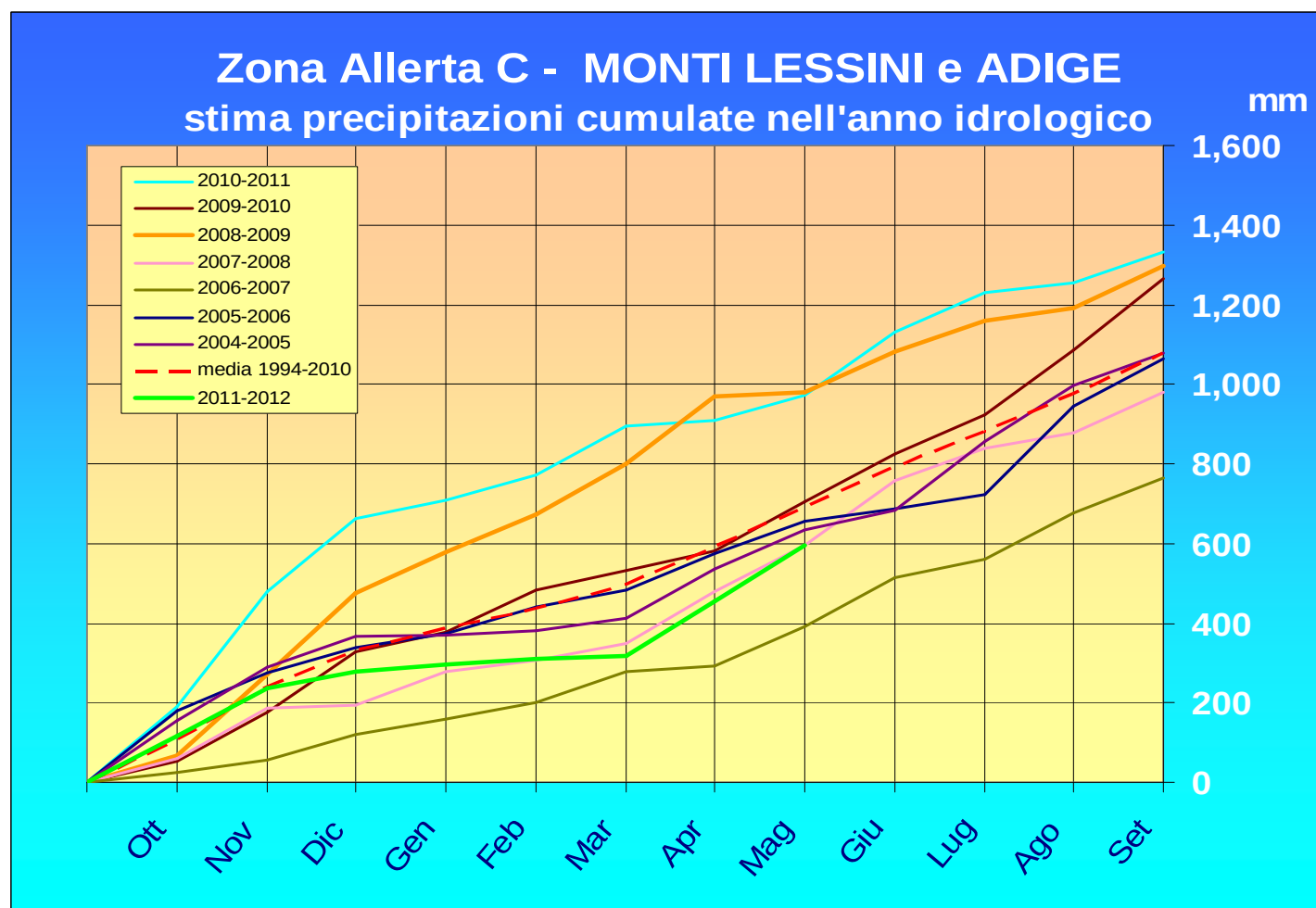
Zona Allerta B	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	0.54	0.46	-0.57	-0.24

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

Zona Allerta B	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	0.96	-0.18	-0.67	0.76	-0.37	-0.79	1.20	0.03	-0.53

**ZONA ALLERTA C: MONTI LESSINI e ADIGE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 15 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

Zona Allerta C	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	0.84	0.47	-0.62	-0.61

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

Zona Allerta C	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	1.12	-0.17	-0.99	0.82	-0.43	-1.16	1.29	-0.01	-0.89

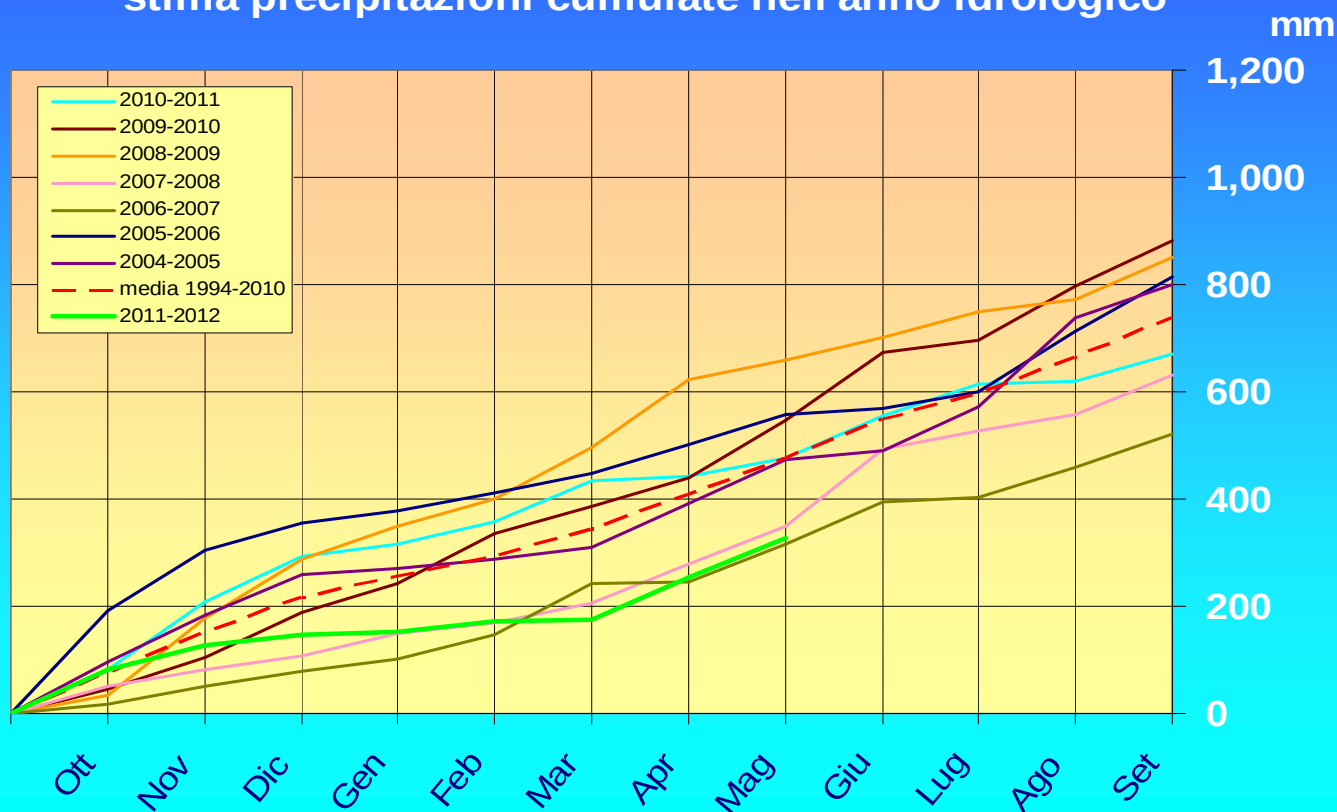
**ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona Allerta D - PIANURA MERIDIONALE

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

Zona Allerta D	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	0.34	-0.43	-1.46	-1.85

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

Zona Allerta D	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	0.22	-0.88	-2.27	0.09	-0.98	-2.33	0.68	-0.52	-2.02

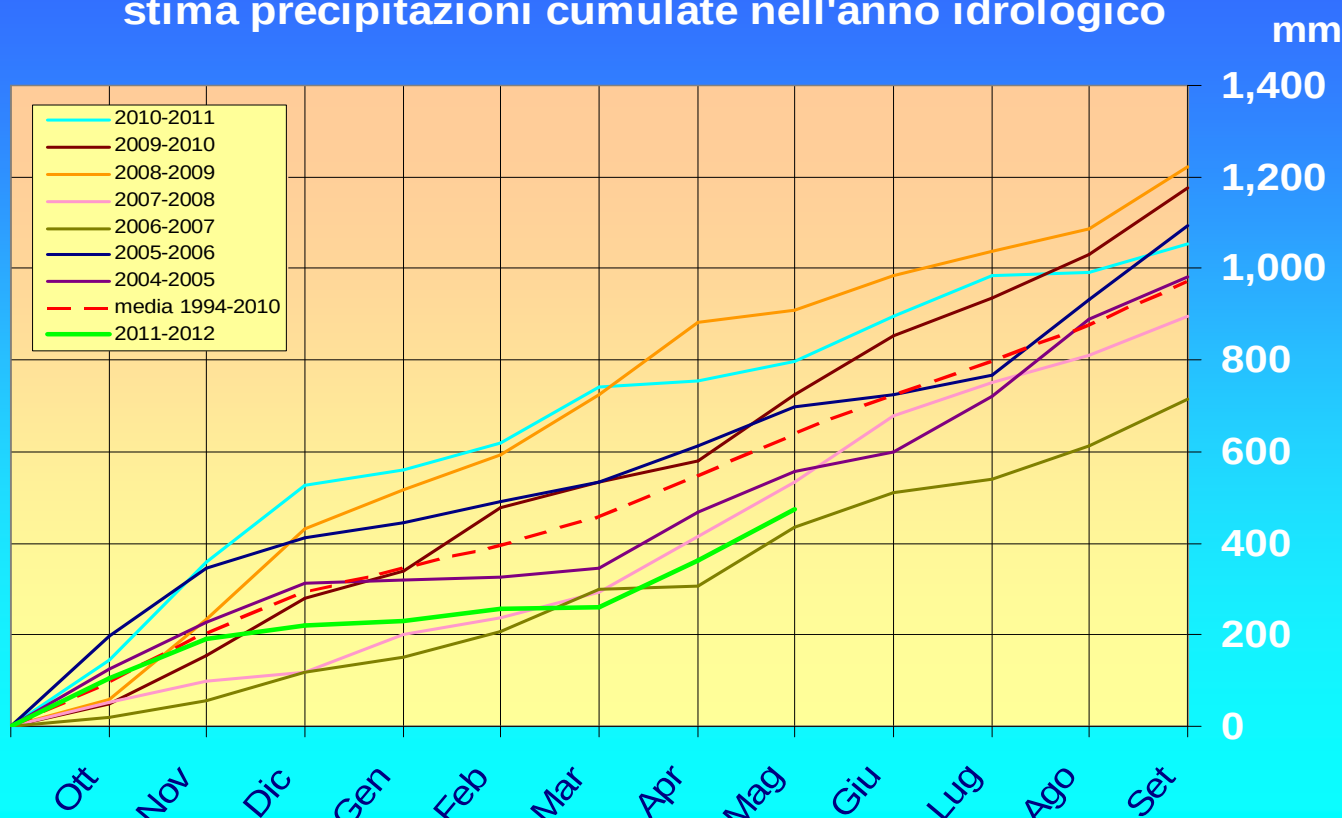
**ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 25 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona Allerta E - PIANURA CENTRALE

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

Zona Allerta E	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	0.58	-0.23	-1.31	-1.62

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

Zona Allerta E	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	0.45	-0.69	-1.82	0.31	-0.80	-1.90	0.63	-0.55	-1.72

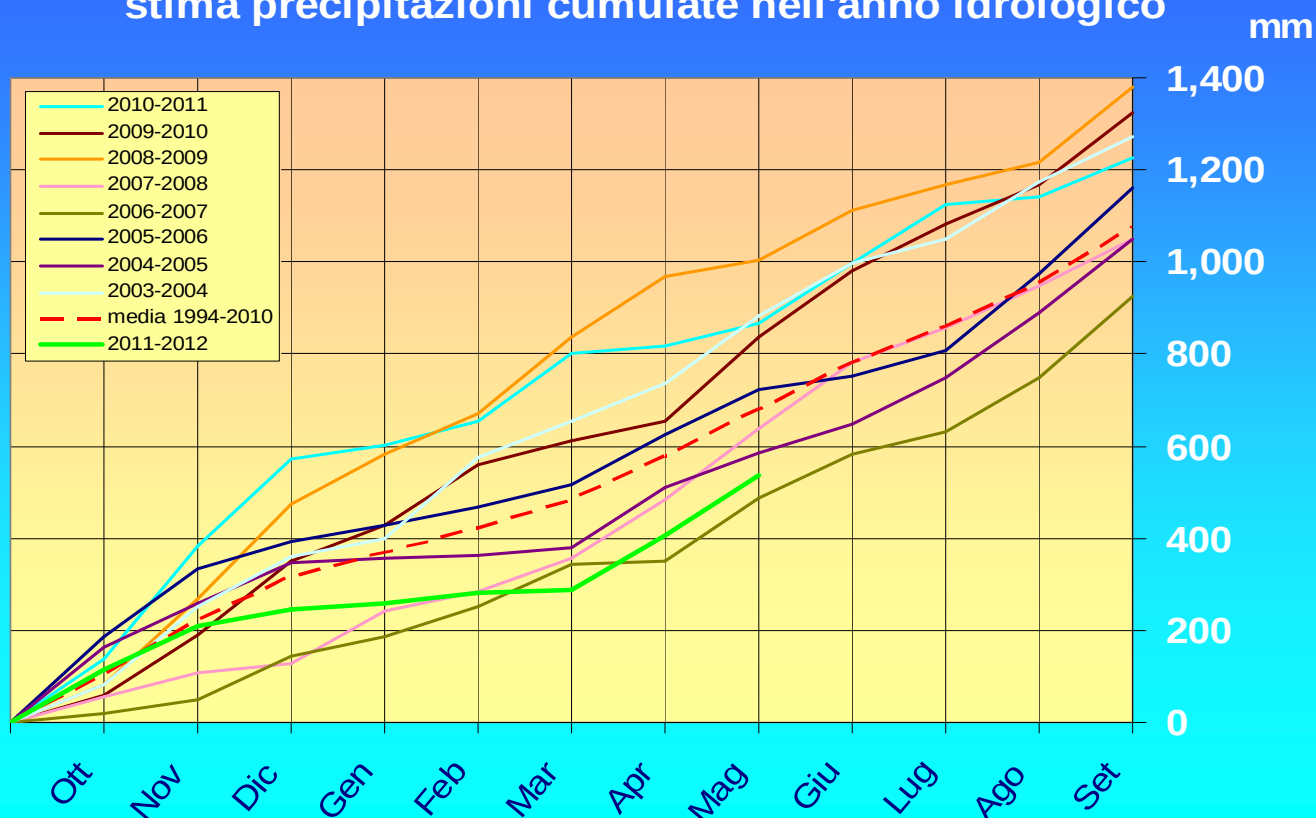
**ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona Allerta F - BACINO SCOLANTE e SILE

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

Zona Allerta F	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	0.68	0.06	-1.05	-1.08

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

Zona Allerta F	Previsione SPI Giugno 2012								
	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	0.80	-0.39	-1.32	0.34	-0.73	-1.57	1.04	-0.20	-1.16

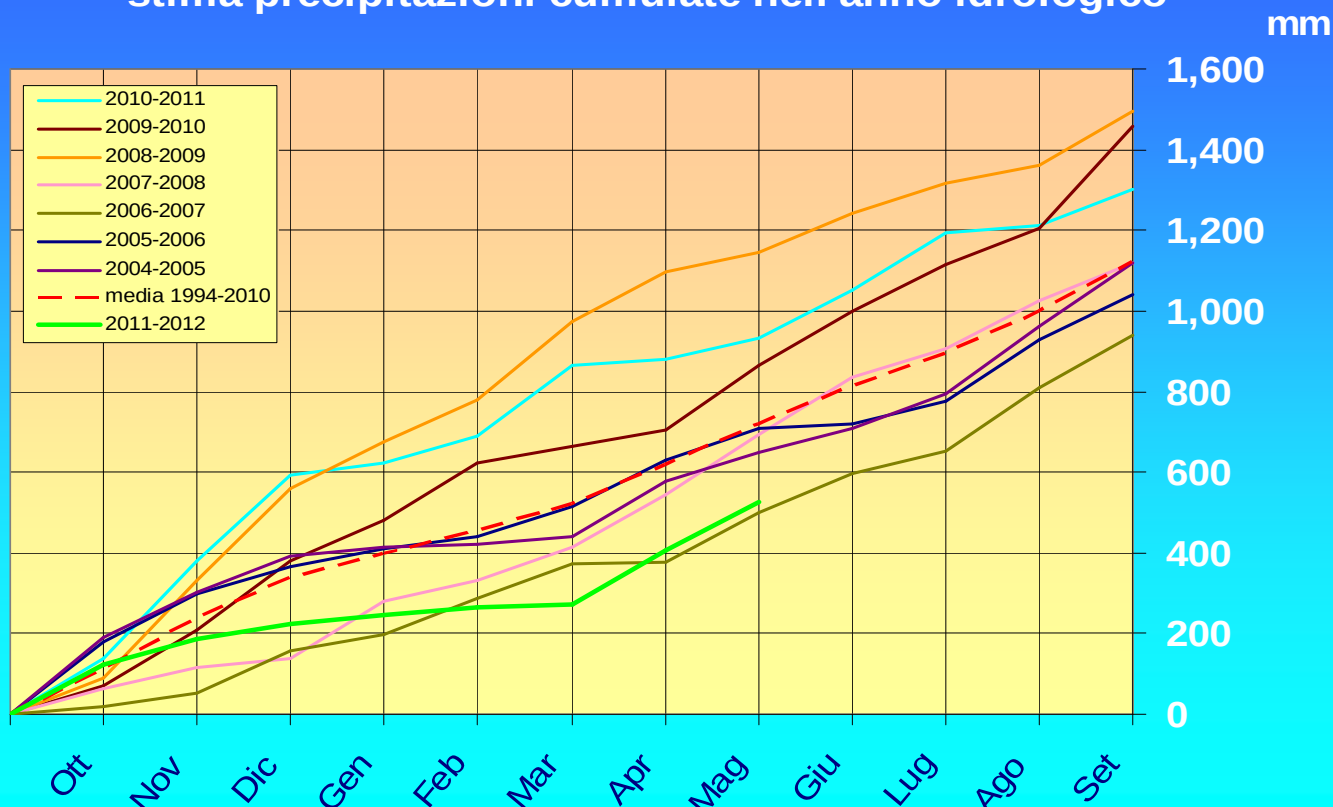
**ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 5 stazioni, nel periodo 1994-2012 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona Allerta G - PIANURA ORIENTALE

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2012 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Giugno sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

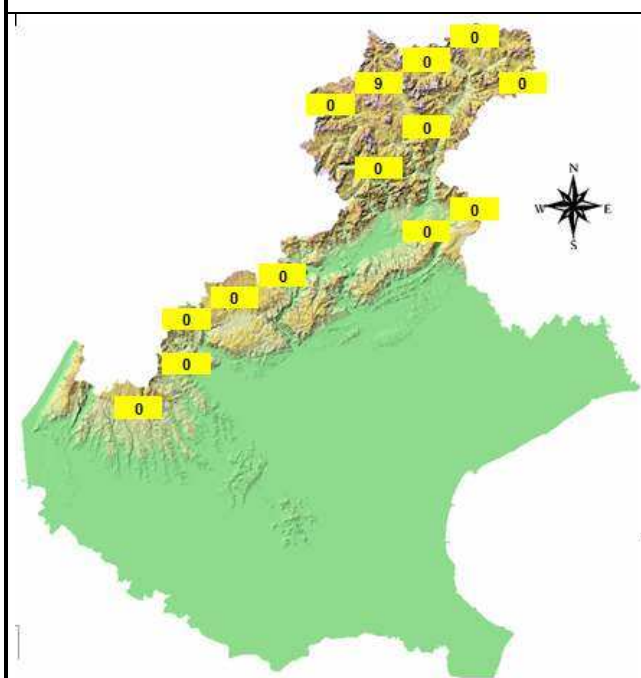
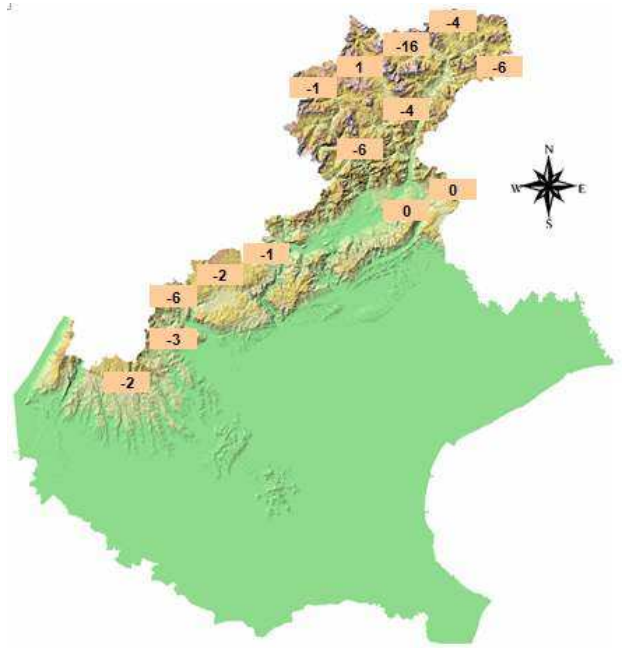
Zona Allerta G Pianura Orientale	SPI Maggio 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.56	0.00	-1.15	-1.15

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

Zona Allerta G Pianura Orientale	Previsione SPI Giugno 2012								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.84	-0.48	-1.33	0.39	-0.80	-1.53	1.05	-0.32	-1.23

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

AREA GEOGRAFICA		Quota s.l.m.	31 maggio 2012					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
			Altezza neve 31 maggio 2012 cm	Spessore medio neve III decade maggio 2012 cm	Spessore medio neve mese di maggio 2012 cm	Copertura nevosa 1 - 31 maggio 2012 gg	S.W.E. 31 maggio 2012 kgm ⁻²	Altezza neve 31 maggio cm	Altezza neve minima 31 maggio cm	Spessore medio neve al suolo III decade maggio cm	Spessore medio neve mese di maggio cm	Copertura nevosa maggio gg	S.W.E. 2010 kgm ⁻²	Altezza neve Differenza % %	Differenza % Spessore medio III decade %	Differenza % Spessore medio mese maggio %	Copertura nevosa Differenza % %	Differenza % S.W.E. %
DOLOMITI SETTENTRIONALI																		
Stazione Casera Coltrondo	1960	0	0	0	2		0	0	0	5	6		0	0	-100	-67	n.d.	
Stazione Monte Piana	2265	0	0	1	4		10	0	15	37	20		-100	-100	-97	-80	n.d.	
Stazione Ra Vales	2615	9	37	61	31		67	0	84	107	30		-87	-56	-43	3	n.d.	
Stazione Casera Doana	1899	0	0	1	4		1	0	2	12	10		-100	-100	-92	-60	n.d.	
DOLOMITI MERIDIONALI																		
Stazione M.A. Ornella	2250	0	13	48	26		27	0	44	81	27		-100	-70	-41	-4	n.d.	
Stazione Col dei Baldi	1900	0	0	3	9		6	0	7	27	13		-100	-100	-89	-31	n.d.	
Stazione Malga Losch	1735	0	0	1	4		1	0	3	16	10		-100	-100	-94	-60	n.d.	
PREALPI BELLUNESI																		
Stazione Casera Palantina	1505	0	0	1	2		0	0	0	4	2		0	0	-75	0	n.d.	
Stazione Faverghera	1605	0	0	0	2		0	0	0	0	2		0	0	0	0	n.d.	
PREALPI VICENTINE																		
Stazione Monte Lisser	1428	0	0	0	0		0	0	0	0	1		0	0	0	-100	n.d.	
Stazione Malga Larici	1605	0	0	0	0		0	0	0	1	2		0	0	-100	-100	n.d.	
Stazione Campomolon	1735	0	0	2	8		7	0	10	32	14		-100	-100	-94	-43	n.d.	
Stazione Passo Campogrosso	1464	0	0	0	0		0	0	0	4	3		0	0	-100	-100	n.d.	
PREALPI VERONESI																		
Stazione Monte Tomba	1620	0	0	0	0		0	0	0	0	2		0	0	0	-100	n.d.	

ALTEZZA NEVE AL 31 MAGGIO 2012**NEVE AL SUOLO 1 - 31 maggio
Differenza in giorni
fra 2012 e storico (1988-2007)**

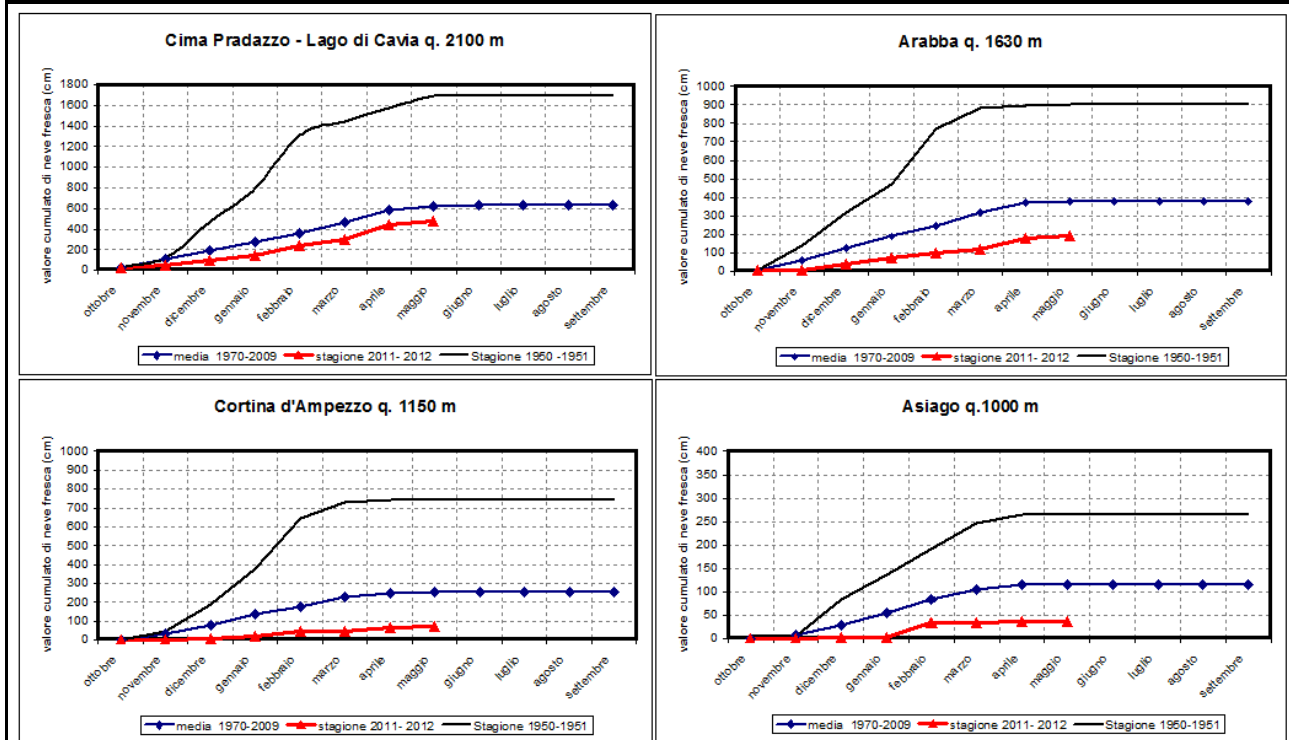


arpav

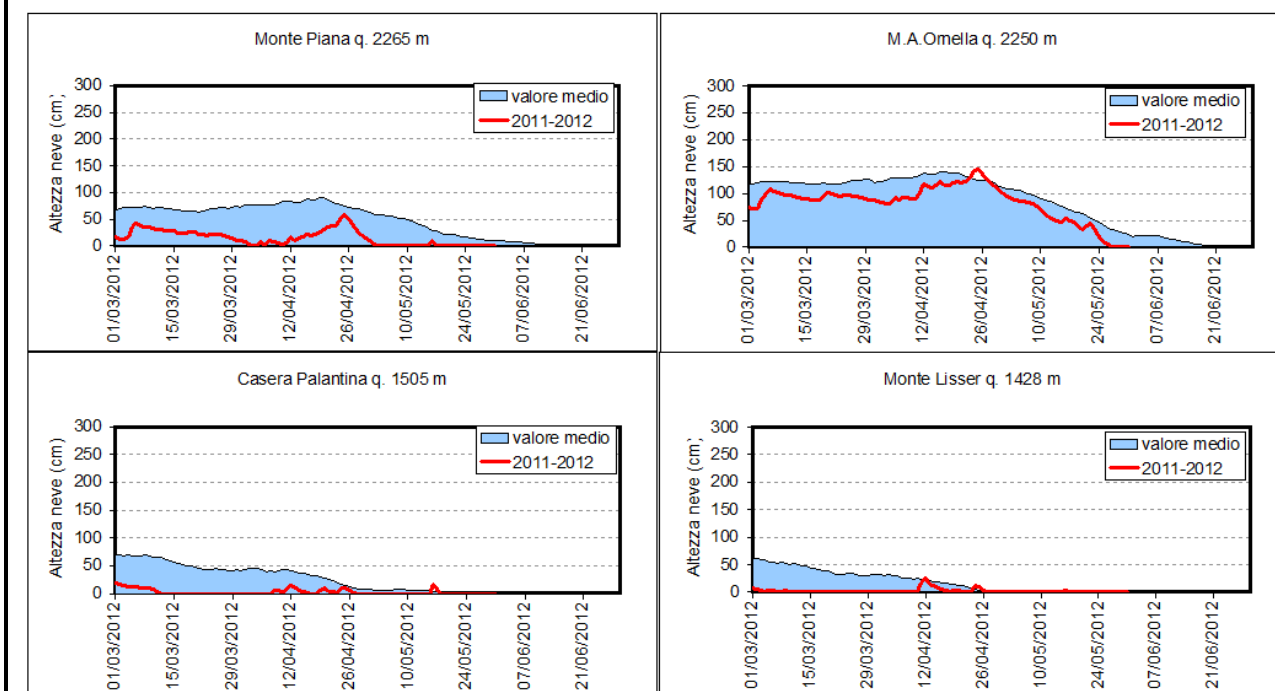
Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



MANTO NEVOSO



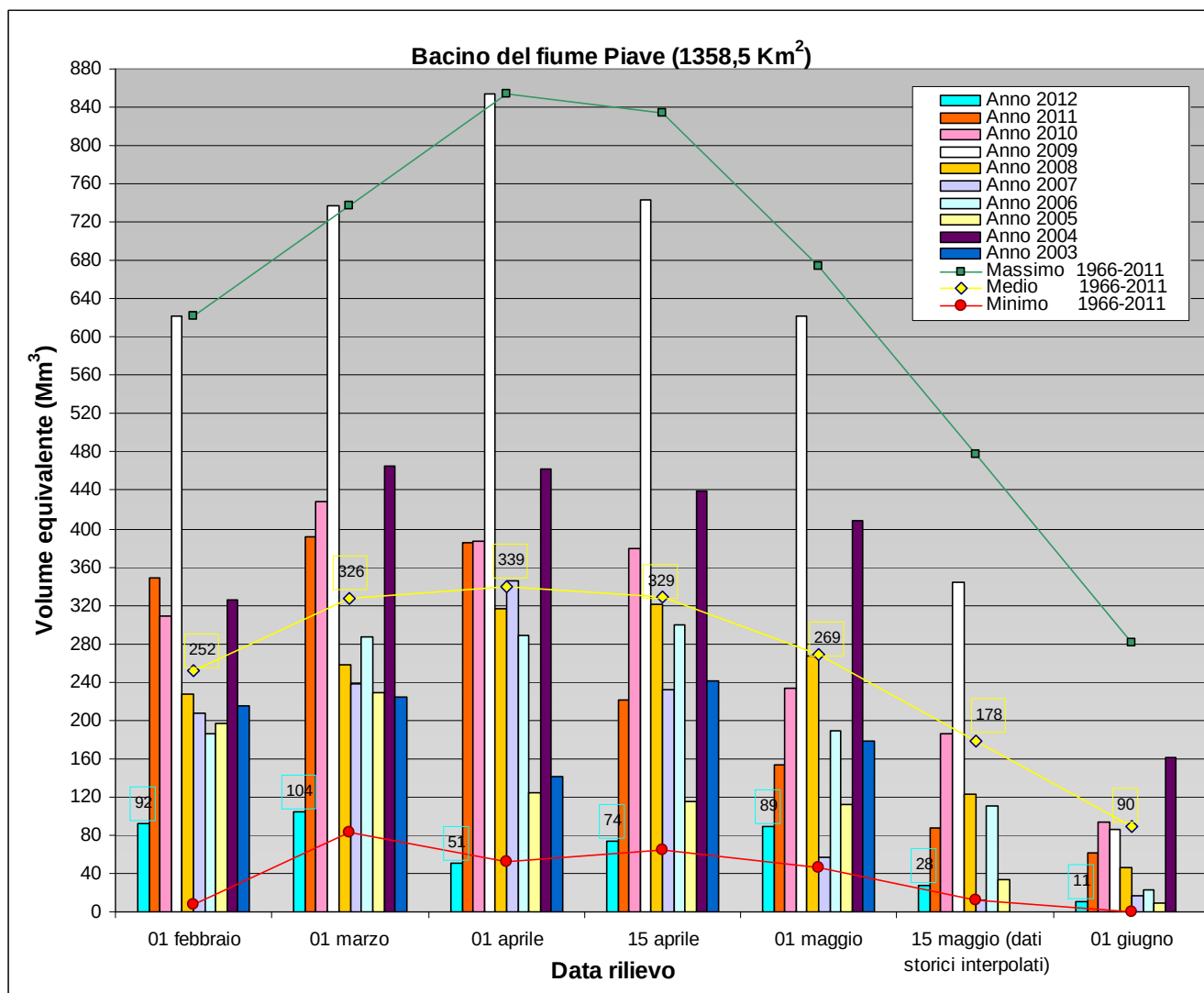


Equivalente in acqua del manto nevoso

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

FIUME PIAVE (1358,5 Km ²)	Volume equivalente (SWE) (Mm ³)												
	Max 1966 2011	Med 1966 2011	Min 1966 2011	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012
RILIEVO DEL 01 GIUGNO	281	90	0	0	161	9	24	17	46	86	94	62	11

La data del rilievo è convenzionale: la data effettiva può variare di 1-2 giorni nell'intorno.

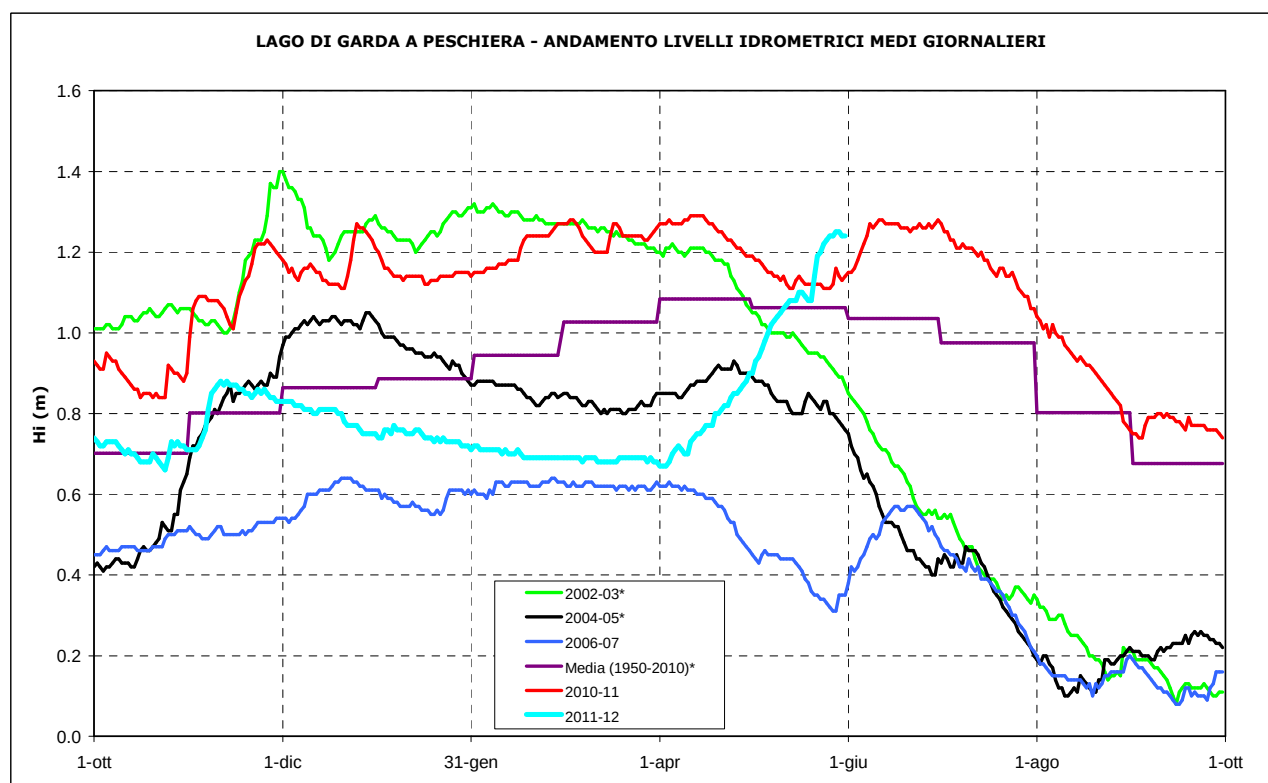


Situazione del Lago di Garda al 31 Maggio 2012

Lago di Garda a Peschiera Navigarda (Porta Verona): Livello idrometrico medio del mese di Maggio 2012

Hi media giorno 31/05/2012 (m)	Hi media mensile (m)	Livello idrometrico medio del mese di Maggio nel periodo 1950-2011*					
		Minimo (m)	75% (m)	Mediano (m)	25% (m)	Massimo (m)	Medio 1950-2011 (m)
1.24	1.10	0.34	0.95	1.11	1.21	1.36	1.06

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



Invasi artificiali (dati forniti da ENEL).

Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 maggio 2012.

Principali invasi al 31 maggio 2012:

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm ³)	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm ³)	Confronto del volume totale invasato al 31 maggio 2012 rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2010-11)
PIAVE	S. Croce	75,0	57,6	Nella media
	Pieve di Cadore	43,0	33,4	
	Mis	33,1	25,9	
	TOTALE	151,0	116,9	
BRENTA	Corlo	37,5	29,0	Nella 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 1994-2011

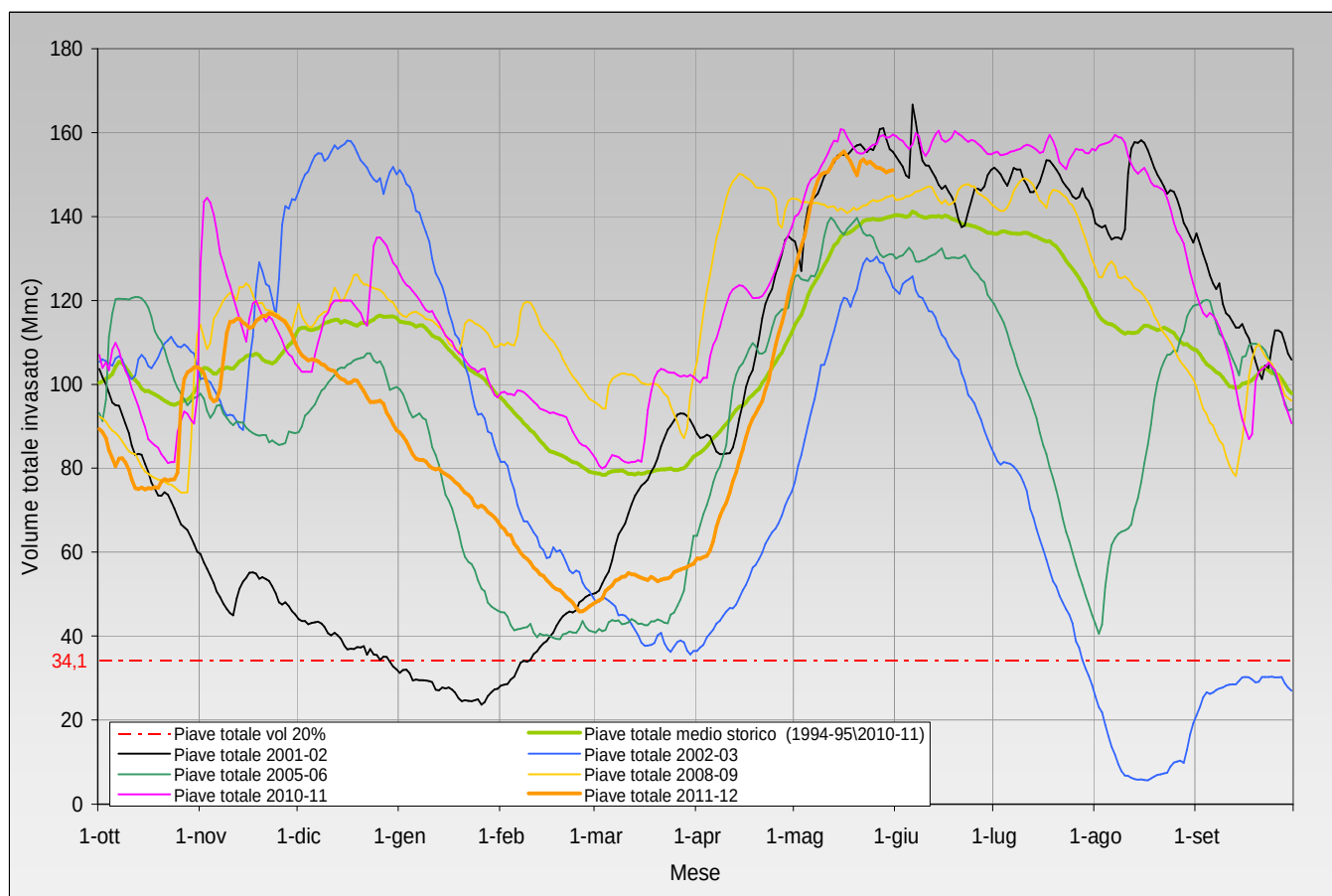
Poco sopra la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore al valore medio 1994-2011

Sopra la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore al valore medio 1994-2011

Poco sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% inferiore al valore medio 1994-2011

Sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% inferiore al valore medio 1994-2011.

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

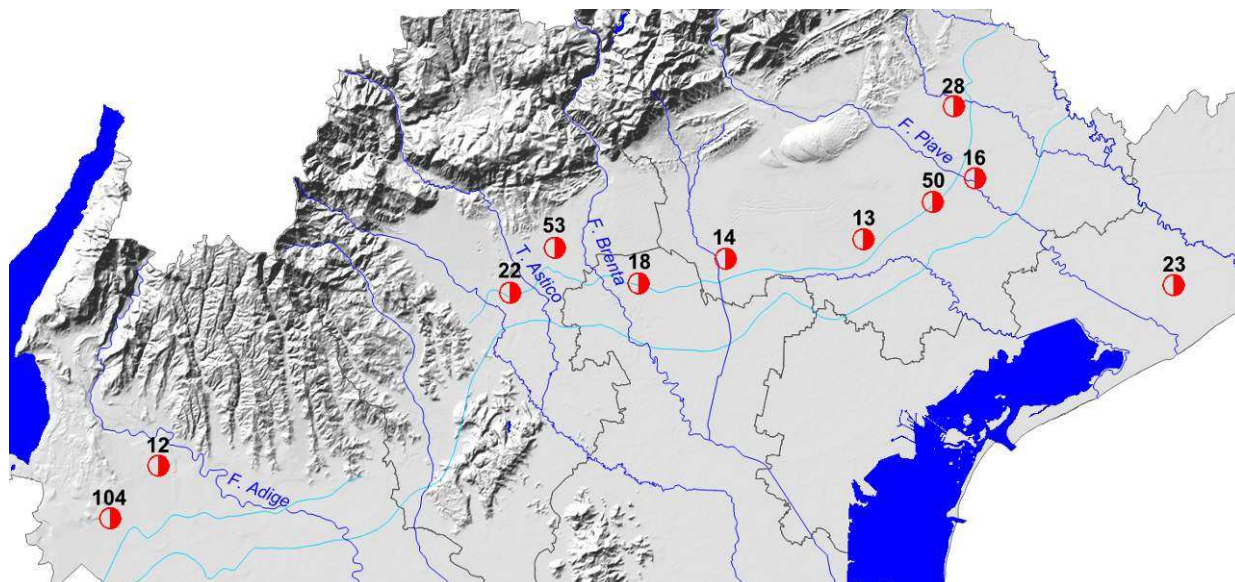




Situazione acque sotterranee al 31 maggio 2012.

Livelli freaticometrici in alcune delle stazioni più significative della pianura veneta.

Stazioni di monitoraggio



Base cartografica elaborazione DEM Veneto; In blu i principali corsi d'acqua; in azzurro i limiti della fascia delle risorgive; in grigio i confini provinciali

Livelli freaticometrici nel mese di maggio 2012

ID	Stazione	H _i al 29 maggio 2012 (m s.l.m.)	H _i media maggio 2012 (m s.l.m.)	Periodo di riferimento	Minima ass. mensile (m s.l.m.)	Massima ass. mensile (m s.l.m.)	Media mensile (m s.l.m.)
12	San Massimo	47.84	47.81	2005-2011	47.11	50.70	48.35
13	Castagnole	19.47	19.22	1992-2011	18.81	19.96	19.53
14	Castelfranco Veneto	31.86	31.80	1992-2011	31,80*	34.61	32.88
16	Cimadolmo	19.26	19.20	1997-2011	18.65	20.34	19.41
18	Cittadella	39.70	39.50	1992-2011	38.96	41.80	40.16
22	Dueville	54.35	53.98	1992-2011	53.03	55.98	54.43
23	Eraclea	-2.46	-2.52	1992-2011	-2.74	-0.99	-2.06
28	Mareno di Piave	30.36	29.96	1992-2011	29.10	31.97	30.35
50	Varago	24.52	24.16	1992-2011	23.50	25.36	24.59
53	Schiavon	63.81	62.82	1992-2011	60.91	67.71	64.68
104	Villafranca Veronese	46.99	47.04	2007-2011	46.04	49.61	47.63

* Valore minimo di osservazione – fondo pozzo

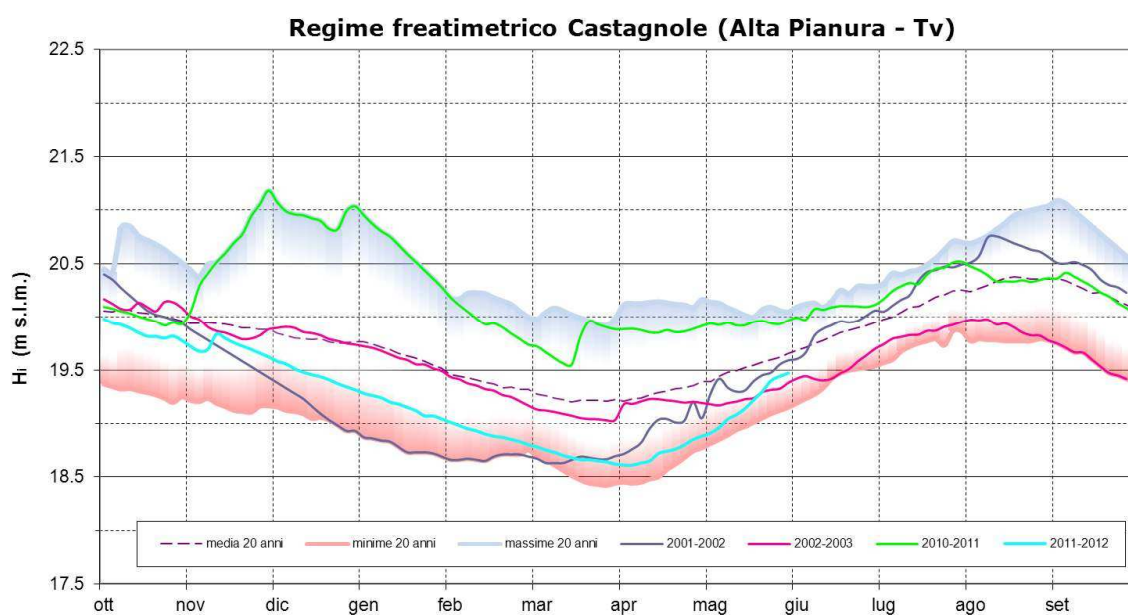
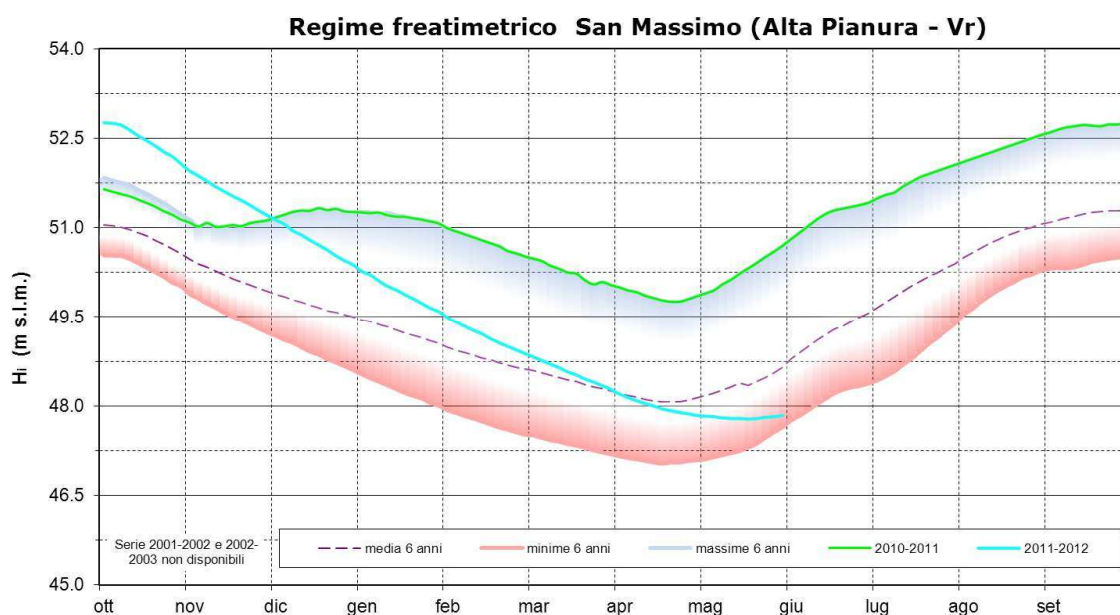
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freaticometrici a partire dal mese di ottobre, confrontati con i valori massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1992-2011** e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.

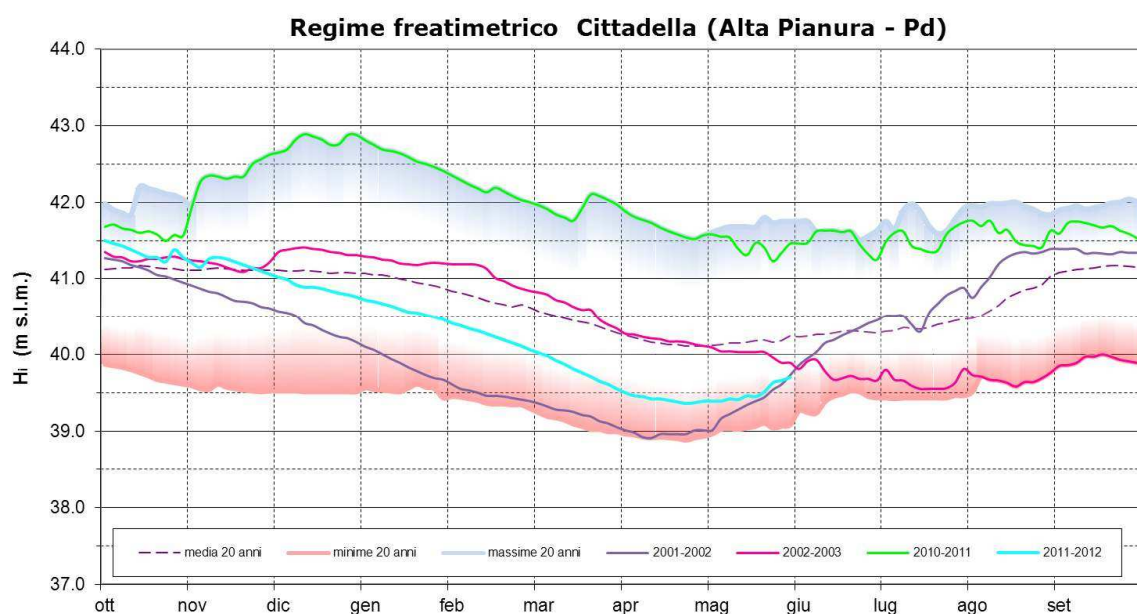
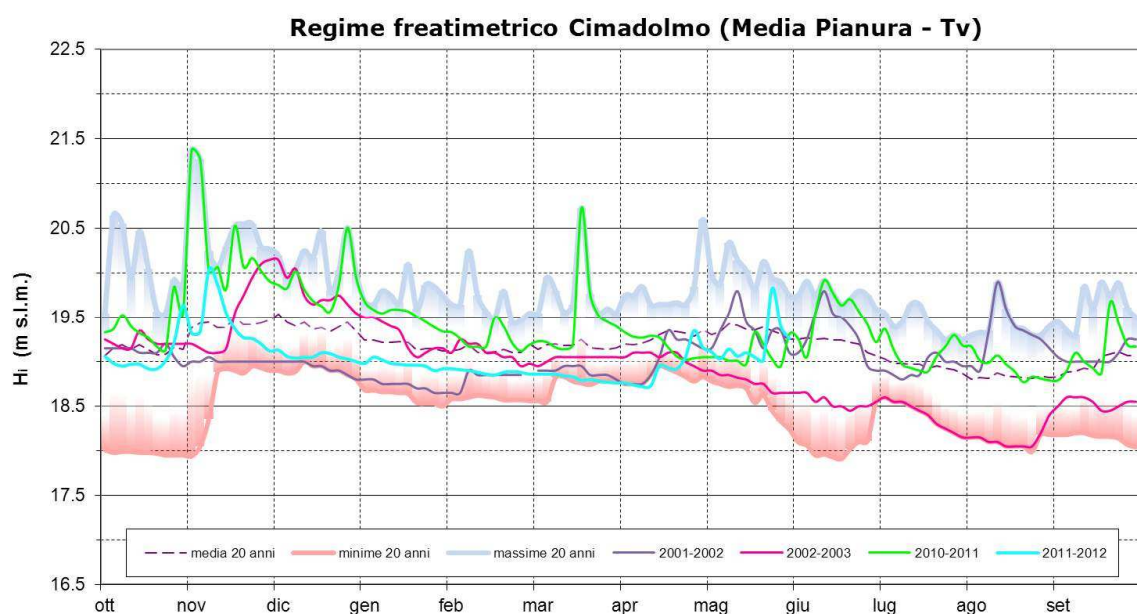
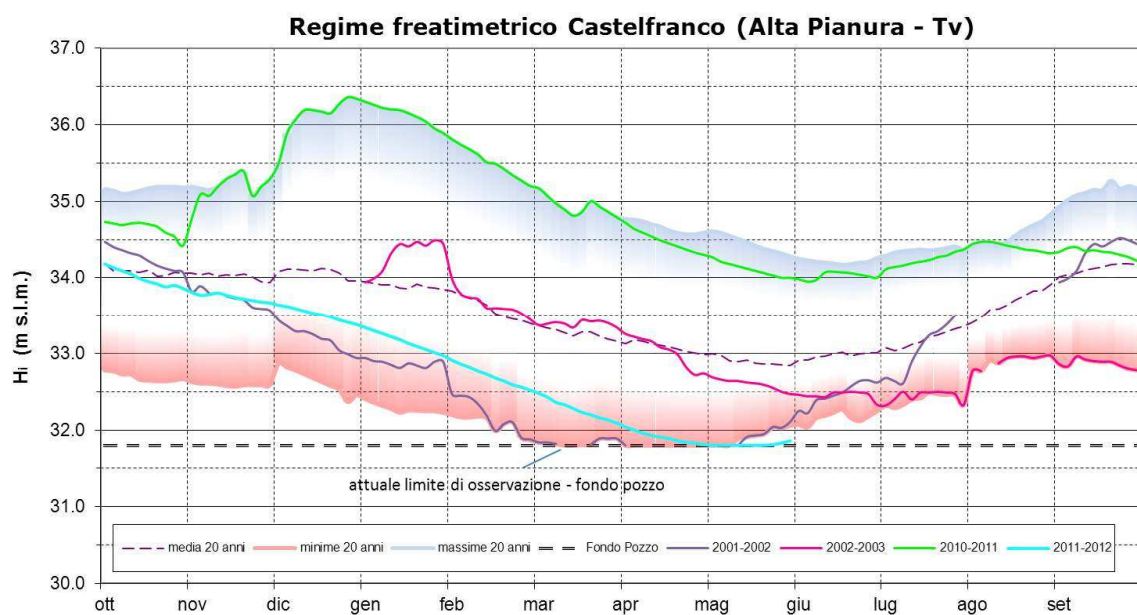
** Per le stazioni di Villafranca Veronese e San Massimo il periodo è limitato alla serie disponibile.



Diagrammi freatimetrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

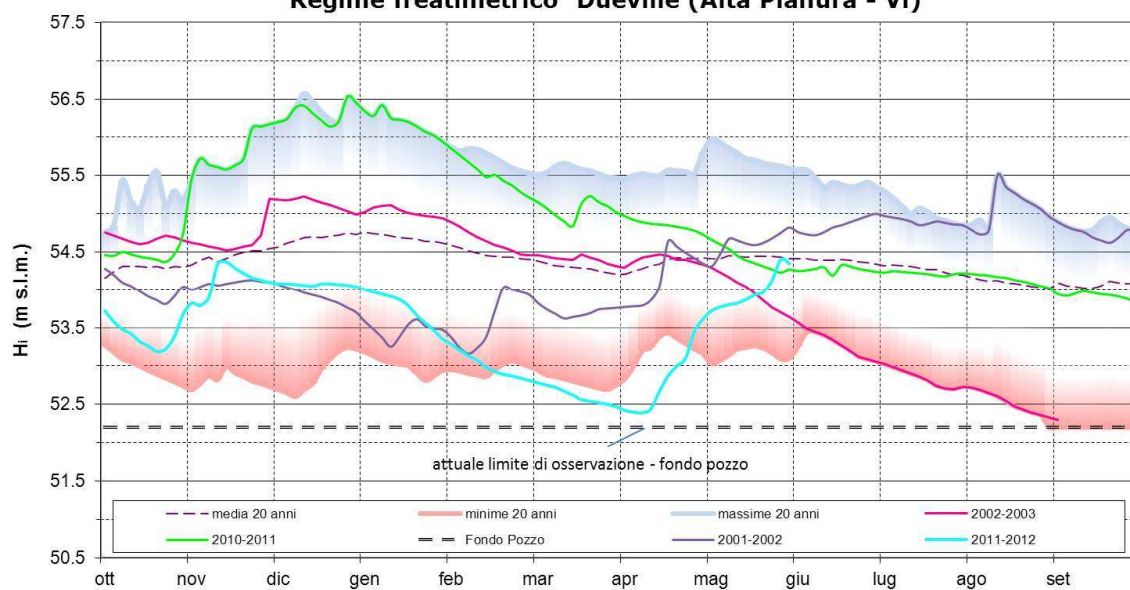
Nei diagrammi seguenti vengono riportati in azzurro l'andamento attuale, in verde l'anno precedente, in viola e fucsia gli anni siccitosi 2001-2002 e 2002-2003, in linea tratteggiata il valore medio, in gradazione colorata dal rosso (minimo) al blu (massimo) il campo di oscillazione del livello freatico nel periodo di riferimento.



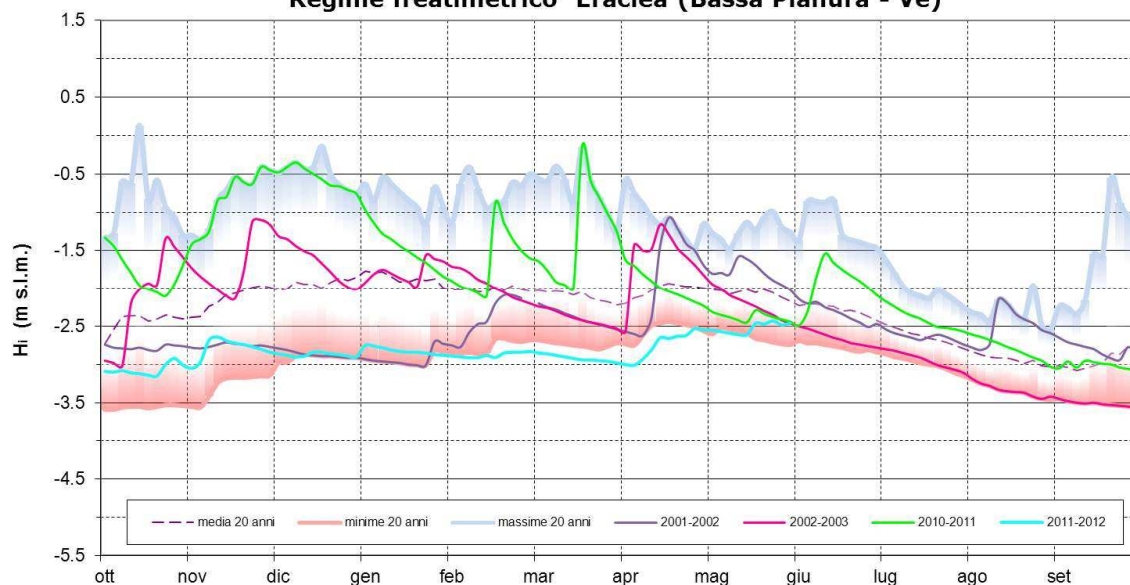




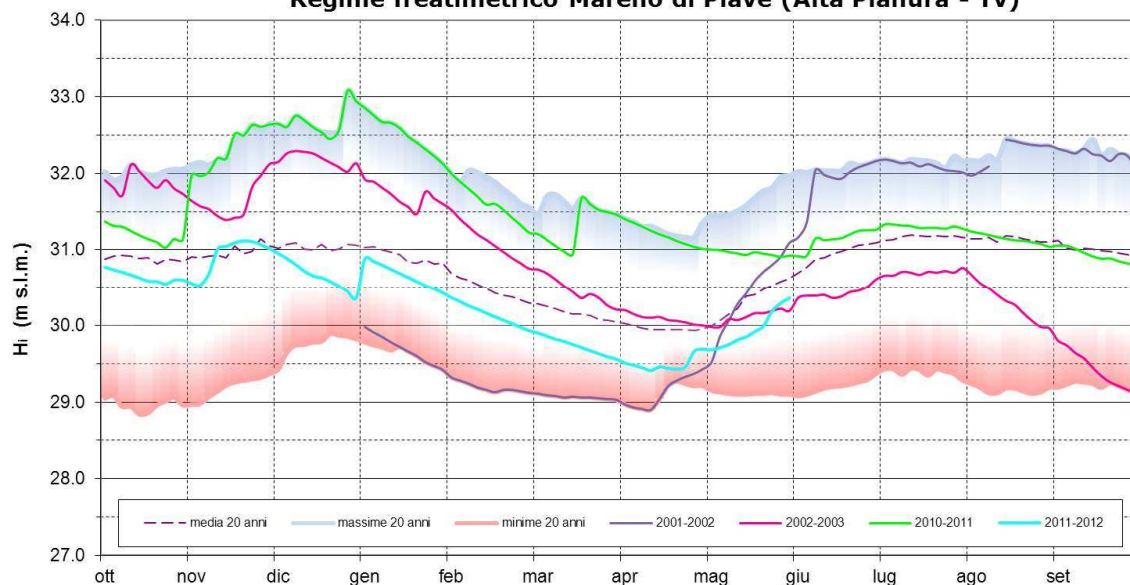
Regime freaticometrico Dueville (Alta Pianura - Vi)

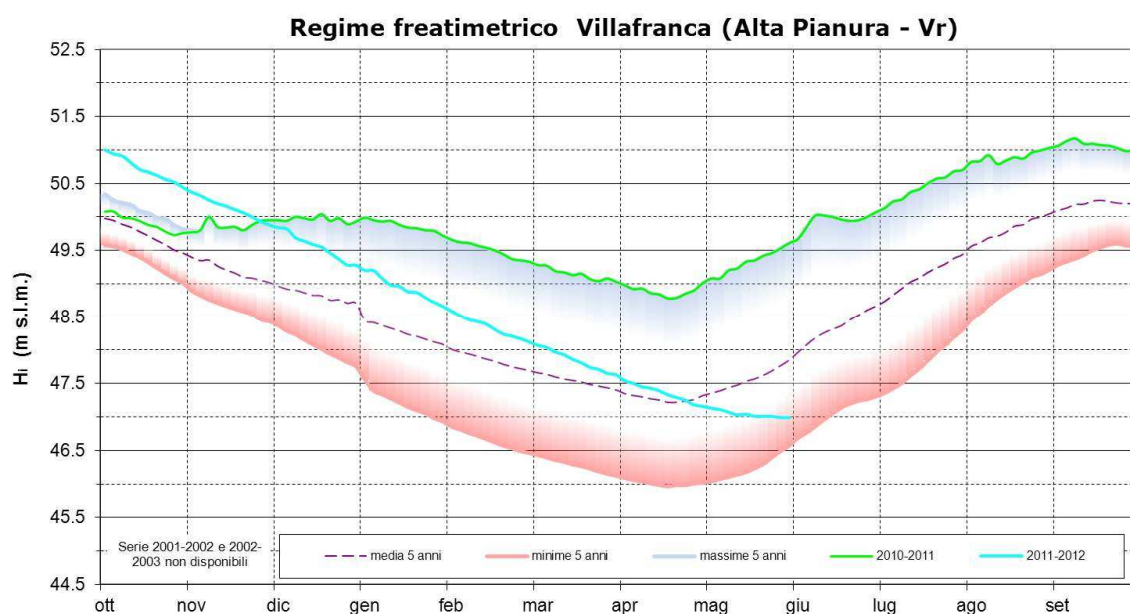
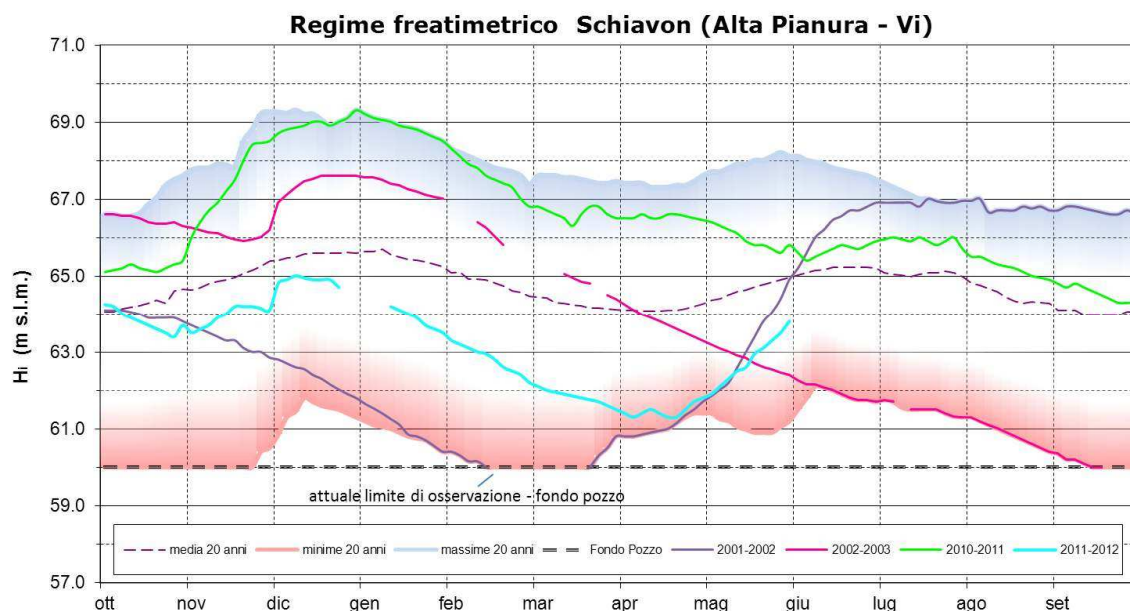
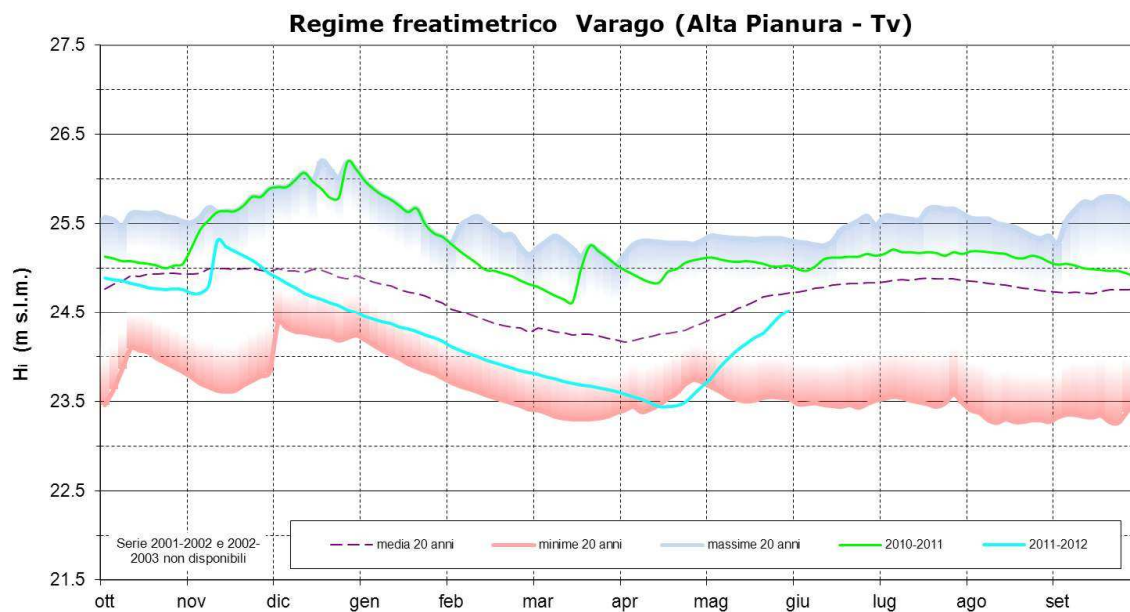


Regime freaticometrico Eraclea (Bassa Pianura - Ve)



Regime freaticometrico Mareno di Piave (Alta Pianura - Tv)







Situazione corsi d'acqua al 31 maggio 2012

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

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09 e 2010-11 confrontati con il periodo corrente.



Stazione	Prov incia	Comune	Area bacino (km ²)	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di maggio (m ³ /s)			
						2012 Media**	Storica		
							Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2011	9,52	15,08	8,47	13,97
Boite a Cancia (°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2011	11,49	15,13	9,54	14,77
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2011	4,22	6,61	2,49	5,64
Piave a Ponte di Piave (°°)	TV	Ponte di Piave	3977	fortemente alterati		55,5			
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2011	81,0	113,0	63,7	117,8
Brenta a Barzizza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2011	71,7	111,2	37,4	109,4
Brenta a Curtarolo (^)	PD	Curtarolo	1898	fortemente alterati		43,2			
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2011	5,65	5,22	1,24	5,47
Posina a Stancari (°)(°°°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2011	3,88	3,92	0,19	3,68
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2011	18,9	34,8	7,8	32,4
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2011	22,0	28,3	19,7	25,3
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2011	216,7	277,7	91,4	254,2
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2011	1938	1980	597	1970

* 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.

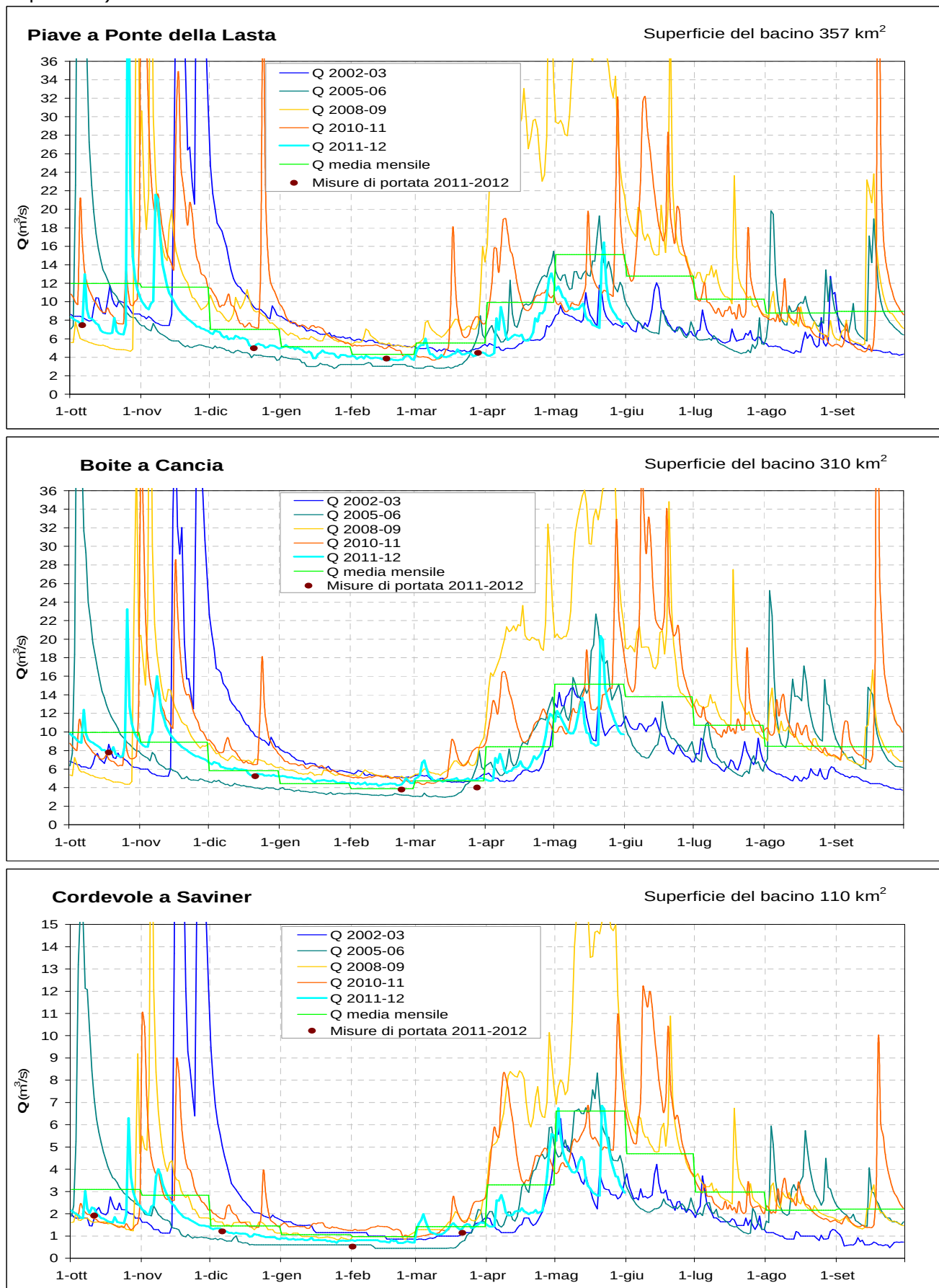
(°) per queste stazioni sono state riviste le serie storiche disponibili al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori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

(°°°) sul Posina a Stancari è stata recentemente ripristinata la scala di portata con validità dal novembre 2011; i dati successivi a tale data sono stati pertanto ricalcolati e possono quindi risultare diversi da quelli già pubblicati.

(^) la stima della portata alla stazione di misura può essere influenzata da manovre idrauliche su opere a valle.

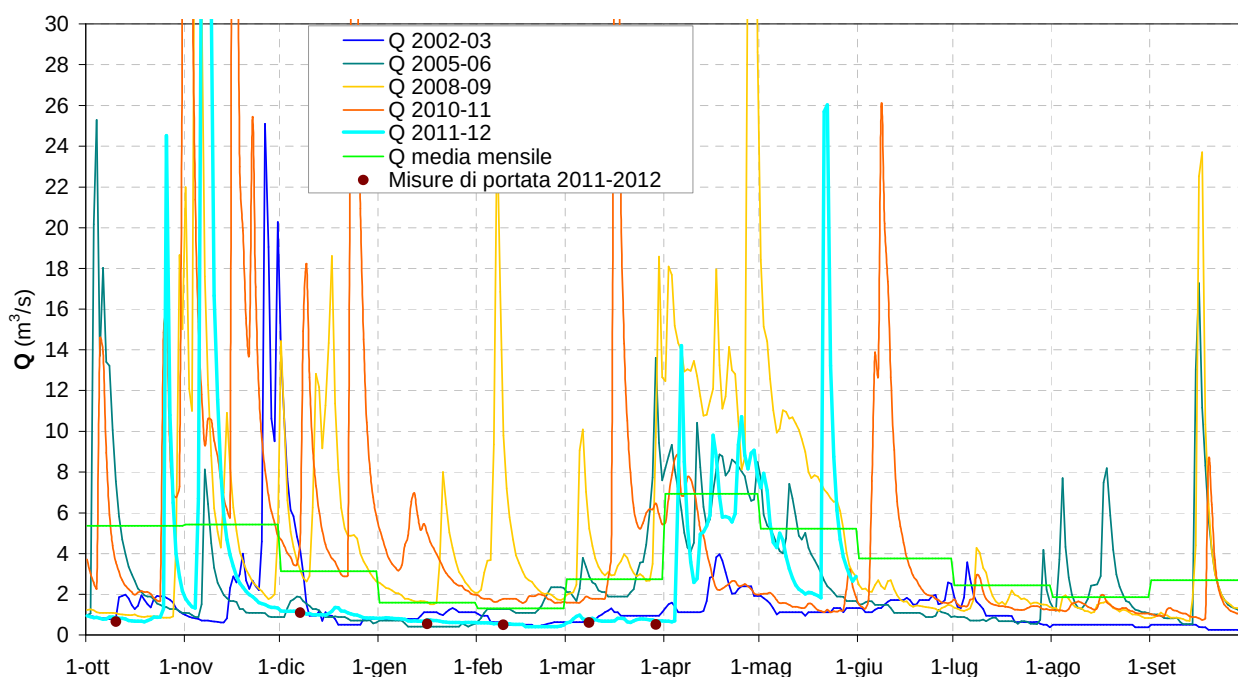
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2010-11 e dal 1 ottobre 2011, confrontati con l'andamento medio storico mensile (ove disponibile).





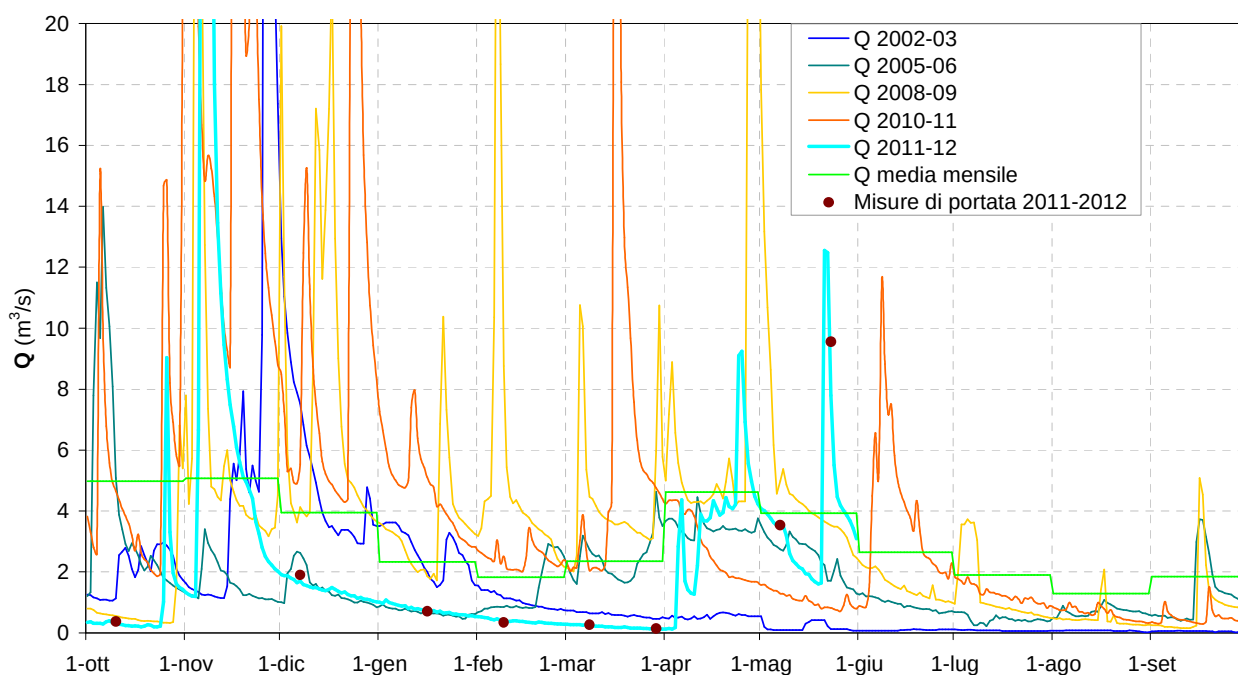
Astico a Pedescala

Superficie del bacino 136 km²



Posina a Stancari

Superficie del bacino 116 km²



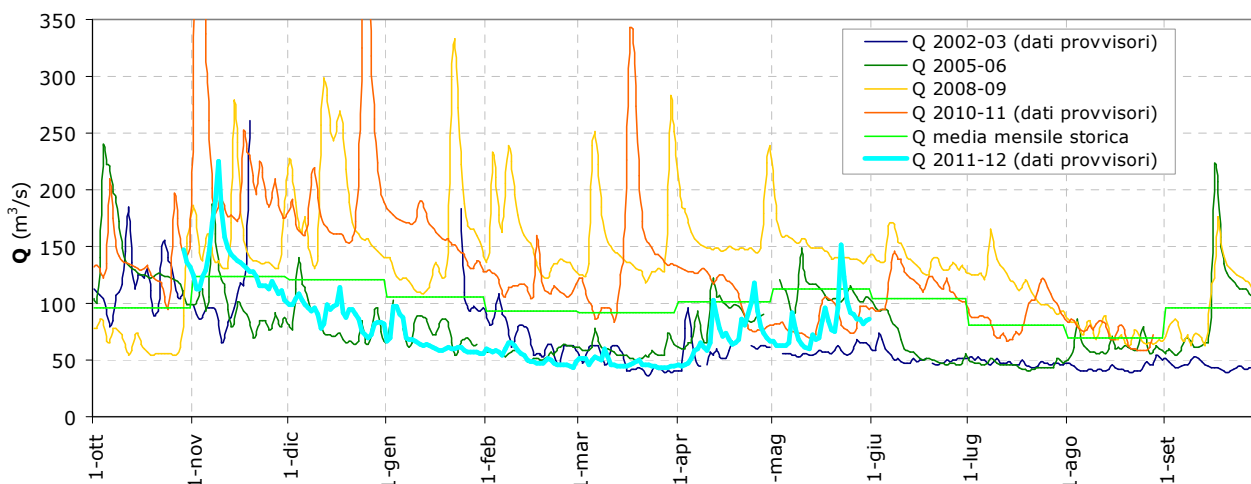


arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

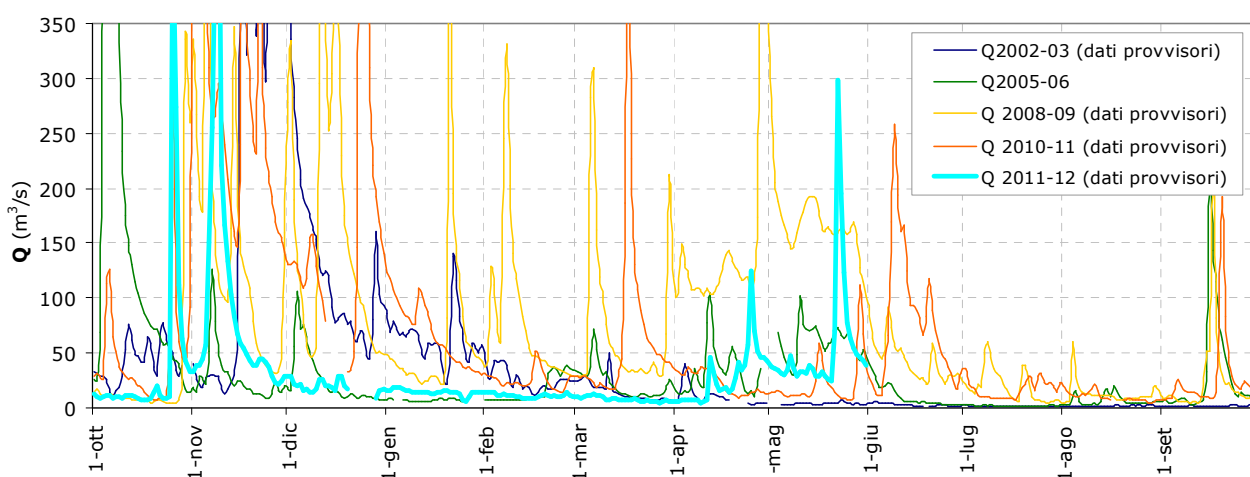
Livenza a Meduna di Livenza

Superficie del bacino 1883 km²



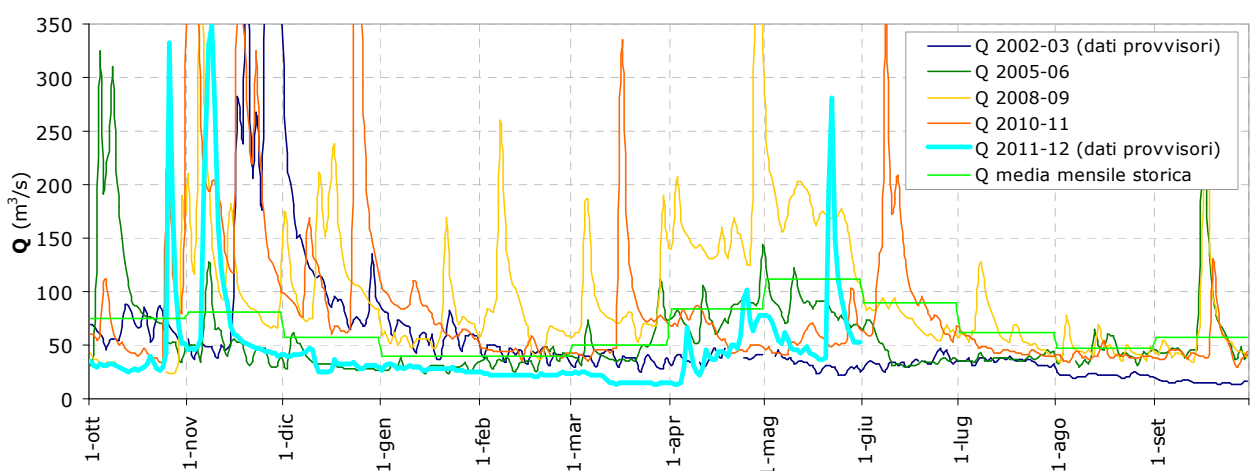
Piave a Ponte di Piave

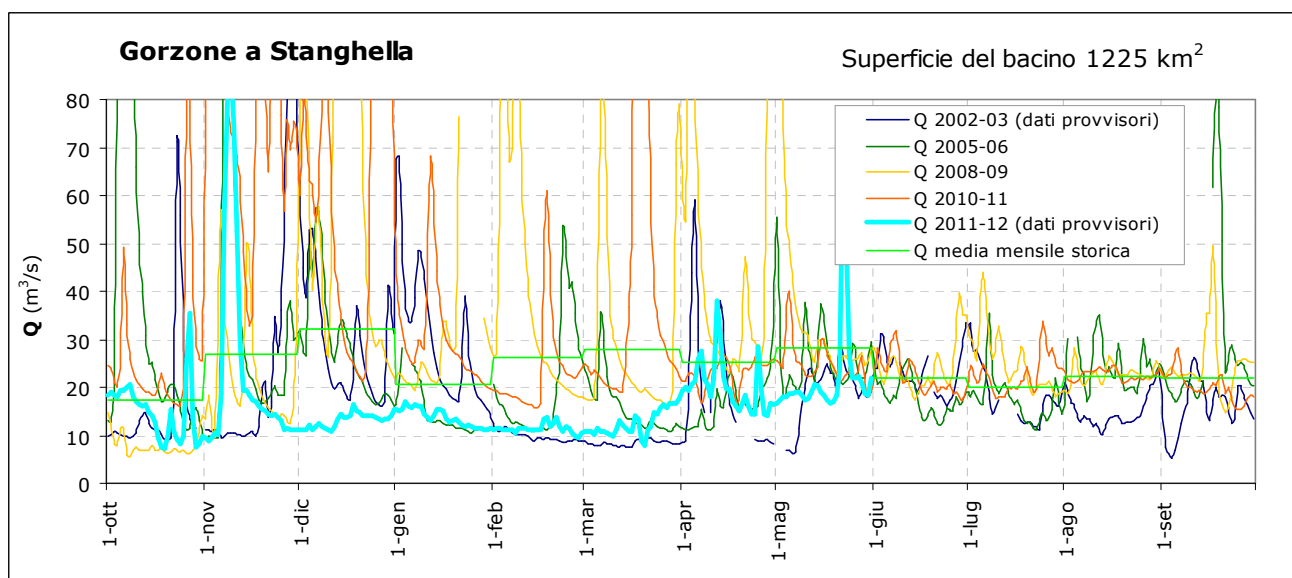
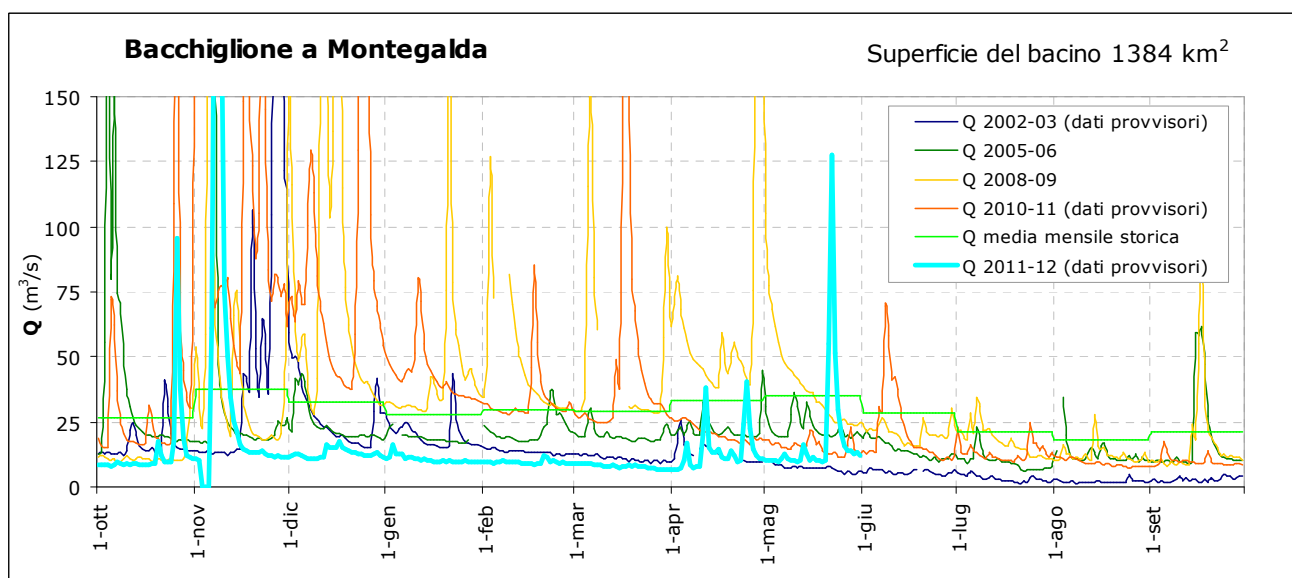
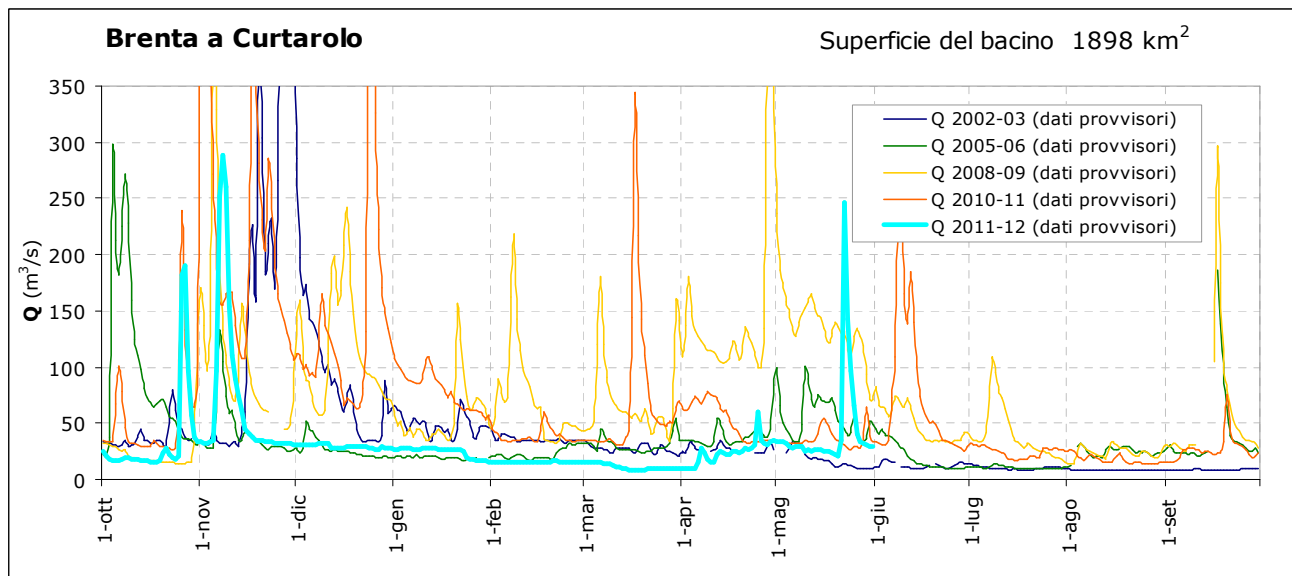
Superficie del bacino 3977 km²



Brenta a Barziza

Superficie del bacino 1567 km²

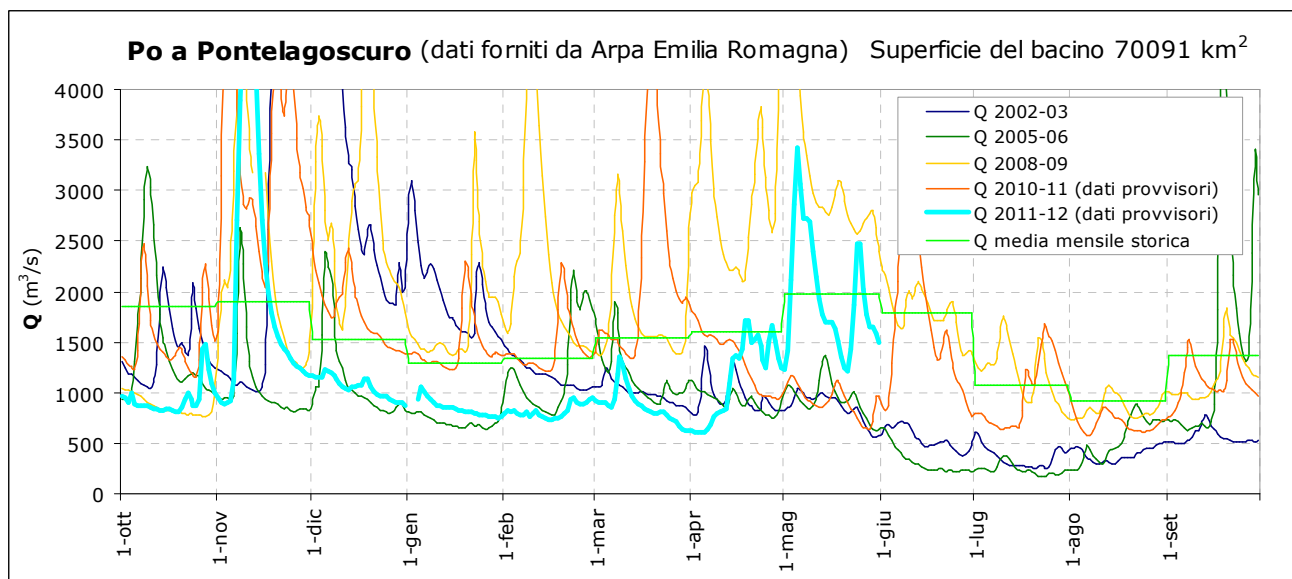
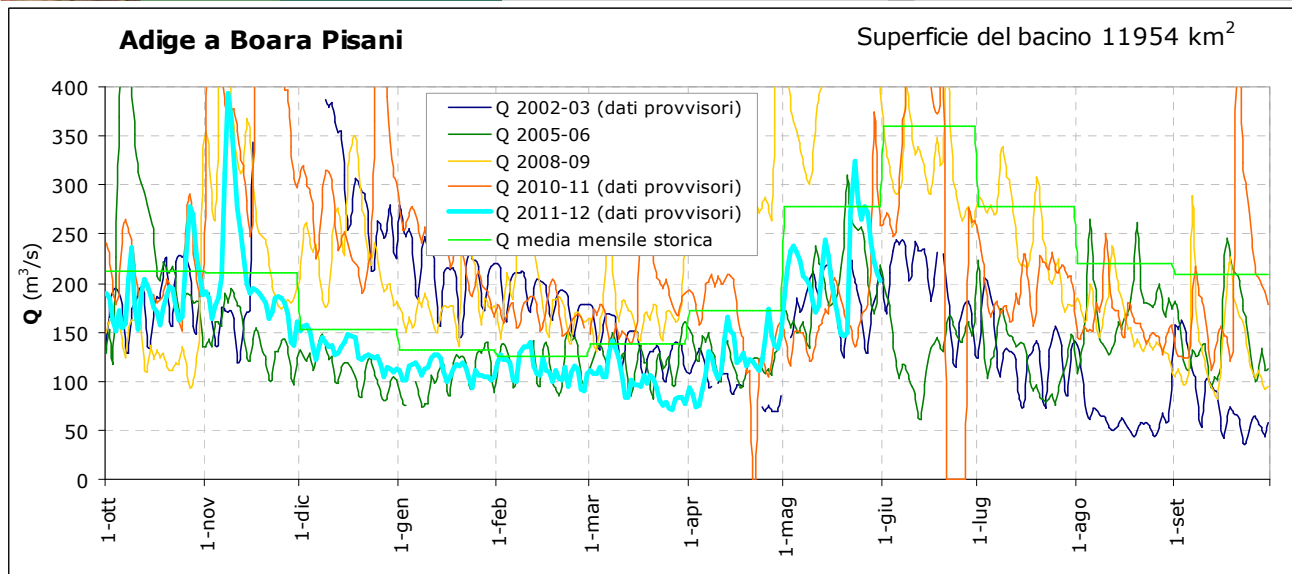






arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio



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 i dati 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:

CMT - UOA	Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Agrobiometeorologia pagg. 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14;
CMT - UOMO	Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Meteorologia Operativa pagg. 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14;
CVA - UONV	Centro Valanghe Arabba - Unità Operativa Neve Valanghe pagg. 15, 16;
SIR - UOII	Servizio Idrologico Regionale - Unità Operativa Idrologia Idrometria pagg. 17, 19, 25, 26, 27;
SIR - SCFD	Servizio Idrologico Regionale - Staff CFD e Idrografico pagg. 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 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