

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



T. Astico in loc. Pria (VI) 20.03.12



Confluenza t. Posina e t. Zara (VI) 20.03.12

Lago di Centro Cadore (BL) 07.03.2012



F. Soligo a Pieve di Soligo (TV) 13.03.12



Fium (Vas-BL) 22.03.12



Bacino Main - Posina (VI) 20.03.12

AL 31 MARZO 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 – marzo 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 – marzo 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



arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

Sintesi della situazione

Precipitazioni Nel mese di marzo sono caduti in Veneto mediamente 10 mm di precipitazione; la media del periodo 1994-2011 è di 62 mm (mediana 52 mm); gli apporti mensili risultano inferiori alla media del **-83%** e sono stimabili in circa 192 Mm³ di acqua. Sono stati registrati apporti mensili inferiori solo nel marzo 1994, 1998 e 2003. Le maggiori precipitazioni sono state registrate sull'area dolomitica centro occidentale (Gosaldo 64 mm e Falcade 62 mm). Sulla pianura sono state rilevate precipitazioni di 6-15 mm sul padovano centrale (20 mm a Padova), su gran parte del trevigiano e su limitate porzioni del vicentino, mentre sul restante territorio regionale le precipitazioni risultano prevalentemente inferiori a 2 mm, con diverse stazioni che hanno rilevato apporti nulli. A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2011, si riscontano ovunque condizioni di marcato deficit pluviometrico, in particolare su: Fissero-Tartaro-Canal Bianco -99% (con apporti medi di 0.6 mm, minima assoluta dal 1994) e Po -93% (apporti di 3.9 mm, minima assoluta dal 1994). Nel bacino scolante in laguna il deficit è -91% (apporti di 4.7 mm), Adige -89% (6.7 mm), Brenta -88% (8.3 mm), Lemene -96% (2.6 mm). Situazione meno grave sul Piave con deficit -61% e apporti medi 27.9 mm (concentrati prevalentemente sull'agordino).

Nei sei mesi da ottobre a marzo sono caduti in Veneto mediamente 294 mm; la media del periodo 1994-2011 è di 493 mm (mediana 429 mm). Gli apporti del periodo risultano inferiori alla media del **-40%** e sono stimabili in circa 5.410 Mm³ di acqua: valori inferiori (234 mm) sono stati rilevati solo nell'anno idrologico 2001-02. I maggiori apporti del periodo si confermano sulle Prealpi, con massimo di 908 mm a Turcati Recoaro (VI); gli apporti minimi si sono verificati in provincia di Rovigo (Adria Bellombra 129 mm e Pradon Porto Tolle 135 mm). A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2011, si confermano ovunque situazioni di deficit pluviometrico con valori di: -55% sul Lemene (apporti di 223 mm, minimo assoluto dal 1994), -54% sul Tagliamento, -52% sul Po e sulla Pianura tra Livenza e Piave (per ambedue i bacini minimi assoluti dal 1994), -46% sul Fissero-Tartaro-Canal Bianco (apporti 183 mm, valore uguale al minimo del 2001-02), -44% sul Bacino Scolante in laguna (227 mm); -39% sul Piave (358 mm); -37% sul Brenta (347 mm) e -34% sull'Adige (338 mm).

Indice SPI

Si premette che ovunque, e per tutte le durate temporali considerate, i valori degli indici SPI (calcolati rispetto all'andamento medio del periodo 1994-2011) risultano negativi anche nelle aree dove viene dato un segnale di normalità. Esaminando in dettaglio la situazione:

- per il mese di marzo, tipicamente un mese con apporti molto variabili, vengono segnalate condizioni di normalità in gran parte delle aree montane del bellunese (sono escluse le Prealpi ed il Comelico superiore), del vicentino orientale ed in limitate aree della pianura centro orientale mentre sulle restanti aree sono diffusi segnali di siccità moderata e severa;
- per il periodo di 3 mesi è presente un segnale di normalità solo sul bellunese centro occidentale, altrove prevalgono diffusi segnali di siccità severa o moderata. Si osservi che sul vicentino nord occidentale, area normalmente a maggior piovosità della regione, è presente un evidente segnale di siccità estrema;
- per il periodo di 6 mesi è presente un segnale di siccità moderata su quasi tutta la pianura centro settentrionale, ed un altrettanto diffuso segnale di siccità severa sulla pianura meridionale e sull'area costiera;
- per il periodo di 12 mesi è presente un diffuso segnale di siccità estrema sulla pianura centro meridionale e su parte della costa, altrove sono presenti segnali di siccità severa e moderata. Segnali di normalità sono presenti solo sul bellunese centro settentrionale e su alcune aree prealpine-pedemontane a cavallo delle province di Belluno-Treviso-Vicenza.

Riserve nivali Marzo è stato caratterizzato da scarsità di precipitazioni, forte ablazione del manto nevoso e temperature miti: in quota è risultato il mese più mite degli ultimi 25 anni. Le deboli nevicate della prima quindicina e, localmente, del 21 marzo non hanno determinato un incremento dello spessore medio della neve come di norma avviene in questo mese. In tutte le stazioni, eccetto alcune delle Dolomiti (Monti Alti di Ornella, Ra Vales), lo spessore medio della neve al suolo è diminuito in misura significativa: i valori medi di altezza neve al suolo nella terza decade del mese evidenziano un deficit di **-71%** (-67% era risultato marzo 2002, -61% nel 2000 e -48% nel 2003). La copertura nevosa è assente nelle Prealpi, continua nelle Dolomiti solo lungo alcuni versanti in ombra oltre i 1600 m di quota. Il cumulo di neve fresca da ottobre a fine marzo presenta un deficit di **-35%** in quota, **-60-70%** fra i 1600 ed i 1200 m e **-80%** alle quote inferiori. Scarse precipitazioni nevose in marzo si sono verificate, negli ultimi 10 anni, anche nel 2006, 2005, 2003 e 2002, ma precedute da mesi più nevosi. 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 assai ridotte e stimabili in soli 51 Mm³ di acqua (pari a 38 mm), **-85%** rispetto alla media (339 Mm³, 250 mm). Se consideriamo la serie storica dal 1967 (fonte ENEL) solo nel 2002 il WSE è stato su valori analoghi (intorno ai 50 Mm³);



arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

fermandoci agli anni più recenti, il valore attuale è meno della metà rispetto al pur scarso 2005 ed appena un terzo rispetto al 2003.

Lago di Garda I livelli osservati, stabili dall'inizio del mese di marzo, si mantengono nettamente inferiori alle medie di lungo periodo.

Serbatoi In marzo andamento in leggera ripresa del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del **Piave** (recuperati circa 9 Mmc), ma valori a fine mese ancora piuttosto bassi: solo il **34%** del volume massimo invasabile, -31% rispetto alla media storica (inizio osservazioni dal 1994); negli anni recenti si erano avuti valori analoghi in questo periodo nel 2006 e 2004, e ancora più bassi nel 2003. Nella norma il Mis, un po' sotto la media S. Croce (-24%, 37% della capacità massima), ancora particolarmente basso Pieve di Cadore (14% del volume massimo invasabile, -72% rispetto alla media storica, poco sopra il minimo storico per il periodo verificatosi nel 2003). Consistente aumento, invece, sul **Corlo** (Brenta), con volume invasato a fine mese pari al **59%** del massimo invasabile, decisamente sopra la media storica (+41%).

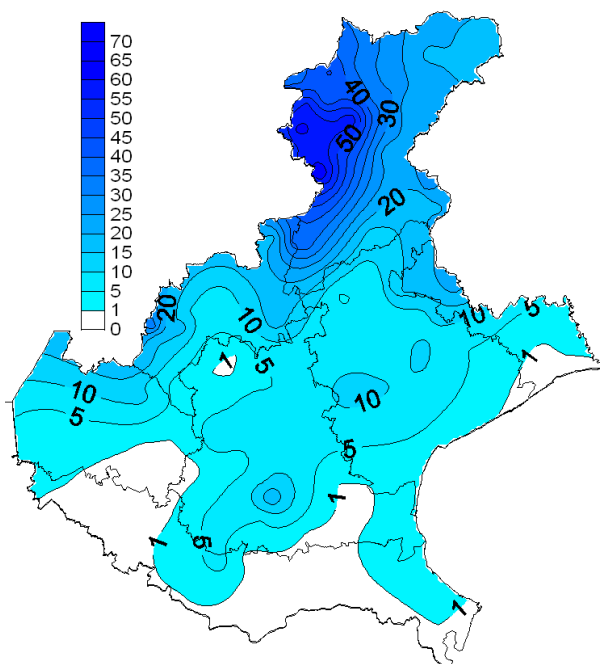
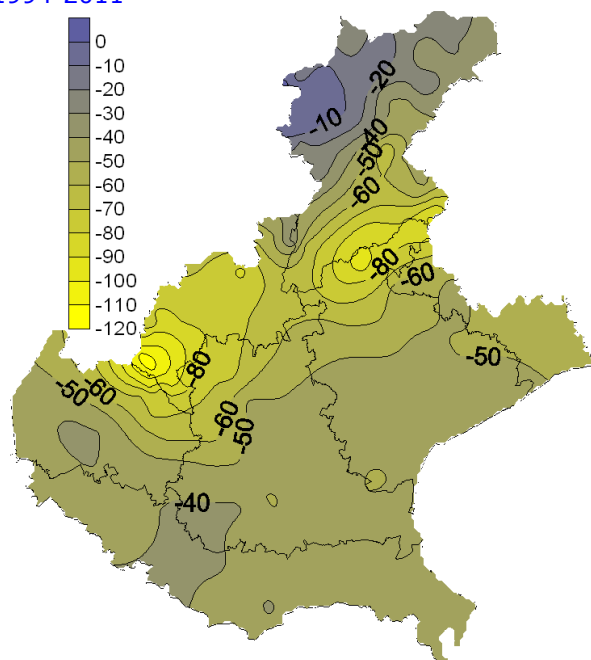
Falda Il perdurare dello stato idro-meteorologico attuale, caratterizzato dalla mancanza di apporti significativi alle falde, continua a determinare un abbassamento generalizzato dei livelli freatici. Valori particolarmente critici si osservano nell'alta pianura di Vicenza, dove la falda ha raggiunto in varie zone i minimi del periodo ed è in continua diminuzione. Nell'alta pianura del Brenta il livello freatico, prossimo al minimo del periodo, si presenta con un tasso di abbassamento di circa 3 cm/giorno registrando da dicembre una diminuzione di oltre 3 m. Livelli molto bassi si osservano ancora nel cittadellese e nella provincia di Treviso, con valori prossimi o inferiori ai minimi mensili storici. In continuo abbassamento da ottobre anche i livelli degli acquiferi freatici veronesi che, tuttavia, partendo dai valori assai elevati dell'autunno scorso, si mantengono intorno alle medie mensili. Sulla base dei livelli e dei trend freaticometrici osservati, si conferma per l'area centro-orientale della regione lo stato di criticità delle risorse idriche sotterranee con una segnalazione particolare per tutta l'alta pianura di Vicenza.

Portate Portate sostanzialmente stabili (se si eccettua un modestissimo picco per le precipitazioni dei giorni 4-5) nelle sezioni naturali montane del Piave, con valori ancora piuttosto bassi (in recupero però sul Cordevole). Considerando i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si possono stimare, per le portate a fine mese, scarti rispetto alla media storica di **-10-15%** su Cordevole e Boite, e **-40%** sull'alto Piave: solo il 2001-02 presentava valori inferiori a fine marzo (eccezion fatta per il Cordevole); il contributo unitario si attesta sui 10-15 l/s*km². La portata *media mensile* di marzo è intorno alla norma sul Cordevole e Boite mentre rimane ben al di sotto (-25%) sull'alto Piave e Padola. Deflussi sempre molto bassi sull'area prealpina: il t. Sonna a Feltre (BL) si conferma al minimo storico dal 1986 (anno di inizio delle osservazioni) con uno scarto stimabile tra -60% e -70% rispetto alla media; nell'ultima misura effettuata il 03 aprile sono stati rilevati 1,05 mc/s (8,75 l/s*km²) contro una media di quasi 3 mc/s. Ancora molto sotto la media l'alto Bacchiglione con l'Astico che, considerate anche le ultime misure effettuate, sembra presentare un deficit intorno a **-80%** sia per la portata a fine mese che per la media mensile: dai dati strumentali non si è al minimo storico, avendo avuto valori medi mensili inferiori nel 1989-90 e 1991-92 (mancano però i dati relativi al 2001-02). Non sono ancora disponibili osservazioni continue sul Posina. Le più recenti misure in alveo (29 marzo) evidenziano una portata di soli 142 l/s sul Posina a Stancari e 509 l/s sull'Astico a Pedescala (1,22 e 3,75 l/s*km²). Per tali sezioni, pur con l'incertezza delle misure, i deflussi attuali appaiono prossimi (Astico), o inferiori (Posina), al Deflusso Minimo Vitale stimato sulla base delle indicazioni del Piano di Tutela delle Acque (art. 42 delle norme tecniche di attuazione); deflussi inferiori al DMV erano comunque stati rilevati anche in febbraio. Anche nei principali fiumi di pianura il perdurare del periodo siccitoso determina condizioni di magra particolarmente marcata, con portate medie mensili nettamente inferiori ai valori medi di lungo periodo e trend in continua diminuzione.

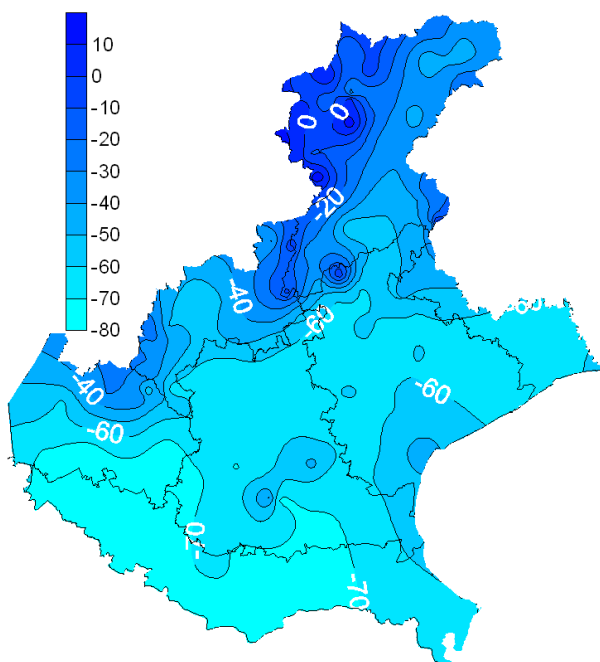
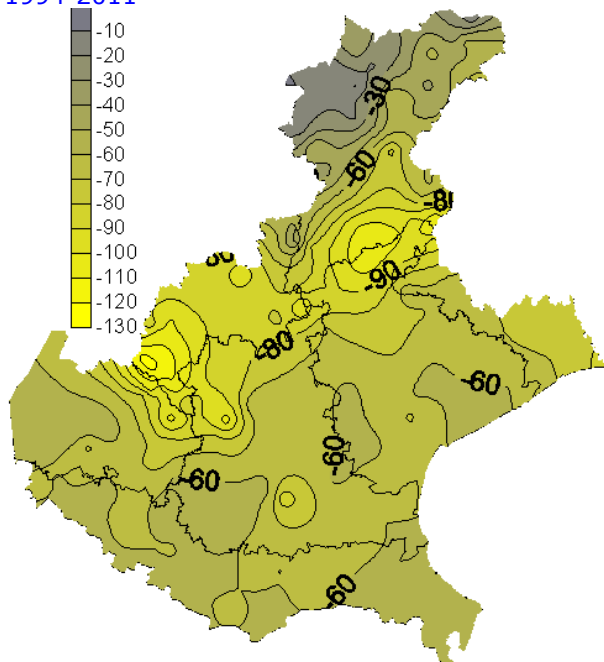
Early Warning System L'ARPAV, all'interno del progetto europeo "Alp Water Scarce" conclusosi nel 2011, ha sviluppato per il bacino montano del Piave una metodologia per la valutazione delle disponibilità idriche ed il preannuncio di eventuali situazioni di carenza idrica (Early Warning System). La valutazione 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 marzo fornisce un valore di **WSI** pari a **0.22** che risulta essere, per il periodo analizzato 1990-2012, il secondo peggiore dopo l'anno 2001-02. www.alpwaterscarce.eu

**Precipitazioni del mese di****MARZO 2012**

Precipitazioni del mese di Marzo (mm)

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

Bilancio idroclimatico di Marzo (mm)

Differenza in mm rispetto alla media del periodo
1994-2011

Note:

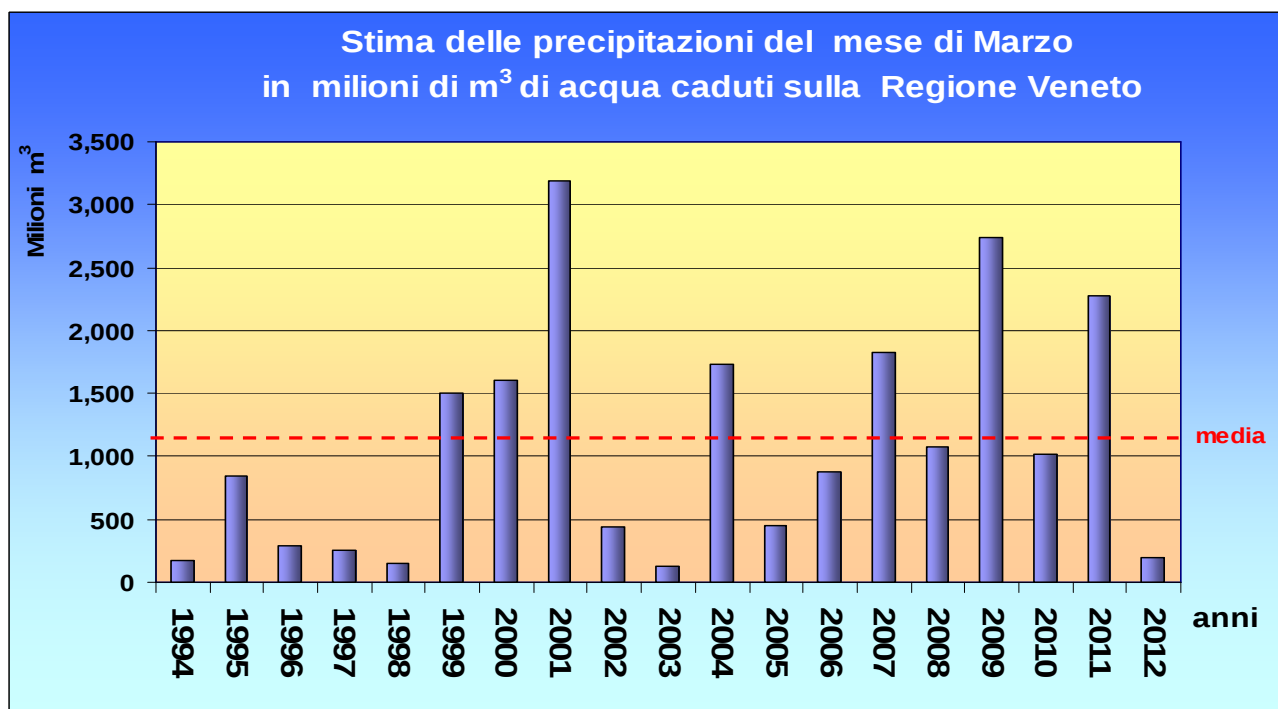
* BILANCIO IDROCLIMATICO

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 Marzo (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
Marzo	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. 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	
1994	9.9	3.8	10.4	2.0	6.0	15.0	3.4	18.4	9.7	3.3	6.5	9.5
1995	34.9	48.8	39.5	31.6	78.9	70.8	69.7	47.7	54.3	56.9	73.7	45.6
1996	20.5	15.1	17.5	19.2	9.0	10.5	8.3	12.0	29.0	9.4	8.7	15.9
1997	5.5	13.0	11.8	20.3	17.3	22.5	19.8	13.0	10.5	12.9	15.8	13.7
1998	4.2	11.5	10.3	9.4	1.7	7.3	1.8	6.2	4.4	6.3	2.6	8.0
1999	91.0	48.1	89.3	44.6	74.9	107.5	59.8	118.2	62.1	75.7	87.0	81.3
2000	83.2	68.0	107.9	46.1	59.3	121.4	50.1	116.9	52.5	71.7	67.1	87.1
2001	219.4	139.2	207.5	116.4	109.2	217.2	102.3	195.8	157.9	140.6	85.8	173.1
2002	27.9	5.1	28.1	4.5	8.6	29.2	10.2	49.9	13.7	10.0	13.8	23.8
2003	5.6	3.9	5.0	13.5	4.2	2.4	1.9	5.0	24.8	2.1	7.8	6.8
2004	105.3	92.9	118.9	99.5	69.1	71.0	73.5	69.6	100.9	74.7	49.6	93.8
2005	32.0	14.1	26.6	22.4	16.2	23.7	12.2	29.8	34.7	15.5	23.1	24.6
2006	43.5	39.3	48.3	32.2	67.0	79.7	53.3	56.7	43.6	46.1	66.0	47.8
2007	83.8	86.1	103.4	94.6	78.0	109.4	71.7	122.0	78.1	93.2	83.8	99.2
2008	43.9	57.4	61.8	32.0	91.5	66.7	79.7	68.5	41.9	72.4	98.1	58.1
2009	128.9	119.3	159.3	97.8	190.6	222.7	161.8	183.7	102.0	170.7	143.8	148.9
2010	47.6	47.6	67.7	49.4	40.2	45.8	38.3	60.3	48.9	50.5	48.9	55.2
2011	125.7	117.0	143.3	79.7	175.9	174.9	161.8	117.6	75.3	149.2	128.4	123.4
2012	6.7	4.7	8.3	0.6	2.6	15.1	3.6	27.9	3.9	6.3	4.8	10.4
Media	61.8	51.7	69.8	45.3	61.0	77.6	54.4	71.7	52.5	59.0	56.1	62.0
Max	219.4	139.2	207.5	116.4	190.6	222.7	161.8	195.8	157.9	170.7	143.8	173.1
Min	4.2	3.8	5.0	2.0	1.7	2.4	1.8	5.0	4.4	2.1	2.6	6.8
Diff. % rispetto alla media	-89%	-91%	-88%	-99%	-96%	-81%	-93%	-61%	-93%	-89%	-91%	-83%
75° percentile	22.4	13.3	19.8	19.5	10.8	22.8	10.7	21.3	25.9	10.7	14.3	17.9
MEDIANA	43.7	47.8	55.0	32.1	63.1	68.8	51.7	58.5	46.3	53.7	57.8	51.5
25° percentile	89.2	81.6	106.8	72.1	78.7	108.9	73.1	117.4	72.0	75.5	85.3	92.1

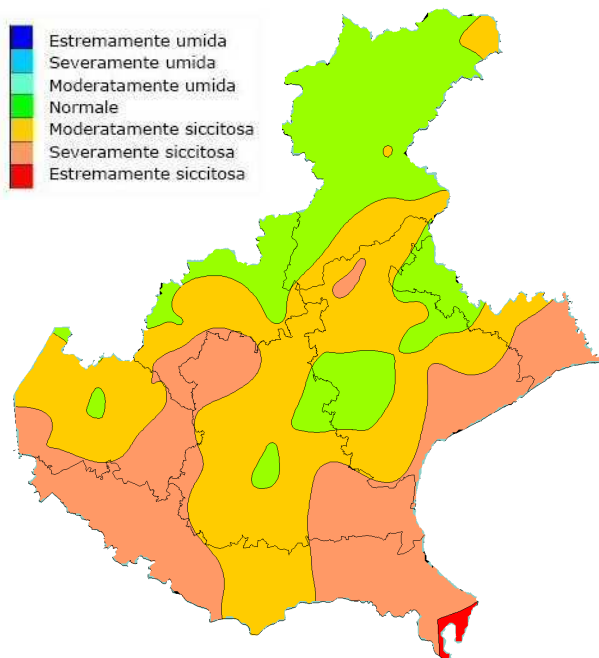
Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 150 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

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

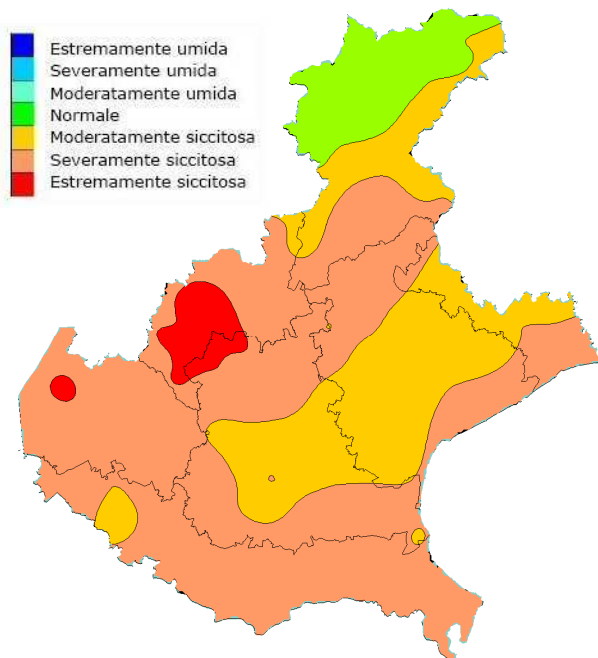


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2012 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

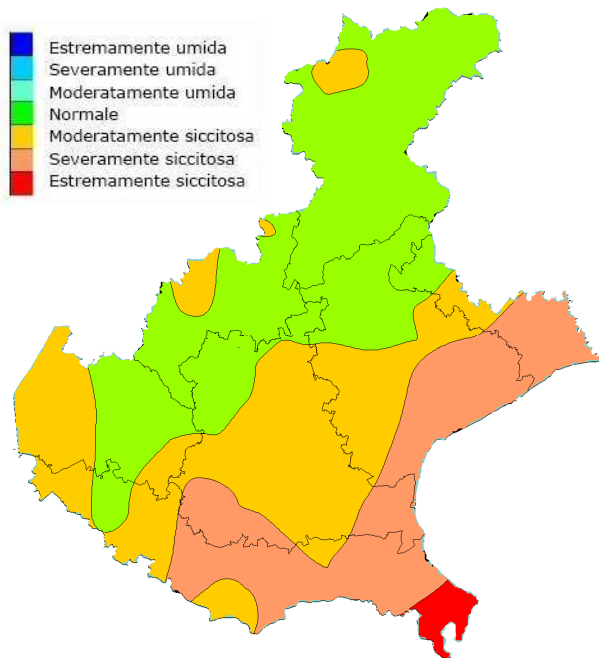
Indice SPI riferito al mese di Marzo



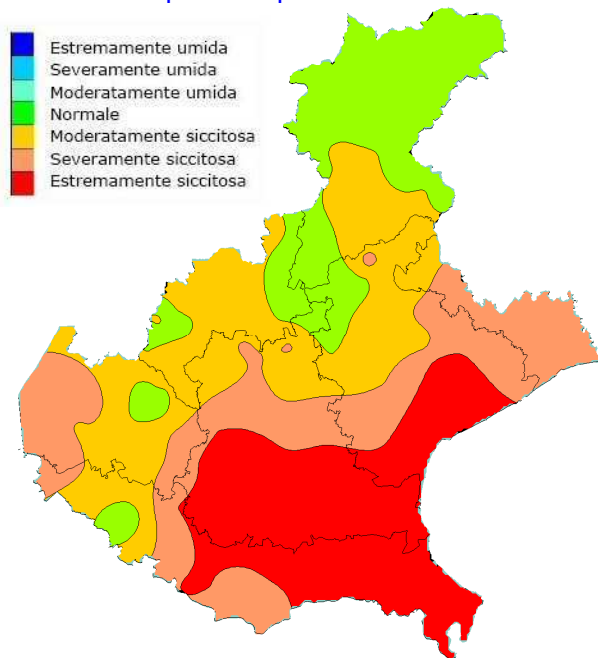
Indice SPI riferito al trimestre
Gennaio - Marzo



Indice SPI riferito al semestre Ottobre - Marzo



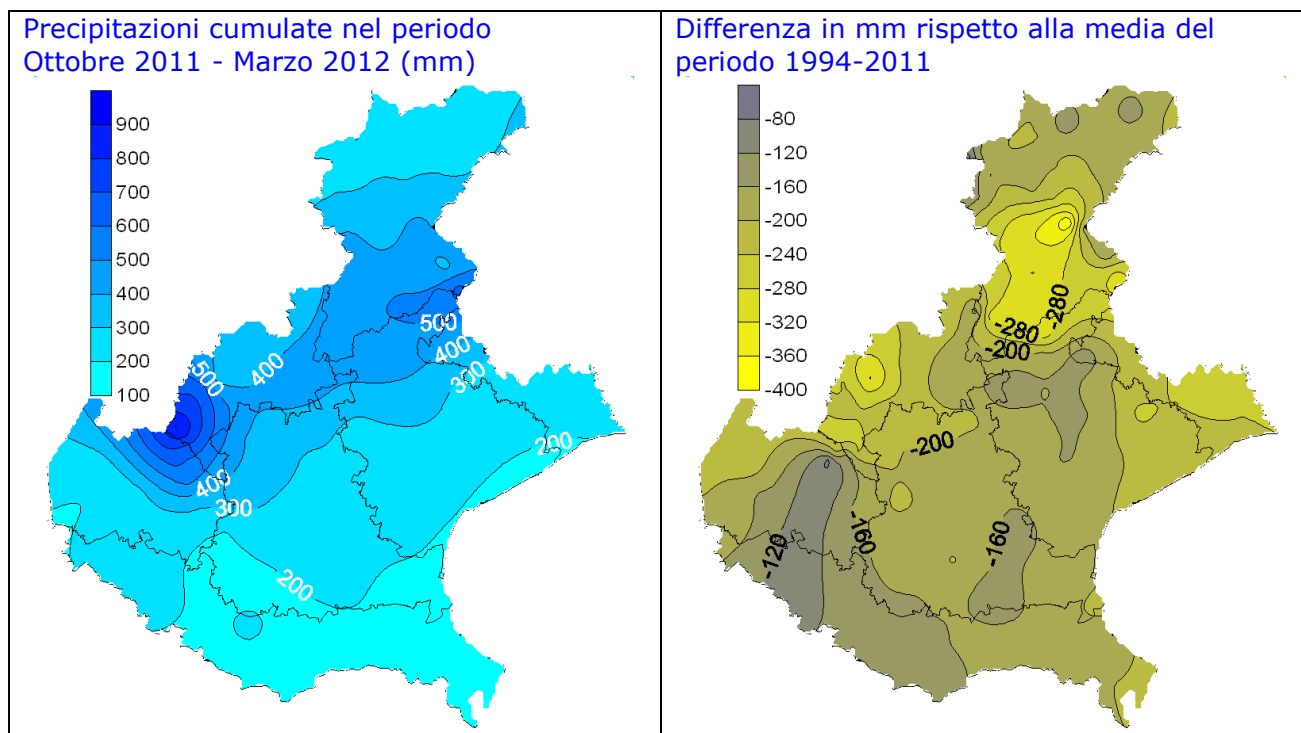
Indice SPI del periodo Aprile - Marzo



Note:

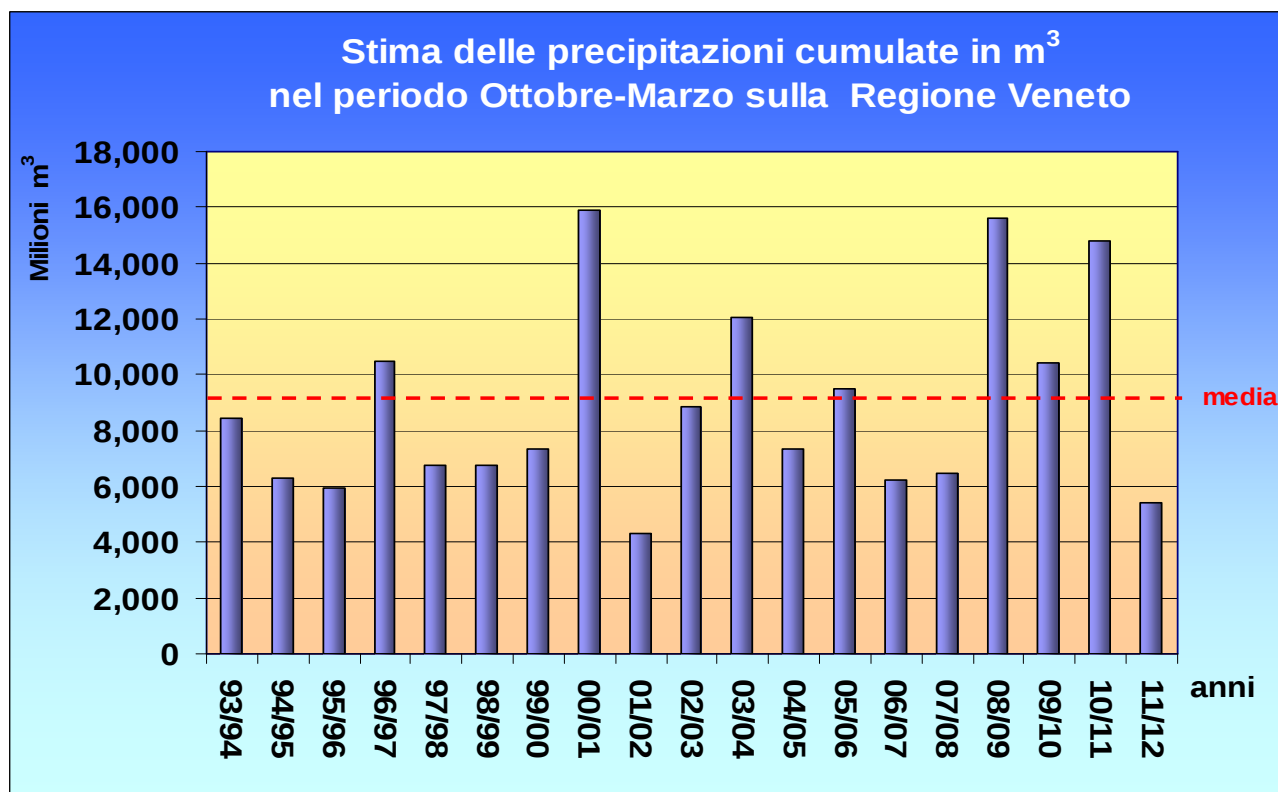
** SPI

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

da Ottobre	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
a Marzo	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
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	466.0	336.8	502.5	292.3	460.5	506.8	407.0	629.5	370.3	377.9	452.7	459.2
94/95	419.6	315.1	371.1	284.3	396.7	395.2	369.5	312.7	343.5	342.0	393.1	341.8
95/96	438.8	302.7	392.2	290.0	340.2	326.4	307.0	228.4	344.8	313.1	295.4	322.5
96/97	572.9	456.2	621.2	417.1	558.2	735.7	514.8	698.3	450.9	512.5	534.3	569.2
97/98	371.6	298.5	405.9	253.0	357.0	521.4	305.5	442.9	300.4	334.9	324.2	366.8
98/99	320.4	321.2	391.4	224.3	443.6	447.7	361.0	464.4	293.3	363.7	472.4	365.5
99/00	408.2	391.3	467.4	312.3	353.5	457.5	341.7	393.2	353.4	409.4	339.0	399.6
00/01	965.7	631.5	968.8	518.6	642.6	986.9	584.8	1193.0	720.3	669.9	640.3	862.8
01/02	275.1	195.9	269.5	183.1	224.3	261.3	222.8	238.2	202.8	237.4	215.3	233.6
02/03	403.4	352.2	506.1	317.7	421.6	570.3	404.1	709.4	398.9	408.1	427.4	481.4
03/04	679.1	581.0	732.6	500.3	631.2	739.5	609.0	712.7	590.2	654.4	588.0	654.3
04/05	422.0	315.2	438.2	307.1	427.7	465.8	396.9	450.5	377.0	368.5	441.2	398.1
05/06	486.8	494.0	596.0	433.9	489.7	563.5	463.6	514.9	494.4	513.4	476.7	517.1
06/07	292.3	286.3	346.4	241.6	363.4	419.9	325.9	447.2	248.4	340.7	372.5	338.4
07/08	351.2	264.9	390.6	204.3	405.1	463.2	341.6	448.9	296.5	348.9	394.0	352.1
08/09	822.9	618.9	935.0	509.3	932.4	1142.3	786.0	1129.4	604.6	814.9	892.0	847.1
09/10	547.0	516.9	619.1	387.9	635.4	727.4	587.1	638.3	441.9	612.6	601.4	565.8
10/11	920.6	593.5	992.3	465.0	786.8	1075.3	737.8	917.8	571.0	769.5	756.3	802.6
11/12	338.3	226.9	346.8	183.4	222.6	398.9	213.3	358.2	196.4	278.6	222.5	293.7
Media	509.1	404.0	552.6	341.2	492.8	600.3	448.1	587.2	411.3	466.2	478.7	493.2
Max	965.7	631.5	992.3	518.6	932.4	1142.3	786.0	1193.0	720.3	814.9	892.0	862.8
Min	275.1	195.9	269.5	183.1	224.3	261.3	222.8	228.4	202.8	237.4	215.3	233.6
Diff. % rispetto alla media	-34%	-44%	-37%	-46%	-55%	-34%	-52%	-39%	-52%	-40%	-54%	-40%
75° percentile	379.6	305.8	391.6	260.8	371.8	450.2	341.6	444.0	311.2	343.7	377.7	355.4
MEDIANA	430.4	344.5	484.9	309.7	435.6	514.1	400.5	489.7	373.7	393.0	446.9	429.4
25° percentile	566.4	511.2	620.6	429.7	613.0	733.6	567.3	706.6	483.5	587.8	574.5	568.3

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 Marzo (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.

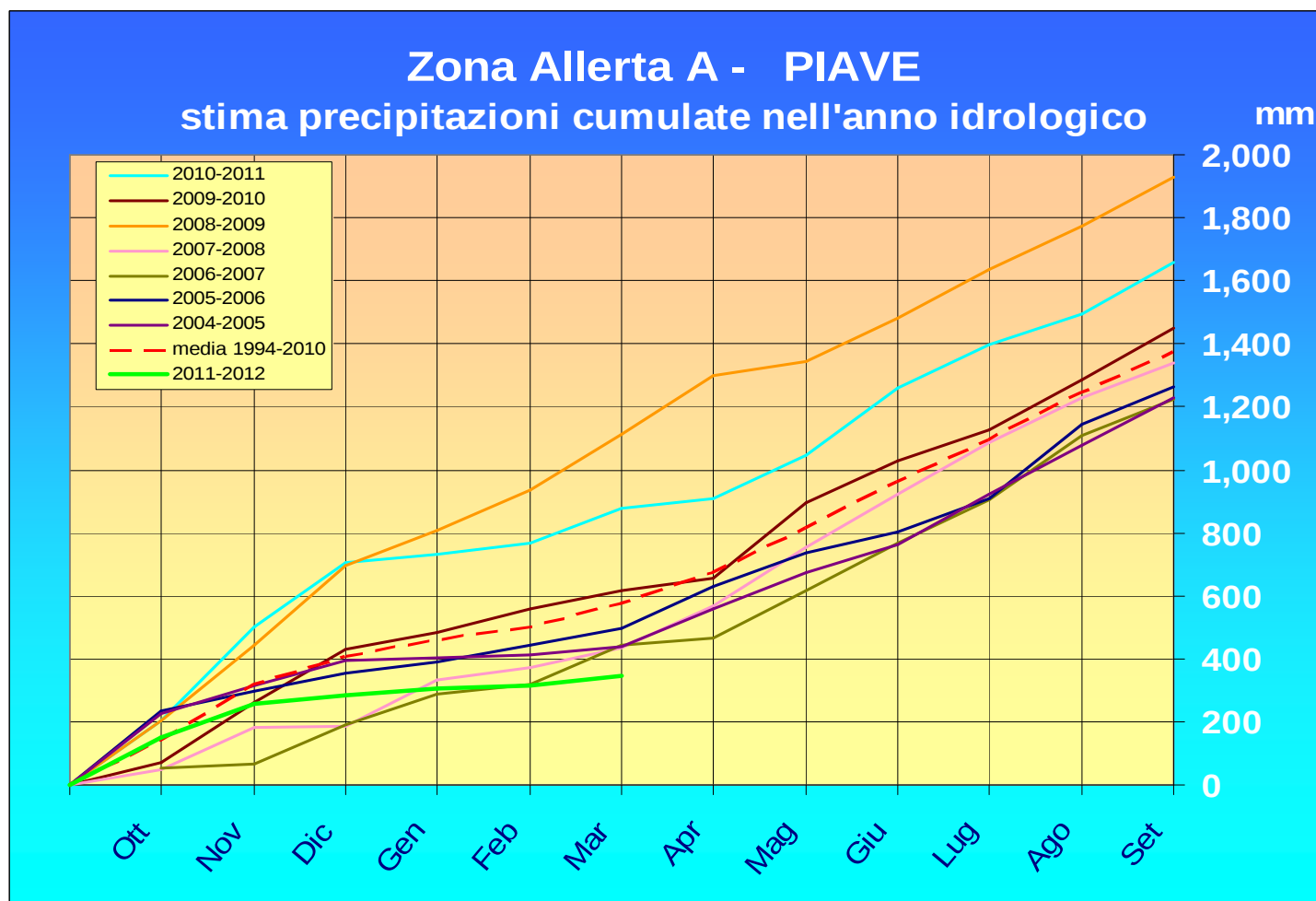
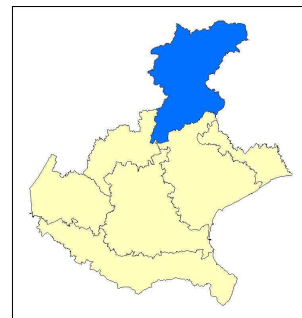
ZONA		Marzo 2012 (mm)	statistica mese di Marzo nel periodo 1994-2011					
			Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile
A	PIAVE	30.8	5.2	72.9	188.6	30.1	57.8	119.0
B	ALTO BRENTA	15.1	6.7	93.8	259.9	38.6	75.7	140.3
C	MONTI LESSINI e ADIGE	5.6	4.0	63.1	219.7	25.8	41.3	88.5
D	PIANURA MERIDIONALE	0.7	3.5	48.1	110.9	21.1	36.6	75.6
E	PIANURA CENTRALE	4.7	4.1	61.4	174.4	16.1	54.5	91.2
F	BACINO SCOLANTE e SILE	6.8	2.7	63.9	166.0	14.4	57.1	79.4
G	PIANURA ORIENTALE	7.3	3.4	68.6	195.3	17.8	72.2	83.9

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

**ZONA ALLERTA 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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

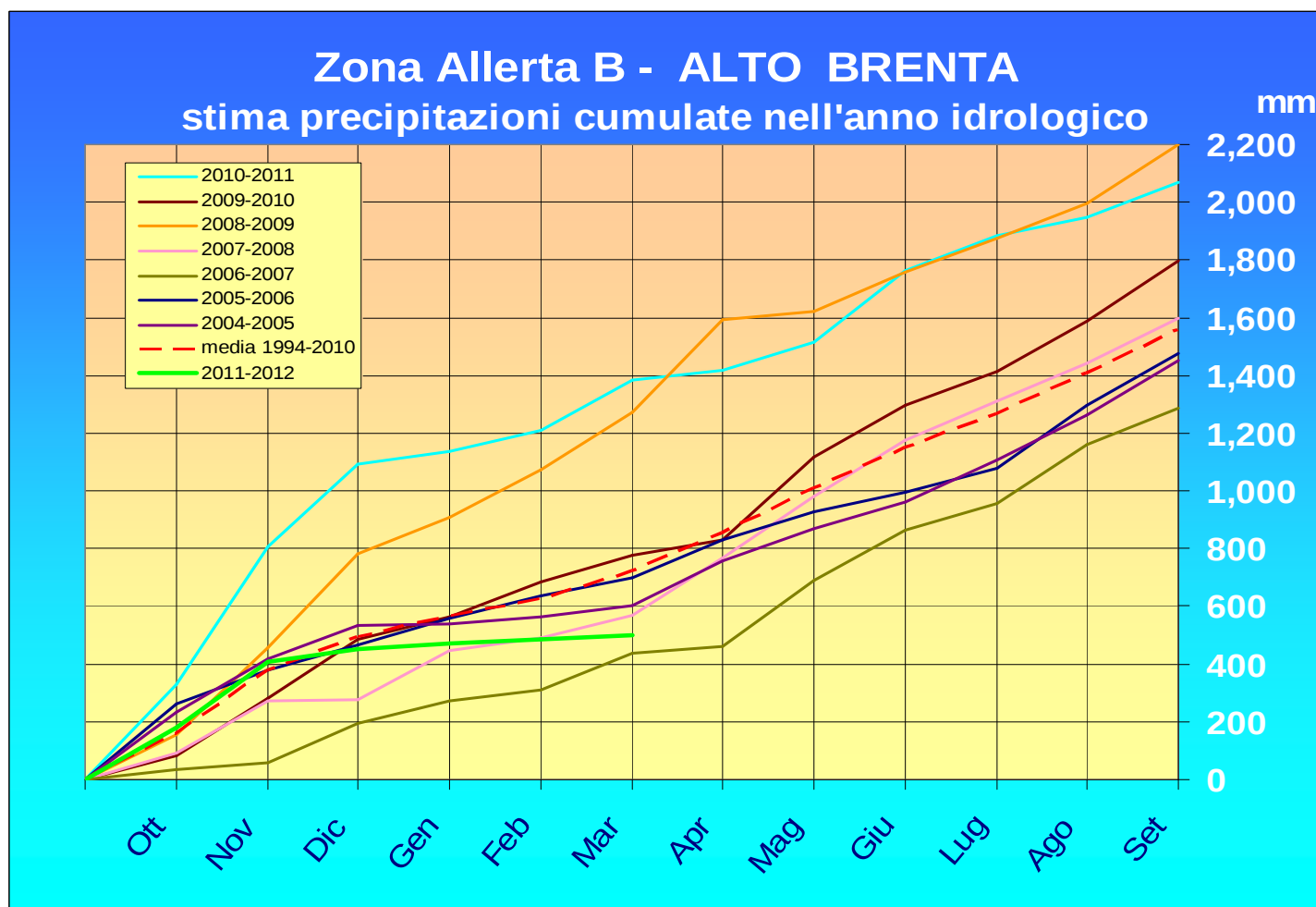
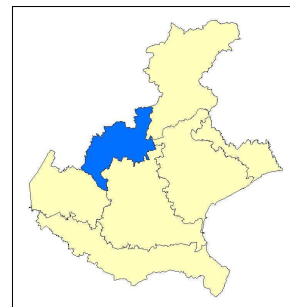
Zona Allerta A	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Piave	-0.48	-1.18	-0.81	-0.79

≥ 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	Previsione SPI Aprile 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
Piave	-0.78	-1.19	-0.58	-1.27	-1.40	-0.71	-0.22	-0.91	-0.42

**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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

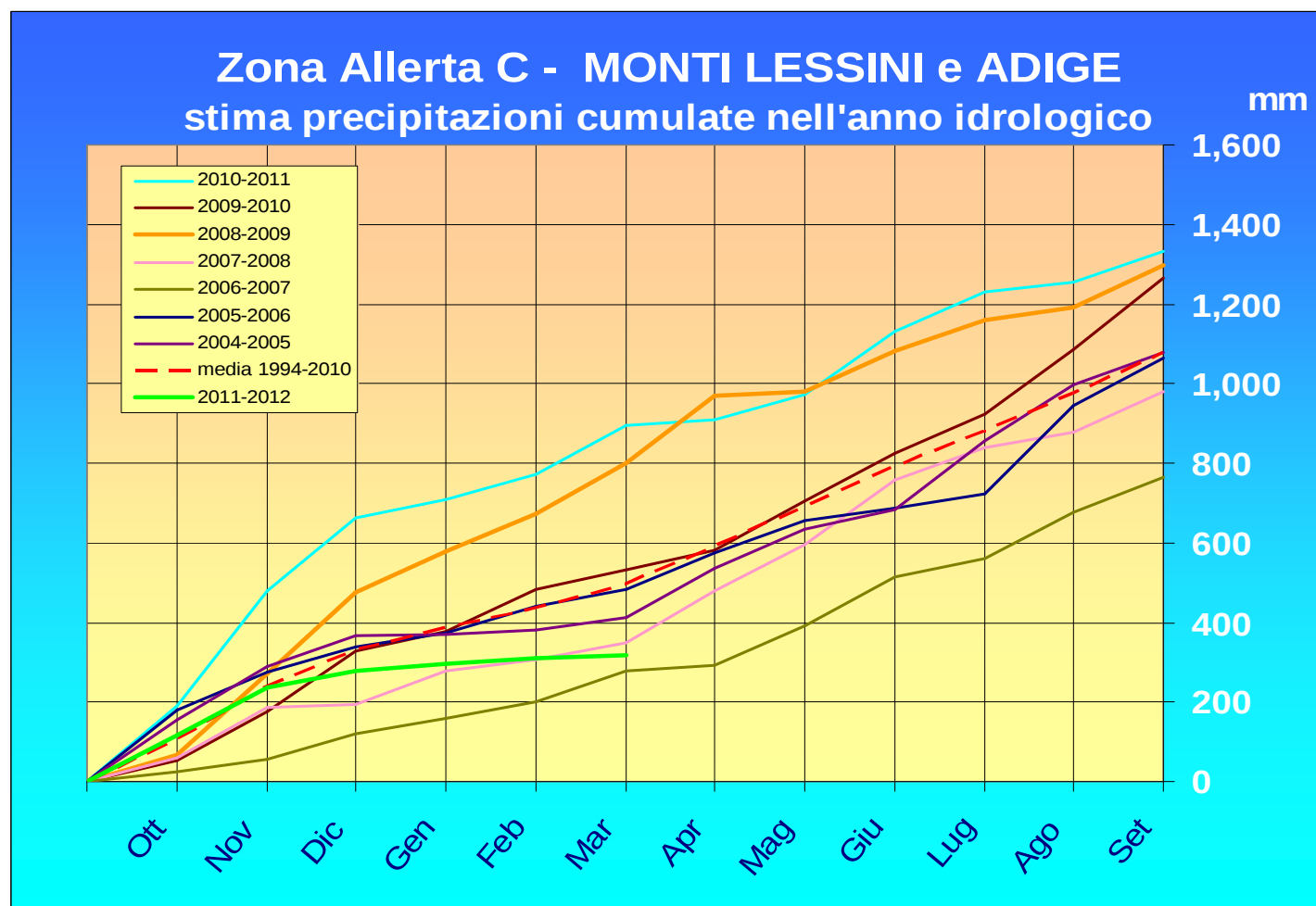
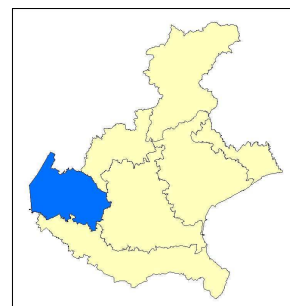
Zona Allerta B	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	-1.15	-1.96	-0.66	-0.94

≥ 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 Aprile 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	-0.86	-0.93	-0.69	-1.39	-1.16	-0.83	-0.49	-0.74	-0.58

**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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

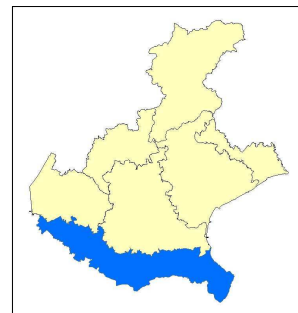
Zona Allerta C	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	-1.32	-1.79	-0.94	-1.42

≥ 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 Aprile 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	-1.00	-1.13	-1.11	-1.41	-1.31	-1.23	-0.53	-0.90	-0.95

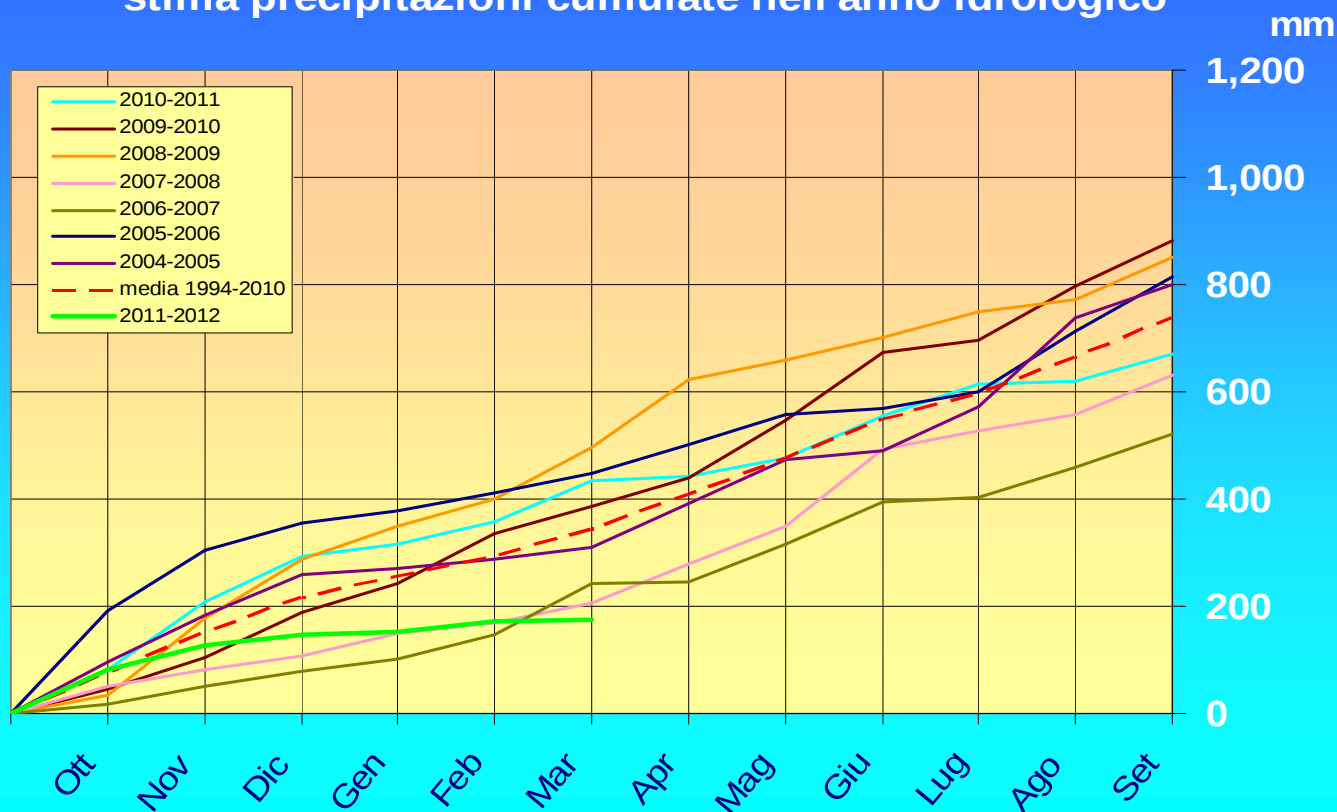
**ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE**

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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

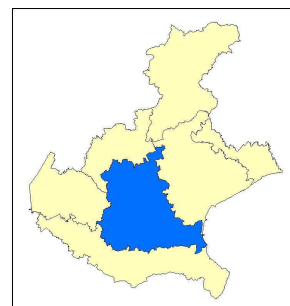
Zona Allerta D	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	-2.05	-1.87	-1.63	-2.18

≥ 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 Aprile 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	-0.92	-1.77	-1.88	-1.49	-2.08	-2.06	-0.69	-1.64	-1.81

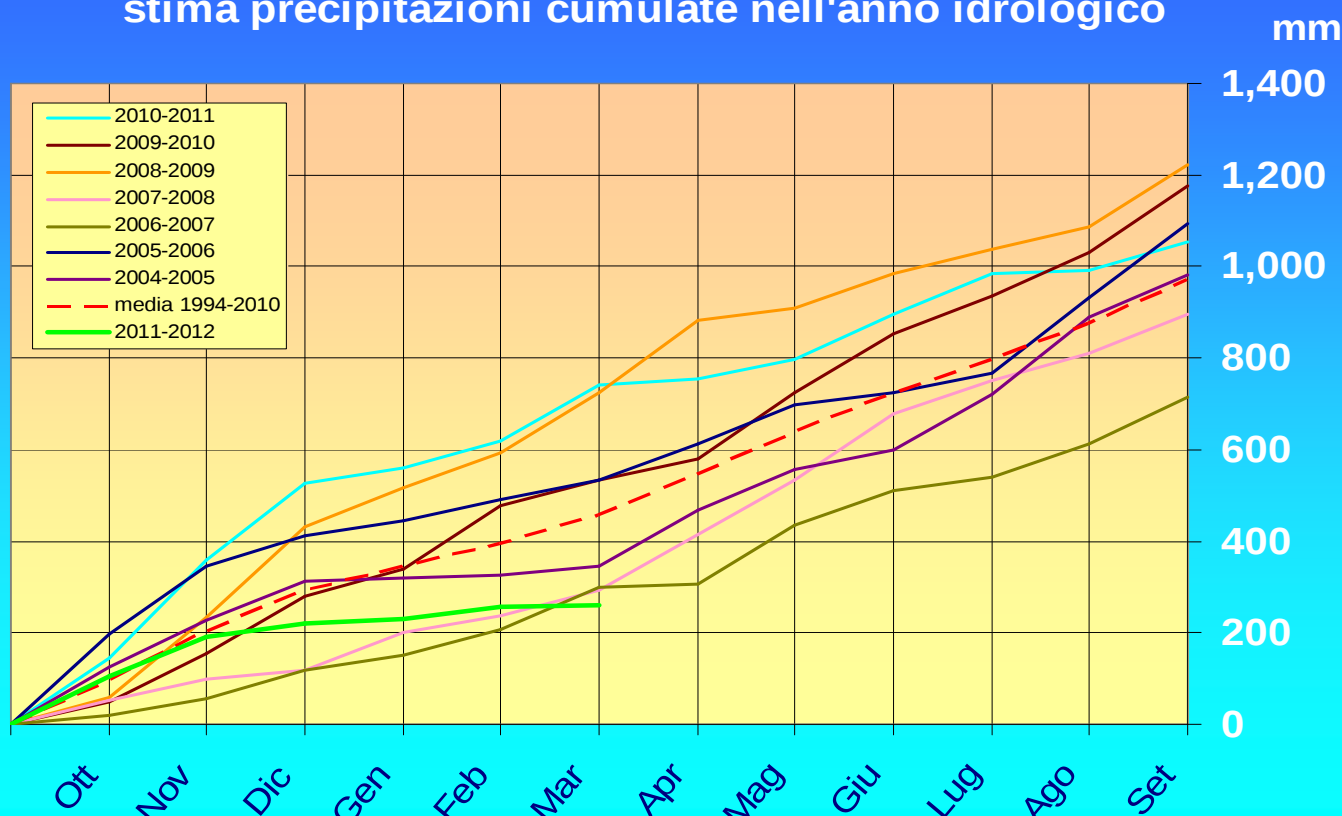
**ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE**

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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

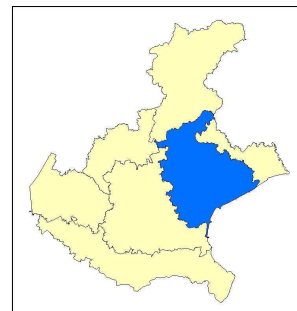
Zona Allerta E	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	-1.41	-1.69	-1.24	-1.95

≥ 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 Aprile 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	-0.93	-1.42	-1.66	-1.61	-1.74	-1.86	-0.58	-1.23	-1.54

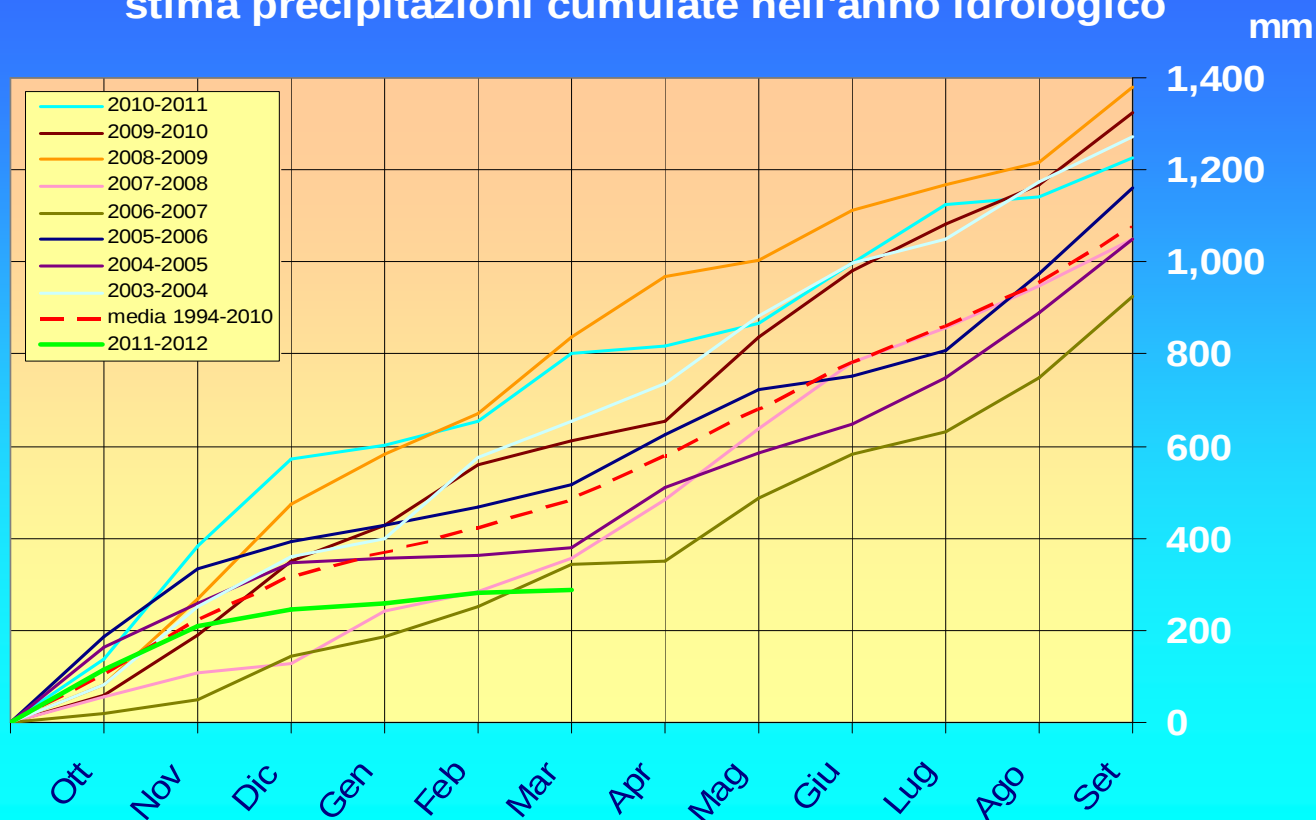
**ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE**

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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

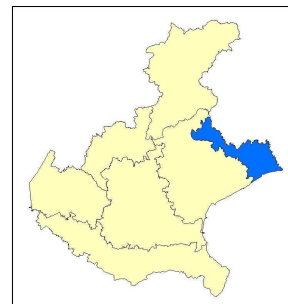
Zona Allerta F	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	-1.22	-1.57	-1.15	-1.68

≥ 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 Aprile 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	-0.92	-1.28	-1.25	-1.78	-1.66	-1.48	-0.55	-1.11	-1.14

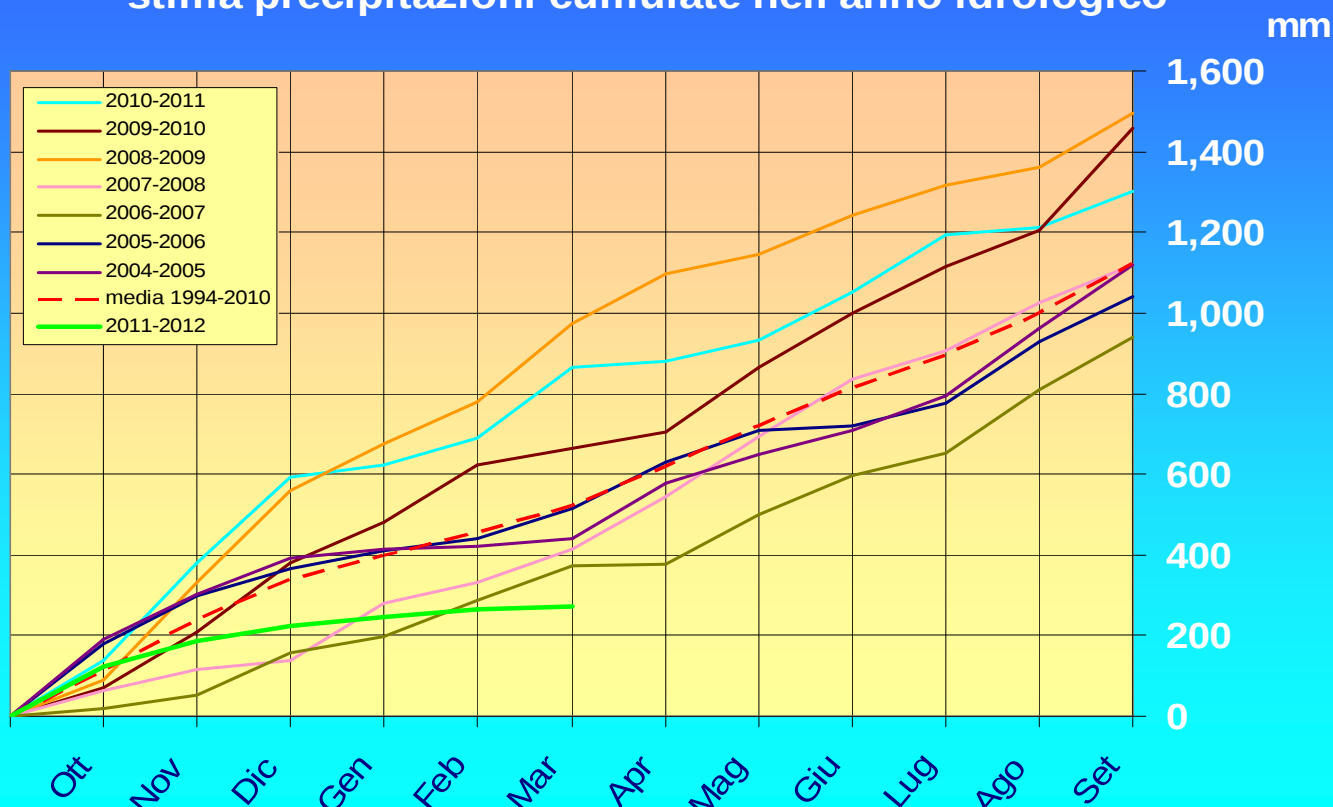
**ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE**

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 ad Aprile sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2011.

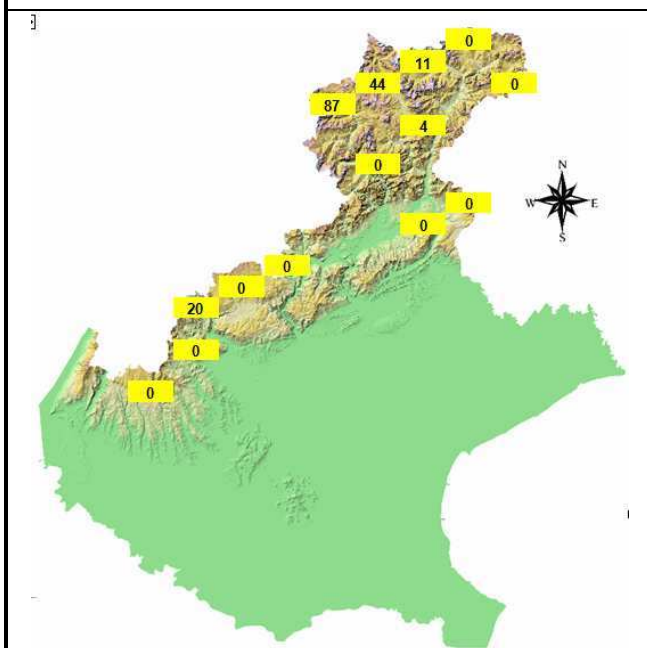
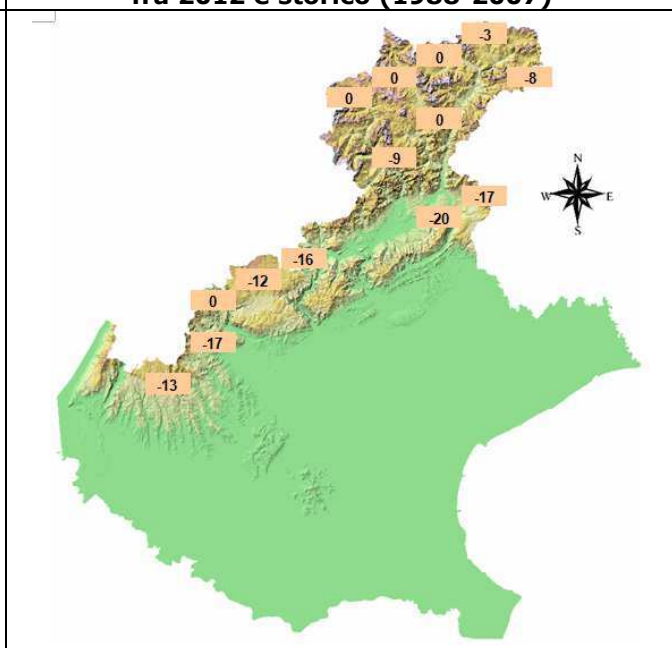
Zona Allerta G Pianura Orientale	SPI Marzo 2012			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-1.18	-1.53	-1.41	-1.74

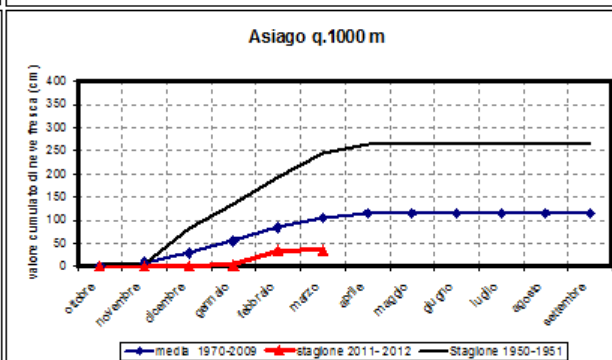
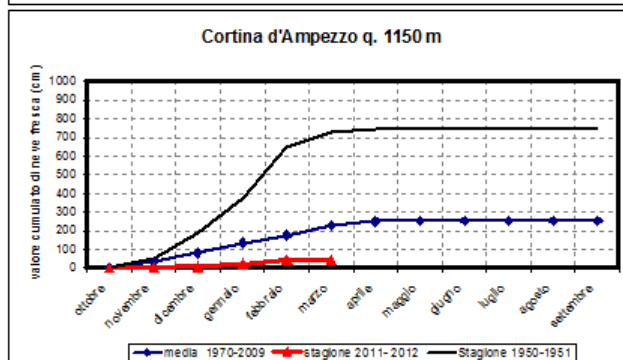
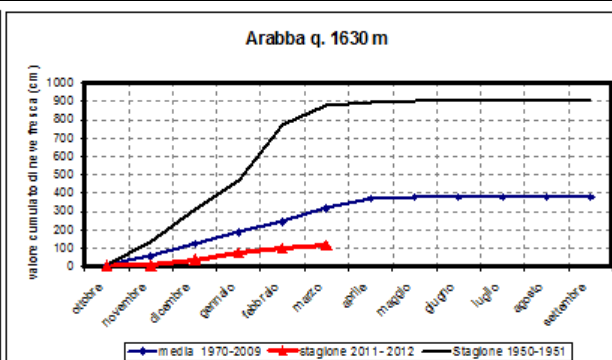
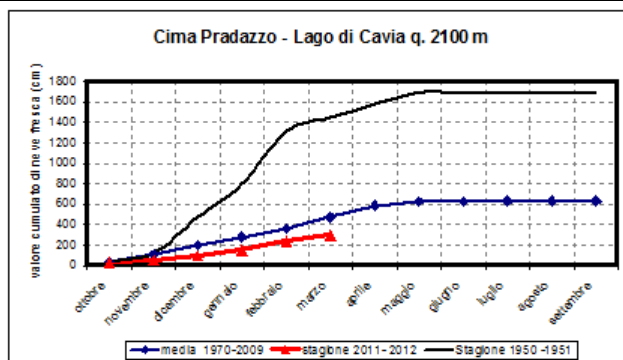
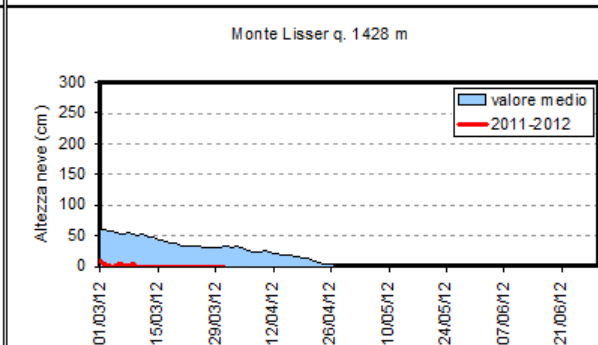
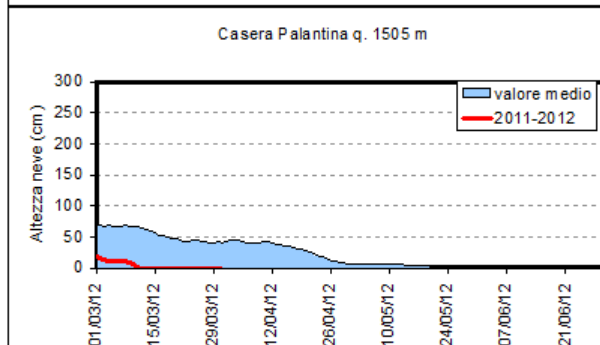
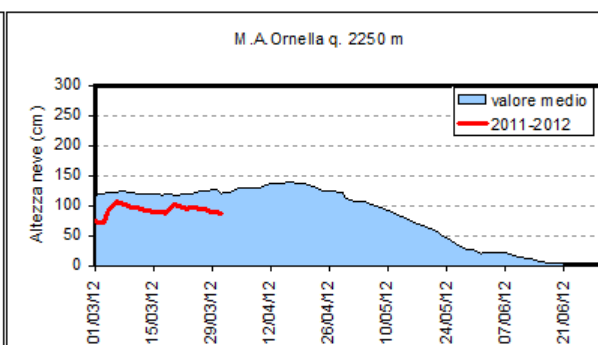
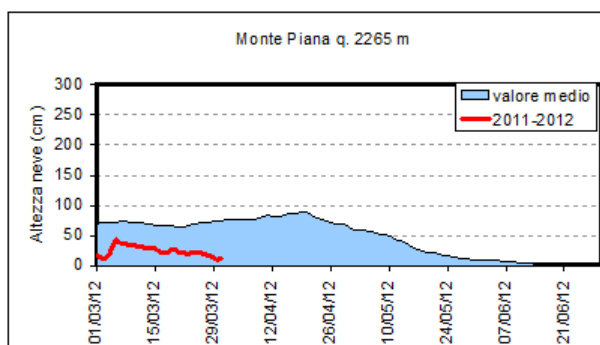
≥ 2	Estremamente umido
1,5 a 1,99	Severamente umido
1 a 1,49	Moderatamente umido
-0,99 a 0,99	Normale
-1 a 1,49	Moderatamente siccitoso
-1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ - 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta G Pianura Orientale	Previsione SPI Aprile 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
	-1.11	-1.60	-1.28	-1.87	-1.93	-1.46	-0.70	-1.42	-1.17

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

AREA GEOGRAFICA		Quota s.l.m.	31 marzo 2012					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
			Altezza neve 31 marzo 2012	Spessore medio neve III decade marzo 2012	Spessore medio neve mese di marzo 2012	Copertura nevosa 1 - 31 marzo 2012	S.W.E. 31 marzo 2012	Altezza neve 31 marzo	Altezza neve minima 31 marzo	Spessore medio neve al suolo III decade marzo	Spessore medio neve mese di marzo	Copertura nevosa marzo	S.W.E. 2010	Altezza neve Differenza %	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese marzo	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	7	30	27	n.d.	37	0	63	53	30	n.d.	-100	-89	-43	-10	n.d.	
Stazione Monte Piana	2265	11	18	24	31	n.d.	78	34	69	73	31	n.d.	-86	-74	-67	0	n.d.	
Stazione Ra Vales	2615	44	50	52	31	n.d.	105	56	85	94	31	n.d.	-58	-41	-45	0	n.d.	
Stazione Casera Doana	1899	0	1	14	23	n.d.	58	11	67	64	31	n.d.	-100	-99	-78	-26	n.d.	
DOLOMITI MERIDIONALI																		
Stazione M.A. Ornella	2250	87	93	92	31	n.d.	126	46	110	120	31	n.d.	-31	-15	-23	0	n.d.	
Stazione Col dei Baldi	1900	4	22	45	31	n.d.	86	19	102	97	31	n.d.	-95	-78	-54	0	n.d.	
Stazione Malga Losch	1735	0	0	11	22	n.d.	71	6	89	81	31	n.d.	-100	-100	-86	-29	n.d.	
PREALPI BELLUNESI																		
Stazione Casera Palantina	1505	0	0	4	11	n.d.	42	0	69	56	28	n.d.	-100	-100	-93	-61	n.d.	
Stazione Faverghera	1605	0	0	1	7	n.d.	25	0	44	37	27	n.d.	-100	-100	-97	-74	n.d.	
PREALPI VICENTINE																		
Stazione Monte Lisser	1428	0	0	1	8	n.d.	33	0	67	46	24	n.d.	-100	-100	-98	-67	n.d.	
Stazione Malga Larici	1605	0	0	5	13	n.d.	43	0	60	50	25	n.d.	-100	-100	-90	-48	n.d.	
Stazione Campomolon	1735	20	37	47	31	n.d.	113	50	114	114	31	n.d.	-82	-68	-59	0	n.d.	
Stazione Passo Campogrosso	1464	0	0	2	11	n.d.	54	0	75	65	28	n.d.	-100	-100	-97	-61	n.d.	
PREALPI VERONESI																		
Stazione Monte Tomba	1620	0	0	0	6	n.d.	18	0	30	21	19	n.d.	-100	-100	-100	-68	n.d.	

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

**CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE****CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA****MANTO NEVOSO**

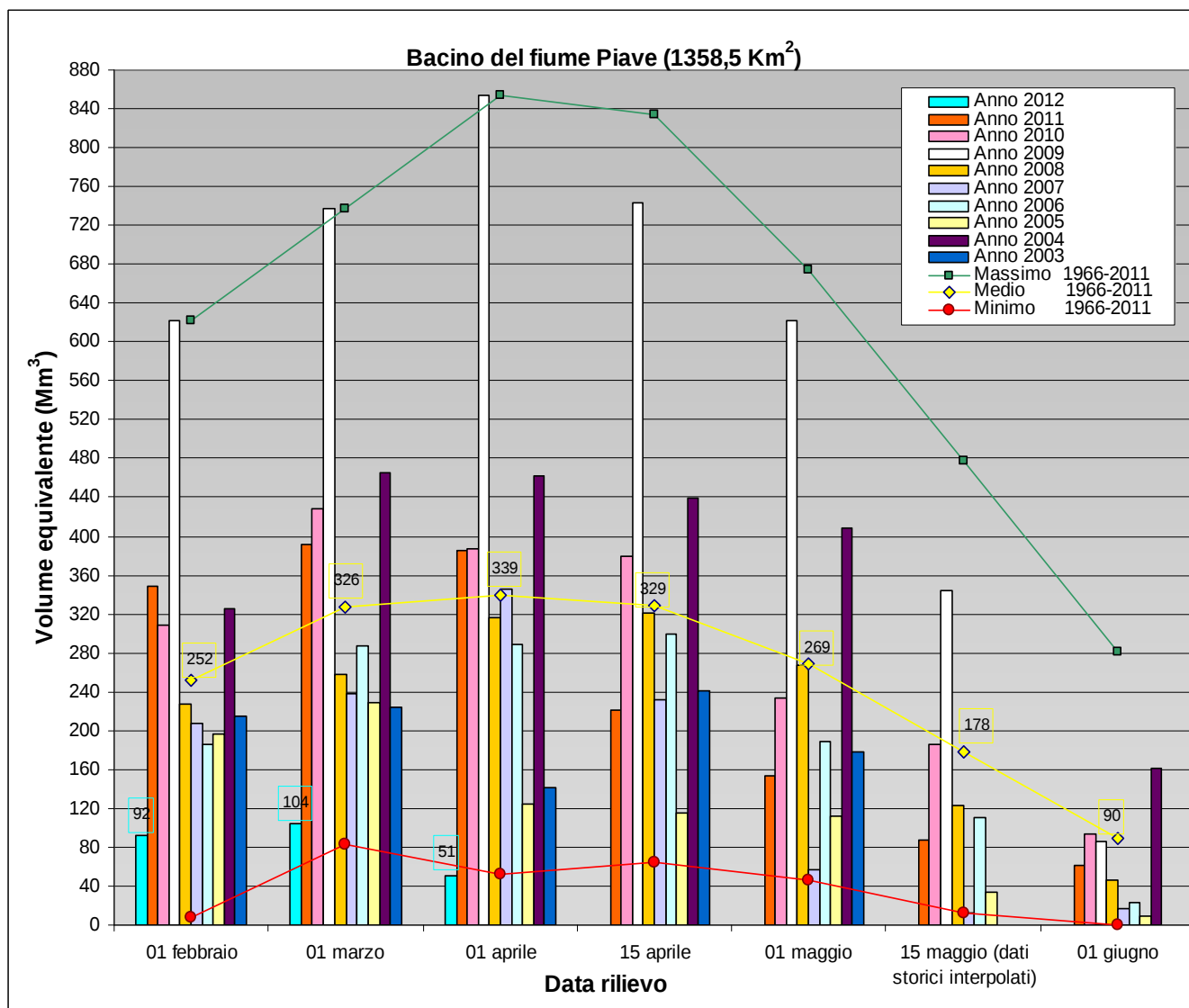


Equivalente in acqua del manto nevoso

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 APRILE	854	339	52	141	463	124	289	345	316	854	386	385	51

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



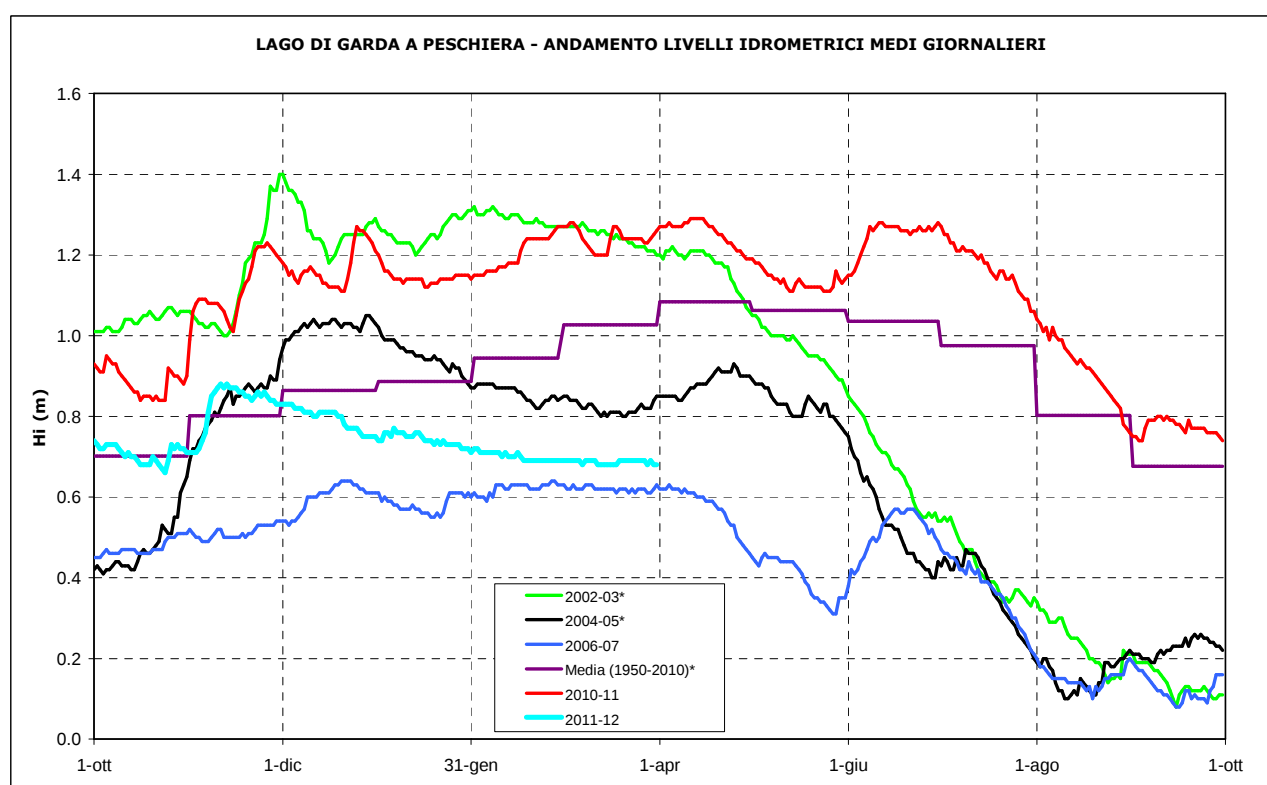


Situazione del Lago di Garda al 31 Marzo 2012

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

Hi media giorno 31/03/2012	Hi media mensile	Livello idrometrico medio del mese di Marzo nel periodo 1950-2011*					
		Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2011
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
0.68	0.69	0.46	0.88	1.08	1.25	1.38	1.03

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



**Invasi artificiali** (dati forniti da ENEL).**Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 marzo 2012.****Principali invasi al 31 marzo 2012:**

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm ³)	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm ³)	Confronto del volume totale invasato al 31 marzo 2012 rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2010-11)
PIAVE	S. Croce	32,2	14,9	
	Pieve di Cadore	6,5	-3,1	
	Mis	18,5	11,4	
	TOTALE	57,2	23,1	Sotto la media
BRENTA	Corlo	24,9	16,4	Sopra la media

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

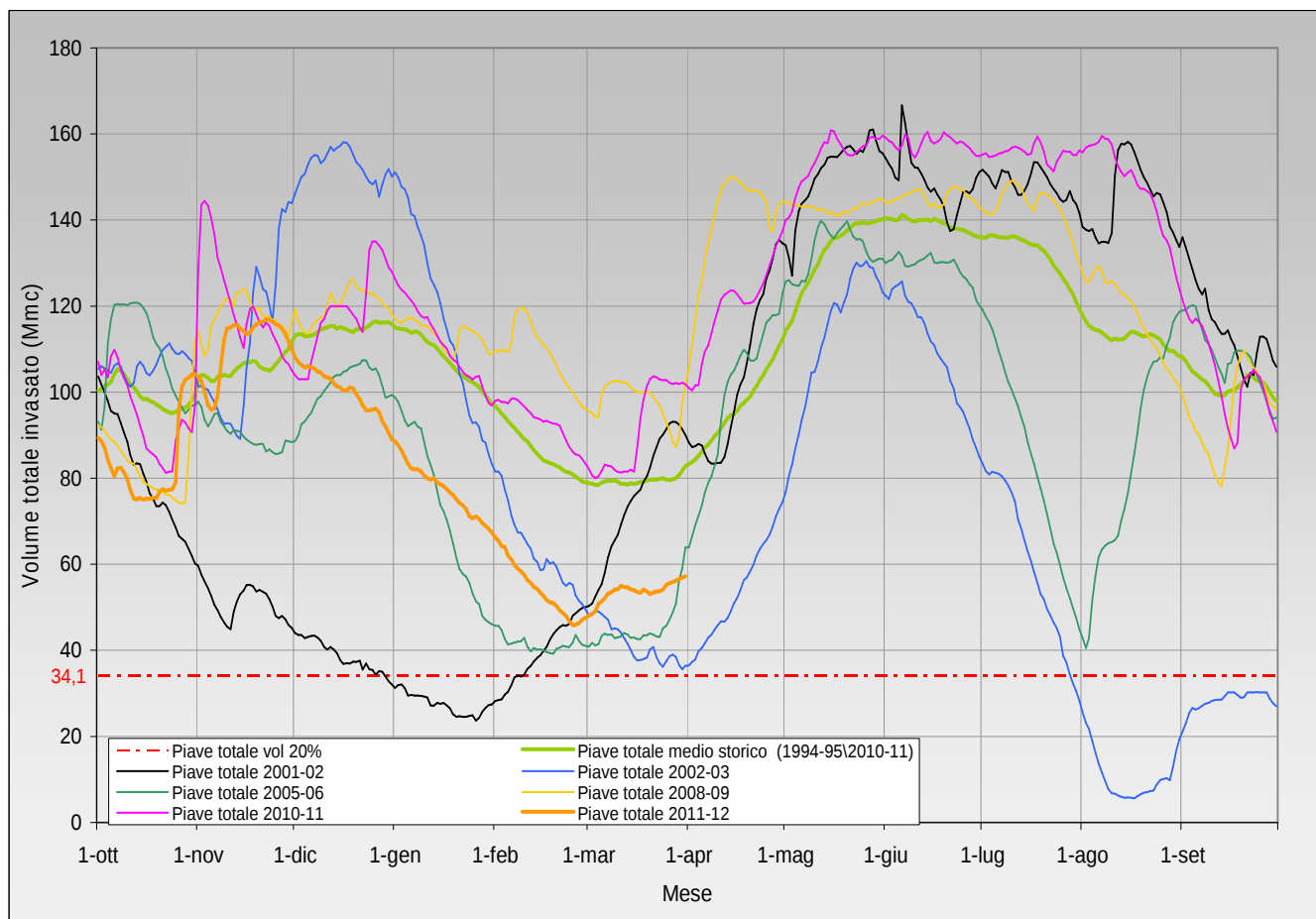
** Nella media: il volume totale invasato ricade nell'intervallo $\pm 10\%$ rispetto al valore medio 1994-2011

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

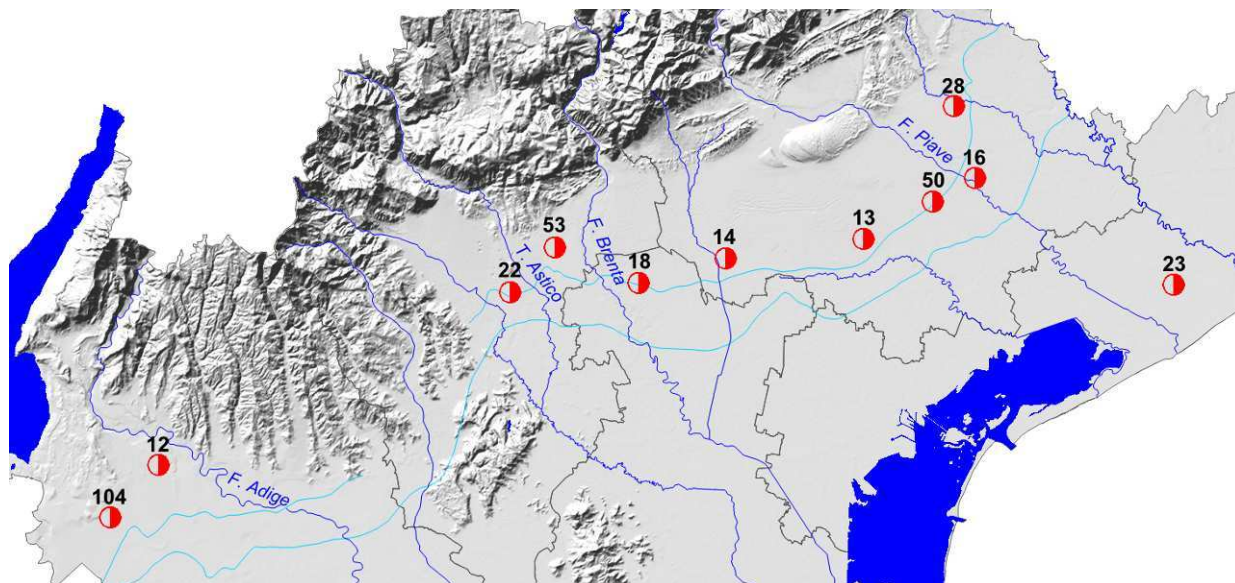
Sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% inferiore al valore medio 1994-2011.

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

Situazione acque sotterranee al 31 marzo 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 marzo 2012

ID	Stazione	H _i al 29 marzo 2012 (m s.l.m.)	H _i media marzo 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	48.28	48.55	2005-2011	47,19	50,48	48,42
13	Castagnole	18.62	18.66	1992-2011	18,42	19,92	19,15
14	Castelfranco Veneto	32.09	32.27	1992-2011	31,80*	35,17	33,20
16	Cimadolmo	18.76	18.82	1997-2011	18,55	20,73	19,18
18	Cittadella	39.55	39.79	1992-2011	38,99	42,10	40,43
22	Dueville	52.47	52.61	1992-2011	52,69	55,66	54,29
23	Eraclea	-2.98	-2.92	1992-2011	-2,80	-0,15	-2,08
28	Mareno di Piave	29.56	29.73	1992-2011	29,03	31,72	30,15
50	Varago	23.61	23.70	1992-2011	23,30	25,36	24,25
53	Schiavon	61.51	61.83	1992-2011	60,01*	67,41	63,98
104	Villafranca Veronese	47.63	47.84	2007-2011	46.12	49.28	47.57

* Valore minimo di osservazione – fondo pozzo

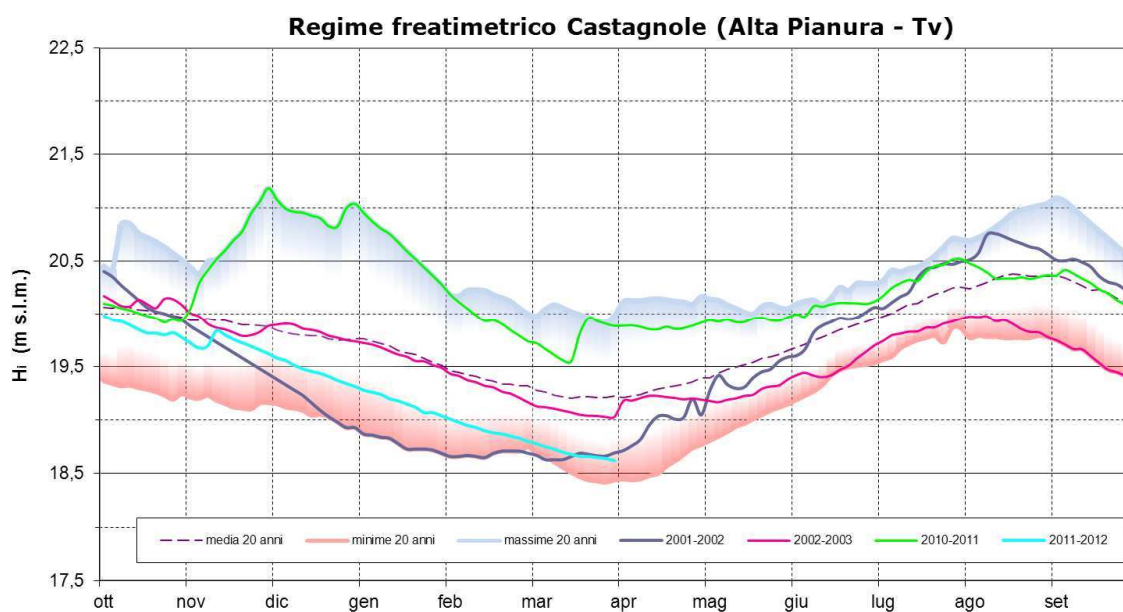
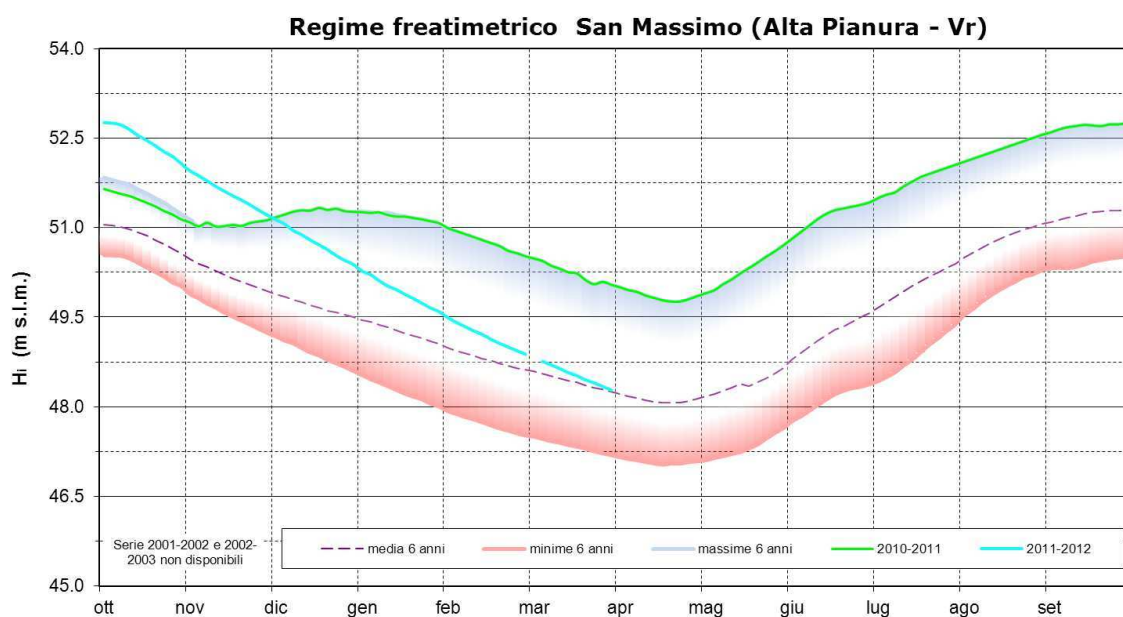
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freaticometrici a partire dal mese di ottobre, confrontati con i valori massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1992-2011** e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.

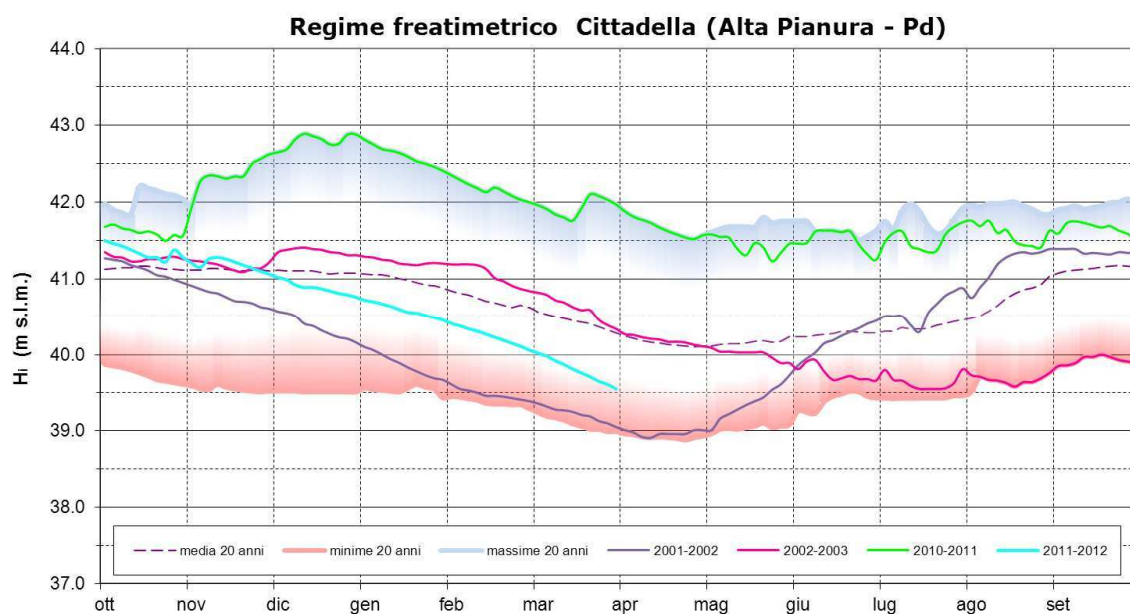
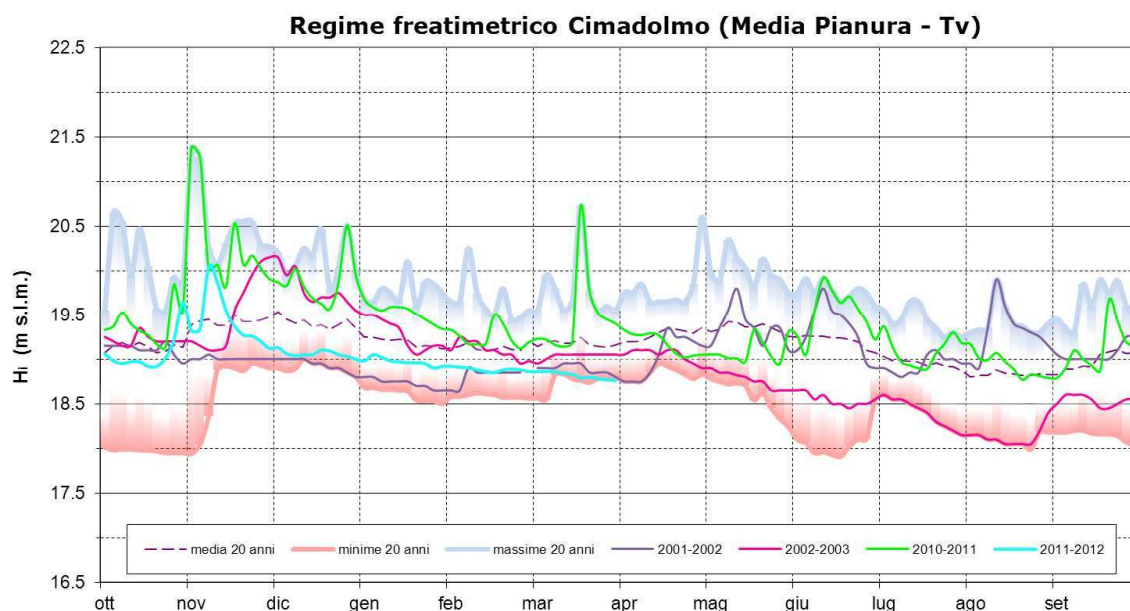
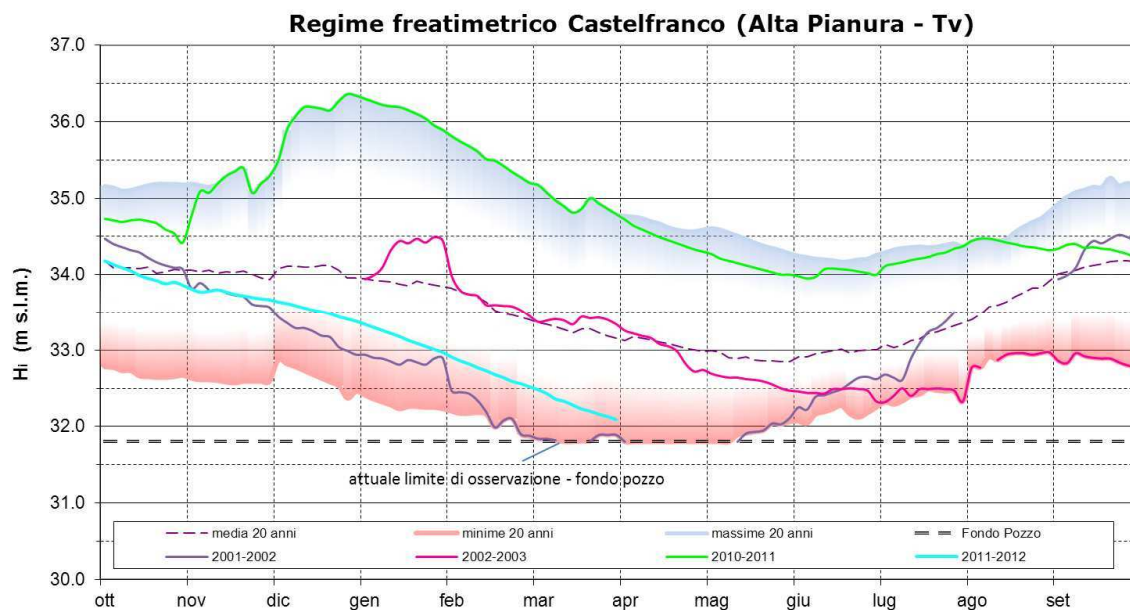
** Per le stazioni di Villafranca Veronese e San Massimo il periodo è limitato alla serie disponibile.

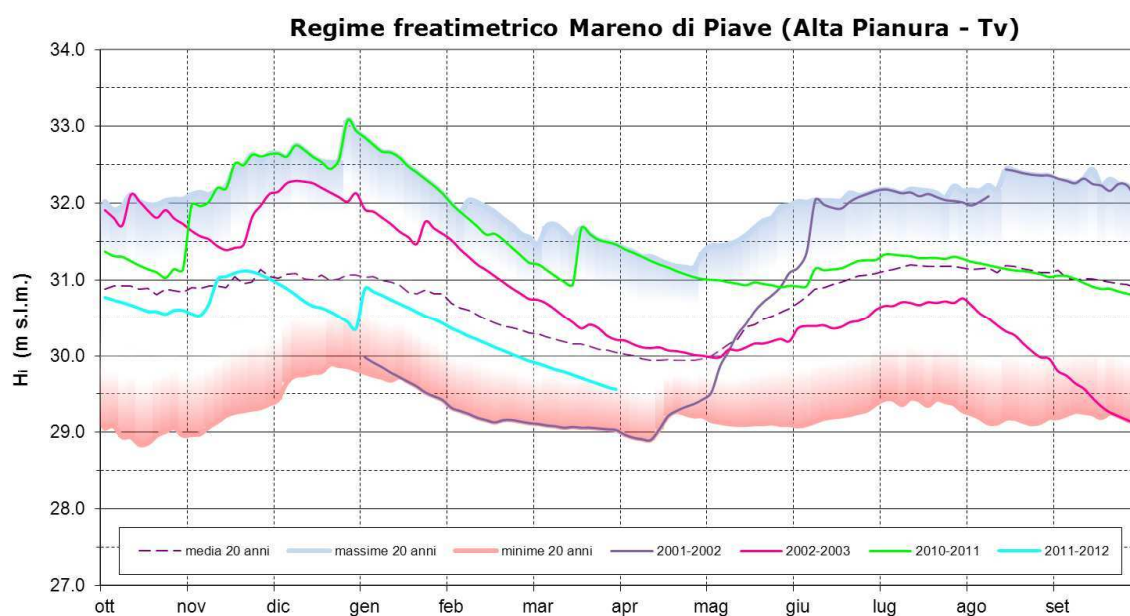
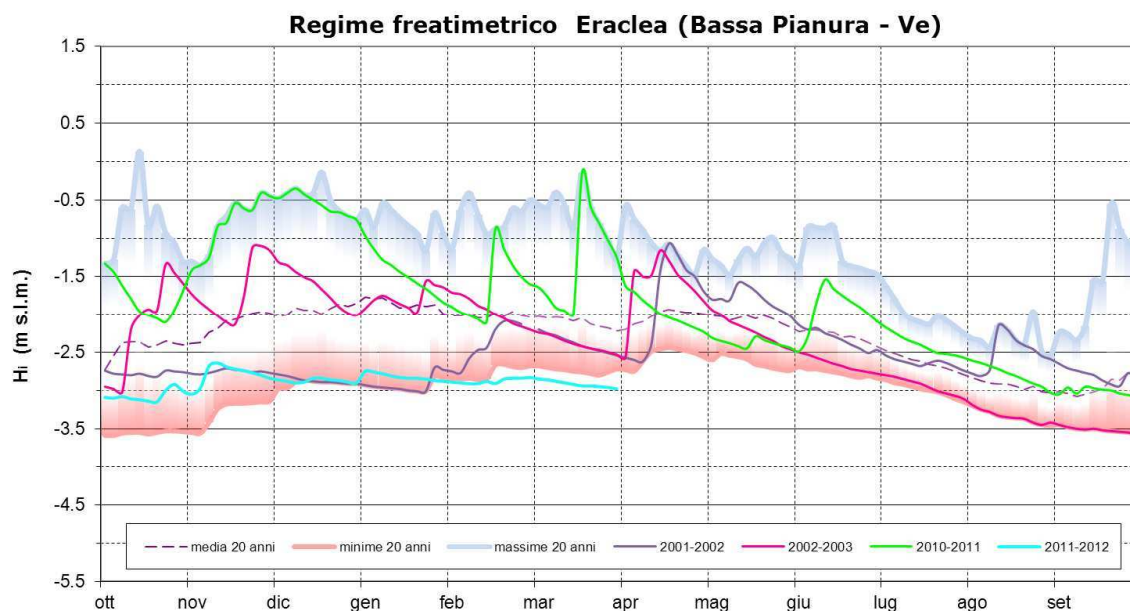
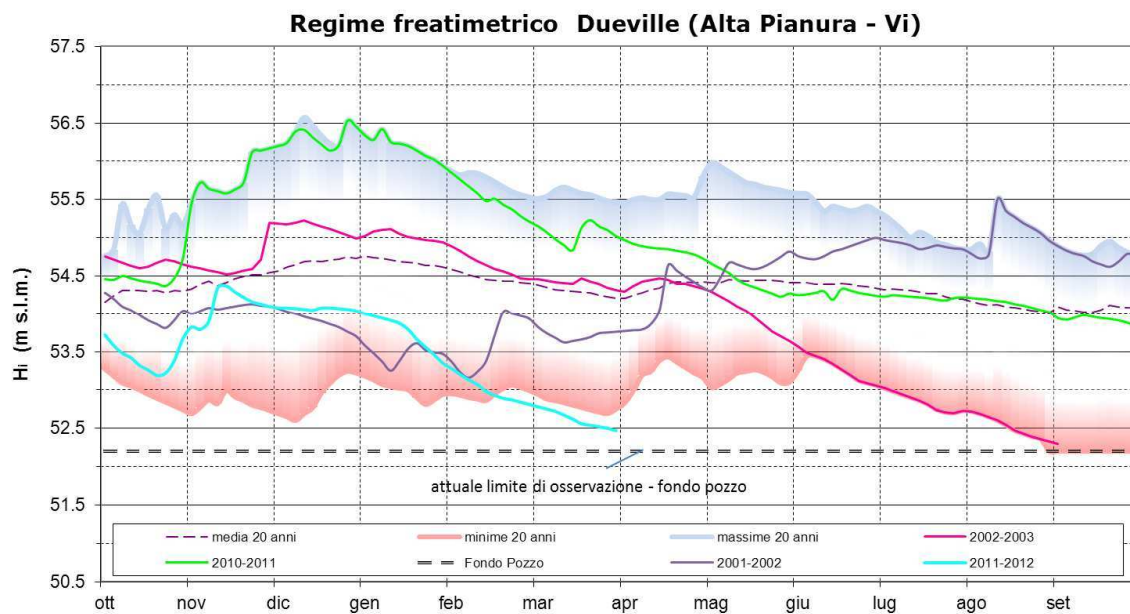


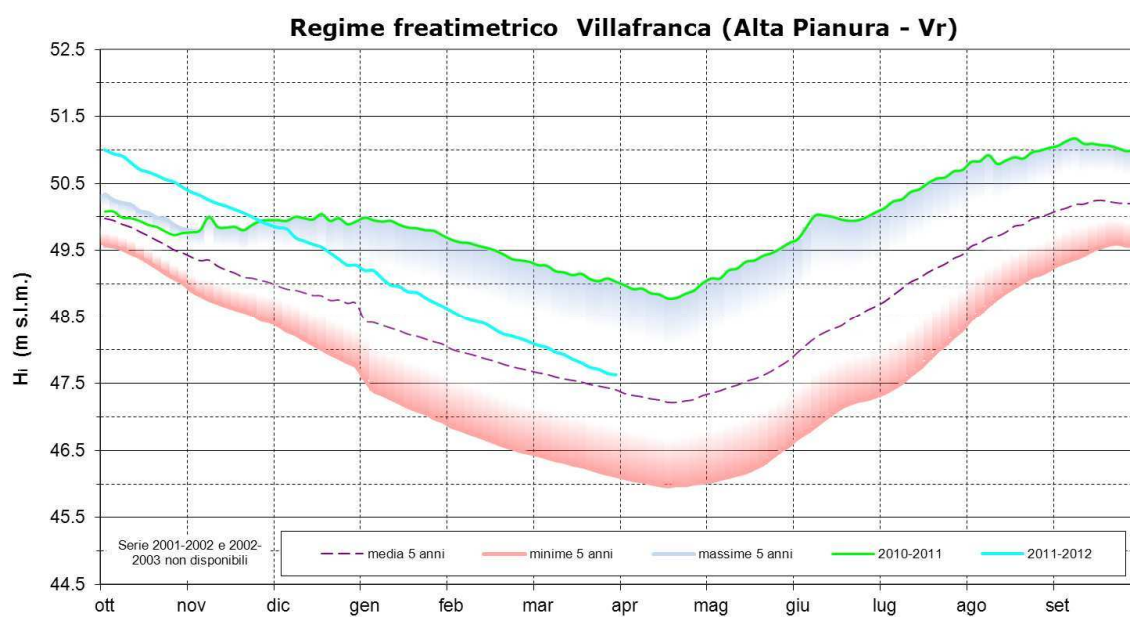
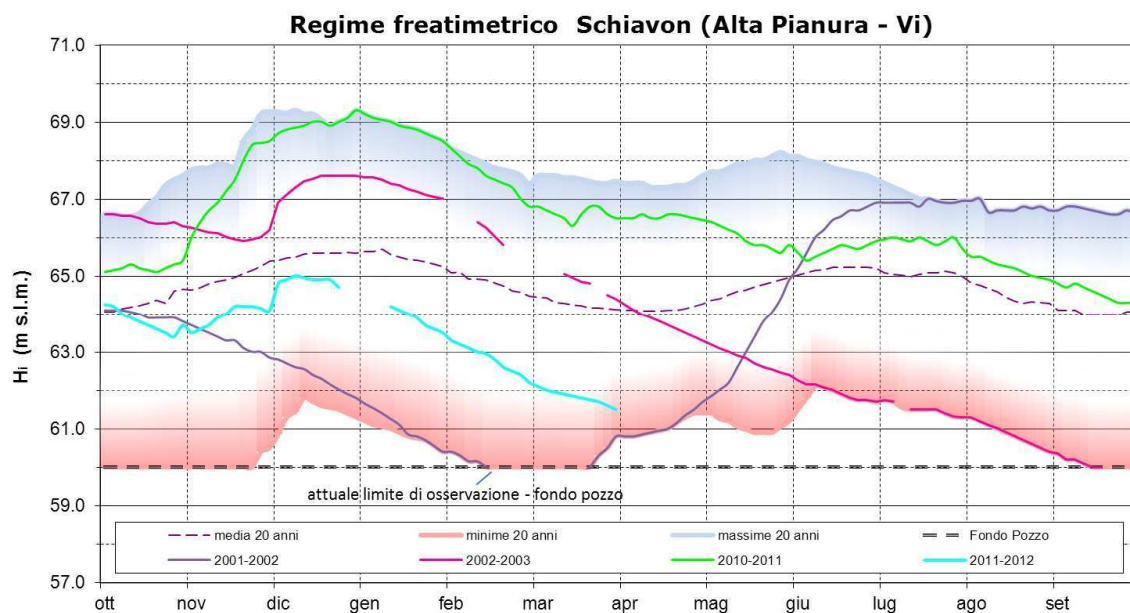
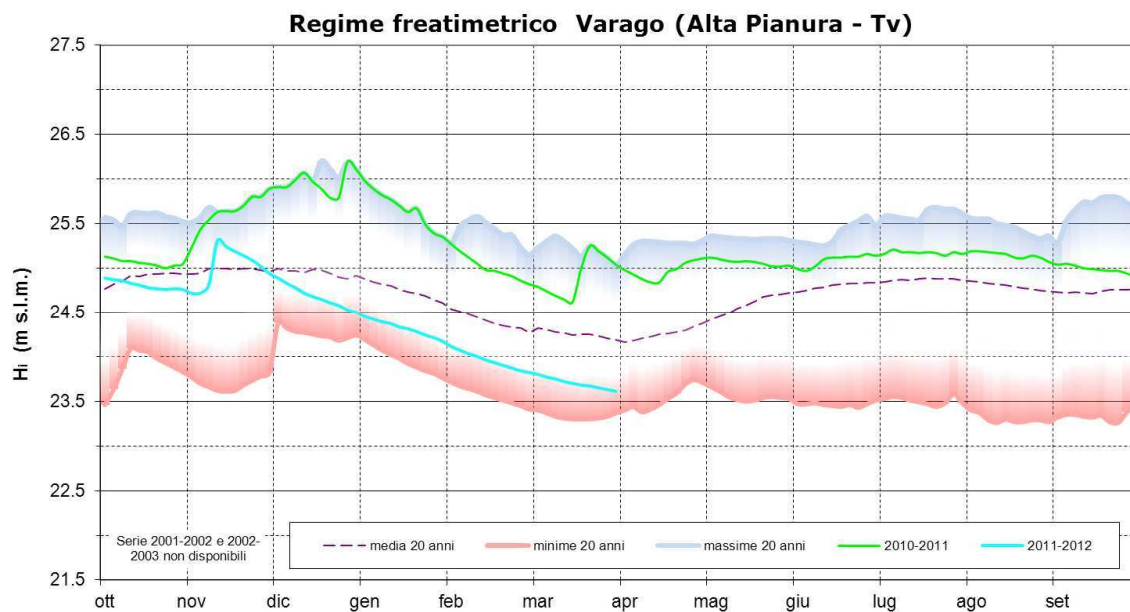
Diagrammi freatimetrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

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.







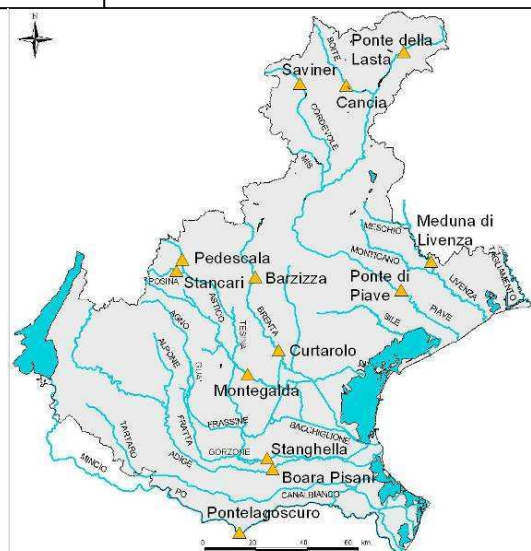




Situazione corsi d'acqua al 31 marzo 2012

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 marzo (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	3,29	5,54	2,99	5,04
Boite a Cancia (°)(°°°°)	BL	Borca di Cadore	313	poco alterati	1985-2011	4,23	4,73	2,23	4,35
Cordevole a Saviner (°)(°°°°)	BL	Rocca Pietore	109	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2011	1,41	1,42	0,56	1,17
Piave a Ponte di Piave (°°)	TV	Ponte di Piave	3977	fortemente alterati		7,78			
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2011	47,3	91,5	52,6	81,5
Brenta a Barzizza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2011	17,6	50,4	18,1	48
Brenta a Curtarolo (^)	PD	Curtarolo	1898	fortemente alterati		11,9			
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2011	0,74	2,74	0,28	1,97
Posina a Stancari (°)(°°°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2011	n.d.	2,35	0,17	1,80
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2011	6,11	29	9,47	25,6
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2011	12,5	27,8	7,88	21
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2011	87,7	137	58,6	124
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2011	875	1542	703	1410

* 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, a seguito della modifica della sezione di misura, la scala di portata attuale non è più valida; i dati si renderanno disponibili solo dopo l'aggiornamento della scala stessa con nuove misure di portata.

(°°°°) dati 2012 risultanti dal monitoraggio strumentale e non rielaborati con le ultime misure di portata; possono pertanto risultare affetti da sensibili sottostime/sovrastime dovute alla scala di portata utilizzata con i livelli attuali.

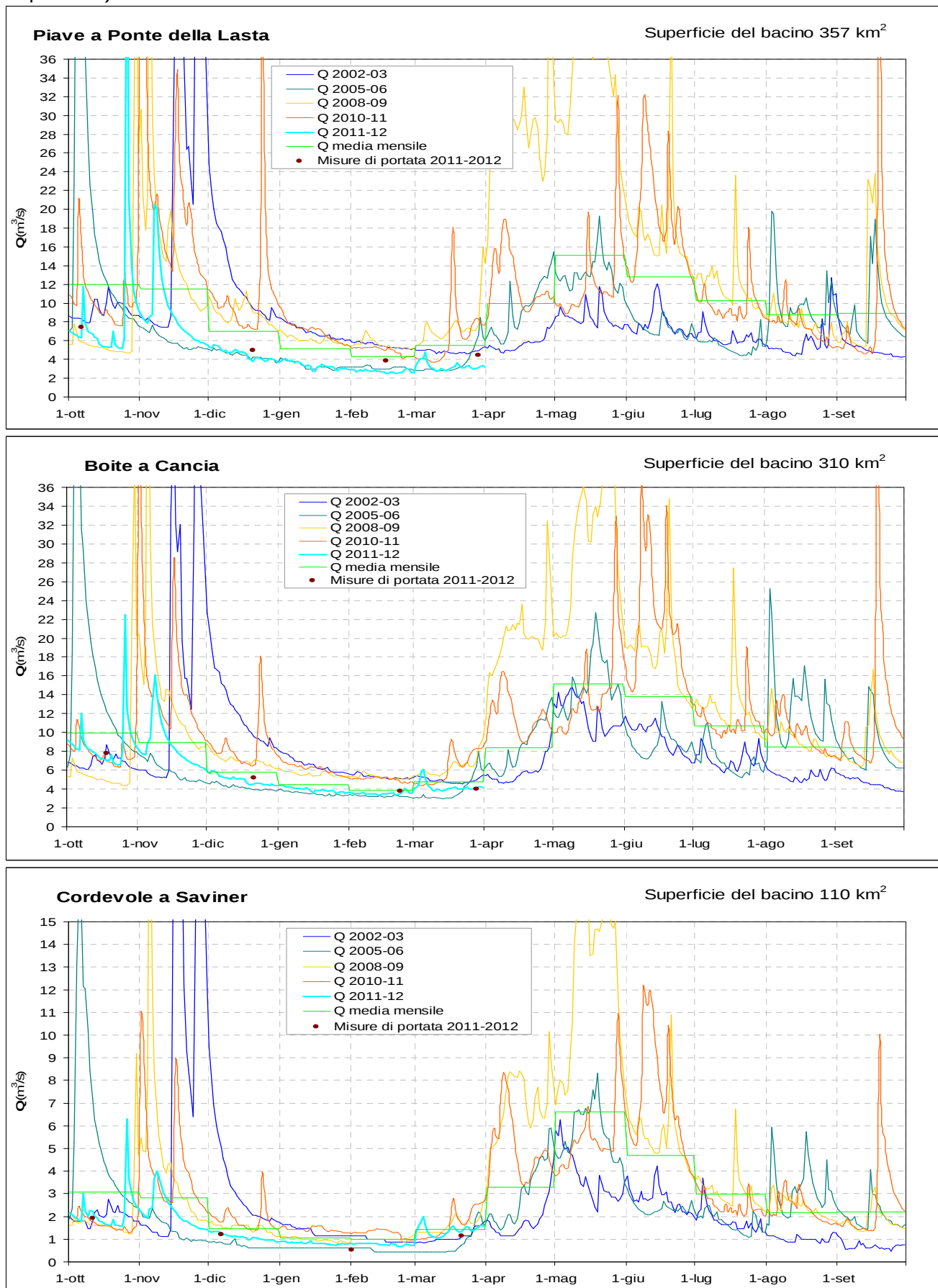
(^) la stima della portata alla stazione di misura può essere influenzata da manovre idrauliche su opere a valle.

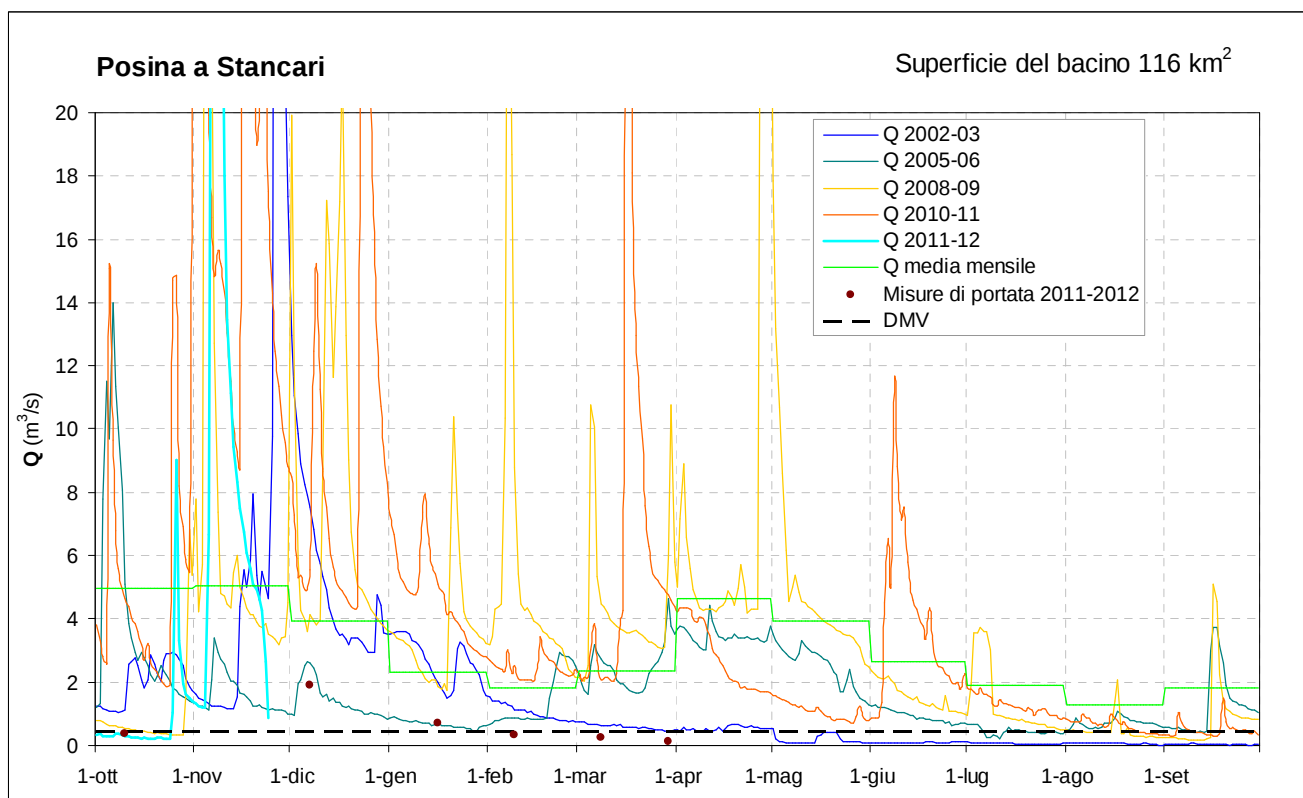
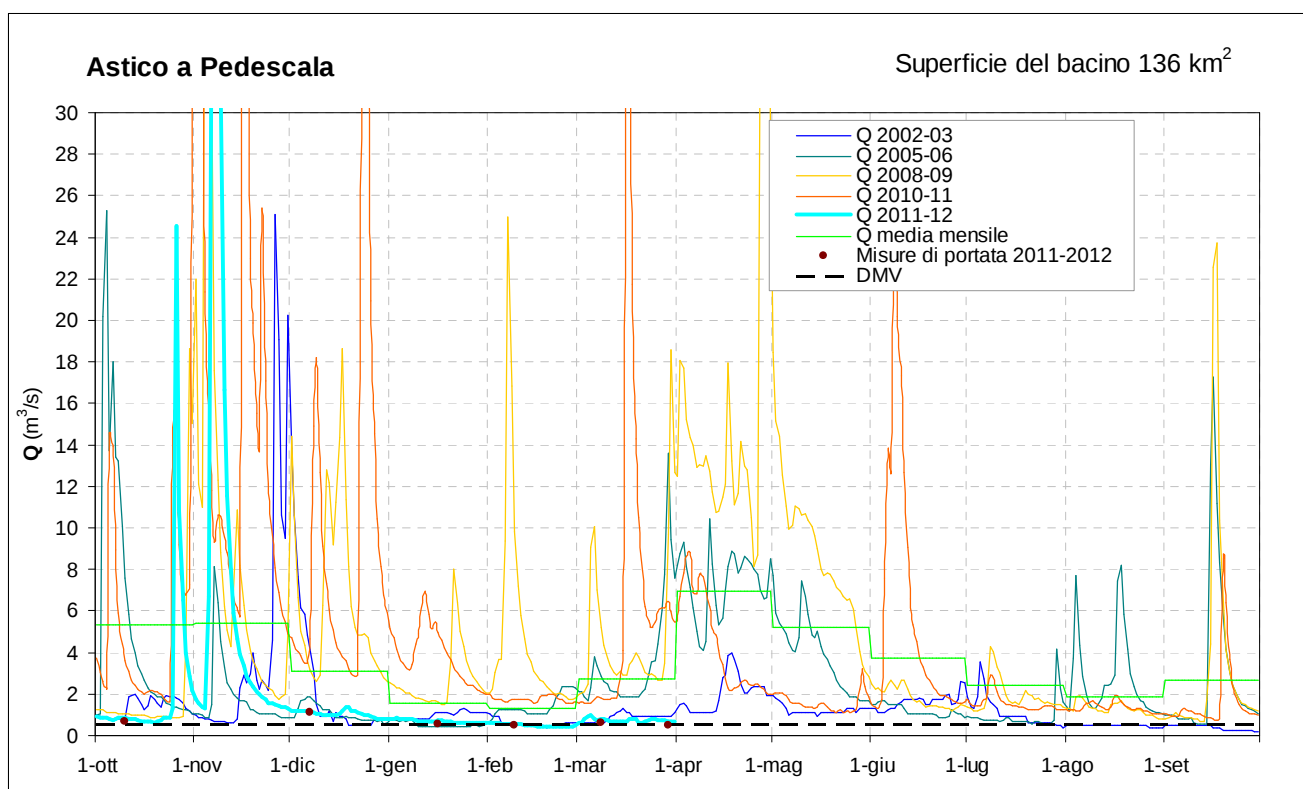


arpav

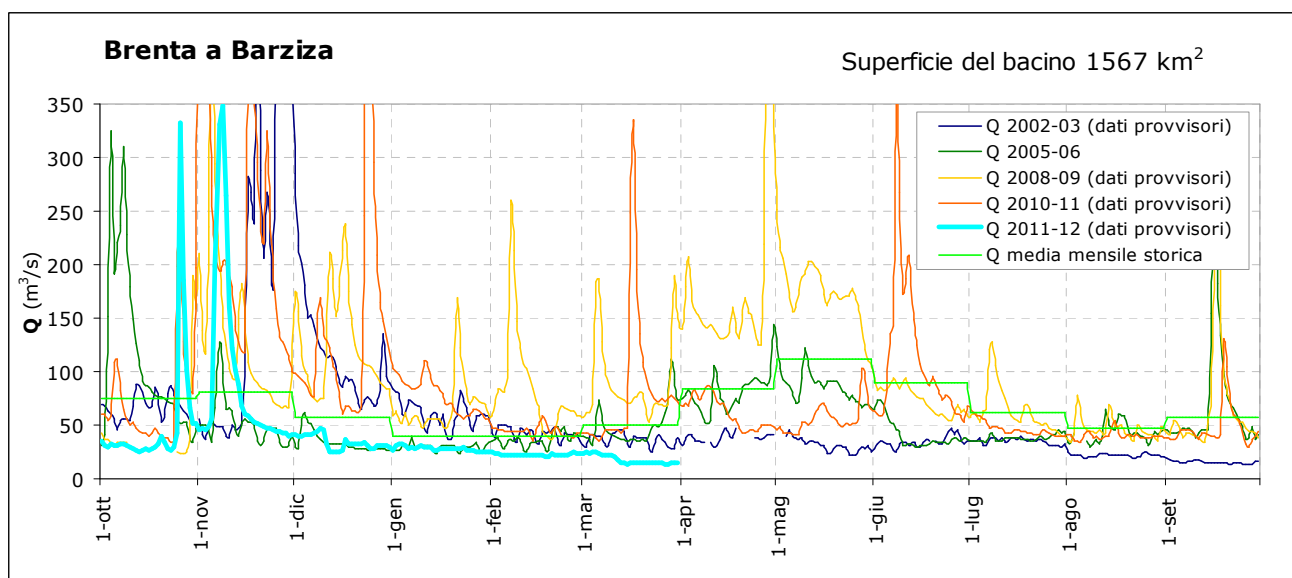
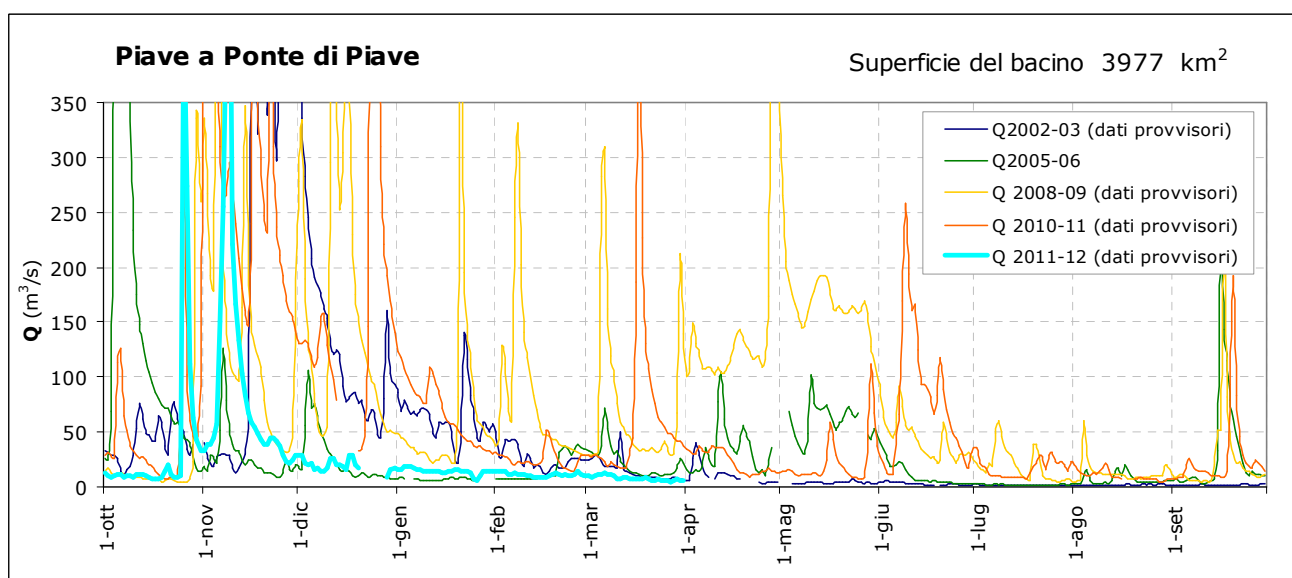
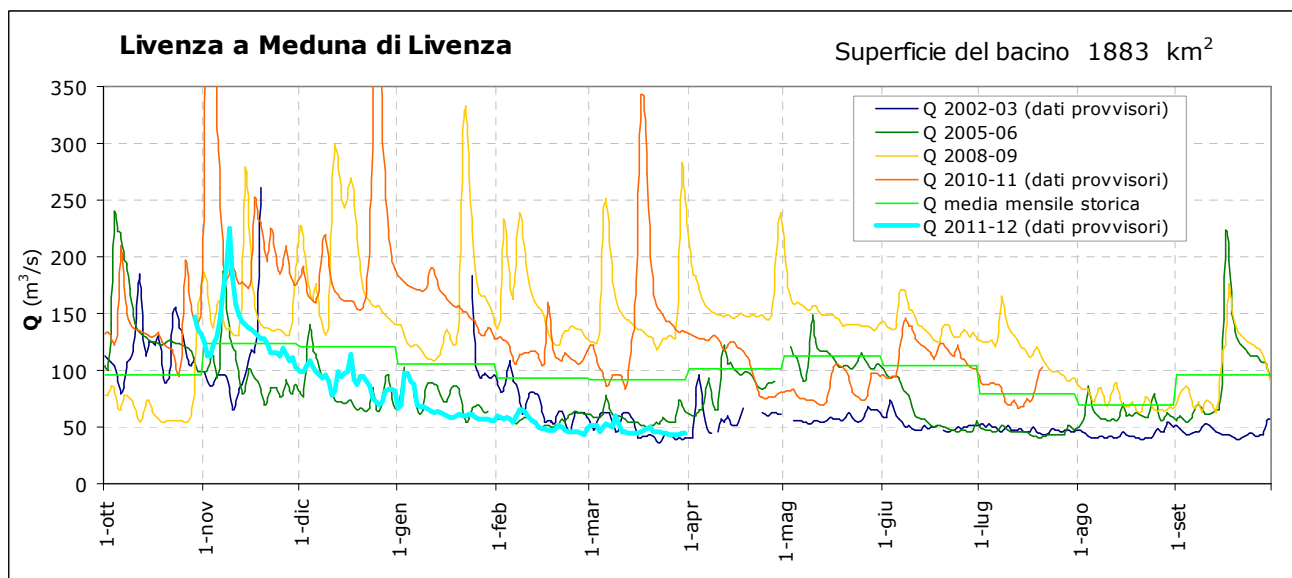
Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

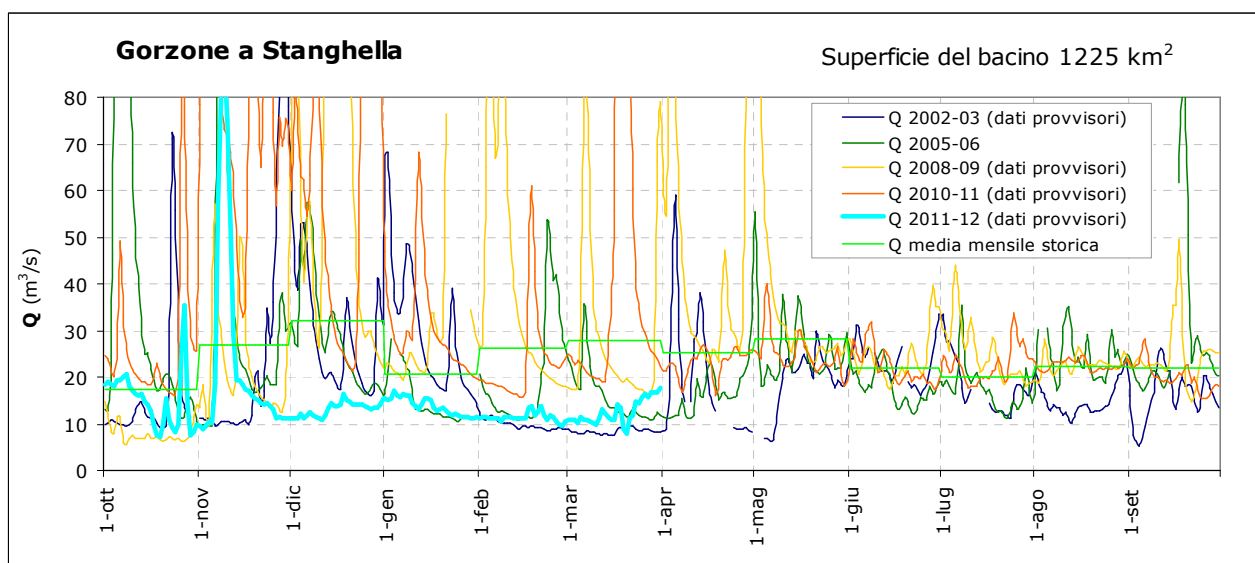
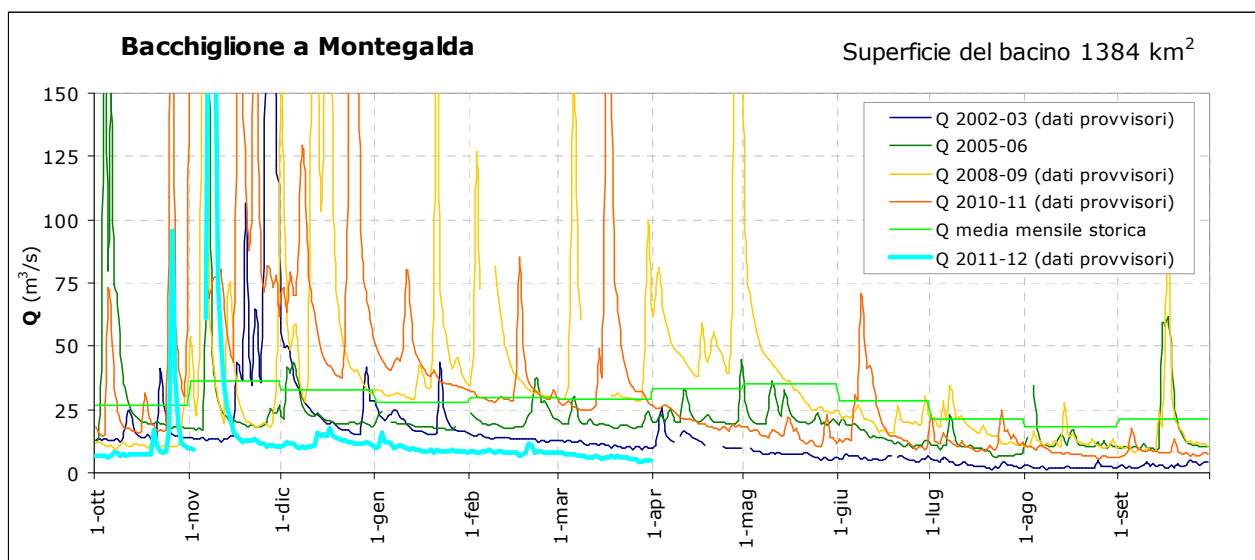
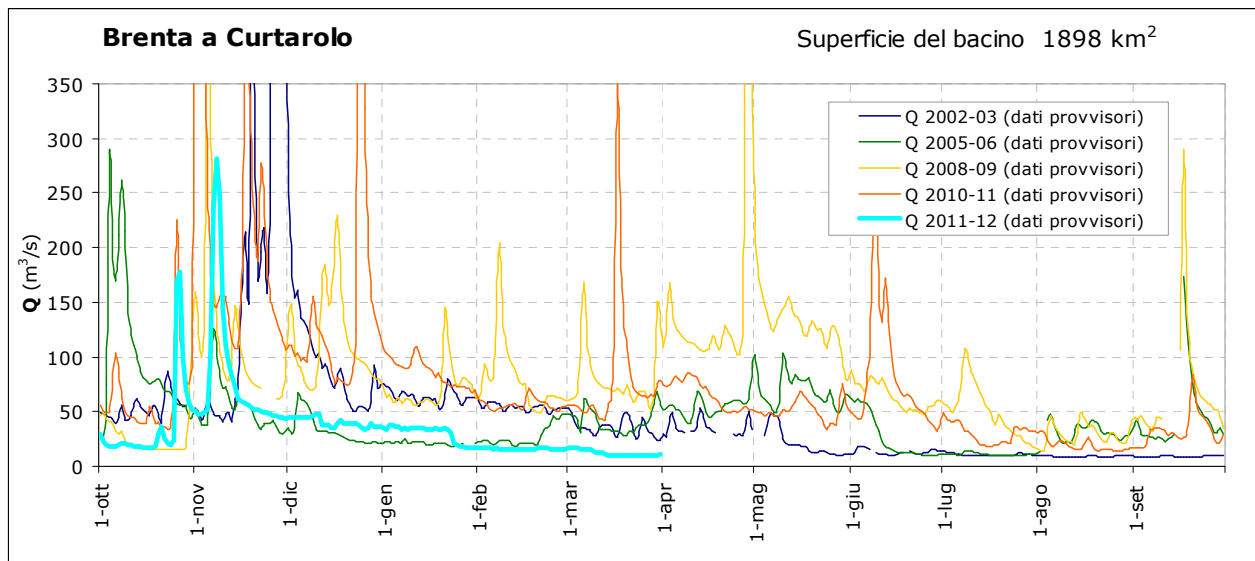
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2010-11 e dal 1 ottobre 2011, confrontati con l'andamento medio storico mensile (ove disponibile).





Posina a Stancari: dati strumentali non disponibili.

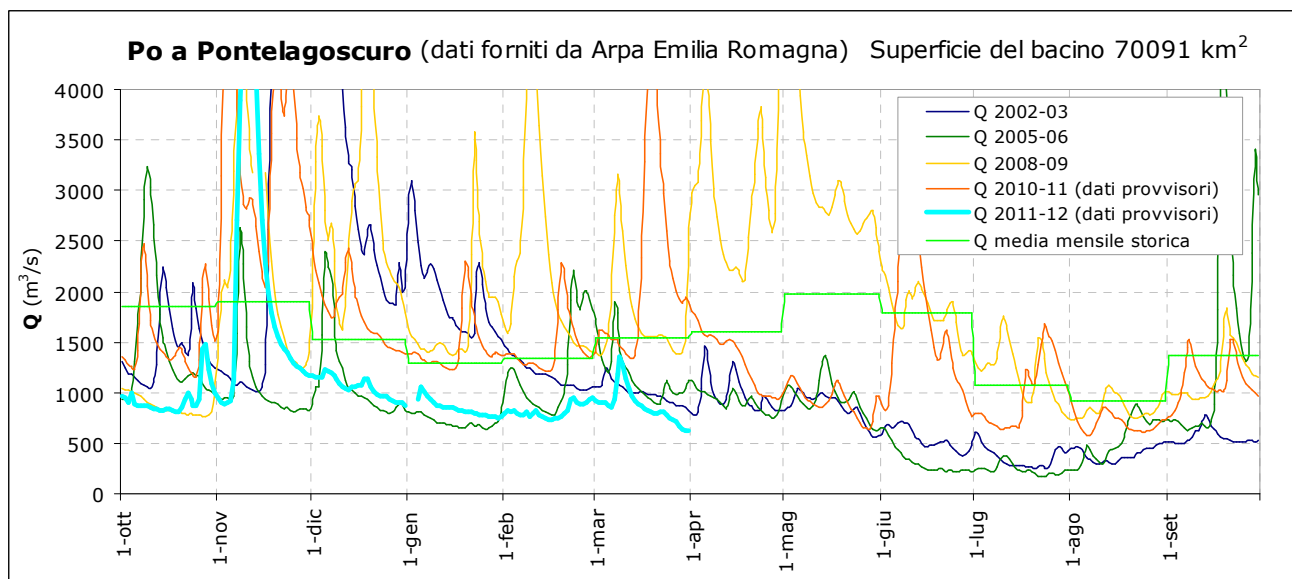
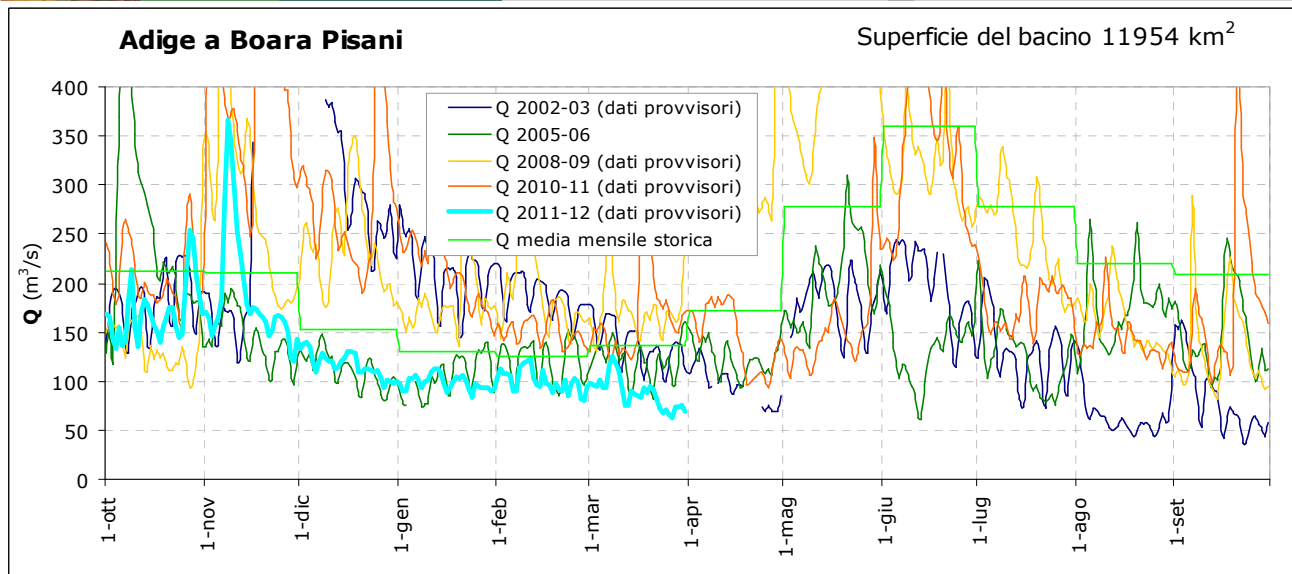






arpav

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