

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

# RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



Passo Valles (BL) 16 gennaio 2011



Nubi in Val Belluna 13 gennaio 2011



F. Menago (VR) 24 gennaio 2011

Canale di Loreo (RO) 27 gennaio 2011

**AL 31 GENNAIO 2011**



– INDICE	pag. 1
– Sintesi della situazione	pag. 2
– Precipitazioni del mese (mm) e bilancio idroclimatico (P-ETP)	pag. 3
– Precipitazioni del mese medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 4
– Stima degli afflussi del mese (Mm <sup>3</sup> ) sul territorio regionale	pag. 4
– Indice SPI (Standardized Precipitation Index) calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994 - 2010 e riferito agli ultimi 1,3, 6 e 12 mesi	pag. 5
– Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2010 - gennaio 2011 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm <sup>3</sup> ) del periodo ottobre 2010 - gennaio 2011	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 2009-10 confrontati con il periodo corrente	pag. 26

**Sintesi della situazione**

**Precipitazioni** In gennaio sono caduti sul Veneto mediamente 31 mm; la media del periodo 1994-2010 è di 56 mm (mediana 48 mm); gli apporti risultano pertanto inferiori alla media del 46% e sono stimabili in circa 561 Mm<sup>3</sup> di acqua. La massima precipitazione è stata registrata dalla stazione Turcati di Recoaro (VI) 70 mm, mentre apporti inferiori ai 4 mm sono stati rilevati dalle stazioni di Chioggia S. Anna (VE), Gesia (VE) ed Adria (RO). Il numero di giorni piovosi nel mese (in cui si sono verificate precipitazioni  $\geq 1$ mm) è stato mediamente di 4-6 giorni, variabile tra i 7 del Veneto centrale e gli 1-2 del Veneto sud orientale e di varie località del Bellunese. A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2010, si riscontrano ovunque apporti inferiori alla media, con deficit tra il -50% ed il -60% sui bacini del Po, Lemene, Tagliamento, Pianura tra Livenza e Piave, Bacino Scolante, Piave e Sile; del -37% sul Brenta e Fissero-Tartaro-Canal Bianco e del -23% sull'Adige.

Nel quadrimestre ottobre-gennaio sono caduti sul Veneto mediamente 626 mm; la media del periodo 1994-2010 è di 368 mm (mediana 354 mm). Gli apporti risultano pertanto superiori alla media del 70% e sono stimabili in circa 11.520 Mm<sup>3</sup> di acqua; nel periodo di riferimento erano stati registrati apporti superiori (672 mm) solo nel 2000/2001. I maggiori quantitativi del periodo sono stati registrati sull'alto Agno, con massimi a Turcati di Recoaro (VI) 1829 mm ed al Rifugio La Guardia (VI) 1806 mm; gli apporti minori si sono avuti nella parte centrale della provincia di Rovigo, con 239 mm a Sant' Apollinare e 250 mm a Concadirame. A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2010, si riscontrano ovunque condizioni di surplus pluviometrico variabili tra il +34% del Fissero-Tartaro-Canal Bianco ed il +93 % del Brenta e dell'Adige. In particolare nei bacini dell'Adige, Brenta, Livenza e Sile gli apporti risultano essere i più elevati dal 1994.

**Indice SPI** Gli indici SPI (calcolati rispetto all'andamento medio del periodo 1994-2010) evidenziano per il mese di gennaio (tipicamente poco piovoso) diffuse condizioni di normalità su quasi tutto il Veneto e condizioni di siccità, da moderata ad estrema, sulla parte orientale della provincia di Rovigo e sull'intera fascia costiera.

Per i periodi di 3, 6, 12 mesi prevalgono condizioni di umidità moderata, severa ed estrema; solamente nel Bellunese centrale e settentrionale e nella pianura meridionale prevalgono condizioni di normalità.

**Riserve nivali** Gennaio è risultato scarsamente nevoso, con un deficit di neve fresca, rispetto alla media 1971-2009, del 60-70% oltre i 1600m di quota e del 85-95% alle basse quote. Il cumulo stagionale di neve fresca rimane comunque positivo rispetto alla media oltre i 1600m, mentre alle quote intorno ai 1200m è nella media. Lentamente la copertura nevosa è andata riducendosi di estensione alle quote medio basse lungo i pendii soleggiati. Gennaio è stato anche caratterizzato, rispetto alla media di riferimento per le Dolomiti e Prealpi Venete, da temperature nella norma nella prima decade (-1,0°C rispetto alle media) più calde nella seconda (+2,8°C) e più fredde nella terza decade (-3,8°C). Le riserve idriche (SWE) a fine mese, per quanto riguarda il Piave relativamente ai sottobacini di interesse per il sistema idroelettrico Piave - Boite - Maé, sono stimabili in circa 350 Mm<sup>3</sup>, il 40% più della media, inferiori negli ultimi anni solo all'eccezionale anno 2009 (44% in meno).

**Lago di Garda** I livelli osservati, sostanzialmente stabili dall'inizio del mese, risultano ancora nettamente superiori alla media di lungo periodo.

**Serbatoi** Consueto andamento in calo del volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave: al 31 gennaio il volume totale è nella media, con Santa Croce ancora basso. Da metà mese rapido calo anche sul serbatoio del Corlo (Brenta) con volume poco sopra la media a fine periodo. Il volume complessivo invasato nell'anno idrologico è ancora nella media per il Piave e ben sopra per il Corlo (+27%, il più alto degli ultimi anni).

**Falda** I rilevanti eventi idro-meteorologici degli ultimi mesi si sono trasmessi, con lo sfasamento temporale proprio dei sistemi idrogeologici, anche alle falde sotterranee che hanno superato in molte aree, a fine dicembre, i valori massimi storici degli ultimi 20 anni. A gennaio i livelli delle falde si osservano in progressiva diminuzione in tutte le stazioni, con valori ancora molto elevati a Cittadella, Castelfranco Veneto, San Massimo, Dueville e Schiavon.

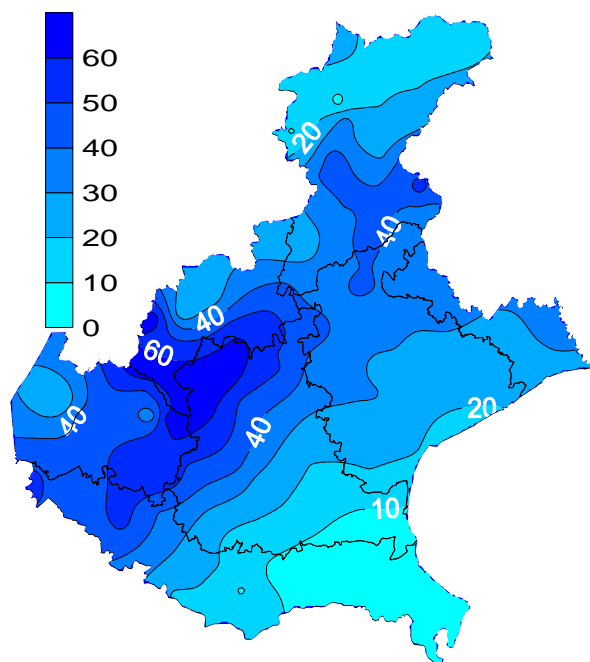
*N.B. da questo mese sono disponibili anche le valutazioni relative alle stazioni di S. Massimo (VR), Castelfranco Veneto (TV) e Dueville (VI).*

**Portate** Nelle sezioni montane del Piave e dell'alto Bacchiglione prosegue la fase di esaurimento invernale, con portate medie mensili comunque superiori alla media storica: +10% Piave (probabile sottostima), +40% Cordevole e Boite, +70% Posina, +130% Astico. Nelle ultime due sezioni la portata ha avuto un modesto aumento alla fine della prima decade, per l'effetto combinato di pioggia e scioglimento nivale. Anche il volume defluito nell'anno idrologico rimane ovunque superiore alla media, in particolar modo sull'alto Bacchiglione. Nei principali corsi d'acqua veneti i deflussi, seppure in generale diminuzione per l'assenza di precipitazioni significative nelle ultime settimane, risultano al 31 gennaio ancora superiori alla norma, con portate medie mensili nettamente superiori ai valori medi storici.



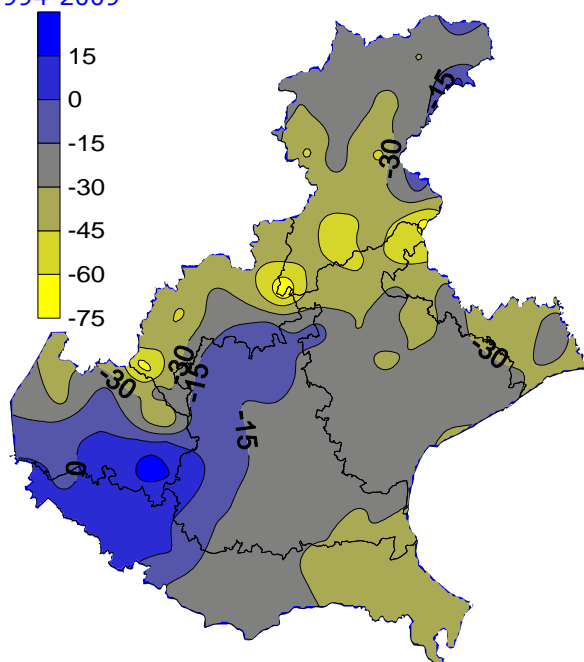
## Precipitazioni del mese di GENNAIO

Precipitazioni del mese di GENNAIO



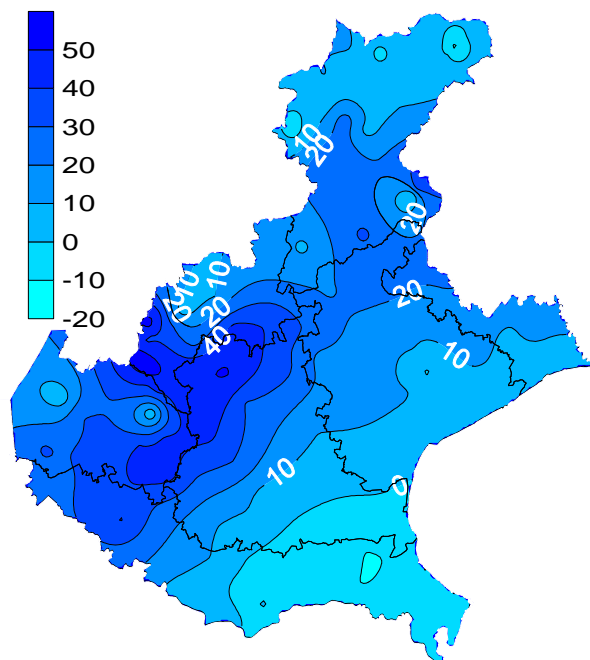
## GENNAIO

Differenza in mm rispetto alla media del periodo  
1994-2009

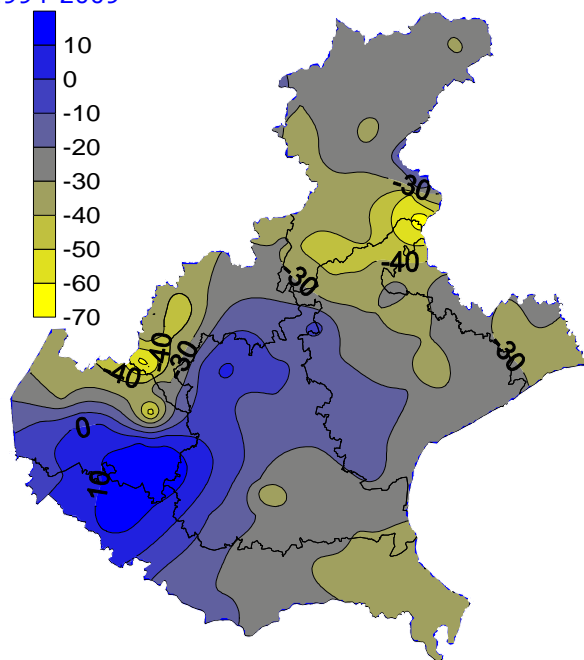


## Bilancio Idroclimatico\* (P-ETP) mese di GENNAIO

Bilancio idroclimatico di GENNAIO



Differenza in mm rispetto alla media del periodo  
1994-2009



Note:

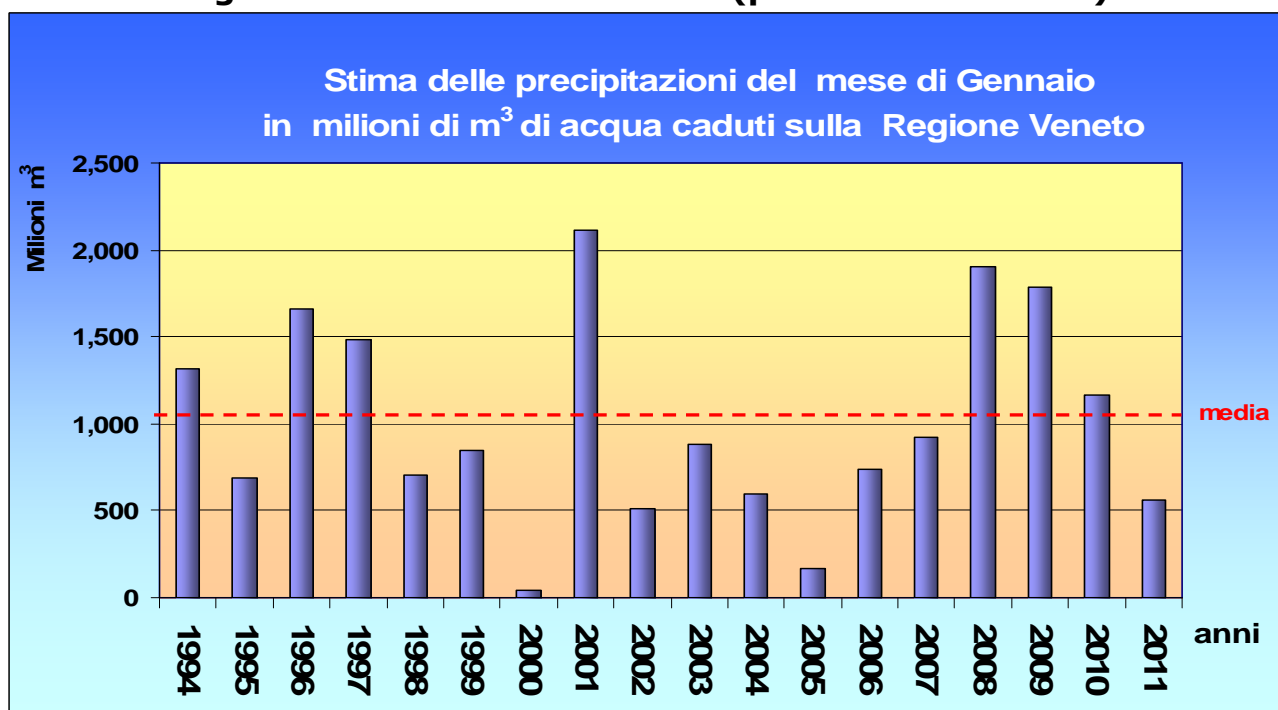
\* BILANCIO IDROCLIMATICO

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

Mese	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
anno	Sup. km <sup>2</sup> 1452	Sup. km <sup>2</sup> 2522	Sup. km <sup>2</sup> 4574	Sup. km <sup>2</sup> 2596	Sup. km <sup>2</sup> 511	Sup. km <sup>2</sup> 673	Sup. km <sup>2</sup> 452	Sup. km <sup>2</sup> 3904	Sup. km <sup>2</sup> 872	Sup. km <sup>2</sup> 761	Sup. km <sup>2</sup> 96	Sup. km <sup>2</sup> 18413
1994	73.5	57.5	74.7	39.5	92.3	93.4	98.7	86.9	66.1	77.4	76.3	71.3
1995	47.7	33.7	41.9	23.1	44.9	45.3	45.3	36.8	33.0	41.8	38.9	37.4
1996	134.9	82.3	110.6	85.4	94.7	87.6	75.2	56.5	105.8	88.8	79.9	90.2
1997	86.8	74.4	94.3	74.7	85.5	92.0	80.1	72.4	67.4	76.9	79.2	80.8
1998	51.3	34.1	44.3	40.9	27.4	36.5	27.0	30.6	39.8	34.6	26.5	38.2
1999	41.6	35.5	52.9	30.9	38.4	47.7	33.9	62.8	39.3	37.8	42.6	46.2
2000	1.2	2.2	1.3	3.1	2.9	1.2	3.0	3.2	2.5	2.2	3.3	2.3
2001	137.6	85.3	119.9	73.6	109.5	140.8	96.0	149.2	108.2	99.5	107.8	114.7
2002	28.4	38.1	30.5	25.7	38.6	29.5	41.1	14.3	25.0	41.0	31.5	27.9
2003	46.3	40.4	55.5	33.7	47.7	84.7	47.9	46.1	46.2	58.1	37.1	47.9
2004	31.9	42.9	35.5	44.7	44.2	25.1	46.5	9.5	37.6	39.4	36.7	32.4
2005	4.8	11.7	5.9	10.6	27.9	9.2	25.1	5.7	13.0	9.7	27.2	9.0
2006	37.0	30.0	59.1	23.5	46.2	38.4	40.6	38.8	28.3	34.8	38.2	39.9
2007	41.4	27.3	49.6	19.3	33.8	70.7	28.1	94.5	38.1	39.3	45.8	50.0
2008	87.8	73.0	112.3	43.2	133.7	167.0	100.5	151.3	58.2	111.0	125.7	103.3
2009	104.0	76.8	102.3	63.8	96.2	162.1	91.0	117.5	81.0	97.5	92.2	97.2
2010	52.0	63.9	65.0	51.6	102.3	97.7	92.5	55.5	56.2	83.8	84.4	63.3
<b>2011</b>	<b>45.7</b>	<b>21.0</b>	<b>39.2</b>	<b>25.2</b>	<b>26.9</b>	<b>34.4</b>	<b>24.9</b>	<b>27.8</b>	<b>19.8</b>	<b>27.1</b>	<b>25.0</b>	<b>30.5</b>
<i>Media</i>	<i>59.3</i>	<i>47.6</i>	<i>62.1</i>	<i>40.4</i>	<i>62.7</i>	<i>72.3</i>	<i>57.2</i>	<i>60.7</i>	<i>49.7</i>	<i>57.3</i>	<i>57.3</i>	<i>56.0</i>
<i>Max</i>	<i>137.6</i>	<i>85.3</i>	<i>119.9</i>	<i>85.4</i>	<i>133.7</i>	<i>167.0</i>	<i>100.5</i>	<i>151.3</i>	<i>108.2</i>	<i>111.0</i>	<i>125.7</i>	<i>114.7</i>
<i>Min</i>	<i>1.2</i>	<i>2.2</i>	<i>1.3</i>	<i>3.1</i>	<i>2.9</i>	<i>1.2</i>	<i>3.0</i>	<i>3.2</i>	<i>2.5</i>	<i>2.2</i>	<i>3.3</i>	<i>2.3</i>
<i>Diff. % rispetto alla media</i>	<i>-23%</i>	<i>-56%</i>	<i>-37%</i>	<i>-38%</i>	<i>-57%</i>	<i>-52%</i>	<i>-56%</i>	<i>-54%</i>	<i>-60%</i>	<i>-53%</i>	<i>-56%</i>	<i>-46%</i>
<i>75° percentile</i>	<i>37.0</i>	<i>33.7</i>	<i>41.9</i>	<i>23.5</i>	<i>38.4</i>	<i>36.5</i>	<i>33.9</i>	<i>30.6</i>	<i>33.0</i>	<i>37.8</i>	<i>36.7</i>	<i>37.4</i>
<i>MEDIANA</i>	<i>47.7</i>	<i>40.4</i>	<i>55.5</i>	<i>39.5</i>	<i>46.2</i>	<i>70.7</i>	<i>46.5</i>	<i>55.5</i>	<i>39.8</i>	<i>41.8</i>	<i>42.6</i>	<i>47.9</i>
<i>25° percentile</i>	<i>86.8</i>	<i>73.0</i>	<i>94.3</i>	<i>51.6</i>	<i>94.7</i>	<i>93.4</i>	<i>91.0</i>	<i>86.9</i>	<i>66.1</i>	<i>83.8</i>	<i>79.9</i>	<i>80.8</i>

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 138 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

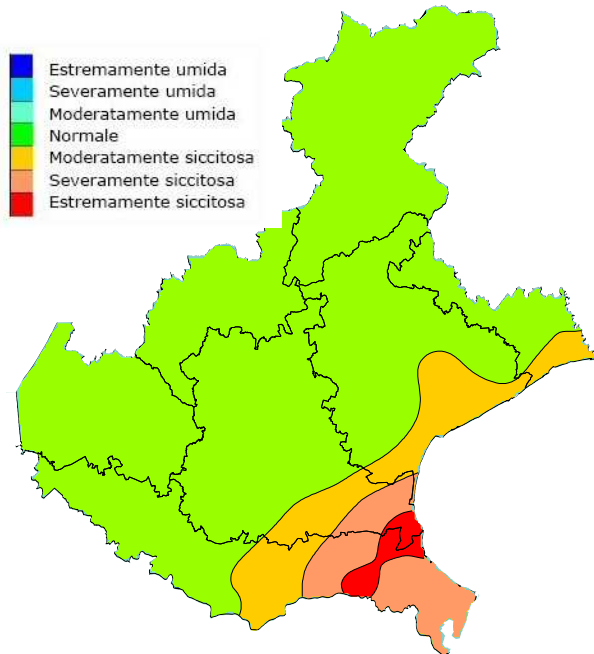
**Stima degli afflussi meteorici in milioni di m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Gennaio (periodo 1994-2011).**



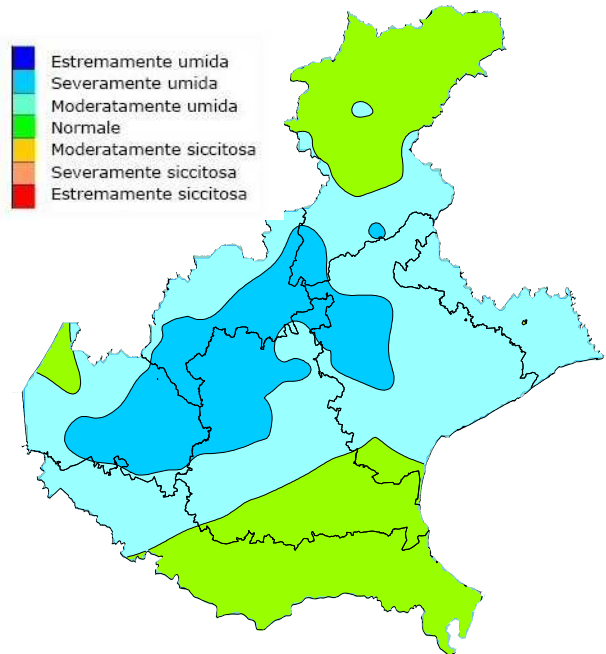


**Indice SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2009 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.**

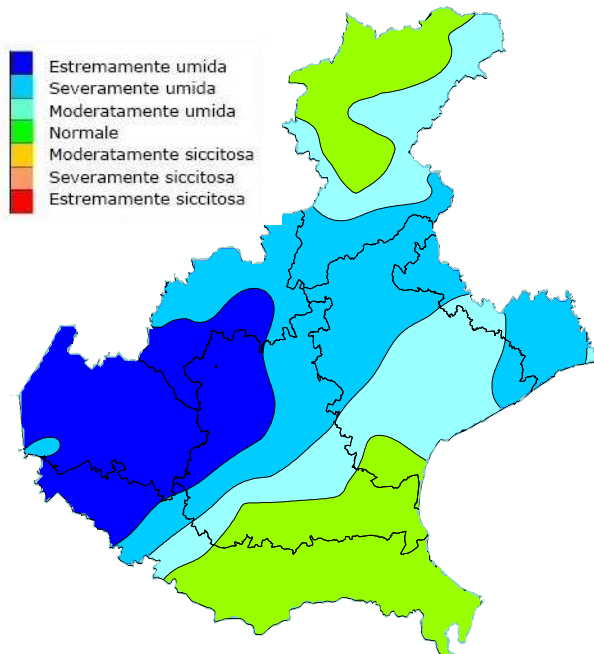
Indice SPI riferito al mese di  
GENNAIO 2011



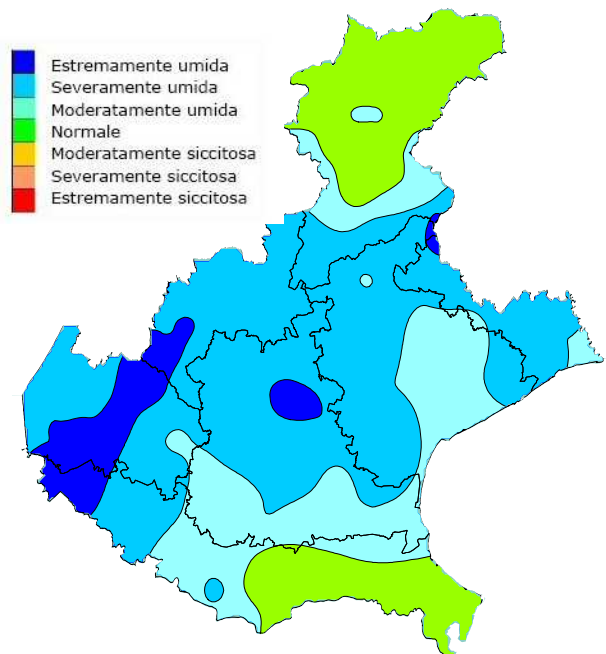
Indice SPI riferito al trimestre  
NOVEMBRE 2010 – GENNAIO 2011



Indice SPI riferito al semestre  
AGOSTO 2010 – GENNAIO 2011



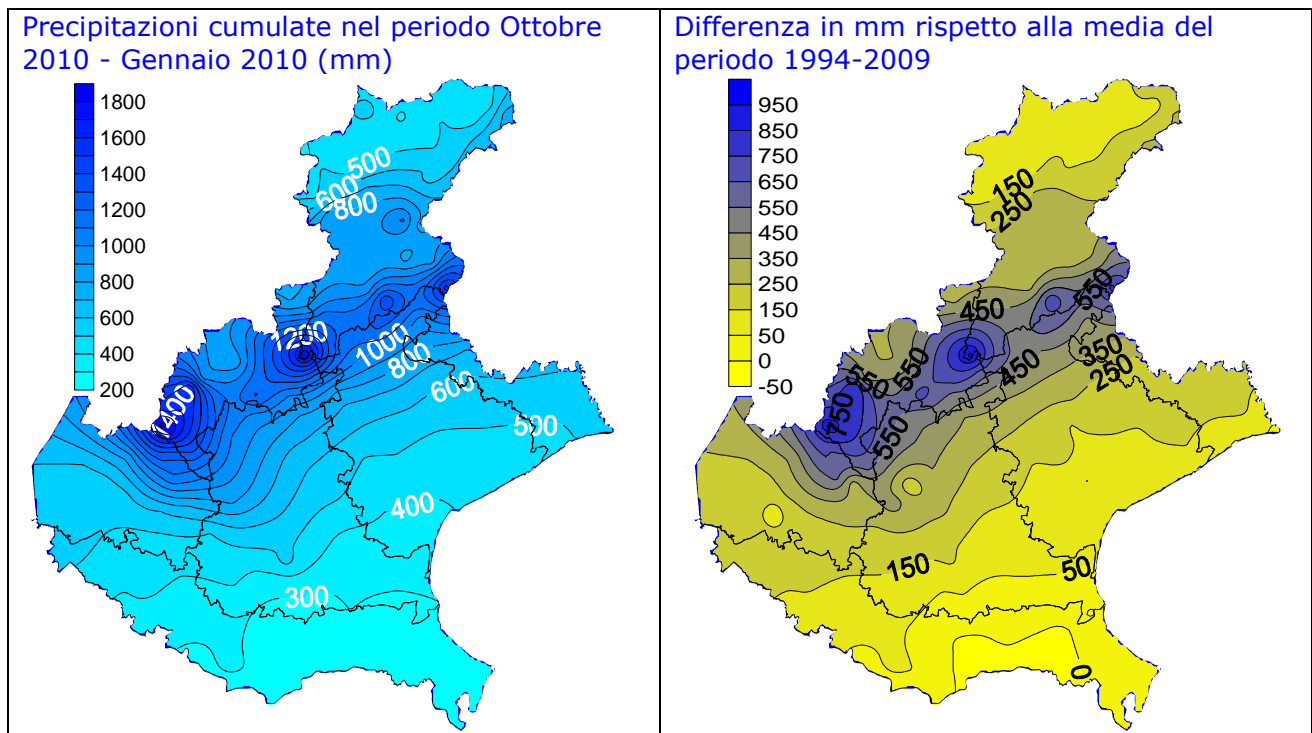
Indice SPI riferito all'anno  
FEBBRAIO 2010 – GENNAIO 2011



Note:

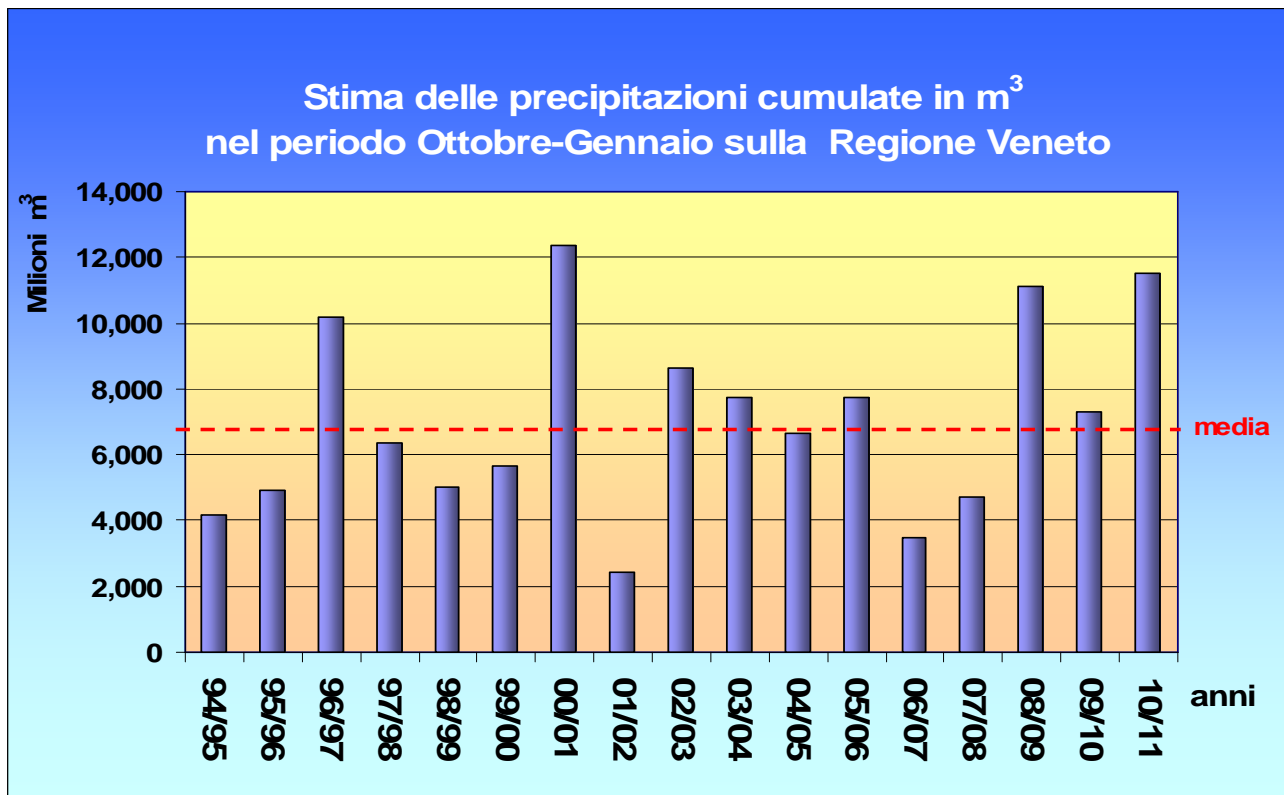
\*\* SPI

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 2010 – GENNAIO 2011****Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2010 – Gennaio 2011 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale**

da Ottobre  a Gennaio  anno	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO  Sup. km <sup>2</sup> 18413
	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
	Sup. km <sup>2</sup> 1452	Sup. km <sup>2</sup> 2522	Sup. km <sup>2</sup> 4574	Sup. km <sup>2</sup> 2596	Sup. km <sup>2</sup> 511	Sup. km <sup>2</sup> 673	Sup. km <sup>2</sup> 452	Sup. km <sup>2</sup> 3904	Sup. km <sup>2</sup> 872	Sup. km <sup>2</sup> 761	Sup. km <sup>2</sup> 96	
94/95	301.4	194.2	254.1	176.8	238.4	258.4	227.2	215.2	211.5	215.4	235.6	225.8
95/96	364.6	245.3	330.8	224.9	289.9	282.6	263.6	193.9	269.9	266.1	245.1	267.2
96/97	561.3	438.1	606.3	390.9	539.2	712.1	492.8	682.0	435.5	497.4	514.6	551.6
97/98	350.7	273.2	372.1	232.6	353.8	506.0	301.4	424.7	288.3	318.1	319.0	344.5
98/99	225.3	254.7	291.8	169.9	342.2	325.4	280.5	336.6	223.4	268.8	364.1	272.3
99/00	319.3	317.6	354.3	261.6	289.1	330.3	285.1	270.6	294.3	332.9	266.0	307.1
00/01	723.6	475.4	738.6	387.2	523.3	760.1	472.0	979.2	543.1	521.1	546.2	671.9
01/02	142.7	133.6	135.7	128.6	150.5	151.3	148.2	110.1	131.7	150.4	144.1	131.3
02/03	396.7	334.2	496.2	297.7	399.4	560.4	386.9	701.6	366.4	393.5	400.4	467.8
03/04	458.6	317.9	458.8	270.6	374.1	498.4	357.1	546.1	360.8	389.2	387.1	420.2
04/05	382.1	295.7	397.1	273.2	404.7	432.7	380.7	410.6	312.7	349.0	412.1	362.6
05/06	376.5	421.9	487.3	363.6	394.3	440.4	383.6	406.9	410.2	428.4	380.3	421.6
06/07	165.1	136.1	195.1	100.4	184.8	254.5	168.4	290.4	128.8	184.7	186.7	189.1
07/08	277.1	170.9	289.1	152.9	259.5	345.5	214.8	340.2	227.2	230.1	253.7	257.4
08/09	596.2	434.4	668.9	360.6	640.5	800.1	537.1	816.3	423.9	560.0	643.1	603.4
09/10	390.4	341.7	417.4	245.7	453.0	543.1	412.2	491.2	307.3	428.4	429.5	397.1
<b>10/11</b>	<b>731.5</b>	<b>427.8</b>	<b>783.7</b>	<b>338.6</b>	<b>541.4</b>	<b>847.1</b>	<b>505.0</b>	<b>761.0</b>	<b>446.5</b>	<b>563.8</b>	<b>566.0</b>	<b>625.8</b>
<b>Media</b>	<b>377.0</b>	<b>299.0</b>	<b>405.8</b>	<b>252.3</b>	<b>364.8</b>	<b>450.1</b>	<b>332.0</b>	<b>451.0</b>	<b>308.4</b>	<b>345.8</b>	<b>358.0</b>	<b>368.2</b>
<b>Max</b>	<b>723.6</b>	<b>475.4</b>	<b>738.6</b>	<b>390.9</b>	<b>640.5</b>	<b>800.1</b>	<b>537.1</b>	<b>979.2</b>	<b>543.1</b>	<b>560.0</b>	<b>643.1</b>	<b>671.9</b>
<b>Min</b>	<b>142.7</b>	<b>133.6</b>	<b>135.7</b>	<b>100.4</b>	<b>150.5</b>	<b>151.3</b>	<b>148.2</b>	<b>110.1</b>	<b>128.8</b>	<b>150.4</b>	<b>144.1</b>	<b>131.3</b>
<b>Diff. % rispetto alla media</b>	<b>94%</b>	<b>43%</b>	<b>93%</b>	<b>34%</b>	<b>48%</b>	<b>88%</b>	<b>52%</b>	<b>69%</b>	<b>45%</b>	<b>63%</b>	<b>58%</b>	<b>70%</b>
<b>75° percentile</b>	<b>295.3</b>	<b>232.5</b>	<b>291.1</b>	<b>175.1</b>	<b>281.7</b>	<b>314.7</b>	<b>254.5</b>	<b>285.4</b>	<b>226.3</b>	<b>257.1</b>	<b>251.5</b>	<b>264.8</b>
<b>MEDIANA</b>	<b>370.6</b>	<b>306.6</b>	<b>384.6</b>	<b>253.6</b>	<b>363.9</b>	<b>436.5</b>	<b>329.2</b>	<b>408.7</b>	<b>300.8</b>	<b>341.0</b>	<b>372.2</b>	<b>353.6</b>
<b>25° percentile</b>	<b>412.2</b>	<b>361.8</b>	<b>489.5</b>	<b>313.4</b>	<b>416.8</b>	<b>547.4</b>	<b>393.2</b>	<b>580.1</b>	<b>377.4</b>	<b>428.4</b>	<b>416.4</b>	<b>433.2</b>

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 138 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Gennaio (periodo 1994-2011)**

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	Gennaio 2011 (mm)	statistica mese di Gennaio nel periodo 1994-2010						
		Minima	Media	Massima	75° percentile	mediana	25° percentile	
A PIAVE	26.4	3.7	56.7	152.8	23.9	44.8	75.4	
B ALTO BRENTA	42.0	1.2	74.9	168.0	37.7	73.2	107.8	
C MONTI LESSINI e ADIGE	45.0	1.1	57.7	139.7	34.5	46.8	84.8	
D PIANURA MERIDIONALE	20.2	3.0	40.1	79.5	22.8	36.7	56.0	
E PIANURA CENTRALE	33.1	1.7	52.4	99.5	35.6	44.0	81.5	
F BACINO SCOLANTE e SILE	27.6	1.8	56.4	111.4	36.9	41.8	80.5	
G PIANURA ORIENTALE	29.7	2.4	63.7	139.4	38.4	45.1	94.5	

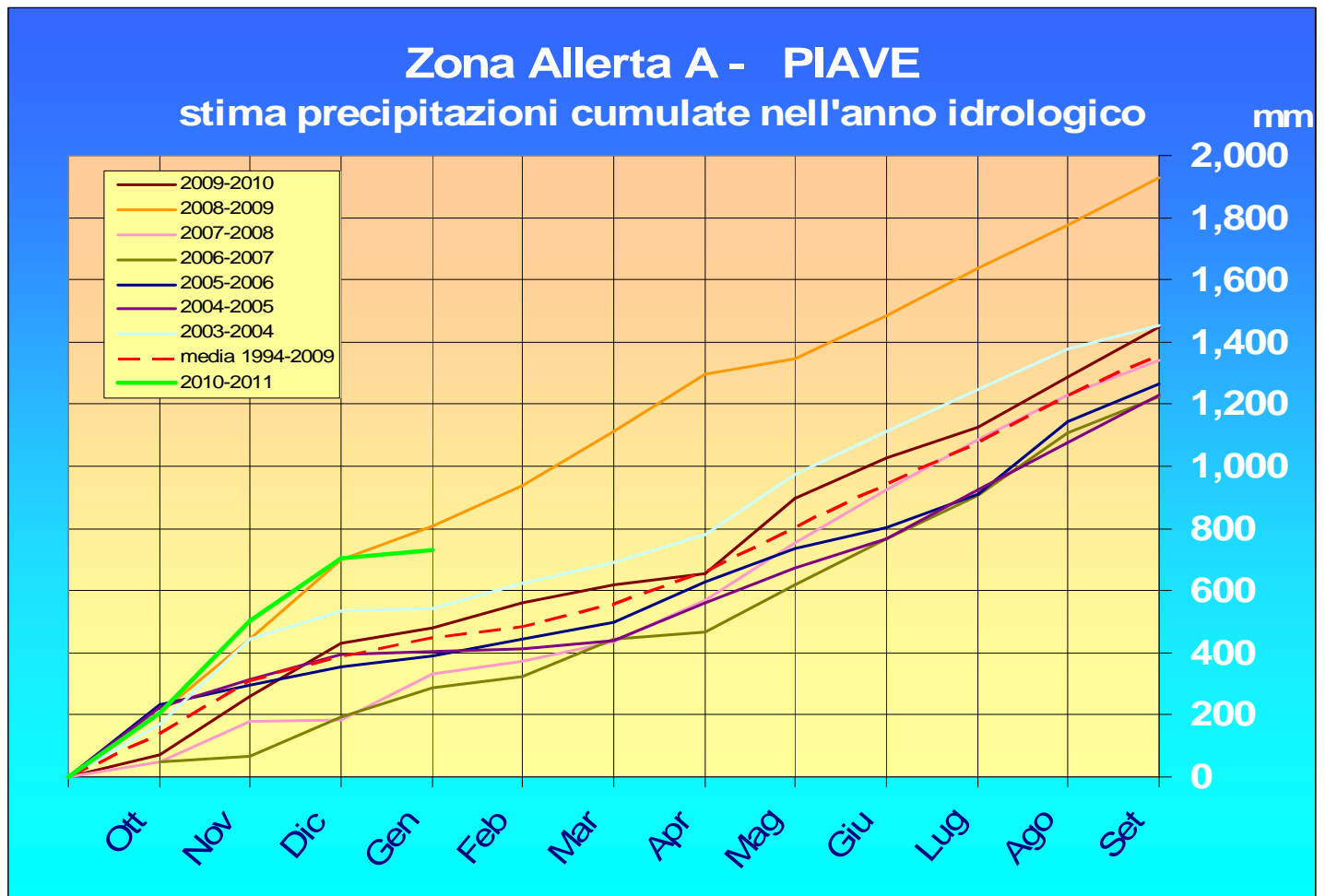
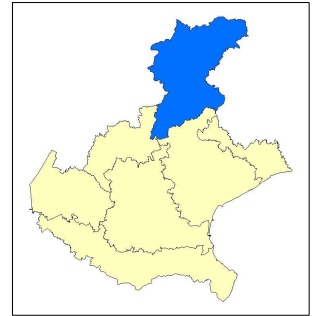
Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 7 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementali dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi 7 anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2010.

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



**ZONA ALLERTA A: PIAVE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 35 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

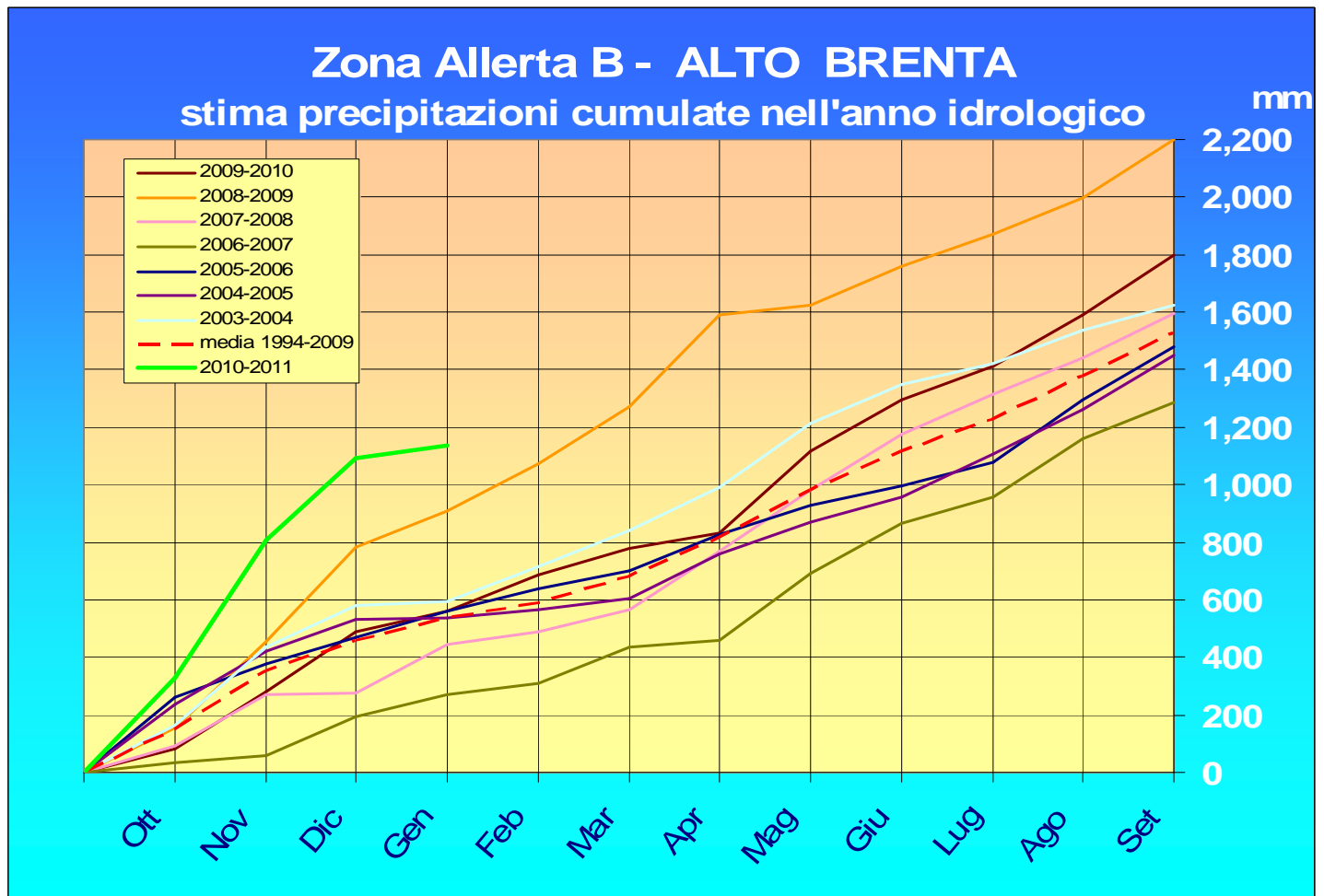
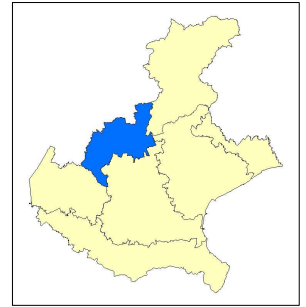
Zona Allerta A	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Piave	-0.48	1.05	1.27	1.14

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

Zona Allerta A	Previsione SPI Febbraio 2011								
	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	0.88	1.21	1.01	0.76	1.17	0.97	1.10	1.31	1.10

**ZONA ALLERTA B: ALTO BRENTA**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 18 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

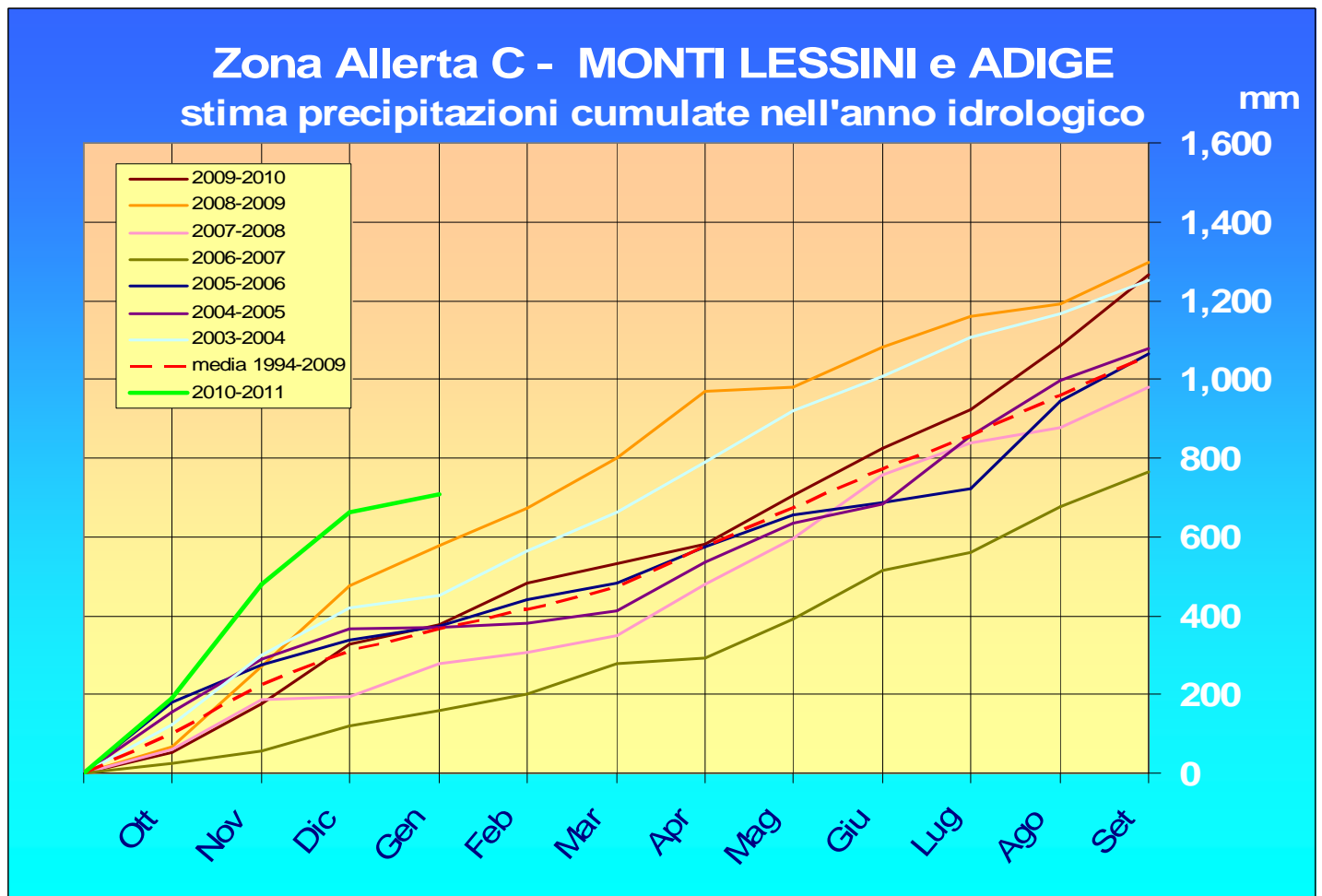
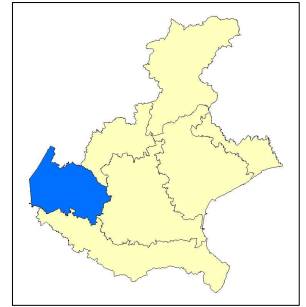
Zona Allerta B	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	-0.31	1.52	2.05	1.88

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

Zona Allerta B	Previsione SPI Febbraio 2011								
	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	0.97	1.99	1.83	0.87	1.96	1.80	1.23	2.09	1.91

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

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 13 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

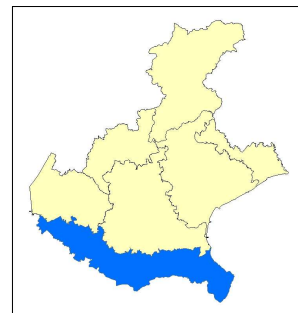
Zona Allerta C	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	-0.01	1.47	2.38	2.11

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

Zona Allerta C	Previsione SPI Febbraio 2011								
	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	0.81	2.10	2.07	0.59	2.01	1.98	1.14	2.25	2.20

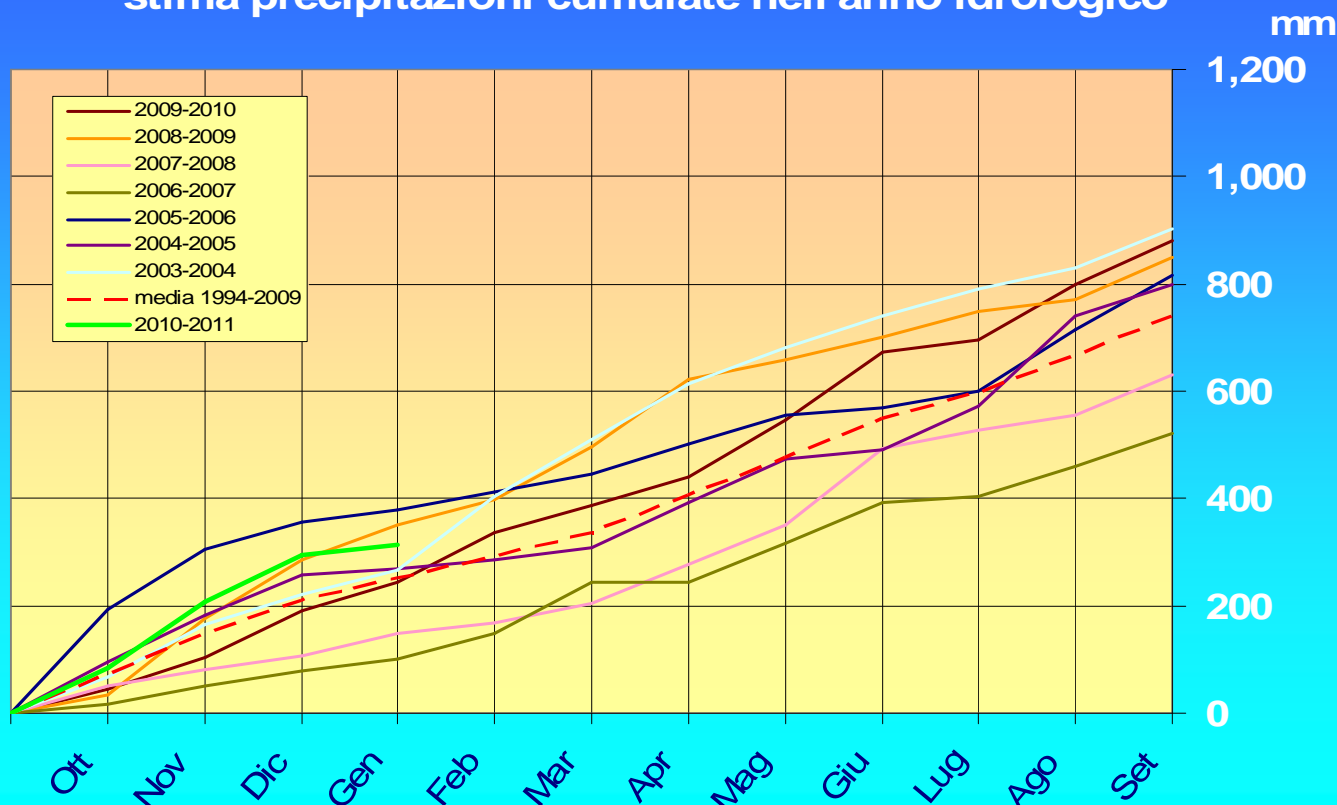
**ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 20 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta D - PIANURA MERIDIONALE

### stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

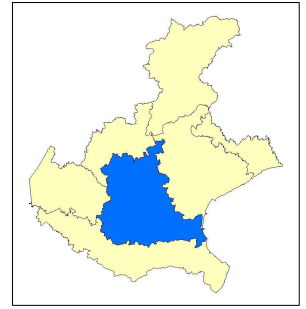
Zona Allerta D	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	-0.73	0.75	0.98	1.31

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

Zona Allerta D	Previsione SPI Febbraio 2011								
	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	0.01	0.67	1.09	-0.25	0.52	0.99	0.33	0.87	1.21

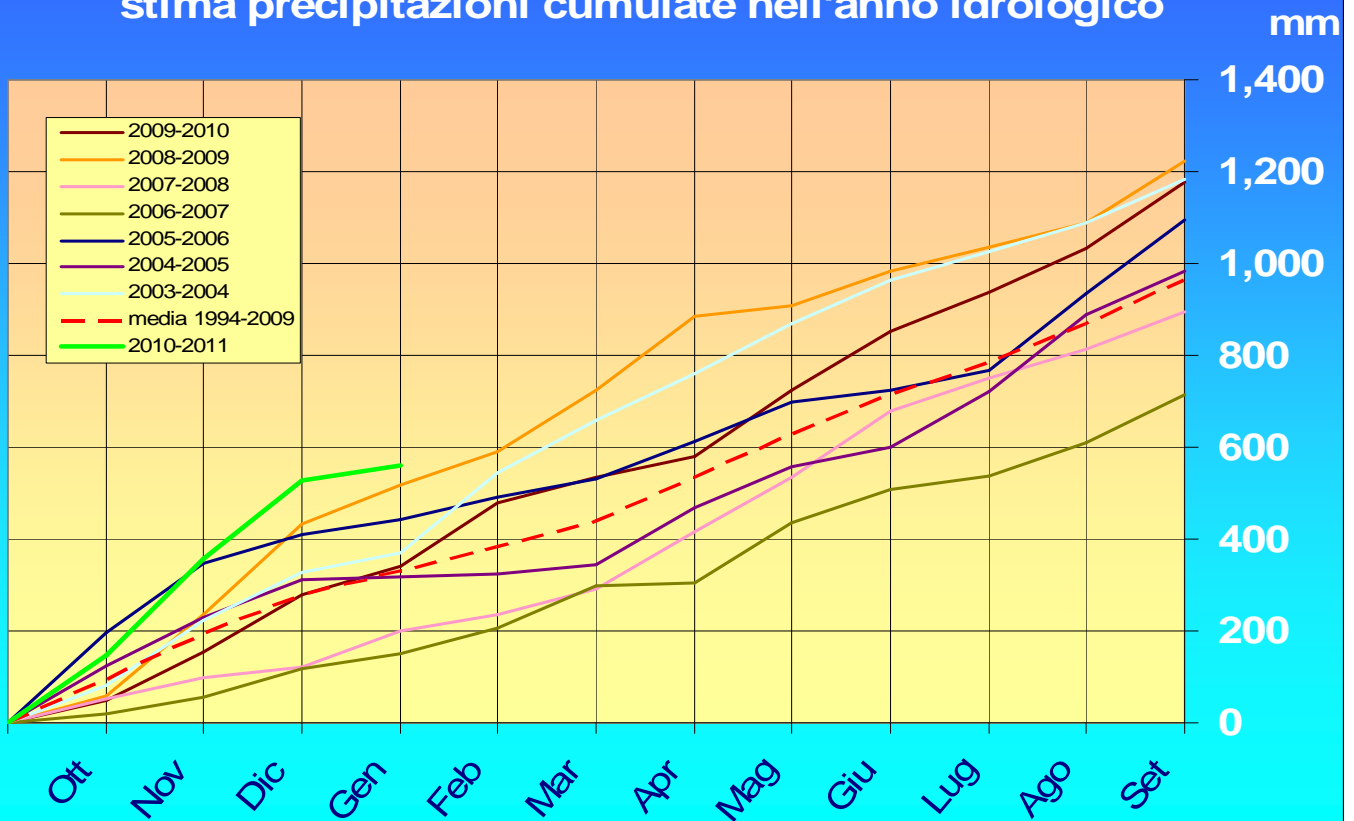
**ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 26 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta E - PIANURA CENTRALE

### stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

Zona Allerta E	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	-0.35	1.34	1.77	1.82

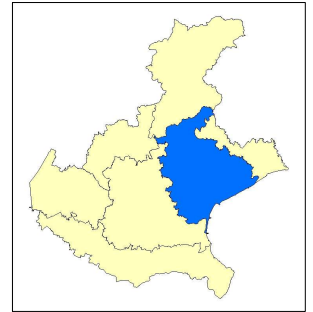
$\geq 2$	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
$\leq -2$	Estremamente siccitoso

Zona Allerta E	Previsione SPI Febbraio 2011								
	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	0.68	1.76	1.67	0.42	1.62	1.56	0.95	1.90	1.78



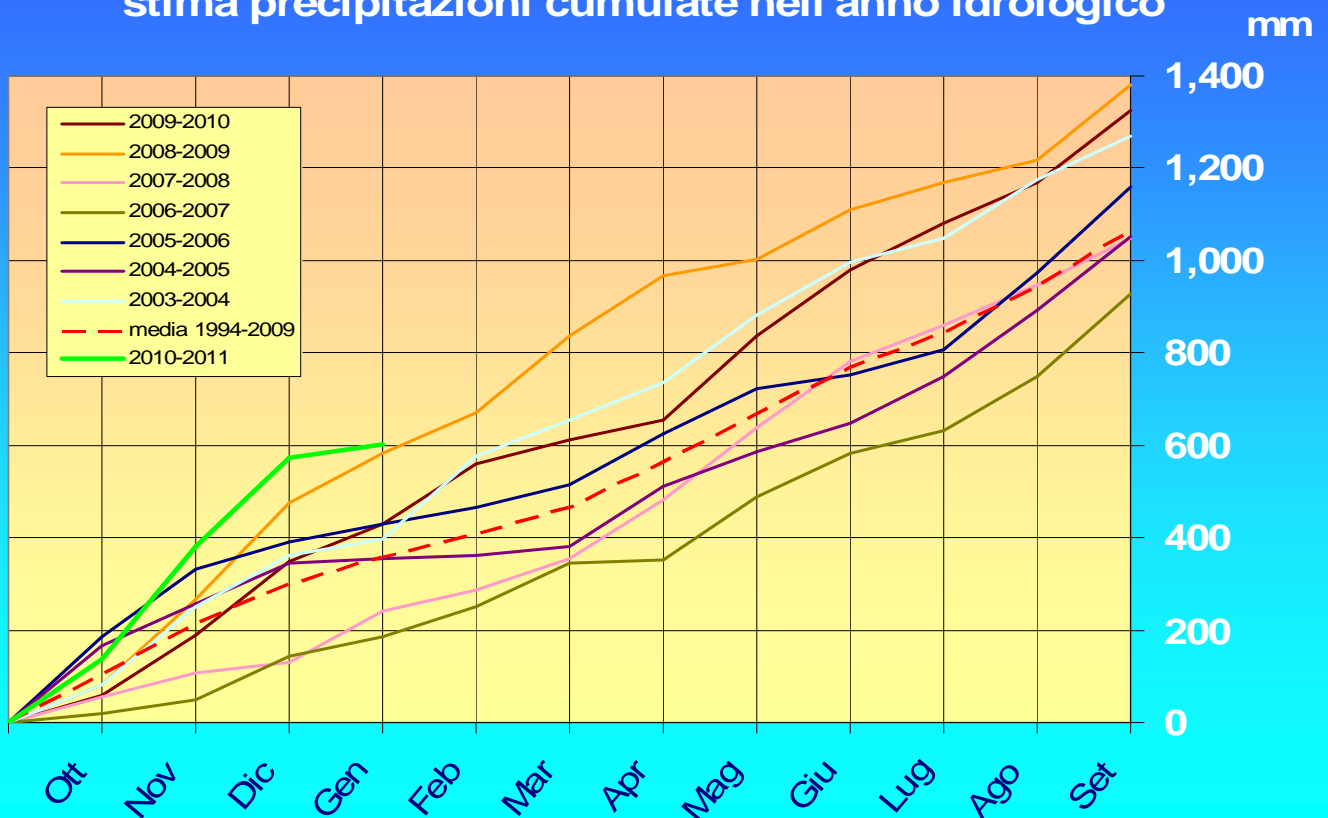
**ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 21 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta F - BACINO SCOLANTE e SILE

### stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

Zona Allerta F	SPI Gennaio 2011			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	-0.62	1.43	1.65	1.76

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

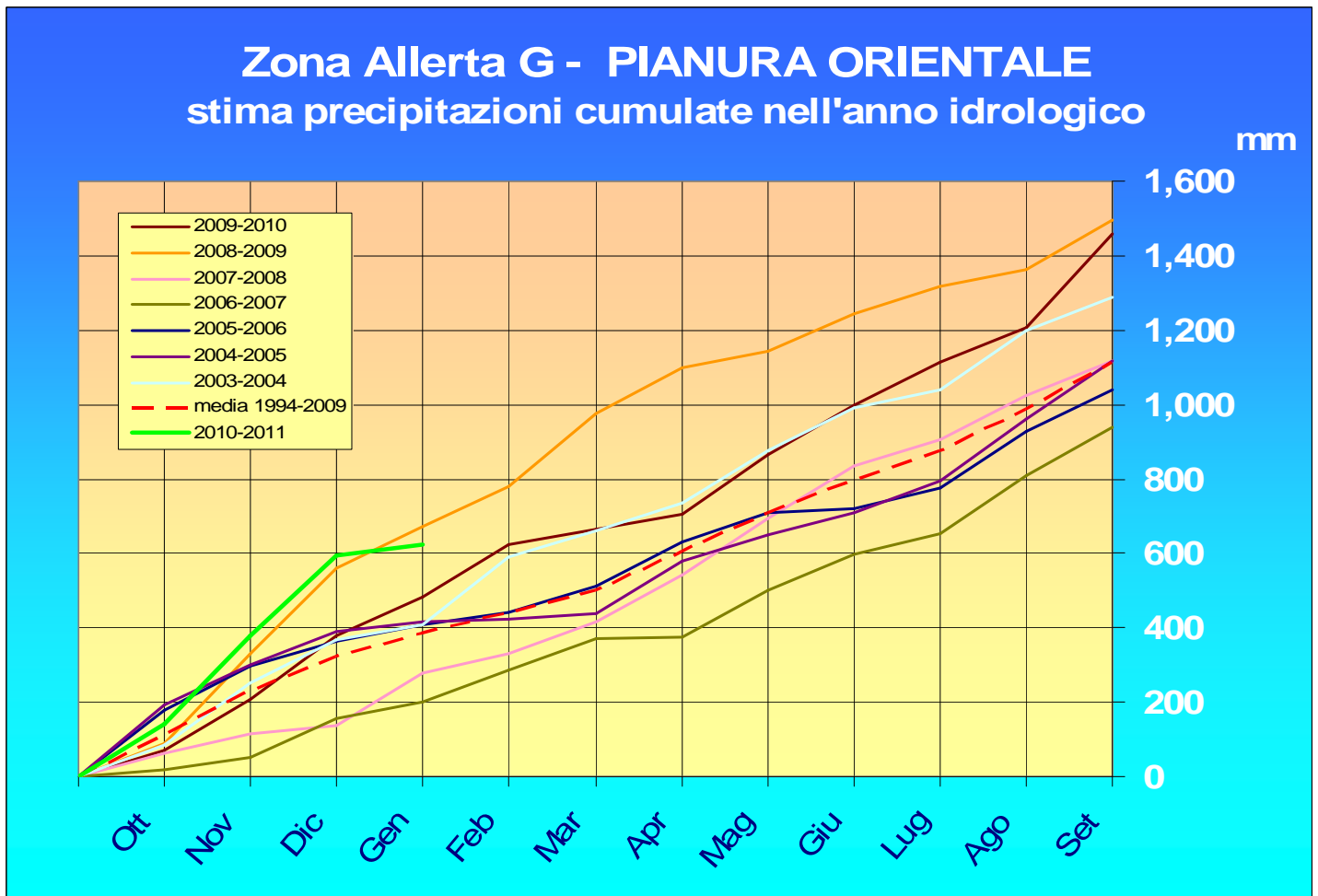
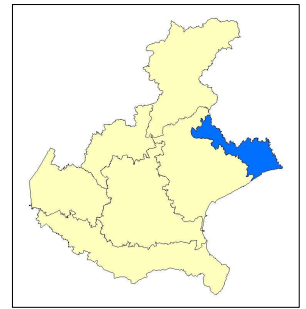
  

Zona Allerta F	Previsione SPI Febbraio 2011								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	0.75	1.67	1.60	0.53	1.55	1.51	0.98	1.80	1.71



### ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 5 stazioni, nel periodo 1994-2010 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI (**S**tandardized **P**recipitation **I**ndex): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2010 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Febbraio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2009.

<b>Zona Allerta G</b>	<b>SPI Gennaio 2011</b>			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
<b>Pianura Orientale</b>	-0.68	1.31	1.77	1.78

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

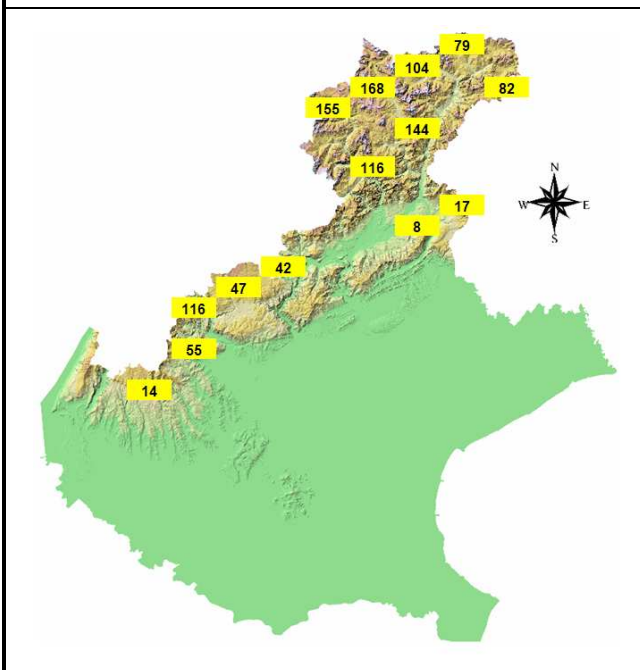
<b>Zona Allerta G</b>	<b>Previsione SPI Febbraio 2011</b>								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
<b>Pianura Orientale</b>	0.75	1.89	1.64	0.54	1.79	1.56	1.04	2.03	1.76



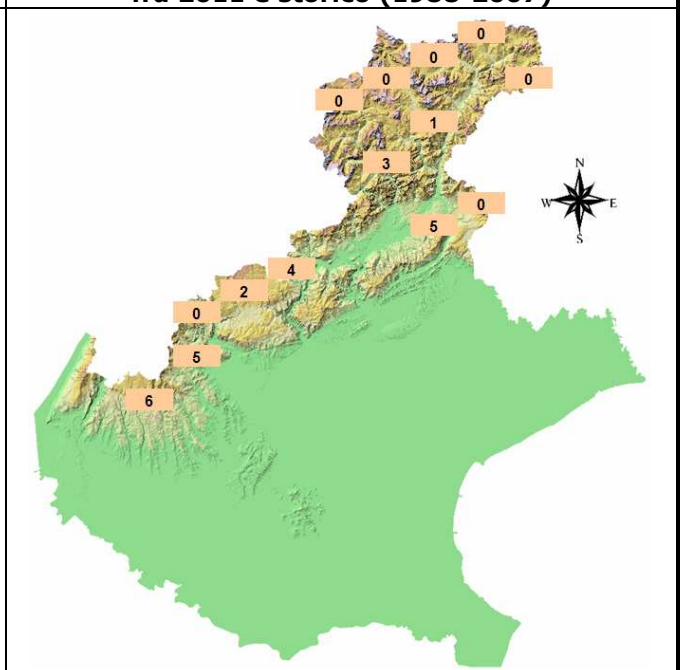
### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	31 gennaio 2011					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
		Altezza neve 31 gennaio 2011	Spessore medio neve III decade gennaio 2011	Spessore medio neve mese di gennaio 2011	Copertura nevosa 1 - 31 gennaio 2011	S.W.E. 31 gennaio 2011	Altezza neve 31 gennaio	Altezza neve minima 31 gennaio	Spessore medio neve al suolo III decade gennaio	Spessore medio neve mese di gennaio	Copertura nevosa gennaio	S.W.E. 2009	Altezza neve Differenza %	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese gennaio	Copertura nevosa Differenza %	Differenza % S.W.E.
		cm	cm	cm	gg	kgm <sup>-2</sup>	cm	cm	cm	cm	gg	kgm <sup>-2</sup>	%	%	%	%	%
<b>DOLOMITI SETTENTRIONALI</b>																	
Stazione Casera Coltrondo	1960	79	80	80	31	n.d.	57	13	53	54	31	n.d.	39	51	48	0	
Stazione Monte Piana	2265	104	108	112	31	n.d.	64	19	62	63	31	n.d.	63	74	78	0	
Stazione Ra Vales	2615	168	170	188	31	556	83	15	84	84	31	462	102	102	124	0	20,3
Stazione Casera Doana	1899	82	82	79	31	n.d.	58	10	53	55	31	n.d.	41	55	44	0	
<b>DOLOMITI MERIDIONALI</b>																	
Stazione M.A. Ornella	2250	155	159	162	31	617	96	47	87	86	31	462	61	83	88	0	33,5
Stazione Col dei Baldi	1900	144	148	148	31	504	90	15	79	80	30	437	60	87	85	3	15,3
Stazione Malga Losch	1735	116	118	113	31	n.d.	76	15	73	73	28	n.d.	53	62	55	11	
<b>PREALPI BELLUNESI</b>																	
Stazione Casera Palantina	1505	17	18	17	31	n.d.	48	14	43	43	31	n.d.	-65	-58	-60	0	
Stazione Faverghera	1605	8	8	7	31	n.d.	35	0	30	30	26	106	-77	-73	-77	19	
<b>PREALPI VICENTINE</b>																	
Stazione Monte Lisser	1428	42	43	42	31	n.d.	46	0	40	41	27	147	-9	8	2	15	
Stazione Malga Larici	1605	47	47	45	31	158	55	26	48	47	29	100	-15	-2	-4	7	58
Stazione Campomolon	1735	116	115	115	31	n.d.	96	43	87	86	31	246	21	32	34	0	
Stazione Passo Campogrosso	1464	55	55	57	31	239	56	0	48	48	26	185	-2	15	19	19	29,2
<b>PREALPI VERONESI</b>																	
Stazione Monte Tomba	1620	14	13	15	31	154	24	0	24	24	25	41	-42	-46	-38	24	276

ALTEZZA NEVE AL 31 GENNAIO 2011



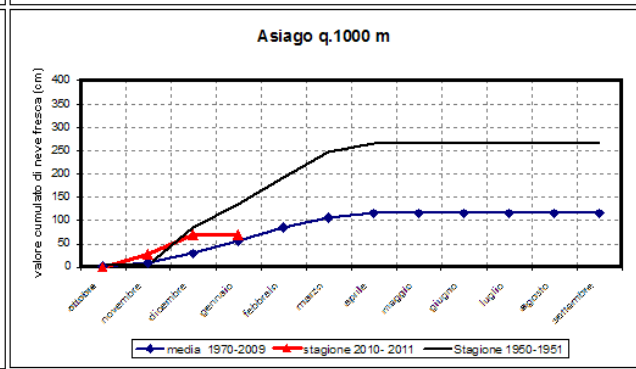
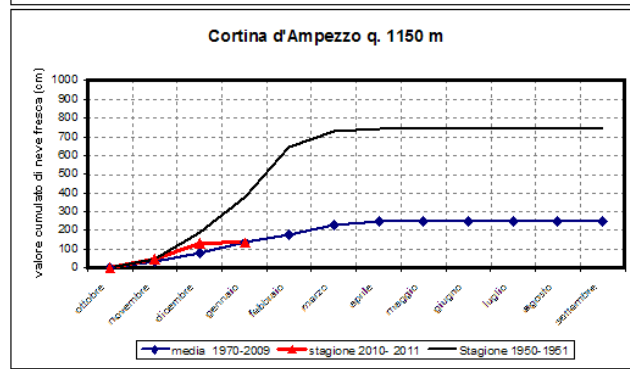
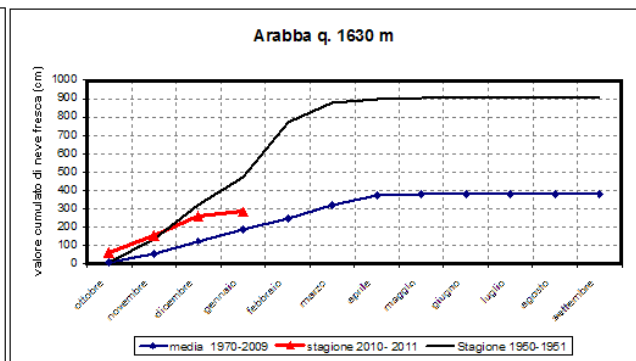
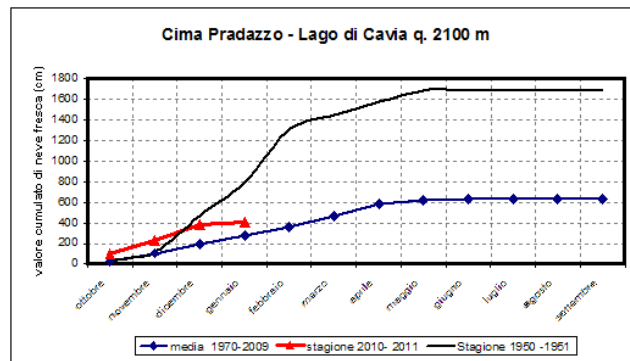
NEVE AL SUOLO 1 - 31 GENNAIO  
Differenza in giorni  
fra 2011 e storico (1988-2007)



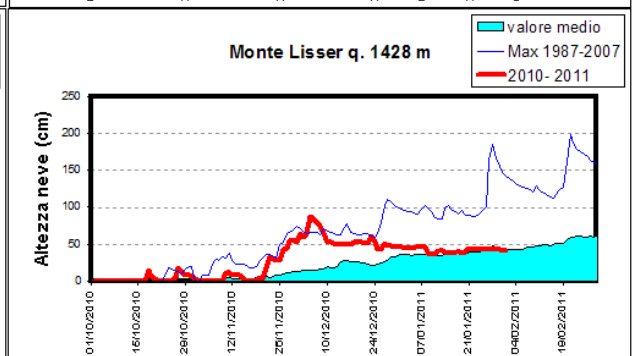
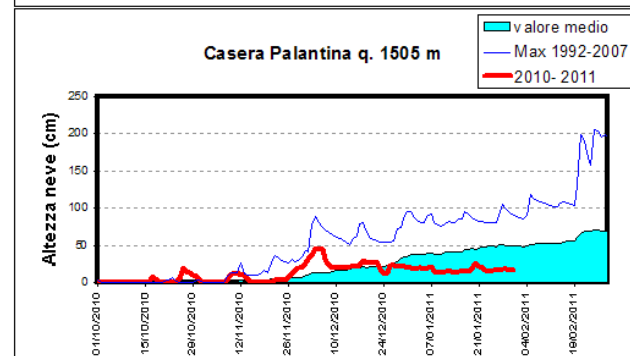
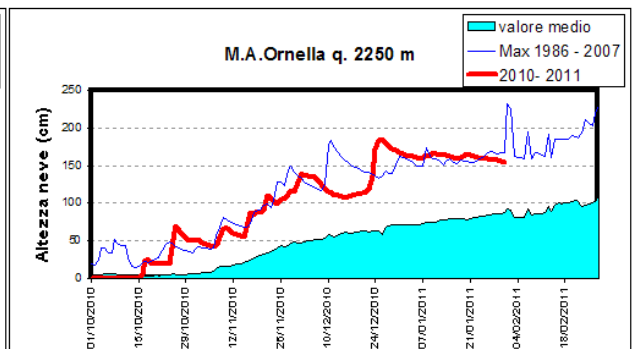
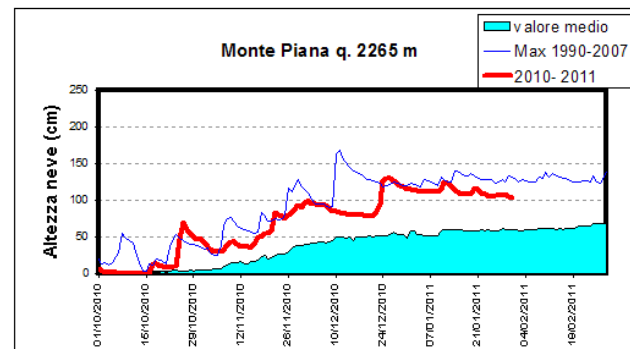


### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

#### CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



#### MANTO NEVOSO

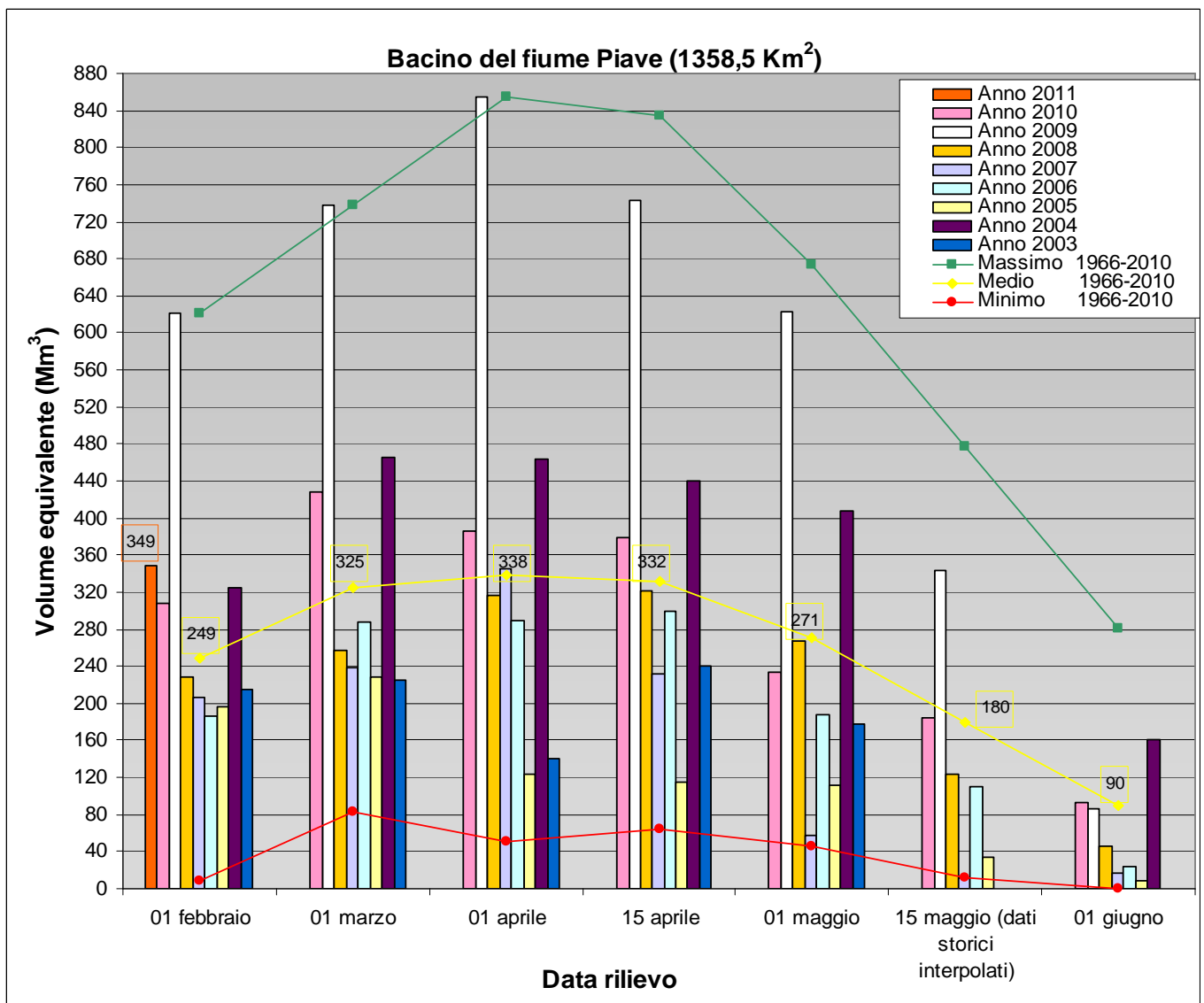




### Equivalente in acqua del manto nevoso

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 <sup>2</sup> )	Volume equivalente (Mm <sup>3</sup> )											
	Max 1966 2010	Med 1966 2010	Min 1966 2010	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011
RILIEVO DEL <b>01 FEBBRAIO</b>	621	249	8	216	325	196	186	207	228	621	308	349





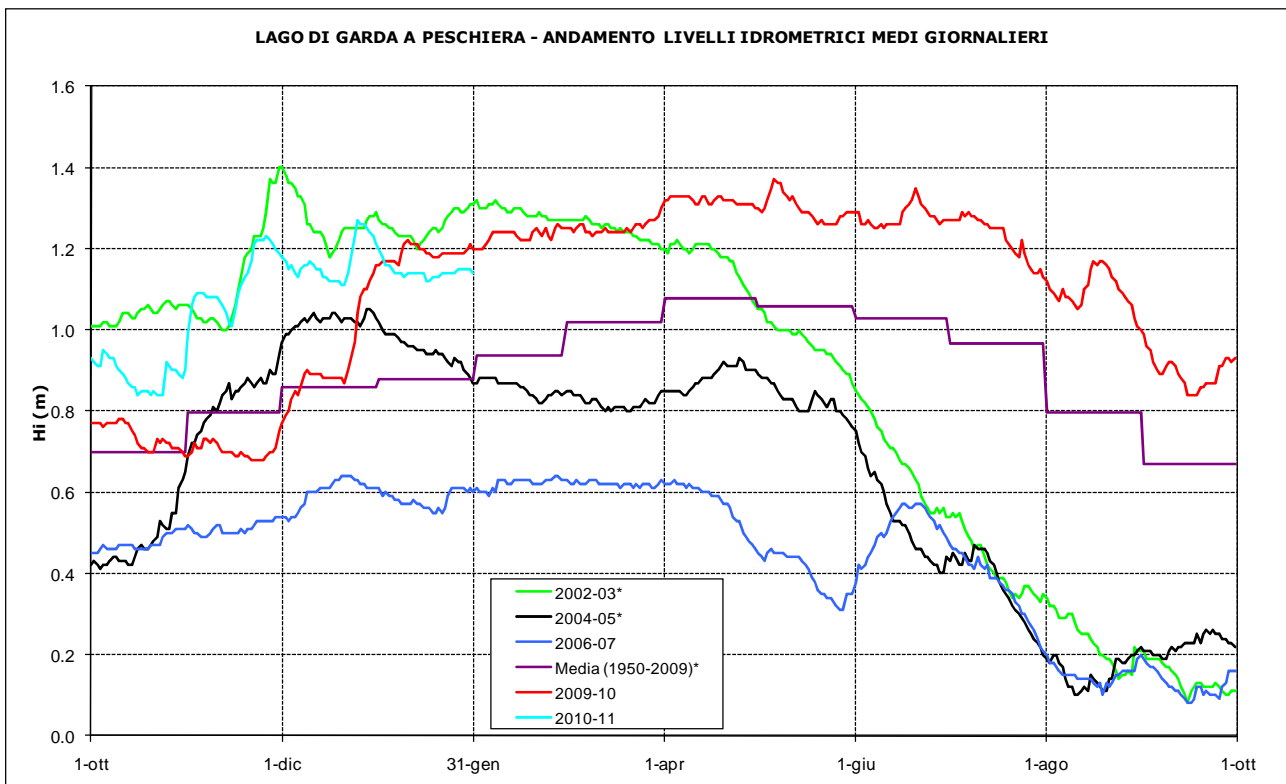


## Situazione del Lago di Garda al 31 Gennaio 2011

Lago di Garda a Peschiera Navigarda (Porta Verona): Livello idrometrico medio del mese di Gennaio 2011

Hi media giorno 31/01/2011 (m)	Hi media mensile (m)	Livello idrometrico medio del mese di Gennaio nel periodo 1950-2010*					
		Minimo (m)	75% (m)	Mediano (m)	25% (m)	Massimo (m)	Medio 1950-2010 (m)
1.14	1.14	0.29	0.67	0.89	1.09	1.42	0.88

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

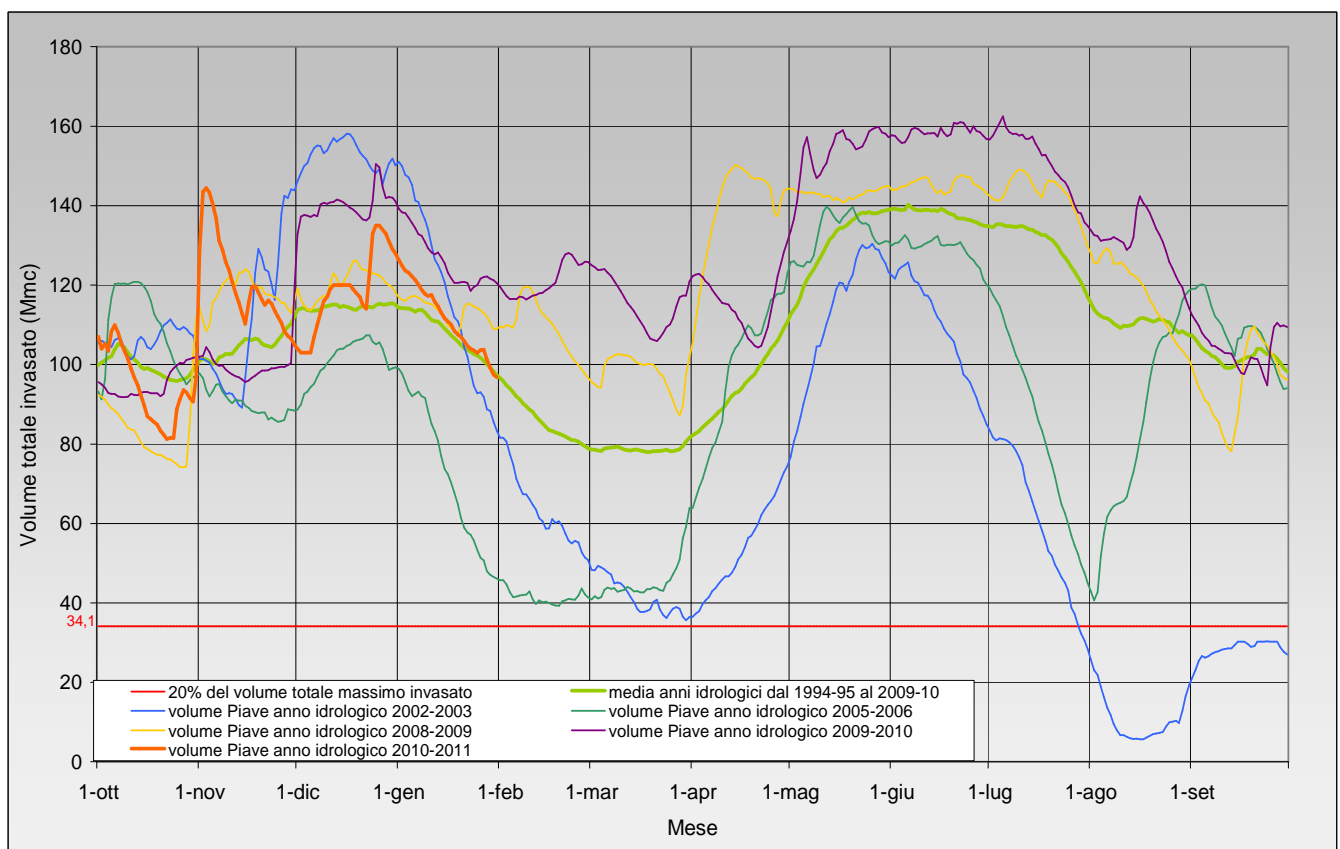


**Invasi artificiali** (dati forniti da ENEL).**Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 31 gennaio 2011.****Principali invasi al 31 gennaio 2011:**

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm <sup>3</sup> )	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm <sup>3</sup> )	Confronto del volume totale invasato al 31 gennaio rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 94-95 al 09-10)
<b>PIAVE</b>	S. Croce	34,1	16,8	Nella media
	Pieve di Cadore	33,6	24,0	
	Mis	29,2	22,0	
	<b>TOTALE</b>	<b>96,9</b>	<b>62,8</b>	
<b>BRENTA</b>	Corlo	30,0	21,6	Poco 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 1994-2010  
 Poco sopra la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore al valore medio 1994-2010  
 Sopra la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore al valore medio 1994-2010  
 Poco sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% inferiore al valore medio 1994-2010  
 Sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% inferiore al valore medio 1994-2010

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

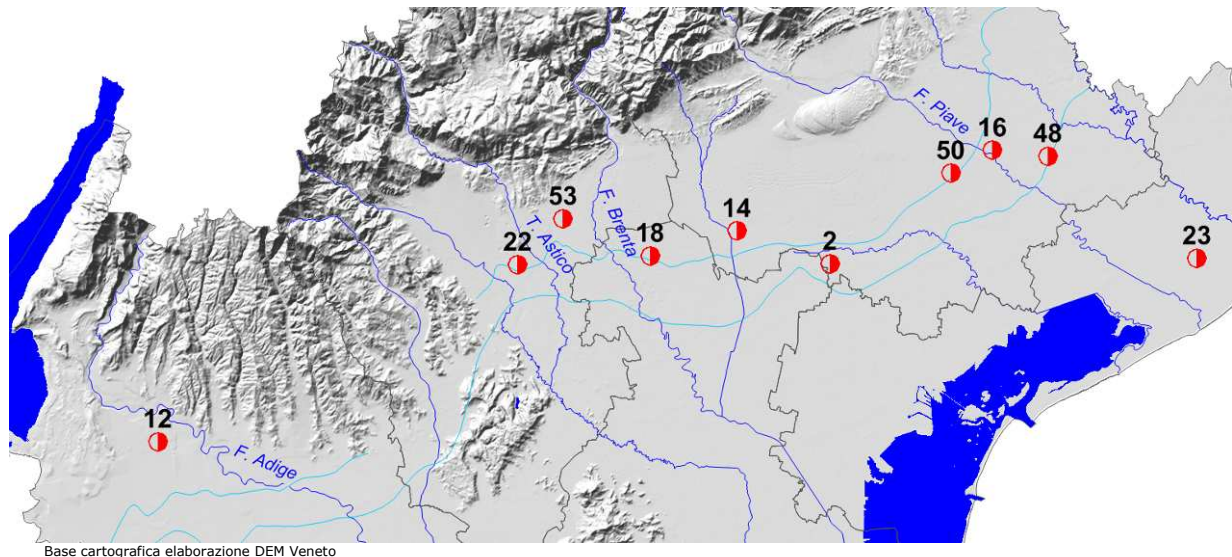


## Situazione acque sotterranee al 31 gennaio 2011.

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

### Stazioni di monitoraggio:

(a partire da questo mese sono state inserite 3 nuove stazioni: ID 12, 14 e 22).



### Livelli freaticometrici nel mese di gennaio 2011

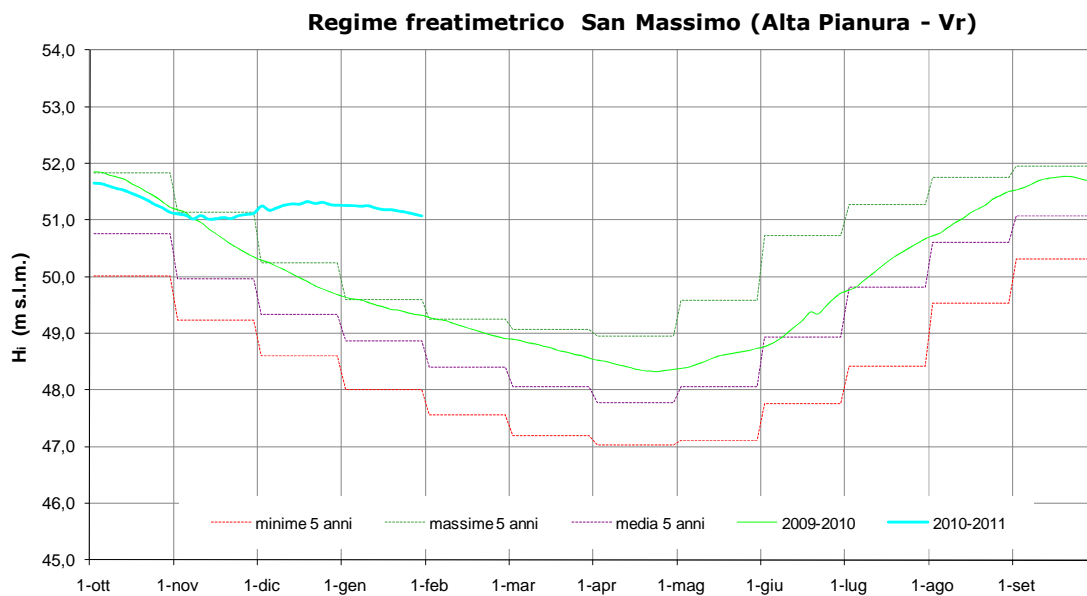
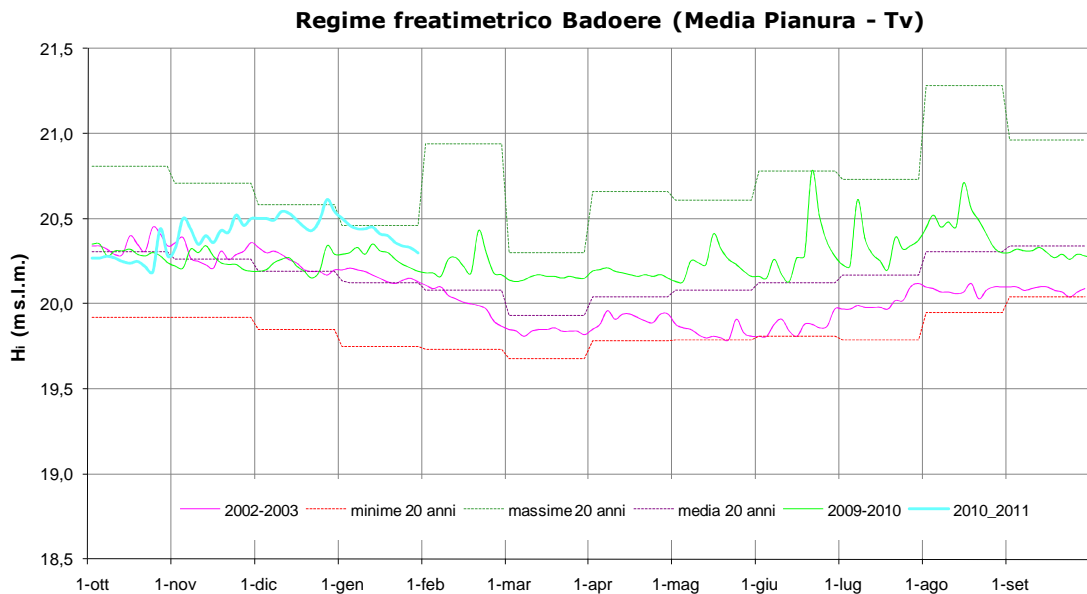
ID	Stazione	H <sub>i</sub> al 29 gennaio 2011 (m s.l.m.)	H <sub>i</sub> media gennaio 2011 (m s.l.m.)	Periodo di riferimento	Minima ass. mensile (m s.l.m.)	Massima ass. mensile (m s.l.m.)	Media mensile (m s.l.m.)
2	Badoere	20.30	20.39	1991-2010	19.75	20.46	20.13
12	San Massimo	51.07	51.18	2005-2010	48.00	49.61	48.87
14	Castelfranco Veneto	35.89	36.13	1991-2010	32.23	35.32	33.70
16	Cimadolmo	19.34	19.53	1997-2010	18.50	20.10	19.17
18	Cittadella	42.41	42.61	1991-2010	39.43	42.09	40.83
22	Dueville	55.94	56.13	1991-2010	52.81	56.02	54.57
23	Eraclea	-1.84	-1.45	1991-2010	-3.01	-0.54	-1.91
48	Rustignè	9.23	9.34	1991-2010	8.61	9.71	9.15
50	Varago	25.35	25.67	1991-2010	23.76	25.75	24.69
53	Schiavon	68.51	68.88	1991-2010	60.41	68.71	65.29

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 1991-2010\*\* e con l'andamento dei livelli di falda in particolari anni critici.

\*\* Per le stazioni di Cimadolmo e San Massimo il periodo di riferimento è limitato alla serie disponibile.

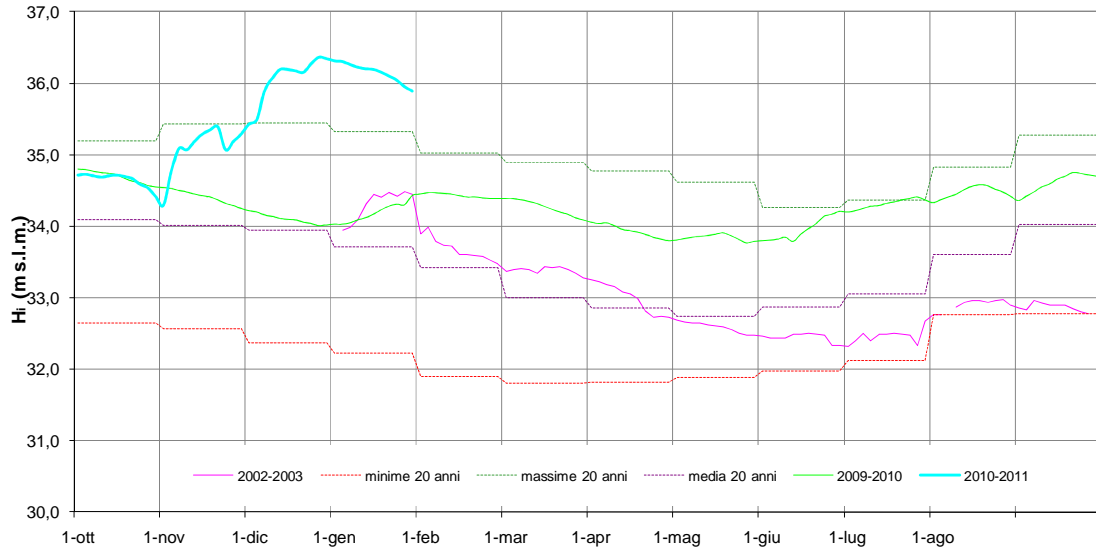


**Diagrammi freaticometrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative:** andamento attuale della falda freatica (in azzurro), dell'anno appena scorso (in verde) e dell'anno siccitoso 2002-2003 (in viola). Con il tratteggio sono evidenziati i valori massimi, medi e minimi mensili del periodo di riferimento.

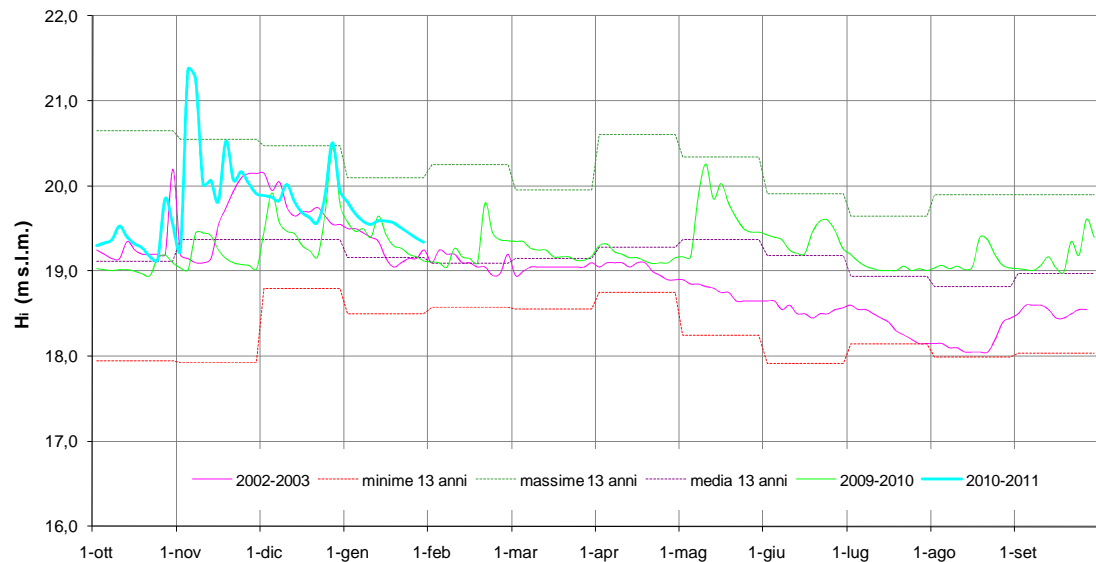




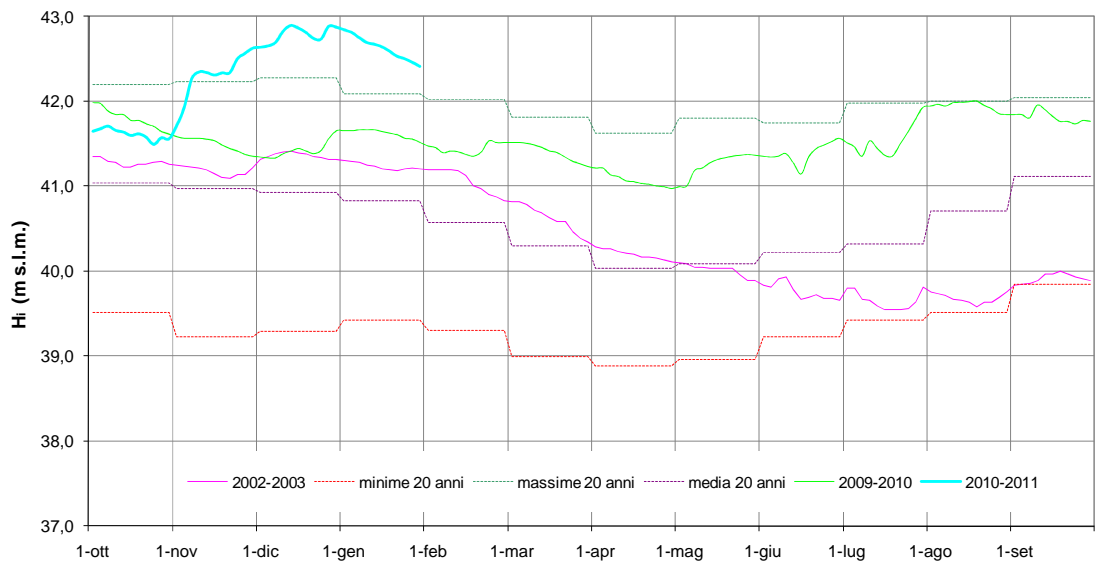
### Regime freaticometrico Castelfranco Veneto (Alta Pianura - Tv)



### Regime freaticometrico Cimadolmo (Alta Pianura - Tv)



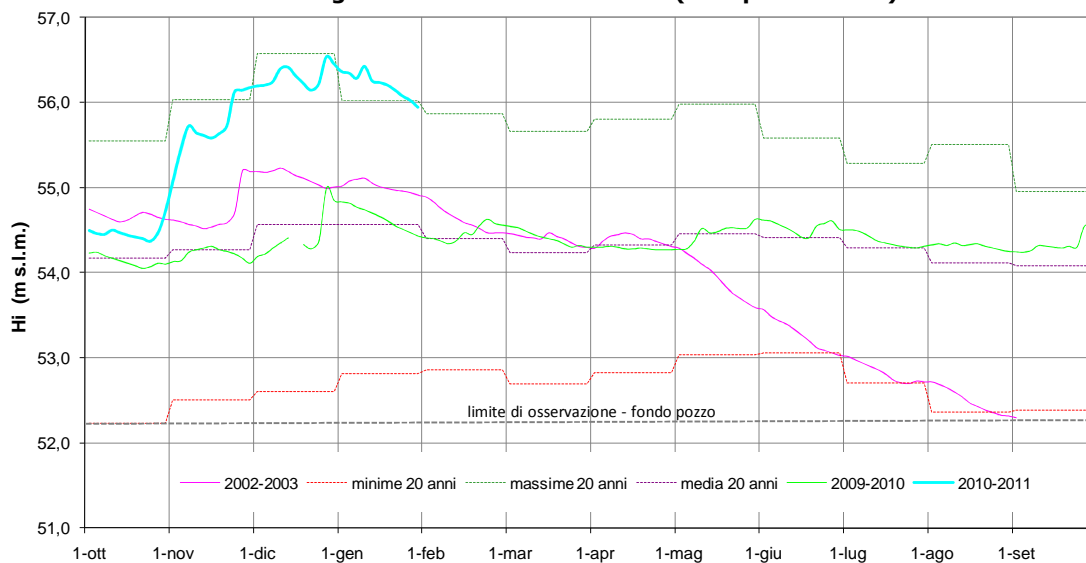
### Regime freaticometrico Cittadella (Media Pianura - Pd)



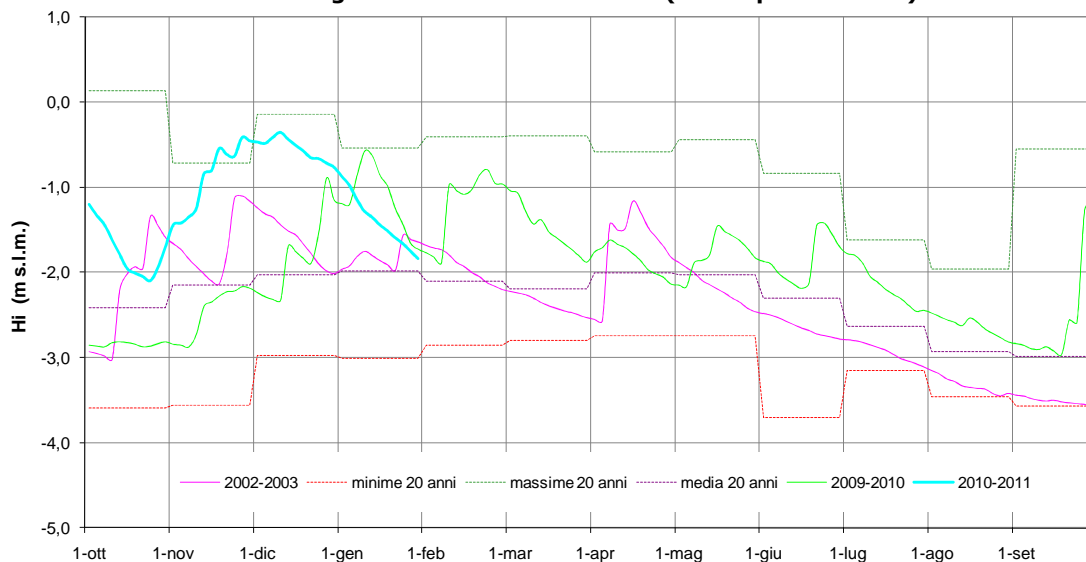




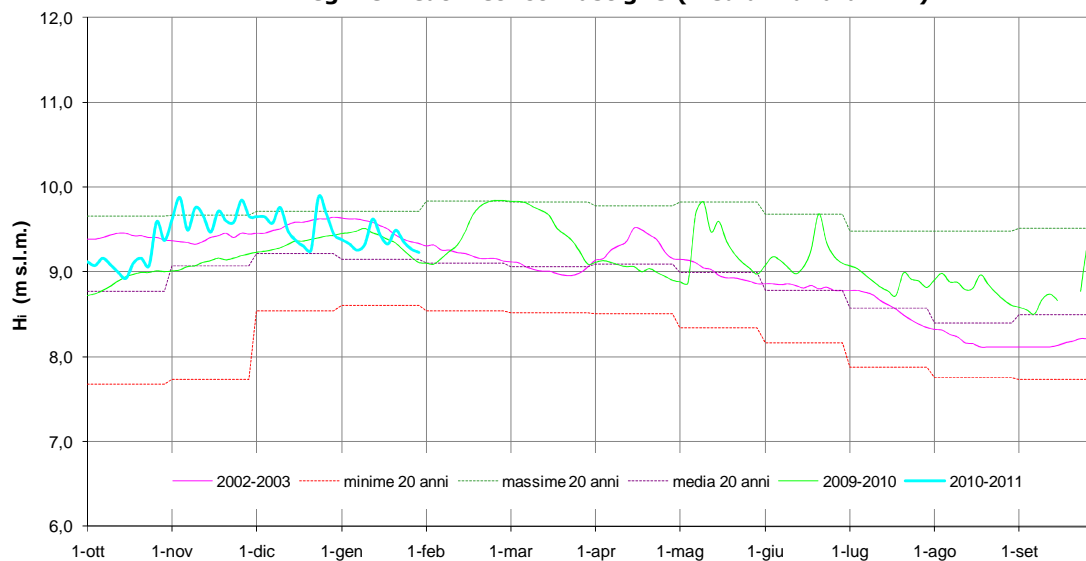
### Regime freaticometrico Dueville (Alta pianura - Vi)



### Regime freaticometrico Eraclea (Bassa pianura - Ve)

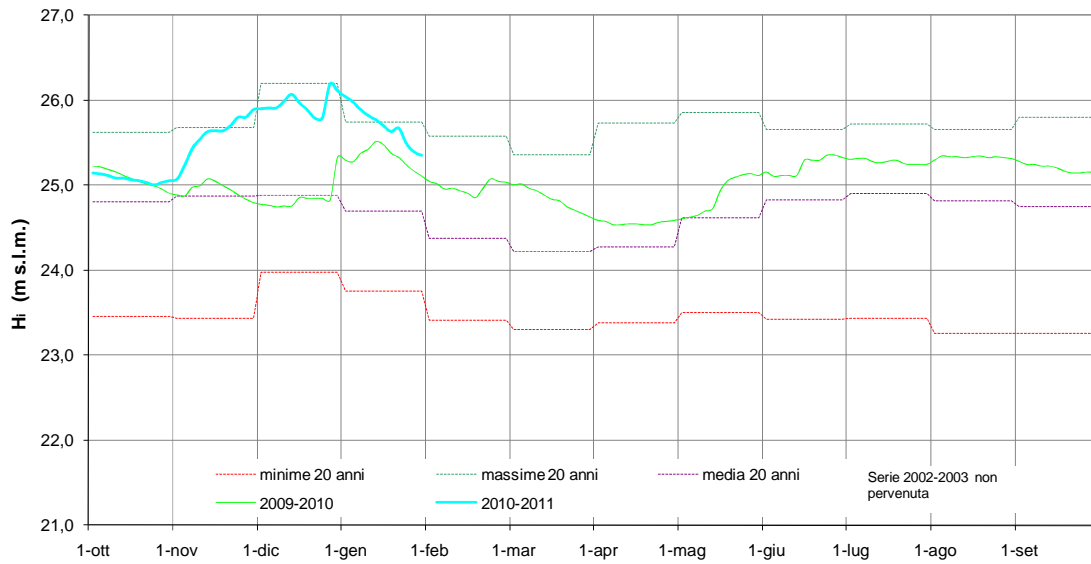


### Regime freaticometrico Rustignè (Media Pianura - Tv)

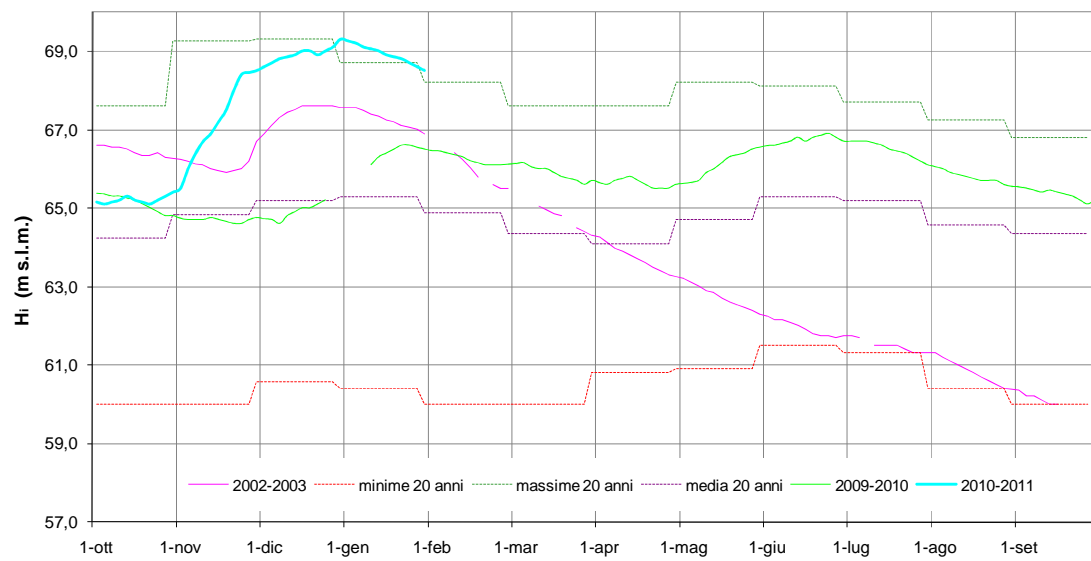




### Regime freaticometrico Varago (Alta Pianura - Tv)



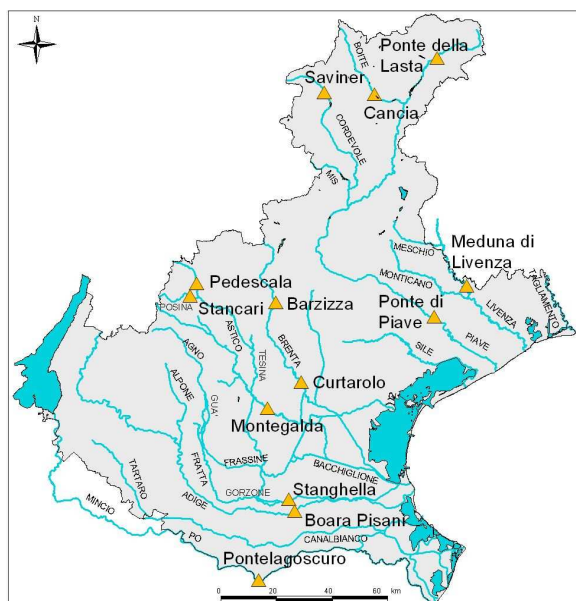
### Regime freaticometrico Schiavon (Alta Pianura - VI)





## Situazione corsi d'acqua al 31 gennaio 2011

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



Stazione	Prov.	Comune	Area bacino (km <sup>2</sup> )	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di gennaio (m <sup>3</sup> /s)			
						2011	Storica		
						Media**	Media	Minima	Mediana
Piave a Ponte della Lasta	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1990-1992 1994-2010	<b>5,62</b>	5,08	3,25	4,60
Boite a Cancia	BL	Borca di Cadore	313	poco alterati	1986-2010	<b>6,17</b>	4,37	2,32	4,20
Cordevole a Saviner	BL	Rocca Pietore	109	poco alterati	1986-1988 1990-2010	<b>1,43</b>	1,02	0,44	0,89
Piave a Ponte di Piave	TV	Ponte di Piave	3977	fortemente alterati		<b>68,2</b>			
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati		<b>160</b>			
Brenta a Barzizza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2010	<b>75,4</b>	39,6	17,3	36,3
Brenta a Curtarolo	PD	Curtarolo	1898	fortemente alterati		<b>86,5</b>			
Astico a Pedescala	VI	Valdastico	136	poco alterati	1985, 1987-2000 2003-2010	<b>3,85</b>	1,68	0,28	1,18
Posina a Stancari	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2010	<b>3,87</b>	2,31	0,2	1,83
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2010	<b>45,9</b>	27,6	11,5	25,6
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati		<b>30,8</b>			
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2010	<b>213</b>	129	76,2	125
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2010	<b>1773</b>	1288	624	1198

\* 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

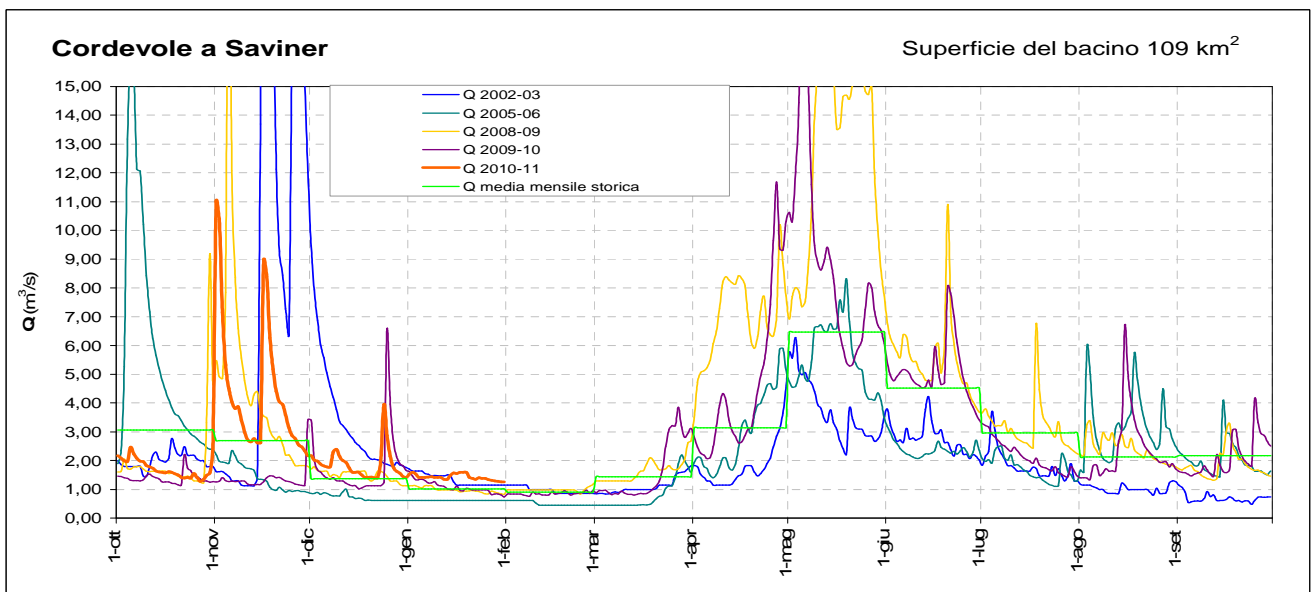
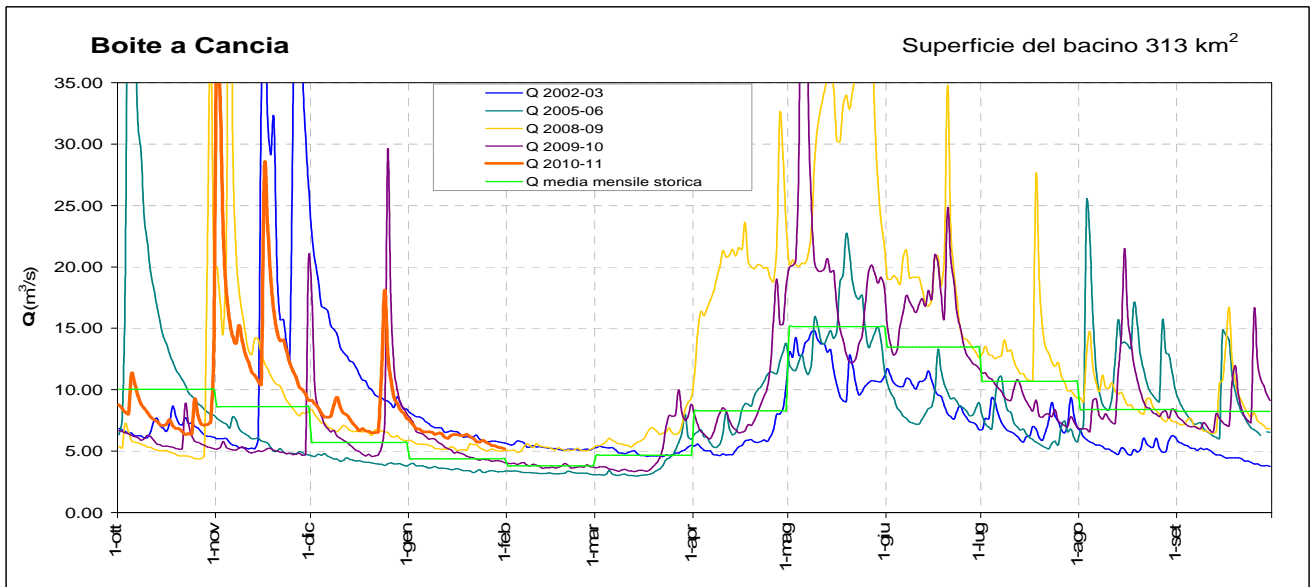
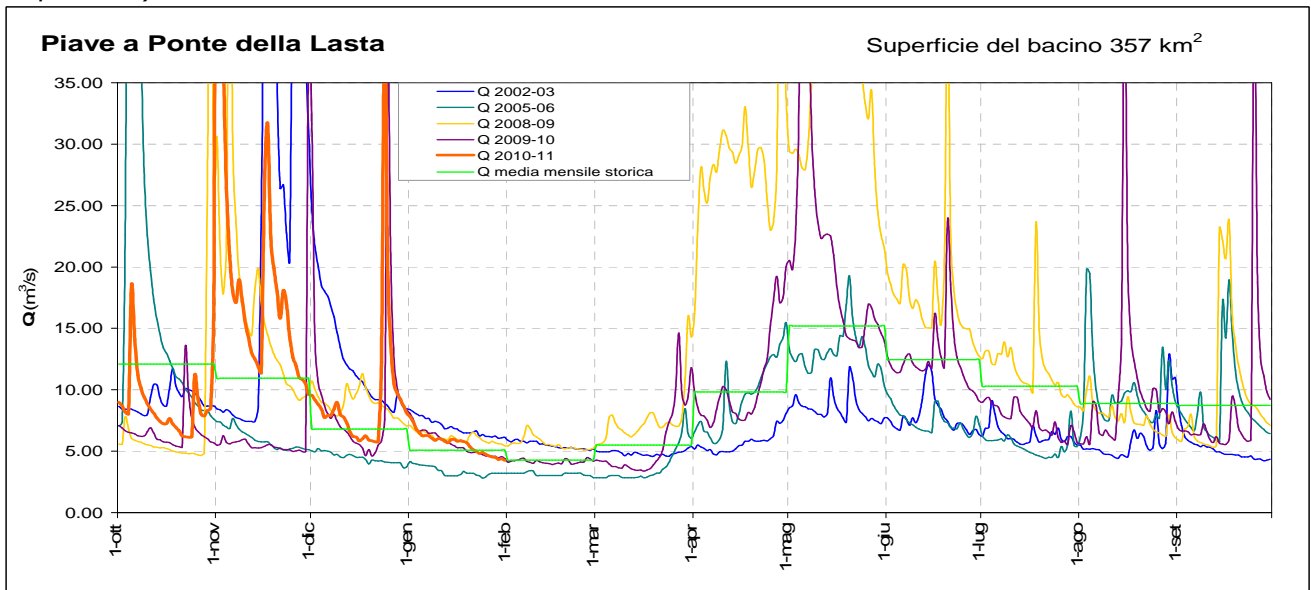
\*\*\* informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

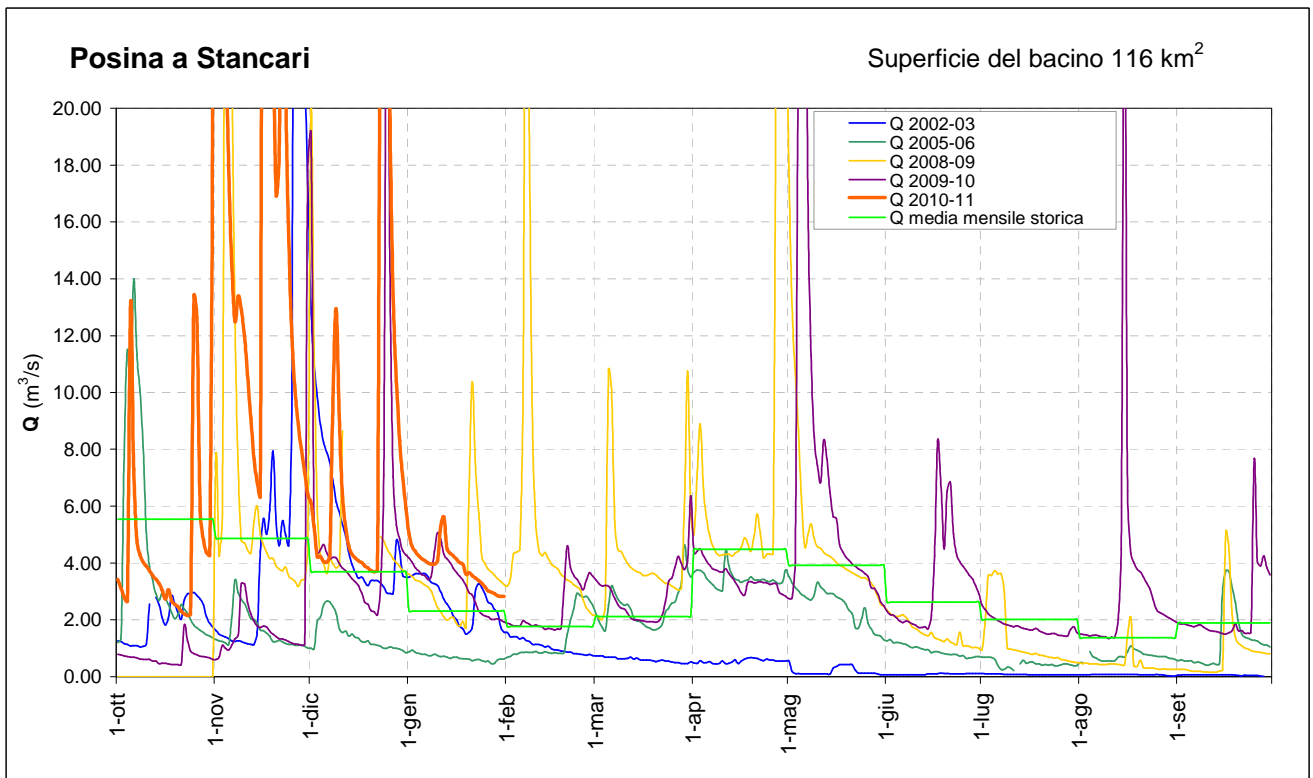
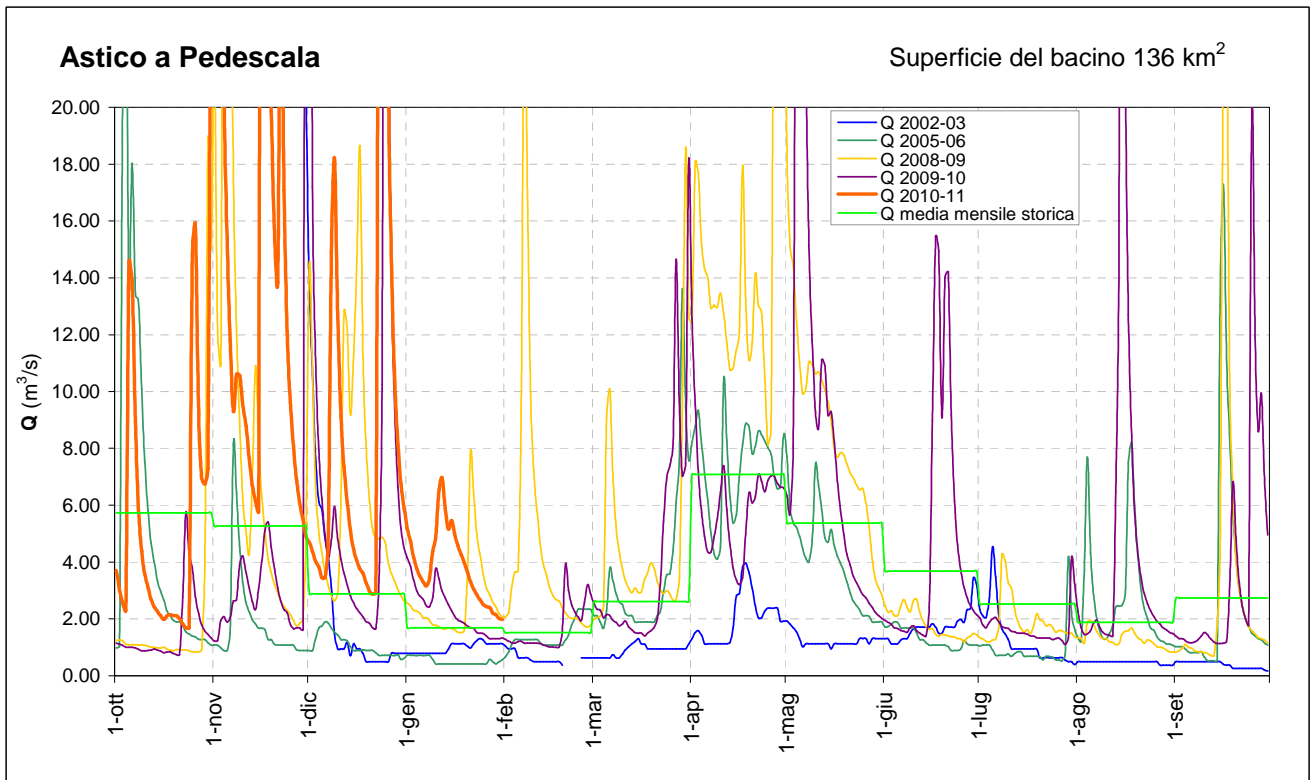
NB: con la ridefinizione della scala di deflusso sono nuovamente aggiornati i dati di portata della stazione sul torrente Posina a Stancari: sono stati parzialmente ricalcolati i dati dell'anno 2006-07 e rimangono comunque non disponibili i dati dal settembre 2007 all'ottobre 2008 (per i lavori occorsi alla sezione di misura).

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09 e 2009-10 confrontati con il periodo corrente.

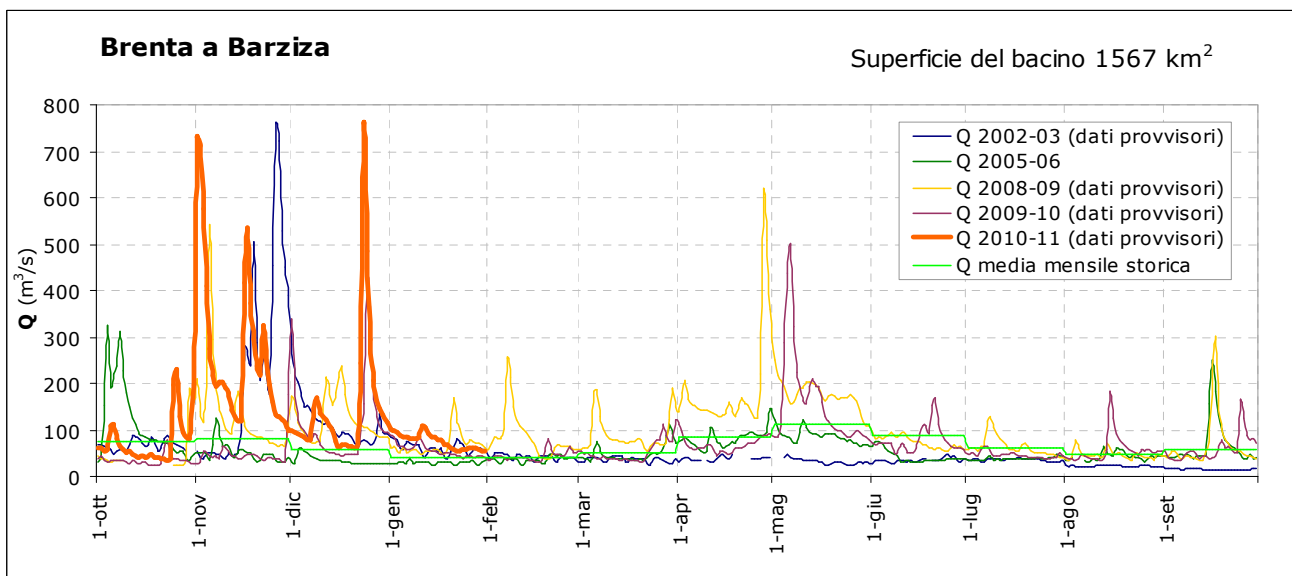
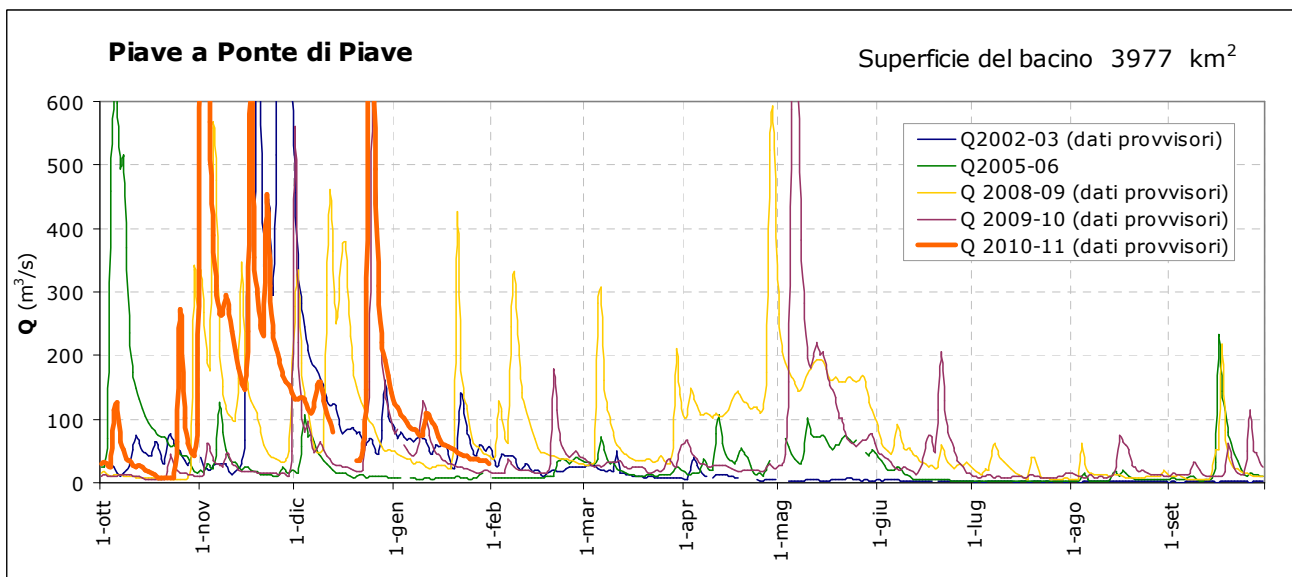
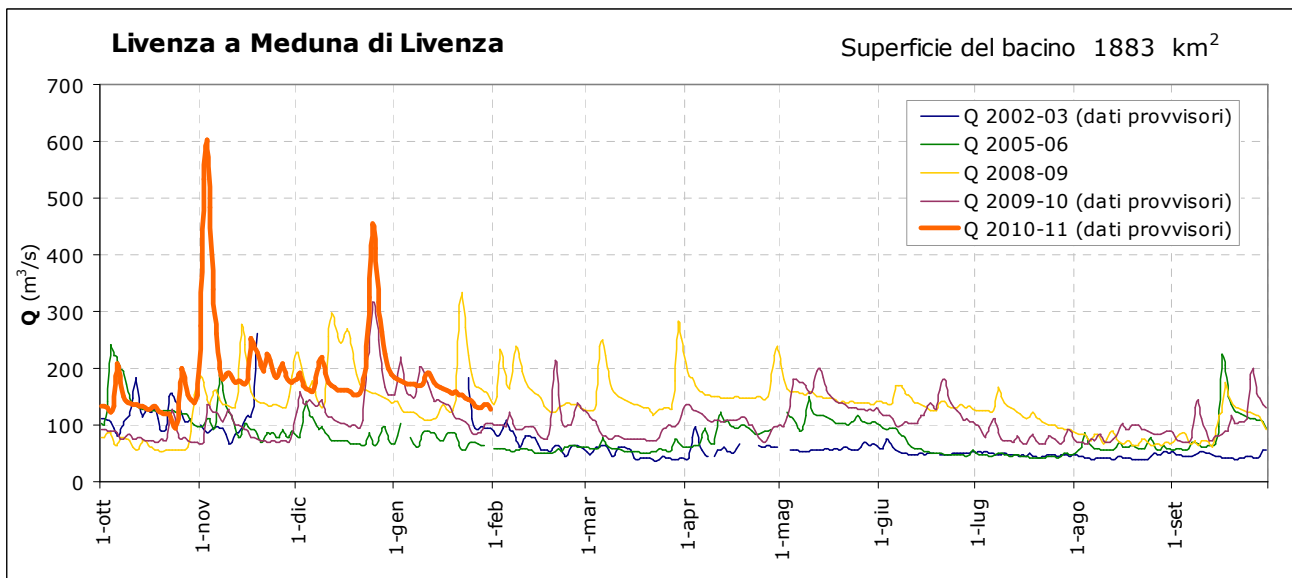


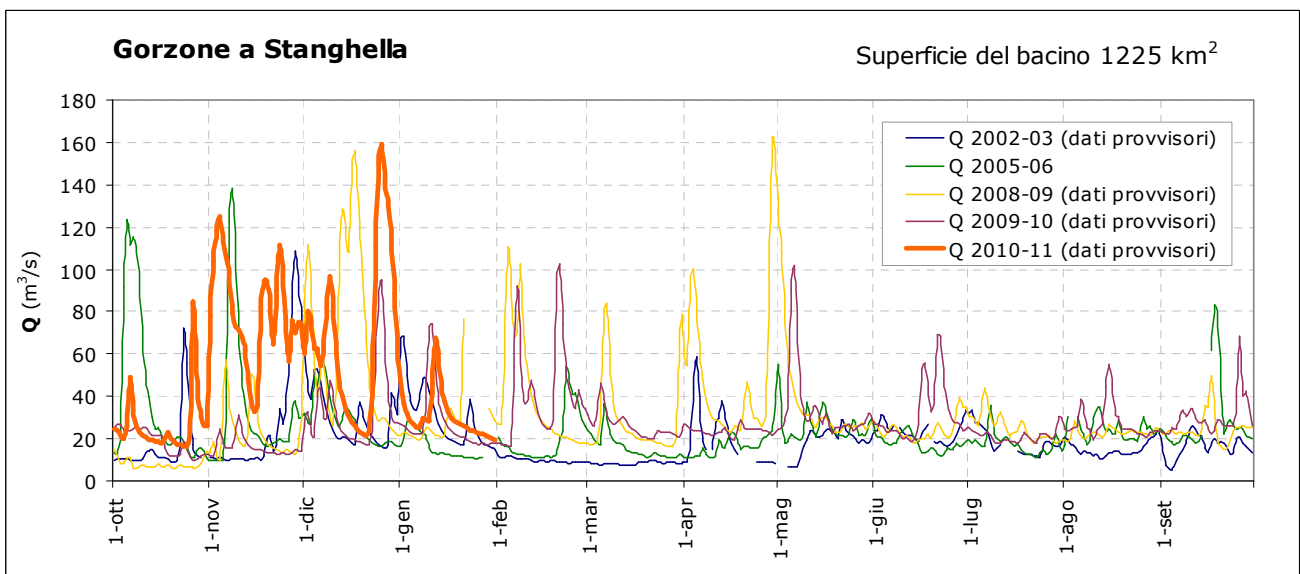
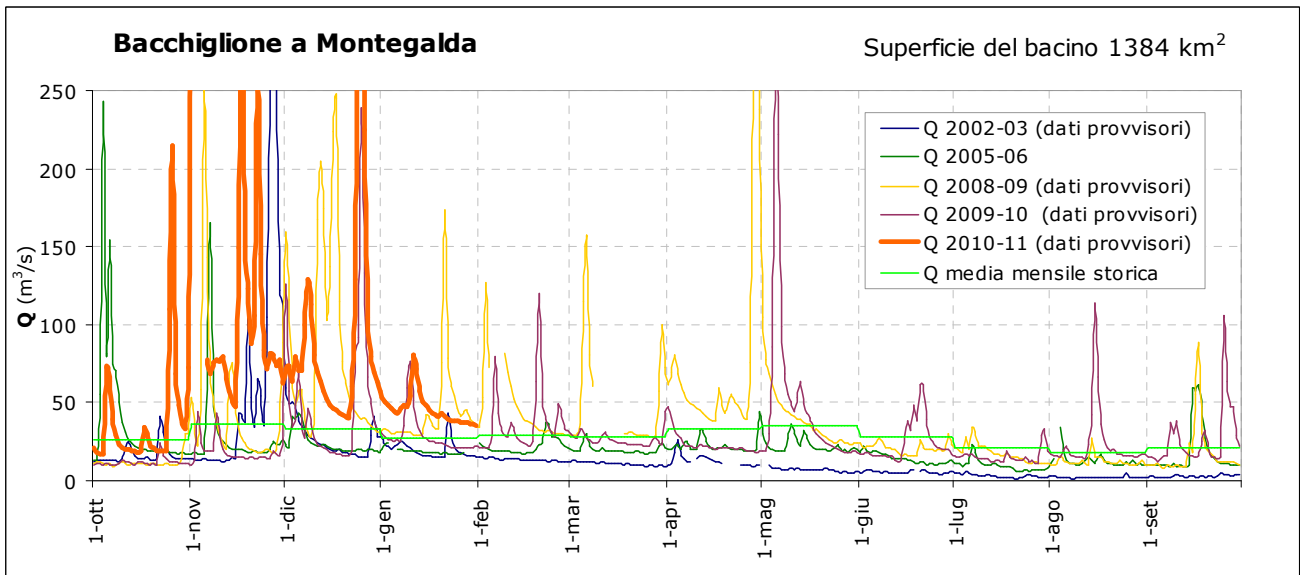
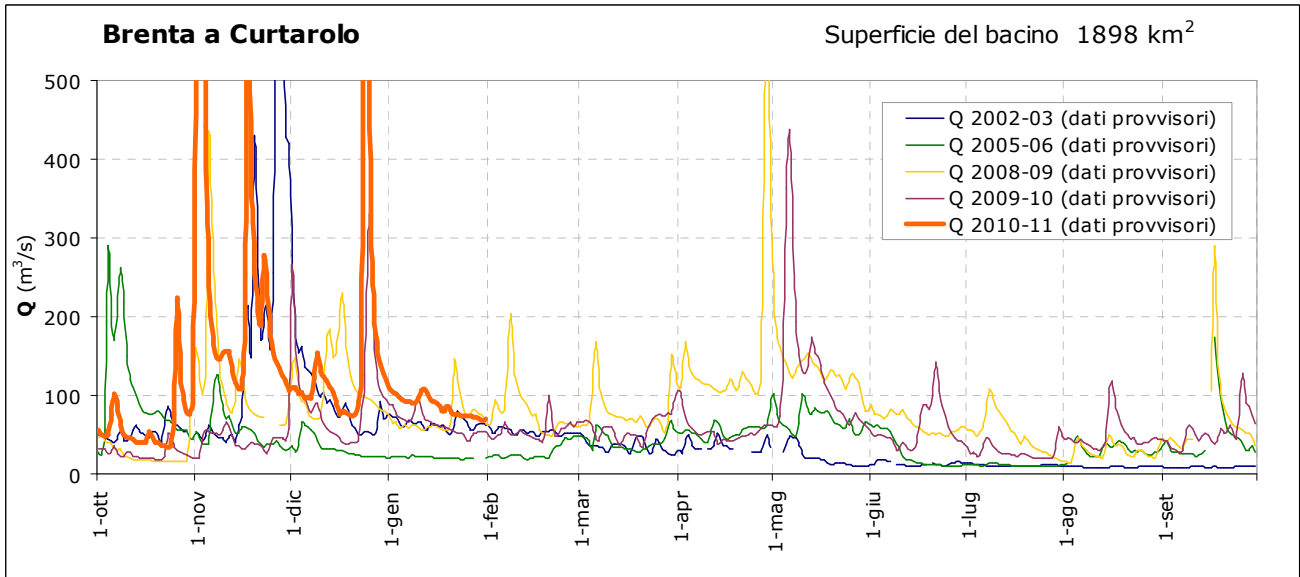
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2009-10 e dal 1 ottobre 2010, confrontati con l'andamento medio storico mensile (ove disponibile).

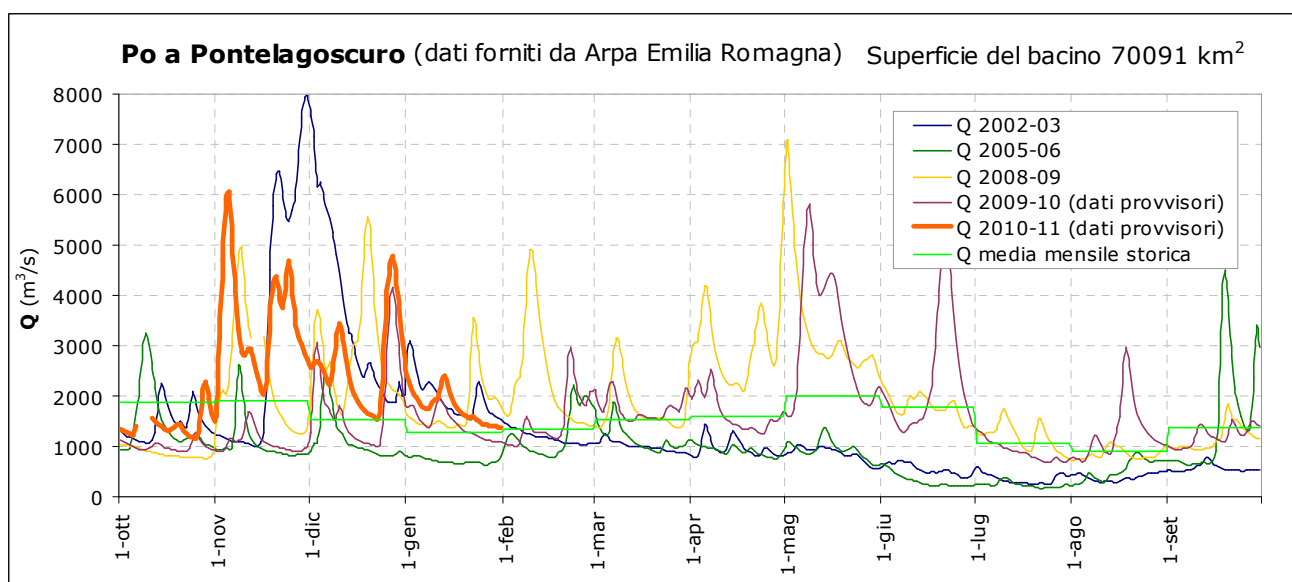
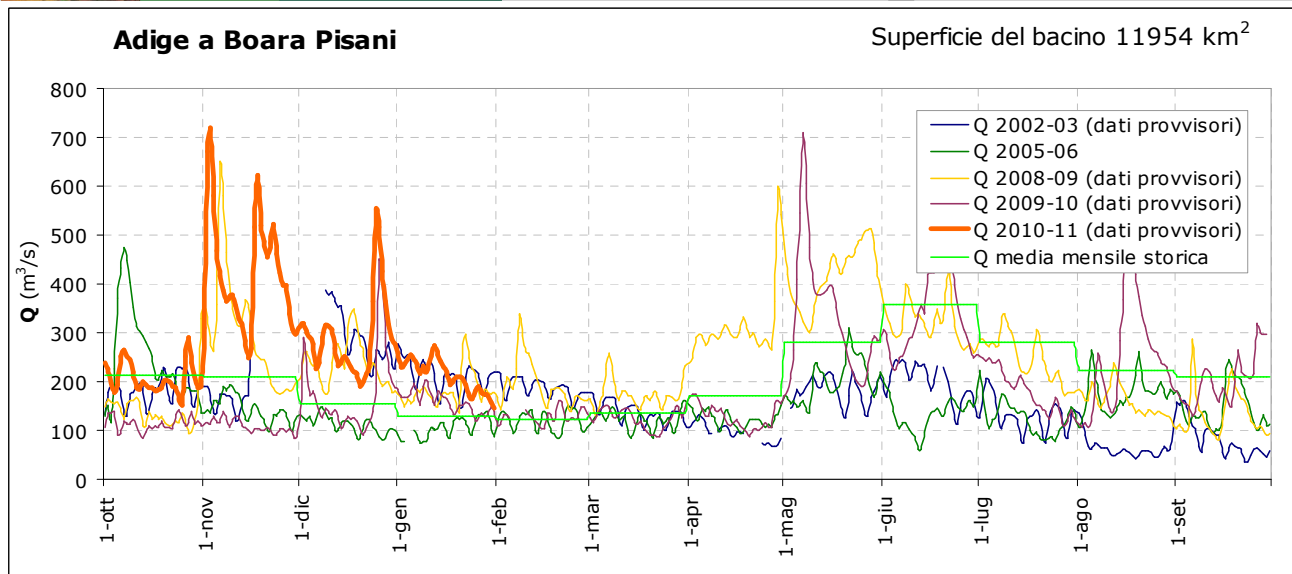












I dati presenti sono esposti nelle tabelle e nei grafici senza validazione preventiva: in seguito a validazione i dati possono subire modifiche anche notevoli, oppure i dati possono essere invalidati e quindi non riportati negli archivi definitivi. ARPAV non assume responsabilità alcuna per usi diversi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

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

<b>CMT - UOA</b>	Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Agrobiometeorologia pagg. 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14;
<b>CMT - UOMO</b>	Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Meteorologia Operativa pagg. 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14;
<b>CVA - UONV</b>	Centro Valanghe Arabba - Unità Operativa Neve Valanghe pagg. 15, 16;
<b>SIR - UOII</b>	Servizio Idrologico Regionale - Unità Operativa Idrologia Idrometria pagg. 17, 19, 25, 26, 27;
<b>SIR - SCFD</b>	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 del Candel, 65, 32100 Belluno;  
tel 0437 098211; fax 0437 098200;

e-mail: dst@arpa.veneto.it; www.arpa.veneto.it