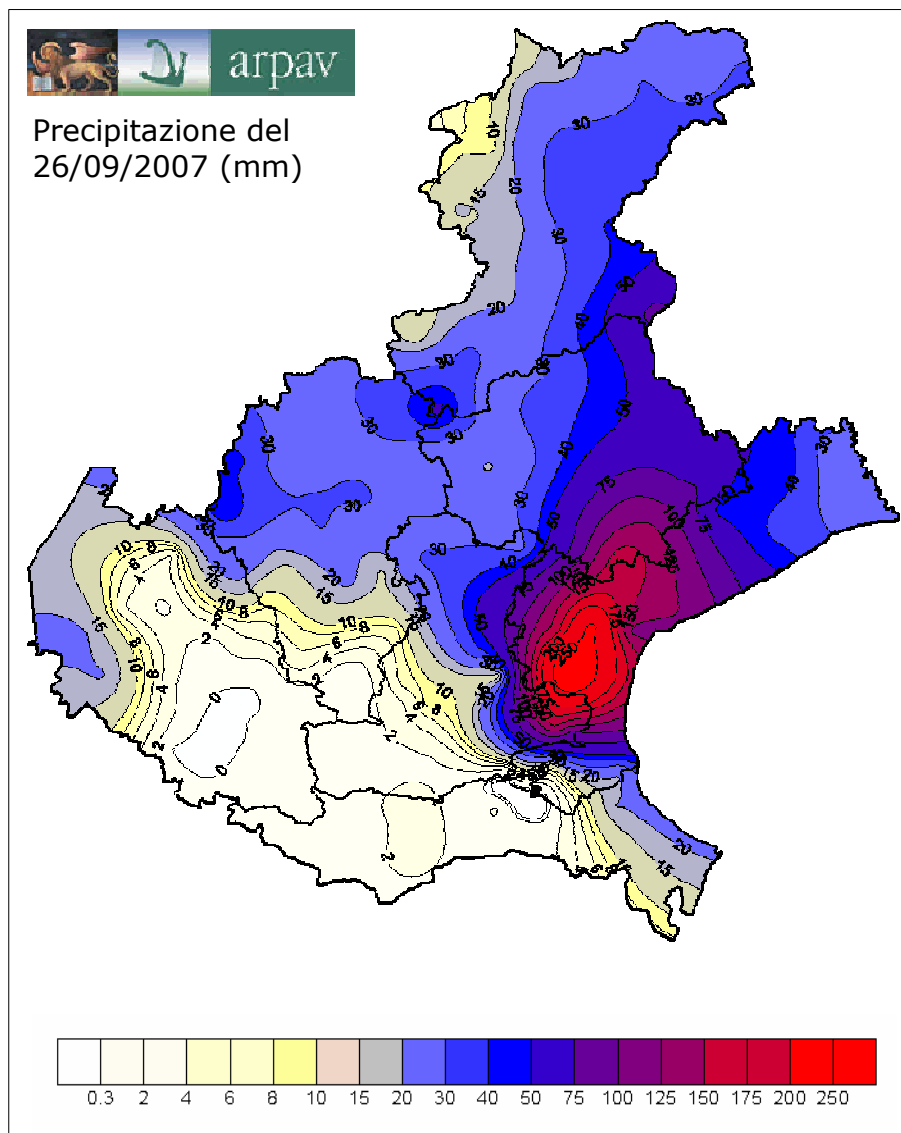


Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



AL 30 SETTEMBRE 2007



– 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 1994-2006 e riferito agli ultimi 1,3, 6 e 12 mesi	pag. 5
– Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2006 - settembre 2007 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm ³) del periodo ottobre 2006 - settembre 2007	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. 24
o diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2004-05, 2005-06 confrontati con il periodo corrente	pag. 25



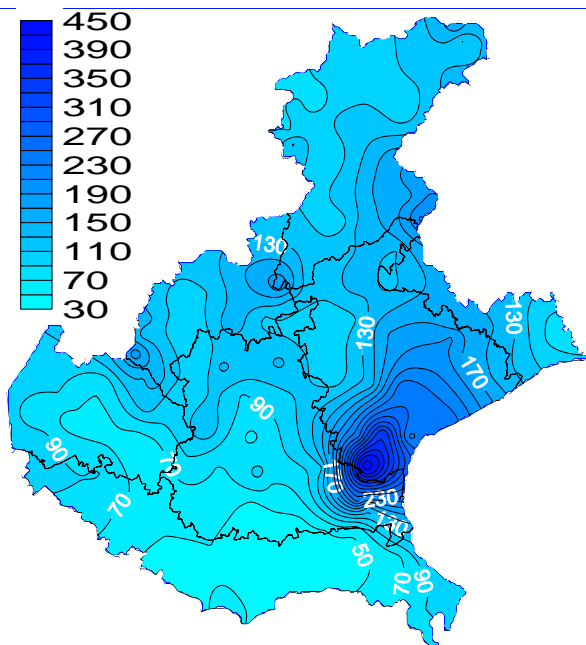
Sintesi della situazione

- Precipitazioni** Il mese di settembre si caratterizza soprattutto per le intensissime precipitazioni del giorno 26 nella parte centro meridionale della provincia di Venezia e nella parte meridionale della provincia di Treviso, con 324mm a Valle Averno, 260mm a Marghera, 166mm a Mogliano e a Mira, 160mm a Codevigo, 128mm a Roncade. In particolare la stazione di Marghera ha rilevato 24mm in 5 minuti, 91,2mm in 30 minuti e 125,3mm tra le ore 6 e le ore 7 solari. I massimi apporti mensili si sono avuti a Valle Averno (VE) 449mm e Marghera (VE) 350.8mm; i minimi a Castelnovo Bariano (RO) 19,6 mm e San Bellino (RO) 30,2 mm. Se a livello regionale le precipitazioni mensili risultano nella media 1994-2006, l'analisi degli apporti dei singoli bacini evidenzia uno stato di deficit superiore al 20 % nei bacini dell'Adige Veneto e del Fissero-Tartaro-Canal Bianco, e un deficit rispettivamente del 16% e 13 % per i bacini del Brenta e del Piave. Al contrario il bacino scolante nella laguna presenta precipitazioni doppie rispetto alla media. Considerando l'intero anno idrologico, risultato uno tra i più poveri in precipitazioni cumulate del periodo 1994-2006, a livello regionale si stima un deficit del 16% rispetto alla media dello stesso periodo, con i maggiori deficit nel bacino del Fissero-Tartaro-Canal Bianco (superiore al 30%, il peggiore dal 1994) e nei bacini dell'Adige, Brenta e Po parte Veneta (superiori al 20%). Nei bacini del Piave e della pianura tra Piave e Livorno il deficit è risultato inferiore al 10%.
- Indice SPI** Secondo l'indice SPI le precipitazioni del mese rientrano nel campo di variabilità della media sull'intera regione, esclusa la parte centro-meridionale della provincia di Venezia interessata da quantitativi molto elevati di pioggia. Nell'analisi delle precipitazioni a 3 e 6 mesi l'indice SPI evidenzia una situazione di siccità moderata e severa per la parte centro-meridionale della regione. Nell'anno idrologico lo SPI evidenzia una situazione di siccità marcata che interessa l'intera metà sudoccidentale del veneto, con aree estremamente siccitose localizzate a cavallo delle province di Rovigo, Padova e Verona.
- Riserve nivali** Durante l'episodio perturbato di fine settembre vi sono stati apporti significativi a 2000m (40-50cm di neve fresca), più contenuti a fondovalle e sulle zone prealpine. Le riserve idriche a fine mese non presentano, tuttavia, valori significativi.
- Lago di Garda** Negli ultimi 10 giorni del mese il livello del Lago è risultato in parziale recupero, ritornando a valori superiori a quelli della magra del 2003. Si segnala che il livello medio per il mese di settembre è risultato il minimo negli ultimi 57 anni e ben al di sotto del valore medio mensile.
- Serbatoi** L'andamento complessivo nei serbatoi del Piave è stato caratterizzato da una prima fase con volumi decisamente superiori alla media storica del periodo, seguita da un rapido e costante calo fin sotto i valori medi interrotto solo con le recenti precipitazioni che hanno prodotto un recupero dei volumi invasati su valori perfettamente nella media e allineati con gli ultimi anni, a parte il 2003 che presentava a settembre volumi ancora estremamente ridotti.
- Falda** Il sistema idrogeologico di pianura nel suo complesso mostra valori dei livelli freatici in linea con la media stagionale. In particolare, per quanto riguarda l'alta pianura i livelli idrometrici delle falde hanno registrato valori appena sotto la media con l'andamento del periodo, mentre nella media e bassa pianura si registrano attualmente livelli idrometrici sopra alla media mensile (Rustignè – Cimadolmo- Eraclea).
- Portate** L'andamento dei deflussi nelle sezioni naturali dei bacini montani del Piave e dell'Alto Bacchiglione, ha presentato valori maggiori o uguali alla media a inizio e fine mese, mentre nella parte centrale, e fino a prima delle recenti piogge, i deflussi sono stati in calo con valori anche sensibilmente sotto la norma. I deflussi sono risultati sostanzialmente in linea con quelli degli ultimi anni, in ogni caso superiori a quelli particolarmente ridotti del 2003. Per quanto riguarda le sezioni di pianura, dopo le precipitazioni della seconda metà di settembre si è assistito ad un generale aumento dei deflussi superficiali che attualmente si attestano su valori superiori a quelli degli ultimi anni seppure i medesimi siano ancora inferiori alle medie storiche sul lungo periodo.

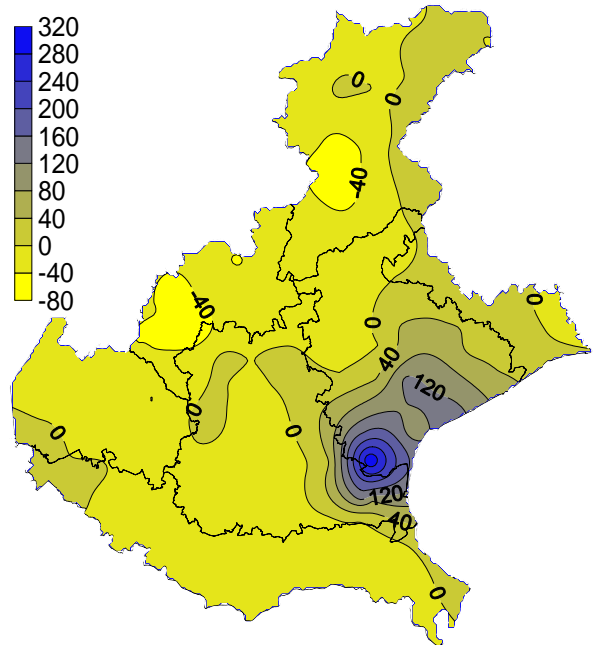


Precipitazioni del mese di SETTEMBRE 2007

Precipitazioni del mese di Settembre (mm)

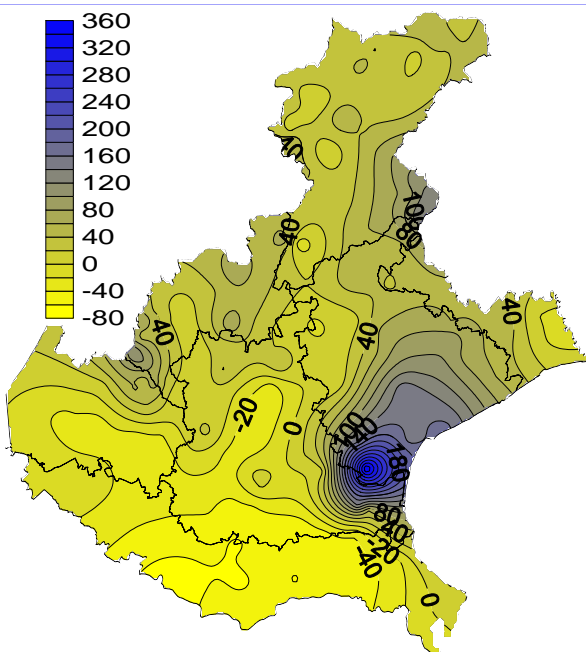


Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2006

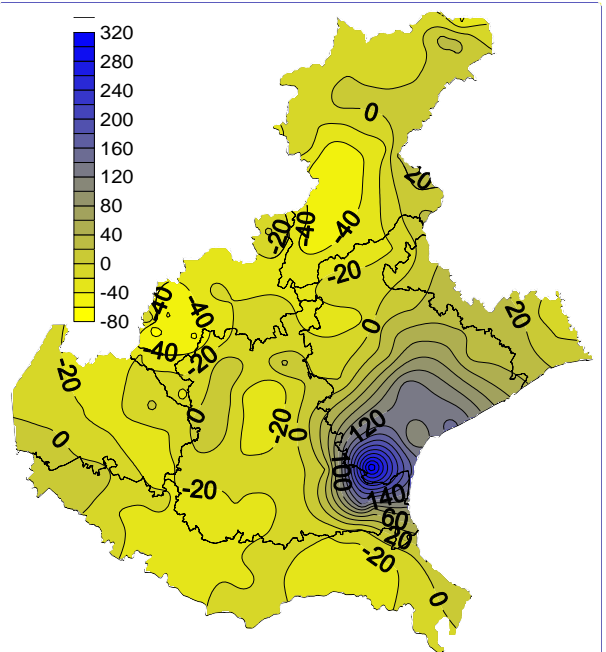


Bilancio Idroclimatico* (P-ETP) mese di SETTEMBRE 2007

Bilancio idroclimatico di Settembre (mm)



Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2006



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.

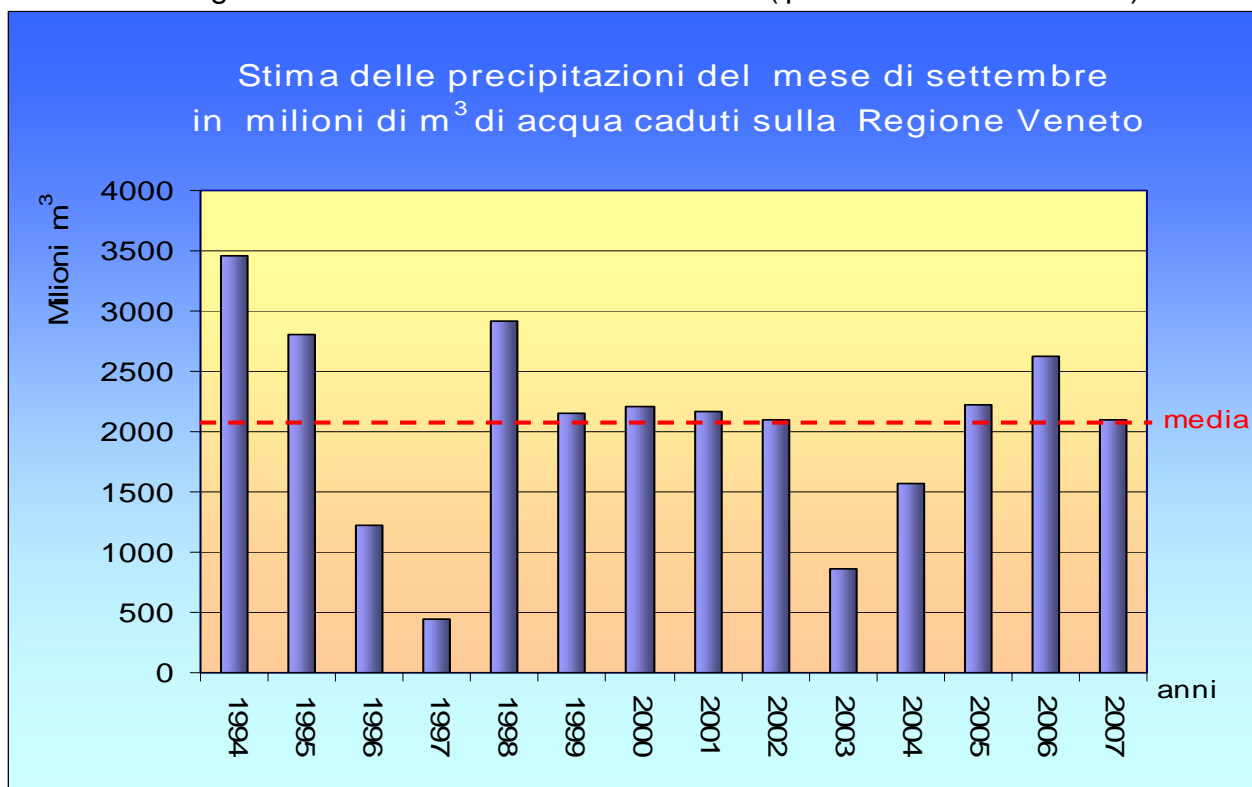


Precipitazioni del mese di Settembre (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale

anno	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO Sup. km ² 18413
	ADIGE Sup. km ² 1452	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA Sup. km ² 2522	BRENTA Sup. km ² 4574	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO Sup. km ² 2596	LEMENE Sup. km ² 511	LIVENZA Sup. km ² 673	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE Sup. km ² 452	PIAVE Sup. km ² 3904	PO Sup. km ² 872	SILE Sup. km ² 761	TAGLIAMENTO Sup. km ² 96	
1994	195.7	144.8	216.7	118.0	127.2	194.5	135.6	252.9	155.5	156.2	149.5	187.9
1995	130.2	130.5	157.3	68.5	234.7	253.6	263.4	186.5	81.6	205.3	203.7	152.1
1996	56.6	72.8	62.2	69.3	99.2	60.5	94.2	52.0	92.7	79.9	108.1	66.2
1997	14.5	20.5	20.8	21.3	16.2	25.4	24.7	37.2	16.3	22.8	17.5	23.8
1998	177.4	117.1	181.0	110.8	155.3	181.3	145.6	191.7	126.1	141.1	151.1	158.4
1999	172.1	46.8	140.6	81.4	55.2	114.1	53.0	174.7	89.0	47.9	60.6	116.9
2000	118.2	96.5	123.3	58.2	134.0	154.3	131.0	170.8	87.7	119.8	145.5	120.0
2001	133.5	89.7	107.1	99.3	147.8	168.0	131.5	135.8	129.3	119.4	140.6	117.5
2002	91.5	84.0	106.6	97.6	98.7	163.0	102.3	155.1	119.3	123.2	93.0	114.3
2003	29.7	61.8	45.0	44.1	37.8	50.7	46.5	37.8	90.5	56.4	39.3	47.1
2004	84.0	77.0	95.4	78.0	87.5	97.3	89.1	81.1	68.7	109.4	68.9	85.4
2005	84.2	98.4	125.5	57.6	140.3	203.6	162.9	162.0	73.8	183.0	105.7	120.7
2006	123.8	183.3	163.5	102.3	74.8	168.2	180.2	129.6	96.7	190.6	66.0	142.8
2007	85.5	182.9	99.3	59.8	117.4	149.4	156.3	118.1	86.4	158.8	96.0	113.6
Media	108.6	94.1	118.8	77.4	108.4	141.1	120.0	135.9	94.4	119.6	103.8	111.8
Max	195.7	183.3	216.7	118.0	234.7	253.6	263.4	252.9	155.5	205.3	203.7	187.9
Min	14.5	20.5	20.8	21.3	16.2	25.4	24.7	37.2	16.3	22.8	17.5	23.8
Diff. % rispetto alla media	-21%	94%	-16%	-23%	8%	6%	30%	-13%	-8%	33%	-8%	2%
75°percentile	84.0	72.8	95.4	58.2	74.8	97.3	89.1	81.1	81.6	79.9	66.0	85.4
MEDIANA	118.2	89.7	123.3	78.0	99.2	163.0	131.0	155.1	90.5	119.8	105.7	117.5
25°percentile	133.5	117.1	157.3	99.3	140.3	181.3	145.6	174.7	119.3	156.2	145.5	142.8

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

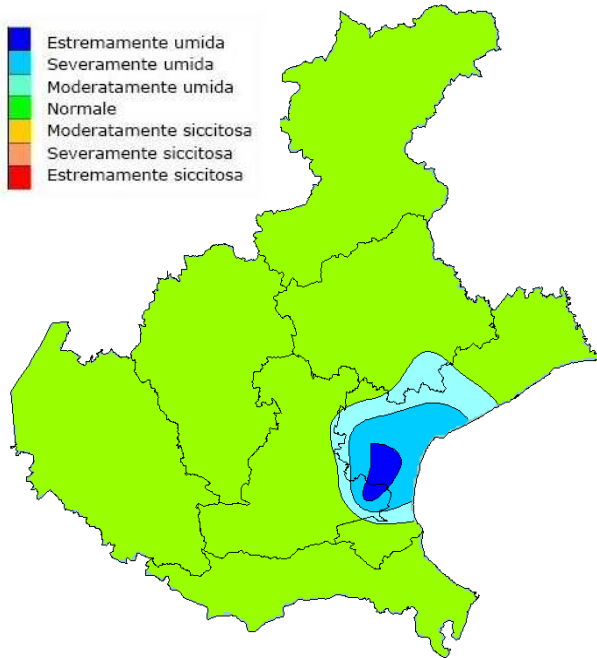
Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Settembre (periodo 1994-2007)



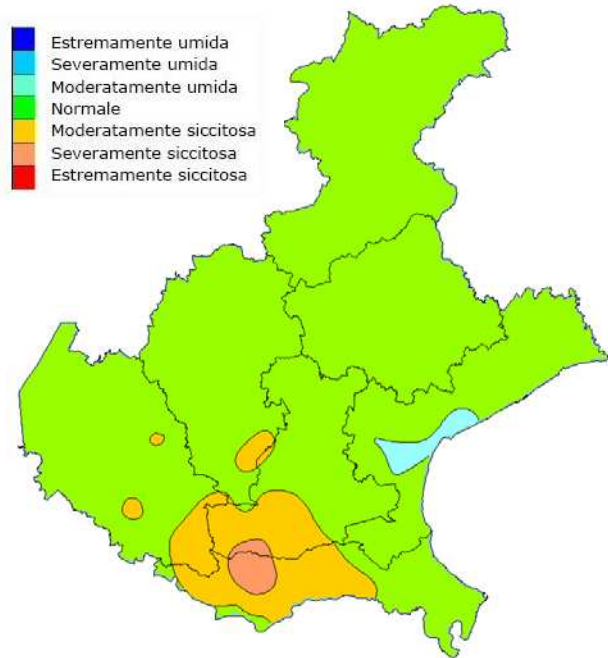


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2006 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

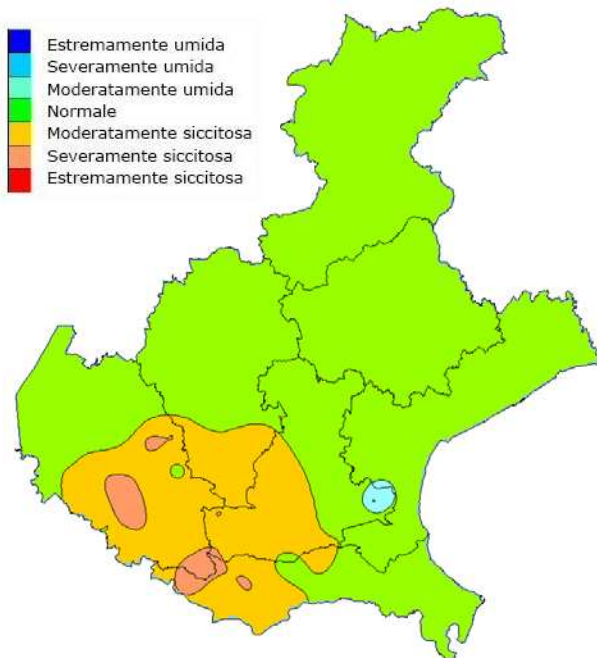
Indice SPI riferito al mese di Settembre



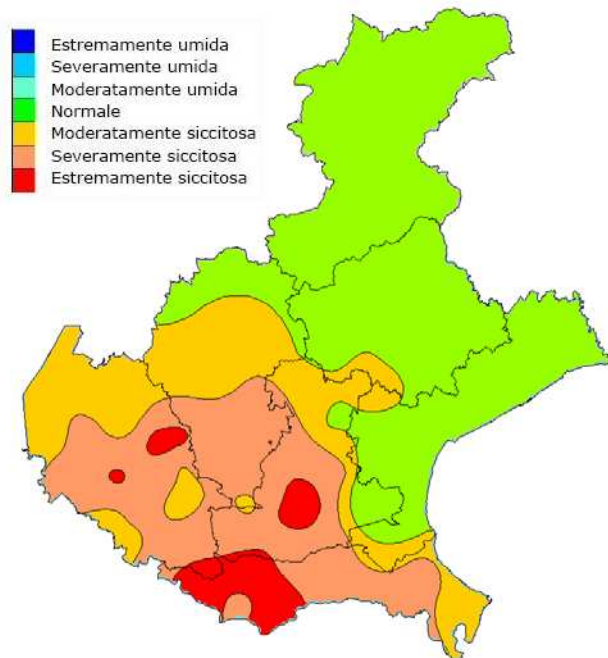
Indice SPI riferito al trimestre
Luglio-Settembre



Indice SPI riferito al semestre Aprile - Settembre



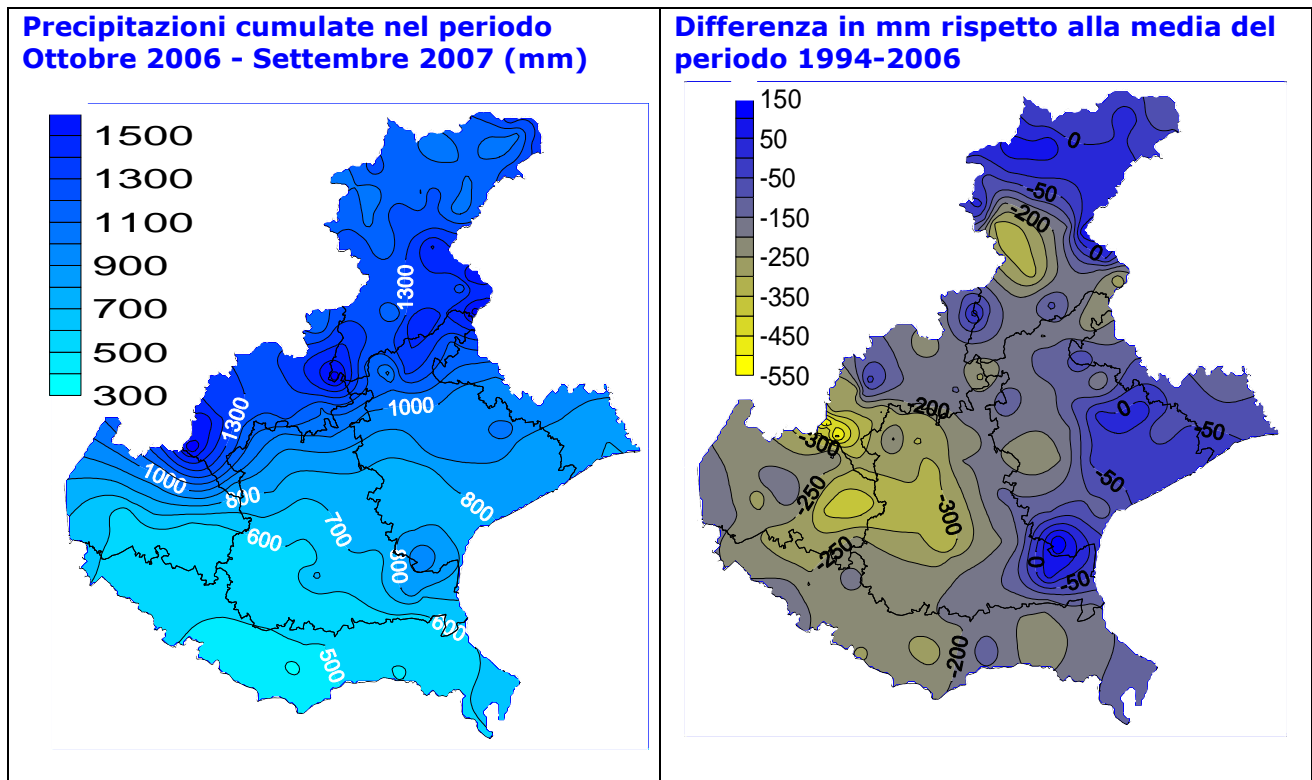
Indice SPI del periodo Ottobre- Settembre



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).

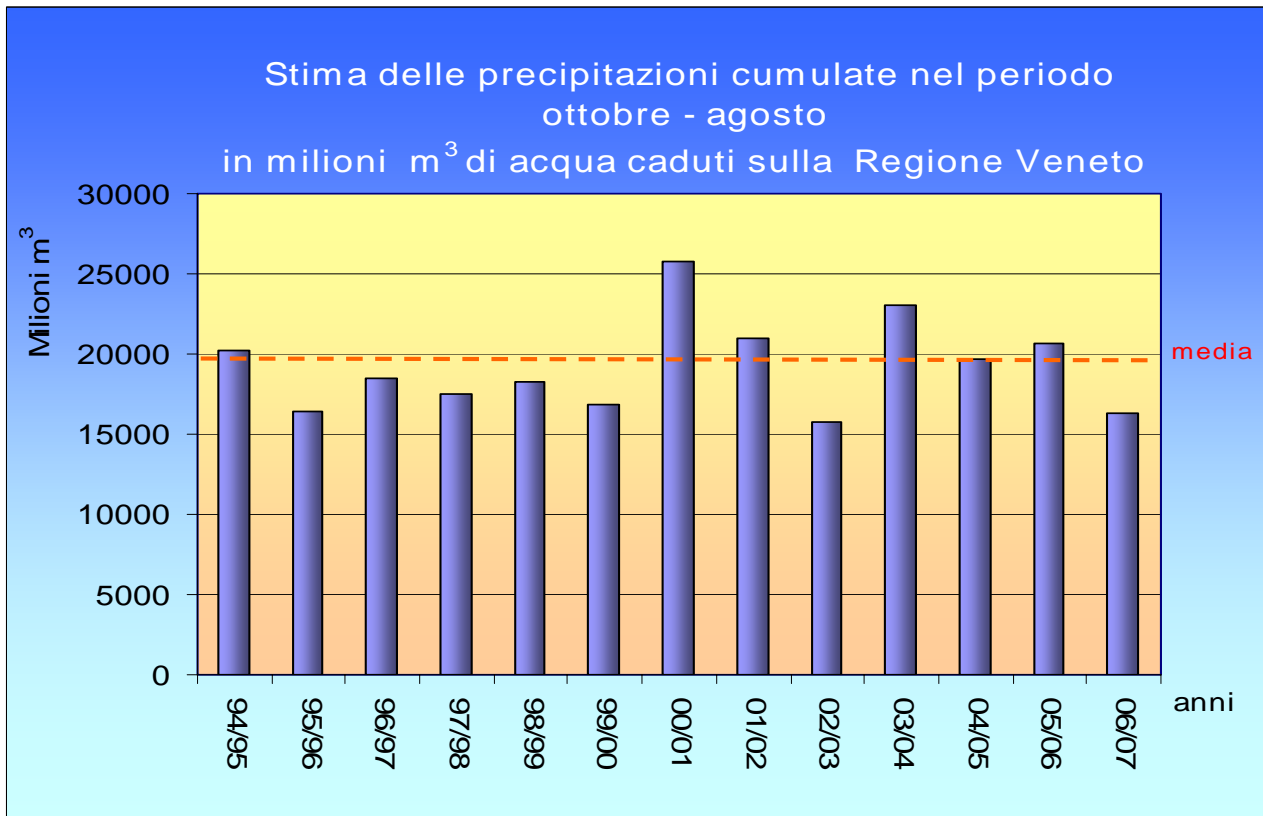
**Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2006 – SETTEMBRE 2007****Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2006 – Settembre 2007 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale**

Periodo da ottobre a settembre anni	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO Sup. km ² 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 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	
94/95	1210	981	1166	816	1200	1387	1170	1169	1016	1153	1167	1097
95/96	987	791	981	729	944	985	840	919	850	881	941	892
96/97	1031	772	1047	705	881	1226	852	1362	831	862	882	1005
97/98	1019	772	1041	688	906	1160	809	1142	776	856	888	948
98/99	1033	773	1045	656	936	1126	792	1352	779	920	971	992
99/00	942	775	983	630	903	1096	788	1124	757	893	887	914
00/01	1475	1067	1494	917	1192	1753	1060	1911	1132	1201	1140	1400
01/02	1171	928	1292	829	913	1361	954	1390	876	1082	890	1141
02/03	743	683	861	571	756	1001	733	1239	740	779	820	856
03/04	1282	1047	1358	913	1178	1574	1161	1490	1035	1265	1104	1252
04/05	1110	876	1154	813	1073	1260	1030	1249	919	1054	1061	1067
05/06	1100	1056	1243	807	924	1286	976	1290	939	1138	936	1121
06/07	798	772	898	512	858	1124	889	1217	683	907	905	883
Media	1092	877	1139	756	984	1268	930	1303	888	1007	974	1057
Max	1475	1067	1494	917	1200	1753	1170	1911	1132	1265	1167	1400
Min	743	683	861	571	756	985	733	919	740	779	820	856
Diff. % rispetto alla media	-27%	-12%	-21%	-32%	-13%	-11%	-4%	-7%	-23%	-10%	-7%	-16%
75°percentile	1011	773	1026	680	905	1118	804	1163	778	877	887	939
MEDIANA	1066	833	1101	768	930	1243	903	1270	863	987	939	1036
25°percentile	1181	998	1256	819	1099	1368	1038	1369	959	1142	1072	1126

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 nei dodici mesi da Ottobre a Settembre (periodo 1994-2007)



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	Settembre 2007 (mm)	statistica mese Settembre nel periodo 1994-2006						
		Minima	Media	Massima	75°percentile	mediana	25°percentile	
A PIAVE	115.4	35.7	124.0	194.7	70.0	142.7	171.8	
B ALTO BRENTA	124.7	23.4	143.6	245.9	78.1	158.3	195.8	
C MONTI LESSINI e ADIGE	87.4	12.3	98.3	170.5	74.1	104.1	125.5	
D PIANURA MERIDIONALE	61.0	22.1	74.9	106.4	60.2	72.6	98.8	
E PIANURA CENTRALE	102.8	19.5	91.6	160.6	76.5	90.6	105.6	
F BACINO SCOLANTE e SILE	179.1	24.1	113.7	198.4	70.7	120.5	146.2	
G PIANURA ORIENTALE	128.8	18.9	116.1	244.3	83.7	114.9	153.7	

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 7 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementalì dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi 5 anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2006.

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



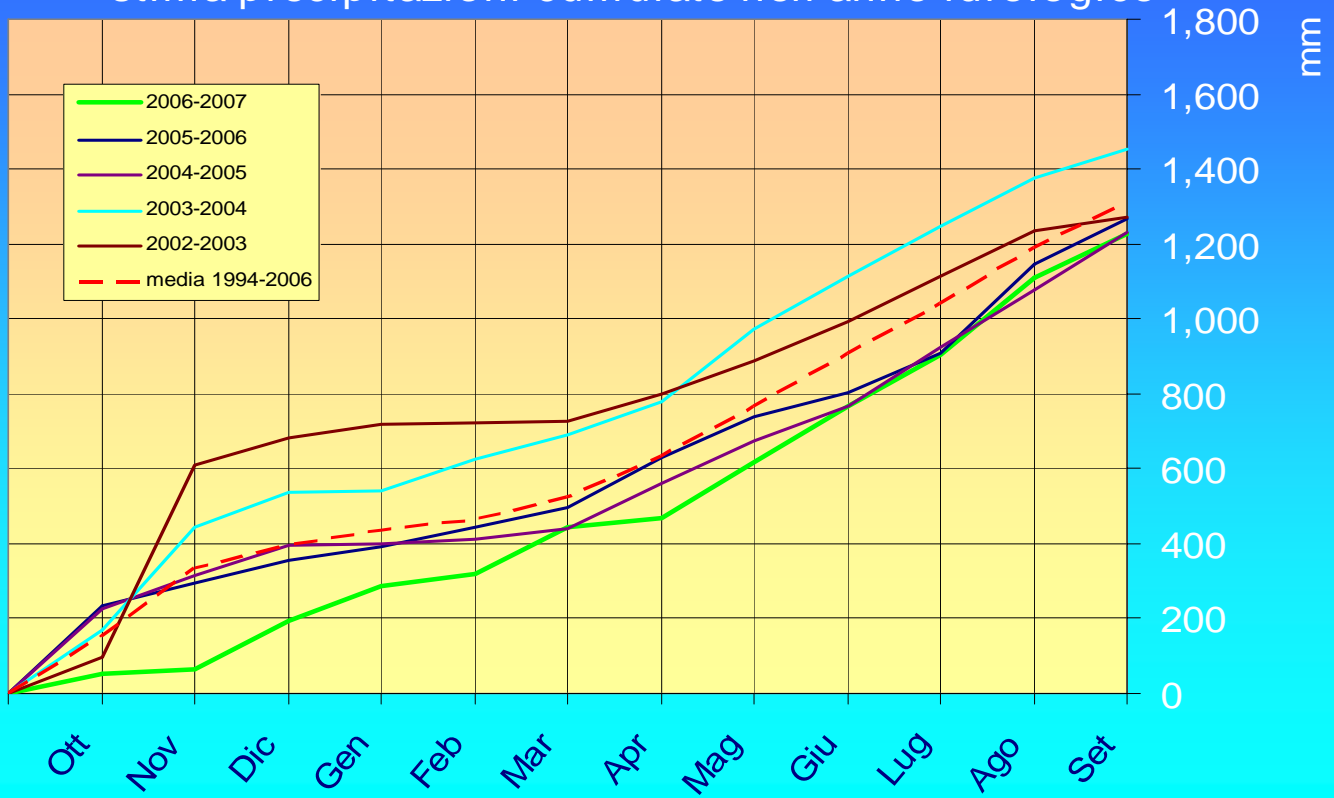
ZONA ALLERTA A: PIAVE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 42 stazioni, nel periodo 1994-2007 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona Allerta A - PIAVE

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta A	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Piave	-0.08	0.57	-0.01	-0.32

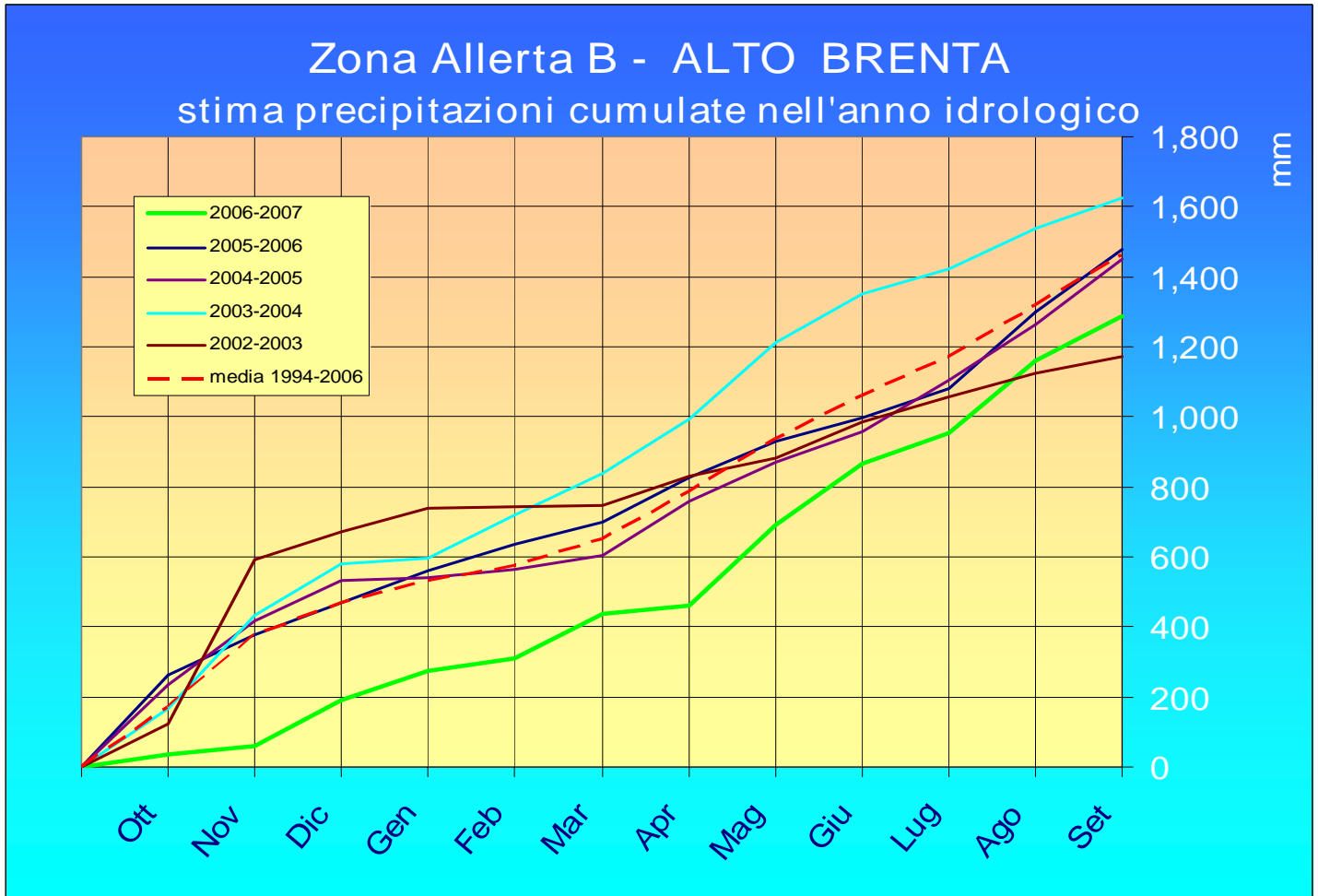
≥ 2	Estremamente umido
1,5 a 1,99	Severamente umido
1 a 1,49	Moderatamente umido
-0,99 a 0,99	Normale
-1 a 1,49	Moderatamente siccitoso
-1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta A	Previsione SPI Ottobre 2007								
	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	0.41	0.60	0.12	-0.17	0.05	-0.32	0.92	1.09	0.54



ZONA ALLERTA B: ALTO BRENTA

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 20 stazioni, nel periodo 1994-2007 spazializzati sull'area di riferimento



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta B	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Alto Brenta	-0.11	0.21	0.27	-0.74

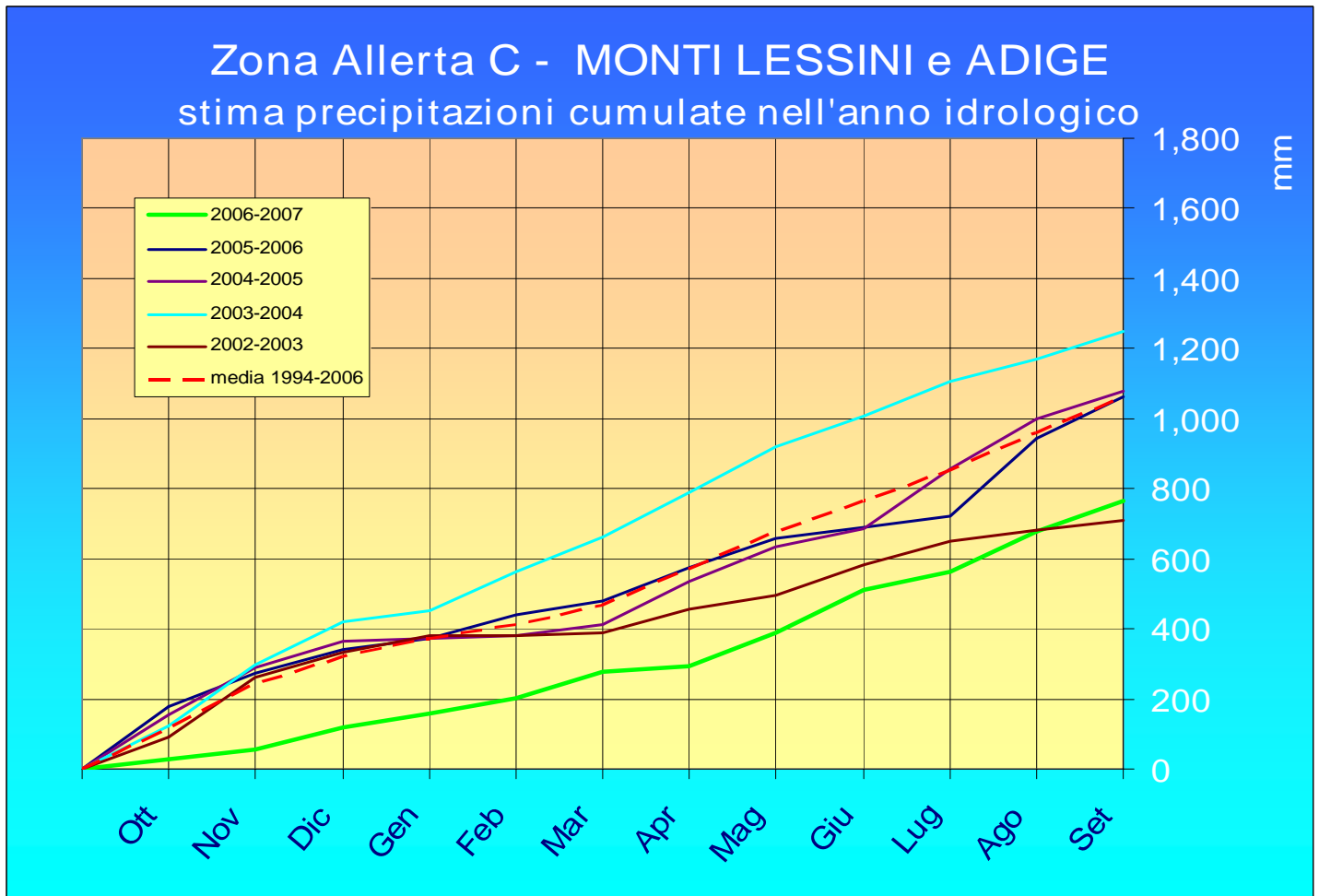
≥ 2	Estremamente umido
1,5 a 1,99	Severamente umido
1 a 1,49	Moderatamente umido
-0,99 a 0,99	Normale
-1 a 1,49	Moderatamente siccitoso
-1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ 2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta B	Previsione SPI Ottobre 2007								
	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	0.48	0.83	-0.05	-0.19	0.39	-0.54	0.89	1.12	0.30



ZONA ALLERTA C: MONTI LESSINI e ADIGE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 14 stazioni, nel periodo 1994-2007 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta C	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Lessini e Adige	-0.09	-0.43	-0.66	-1.56

≥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 Ottobre 2007								
	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	0.26	0.14	-1.04	-0.28	-0.30	-1.36	0.51	0.35	-0.87

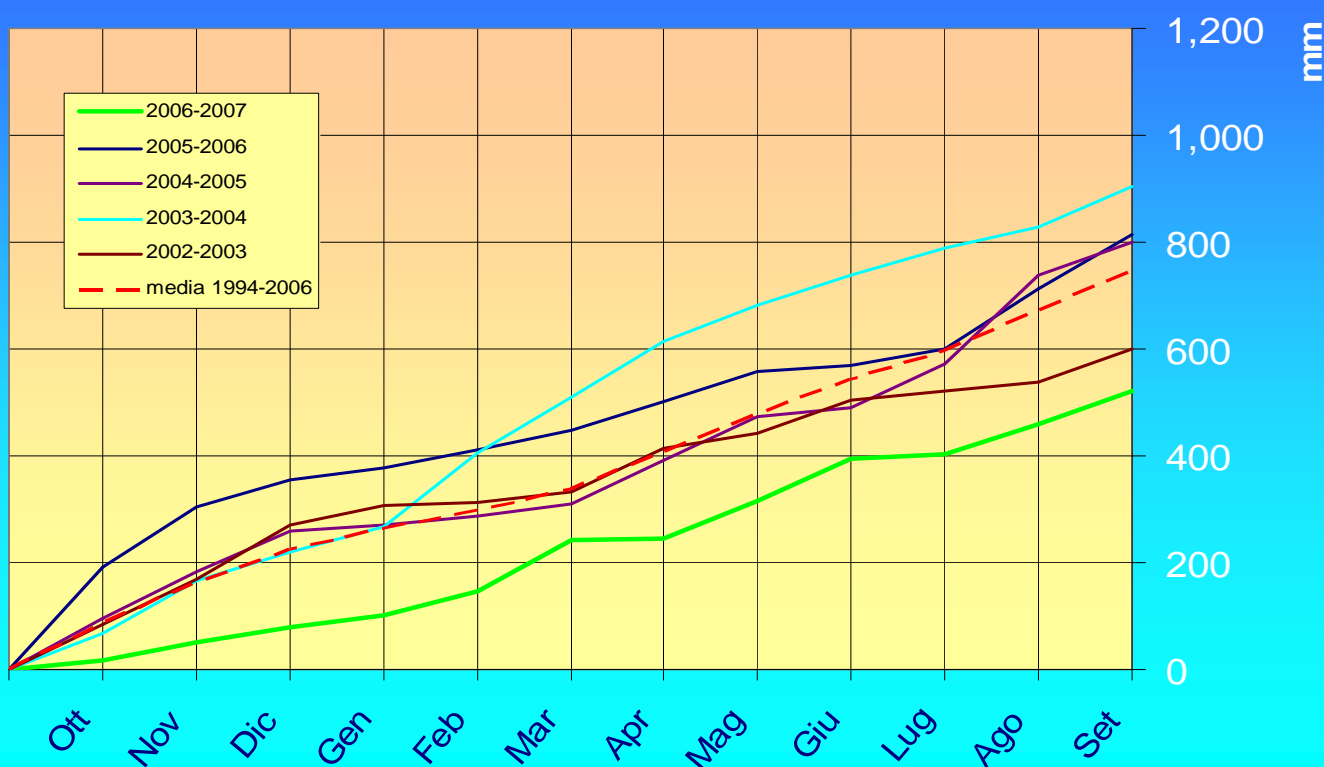


ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2007 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 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta D	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Meridionale	-1.56	-1.11	-1.30	-1.90

≥ 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 Ottobre 2007								
	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	-0.18	-0.38	-1.23	-0.55	-0.66	-1.45	-0.03	-0.27	-1.13

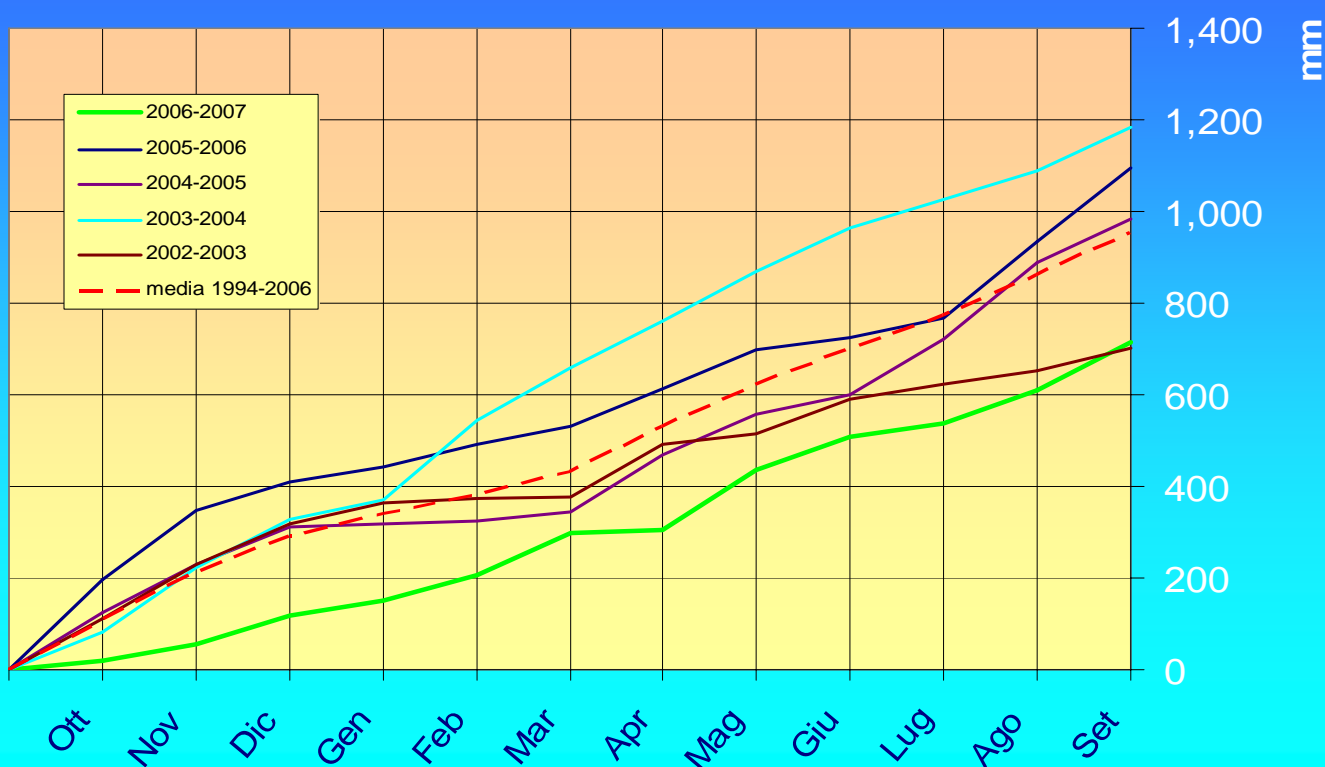


ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 28 stazioni, nel periodo 1994-2007 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 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta E	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Centrale	0.25	-0.52	-0.74	-1.47

≥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 Ottobre 2007								
	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	0.18	0.10	-0.76	-0.32	-0.27	-1.08	0.52	0.38	-0.51

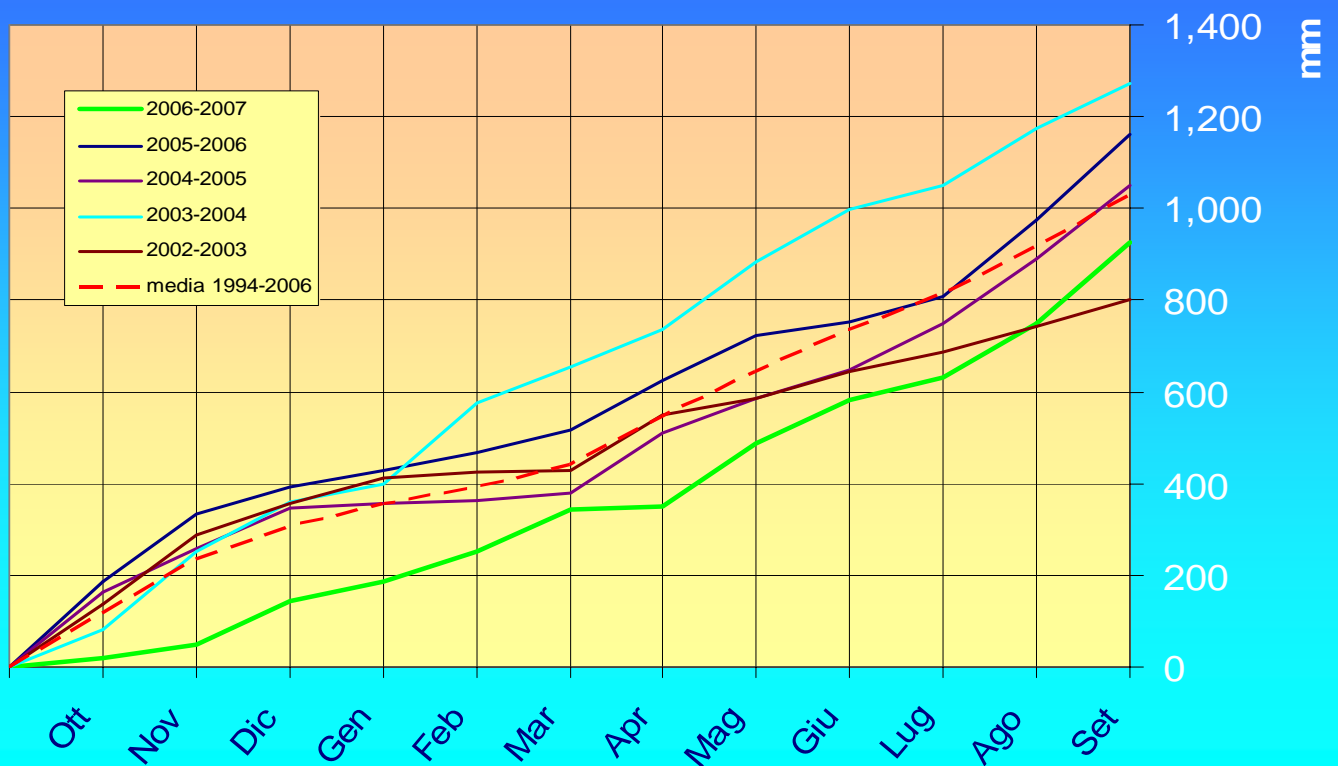


ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 28 stazioni, nel periodo 1994-2007 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 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta F	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Bacino Scolante e Sile	0.99	0.60	0.06	-0.61

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

Zona Allerta F	Previsione SPI Ottobre 2007								
	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	0.86	0.75	0.13	0.44	0.44	-0.17	1.11	0.95	0.33

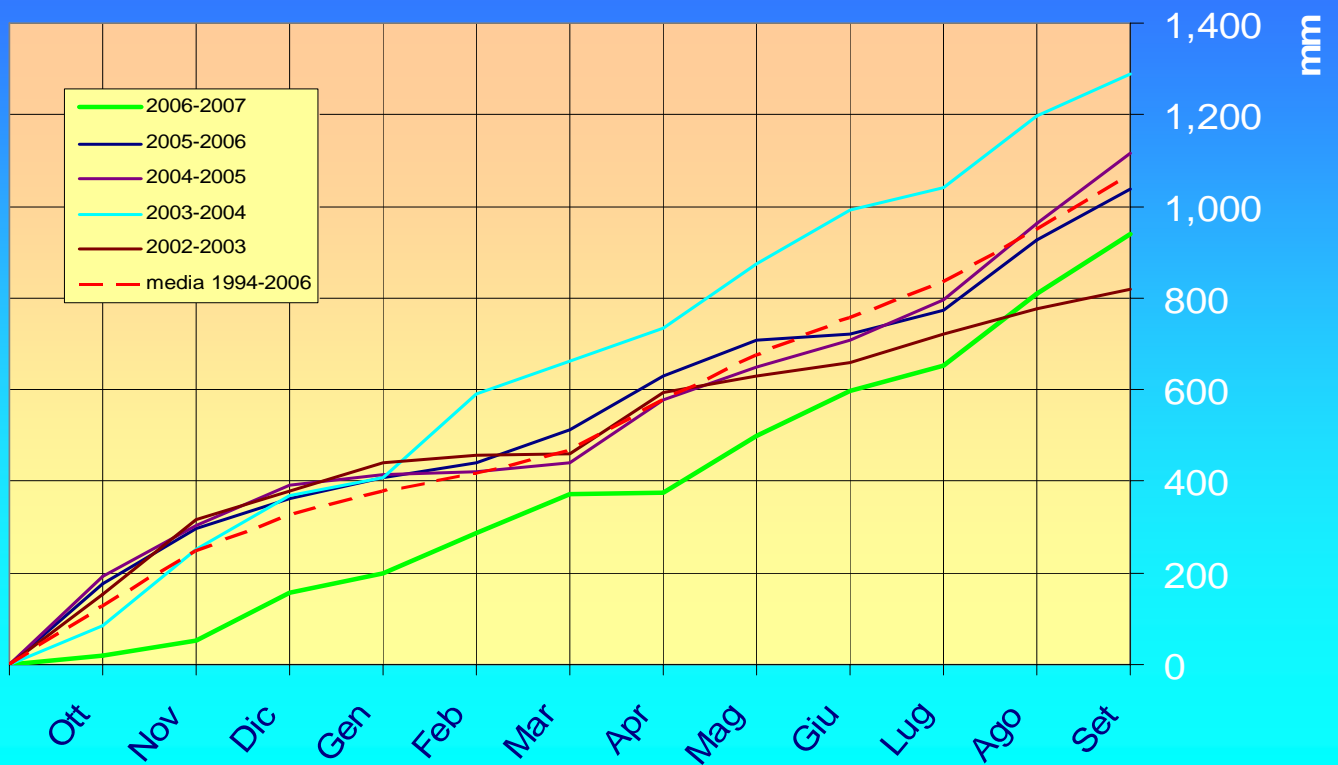


ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 5 stazioni, nel periodo 1994-2007 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 1994-2006 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° p ercentile delle precipitazioni del periodo 1994-2006.

Zona Allerta G	SPI Settembre 2007			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Orientale	0.32	0.47	-0.11	-0.80

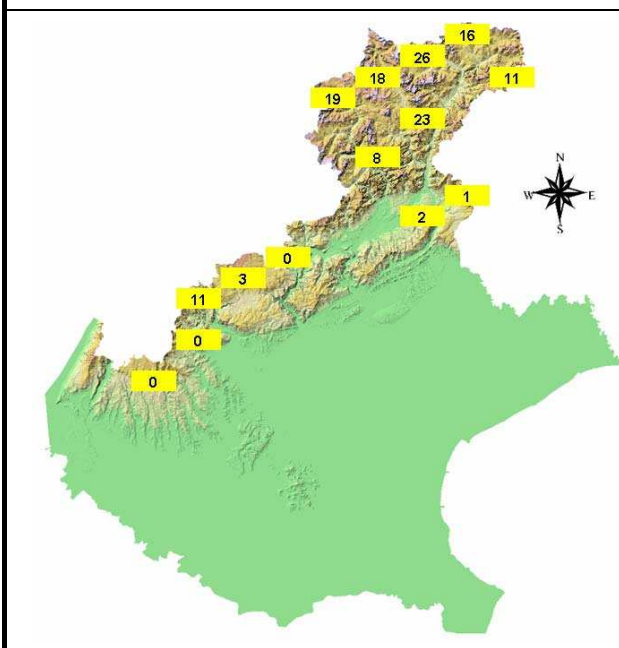
≥2	Estremamente umido
1,5 a 1,99	Severamente umido
1 a 1,49	Moderatamente umido
-0,99 a 0,99	Normale
-1 a 1,49	Moderatamente siccitoso
-1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta G	Previsione SPI Ottobre 2007								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
Pianura Orientale	0.48	0.49	-0.04	0.24	0.32	-0.21	0.85	0.78	0.25

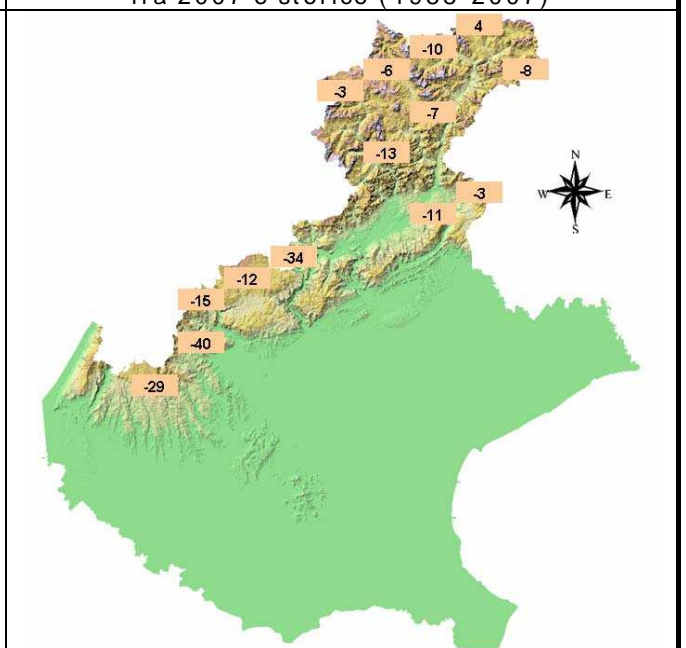
CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	30 settembre 2007					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
		Altezza neve 30 settembre 2007	Spessore medio neve III decade settembre 2007	Spessore medio neve mese di settembre 2007	Copertura nevosa 1 gennaio - 30 settembre 2007	S.W.E. 30 settembre 2007	Altezza neve 30 settembre	Altezza neve minima 30 settembre	Spessore medio neve al suolo III decade settembre	Spessore medio neve mese di settembre	Copertura nevosa gennaio-settembre	S.W.E. 2006	Altezza neve Differenza %	Differenza % Spessore medio III decade	Differenza % Spessore medio mese settembre	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	16	3	8	125	--	0	0	1	0	121	--	--	--	--	3	--
Stazione Monte Piana	2265	26	12	5	136	--	2	0	2	1	146	--	--	--	--	-7	--
Stazione Ra Vales	2615	18	2	6	153	--	4	0	4	2	159	--	--	--	--	-4	--
Stazione Casera Doana	1899	11	7	3	121	--	1	0	1	1	129	--	--	--	--	-6	--
DOLOMITI MERIDIONALI																	
Stazione M.A. Ornella	2250	19	8	3	151	--	1	0	1	1	154	--	--	--	--	-2	--
Stazione Col dei Baldi	1900	23	11	4	127	--	1	0	1	0	134	--	--	--	--	-5	--
Stazione Malga Losch	1735	8	4	2	111	--	0	0	0	0	124	--	--	--	--	-10	--
PREALPI BELLUNESI																	
Stazione Casera Palantina	1505	1	1	0	107	--	0	0	0	0	110	--	--	--	--	-3	--
Stazione Faverghera	1605	2	2	1	87	--	0	0	0	0	98	--	--	--	--	-11	--
PREALPI VICENTINE																	
Stazione Monte Lisser	1428	0	0	0	57	--	0	0	0	0	91	--	--	--	--	-37	--
Stazione Malga Larici	1605	3	1	0	93	--	0	0	0	0	105	--	--	--	--	-11	--
Stazione Campomolon	1735	11	4	2	120	--	0	0	0	1	135	--	--	--	--	-11	--
Stazione Passo Campogrosso	1464	0	0	0	63	--	0	0	0	0	103	--	--	--	--	-39	--
PREALPI VERONESI																	
Stazione Monte Tomba	1620	0	0	0	56	--	0	0	0	0	85	--	--	--	--	-34	--

ALTEZZA NEVE AL 30 SETTEMBRE 2007



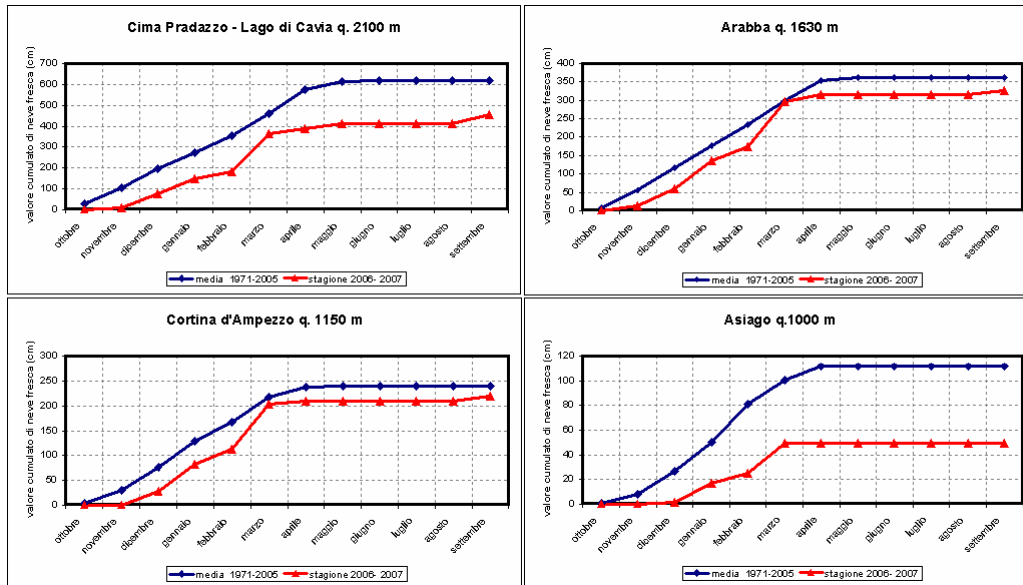
NEVE AL SUOLO 1 GENNAIO - 30 SETTEMBRE
Differenza in giorni fra 2007 e storico (1988-2007)





CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



MANTO NEVOSO

Durante l'episodio perturbato di fine settembre, il limite della neve è sceso fino a 800/1000 m nelle Dolomiti e 1400/1600 m nelle Prealpi.

Nei fondovalle dolomitici gli apporti nevosi sono stati contenuti (Pieve di Cadore 2 cm, Cortina 10 cm, Falcade 5 cm) mentre a 2000 m gli apporti sono stati di 40-50 cm di neve fresca; nelle Prealpi bellunesi, a 1600 m sono caduti invece 5-20 cm di neve; sul resto delle Prealpi gli apporti sono stati inferiori.

Nelle Dolomiti, il 30 settembre 2007, era presente ancora una copertura nevosa continua, su gran parte dei versanti, oltre i 1900 m di quota.



arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

Equivalente in acqua del manto nevoso

Al 30 settembre 2007 l'equivalente in acqua del manto nevoso non presenta valori significativi.

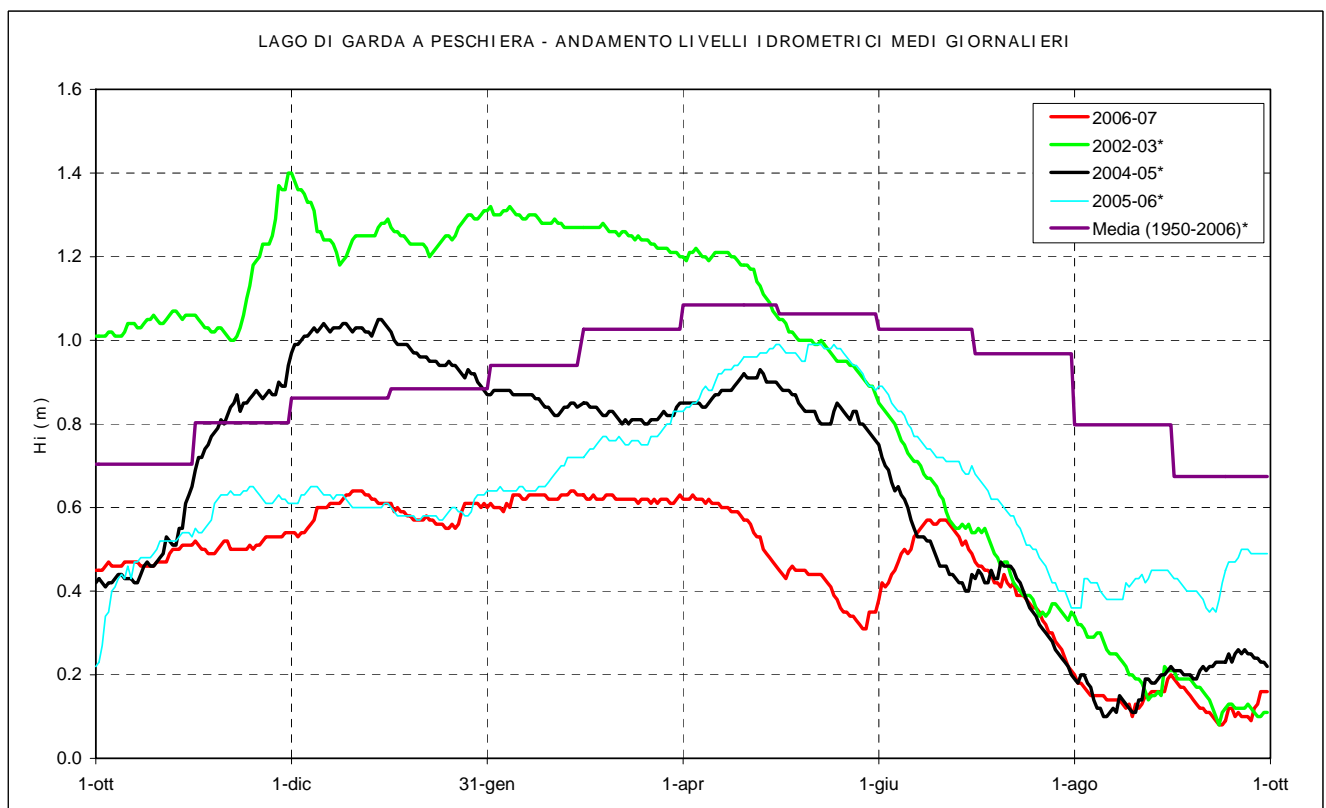


Situazione del Lago di Garda al 30 Settembre 2007

Lago di Garda a Peschiera Navigarda (Porta Verona): Livello idrometrico medio del mese di Settembre 2007

Hi media giorno 30/09/2007	Hi media mensile	Livello idrometrico medio del mese di Settembre nel periodo 1950-2006*					
		Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2006
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
0,16	0,13	0,14	0,58	0,73	0,81	1,14	0,67

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



**Invasi artificiali (dati forniti da ENEL).**

Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 30 settembre 2007.

bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm ³)	VOLUME UTILIZZABILE* (Mm ³)	Confronto del volume totale invasato al 30 settembre rispetto al valore medio** (periodo 1995-2005)
Piave	S. Croce	54,6	37,3	
	Pieve di Cadore	25,0	15,4	
	Mis	21,5	14,3	
	Piave TOTALE	101,1	67,0	
Brenta	Corlo	24,3	15,9	

* 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 1995-2005

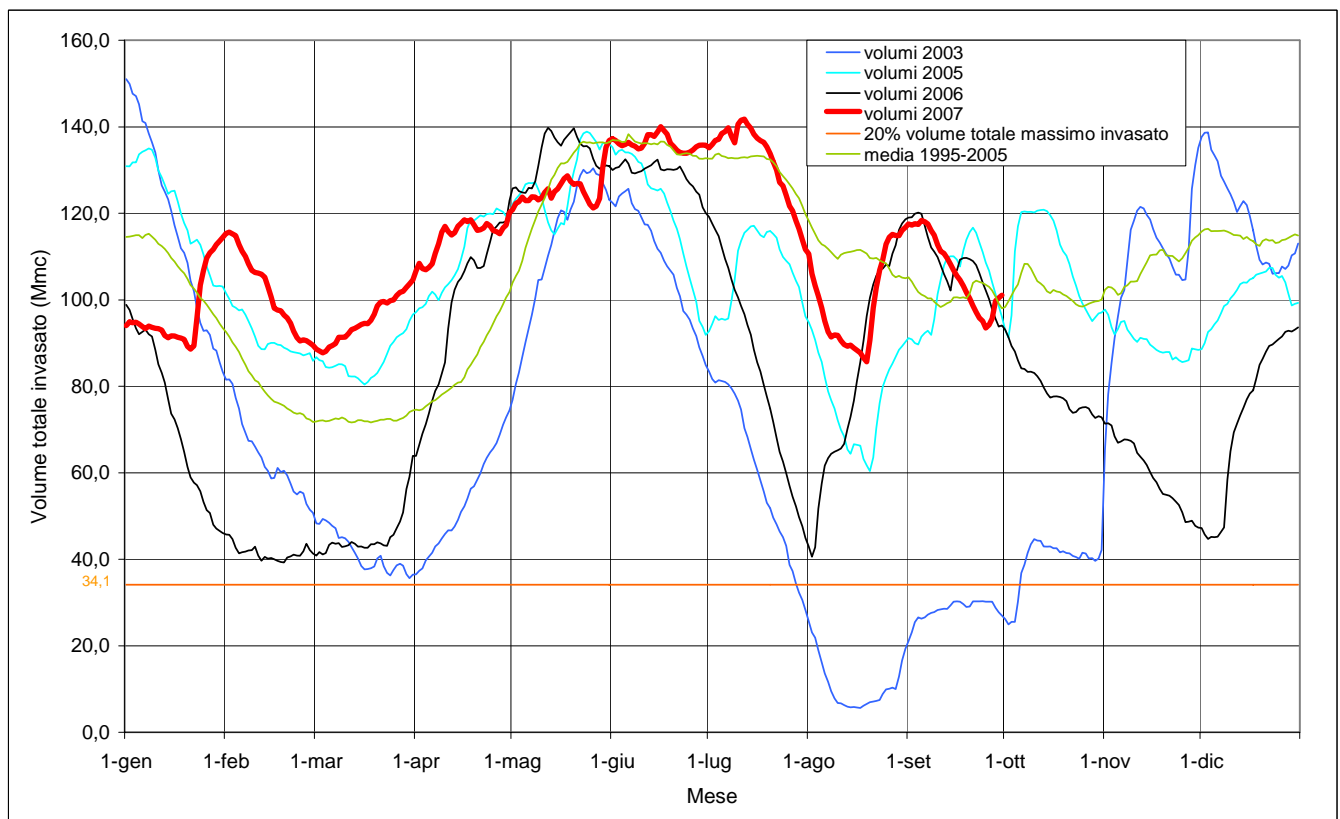
Poco sopra la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore al valore medio 1995-2005

Sopra la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore al valore medio 1995-2005

Poco sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% inferiore al valore medio 1995-2005

Sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% inferiore al valore medio 1995-2005

Invaso totale nei principali serbatoi del Piave a confronto con recenti periodi critici:

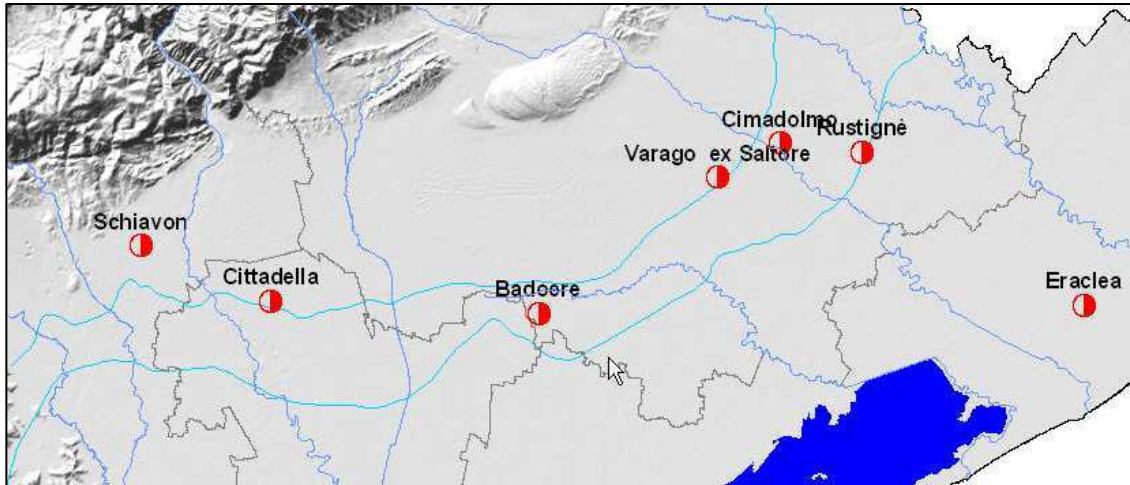




Situazione acque sotterranee al 30 settembre 2007.

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

Stazioni di monitoraggio



Livelli freaticometrici nel mese di settembre 2007

Stazione	H _i al 29 settembre 2007 (m s.l.m.)	H _i media settembre 2007 (m s.l.m.)	Periodo di riferimento	Media mensile (m s.l.m.)	Minima ass. mensile (m s.l.m.)	Massima ass. mensile (m s.l.m.)
Schiavon	62,51	62,60	1987-2006	64,46	60,01	66,81
Cittadella	40,57	40,59	1987-2006	41,05	39,53	42,04
Badoere	20,33	20,30	1987-2006	20,40	20,04	20,96
Varago	24,97	24,84	1987-2006	24,64	23,26	25,80
Cimadolmo	19,50	19,02	1997-2006	18,90	18,04	19,90
Rustignè	9,51	9,07	1987-2006	8,35	7,73	9,48
Eraclea	-2,02	-2,78	1987-2006	-2,94	-3,57	-0,55

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 1987-2006* e con l'andamento dei livelli di falda in particolari anni critici.

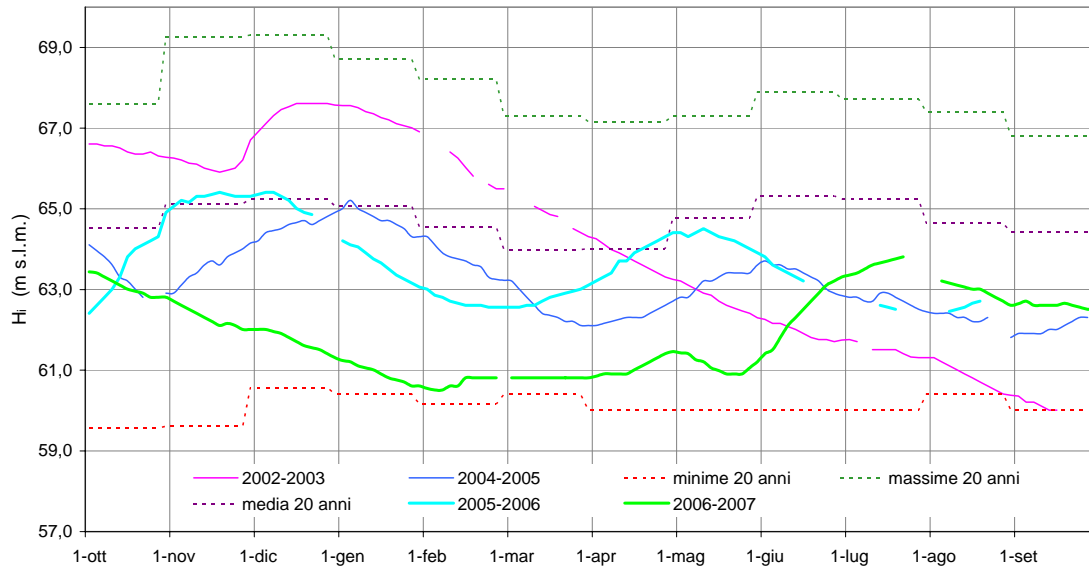
* Per la sola stazione di Cimadolmo il periodo di riferimento è 1997-2006



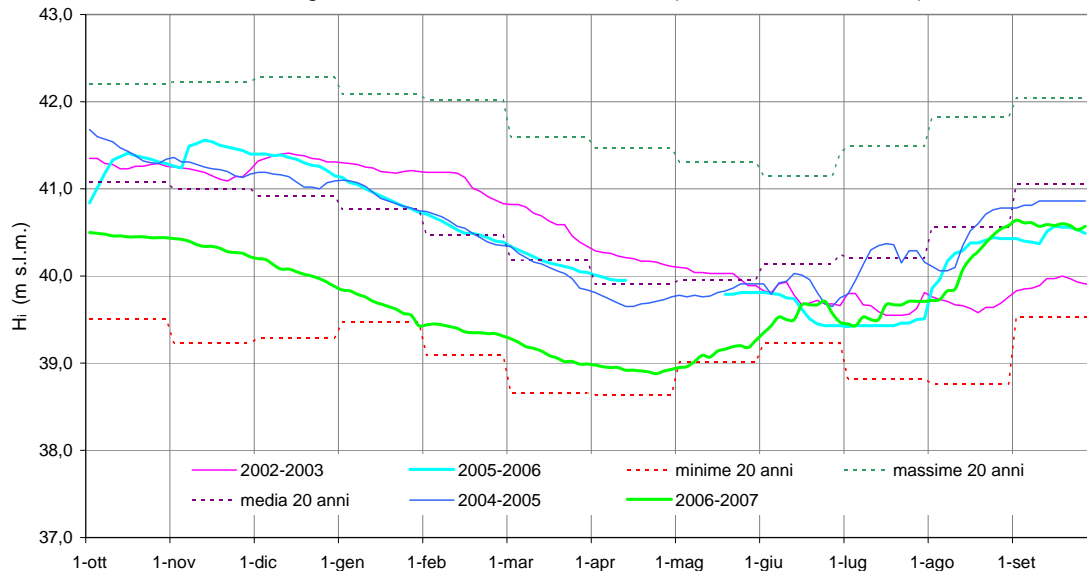
Stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative

Diagrammi freaticometrici con massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1987-2006 e andamento della falda negli anni critici.

Regime freaticometrico Schiavon (Alta Pianura - VI)

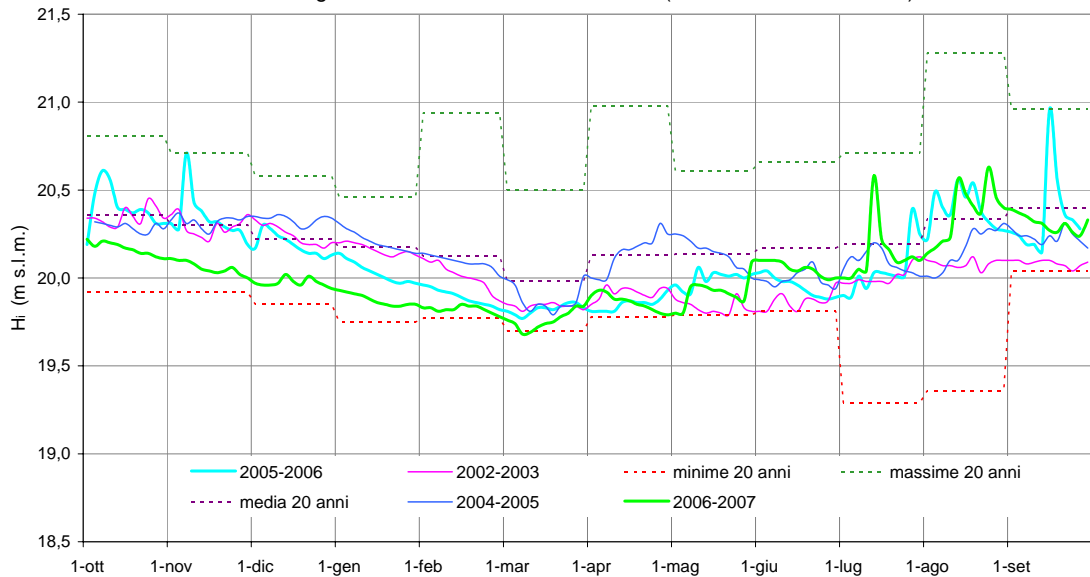


Regime freaticometrico Cittadella (Media Pianura - Pd)

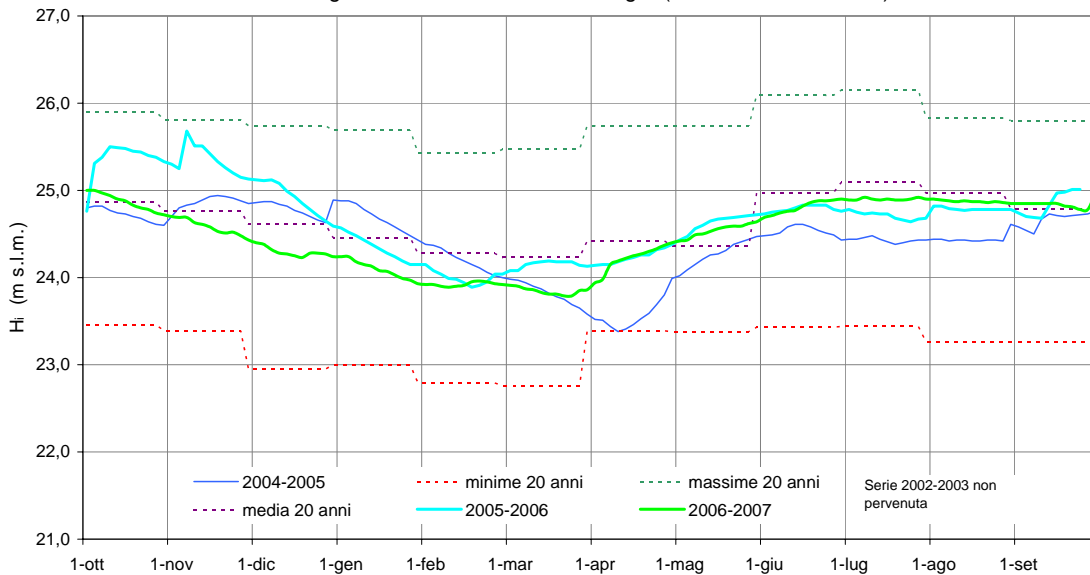




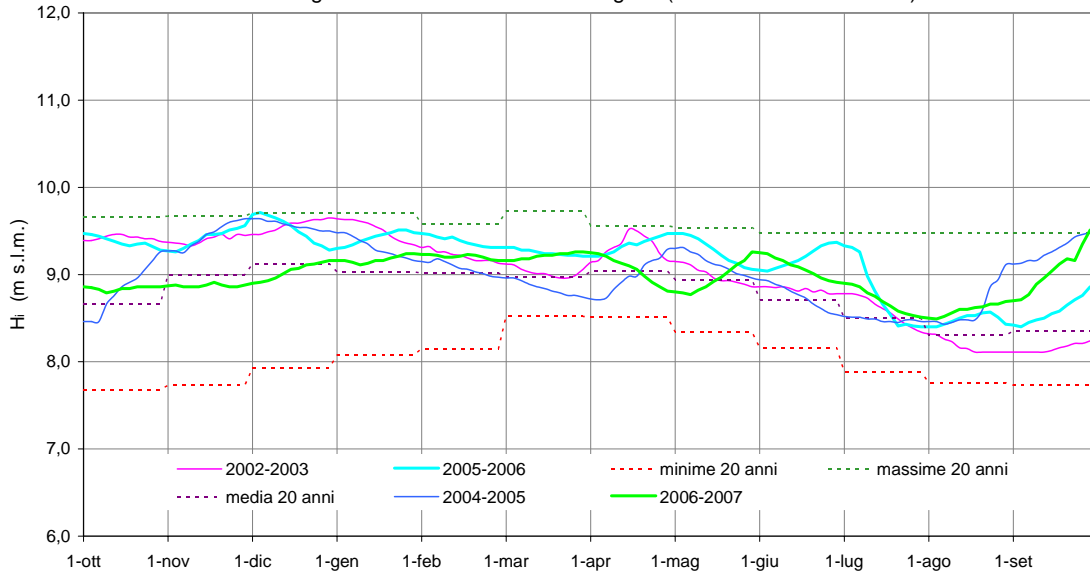
Regime freaticometrico Badoere (Media Pianura - Tv)



Regime freaticometrico Varago (Alta Pianura - Tv)

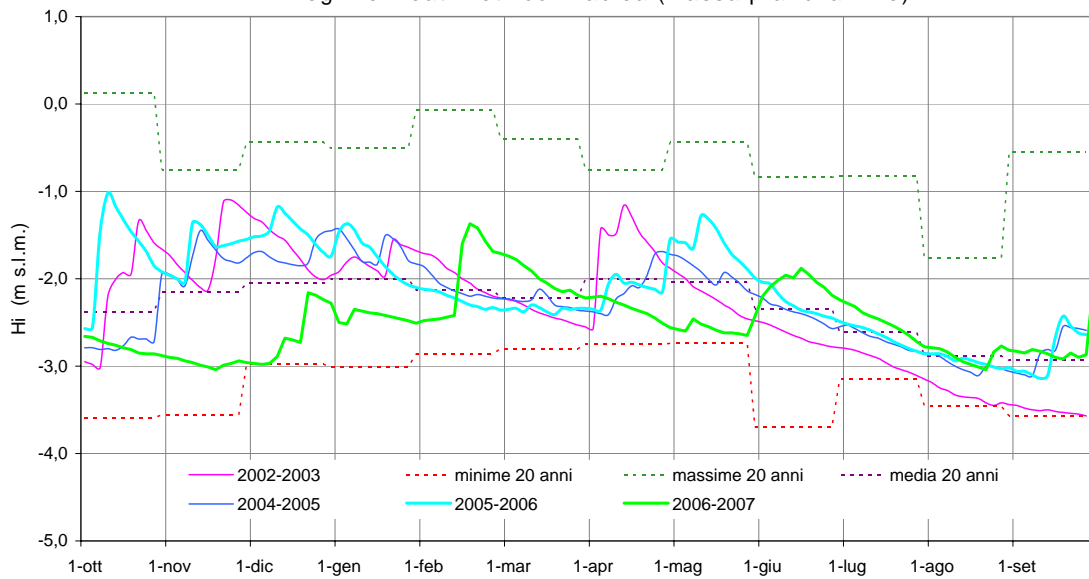


Regime freaticometrico Rustignè (Media Pianura - Tv)

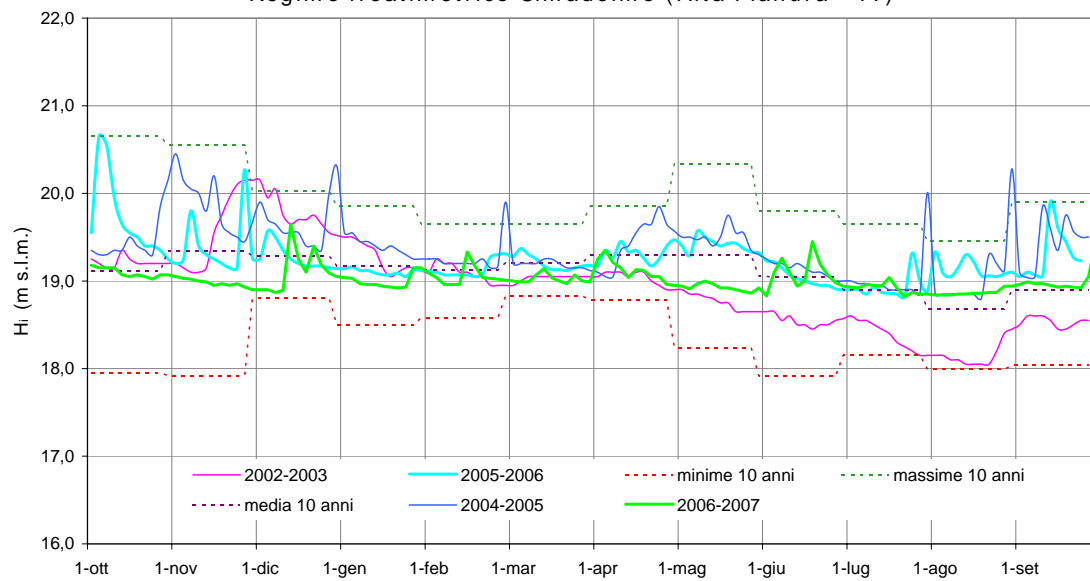




Regime freaticometrico Eraclea (Bassa pianura - Ve)



Regime freaticometrico Cimadolmo (Alta Pianura - Tv)



**Situazione corsi d'acqua al
30 settembre 2007**

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



Stazione	Prov.	Comune	Area bacino (km ²)	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica	Portata mese di settembre (m ³ /s)			
						2007	Storica		
							Media **	Media	Minima
Piave a Ponte della Lasta	BL	S.Stefano di Cadore	357	poco alterati	1990-1992 1994-2006	8,47	8,85	4,51	8,26
Boite a Cancia	BL	Borca di Cadore	313	poco alterati	1986-2006	6,89	8,31	3,06	6,96
Cordevole a Saviner	BL	Rocca Pietore	109	poco alterati	1986-1988 1990-2006	1,83	2,24	0,69	1,98
Piave a Ponte di Piave	TV	Ponte di Piave	3977	fortemente alterati		9,0			
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati		82,2			
Brenta a Barzizza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1983 1987-1996 2004-2005	38,8	56,8	20,2	45,7
Brenta a Curtarolo	PD	Curtarolo	1898	fortemente alterati		24,9			
Astico a Pedescala	VI	Valdastico	136	poco alterati	1987-2000 2003-2006	1,92	2,64	0,38	1,34
Posina a Stancari	VI	Arsiero	116	poco alterati	1986-1987 1989-2000 2002-2003 2005-2006	N.D.	1,90	0,05	1,16
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975 e 2005	10,2	21,9	8,4	18,0
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati		17,4			
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986 1988-1990 1997-2005	121,5	209,4	79,8	187,5
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2006	873	1383	473	1228

* 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

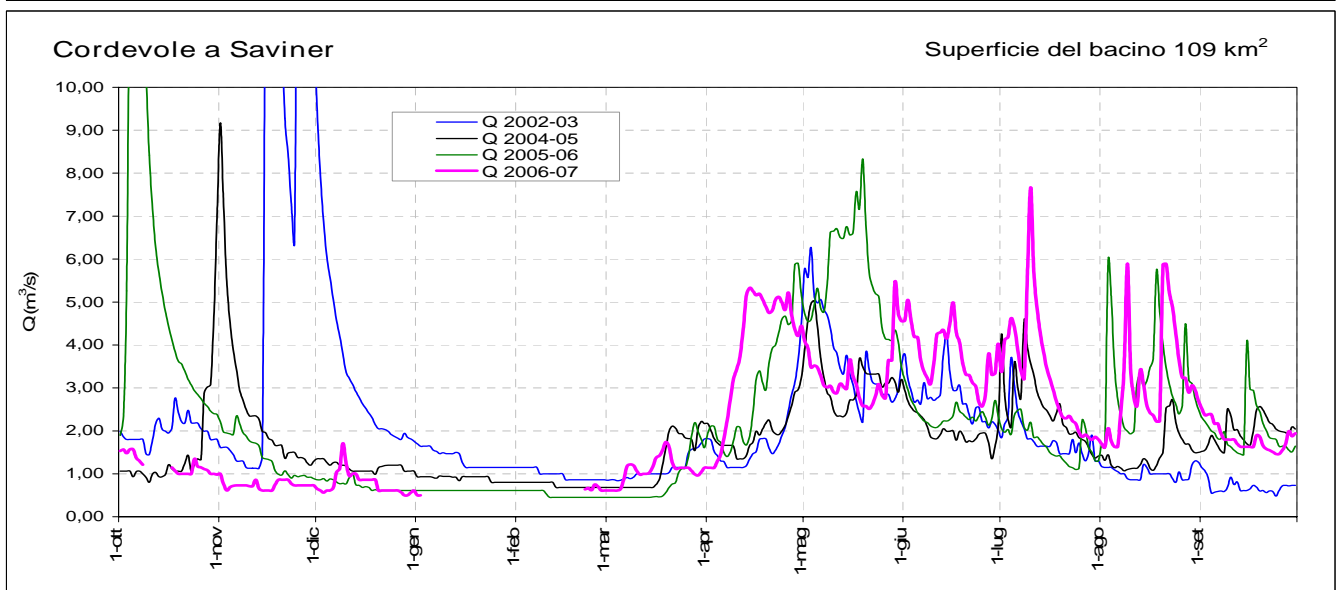
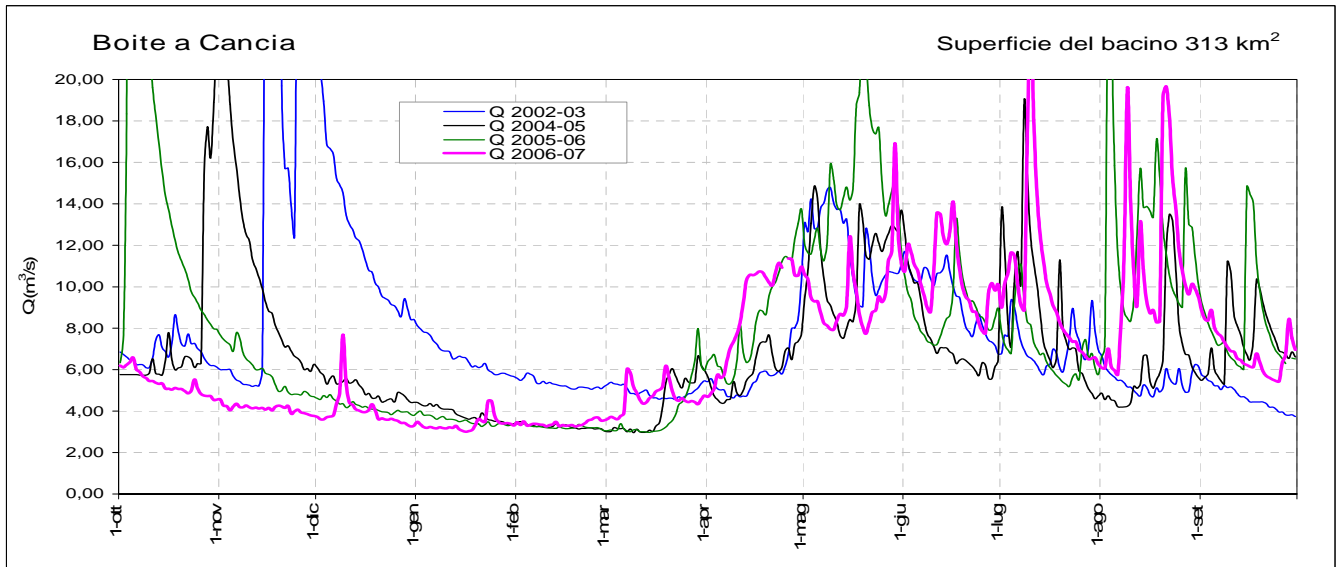
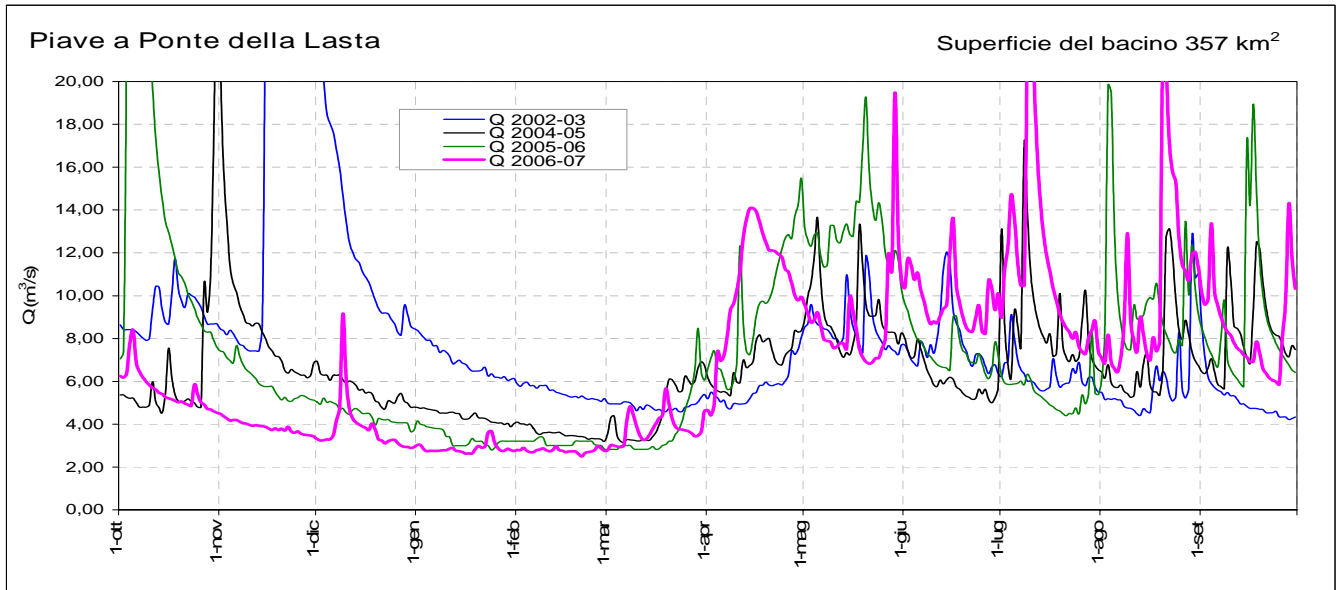
*** informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

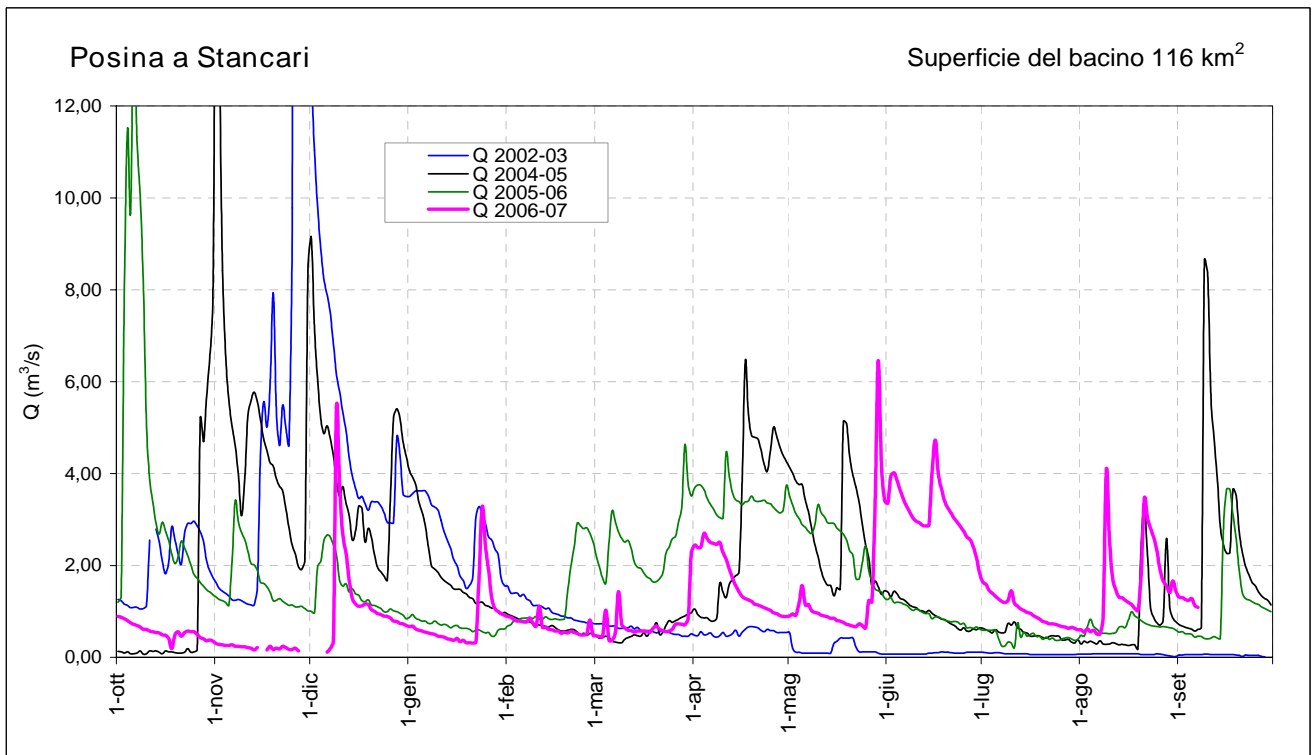
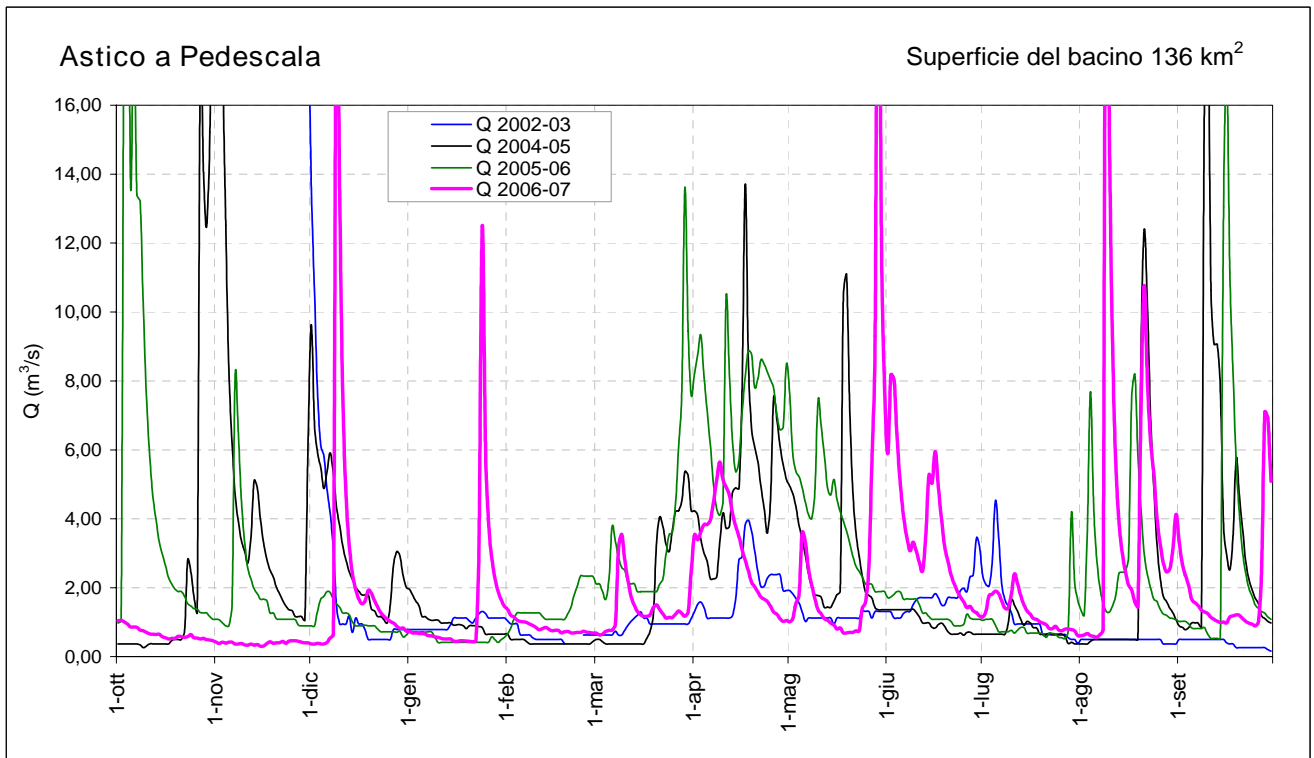
NB: a causa delle modificazioni idrauliche intervenute sulla sezione, con conseguente inapplicabilità della scala di portata esistente, non sono più disponibili i dati di portata della stazione idrometrica sul Posina a Stancari a far data dal 08 settembre e per un tempo non definibile.

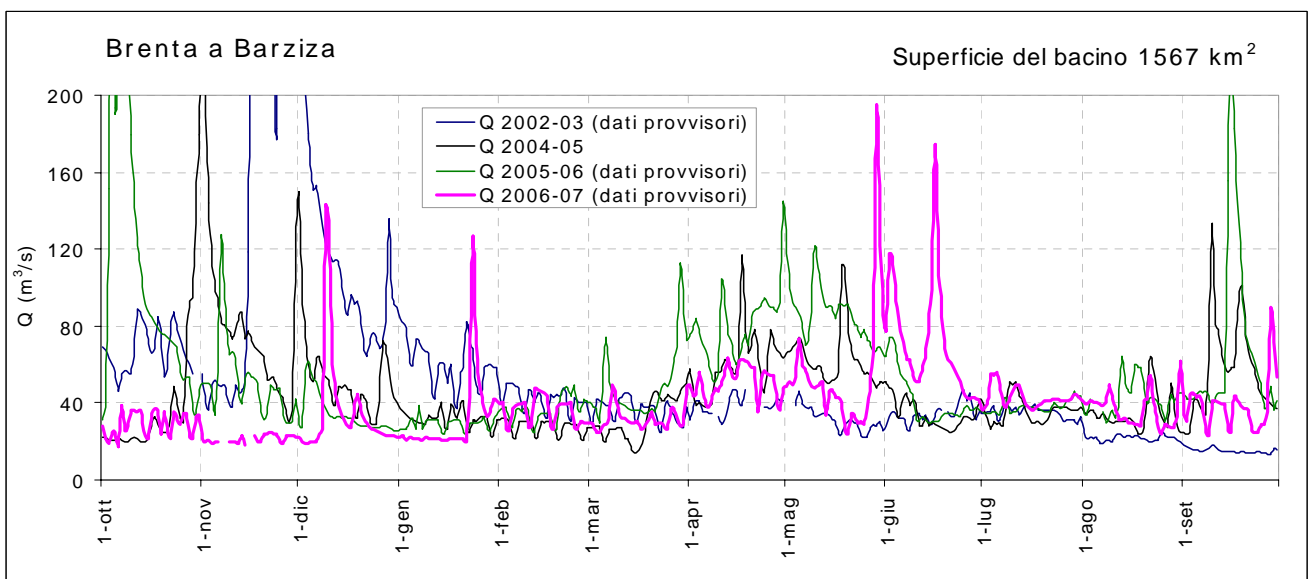
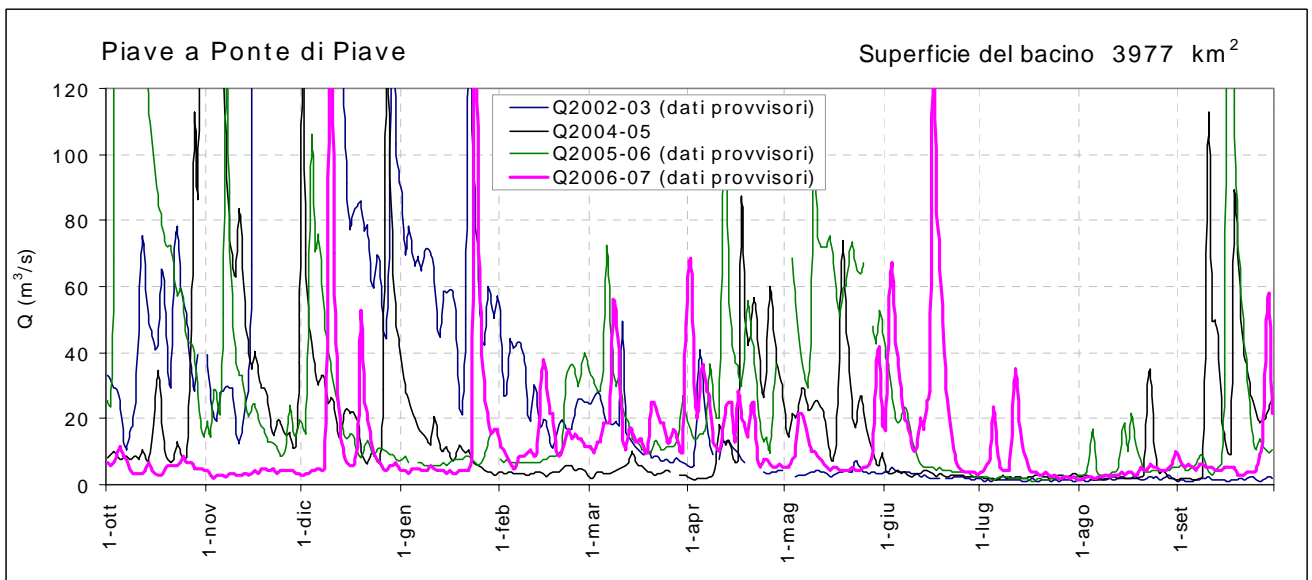
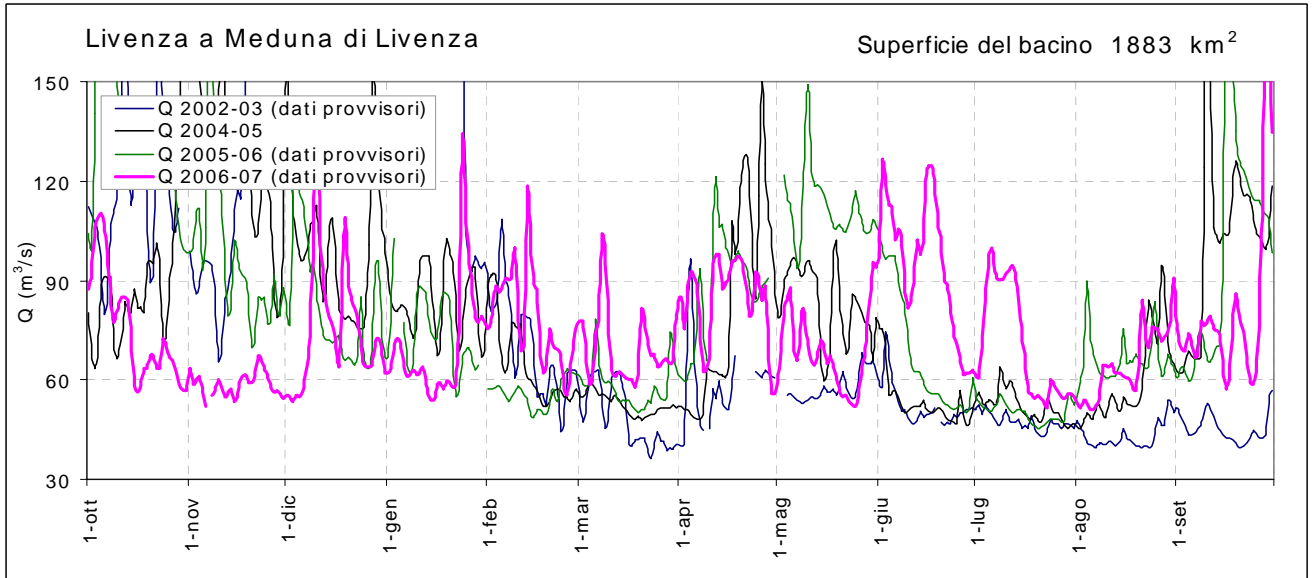
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2004-05, 2005-06 confrontati con il periodo corrente.

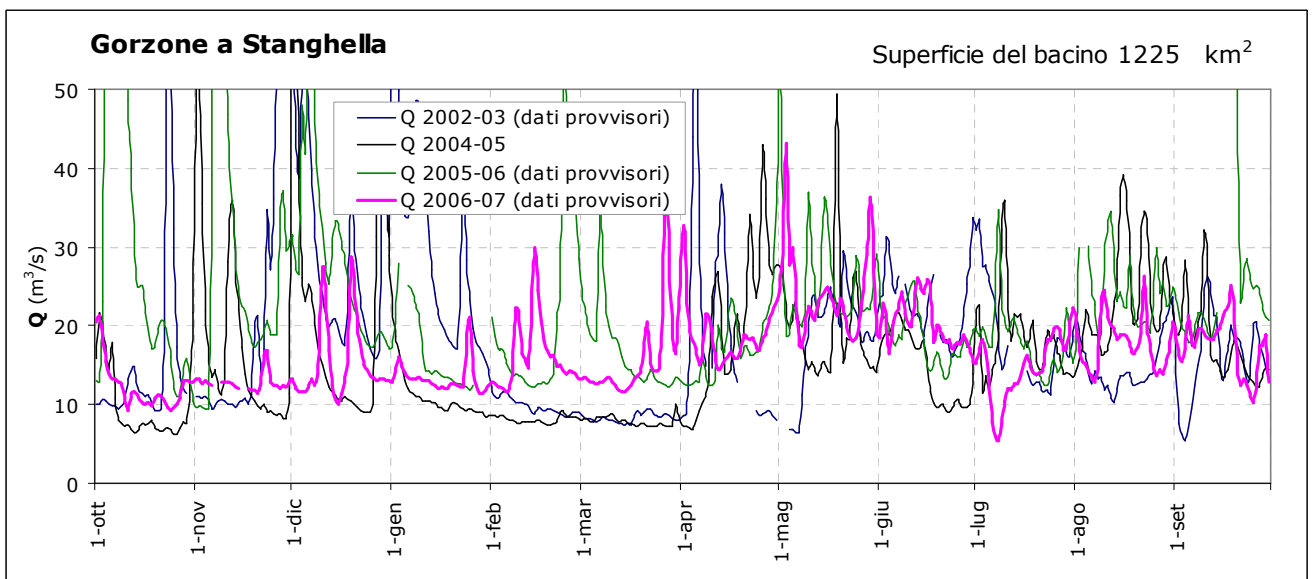
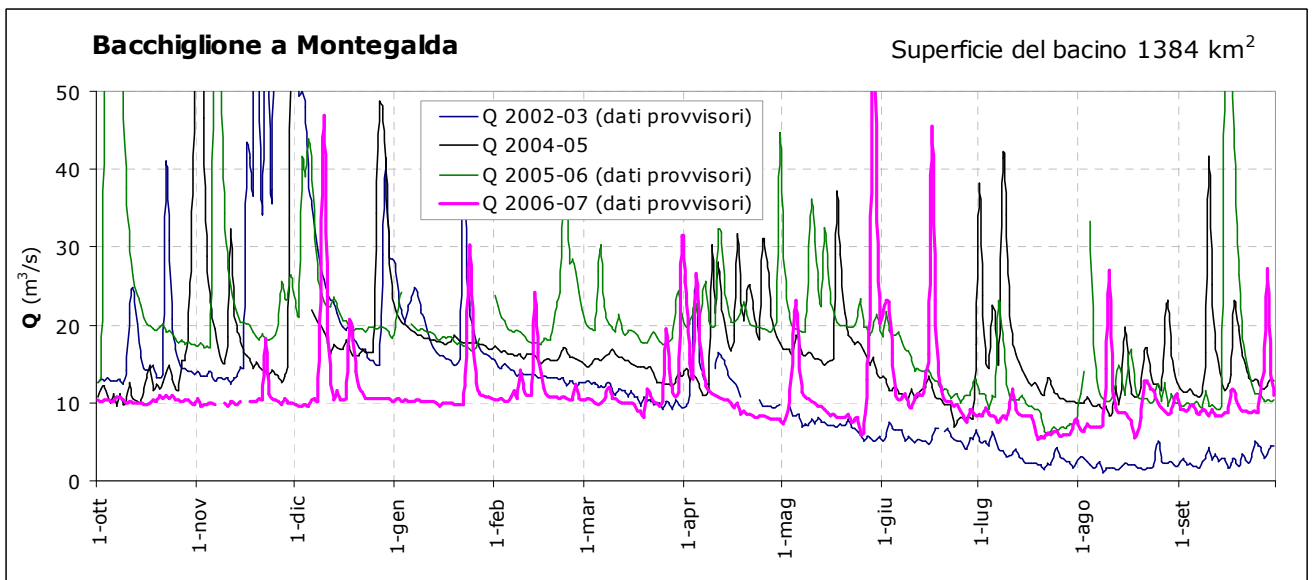
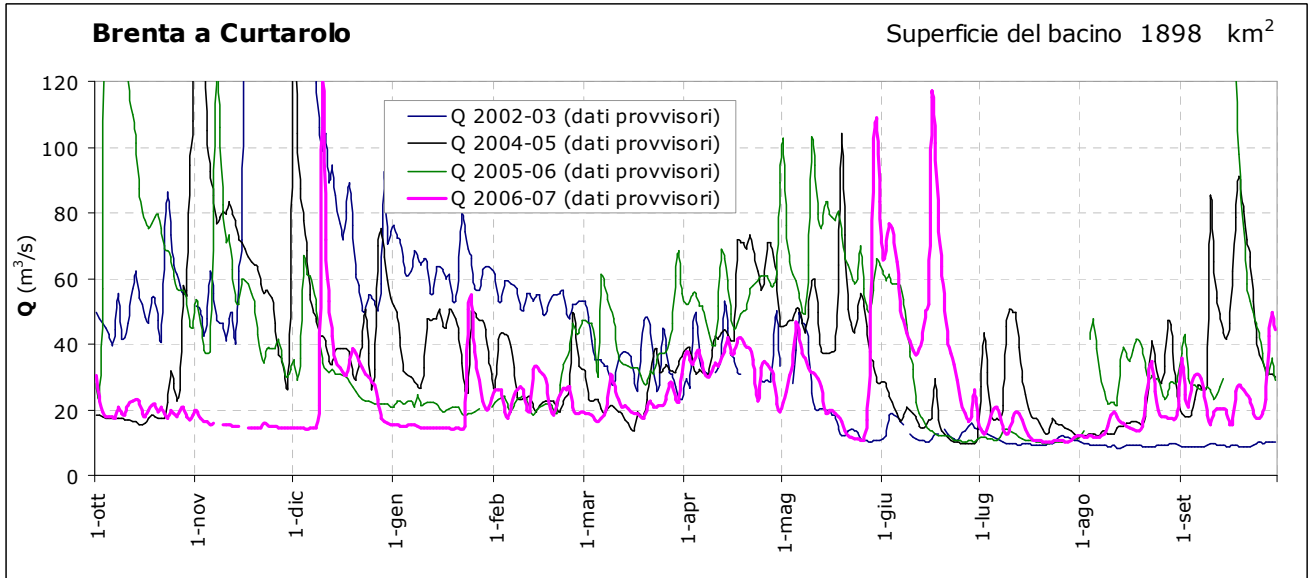


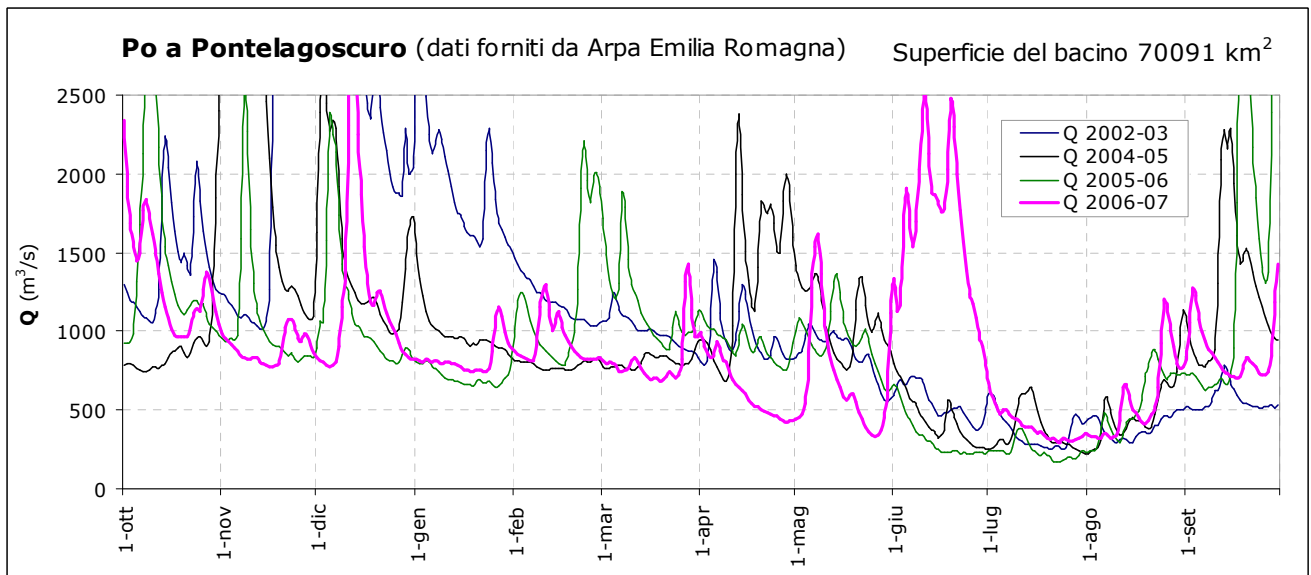
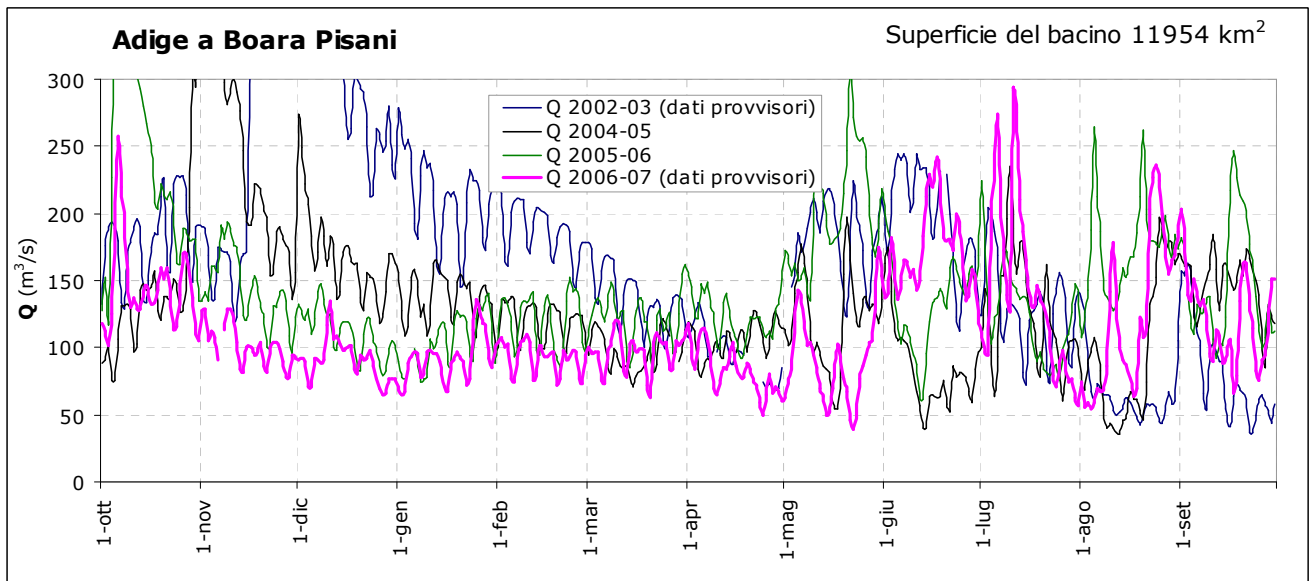
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2004-05, 2005-06 e dal 1 ottobre 2006 al 30 settembre 2007.











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;
CVA - UOII	Centro Valanghe Arabba - Unità Operativa Idrologia Idrometria pagg. 17, 19, 24, 25, 26;
UORIR	Unità Operativa Rete Idrografica Regionale pagg. 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29;