

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



AL 30 GIUGNO 2018



– 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 - 2017 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi	pag. 5
– Precipitazioni cumulate dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre 2017) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte veneta) e per l'intero territorio regionale	pag. 6
– Stima degli afflussi (Mm ³) dall'inizio dell'anno idrologico (1° ottobre 2017)	pag. 7
– Dati mensili di precipitazione riferiti alle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag. 7
– Andamento delle precipitazioni ed indice SPI medio zonale riferiti a ciascuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale	pag. 8
– Condizioni di innevamento delle Dolomiti e Prealpi Venete	pag. 16
– 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, 2011-12, 2015-16 e 2016-17 confrontati con il periodo corrente	pag. 26
– Temperatura giornaliera rilevata su quattro stazioni di monitoraggio rappresentative dell'area montana e di pianura	pag. 31



Sintesi della situazione

Precipitazioni Apporti normali sia come valore mensile che come valore cumulato nell'anno idrologico. In giugno sono caduti sul Veneto mediamente **98 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2017 è di 100 mm (mediana 102 mm). Gli apporti mensili sul territorio regionale sono **nella media (-1%)** e sono stimabili in circa 1.807 milioni di m³ d'acqua. Anche in questo mese la distribuzione delle precipitazioni sul territorio regionale è stata molto disomogenea. Le massime precipitazioni mensili sono state registrate sulle Prealpi vicentine occidentali in comune di Recoaro Terme dalle stazioni di Turcati (278 mm) e Rifugio la Guardia (258 mm), nonché in comune di Pedavena (BL) dalla stazione di Monte Avena (204 mm). Gli apporti minimi sono stati registrati sul basso Polesine (RO) dalle stazioni di Rosolina - Po di Tramontana (32 mm) e Porto Tolle - Pradon (37 mm). Si segnalano anche nel Veronese i 39 mm di Dolcè ed i 42 mm di Marano di Valpolicella. Nella seconda metà del mese si sono verificate precipitazioni significative solo nei giorni:

- 17: isolati rovesci sulle zone montane, anche con apporti di una certa intensità nell'alta valle dell'Agno, con valore massimo di 30 mm a Turcati (VI);
- 21: rovesci su quasi tutta la regione, anche abbondanti, con apporti mediamente compresi fra 5 e 80 mm. Valore massimo di 83 mm ad Eraclea (VE). Fenomeni assenti o poco significativi (inferiori a 5 mm) sulle province di Verona e Rovigo e sul basso Padovano;
- 24: modeste piogge sparse sulle zone montane o pedemontane delle province di Belluno, Vicenza e Treviso, con valore massimo di 13 mm a Valstagna (VI);
- 25: modeste piogge su molte zone della regione, solo localmente consistenti. Valore massimo di 23 mm a Noventa di Piave (VE). Fenomeni assenti o non significative in alcune zone dolomitiche e sul Veronese.
- 27: rovesci sparsi in pianura e sulla fascia prealpina, con valore massimo di 29 mm a Turcati (VI).

A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2017, si riscontrano condizioni:

- di deficit pluviometrico solo sui bacini del Piave (-22%), Po e Adige (-17%);
- nella media sul bacino scolante in laguna di Venezia (+6%) e sul Brenta (+9%);
- di surplus pluviometrico sulla Pianura tra Livenza e Piave (+44%), sul Lemene (+31%), sul Tagliamento (+20%), sul Livenza (+17%), sul Sile (+14%) e sul Fissero Tartaro CanalBianco (+13%).

Nei nove mesi tra ottobre e giugno (ossia dall'inizio dell'anno idrologico) sono caduti in Veneto mediamente **789 mm** di precipitazione; la media del periodo 1994-2017 è di 823 mm (mediana 767 mm). Gli apporti del periodo sono **appena inferiori alla media (-4%, -34 mm)** e sono stimabili in circa 14.522 milioni di m³ d'acqua. I massimi apporti sono stati registrati dalle stazioni di Monte Grappa (Seren del Grappa BL) con 1876 mm, Turcati (Recoaro Terme VI) con 1816 mm e Bosco del Cansiglio (Tambre d'Alpago BL) con 1801 mm. I quantitativi più bassi sono stati registrati a Rosolina Po di Tramontana (RO) con 395 mm. A livello di bacino idrografico (solo parte veneta), rispetto alla media 1994-2017, gli apporti pluviometrici risultano:

- poco superiori alla media sul solo bacino del Tagliamento (+10%);
- nella media sui bacini del Piave (+4%), del Livenza (0%) e del Lemene (-3%);
- poco inferiori alla media sul Po (-12%), sul Bacino Scolante in Laguna (-10%), sul Sile (-9%), sull'Adige (-8%), sul Brenta e sulla Pianura tra Livenza e Piave (-7%), sul Fissero Tartaro CanalBianco (-6%).

A livello Veneto, con le piogge "normali" di giugno gli apporti dei recenti periodi risultano ancora con saldo positivo (o nullo) rispetto alla norma: ultimo semestre +11% (+52 mm), quadrimestre +19% (+69 mm), trimestre 0% e bimestre +10% (+21 mm). Per riequilibrare numericamente il leggero deficit pluviometrico tuttora presente dall'inizio anno idrologico (01 ottobre) sarebbero necessari nel prossimo mese, come valore medio sul Veneto, circa 121 mm (considerando una media storica di luglio, periodo 1994-2017, pari a circa 87 mm).

	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	cumulata
2017-2018 (mm)	23	124	95	51	57	136	72	133	98,2	789
media storica (mm)	112	134	76	61	63	67	93	111	99,6	823
scarto (%)	-80%	-7%	25%	-17%	-10%	102%	-23%	20%	-1%	-4%
scarto (mm)	-90	-10	19	-10	-6	69	-21	22	-1,4	-34

Indice SPI Sul Veneto **prevalgono nettamente condizioni di normalità per tutte le durate (1-3-6-12-mesi)**. Si osservano inoltre: per il mese di giugno, segnali di *siccità* da moderata ad estrema su gran parte del Bellunese centrale e settentrionale. Per il periodo di 3 mesi (aprile-giugno) segnali di *siccità* moderata e severa sul medio e basso Polesine e sulla costa veneziana centrale.

Riserve nivali Il mese di giugno è stato mite sulla montagna veneta (+1.2 °C), con la prima e la seconda decade molto calde (+2.9 °C e +1.8 °C), la terza più fresca (-1.2 °C) [primi 15 giorni +2.5 °C, seconda quindicina -0.1 °C]. Il giorno più caldo è risultato il 30, il più fresco il 23. La residua neve invernale, localizzata in quota nelle aree in ombra con buon riparo orografico e nei canali da valanga, ha continuato la fusione terminale. I ghiacciai sono ancora coperti di neve invernale. Solo il giorno 13, su qualche vetta, è comparsa un po' di neve fresca. Le riserve idriche (SWE) sul bacino del Piave sono ormai irrilevanti ai fini della risorsa idrica.

Lago di Garda Il livello del lago, in calo dall'inizio del mese ed in modo più sensibile nelle ultime due settimane, alla data del 30 giugno è di poco superiore al valore medio; il livello medio mensile è invece ancora compreso tra il 75° ed il 95° percentile.

Serbatoi La **situazione degli invasi al 30 giugno appare buona e assai simile a quella degli ultimi anni**. In particolare: nella seconda metà del mese il volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave è rimasto sostanzialmente stabile, risultando al 30 giugno di circa **155 Mm³** (circa 8 Mm³ in più



rispetto alla fine di maggio) corrispondenti al **93% del volume massimo invasabile**, valore poco sopra la norma (+10%, pari a +15 Mm³ circa) e appena superiore al 75° percentile della serie storica, in linea con gli anni recenti, poco sotto il massimo del 2013 (-4%, -6 Mm³) e quasi il doppio del 2003 (+83%, +70 Mm³). In particolare risultano praticamente pieni gli invasi di Pieve di Cadore (98% di riempimento, +9% sulla media storica, quasi il doppio del 2003) e Mis (99% di riempimento, +15% sulla media, oltre sette volte il volume del 2003), mentre Santa Croce si presenta all'88% della capacità (+9% sul valore medio, 1/3 in più del 2003). Stesso andamento sul serbatoio del Corlo (Brenta), quasi pieno anche a fine giugno su valori di **37.7 Mm³** (+0.5 Mm³ rispetto alla fine di maggio), pari al **99% del volume attualmente invasabile, perfettamente in media** (-1%, ossia -0.5 Mm³) ma leggermente inferiore agli anni recenti (a parte gli ultimi due), una volta e mezza il valore del 2003 (+52%, +12.9 Mm³). Il volume complessivamente accumulato dall'inizio dell'anno idrologico (01 ottobre) risulta nella media sia per i principali serbatoi del Piave (-3%) che per il Corlo (-8%).

Falda

Giugno è stato caratterizzato, soprattutto nella prima parte, da molti eventi con precipitazioni sparse. A fine mese la situazione generale presenta **livelli freaticometrici bassi per il periodo nel settore occidentale, nella media pianura tra Brenta e Piave** (Castelfranco-Cittadella) **ed in alcune stazioni di bassa pianura**, mentre **altrove i livelli risultano maggiormente in linea coi valori attesi**. Più in particolare:

- nel settore occidentale (alta pianura veronese) è in corso una forte ricarica, come da andamento stagionale atteso, ma i livelli sono ancora bassi rispetto ai valori normali per il mese. A *San Massimo* e *Villafranca* si registra rispettivamente un incremento mensile di +70 cm e +66 cm, un livello medio mensile pari a -100% e -121% rispetto ai valori attesi, un valore a fine mese pari al 10° e 6° percentile;
- nel settore centrale (alta pianura vicentina e padovana) la zona vicina al fiume Astico manifesta una fase di stazionarietà intorno ai valori attesi (alla stazione di *Dueville* il valore medio mensile è solo +2% sul valore atteso, 47° percentile a fine mese). Per quanto riguarda la zona influenzata dal fiume Brenta, nella parte di monte e vicino al fiume la ricarica si è attenuata, con valori attuali prossimi ai livelli attesi, mentre nella parte più a valle e lontano dall'asse di ricarica si evidenzia una ricarica più robusta ma con livelli ancora significativamente inferiori rispetto ai valori attesi: nelle stazioni di *Schiavon* e *Cittadella* si registra rispettivamente un incremento mensile di +9 cm e +30 cm, un valore medio mensile pari a -7% e -52% rispetto ai valori attesi, un valore a fine mese pari al 44° e al 15° percentile;
- nel settore orientale (alta pianura trevigiana) la fase di ricarica si è estesa all'intero settore ed il pozzo di monitoraggio a *Castelfranco* è uscito dalla fase di asciutta che durava da metà dicembre. Gli incrementi mensili sono compresi tra +20 cm e +30 cm, i valori medi mensili tra -86% rispetto ai valori attesi (Castelfranco) e +8% (Varago), i percentili a fine mese tra il 14° (Castelfranco) e il 63° (Varago e Mareno);
- nell'area di media e bassa pianura il comportamento è ancora molto variegato, con aumenti impulsivi in corrispondenza di locali precipitazioni e più durature fasi di decrescita. La stazione di monitoraggio di *Cimadolmo* (-39 cm nel mese), molto influenzata dal fiume Piave, registra una media mensile collocata su un +23% rispetto al valore atteso, con il 31° percentile a fine mese. Per quanto concerne la bassa pianura, la stazione di riferimento di *Eraclea* (della quale non sono disponibili gli ultimi dati del mese) ha registrato da inizio giugno al giorno 20 un calo di circa 20 cm, cui è seguita una ripresa dei livelli.

Portate

In giugno **deflussi in marcato calo** sulle sezioni montane del Piave a regime naturale: i dati strumentali delle stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano per il giorno 30 giugno portate piuttosto ridotte (tra il 25° percentile e la mediana della serie storica per il periodo), soprattutto sul Cordevole (dove si collocano al minimo storico sul piccolo bacino alpino di La Vizza - Livinallongo del Col di Lana) e sul sottobacino del t. Fiorentina (poco inferiori al 25° percentile). Rispetto alla media storica del periodo gli scarti sono ovunque negativi: -15%\-25% sull'alto Piave e Padola, -11%\-30% sul Boite (Cancia e Podestagno-Cortina d'Ampezzo), -25%\-53% sul Cordevole (Saviner e La Vizza), -34% sul Fiorentina. I contributi unitari al 30 giugno variano tra i 20\25 l/s*km² del Cordevole-Fiorentina ed i 35 l/s*km² del Boite a Cancia. Situazione di relativa maggior abbondanza per la portata media del mese di giugno, nella fascia tra la mediana ed il 75° percentile tranne sul Cordevole-Fiorentina dove rimane tra il 25° percentile e la mediana, con valori **poco sopra la media mensile storica** sull'alto Piave-Padola (+25%\+15%) e sul Boite (+6%\+12%), e poco sotto la media sul Cordevole (-9%\-27%) e Fiorentina (-13%), con contributi unitari medi mensili variabili tra 38\40 e 60 l/s*km². Dopo l'evento del giorno 12 deflussi in progressivo calo ma ancora relativamente sostenuti sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre, su valori vicini al 75° percentile sia come portata del giorno 30 giugno (+15% rispetto alla media del periodo e contributo unitario di 26 l/s*km²), sia come portata media di giugno (+30% sulla media mensile storica e contributo unitario medio mensile di 36 l/s*km²). Deflussi in calo nella seconda metà del mese anche sull'alto Bacchiaglione, dove i dati strumentali, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano una situazione differenziata come spesso si registra nelle fasi decrescenti, con portate più ridotte sull'Astico (tra il 25° percentile e la mediana) rispetto al Posina (tra la mediana ed il 75° percentile) sia come valori del giorno 30 giugno (-50% rispetto alla media storica del periodo sull'Astico, -12% sul Posina, con contributi unitari di 9 e 15 l/s*km²) sia come portata media mensile di giugno (rispettivamente -24% e +23% sulla media mensile storica, con un contributo unitario medio mensile di 20 e 28 l/s*km²). Considerando la curva di durata storicamente rappresentativa, le portate del giorno 30 giugno rappresentano deflussi di durata 100-150 giorni sulle sezioni montane del Piave, 130 giorni sul Sonna e 230-190 giorni su Astico e Posina. Il volume defluito da inizio anno idrologico (01 ottobre) presenta scarti rispetto

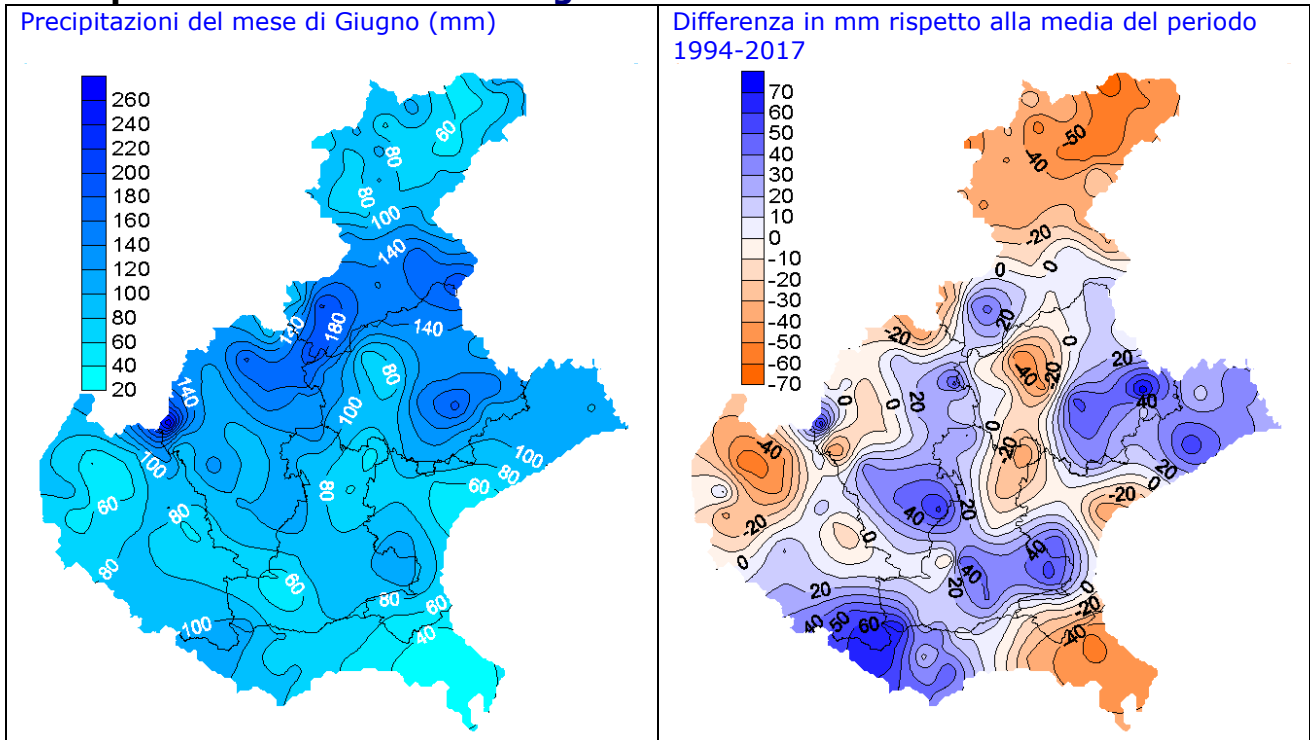


al volume storicamente defluito ancora positivi sulle sezioni montane del Piave (+19%\+22% sul Boite, +21%\+32% sull'alto Piave e Padola, +6%\+7% sul Cordevole) e leggermente negativi sui bacini prealpini (-7% sul Sonna, -2%\-6% sull'Astico e Posina). *Si sottolinea come per la stazione sul Posina a Stancari i dati e le valutazioni presenti in questo rapporto abbiano valore solamente indicativo in attesa dell'aggiornamento della scala di portata.* Le portate dei maggiori fiumi veneti, in calo dall'inizio del mese ed in modo più accentuato negli ultimi 15 giorni, alla data del 30 giugno sono tornate **inferiori a quelle medie storiche su tutti i principali bacini**. Il deflusso medio mensile si attesta tra il 25° ed il 50° percentile su Bacchiglione, Adige e Brenta e tra il 50° ed il 75° percentile sul Po. In particolare, considerando le stazioni con la maggiore serie storica, la portata media di giugno risulta ancora superiore al valore medio storico sul Po a Pontelagoscuro (+22%) ed ormai inferiore sull'Adige a Boara Pisani (-15%), Brenta a Barziza (-15%) e Bacchiglione a Montegalda (-19%).

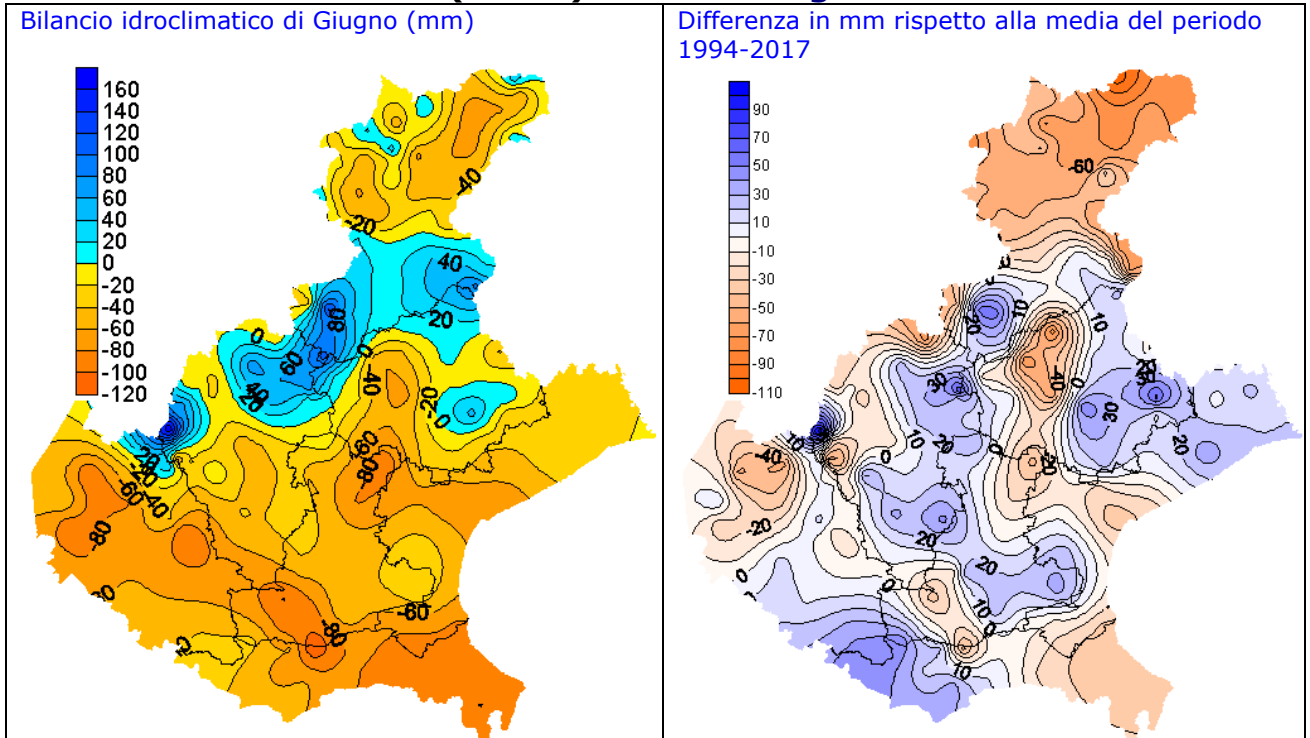
Temperatura Si rappresenta l'andamento nell'anno idrologico 2017-2018 della temperatura media giornaliera rilevata su quattro stazioni considerate rappresentative dell'area montana e di pianura. I grafici di pag. 31 e 32 riportano il confronto tra i valori medi giornalieri dell'anno idrologico in corso ed i valori giornalieri storici (medi ed estremi) dal 1992-93.



Precipitazioni del mese di Giugno 2018



Bilancio Idroclimatico* (P-ETP) mese di Giugno 2018



Note:

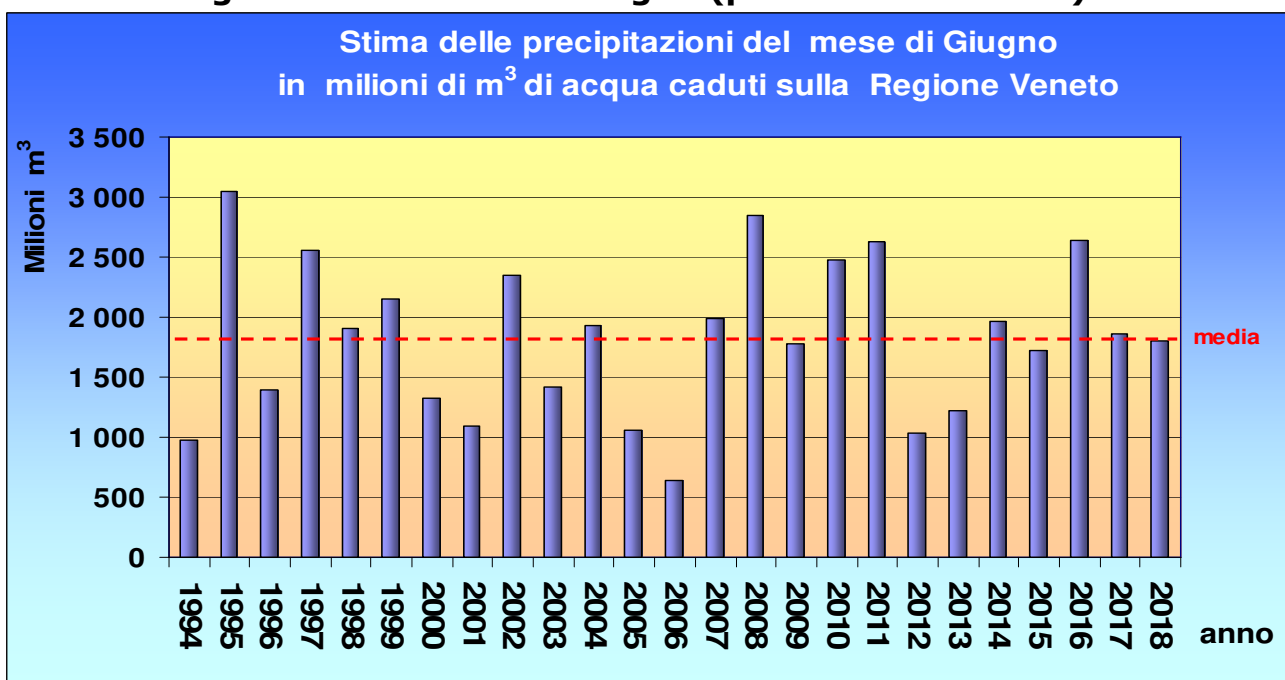
* BILANCIO IDROCLIMATICO

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

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 160 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

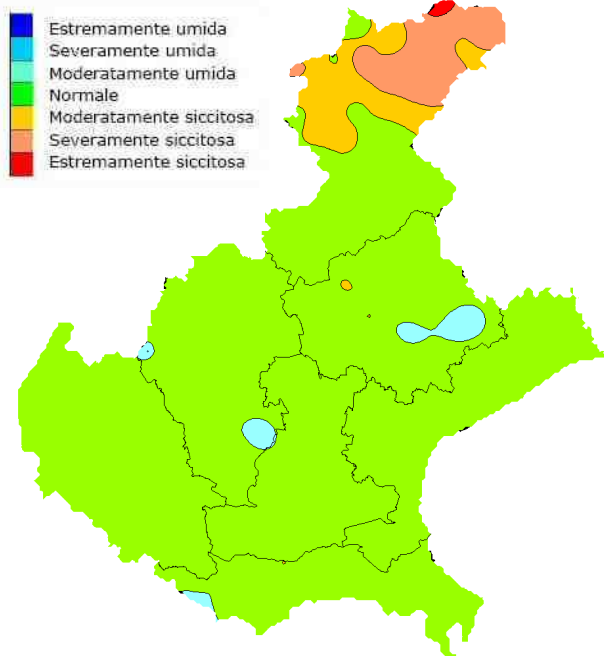
Mese	STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO											REGIONE VENETO
Giugno	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	
anno	Sup. km ² 1452	Sup. km ² 2522	Sup. km ² 4574	Sup. km ² 2596	Sup. km ² 511	Sup. km ² 673	Sup. km ² 452	Sup. km ² 3904	Sup. km ² 872	Sup. km ² 761	Sup. km ² 96	Sup. km ² 18413
1994	48.8	37.9	48.6	43.0	68.7	58.9	46.0	73.9	55.0	50.1	80.0	53.1
1995	154.8	163.6	166.0	141.5	172.1	190.1	151.1	183.4	158.1	173.4	171.8	165.7
1996	66.4	76.5	80.2	52.3	42.2	66.7	37.1	103.9	78.0	61.5	46.2	76.0
1997	159.6	76.9	134.0	98.8	57.7	134.3	57.6	240.0	125.5	86.0	73.5	139.0
1998	123.2	83.6	103.1	50.5	106.1	121.9	89.1	151.9	55.7	108.8	106.9	103.4
1999	112.4	115.3	108.7	106.0	78.0	121.4	80.1	144.4	113.6	119.0	92.5	116.6
2000	81.7	44.2	76.6	57.8	47.1	84.3	48.6	100.8	49.2	69.2	41.1	72.0
2001	21.9	59.2	39.6	47.6	101.3	91.8	92.2	88.5	40.9	77.2	78.6	59.1
2002	106.0	102.9	121.5	63.9	62.7	195.1	79.4	218.9	72.2	121.6	99.2	127.8
2003	90.6	61.5	87.9	62.0	24.7	48.6	29.3	100.8	80.6	60.4	53.9	77.3
2004	91.2	90.8	109.6	61.9	110.4	136.5	105.3	145.0	50.5	117.2	125.0	104.9
2005	56.0	45.0	59.8	18.7	52.7	78.1	52.6	91.1	30.3	60.8	60.6	57.3
2006	32.1	20.5	41.7	15.0	2.8	39.4	5.1	61.1	22.7	27.4	14.2	34.7
2007	119.4	72.8	109.1	76.6	72.0	141.0	104.8	146.6	122.0	92.5	81.0	108.1
2008	161.9	138.1	160.5	139.0	136.8	158.2	146.2	167.4	181.3	139.2	121.6	154.8
2009	111.5	85.1	95.7	42.6	73.7	148.1	81.1	138.4	65.6	99.8	58.1	96.6
2010	121.2	151.3	139.1	129.6	136.7	142.7	119.7	133.1	105.0	141.2	107.0	134.6
2011	165.9	91.8	148.7	89.0	103.2	153.9	95.7	214.4	108.9	134.6	133.3	142.8
2012	40.6	36.0	49.7	19.5	61.2	67.1	42.9	110.6	35.5	42.0	125.6	56.0
2013	84.5	32.6	69.3	33.1	24.7	73.9	28.4	115.8	54.2	42.1	37.4	66.1
2014	132.1	62.7	110.5	47.8	114.4	144.1	95.9	160.0	87.0	96.1	106.1	106.5
2015	71.7	86.4	96.2	63.1	163.2	115.9	143.4	114.0	53.7	87.8	108.1	93.5
2016	150.2	130.8	140.7	123.2	126.4	183.4	126.2	174.2	96.0	141.3	142.5	143.4
2017	74.7	56.8	98.7	42.3	83.6	172.8	83.3	172.8	94.7	105.5	86.0	100.8
2018	82.2	84.8	108.5	76.4	110.1	139.6	116.8	109.1	66.8	107.3	107.8	98.2
Media	99.1	80.1	99.8	67.7	84.3	119.5	80.9	139.6	80.7	93.9	89.6	99.6
Max	165.9	163.6	166.0	141.5	172.1	195.1	151.1	240.0	181.3	173.4	171.8	165.7
Min	21.9	20.5	39.6	15.0	2.8	39.4	5.1	61.1	22.7	27.4	14.2	34.7
Diff. % rispetto alla media	-17%	6%	9%	13%	31%	17%	44%	-22%	-17%	14%	20%	-1%
75° percentile	70.3	53.9	74.7	42.9	56.5	77.0	47.9	103.1	52.9	61.3	60.0	70.6
MEDIANA	98.6	76.7	100.9	59.9	75.9	128.1	82.2	141.4	75.1	94.3	89.3	102.1
25° percentile	125.4	94.6	124.6	91.4	111.4	149.5	104.9	168.8	106.0	119.7	111.4	129.5

Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Giugno (periodo 1994-2018).

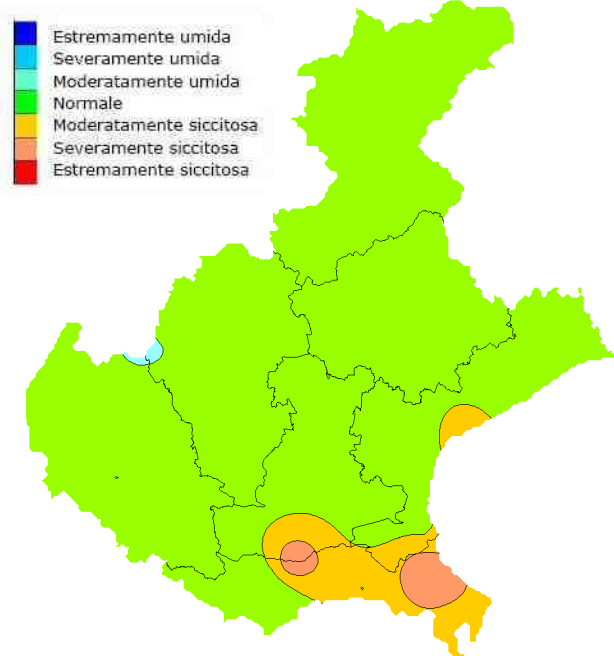


Indice SPI ** (Standardized Precipitation Index) : Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2018 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.

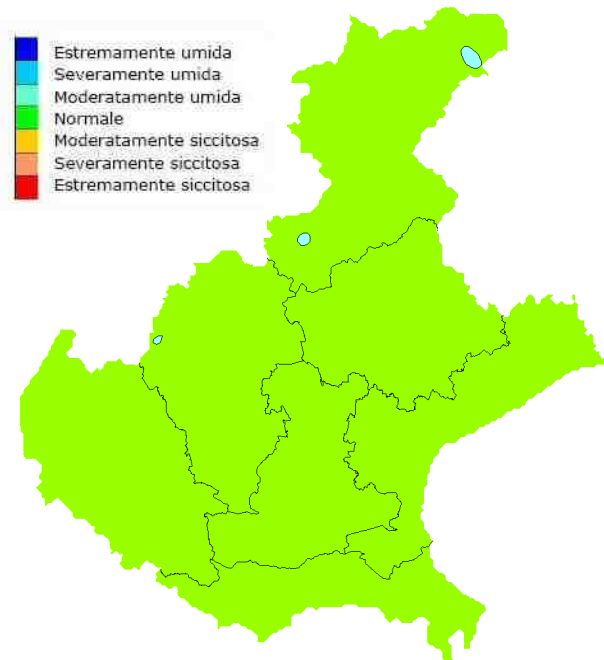
Indice SPI riferito al mese di Giugno.



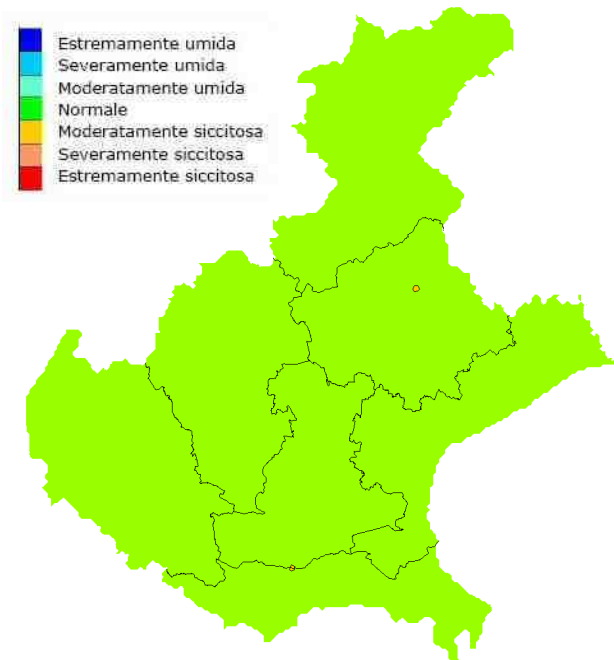
Indice SPI riferito al trimestre Aprile - Giugno



Indice SPI riferito al semestre Gennaio - Giugno



Indice SPI del periodo Luglio - Giugno



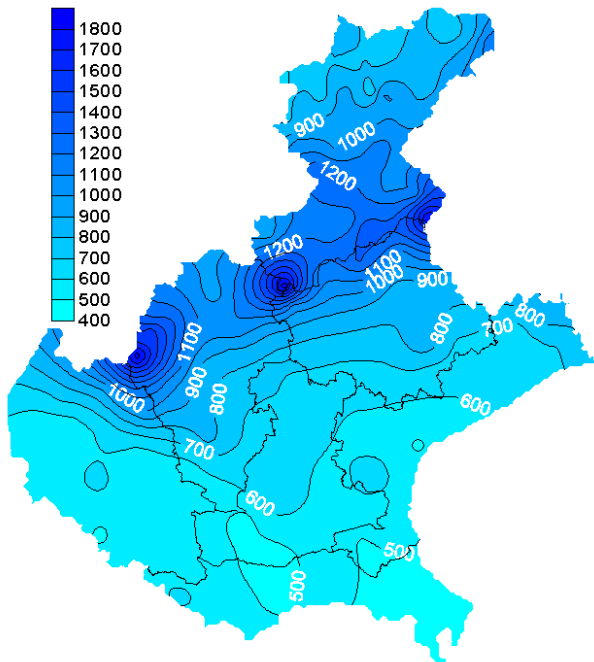
Note:

** SPI - L'indice SPI (Standardized Precipitation Index - Mc Kee et al. 1993), consente di definire il deficit o surplus di precipitazione a diverse scale temporali e territoriali. L'umidità del suolo e l'andamento della stagione agraria rispondono alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi (1-3-6 mesi), mentre la disponibilità dell'acqua nel sottosuolo, in fiumi e bacini, risponde a scale temporali più lunghe (6-12 mesi).

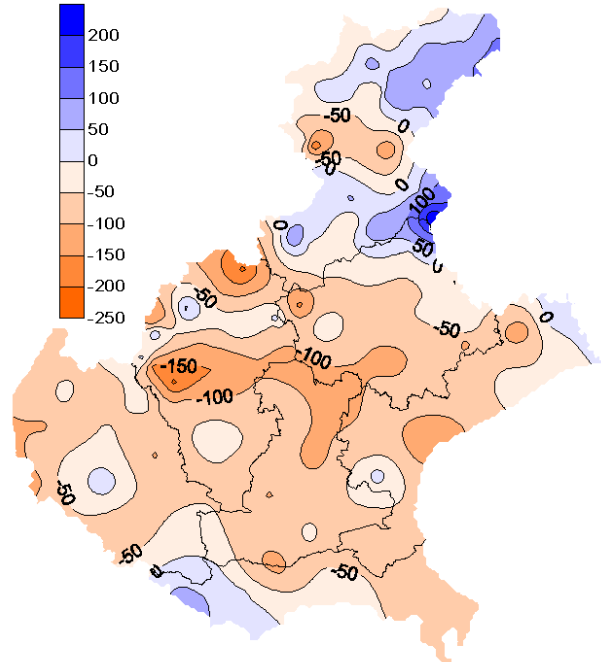


Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2017 – GIUGNO 2018.

Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2017 - Giugno 2018 (mm)



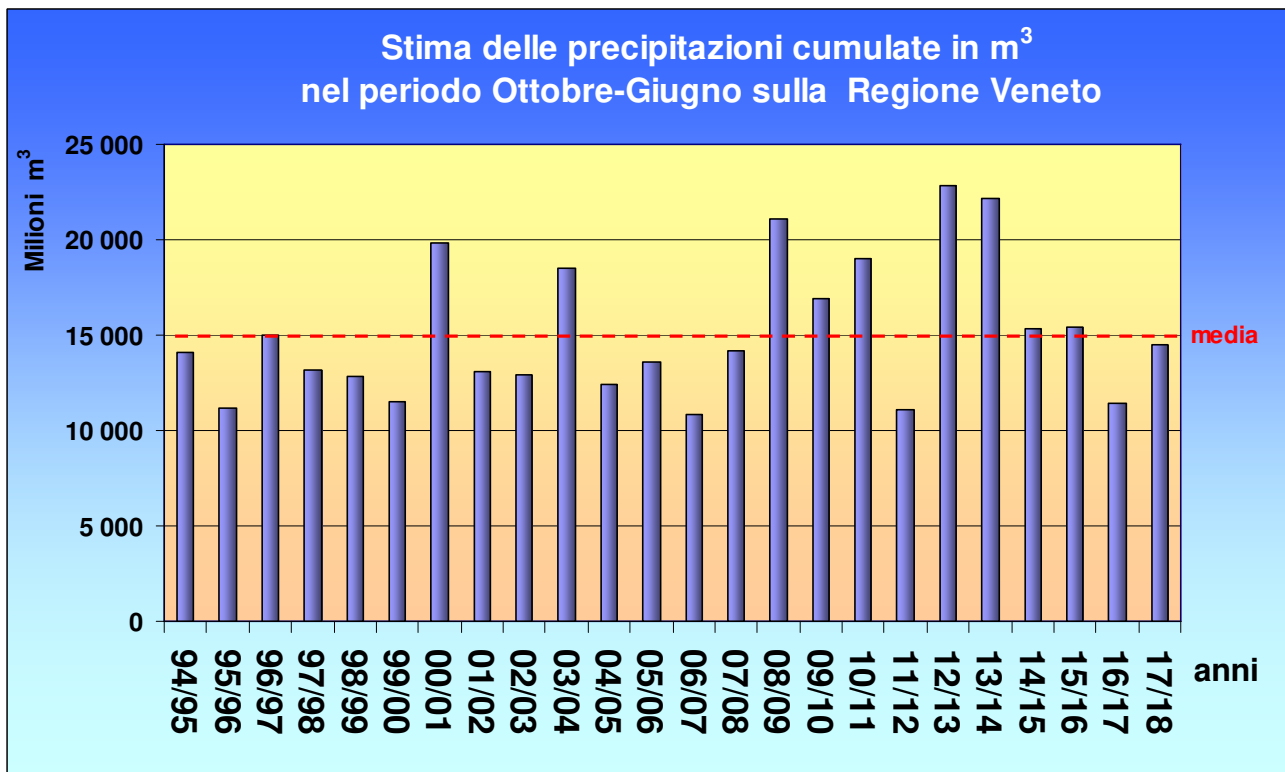
Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2017



Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2017 – Giugno 2018 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.

STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO												
da Ottobre	ADIGE	BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA	BRENTA	FISSERO TARTARO CANAL BIANCO	LEMENE	LIVENZA	PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	PIAVE	PO	SILE	TAGLIAMENTO	REGIONE VENETO
a Giugno	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
anno												
94/95	899.5	708.9	842.6	607.7	784.9	893.9	719.1	763.0	728.9	760.1	766.3	766.8
95/96	698.5	577.5	699.9	527.7	583.0	640.8	565.1	548.5	599.1	601.8	533.9	608.2
96/97	837.4	628.0	871.6	585.5	731.4	1007.2	687.4	1072.3	655.1	715.0	715.5	816.7
97/98	761.3	564.2	782.8	467.7	691.4	971.1	612.3	902.2	555.1	655.1	665.8	715.6
98/99	658.0	591.5	733.6	473.8	748.8	837.6	619.7	896.6	536.7	699.4	772.0	697.0
99/00	643.3	566.7	700.4	471.8	588.9	746.6	549.6	687.8	526.8	644.5	543.9	626.2
00/01	1178.9	807.7	1171.2	681.1	914.5	1302.7	811.0	1470.7	894.8	895.9	862.4	1079.2
01/02	745.6	561.2	821.2	462.9	543.0	833.5	572.6	893.8	521.7	682.5	578.1	709.9
02/03	607.1	555.1	732.3	490.5	625.4	777.5	602.2	973.6	585.5	640.7	654.5	699.6
03/04	1040.7	859.4	1131.5	741.3	920.3	1184.3	905.8	1148.2	827.6	1003.0	887.2	1005.2
04/05	706.8	548.5	739.2	505.4	682.6	792.2	648.5	777.9	582.4	648.9	705.3	672.6
05/06	708.1	686.5	827.4	554.8	663.6	856.2	631.3	821.3	666.7	740.2	645.6	738.5
06/07	529.2	486.6	630.3	389.6	559.9	700.1	552.3	770.7	466.5	587.3	601.9	587.5
07/08	762.2	638.6	851.7	496.4	811.5	952.5	742.5	944.3	650.9	752.3	747.7	770.7
08/09	1124.1	855.2	1276.5	714.0	1159.5	1509.4	1005.3	1501.3	824.7	1071.5	1103.7	1143.0
09/10	852.2	859.3	1000.6	676.8	945.4	1140.0	893.3	1055.8	710.8	967.4	894.9	920.9
10/11	1169.4	730.2	1226.8	596.2	948.5	1331.9	879.4	1290.8	725.0	964.2	971.7	1030.6
11/12	667.8	448.6	685.7	367.8	501.1	800.1	465.9	767.8	408.4	585.1	545.7	600.0
12/13	1330.0	1061.2	1397.2	924.6	1107.0	1465.0	1075.4	1413.0	933.1	1204.2	1155.2	1237.9
13/14	1243.7	941.9	1321.6	761.7	1167.3	1543.6	1046.2	1553.9	927.6	1168.5	1100.1	1204.7
14/15	791.8	651.2	938.7	561.0	836.6	898.2	766.9	1068.9	654.4	735.0	744.6	830.7
15/16	853.0	735.9	912.9	648.1	886.4	1034.2	822.3	930.1	651.4	817.0	869.6	835.1
16/17	576.3	531.5	648.9	434.1	660.2	824.0	624.6	762.6	519.0	660.0	708.4	621.7
17/18	777.6	610.4	848.3	537.1	758.1	1001.6	682.2	1043.0	582.4	721.3	846.4	788.7
Media	842.8	678.1	910.6	571.3	785.3	1001.8	730.4	1000.7	658.8	791.3	772.8	822.5
Max	1330.0	1061.2	1397.2	924.6	1167.3	1543.6	1075.4	1553.9	933.1	1204.2	1155.2	1237.9
Min	529.2	448.6	630.3	367.8	501.1	640.8	465.9	548.5	408.4	585.1	533.9	587.5
Diff. % rispetto alla media	-8%	-10%	-7%	-6%	-3%	0%	-7%	4%	-12%	-9%	10%	-4%
75° percentile	683.2	562.7	732.9	472.8	642.8	812.1	607.2	774.3	545.9	652.0	650.0	684.8
MEDIA/ANA	762.2	638.6	842.6	554.8	748.8	898.2	687.4	930.1	651.4	735.0	744.6	766.8
25° percentile	970.1	771.8	1066.0	662.4	917.4	1162.2	850.9	1110.2	727.0	930.0	878.4	963.0

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 160 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in milioni di m³ di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Giugno (periodo 1994-2018).**

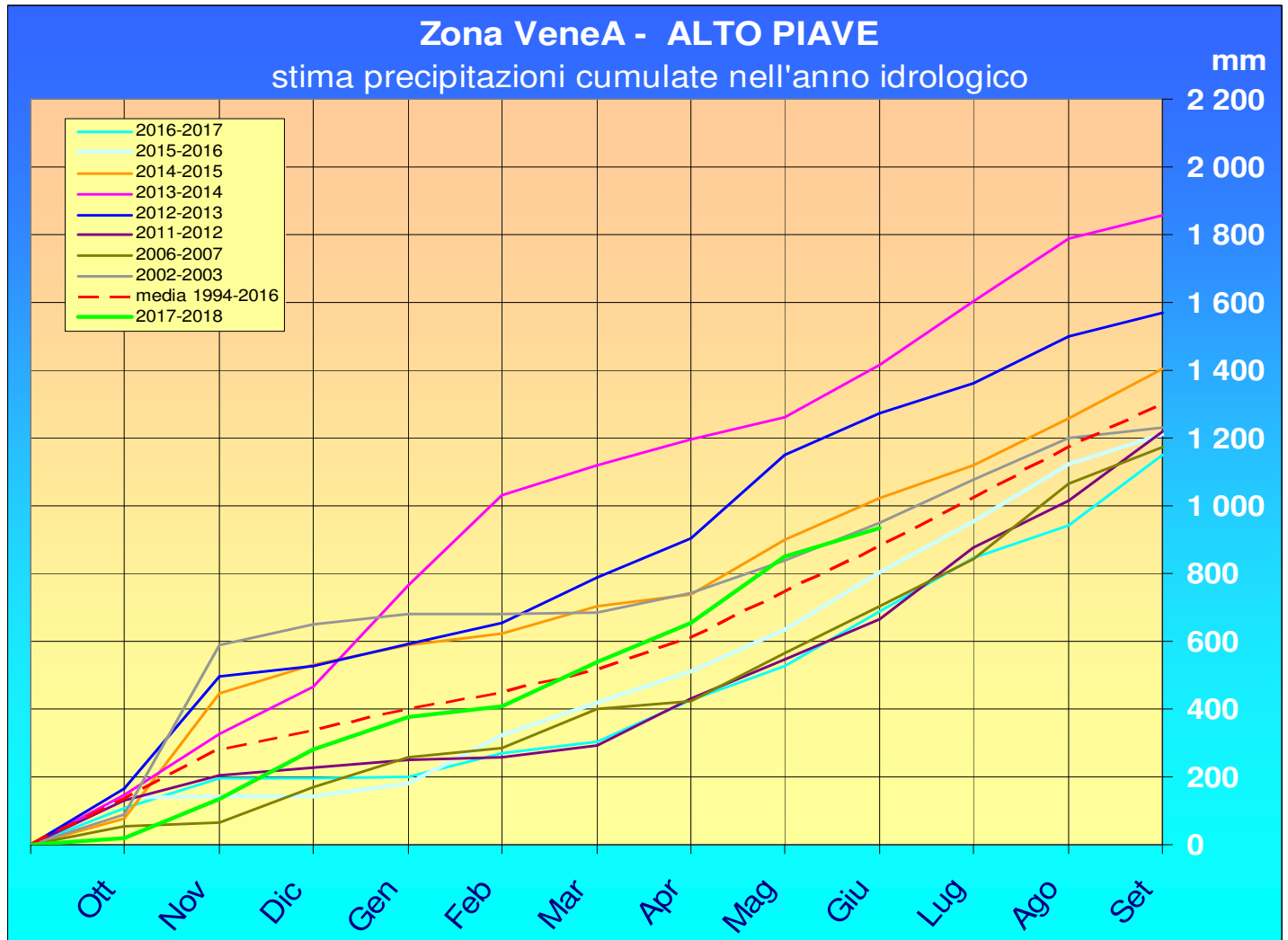
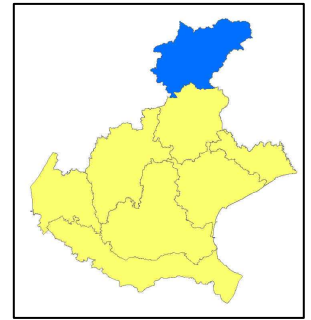
Di seguito si riportano i dati mensili di precipitazione, espressi in mm, riferiti alle 8 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della valutazione del rischio idraulico nell'ambito del CFD. I valori medi areali sono ottenuti mediante spazializzazione sulle rispettive aree, dei dati pluviometrici puntuali.

ZONA	Giugno 2018 (mm)	statistica mese di Giugno nel periodo 1994-2017					
		Minima	Media	Massima	25° percentile	mediana	75° percentile
A ALTO PIAVE	82.5	68.7	137.1	253.3	109.4	136.7	166.0
B ALTO BRENTA-BACCHIGLIONE-ALPONE	124.8	31.7	116.6	206.0	94.2	126.8	150.7
C ADIGE-GARDA MONTI LESSINI	78.5	17.9	95.1	171.0	69.3	103.8	132.9
D PO FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO BASSO ADIGE	74.0	13.3	66.9	150.5	43.0	57.3	90.3
E BASSO BRENTA-BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE	86.6	20.7	76.9	155.7	56.2	72.5	90.0
F BASSO PIAVE SILE BACINO SCOLANTE	96.1	18.7	82.2	167.9	53.7	81.7	115.9
G LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO	117.2	8.7	82.1	164.7	54.9	89.0	108.4
H PIAVE PEDEMONTANO	141.4	53.0	137.3	234.0	96.8	151.6	171.0

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 8 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementali dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2017. Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Giugno (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI a Luglio nell'ipotesi del verificarsi di precipitazioni mensili normali (50 percentile), scarse (25 percentile) ed abbondanti (75 percentile) nel corso di tale mese.

**ZONA ALLERTA VeneA: ALTO PIAVE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 35 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneA	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-1.35	0.53	0.85	0.40

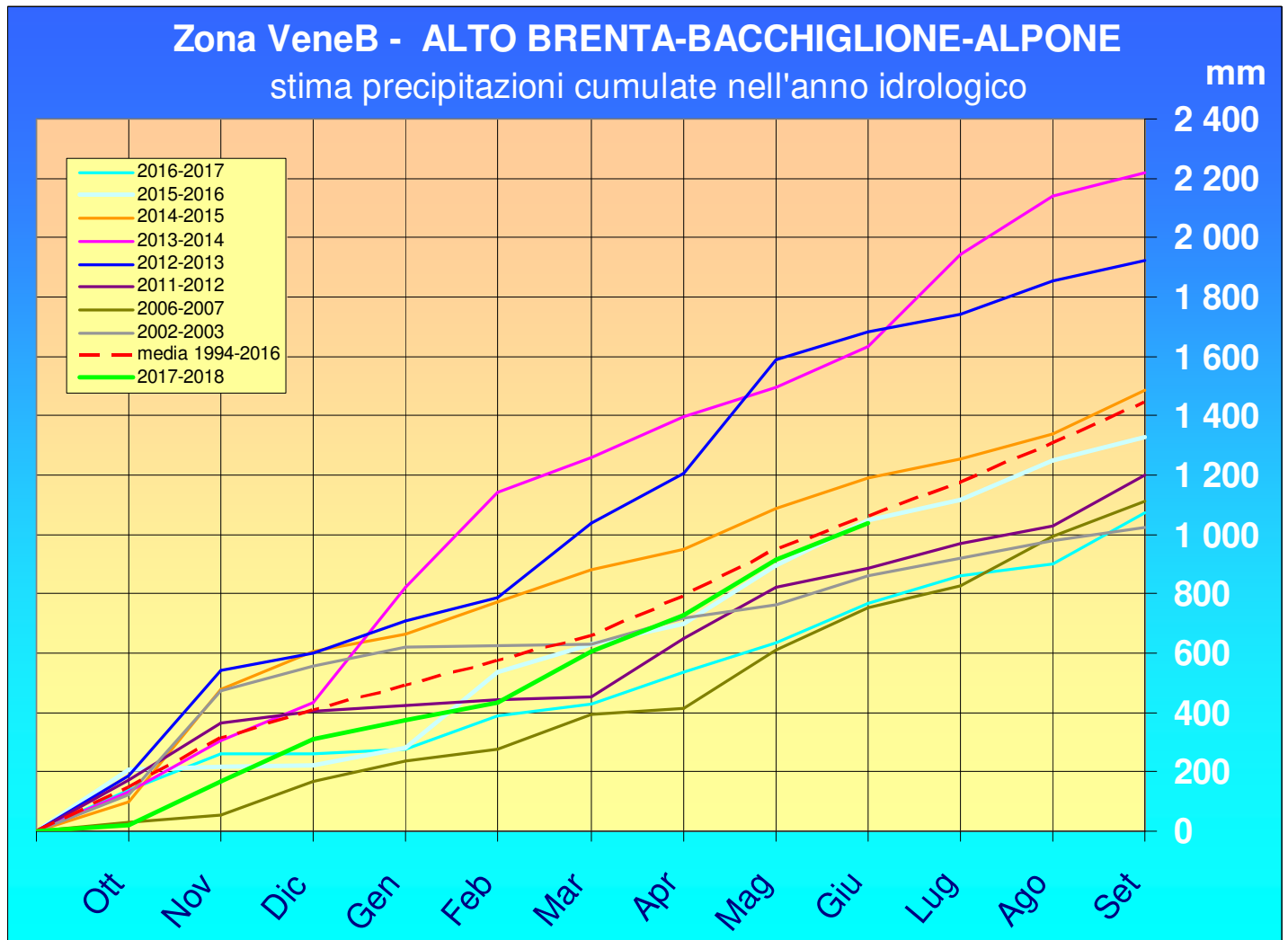
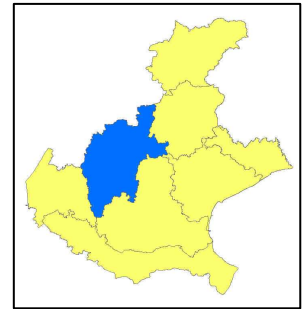
≥ 2	Estremamente umido
da 1,5 a 1,99	Severamente umido
da 1 a 1,49	Moderatamente umido
da -0,99 a 0,99	Normale
da -1 a -1,49	Moderatamente siccitoso
da -1,5 a -1,99	Severamente siccitoso
≤ -2	Estremamente siccitoso

Zona Allerta VeneA	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.14	0.68	0.32	-0.01	0.60	0.28	0.41	0.82	0.39



ZONA ALLERTA VeneB: ALTO BRENTA – BACCHIGLIONE - ALPONE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 30 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneB	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.23	0.41	0.49	-0.33

≥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 VeneB	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.39	0.53	-0.31	0.17	0.41	-0.40	0.51	0.59	-0.25



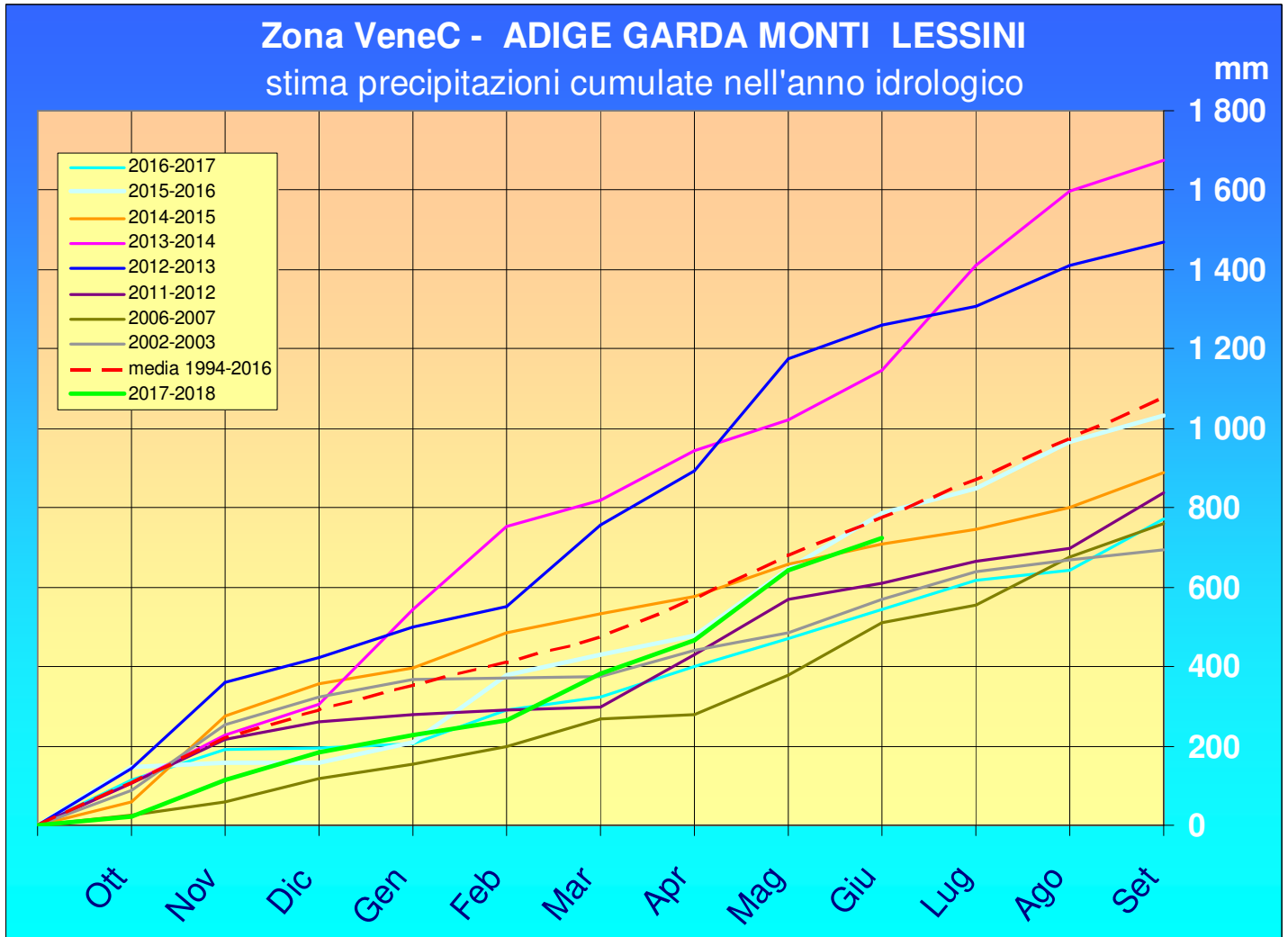
ZONA ALLERTA VeneC: ADIGE - GARDA MONTI LESSINI

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 13 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Zona VeneC - ADIGE GARDA MONTI LESSINI

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneC	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	-0.19	0.61	0.52	-0.56

≥ 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

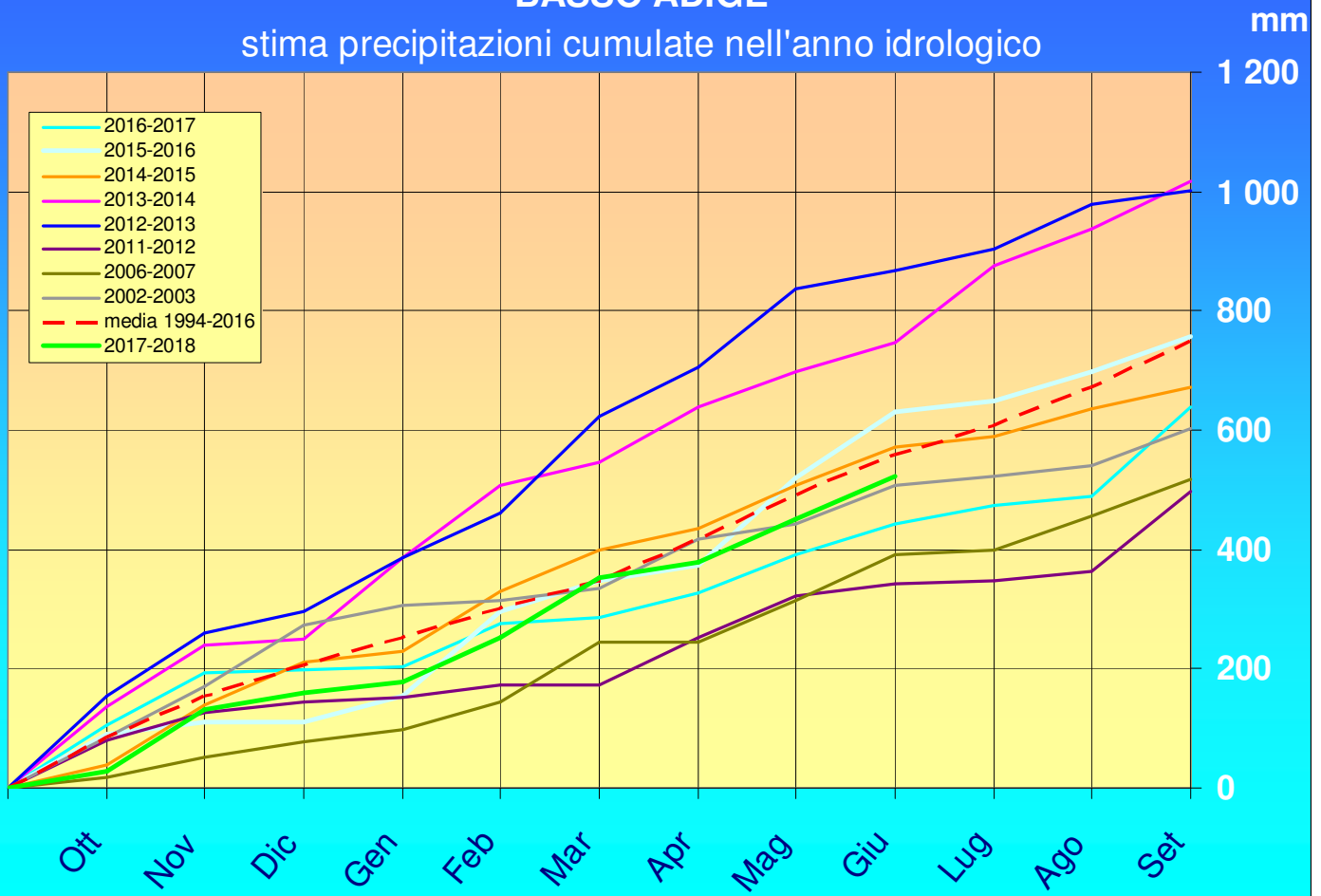
Zona Allerta VeneC	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.58	0.58	-0.49	0.41	0.47	-0.57	0.84	0.74	-0.36

**ZONA ALLERTA VeneD: PO FISSERO - TARTARO -
- CANALBIANCO BASSO ADIGE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 18 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.

**Zona VeneD - PO FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO
BASSO ADIGE**

stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneD	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.37	-0.54	0.27	-0.12

≥ 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

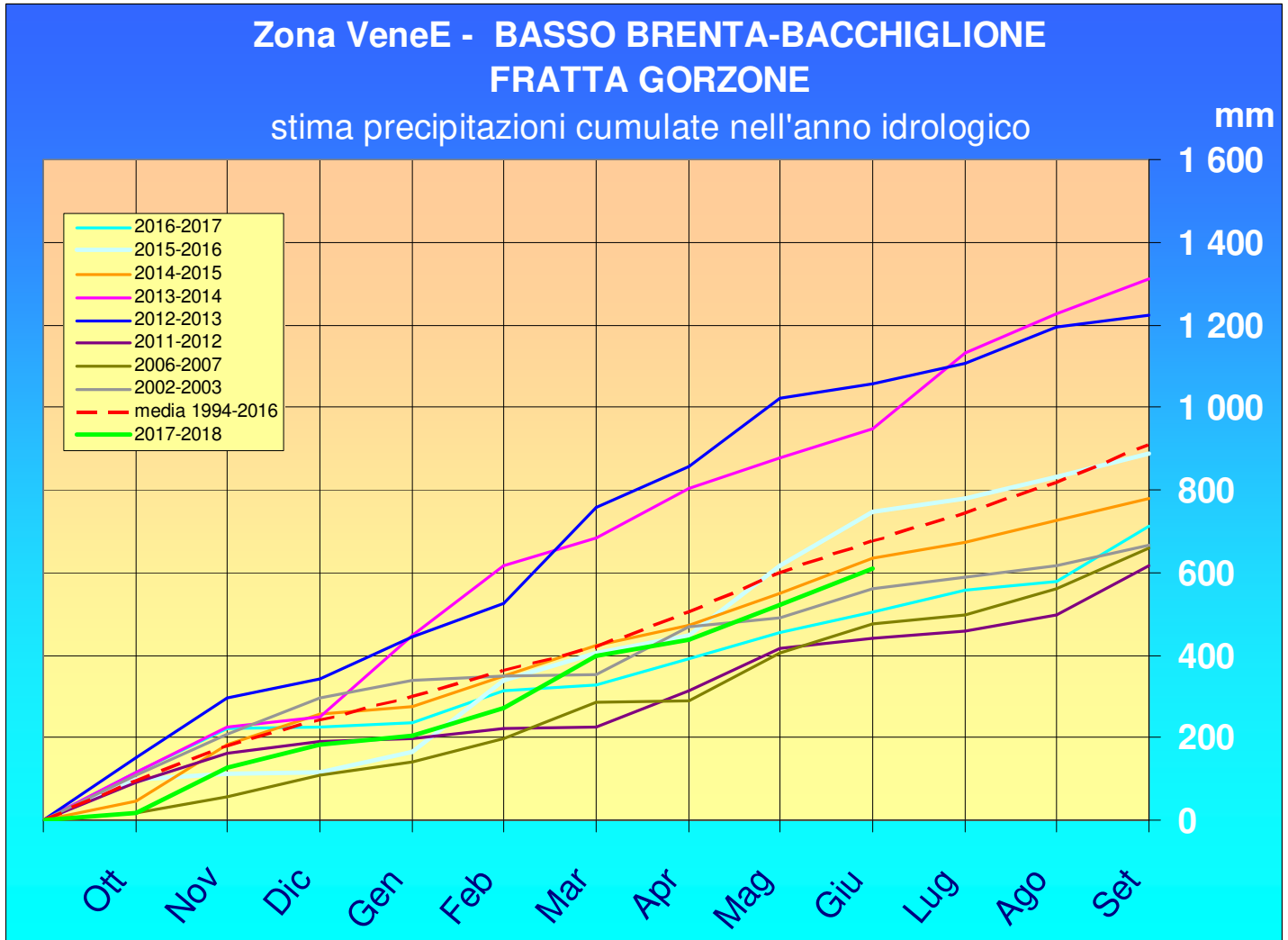
Zona Allerta VeneD	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.13	0.46	-0.03	-0.19	0.29	-0.16	0.45	0.64	0.11



ZONA ALLERTA VeneE: BASSO BRENTA - BACCHIGLIONE FRATTA GORZONE



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 25 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

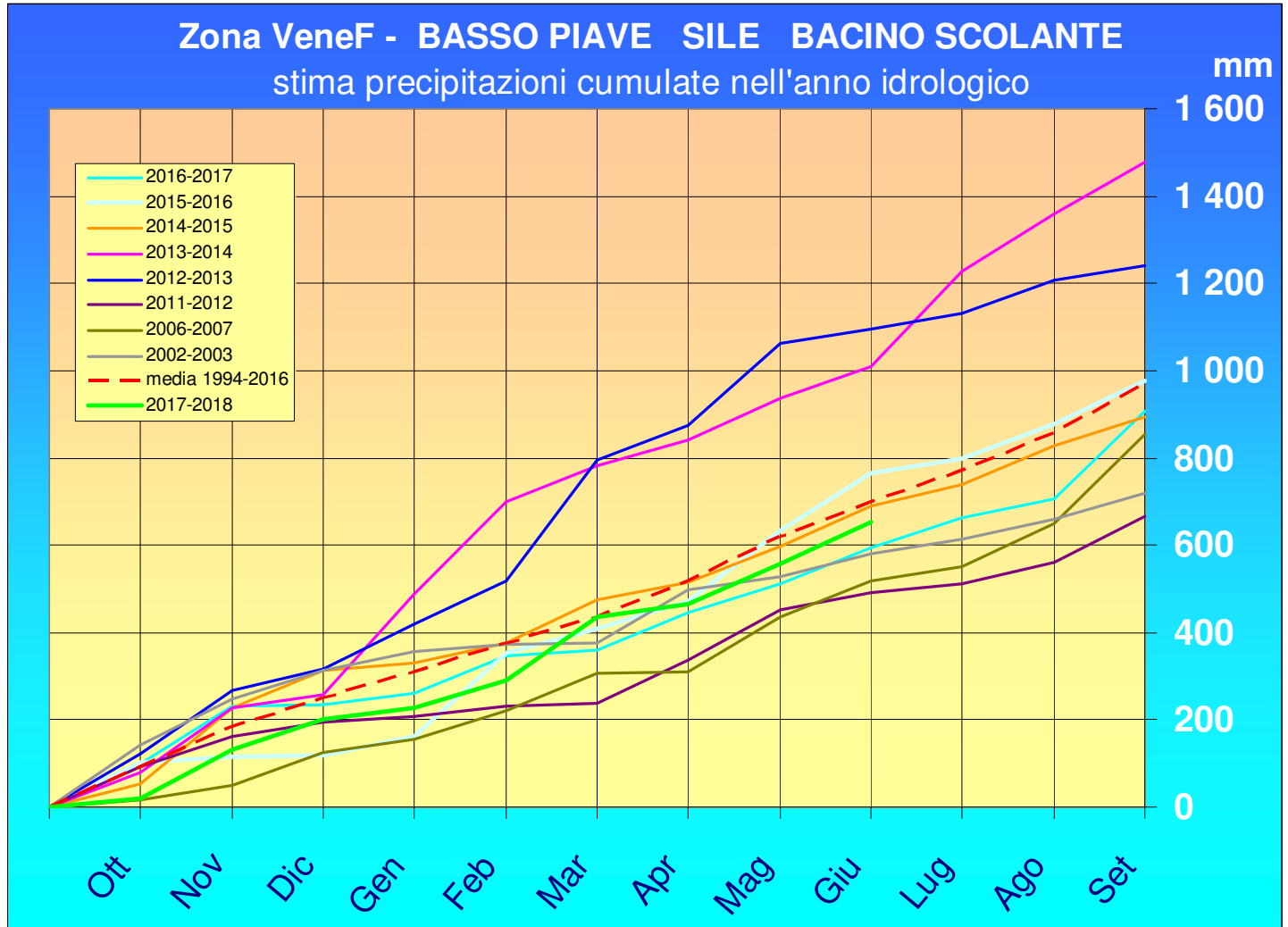
Zona Allerta VeneE	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.44	-0.44	0.18	-0.48

≥ 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 VeneE	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.05	0.28	-0.43	-0.06	0.22	-0.48	0.35	0.44	-0.29

**ZONA ALLERTA VeneF: BASSO PIAVE SILE
BACINO SCOLANTE IN LAGUNA**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 15 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

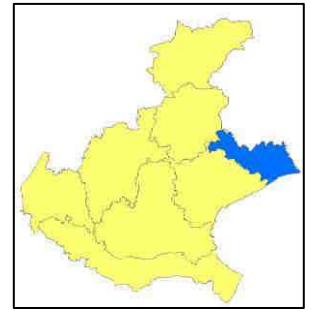
Zona Allerta VeneF	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.43	-0.57	0.16	0.00

≥ 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

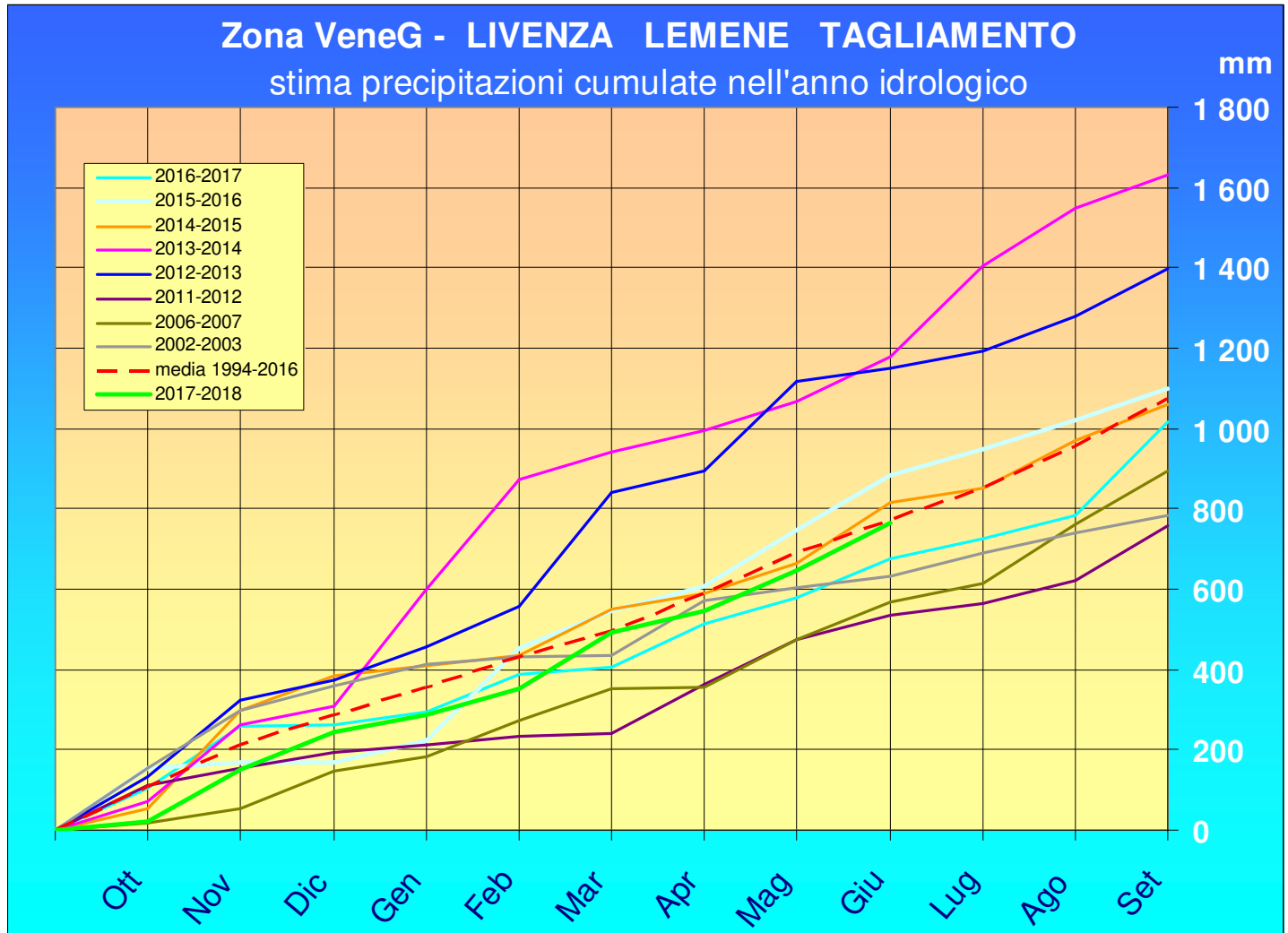
Zona Allerta VeneF	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.01	0.26	-0.08	-0.19	0.15	-0.17	0.44	0.50	0.13



ZONA ALLERTA VeneG: LIVENZA LEMENE TAGLIAMENTO



Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 7 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

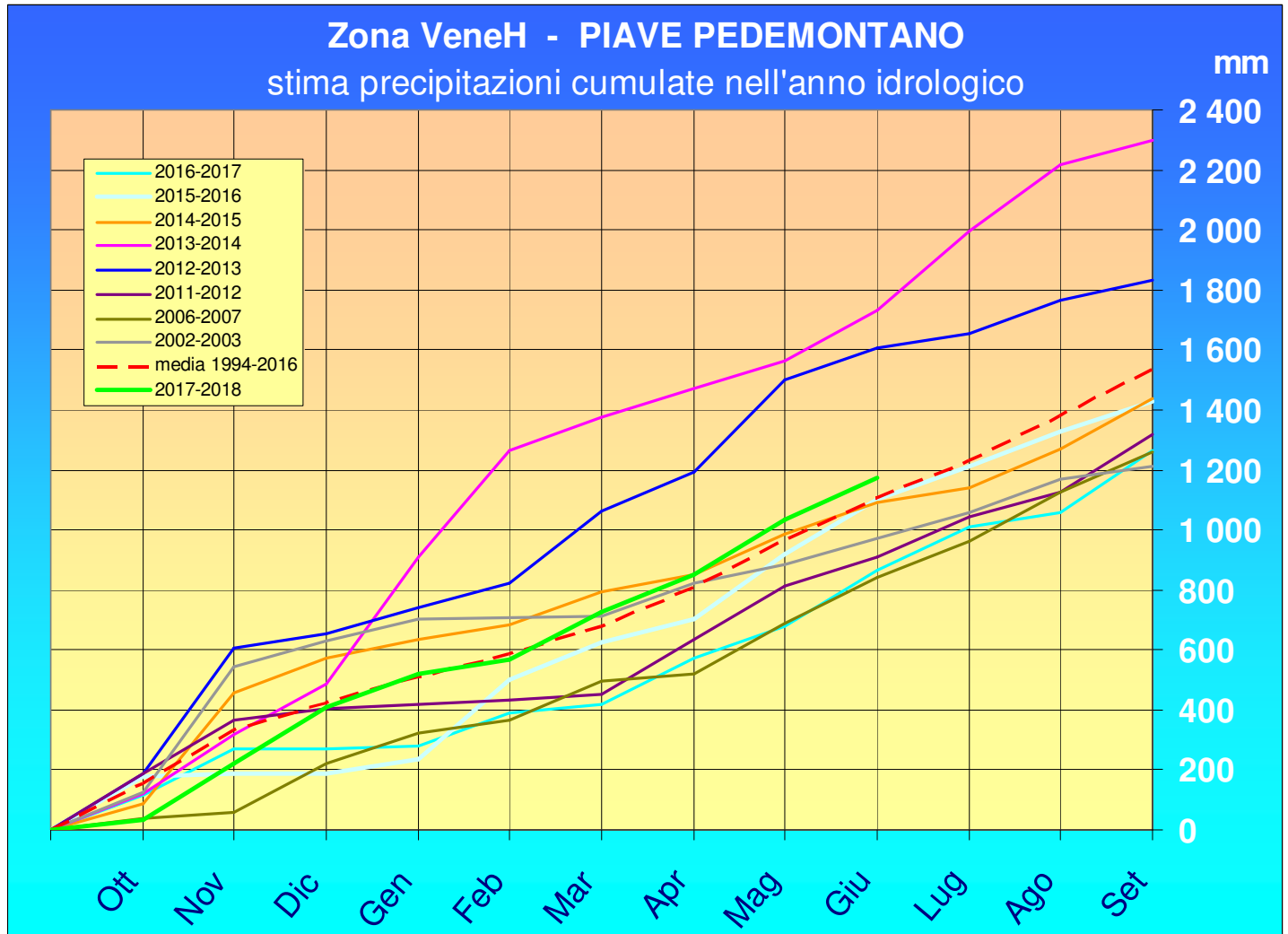
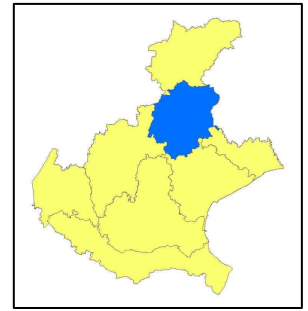
Zona Allerta VeneG	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.73	0.01	0.32	0.17

≥ 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 VeneG	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.36	0.43	0.22	0.18	0.33	0.15	0.63	0.59	0.33

**ZONA ALLERTA VeneH: PIAVE PEDEMONTANO**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 18 stazioni, nel periodo 1994-2018 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI ** (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2018 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni a Luglio sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2017.

Zona Allerta VeneH	SPI Giugno 2018			
	1 mese	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.13	0.34	0.53	0.15

≥ 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

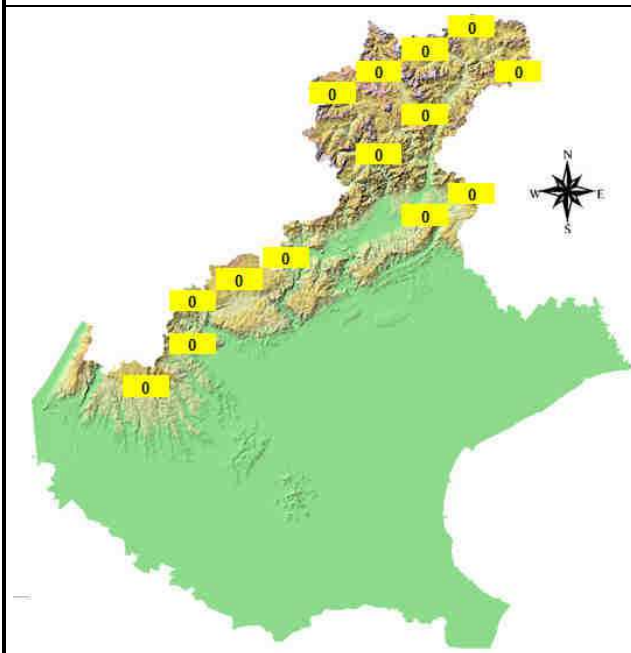
Zona Allerta VeneH	Previsione SPI Luglio 2018								
	precipitazione normale			precipitazione scarsa			precipitazione abbondante		
	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi	3 mesi	6 mesi	12 mesi
	0.31	0.43	0.07	0.18	0.36	0.03	0.43	0.50	0.12



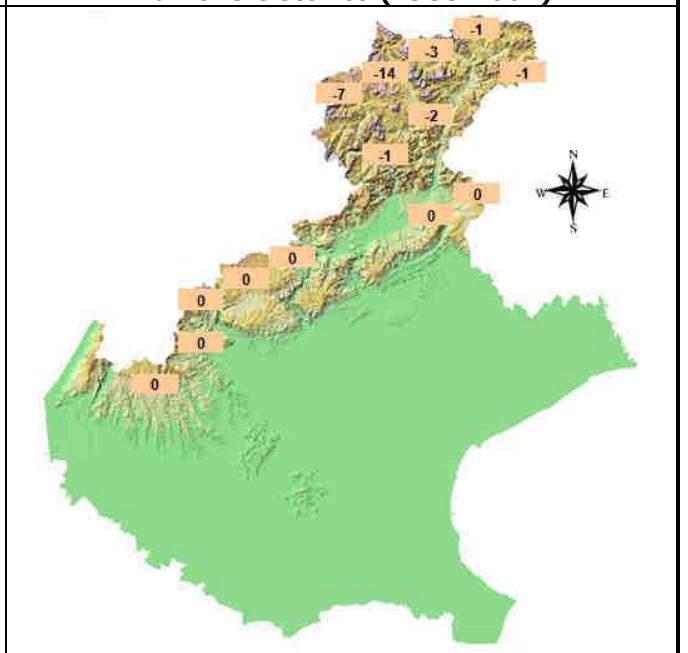
CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

AREA GEOGRAFICA	Quota s.l.m.	30 giugno 2018					Dati storici (1988-2007)						Elaborazioni				
		Altezza neve 30 giugno 2018 cm	Spessore medio neve III decade giugno 2018 cm	Spessore medio neve mese di giugno 2018 cm	Copertura nevosa 1 - 30 giugno 2018 gg	S.W.E. 30 giugno 2018 kgm ⁻²	Altezza neve 30 giugno cm	Altezza neve minima 30 giugno cm	Spessore medio neve al suolo III decade giugno cm	Spessore medio neve mese di giugno cm	Copertura nevosa giugno gg	S.W.E. 2010 kgm ⁻²	Altezza neve Differenza % %	Differenza % Spessore medio III decade %	Differenza % Spessore medio mese giugno %	Copertura nevosa Differenza % %	Differenza % S.W.E. %
DOLOMITI SETTENTRIONALI																	
Stazione Casera Coltrondo	1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-100	
Stazione Monte Piana	2265	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	-100	-100	
Stazione Ra Vales	2615	0	0	0	0	0	2	0	9	27	14	0	-100	-100	-100	-100	
Stazione Casera Doana	1899	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-100	
DOLOMITI MERIDIONALI																	
Stazione M.A. Ornella	2250	0	0	0	0	0	0	0	1	10	7	0	0	-100	-100	-100	
Stazione Col dei Baldi	1900	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	-100	-100	
Stazione Malga Losch	1735	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-100	
PREALPI BELLUNESI																	
Stazione Casera Palantina	1505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Stazione Faverghera	1605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PREALPI VICENTINE																	
Stazione Monte Lisser	1428	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Stazione Malga Larici	1605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Stazione Campomolon	1735	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Stazione Passo Campogrosso	1464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PREALPI VERONESI																	
Stazione Monte Tomba	1620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ALTEZZA NEVE AL 30 GIUGNO 2018

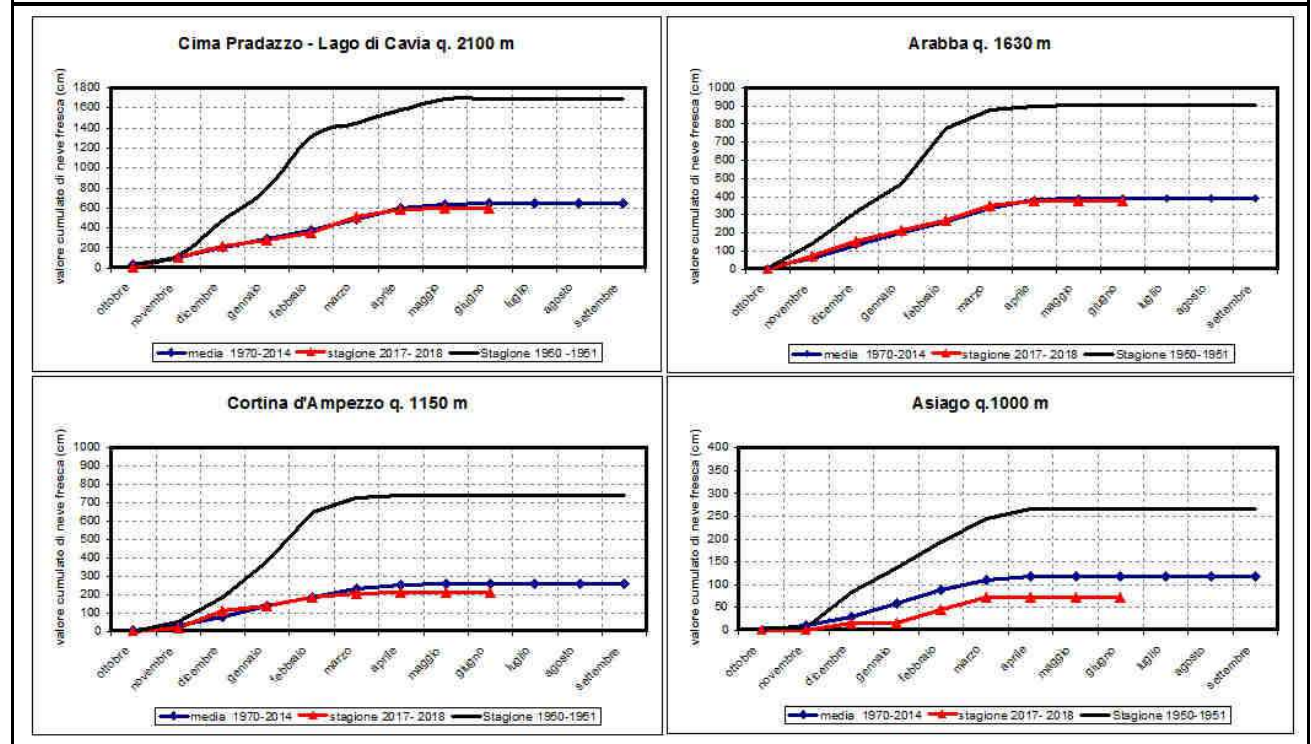


NEVE AL SUOLO 1 - 30 giugno
Differenza in giorni
fra 2018 e storico (1988-2007)

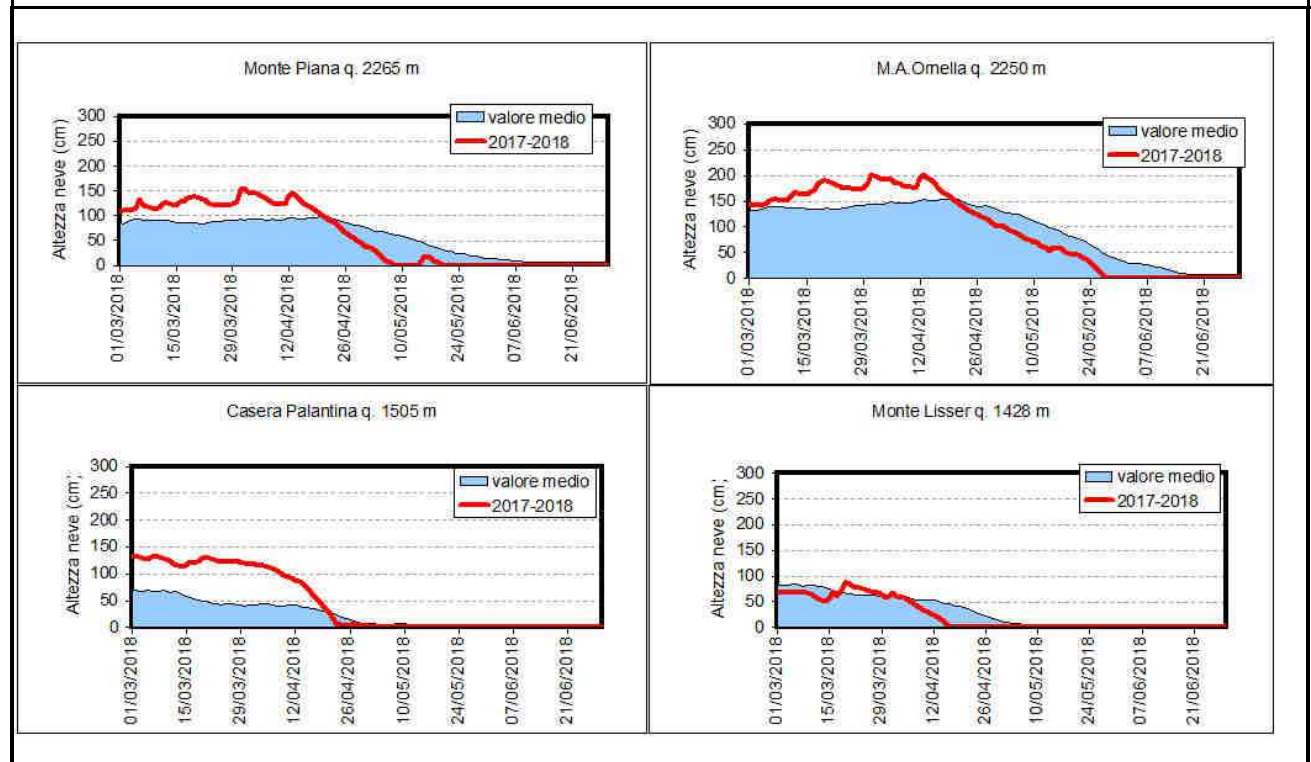


CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



MANTO NEVOSO





arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

Equivalente in acqua del manto nevoso

Le riserve idriche (SWE) al 30 giugno 2018 sono da ritenersi ormai irrilevanti ai fini della risorsa idrica.

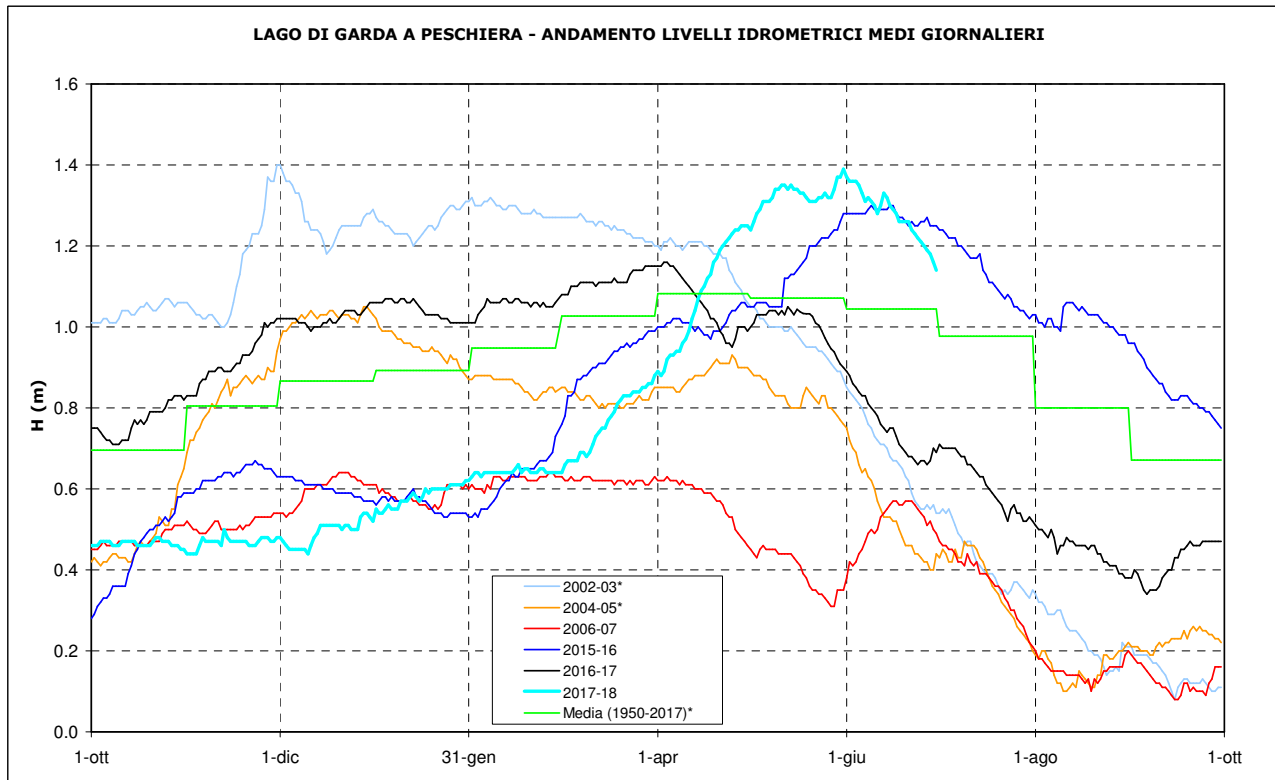




Situazione del Lago di Garda al 30 Giugno 2018

Hi media giorno 30/06/2018	Hi media mensile	Livello idrometrico medio del mese di Giugno nel periodo 1950-2017*					
		Minimo	75%	Mediano	25%	Massimo	Medio 1950-2017
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1.14	1.28	0.18	0.91	1.09	1.25	1.48	1.04

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





Invasi artificiali: volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 30 giugno 2018 (dati forniti da ENEL).

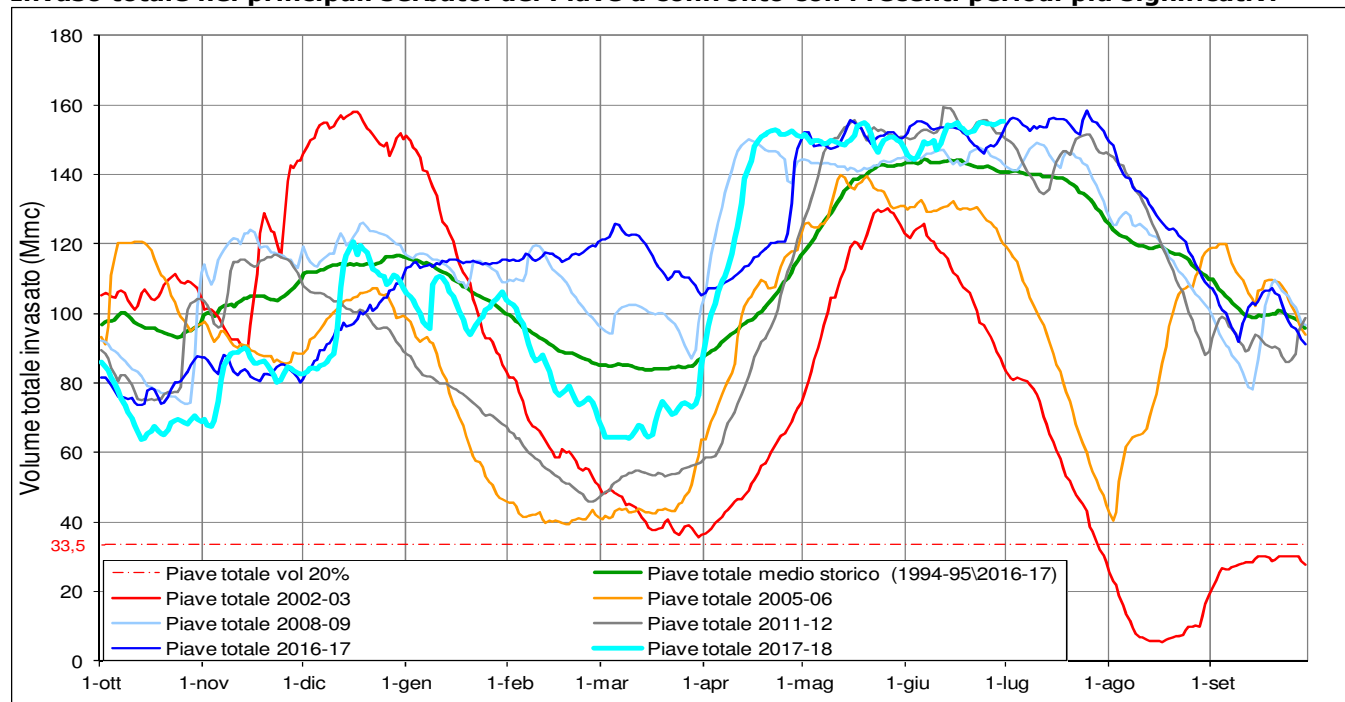
bacino	invaso	VOLUME INVASATO (Mm ³)	VOLUME MEDIO STORICO (Mm ³)	Confronto del volume totale invasato al 30 giugno 2018 rispetto al valore medio* (periodo anni idrologici dal 1994-95 al 2016-17)
PIAVE	S. Croce	75,8	69,3	
	Pieve di Cadore	45,0	41,2	
	Mis	34,7	30,3	
	TOTALE	155,5	140,8	
BRENTA	Corlo	37,7	38,2	Nella media

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

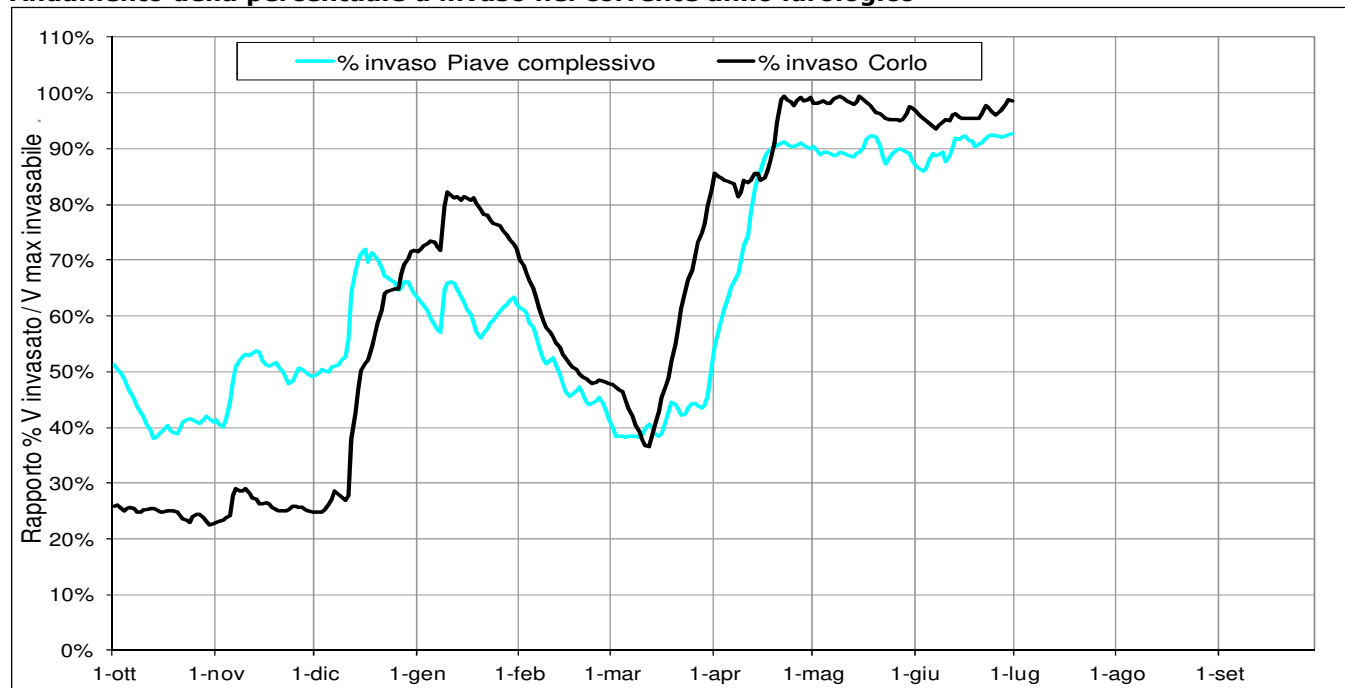
Poco sopra\otto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore\inferiore al valore medio storico

Sopra\sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore\inferiore al valore medio storico.

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



Andamento della percentuale d'invaso nel corrente anno idrologico





Situazione acque sotterranee al 30 Giugno

Livelli freaticometrici delle stazioni di riferimento della pianura veneta.

Stazioni di monitoraggio

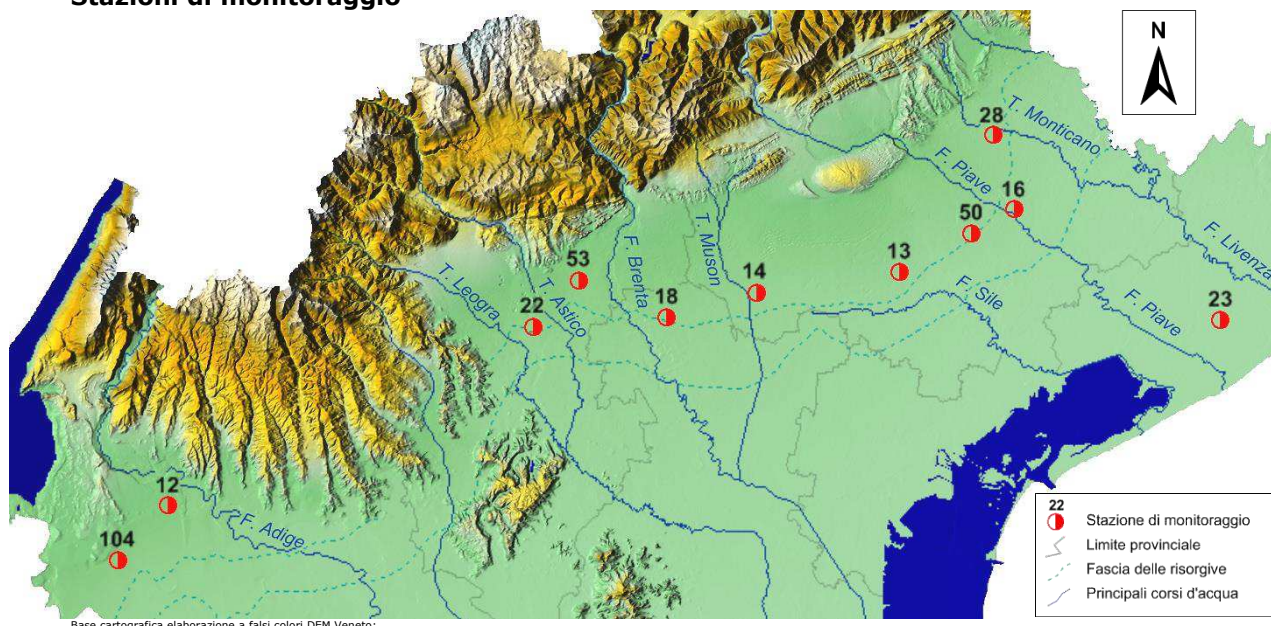


Tabella sinottica dei livelli freaticometrici misurati

ID	STAZIONE	Periodo di riferimento	Minima assoluta mensile (m s.l.m.)	Massima assoluta mensile (m s.l.m.)	Media mensile (\bar{X}) (m s.l.m.)	GIUGNO					
						H_i al giorno 29 (m s.l.m.)	Percentile ¹ al giorno 29 (%)	H_i media (\bar{x}_m) (m s.l.m.)	Differenza medie ² ($\bar{x}_m - \bar{X}$) (%)	Variazione mensile ³ (Δ) (m)	Tendenza ultimi 10 giorni (cm/giorno)
104	Villafranca Veronese	2007-2017	46.41	50.64	48.40	46.77	6	46.39	-121	0.66	↑ 3.4
12	San Massimo	2005-2017	47.10	51.60	49.19	47.78	10	47.41	-100	0.70	↑ 2.9
22	Dueville	1998-2017	53.06	56.24	54.44	54.41	47	54.47	2	-0.09	→ -0.5
53	Schiavon	1998-2017	61.35	68.81	65.45	65.16	44	65.19	-7	0.09	→ -0.8
18	Cittadella	1998-2017	38.76	41.98	40.39	39.67	15	39.57	-52	0.30	↑ 1.1
14	Castelfranco Veneto	1998-2017	31.87	35.08	33.08	32.18	14	32.07	-86	n.d.	↑ 1.1
13	Castagnole	1998-2017	19.14	20.61	19.80	19.81	55	19.71	-20	0.31	→ 0.6
50	Varago	1998-2017	24.15	25.72	24.98	25.11	63	25.04	8	0.24	→ 0.3
16	Cimadolmo	1998-2017	18.45	19.92	19.27	19.12	31	19.39	23	-0.39	↓ -2.3
28	Mareno di Piave	1998-2017	30.14	33.22	31.39	31.49	63	31.43	2	0.18	→ 0.3
23	Eraclea	1998-2017	-2.92	-0.96	-2.29	n.d.	n.d.	-2.74	-81	n.d.	n.d.

¹ Valore percentile della misura riferita al 29 del mese. Corrisponde al valore percentuale del rapporto tra il numero delle osservazioni inferiore al livello misurato e il numero totale delle osservazioni nel periodo di riferimento. ² Differenza tra la media mensile attuale e la media mensile del periodo annuale considerato, espressa come percentuale, positiva o negativa, fatto 0 il valore della media del periodo, +100% il valore medio massimo e -100% il valore medio minimo.

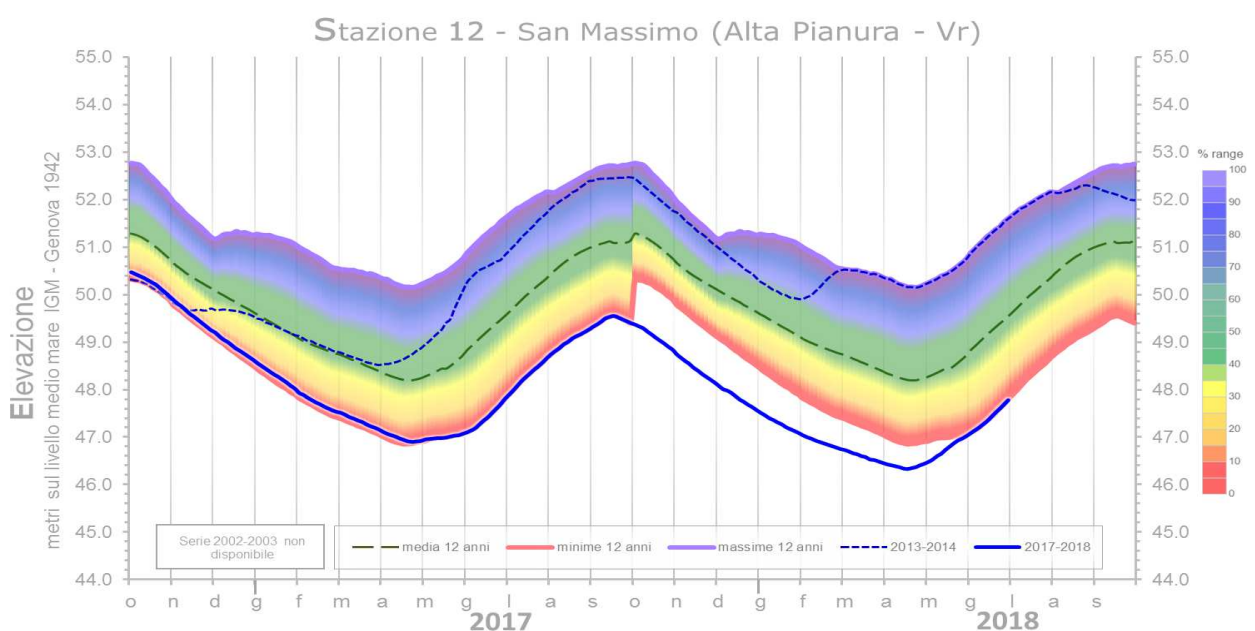
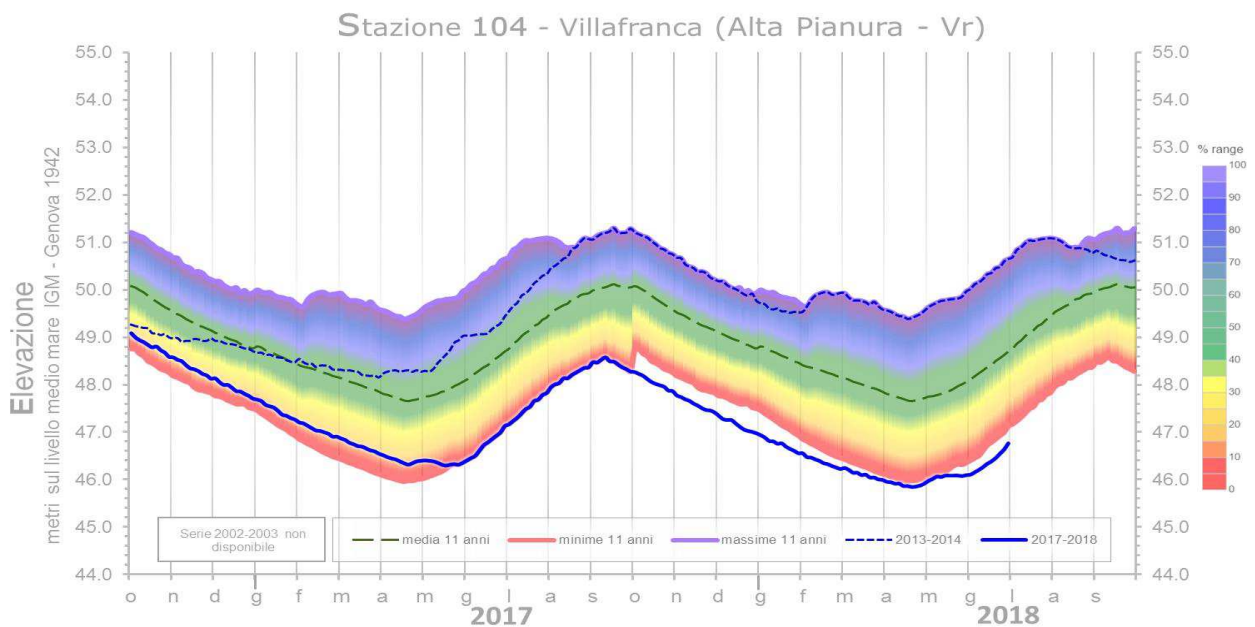
³ Differenza tra il primo e l'ultimo valore di livello misurato nel mese. n.d.: dato non disponibile



Diagrammi freatimetrici delle stazioni di riferimento

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freatimetrici a periodo biennale con inizio dal mese di Ottobre delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative¹. I livelli attuali sono confrontati con i valori massimi, medi e minimi del periodo 1998-2017² e con l'andamento dei livelli di falda in anni particolarmente significativi.

In linea continua *blu* è indicato l'andamento attuale, in *tratteggio fine blu* il periodo che ha culminato con piena del 2014, in *tratteggio fine amaranto* il periodo siccitoso del 2002-2003, in linea tratteggiata verde il *valore medio*, in gradazione colorata dal rosso (*minimo*) al blu (*massimo*) il valore percentuale del campo di oscillazione del livello freatico nel periodo di riferimento.

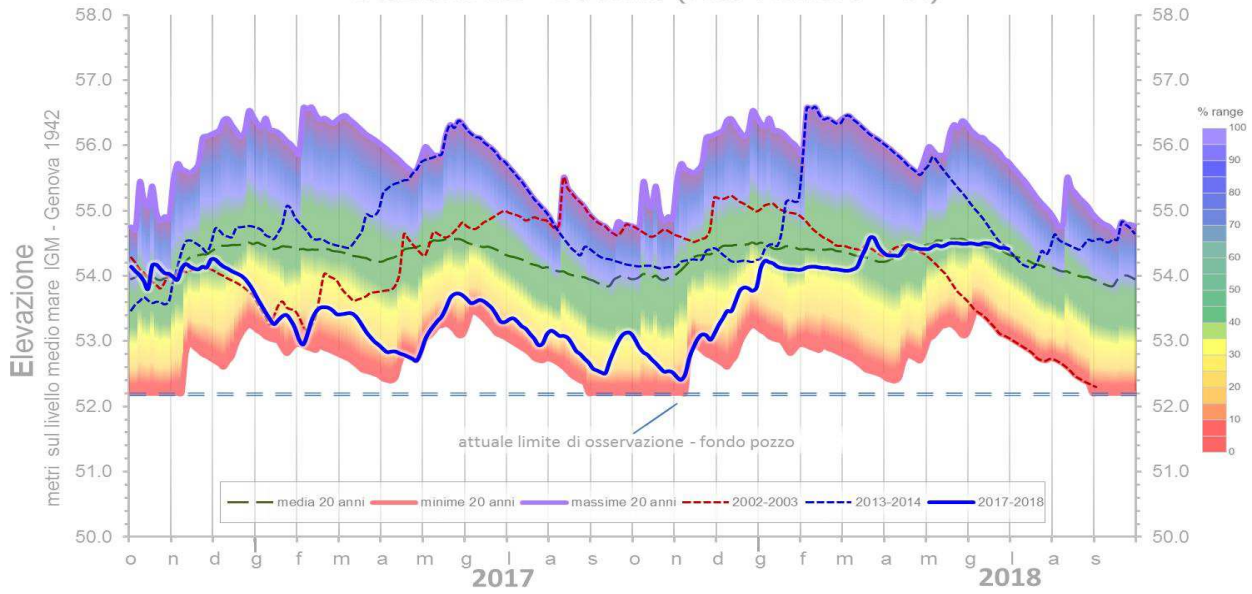


¹ La stazione n° 14 di Castelfranco Veneto, per l'insufficiente profondità del pozzo, può presentare periodi con mancanza di misure.

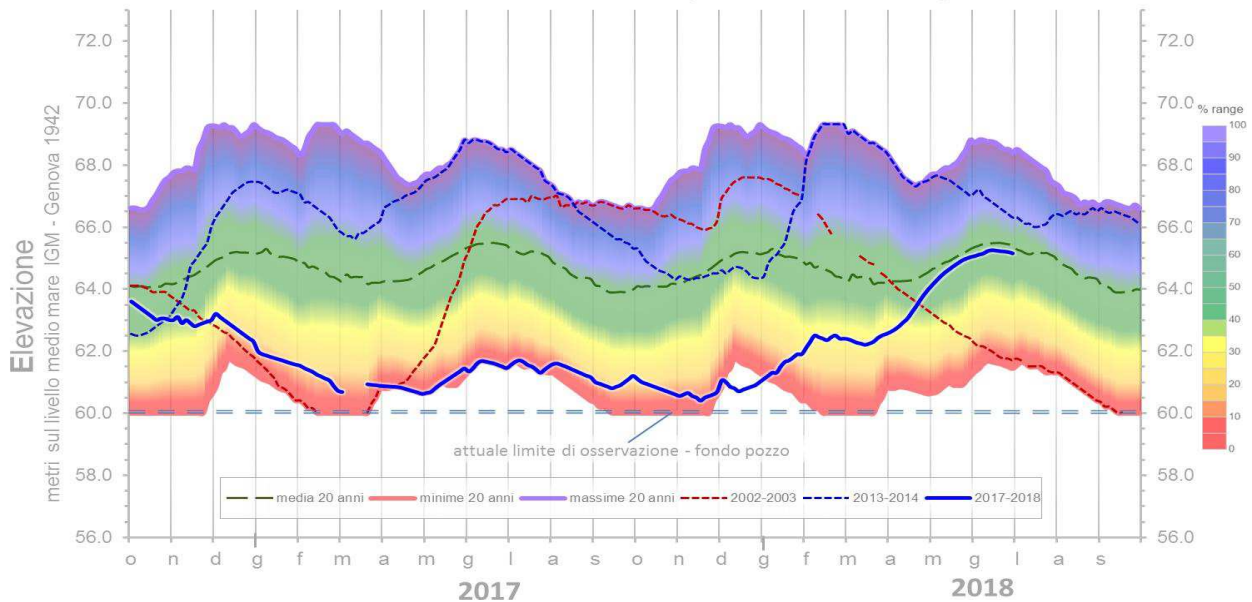
² Per le stazioni di Villafranca Veronese e San Massimo il periodo è limitato alle serie disponibili.



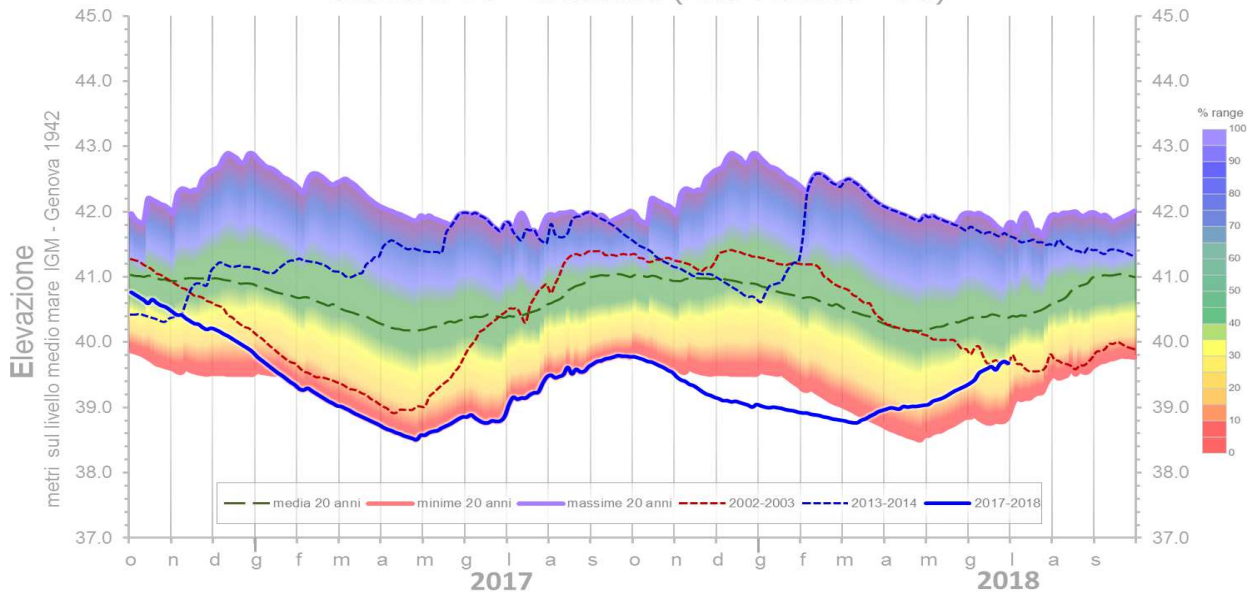
Stazione 22 - Dueville (Alta Pianura - Vi)



Stazione 53 - Schiavon (Alta Pianura - Vi)

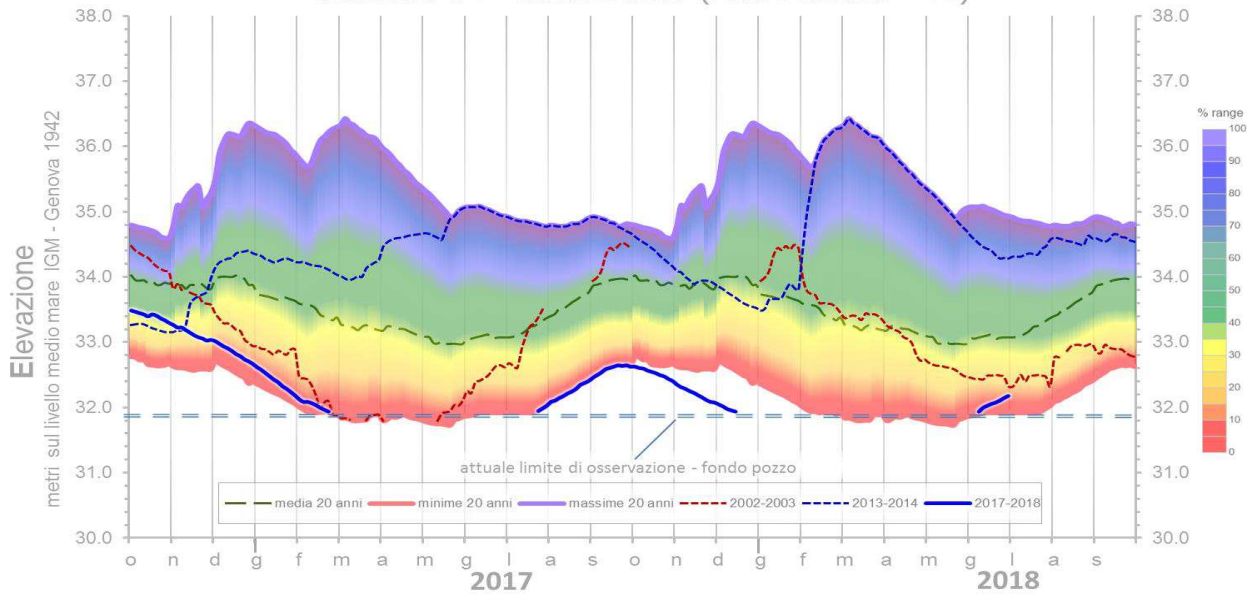


Stazione 18 - Cittadella (Alta Pianura - Pd)

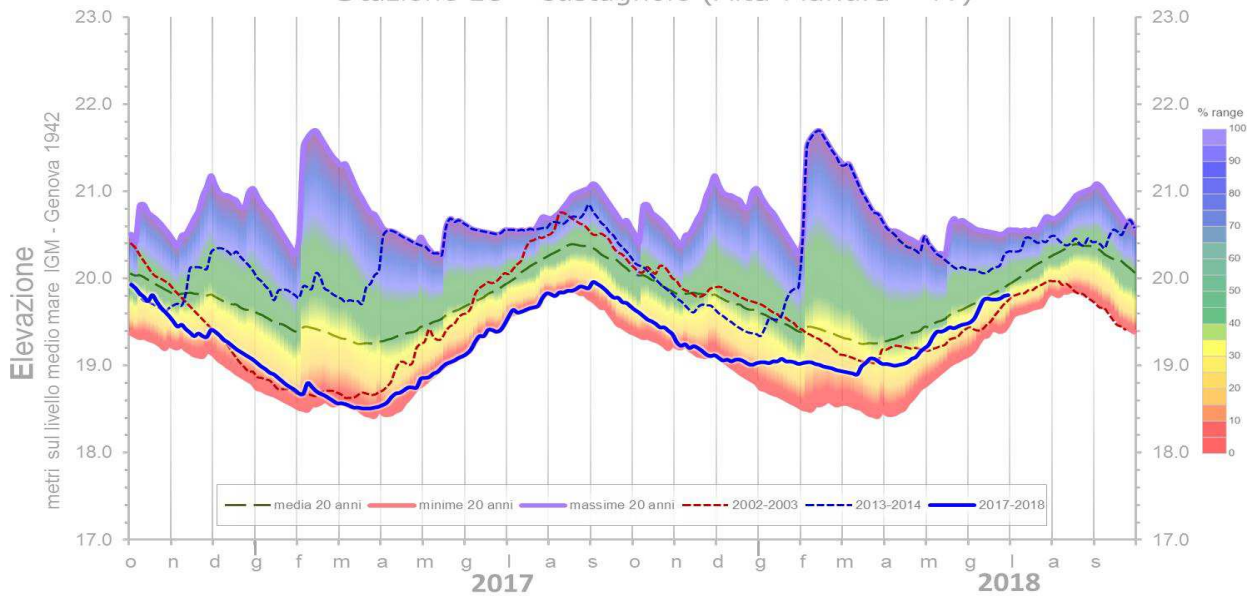




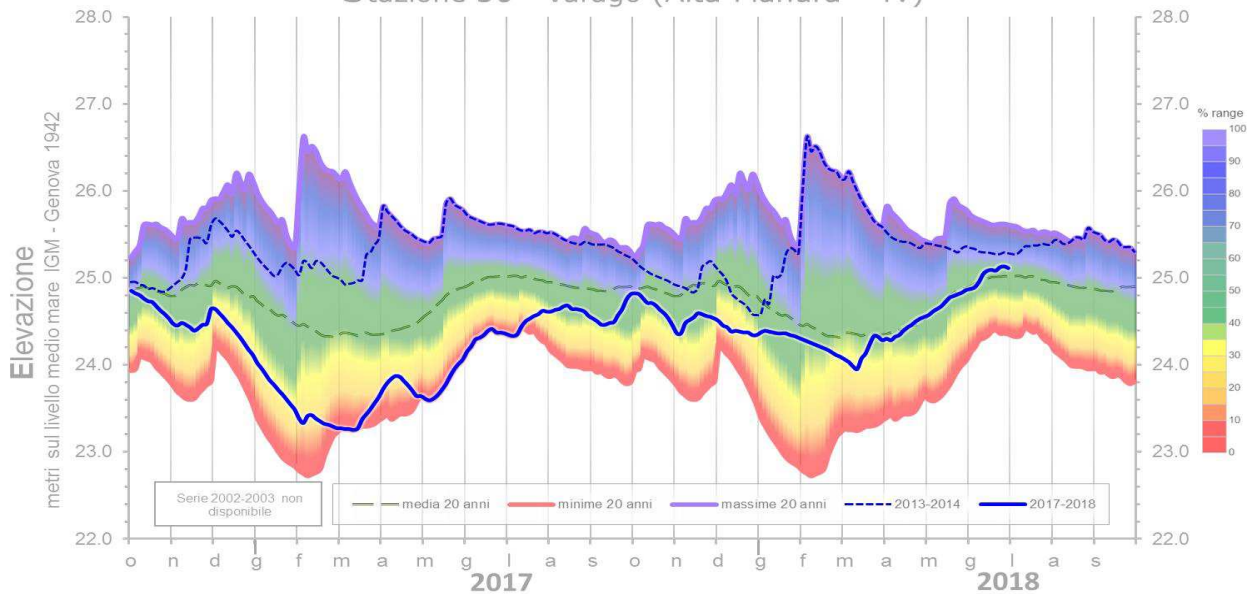
Stazione 14 - Castelfranco (Alta Pianura - Tv)



Stazione 13 - Castagnole (Alta Pianura - Tv)



Stazione 50 - Varago (Alta Pianura - Tv)

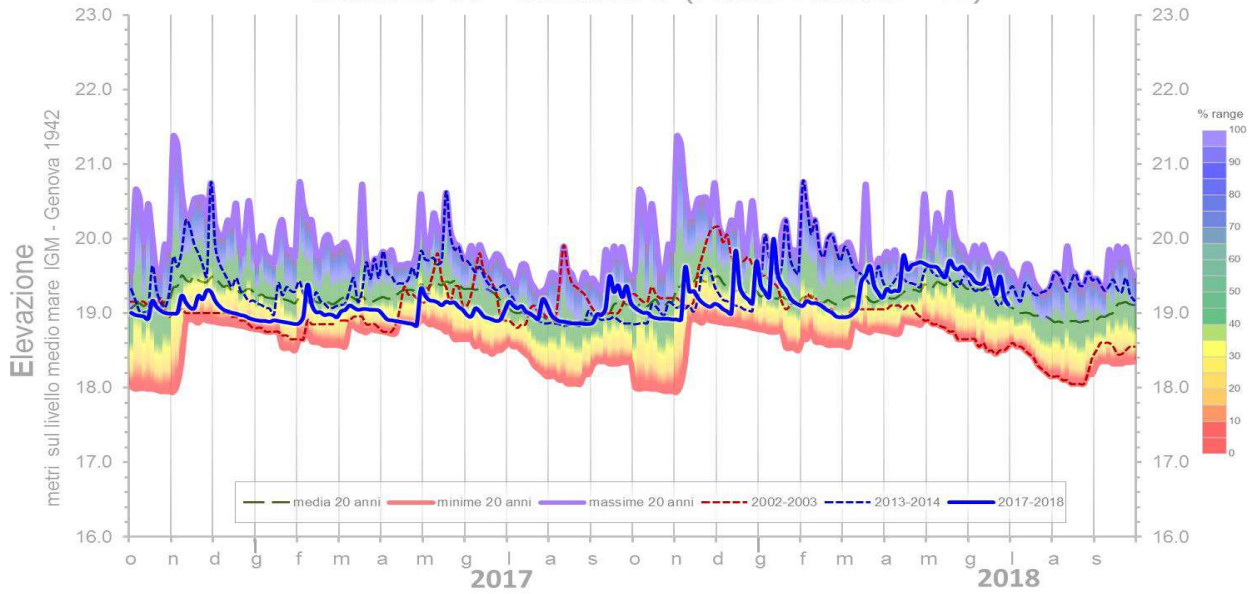




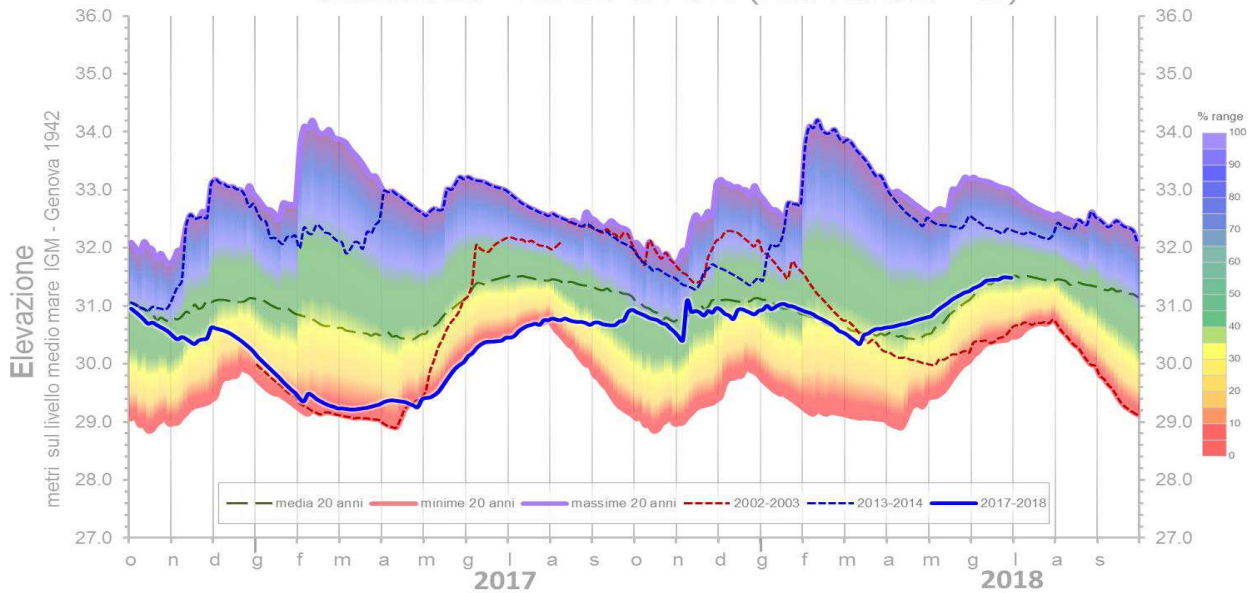
arpav

Dipartimento Regionale per
la Sicurezza del Territorio

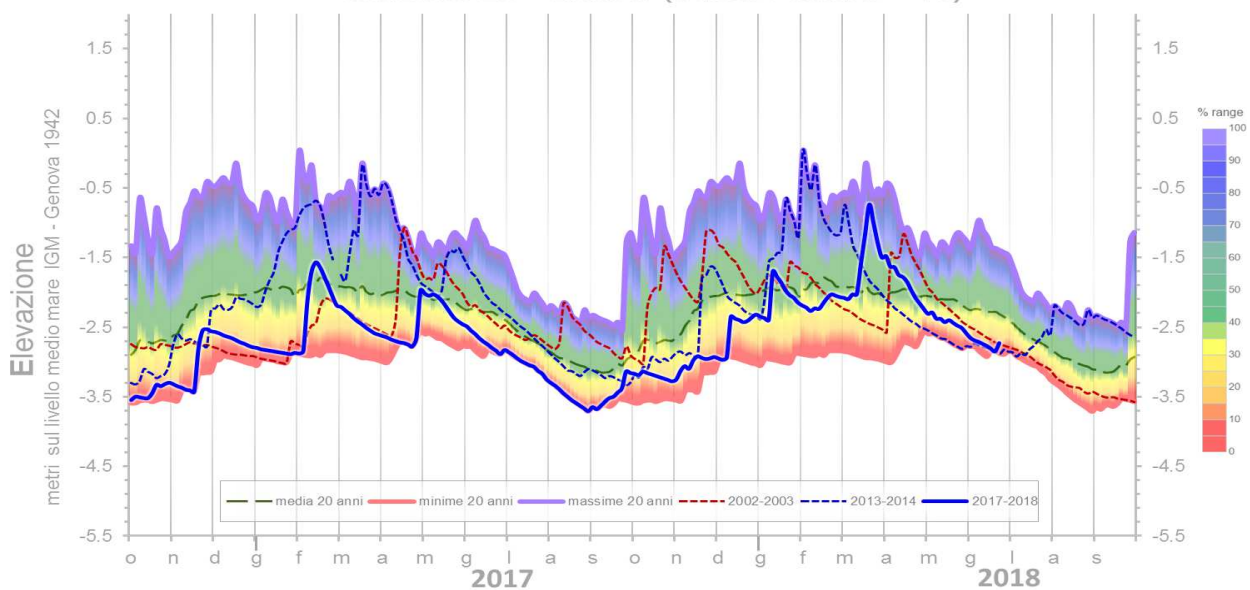
Stazione 16 - Cimadolmo (Media Pianura - Tv)



Stazione 28 - Mareno di Piave (Alta Pianura - Tv)



Stazione 23 - Eraclea (Bassa Pianura - Ve)

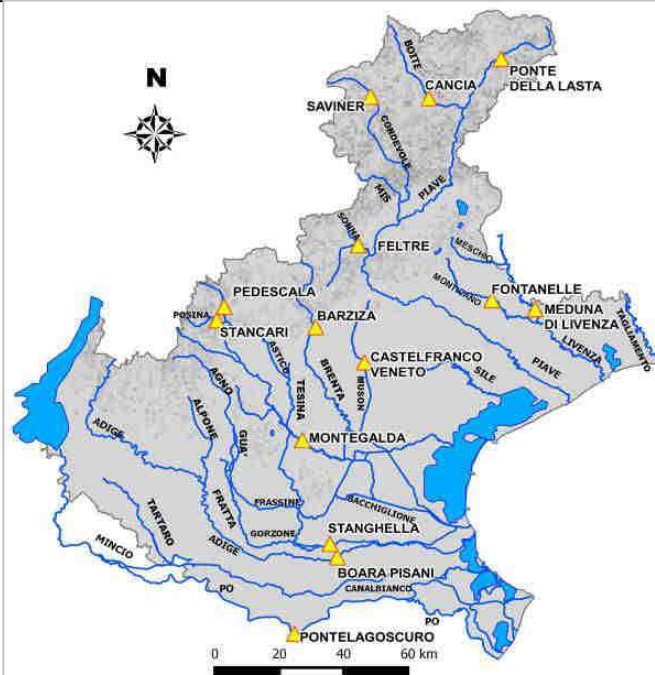


Situazione corsi d'acqua al 30 giugno 2018

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

Tabella di sintesi con i dati strumentali di portata storici ed attuali.

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi con i dati *strumentali* delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2015-16 e 2016-17 confrontati con il periodo corrente.



Stazione	Prov incia	Comune	Area bacino (km ²)	Note sui deflussi in alveo*	Serie storica disponibile	Portata mese di giugno (m ³ /s)			
						2018		Storica	
						Media**	Minima	Media	Mediana
Piave a Ponte della Lasta (°)	BL	S. Stefano di Cadore	357	poco alterati	1989-1992 1994-2017	16,8	13,4	6,08	12,9
Boite a Cancia (°)	BL	Borca di Cadore	310	poco alterati	1985-2017	15,0	14,2	7,06	13,6
Cordevole a Saviner (°)	BL	Rocca Pietore	110	poco alterati	1985-1988 1991-1995 1997-2017	4,32	4,75	1,74	4,87
Sonna a Feltre (°)	BL	Feltre	120	poco alterati	1991-2005 2008-2017	4,28	3,30	1,25	3,19
Monticano a Fontanelle	TV	Fontanelle		poco alterati	2004-2017	3,86	3,84	2,00	4,01
Livenza a Meduna di Livenza	TV	Meduna di Livenza	1883	alterati	2004-2017	103	104	53,5	118
Brenta a Barziza	VI	Bassano del Grappa	1567	alterati	1948-1979, 1981-1984, 1987-1996, 2004-2017	74,5	87,9	28,3	85,7
Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto	TV	Castelfranco Veneto		poco alterati	2004-2017	1,75	2,32	0,93	2,54
Astico a Pedescala (°)	VI	Valdastico	136	poco alterati	1986-2000 2003-2017	2,77	3,64	0,98	3,28
Posina a Stancari (°)(°°)	VI	Arsiero	116	poco alterati	1985-1987, 1989-2000, 2003-2007, 2009-2017	3,28	2,66	0,09	2,28
Bacchiglione a Montegalda	VI	Montegalda	1384	alterati	1930-1975, 2005-2017	22,2	27,3	6,81	26,0
Gorzone a Stanghella	PD	Stanghella	1225	alterati	2004-2017	25,9	24,9	14,7	23,5
Adige a Boara Pisani	PD	Boara Pisani	11954	alterati	1928-1986, 1988-1990, 2004-2017	302	355	84,8	337
Po a Pontelagoscuro ***	FE	Pontelagoscuro	70091	alterati	1951-2017	2133	1751	320	1664

* 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.

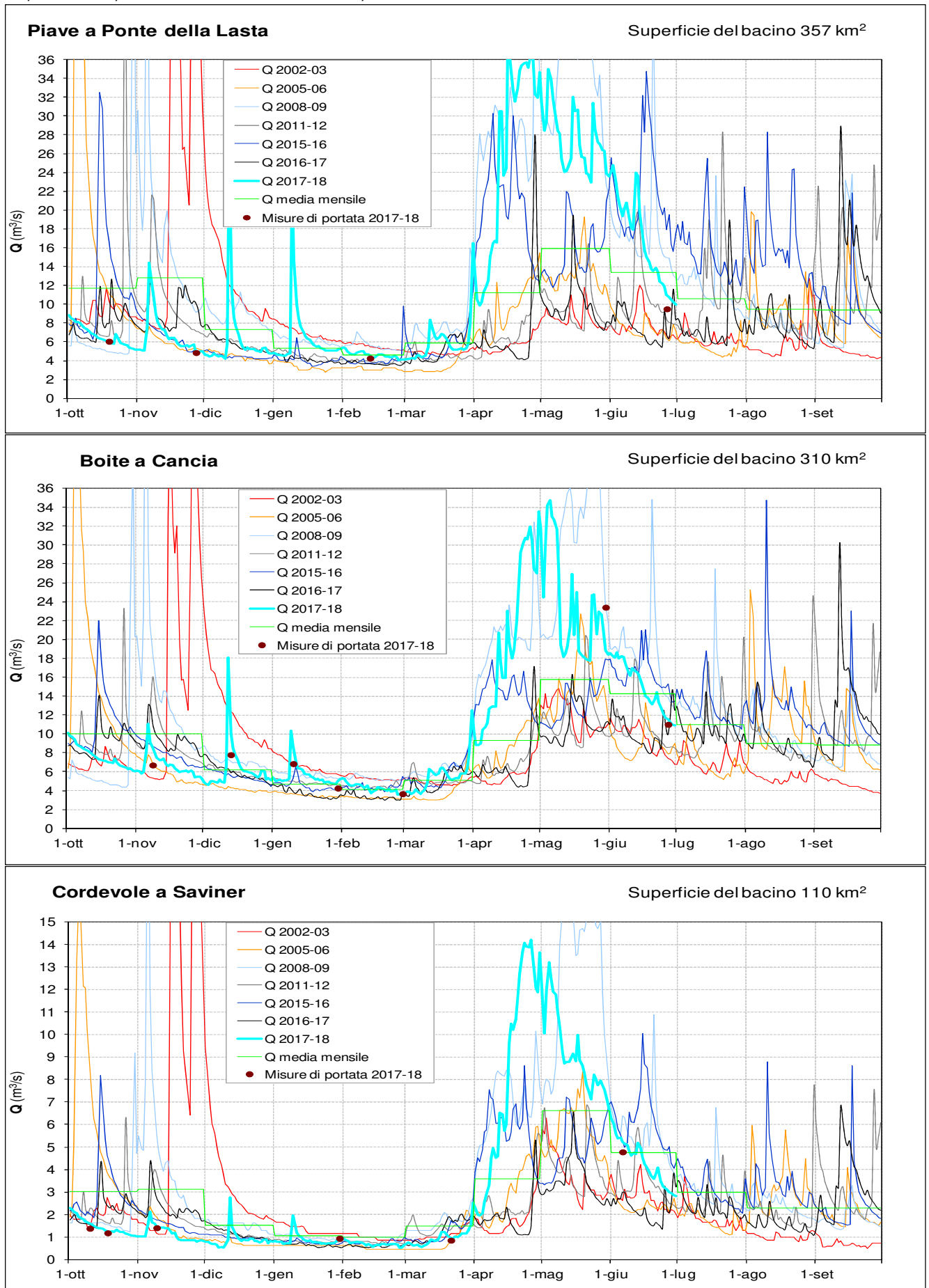
*** informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

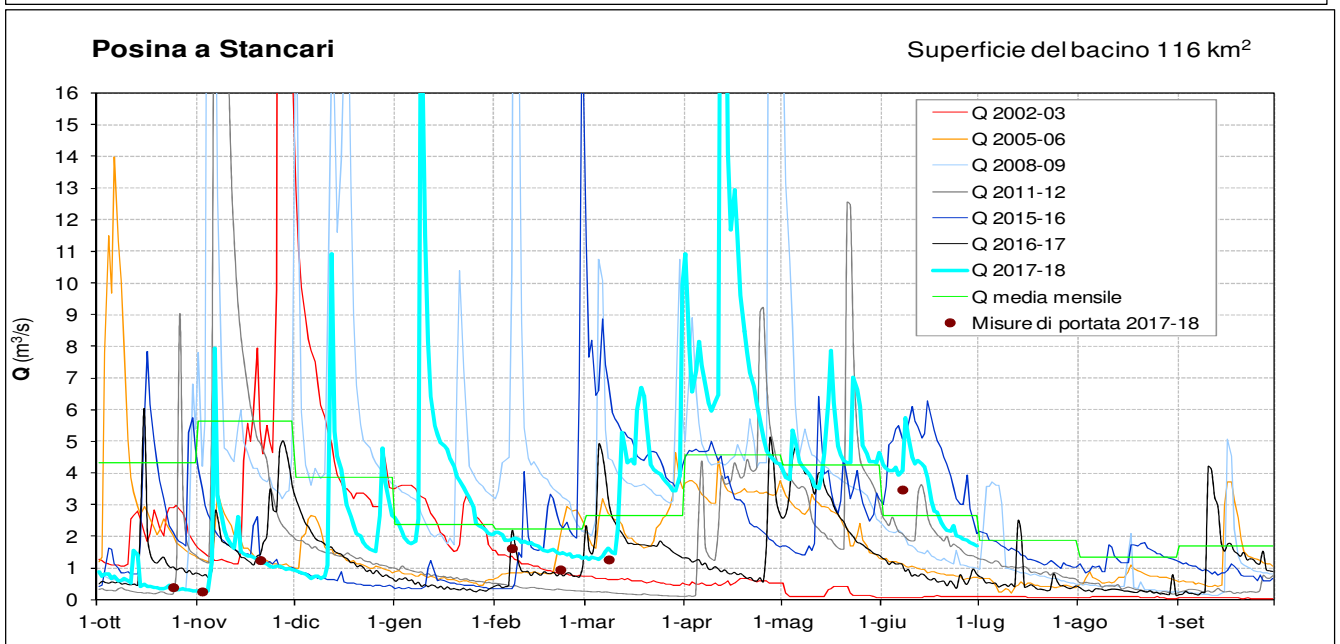
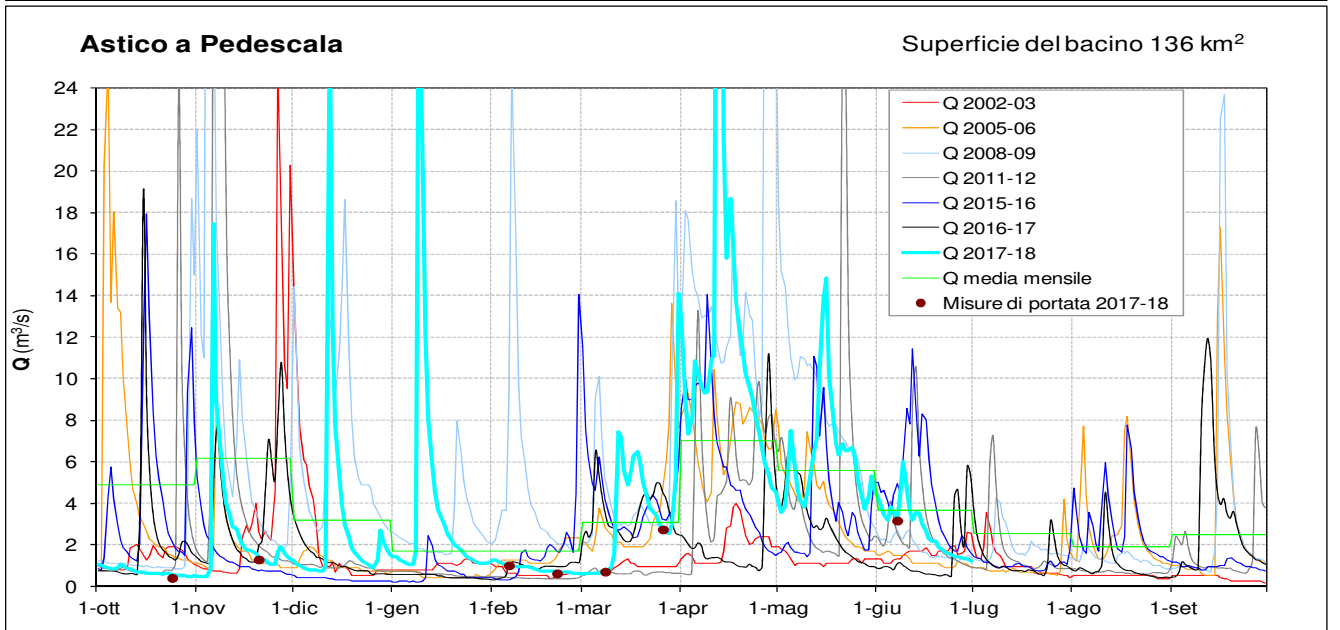
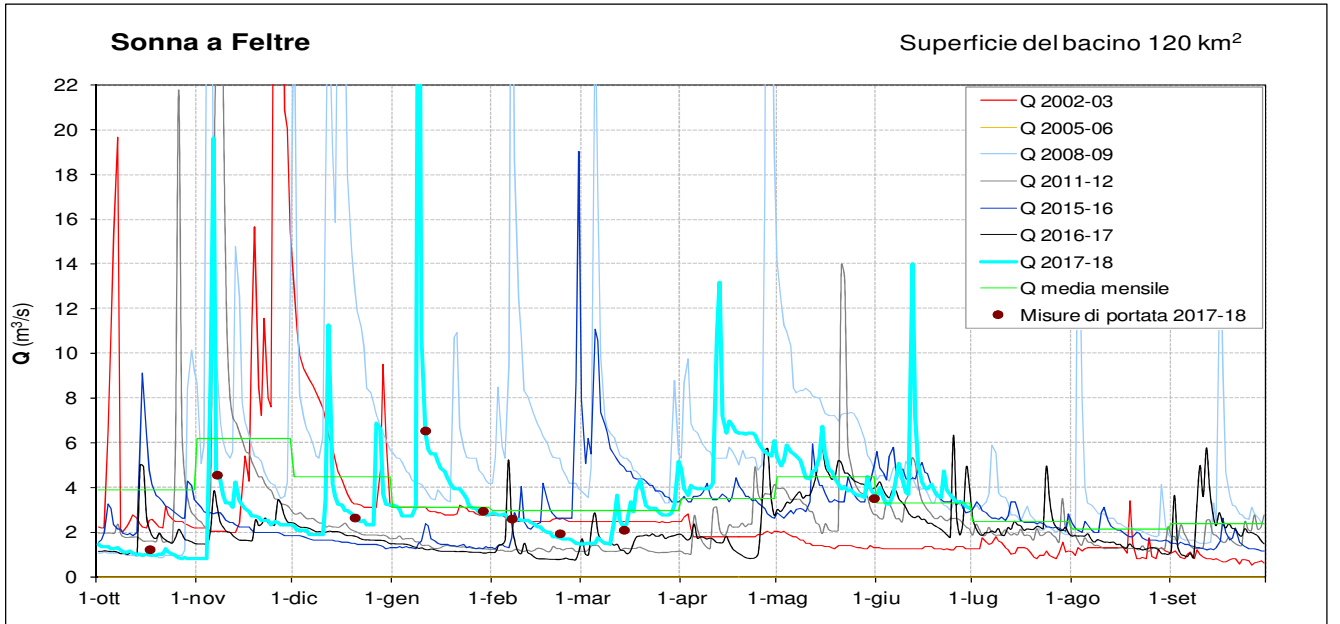
(°) per queste stazioni sono state riviste le serie storiche disponibili al solo scopo di consentire analisi statistiche su anni idrologici maggiormente completi (con ricostruzione di alcuni brevi periodi ed eliminazione di altri poco significativi o dubbi); ciò ha comportato il ricalcolo dei valori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

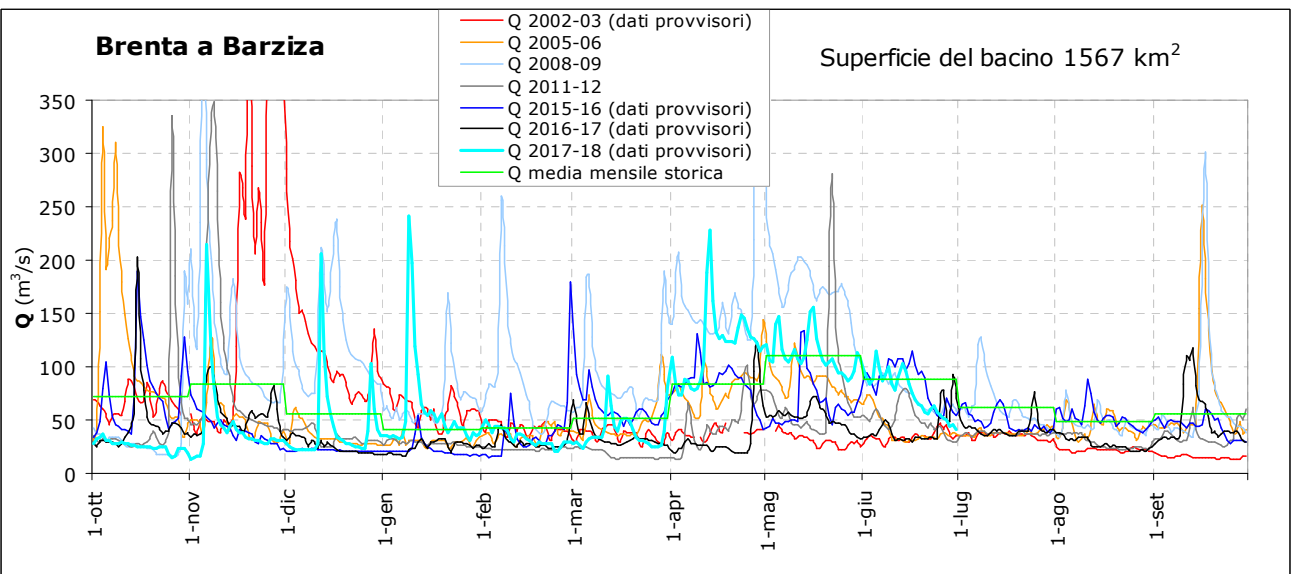
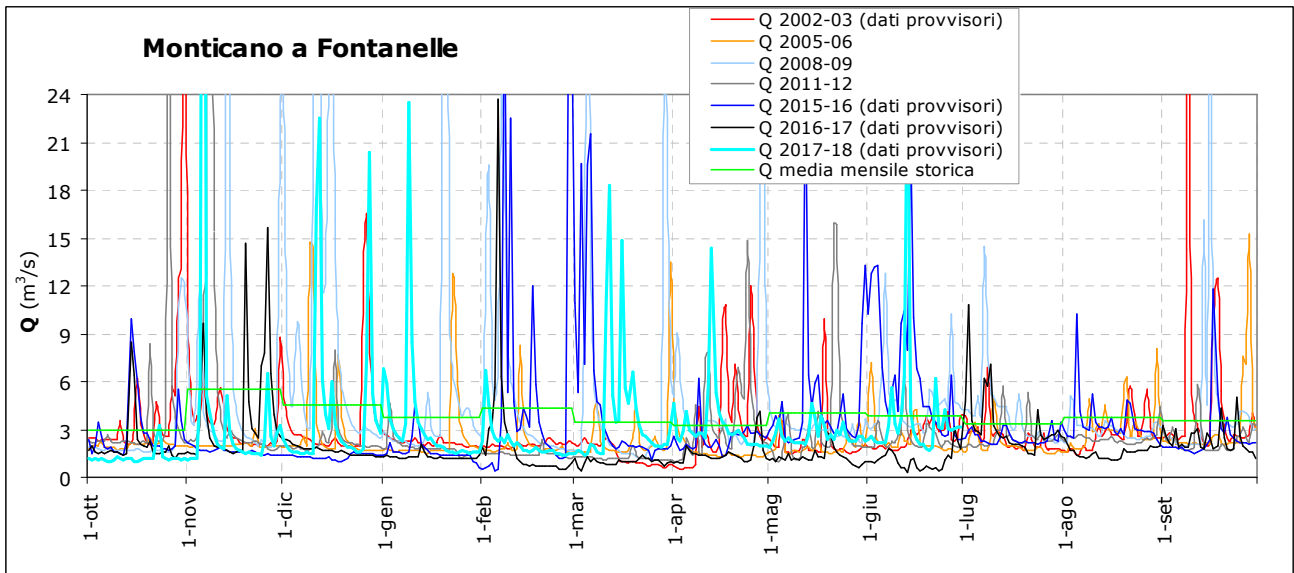
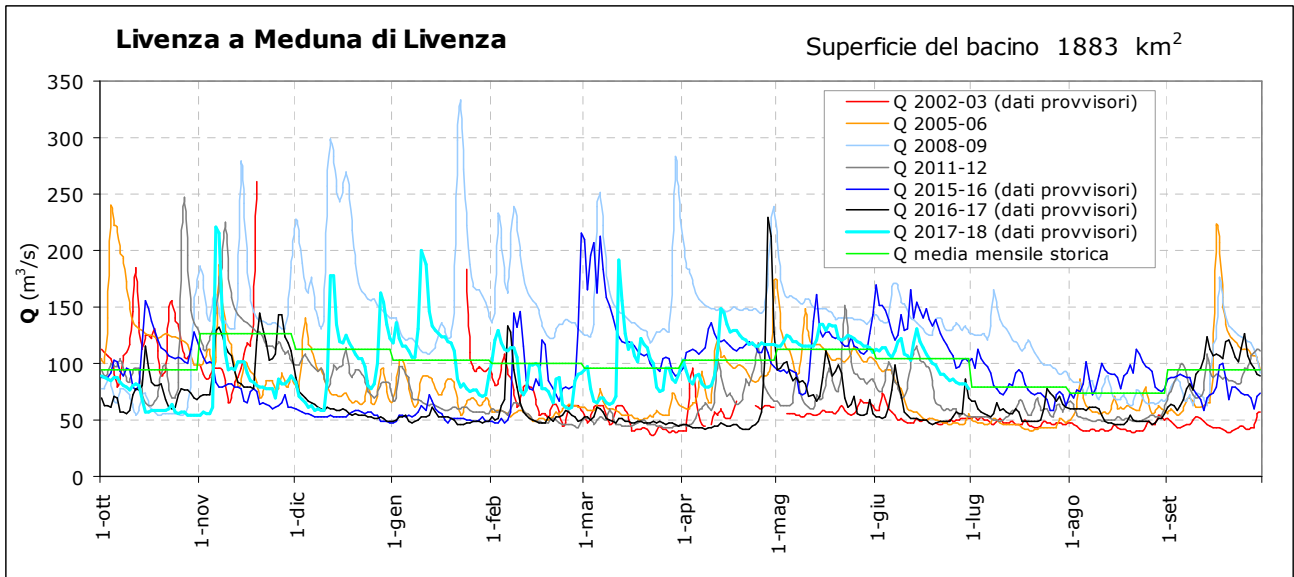
(°°) dati puramente indicativi in attesa dell'aggiornamento della scala di portata.

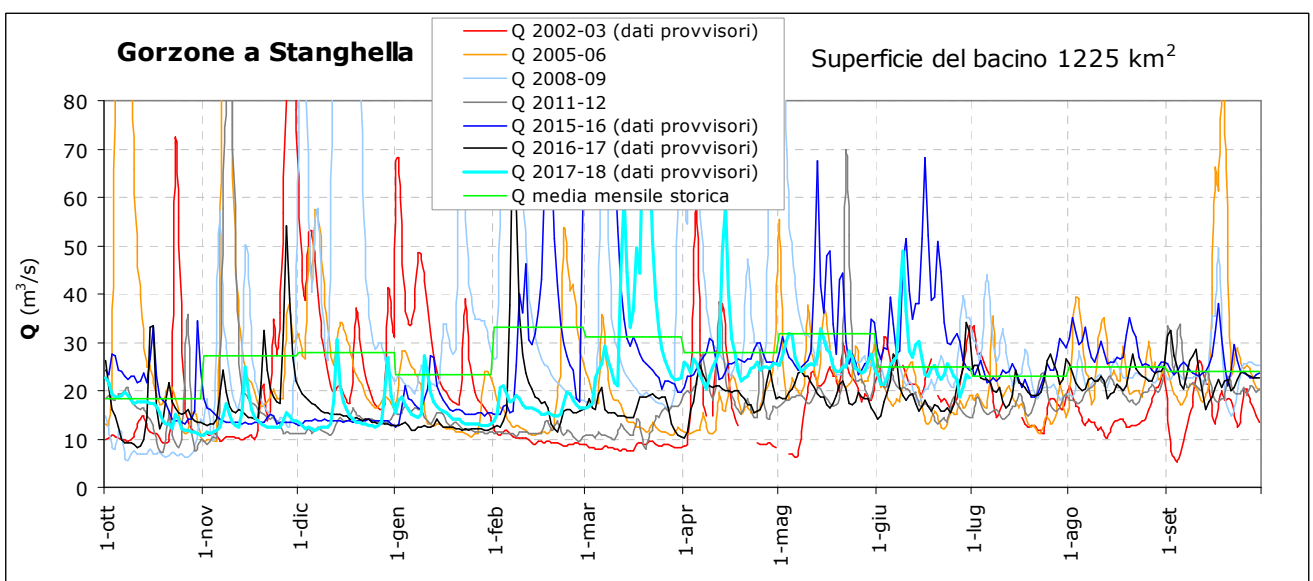
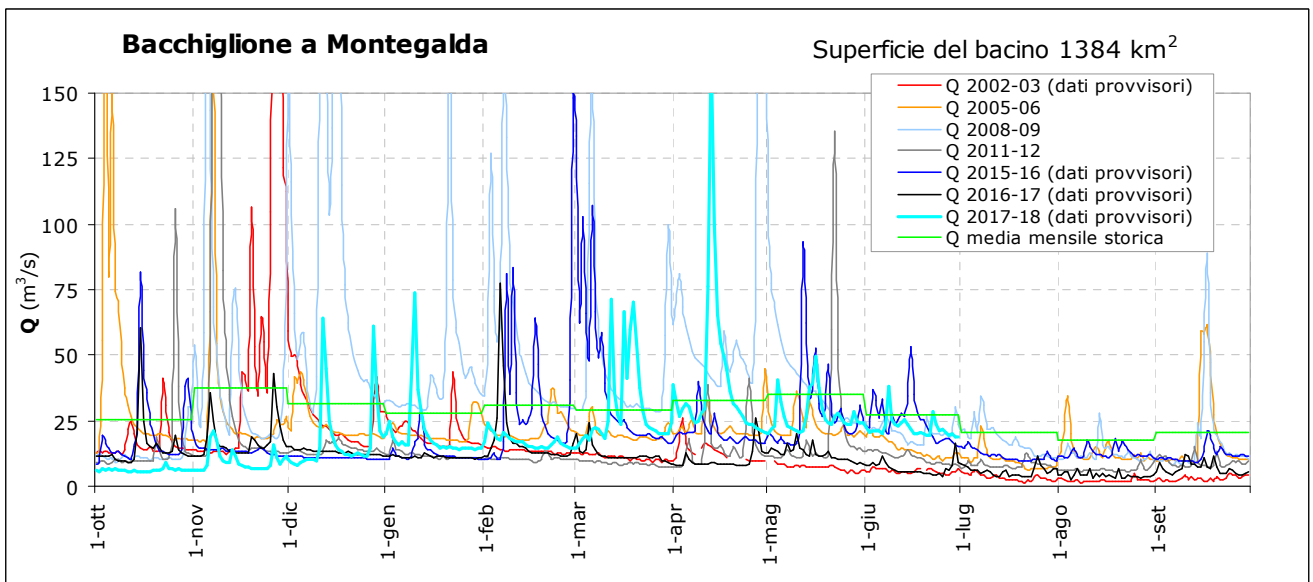
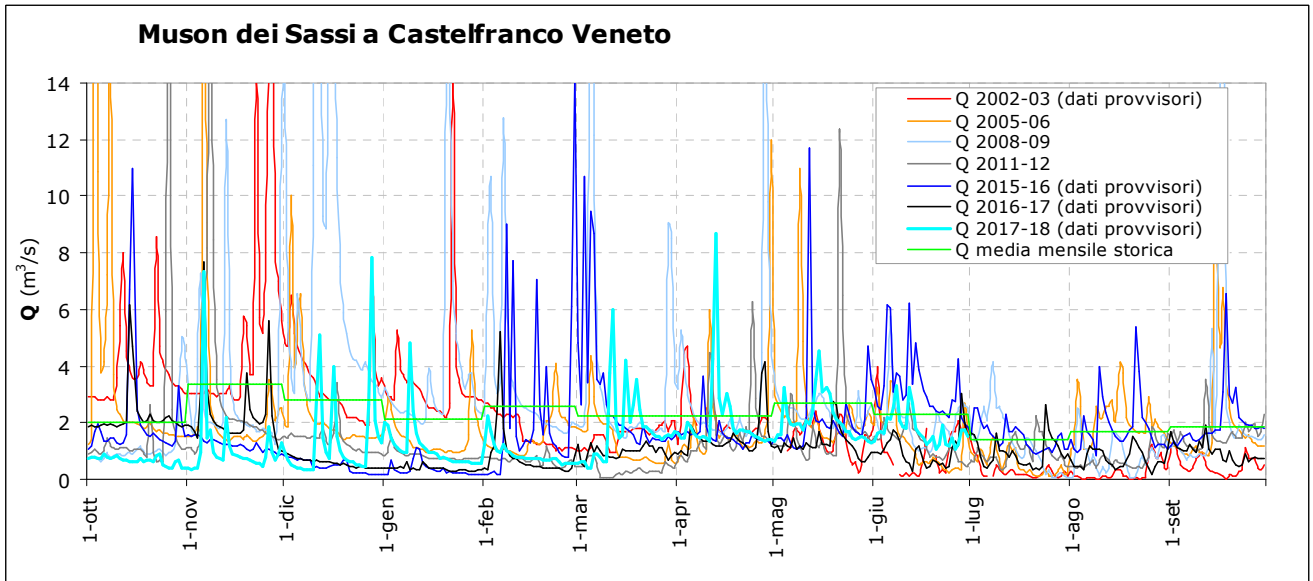


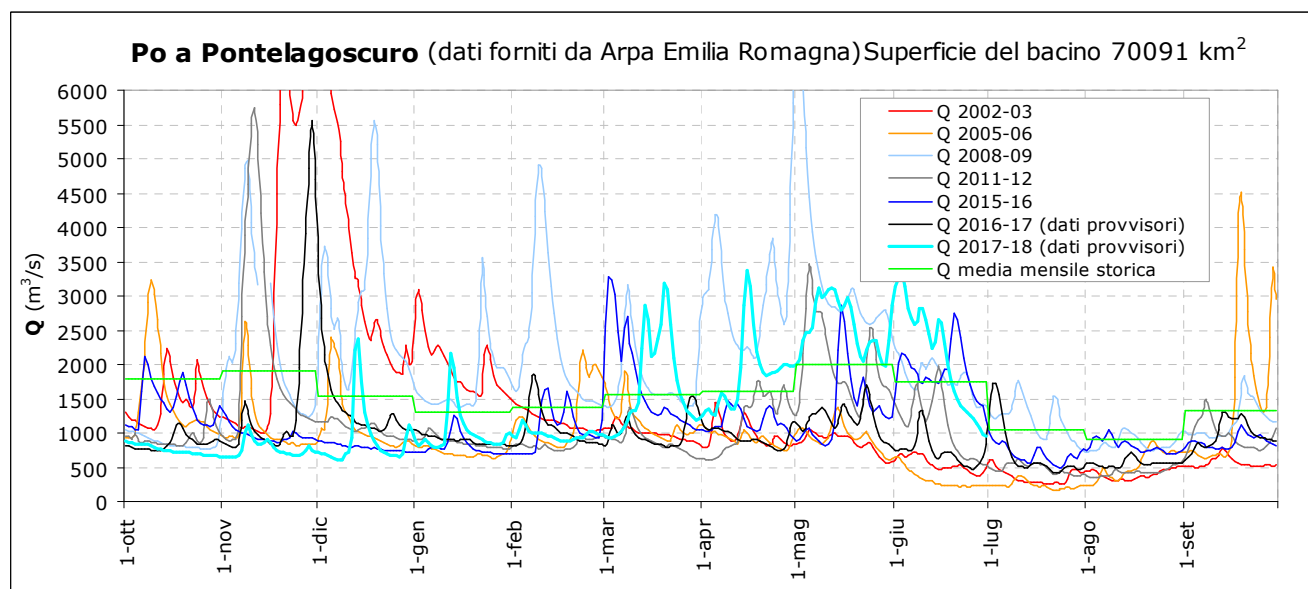
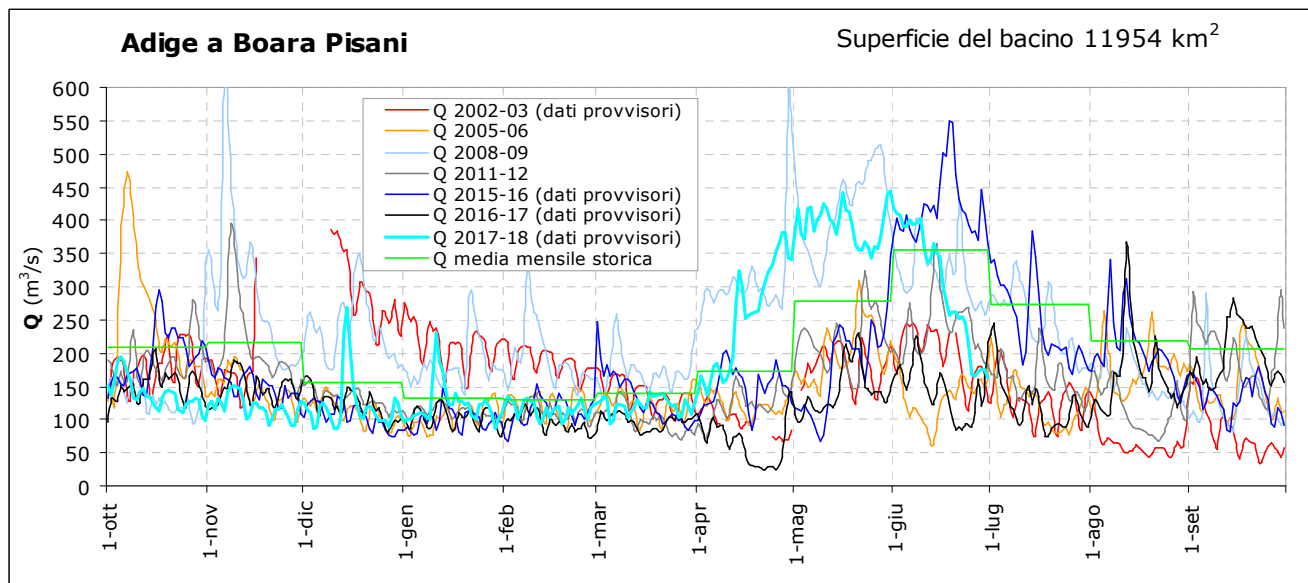
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2008-09, 2011-12, 2015-16, 2016-17 e dal 01.10.2017, confrontati con l'andamento medio storico mensile.











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

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

Centro Meteorologico (Teolo) pagg. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15;

Centro Valanghe (Arabba) pag 16;

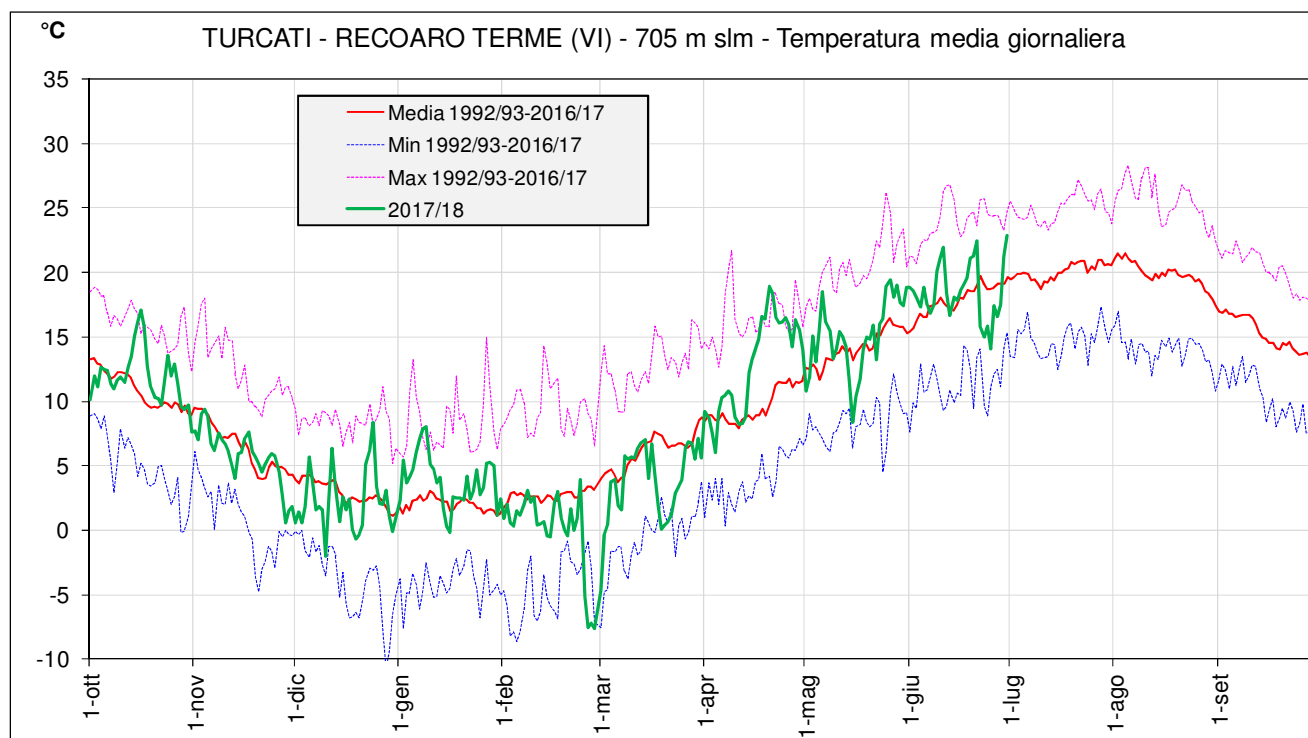
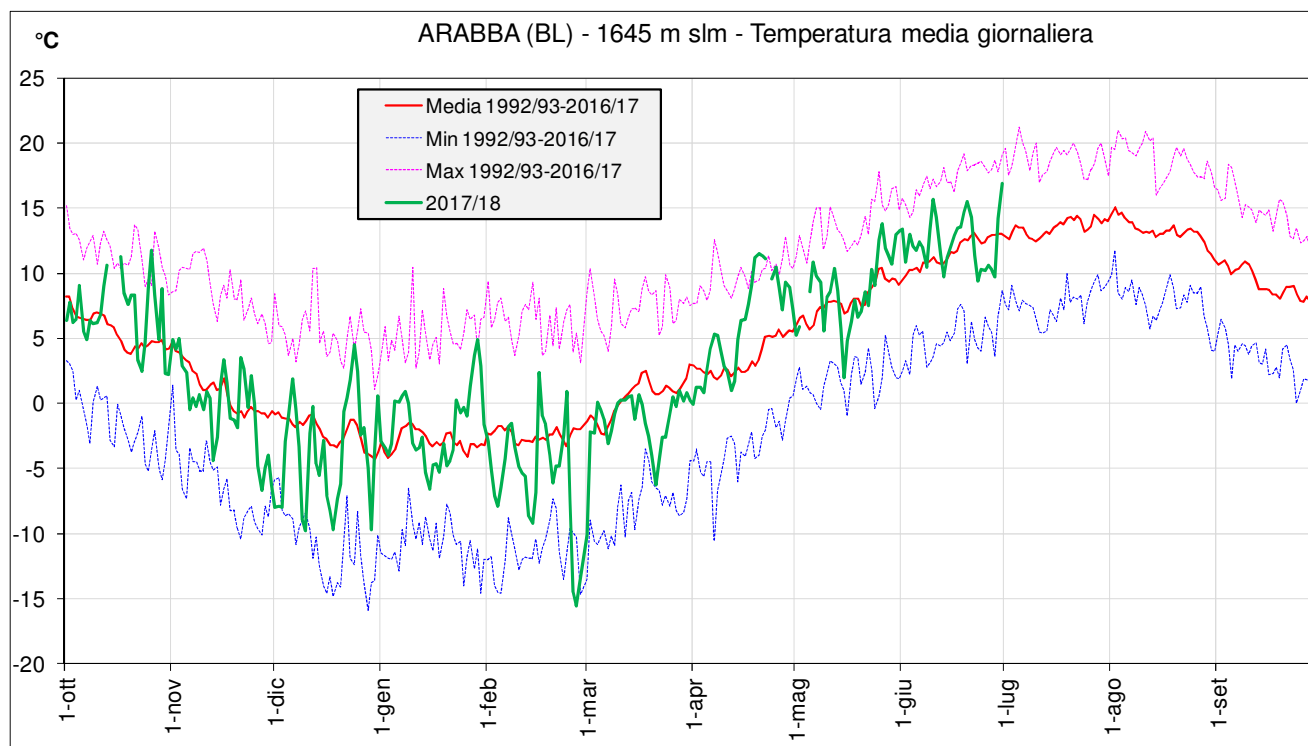
Centro Servizi Idrogeologici (Belluno) pagg. 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32;

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



Andamento della temperatura media giornaliera dell'anno idrologico in corso confrontata con la media, minima e massima delle temperature medie per alcune stazioni del Veneto.





Andamento della temperatura media giornaliera dell'anno idrologico in corso confrontata con la media, minima e massima delle temperature medie per alcune stazioni del Veneto.

