

## LIVELLI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE DEL TORRENTE AGNO A PONTE BROGLIANO NEGLI ANNI 2007-17



## **ARPAV**

### **Progetto e realizzazione**

DRST – Unità Organizzativa Idrologia  
*Stefano Micheletti* (Responsabile della Struttura)

### AUTORI

*Alessandro Vianello*

*E' consentita la riproduzione di testi, tabelle, grafici ed in genere del contenuto del presente rapporto esclusivamente con la citazione della fonte.*

**Dicembre, 2018** *Revisione n.01, Maggio 2021*

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>SEZIONE E PROFILO LONGITUDINALE DELLA STAZIONE DI PONTE BROGLIANO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>RECENTI MISURE DI PORTATA E DEFINIZIONE DELL'ATTUALE SCALA DI DEFLUSSO</b>	<b>8</b>
3.1	Riferimento idrometrico adottato e misure di portata effettuate	8
3.2	Scale delle portate proposte e analisi della scala di portata di piena	13
<b>4</b>	<b>LIVELLI IDROMETRICI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE TRANSITATE ALLA SEZIONE DI PONTE BROGLIANO NEGLI ANNI 2007-17</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>MASSIME PORTATE AL COLMO DI PIENA</b>	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLE PORTATE DEFLUITE ALLA SEZIONE DI PONTE BROGLIANO NEL PERIODO 2007-17</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>ELEMENTI CARATTERISTICI</b>	<b>48</b>

### **SOMMARIO**

*In questo lavoro vengono espone le portate medie giornaliere registrate alla sezione di Ponte Brogliano sul Torrente Agno negli anni 2007-17, unitamente ad alcune considerazioni sui deflussi registrati. Negli anni 2007-17 sono state eseguite n° 67 misure di portata per il calcolo delle scale di deflusso. Gli anni 2010 e 2014 hanno fatto registrare deflussi superiori alle medie del periodo, mentre il 2007 e il 2017 sono risultati gli anni più poveri d'acqua tra gli 11 anni considerati.*

## **1     PREMESSA**

Con la presente relazione si riportano le portate medie giornaliere registrate alla sezione di Ponte Brogliano sul Torrente Agno per il periodo 2007-17 e le considerazioni sulle scale di deflusso elaborate. Vengono elaborati i dati medi giornalieri di livello e portata per il periodo 2007-17 ed effettuati alcuni confronti sui deflussi degli ultimi 11 anni. Nella nota si dettagliano le misure di portata eseguite che hanno permesso di elaborare le scale di deflusso utilizzate per la definizione delle portate liquide. Vengono calcolati infine i valori medi mensili di portata relativi ad ogni anno e al periodo 2007-17, nonché le curve di durata e i volumi cumulati defluiti attraverso la sezione nei diversi anni considerati.

## **2     SEZIONE E PROFILO LONGITUDINALE DELLA STAZIONE DI PONTE BROGLIANO**

La stazione idrometrica è localizzata sul ponte che attraversa il Torrente Agno a Ponte Brogliano (coordinate Gauss Boaga – fuso Ovest: Est 1684874.977 ; Nord 5051259.961). L'area di bacino sotteso dalla stazione idrometrica di Ponte Brogliano è pari a circa 125.06 km<sup>2</sup>.

I livelli idrometrici vengono registrati presso tale stazione a partire dal 01/06/1997, sotto la gestione dell'ex Magistrato delle Acque; nel 2004 la gestione del monitoraggio dei livelli è stata assegnata ad ARPAV.

Nel novembre 2011 è stato eseguito, per conto di ARPAV, un rilievo topografico del Torrente Agno in corrispondenza della sezione di Ponte Brogliano. Il rilievo ha permesso di ricostruire l'andamento del profilo longitudinale del letto del torrente, e la geometria di alcune sezioni trasversali a monte, in corrispondenza e a valle del ponte in cui è installato il teleidrometro ad ultrasuoni per la registrazione in continuo dei livelli idrometrici (Fig. 1). I risultati dei rilievi topografici sono riassunti nella relazione "Servizio di realizzazione di rilievi topobatimetrici sui principali corsi d'acqua della rete idrografica del Veneto" (ARPAV, 2011).

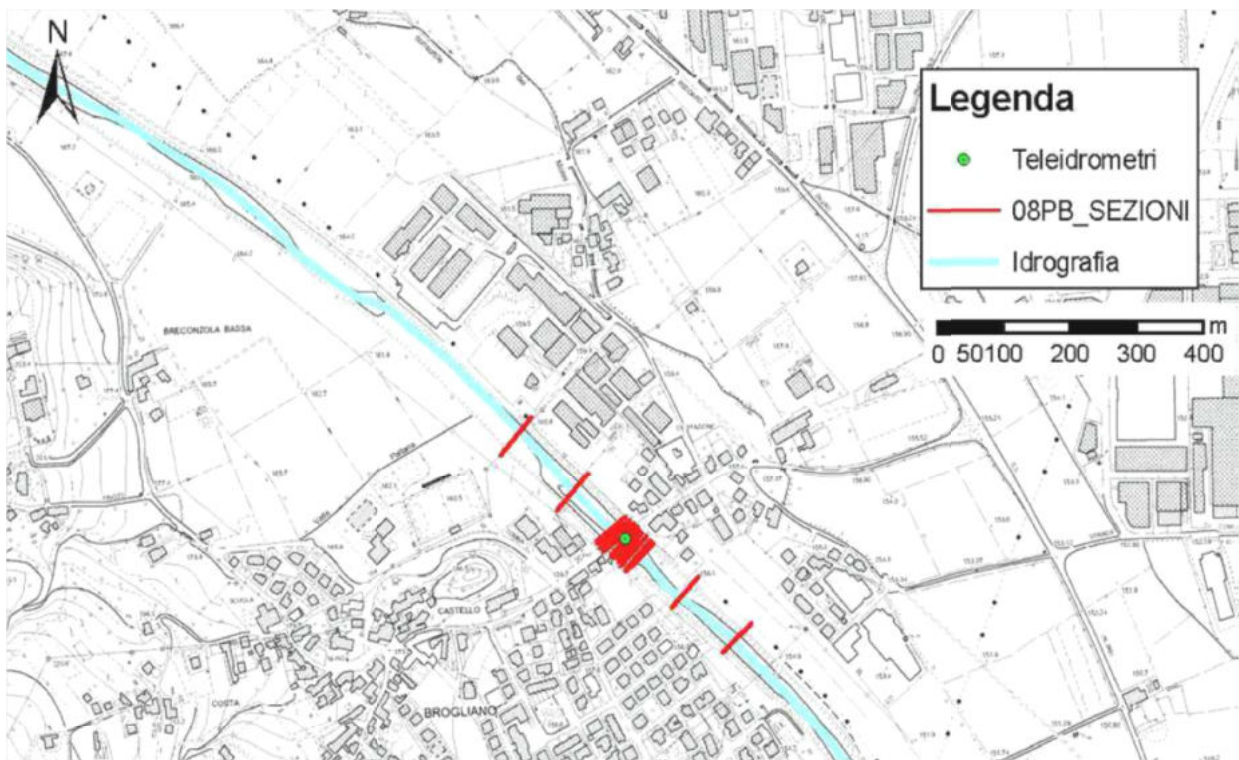


Figura 1 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: rilievo topografico delle sezioni trasversali del torrente, a monte, in corrispondenza e a valle del ponte in cui è installato il teleidrometro

In Figura 2 viene mostrato il profilo longitudinale del corso d’acqua compreso tra le sezioni rilevate e presentate in Figura 1.

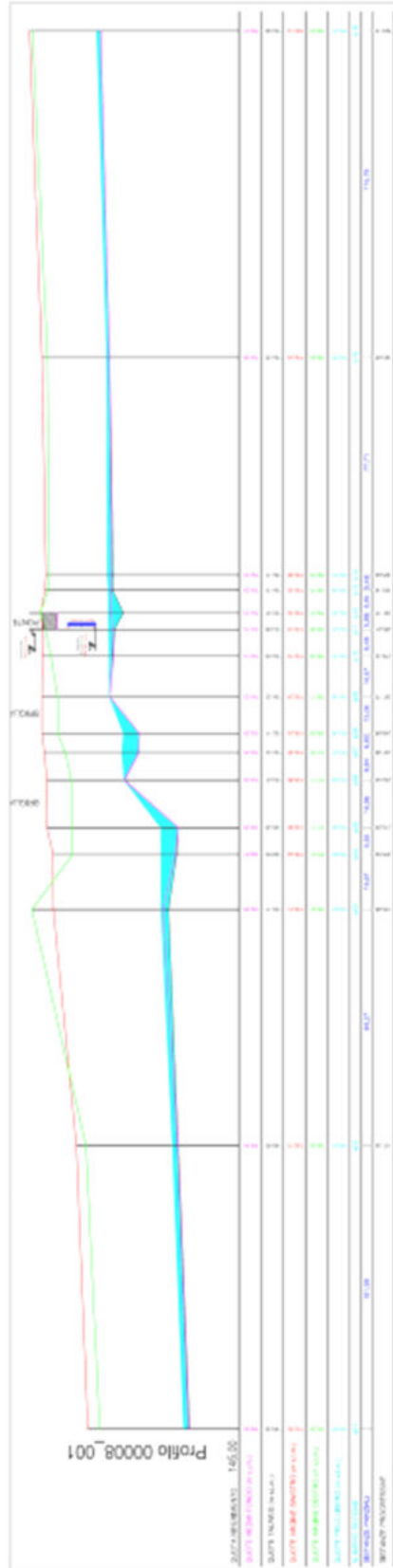


Figura 2 – Profilo longitudinale del Torrente Agno (distanze progressive in m, quota *talweg*, argini e pelo libero in m s.l.m.) in corrispondenza delle sezioni rilevate a monte e a valle della sezione (ponte) di Ponte Brogliano



Nelle immagini successive (Fig. 3 e 4) vengono presentati i rilievi topografici delle sezioni trasversali corrispondenti al ponte (lato di valle: sezione 008IP00011) e appena a monte della prima soglia a valle del ponte (sezione 008SB00009).

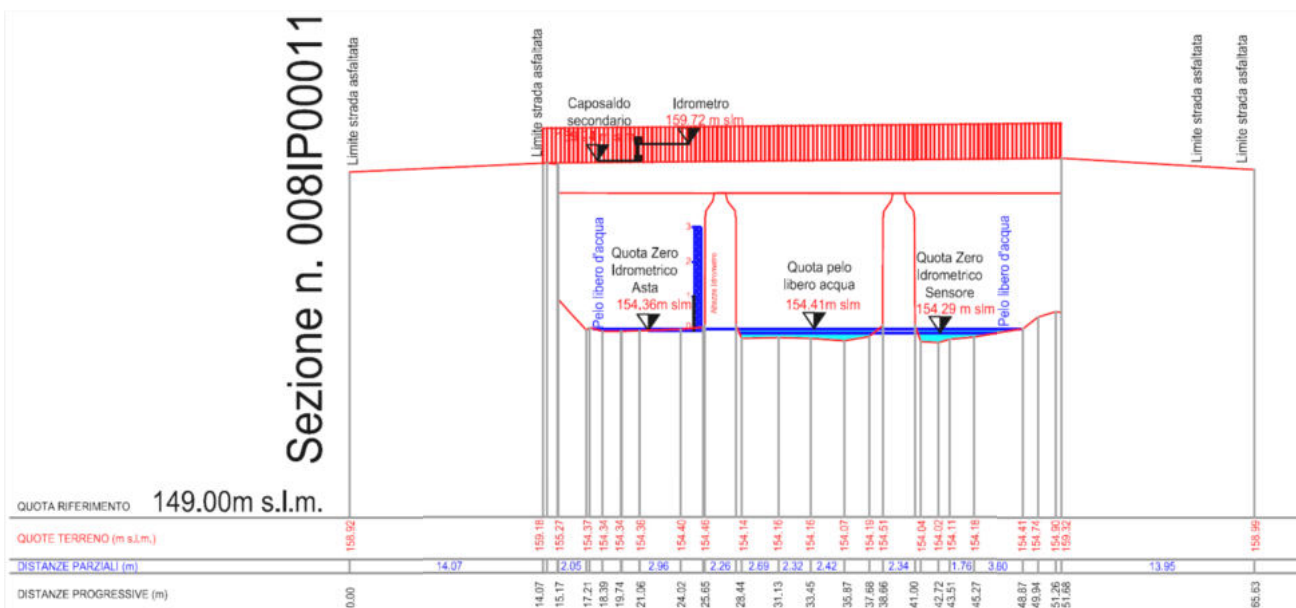


Figura 3 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: sezione trasversale corrispondente al ponte, lato di valle (sezione 008IP00011); distanze (m), quote sezione, quote zero idrometrico asta e teleidrometro, e quota pelo libero (m s.l.m.)

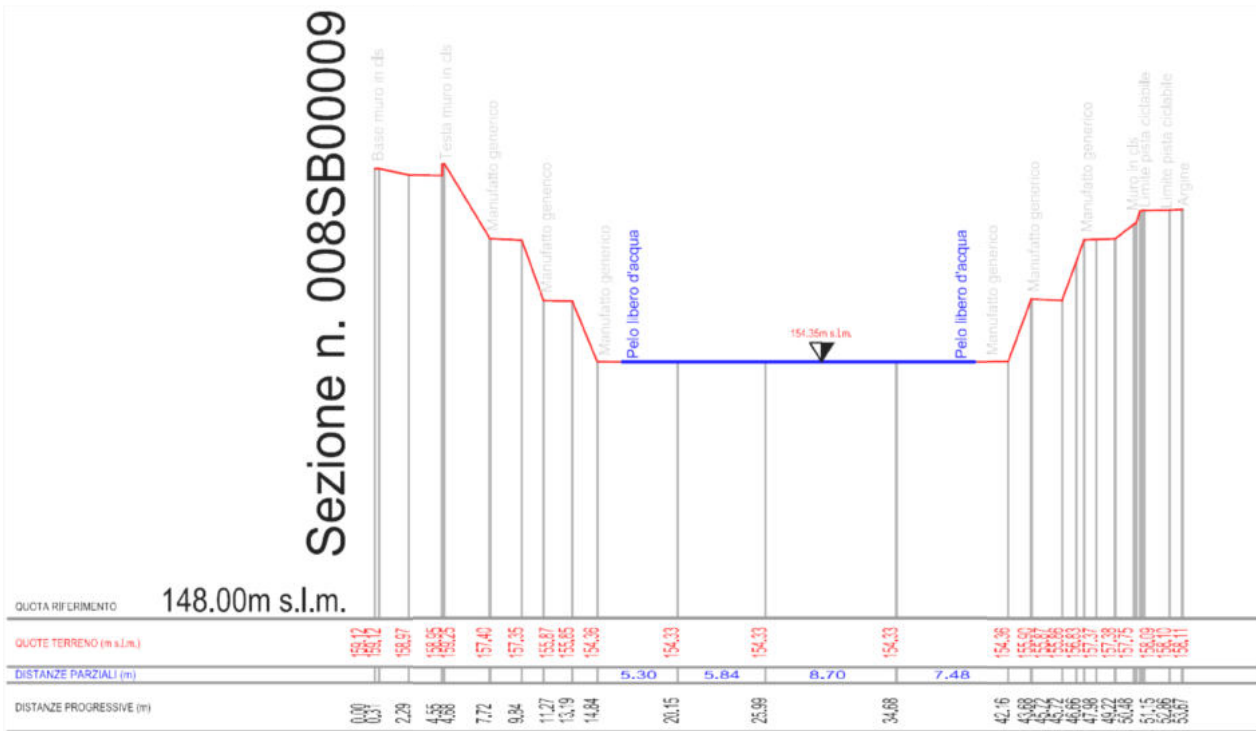


Figura 4 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: sezione trasversale appena a monte della prima soglia a valle del ponte (sezione 008SB00009); distanze (m), quote sezione e quota pelo libero (m s.l.m.)

### 3 RECENTI MISURE DI PORTATA E DEFINIZIONE DELL'ATTUALE SCALA DI DEFLUSSO

#### 3.1 Riferimento idrometrico adottato e misure di portata effettuate

In Tabella 1 sono riassunte le misure di portata eseguite presso la sezione di Ponte Brogliano a partire dal 5 novembre 2003 e i relativi livelli idrometrici di riferimento registrati da un idrometro ad ultrasuoni



installato su ponte (Fig. 5); su una pila del ponte stesso, è installata un'asta idrometrica per il controllo dei livelli idrometrici (Fig. 6). In prossimità di questa stazione, ARPAV ha condotto le misure di portata utilizzando un mulinello idraulico zavorrato (misure da ponte) e un mulinello correntometrico (misure a guado) (Fig. 7); a partire dal 30/11/2009 è stato impiegato anche un profilatore acustico Doppler (ADCP) montato su trimarano (Fig. 8), in particolare in condizioni di morbida/piena.



Figura 5 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: teleidrometro ad ultrasuoni fissato al centro del ponte



Figura 6 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: asta idrometrica installata su una pila del ponte



Figura 7 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: misure di portata in condizioni di magra, eseguite a guado con l'impiego di un mulinello correntometrico



Figura 8 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: misure di portata in condizioni di piena, utilizzando un profilatore acustico Doppler (ADCP) montato su trimarano

N.	Data	H	Q
		[m]	[m <sup>3</sup> /s]
1	05/11/03	0.08	0.735
2	22/12/03	0.13	1.394
3	28/01/04	0.10	0.888
4	29/08/05	0.08	0.541
5	01/03/06	0.22	4.543
6	21/03/06	0.16	2.148
7	10/05/06	0.34	8.956
8	25/09/06	0.18	2.783
9	26/03/07	0.39	9.456
10	11/06/07	0.22	4.487
11	27/09/07	0.08	0.583
12	19/11/07	0.07	0.435
13	24/11/07	1.04	64.758
14	10/01/08	0.13	1.262
15	10/03/08	0.14	1.343
16	17/06/08	0.24	3.934
17	13/08/08	-0.16	0.000
18	15/09/08	0.24	3.739
19	13/11/08	0.68	28.574
20	16/02/09	0.23	3.948
21	13/05/09	0.23	6.030
22	22/09/09	0.12	2.120
23	14/10/09	0.04	0.342
24	30/11/09	0.37	13.038
25	18/02/10	0.17	3.140
26	14/04/10	0.16	3.072
27	24/05/10	0.15	2.788
28	05/10/10	0.63	27.790
29	13/12/10	0.33	9.670
30	17/02/11	0.47	16.720
31	08/06/11	0.45	17.810

32	17/01/12	0.07	0.474
33	26/04/12	0.29	8.287
34	14/05/12	0.17	3.234
35	10/09/12	0.05	0.000
36	18/12/12	0.26	6.387
37	23/04/13	0.41	14.979
38	28/05/13	0.32	11.443
39	12/09/13	-0.01	0.035
40	24/10/13	0.22	6.648
41	20/02/14	0.42	14.670
42	20/03/14	0.17	3.610
43	04/06/14	0.10	0.545
44	13/08/14	0.17	2.360
45	20/08/14	0.32	8.500
46	03/09/14	0.27	6.336
47	08/10/14	0.12	1.110
48	05/11/14	0.84	50.115
49	12/11/14	0.57	27.454
50	11/02/15	0.13	3.859
51	18/03/15	0.11	3.256
52	27/03/15	0.43	17.098
53	08/04/15	0.12	2.040
54	15/10/15	0.38	11.500
55	29/10/15	0.58	26.351
56	05/11/15	0.14	2.366
57	16/02/16	0.35	10.310
58	26/04/16	0.14	2.026
59	12/05/16	0.60	27.516
60	17/05/16	0.22	5.148
61	28/06/16	0.13	1.900
62	07/11/16	0.19	4.190
63	08/02/17	0.20	4.226
64	16/03/17	0.10	1.527

65	05/05/17	0.21	5.072
66	14/11/17	0.10	1.590
67	19/12/17	-0.01	0.316

Tabella 1 – Misure di portata (Q, in m<sup>3</sup>/s) a partire da novembre 2003, con relativi livelli idrometrici di riferimento (H, in m) presso la stazione di Ponte Brogliano

### 3.2 Scale delle portate proposte e analisi della scala di portata di piena

Sulla base delle misure di tirante (H) e portata liquida (Q) realizzate nel tempo (2003-17), si sono individuati un ramo di piena, stabile e invariato nel tempo, e 7 rami di magra; il numero consistente di rami di magra è da imputare certamente alle continue modifiche della sezione dell'alveo a seguito del passaggio di eventi di piena.

La massima portata misurata nel periodo 2003-17 è stata pari a 64.76 m<sup>3</sup>/s, corrispondente ad un livello idrometrico di 1.04 m. In Tabella 2 vengono presentate le misure di portata e i relativi livelli idrometrici utilizzati per la costruzione dell'equazione di piena di Ponte Brogliano.

Data	H	Q
	[m]	[m <sup>3</sup> /s]
24/11/07	1.04	64.758
13/11/08	0.68	28.574
30/11/09	0.37	13.038
05/10/10	0.63	27.790
17/02/11	0.47	16.720
08/06/11	0.45	17.810
23/04/13	0.41	14.979
28/05/13	0.32	11.443
20/02/14	0.42	14.670
05/11/14	0.84	50.115
12/11/14	0.57	27.454
27/03/15	0.43	17.098
15/10/15	0.38	11.500
29/10/15	0.58	26.351
12/05/16	0.60	27.516

Tabella 2 - Misure di portata (Q, in m<sup>3</sup>/s), con relativi livelli idrometrici di riferimento (H, in m), utilizzate per la determinazione della scala di piena presso la stazione di Ponte Brogliano (periodo 2007-16)

Nel grafico di Figura 9 viene mostrato l'andamento della curva di deflusso di piena calibrata attraverso le misure di portata eseguite nel periodo 2007-16. L'equazione così determinata ha la seguente forma:

$$Q = 48.546 (H + 0.132)^{1.863}$$

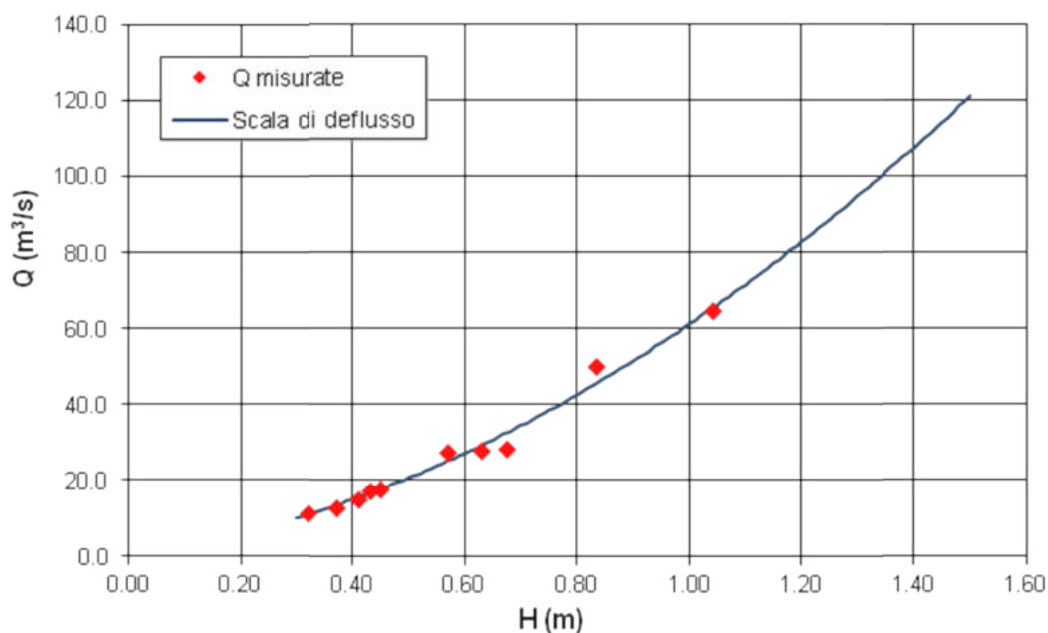


Figura 9 – Sezione di Ponte Brogliano: curva di deflusso di piena e misure di portata eseguite nel periodo 2007-16

Lo Studio INTECH – Ingegneri Associati ha effettuato, nel 2018, una analisi delle portate di piena presso ponte Brogliano, nell'ambito dello "Studio per la valutazione della funzione di difesa idraulica di parte dell'abitato di Montecchio Maggiore (VI) dalle piene del Fiume Guà da parte di un vecchio rilevato esterno al medesimo corso d'acqua" eseguito per conto dell'Unità Organizzativa Genio Civile di Vicenza. Lo Studio INTECH ha determinato una scala dei deflussi tarata sulla base dei dati delle misure di portata eseguite da ARPAV e dei dati di portata misurati nel 2002 dal Magistrato alle Acque - Centro Sperimentale per i Modelli Idraulici di Voltabarozzo (Tab. 3).



Data	H	Q
	[m]	[m <sup>3</sup> /s]
16/04/02	0.36	13.07
05/05/02	1.21	78.09
09/05/02	1.06	59.71

Tabella 3 – Misure di portata (Q, in m<sup>3</sup>/s), con relativi livelli idrometrici di riferimento (H, in m), eseguite nel 2002 dal Magistrato alle Acque – Centro Sperimentale per i Modelli Idraulici di Voltabarozzo lungo il Torrente Agno a Ponte Brogliano

Per livelli idrometrici superiori a 1.21 m (corrispondente a 78.09 m<sup>3</sup>/s), lo Studio INTECH ha eseguito una modellazione idraulica presso due sezioni (S1: poco a monte della prima soglia a valle del ponte; S2: in corrispondenza del ponte, lato teleidrometro), al fine di definire la scala di piena anche per valori superiori alla massima portata misurata. E' stato applicato un modello idraulico monodimensionale in moto permanente (Modello HEC-RAS), definendo i profili idraulici che caratterizzano le portate ottenute con le misure e con le portate di piena comprese tra 100 m<sup>3</sup>/s e 450 m<sup>3</sup>/s (Fig. 10).

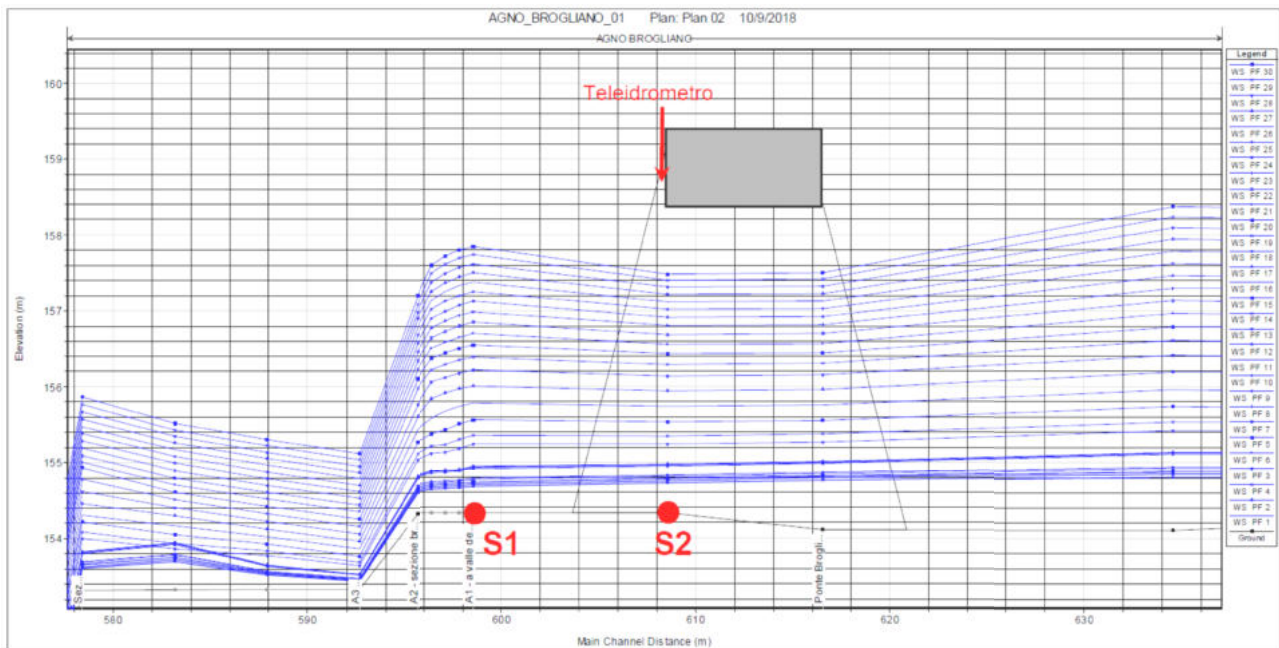


Figura 10 – Profili idraulici calcolati con il modello monodimensionale HEC-RAS in prossimità del ponte di Brogliano dallo Studio INTECH (da: “Studio per la valutazione della funzione di difesa idraulica di parte dell’abitato di Montecchio Maggiore (VI) dalle piene del Fiume Guà da parte di un vecchio rilevato esterno al medesimo corso d’acqua” – Relazione Idrologica e Idraulica, INTECH Ingegneri Associati)

Dall'analisi dei profili e delle portate simulate, e utilizzando anche le misure eseguite direttamente in alveo, è stata definita una scala di piena avente la seguente forma:

$$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$$

Sulla base dell'equazione di piena determinata dallo Studio INTECH, è stato quindi eseguito un confronto tra questa e la scala di piena calcolata coi soli dati di misura ARPAV interpolati (Fig. 11).

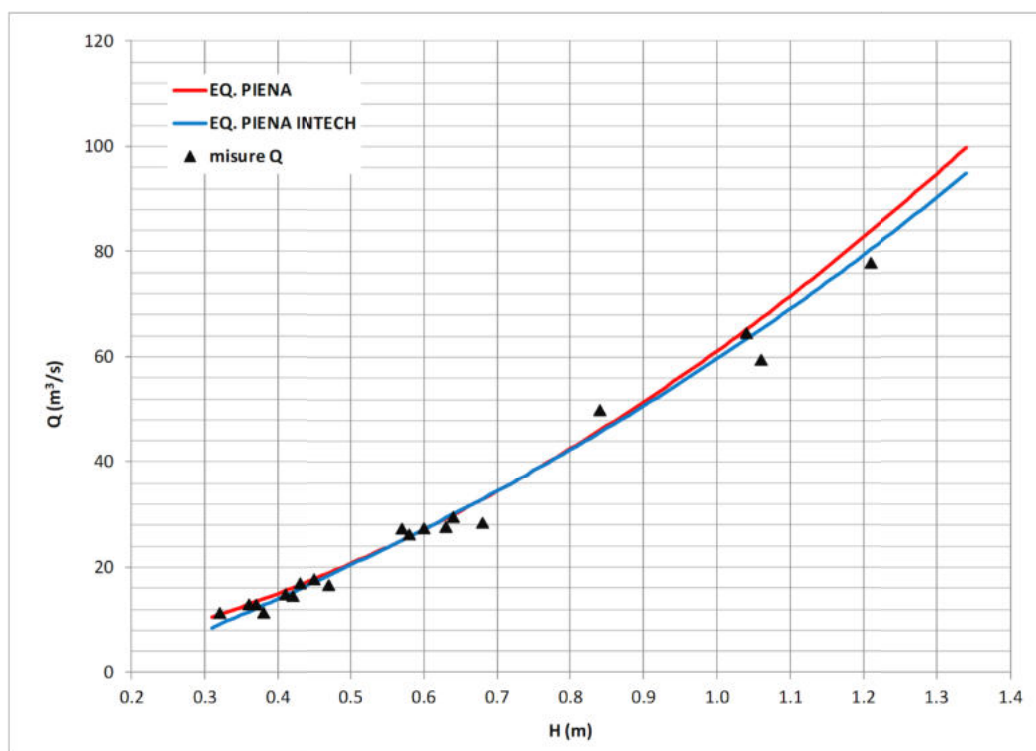


Figura 11 – Confronto tra l'andamento delle equazioni di piena calcolate dallo Studio INTECH (curva blu) e da ARPAV (curva rossa), e valori di portata misurati in regime di piena

Si osserva che ad un livello (H) compreso tra circa 0.45 m e 0.85 m, le due equazioni sono quasi coincidenti, mentre divergono per livelli minori di 0.45 m e maggiori di 0.85 m.

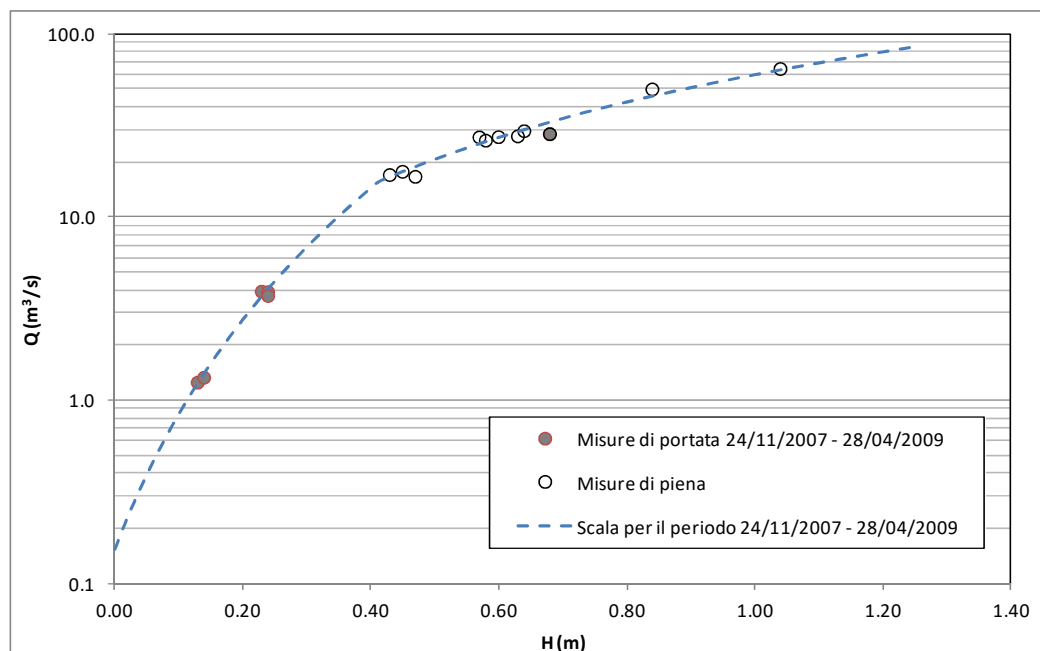
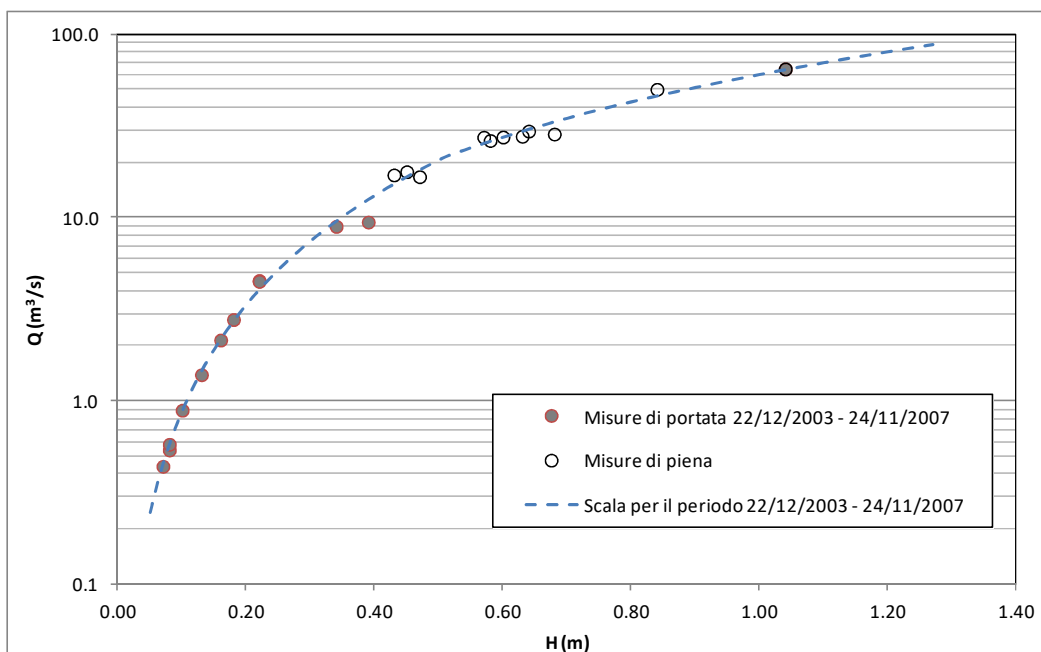
Poiché l'equazione di piena calcolata da ARPAV è stata determinata a partire da misure di deflusso con un massimo pari a 64.76 m<sup>3</sup>/s, mentre l'equazione calcolata dallo Studio INTECH è derivata anche dalla modellazione di portate di piena superiori a 100 m<sup>3</sup>/s (fino a un massimo di 450 m<sup>3</sup>/s), si è deciso di utilizzare l'equazione  $Q = 48.546 (H + 0.132)^{1.863}$  fino ad un livello idrometrico H pari a 0.73 m, mentre per livelli superiori le portate vengono calcolate utilizzando l'equazione proposta dallo Studio INTECH. Il livello idrometrico di 0.73 m corrisponde al punto in cui le due equazioni si intersecano.

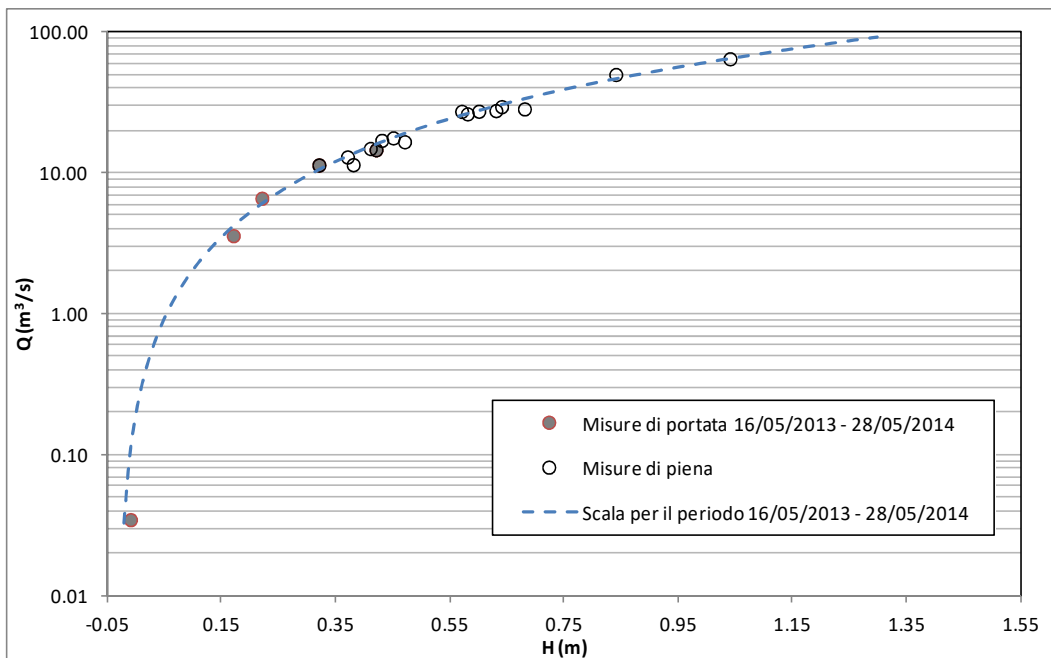
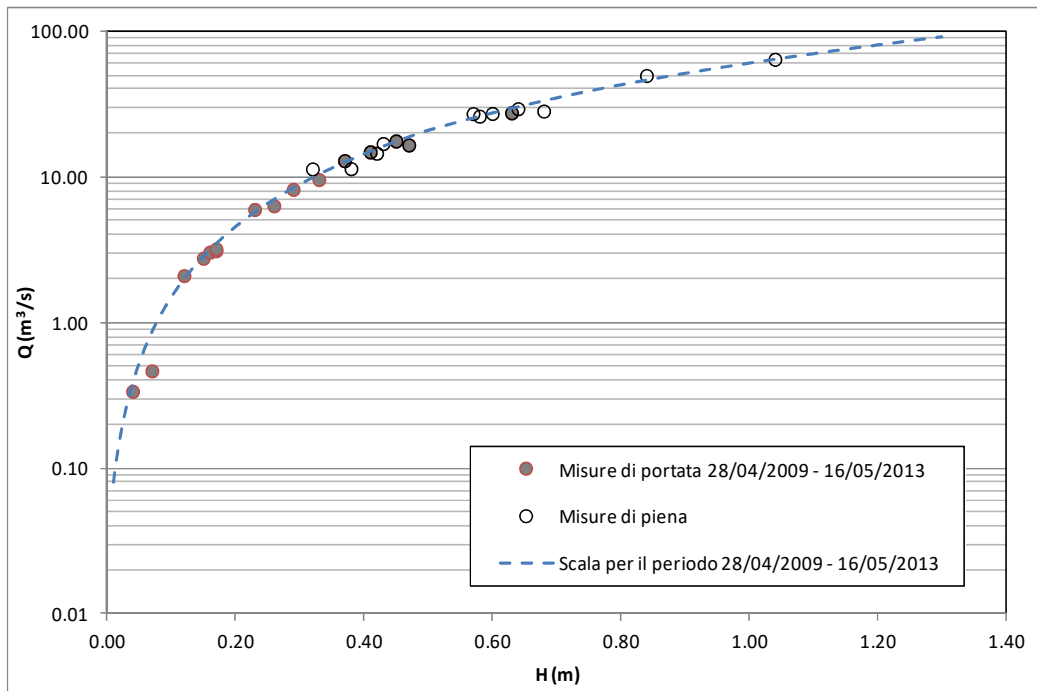
Si riportano di seguito in forma numerica le scale di deflusso proposte, il loro periodo di validità e il *range* di applicazione (Tab. 4):

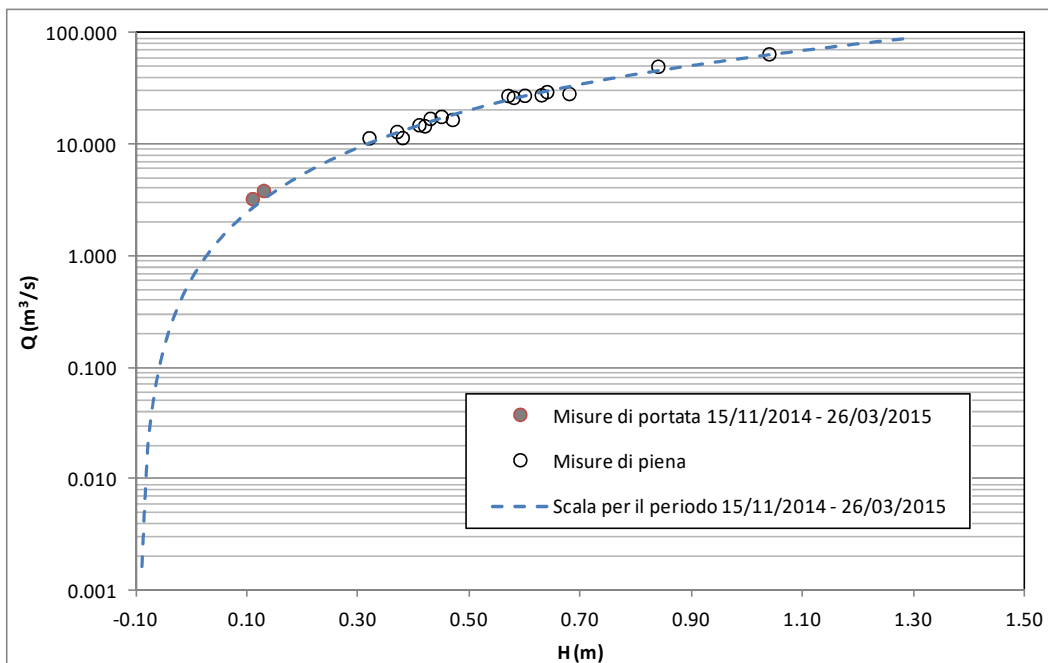
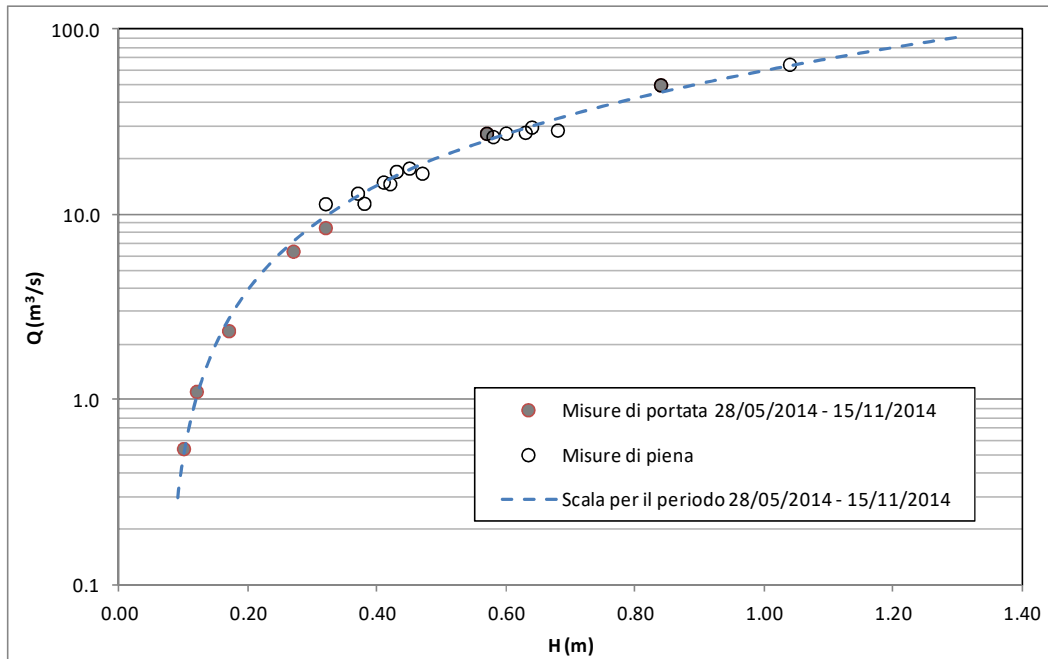
Codice	Equazione	Range		Validità	
		Hmin	Hmax	dal	al
S1	$Q = 80.593 \cdot (H + 0.007)^{2.024}$	min	0.52	22/12/2003	24/11/2007
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.52	0.73	22/12/2003	
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max	22/12/2003	
S2	$Q = 118.87 \cdot (H + 0.187)^{3.962}$	min	0.42	24/11/2007	28/04/2009
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.42	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S3	$Q = 65.532 \cdot (H + 0.010)^{1.713}$	min	0.50	28/04/2009	16/05/2013
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.50	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S4	$Q = 58.720 \cdot (H + 0.031)^{1.658}$	min	0.53	16/05/2013	28/05/2014
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.53	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S5	$Q = 66.655 \cdot (H - 0.070)^{1.383}$	min	0.48	28/05/2014	15/11/2014
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.48	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S6	$Q = 54.023 \cdot (H + 0.094)^{1.884}$	min	0.60	15/11/2014	26/03/2015
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.60	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S7	$Q = 66.025 \cdot (H + 0.038)^{1.933}$	min	0.57	26/03/2015	12/12/2017
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.57	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		
S8	$Q = 98.267 \cdot (H + 0.012)^{2.152}$	min	0.43	12/12/2017	
	$Q = 48.546 \cdot (H + 0.132)^{1.863}$	0.43	0.73		
	$Q = 5.7553 H^3 + 13.223 H^2 + 48.668 H - 7.9923$	0.73	max		

Tabella 4 – Scale di deflusso elaborate per il Torrente Agno a Ponte Brogliano, per il periodo 2003-17

Nei grafici di Figura 12 sono riportate le misure di portata utilizzate nel processo di analisi statistica e le curve interpolanti che rappresentano l'andamento delle equazioni presentate in Tabella 4.









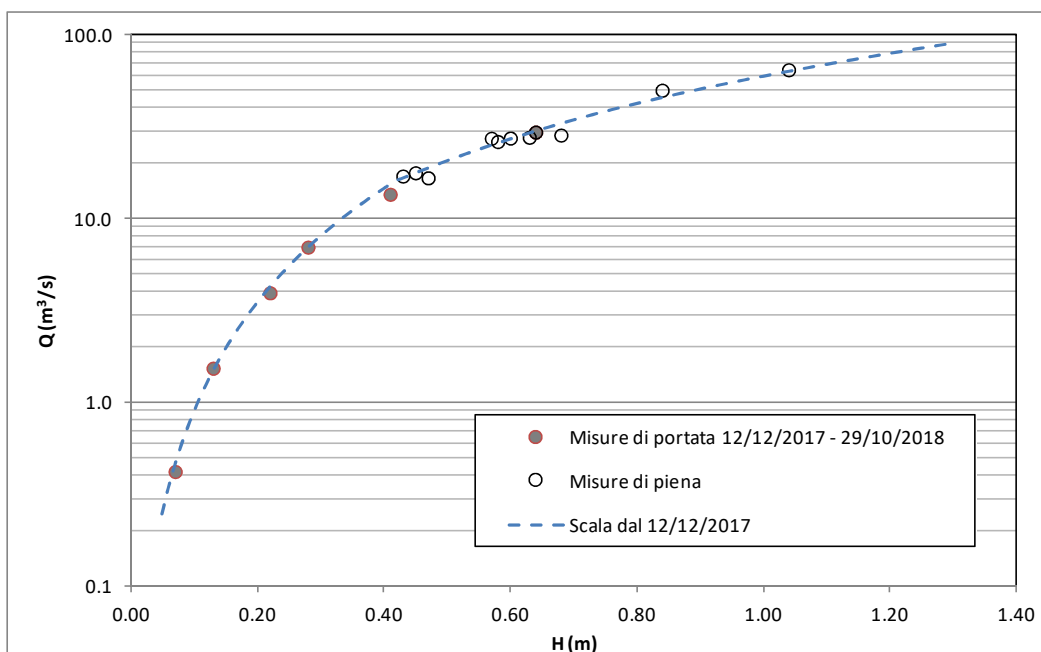
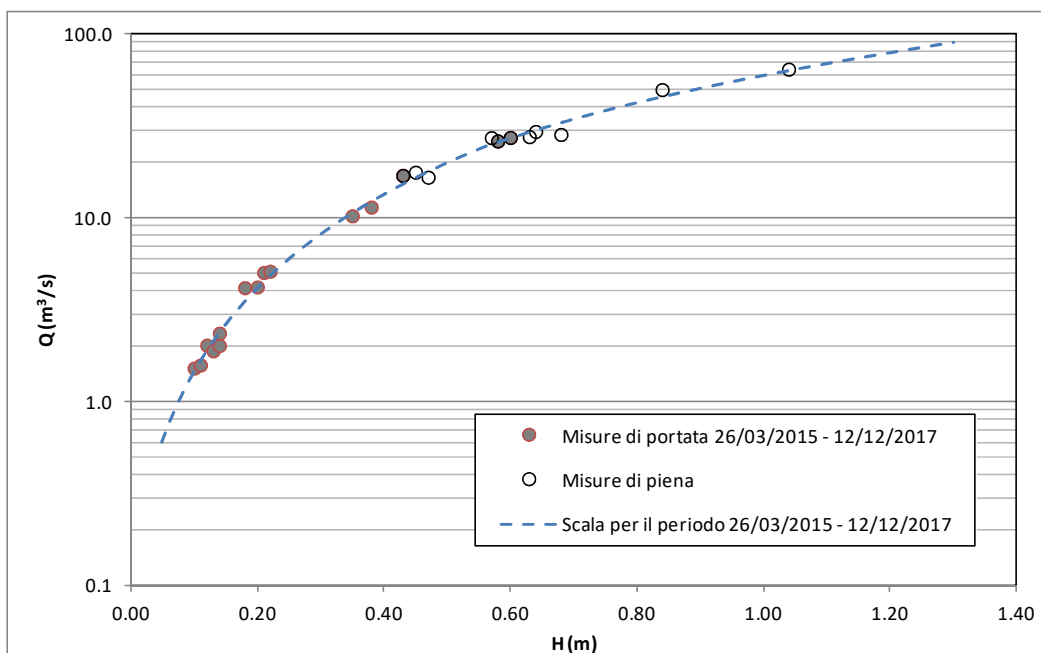


Figura 12 – Scale di deflusso elaborate per il Torrente Agno a Ponte Brogliano, per il periodo 2003-17. Sono riportate le misure di portata condotte nei diversi periodi e quelle utilizzate per la definizione delle scale di piena

Risulta necessario effettuare sia nuove misure di portata in condizioni di piena (Fig. 13), soprattutto per livelli idrometrici superiori al massimo misurato (maggiori quindi di 1.04 m), che possano confermare i risultati e le stime sopra descritte, sia misure di in concomitanza di magre estreme (Fig. 14), le quali risultano spesso le più delicate per la stima dei rami di magra. Le scale di deflusso relative alle portate di magra (Tab. 4) sono state determinate per portate minime non inferiori ad un livello idrometrico pari a 0.00 m (S1), -0.04 m (S2), -0.01 m (S3), -0.03 m (S4), +0.07 m (S4), -0.09 m (S6), -0.03 m (S7) e -0.01 m (S8); portate inferiori non sono calcolabili, sulla base dei valori di portata misurati e utilizzati per la costruzione delle curve, anche se livelli idrometrici minimi inferiori sono stati registrati (-0.33 m nel 2007; -0.29 m nel 2008; -0.23 m nel 2009; -0.16 m nel 2010; -0.13 m nel 2011; -0.11 m nel 2012; -0.14 m nel 2015 e 2016; -0.09 m nel 2017). Ciò risiede nel fatto che per la determinazione delle scale di magra alcuni dati di portata misurata molto bassi o addirittura nulli sono stati esclusi poiché non consentivano la costruzione di una equazione accettabile. Infine, durante i periodi di magra estrema, il letto dell'alveo sotto il teleidrometro presenta sovente acqua stagnante, la quale nel tempo si infiltra e/o evapora determinando, in tal modo, letture di livello idrometrico sempre più negative. Talvolta non è nemmeno presente deflusso lungo la sezione. Nei casi in cui il teleidrometro restituisce dati di livello inferiori allo zero idrometrico ( $H_0$ ), si è deciso di assegnare un corrispondente valore di portata pari a  $0.00 \text{ m}^3/\text{s}$ .



Figura 13 – Torrente Agno: stazione idrometrica di Ponte Brogliano in concomitanza del passaggio di un evento di piena (05/05/2010:  $46.05 \text{ m}^3/\text{s}$ )



Figura 14 – Torrente Agno: stazione idrometrica di Ponte Brogliano in periodo di magra (16/02/2005: 0.34 m<sup>3</sup>/s)

#### **4 LIVELLI IDROMETRICI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE TRANSITATE ALLA SEZIONE DI PONTE BROGLIANO NEGLI ANNI 2007-17**

A partire dai valori semiorari registrati di livello idrometrico, sono state calcolate (Tabella 5) le altezze idrometriche medie giornaliere (in m) del Torrente Agno a Ponte Brogliano per gli anni 2007-17, intese come media delle altezze idrometriche semiorarie registrate nel corso della giornata dal teleidrometro ad ultrasuoni. I livelli idrometrici giornalieri riportati nelle tabelle qui sotto corrispondono ai valori presentati, per gli anni 2007-17, nelle relazioni “Misure idrometriche giornaliere della rete di monitoraggio ARPAV”, pubblicate da ARPAV – Centro Servizi Idrogeologici.



Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE													Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE												
Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO													Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO												
Anno 2011													Anno 2012												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC		
0.29	0.12	0.17	0.16	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02	0.04	0.09	0.12	1	0.10	0.07	0.06	0.01	0.19	0.17	-0.04	-0.03	0.09	0.16	0.64	0.40	
0.28	0.11	0.16	0.16	0.07	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.09	0.12	2	0.11	0.07	0.06	0.01	0.17	0.17	-0.04	-0.03	0.11	0.13	0.38	0.36	
0.24	0.11	0.16	0.16	0.07	0.05	0.02	0.02	0.02	0.05	0.08	0.15	3	0.15	0.07	0.06	0.00	0.14	0.17	-0.05	-0.03	0.07	0.11	0.32	0.33	
0.22	0.11	0.15	0.16	0.09	0.05	0.02	0.02	0.03	0.05	0.09	0.15	4	0.13	0.08	0.06	-0.02	0.13	0.18	-0.05	-0.03	0.11	0.10	0.41	0.30	
0.21	0.11	0.16	0.15	0.06	0.16	0.03	0.02	0.14	0.05	0.36	0.13	5	0.12	0.06	0.06	0.31	0.13	0.15	-0.05	-0.03	0.07	0.10	0.80	0.29	
0.20	0.11	0.16	0.15	0.04	0.27	0.04	0.03	0.08	0.05	0.90	0.12	6	0.11	0.07	0.06	0.31	0.15	0.13	-0.03	-0.03	0.03	0.09	0.47	0.26	
0.21	0.11	0.15	0.14	0.04	0.25	0.02	0.00	0.05	0.05	1.24	0.12	7	0.11	0.07	0.05	0.19	0.15	0.12	0.00	-0.04	0.01	0.09	0.37	0.25	
0.23	0.10	0.14	0.14	0.05	0.39	0.04	0.01	0.06	0.04	1.11	0.11	8	0.11	0.06	0.05	0.16	0.14	0.12	-0.04	-0.04	-0.06	0.08	0.32	0.24	
0.23	0.10	0.14	0.13	0.04	0.28	0.01	0.00	0.04	0.03	0.68	0.11	9	0.09	0.06	0.05	0.14	0.12	0.11	-0.05	-0.03	-0.07	0.07	0.29	0.22	
0.29	0.10	0.14	0.12	0.04	0.24	0.01	0.01	0.04	0.04	0.52	0.11	10	0.09	0.06	0.04	0.13	0.12	0.10	-0.04	0.03	-0.07	0.07	0.28	0.21	
0.42	0.10	0.14	0.12	0.05	0.24	0.01	0.01	0.04	0.04	0.43	0.11	11	0.09	0.06	0.04	0.38	0.11	0.11	-0.04	-0.03	-0.07	0.06	1.17	0.20	
0.35	0.11	0.14	0.11	0.04	0.20	0.01	0.01	0.06	0.03	0.36	0.12	12	0.09	0.06	0.04	0.37	0.11	0.14	-0.05	-0.03	0.10	0.06	0.68	0.19	
0.30	0.11	0.19	0.11	0.04	0.20	0.01	0.01	0.05	0.02	0.32	0.13	13	0.09	0.06	0.04	0.28	0.21	0.12	-0.05	-0.03	0.10	0.07	0.50	0.19	
0.26	0.11	0.37	0.10	0.07	0.17	0.01	0.02	0.03	0.03	0.29	0.13	14	0.08	0.06	0.04	0.26	0.16	0.10	-0.03	-0.03	0.06	0.07	0.42	0.20	
0.25	0.10	0.28	0.10	0.09	0.15	0.01	0.01	0.04	0.04	0.26	0.14	15	0.08	0.06	0.04	0.28	0.13	0.09	-0.04	-0.03	0.05	0.27	0.36	0.42	
0.23	0.30	1.13	0.11	0.05	0.13	0.01	0.01	0.04	0.04	0.24	0.17	16	0.08	0.06	0.04	0.27	0.13	0.09	-0.04	0.04	0.05	0.26	0.33	0.34	
0.21	0.43	0.79	0.11	0.03	0.13	0.02	0.01	0.04	0.04	0.22	0.25	17	0.08	0.06	0.04	0.24	0.11	0.08	-0.04	-0.01	0.05	0.18	0.30	0.29	
0.20	0.28	0.52	0.10	0.04	0.13	0.01	0.02	0.06	0.04	0.21	0.19	18	0.07	0.06	0.05	0.22	0.09	0.08	-0.05	-0.06	0.05	0.15	0.28	0.26	
0.19	0.22	0.43	0.09	0.04	0.13	0.01	0.02	0.10	0.06	0.19	0.16	19	0.08	0.07	0.05	0.24	0.10	0.07	-0.04	-0.06	0.05	0.14	0.27	0.24	
0.18	0.20	0.41	0.09	0.04	0.10	0.01	0.02	0.05	0.11	0.18	0.15	20	0.07	0.08	0.04	0.27	0.12	0.05	-0.04	-0.05	0.04	0.13	0.24	0.23	
0.18	0.18	0.35	0.08	0.03	0.09	0.01	0.02	0.04	0.05	0.17	0.14	21	0.07	0.07	0.04	0.24	0.78	0.04	0.06	-0.05	0.04	0.12	0.22	0.22	
0.17	0.16	0.31	0.08	0.03	0.09	0.01	0.02	0.05	0.04	0.16	0.13	22	0.07	0.06	0.03	0.22	0.55	0.04	0.03	-0.05	0.04	0.11	0.22	0.21	
0.16	0.15	0.28	0.09	0.03	0.08	0.03	0.02	0.04	0.05	0.15	0.13	23	0.07	0.06	0.01	0.20	0.39	0.03	-0.03	-0.06	0.05	0.09	0.20	0.20	
0.16	0.14	0.26	0.09	0.02	0.08	0.11	0.02	0.04	0.06	0.15	0.13	24	0.07	0.07	0.01	0.46	0.32	0.03	-0.03	-0.05	0.06	0.08	0.20	0.19	
0.15	0.14	0.25	0.09	0.02	0.07	0.02	0.02	0.04	0.26	0.14	0.12	25	0.06	0.07	0.01	0.37	0.28	0.02	-0.03	-0.05	0.06	0.08	0.19	0.19	
0.15	0.13	0.23	0.08	0.03	0.06	0.02	0.02	0.05	0.48	0.14	0.12	26	0.06	0.07	0.01	0.29	0.26	-0.01	-0.03	-0.06	0.07	0.10	0.19	0.21	
0.15	0.15	0.22	0.09	0.08	0.05	0.02	0.02	0.04	0.20	0.14	0.11	27	0.06	0.07	0.01	0.25	0.23	-0.04	-0.03	-0.06	0.10	0.22	0.26	0.22	
0.14	0.18	0.21	0.08	0.15	0.05	0.05	0.01	0.04	0.14	0.13	0.11	28	0.07	0.06	0.01	0.22	0.21	-0.05	-0.02	-0.06	0.08	0.33	0.86	0.20	
0.14		0.20	0.09	0.06	0.04	0.03	0.02	0.05	0.12	0.13	0.11	29	0.06	0.06	0.01	0.20	0.19	-0.04	-0.03	-0.06	0.09	0.40	0.65	0.19	
0.14		0.19	0.10	0.04	0.04	0.03	0.02	0.04	0.11	0.13	0.11	30	0.06		0.01	0.19	0.18	-0.04	-0.03	-0.06	0.10	0.26	0.47	0.18	
0.13		0.18		0.04		0.04			0.10		0.10	31	0.07		0.01		0.18		-0.03	0.02		0.24		0.17	
0.21	0.15	0.28	0.11	0.05	0.13	0.02	0.02	0.05	0.08	0.31	0.13	Media	0.09	0.07	0.04	0.22	0.20	0.08	-0.03	-0.04	0.05	0.14	0.41	0.25	
Media annua: 0.13													Media annua: 0.12												

Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE													Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE												
Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO													Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO												
Anno 2013													Anno 2014												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC		
0.17	0.19	0.24	0.49	0.38	0.24	0.09	0.04	0.04	0.10	0.11	0.17	1	0.27	0.78	0.47	0.19	0.44	0.15	0.12	0.33	0.25	0.13	0.09	0.45	
0.18	0.27	0.24	0.40	0.35	0.22	0.09	0.04	0.07	0.04	0.12	0.15	2	0.26	0.95	0.78	0.19	0.46	0.14	0.11	0.29	0.21	0.12	0.09	0.41	
0.17	0.26	0.23	0.35	0.33	0.20	0.09	0.04	-0.01	-0.02	0.15	0.14	3	0.25	1.00	0.49	0.19	0.42	0.12	0.10	0.29	0.24	0.12	0.10	0.31	
0.16	0.23	0.22	0.32	0.31	0.19	0.08	0.04	0.00	-0.01	0.15	0.14	4	0.48	0.81	0.40	0.19	0.36	0.11	0.10	0.25	0.22	0.11	0.10	0.48	
0.16	0.21	0.22	0.40	0.34	0.19	0.06	0.04	0.00	0.07	0.18	0.13	5	0.74	0.65	0.35	0.19	0.32	0.12	0.10	0.24	0.20	0.11	0.60	0.41	
0.16	0.20	0.30	0.38	0.41	0.22	0.07	0.04	0.00	0.07	0.15	0.13	6	0.52	0.56	0.30	0.18	0.29	0.10	0.10	0.22	0.21	0.10	0.69	0.33	
0.15	0.18	0.45	0.34	0.37	0.20	0.05	0.04	0.00	0.12	0.13	0.13	7	0.41	0.50	0.27	0.18	0.27	0.10	0.13	0.20	0.20	0.10	0.56	0.32	
0.15	0.18	0.40	0.32	0.41	0.18	0.01	0.04	0.00	0.13	0.13	0.12	8	0.35	0.48	0.25	0.18	0.24	0.10	0.16	0.19	0.19	0.13	0.44	0.28	
0.14	0.18	0.40	0.30	0.35	0.23	0.01	0.03	-0.01	0.11	0.20	0.12	9	0.31	0.58	0.24	0.18	0.23	0.10	0.14	0.18	0.20	0.12	0.40	0.25	
0.14	0.17	0.39	0.28	0.33	0.22	0.02	0.03	-0.01	0.11	0.18	0.10	10	0.28	0.58	0.23	0.18	0.21	0.10	0.14	0.17	0.25	0.12	0.53	0.23	
0.13	0.17	0.36	0.27	0.42	0.20	0.02	0.03	0.05	0.12	0.15	0.11	11	0.25	0.61	0.21	0.18	0.22	0.09	0.12	0.16	0.28	0.13	0.75	0.20	
0.13	0.19	0.33	0.35	0.36	0.18	0.02	0.02	0.01	0.14	0.14	0.11	12	0.23	0.49	0.20	0.17	0.19	0.09	0.19	0.15	0.24	0.13	0.57	0.19	
0.13	0.16	0.32	0.34	0.32	0.17	0.06	0.02	-0.01	0.13	0.13	0.10	13	0.22	0.44	0.19	0.17	0.19	0.10	0.19	0.21	0.21	0.25	0.48	0.18	
0.17	0.17	0.34	0.31	0.29	0.16	0.07	0.04	-0.01	0.12	0.13	0.10	14	0.41	0.42	0.18	0.16	0.16	0.11	0.31	0.25	0.20	0.27	0.40	0.17	
0.18	0.17	0.29	0.30	0.28	0.15	0.03	0.03	0.00	0.12	0.18	0.10	15	0.34	0.38	0.18	0.15	0.14	0.10	0.19	0.24	0.19	0.20	0.57	0.16	
0.24	0.17	0.27	0.29	1.08	0.15	0.02	0.03	-0.01	0.11	0.17	0.10	16	0.28	0.35	0.18	0.15	0.13	0.10	0.15	0.22	0.18	0.18	0.79	0.25	
0.24	0.17	0.25	0.28	1.12	0.14	0.03	0.04	-0.01	0.10	0.15	0.10	17	0.49	0.44	0.18	0.15	0.13	0.09	0.11	0.19	0.18	0.16	0.55	0.23	
0.21	0.18	0.49	0.27	0.64	0.13	0.02	0.03	-0.01	0.10	0.15	0.10	18	0.57	0.39	0.18	0.15	0.13	0.09	0.12	0.18	0.17	0.15	0.58	0.20	
0.20	0.17	0.41	0.28	0.49	0.13	0.02	0.04	-0.02	0.10	0.15	0.10	19	0.98	0.38	0.18	0.16	0.12	0.09	0.10	0.23	0.17	0.14	0.44	0.18	
0.24	0.17	0.36	0.30	0.38	0.12	0.02	0.04	0.00	0.10																



Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE												Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE												
Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO												Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO												
Anno 2015												Anno 2016												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
0.12	0.11	0.13	0.21	0.25	0.15	0.09	0.01	-0.02	0.04	0.22	0.08	1	-0.04	0.06	0.57	0.14	0.14	0.18	0.10	-0.02	-0.03	0.01	0.08	0.16
0.12	0.11	0.13	0.19	0.26	0.15	0.09	0.06	0.11	0.06	0.20	0.07	2	-0.04	0.06	0.43	0.14	0.14	0.20	0.11	-0.02	-0.02	0.01	0.08	0.16
0.12	0.11	0.12	0.18	0.23	0.13	0.11	0.02	0.09	0.17	0.18	0.07	3	0.02	0.07	0.50	0.14	0.13	0.28	0.10	-0.02	-0.02	0.01	0.07	0.15
0.12	0.11	0.13	0.18	0.22	0.11	0.10	0.01	0.06	0.18	0.17	0.06	4	-0.03	0.07	0.38	0.14	0.12	0.32	0.10	-0.02	-0.02	0.01	0.08	0.14
0.12	0.20	0.12	0.18	0.19	0.10	0.09	0.00	0.06	0.16	0.16	0.06	5	-0.02	0.06	0.49	0.13	0.11	0.32	0.09	0.09	-0.03	0.01	0.19	0.13
0.13	0.46	0.11	0.16	0.18	0.09	0.08	0.00	0.06	0.13	0.15	0.06	6	-0.03	0.06	0.54	0.13	0.11	0.28	0.09	0.07	-0.04	0.00	0.31	0.12
0.13	0.28	0.10	0.15	0.17	0.08	0.07	0.00	0.02	0.12	0.14	0.05	7	-0.03	0.20	0.42	0.15	0.11	0.24	0.08	-0.02	-0.03	0.01	0.20	0.12
0.13	0.20	0.11	0.14	0.16	0.07	0.07	0.00	-0.02	0.11	0.13	0.05	8	-0.02	0.49	0.37	0.17	0.11	0.32	0.08	-0.02	-0.03	0.01	0.16	0.11
0.13	0.16	0.11	0.13	0.16	0.07	0.06	0.00	-0.01	0.10	0.13	0.05	9	0.02	0.34	0.34	0.17	0.11	0.33	0.07	-0.03	-0.03	0.01	0.15	0.11
0.13	0.15	0.11	0.12	0.15	0.07	0.04	0.00	-0.01	0.09	0.12	0.04	10	0.18	0.48	0.30	0.16	0.10	0.28	0.08	0.21	-0.02	0.00	0.14	0.10
0.13	0.14	0.11	0.12	0.13	0.07	0.03	0.00	-0.01	0.09	0.11	0.04	11	0.34	0.31	0.28	0.15	0.17	0.25	0.08	0.18	-0.02	0.01	0.13	0.11
0.12	0.14	0.11	0.12	0.11	0.07	-0.01	0.00	-0.01	0.08	0.11	0.04	12	0.30	0.26	0.26	0.14	0.46	0.23	0.07	0.10	-0.03	0.01	0.12	0.10
0.12	0.14	0.10	0.12	0.12	0.09	-0.02	0.00	0.02	0.11	0.11	0.04	13	0.21	0.24	0.24	0.15	0.29	0.22	0.08	0.08	-0.02	0.01	0.11	0.09
0.12	0.15	0.10	0.13	0.12	0.10	-0.02	0.00	0.49	0.30	0.11	0.04	14	0.18	0.23	0.23	0.17	0.27	0.28	0.06	0.07	-0.02	0.18	0.10	0.09
0.12	0.22	0.10	0.12	0.20	0.09	-0.02	0.00	0.22	0.42	0.10	0.03	15	0.15	0.25	0.22	0.15	0.27	0.33	0.04	0.06	-0.01	0.23	0.10	0.09
0.13	0.23	0.12	0.11	0.20	0.17	-0.02	0.00	0.16	0.30	0.10	0.03	16	0.14	0.33	0.21	0.14	0.25	0.27	0.03	0.06	0.00	0.12	0.10	0.09
0.43	0.18	0.17	0.12	0.16	0.17	-0.02	0.00	0.14	0.25	0.10	0.00	17	0.13	0.42	0.19	0.14	0.22	0.25	-0.03	0.06	0.03	0.10	0.10	0.08
0.23	0.15	0.12	0.15	0.14	0.12	-0.01	0.00	0.12	0.22	0.09	-0.02	18	0.12	0.35	0.18	0.14	0.20	0.25	-0.03	0.06	0.05	0.08	0.10	0.08
0.16	0.14	0.12	0.14	0.16	0.21	-0.01	0.08	0.11	0.19	0.09	-0.04	19	0.11	0.30	0.18	0.16	0.30	0.25	-0.03	0.04	0.00	0.08	0.17	0.08
0.14	0.13	0.12	0.13	0.19	0.35	-0.01	0.00	0.11	0.17	0.09	-0.04	20	0.10	0.25	0.17	0.14	0.33	0.23	-0.03	0.04	-0.01	0.16	0.15	0.08
0.14	0.14	0.12	0.12	0.20	0.25	-0.02	0.05	0.09	0.15	0.14	-0.04	21	0.10	0.22	0.17	0.14	0.26	0.20	-0.04	0.09	0.10	0.13	0.14	0.07
0.20	0.29	0.13	0.11	0.28	0.20	-0.02	0.02	0.08	0.13	0.14	-0.04	22	0.10	0.21	0.17	0.13	0.23	0.18	-0.04	0.05	0.03	0.10	0.13	0.07
0.17	0.21	0.11	0.11	0.25	0.19	0.00	0.01	0.10	0.13	0.11	-0.04	23	0.10	0.19	0.16	0.14	0.28	0.17	-0.04	0.01	0.00	0.10	0.13	0.07
0.15	0.20	0.11	0.11	0.25	0.21	0.05	0.04	0.09	0.13	0.10	-0.04	24	0.10	0.18	0.15	0.16	0.25	0.17	-0.03	-0.04	0.00	0.10	0.12	0.07
0.14	0.18	0.25	0.12	0.21	0.17	0.06	0.09	0.08	0.12	0.10	-0.04	25	0.09	0.17	0.15	0.15	0.22	0.18	-0.03	-0.03	0.00	0.10	0.20	0.07
0.13	0.15	0.62	0.12	0.20	0.15	0.05	0.05	0.07	0.12	0.10	-0.05	26	0.08	0.16	0.15	0.14	0.20	0.19	-0.03	-0.03	0.00	0.12	0.39	0.07
0.12	0.14	0.43	0.37	0.18	0.14	0.02	0.02	0.07	0.11	0.09	-0.05	27	0.07	0.16	0.15	0.13	0.19	0.16	0.01	-0.02	0.00	0.10	0.28	0.07
0.12	0.13	0.33	0.47	0.17	0.13	0.00	-0.01	0.06	0.12	0.09	-0.05	28	0.08	0.42	0.15	0.13	0.18	0.14	0.06	-0.02	0.00	0.09	0.22	0.07
0.12	0.28	0.30	0.16	0.12	0.01	-0.01	0.05	0.50	0.09	-0.05	29	0.07	1.04	0.14	0.12	0.20	0.12	-0.02	-0.02	0.01	0.09	0.19	0.07	
0.12	0.25	0.26	0.15	0.10	0.03	-0.01	0.05	0.33	0.08	-0.04	30	0.07	0.14	0.12	0.20	0.11	-0.02	-0.02	0.00	0.08	0.17	0.07	0.07	
0.11	0.23	0.16	0.16	0.16	0.16	-0.02	0.25	0.25	0.25	0.25	-0.01	31	0.07	0.14	0.14	0.18	0.18	-0.02	-0.03	0.00	0.08	0.18	0.07	0.07
0.14	0.18	0.17	0.17	0.18	0.14	0.03	0.01	0.08	0.17	0.12	0.01	Media	0.09	0.26	0.26	0.14	0.20	0.23	0.03	0.03	-0.01	0.07	0.15	0.10
Media annua: 0.12												Media annua: 0.13												

Bacino: AGNO-GUA'-FRATTA-GORZONE												
Stazione: AGNO a PONTE BROGLIANO												
Anno 2017												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
0.07	0.04	0.30	0.09	0.19	0.08	0.06	0.02	0.00	0.07	0.00	0.11	1
0.07	0.04	0.19	0.09	0.18	0.09	0.06	0.03	-0.01	0.06	0.00	0.10	2
0.06	0.10	0.17	0.08	0.20	0.08	0.06	0.03	-0.01	0.06	0.00	0.10	3
0.06	0.15	0.27	0.07	0.22	0.08	0.05	0.03	-0.01	0.06	0.00	0.09	4
0.06	0.21	0.32	0.10	0.21	0.09	0.05	0.03	-0.01	0.05	0.04	0.09	5
0.08	0.45	0.25	0.09	0.20	0.09	0.05	0.04	0.00	0.05	0.20	0.09	6
0.07	0.29	0.21	0.09	0.20	0.08	0.05	0.03	0.00	0.05	0.15	0.09	7
0.06	0.21	0.19	0.09	0.20	0.07	0.05	0.01	0.04	0.04	0.16	0.09	8
0.07	0.17	0.17	0.09	0.23	0.07	0.05	0.02	-0.01	0.04	0.13	0.08	9
0.07	0.16	0.16	0.08	0.21	0.07	0.05	0.05	0.21	0.03	0.12	0.08	10
0.05	0.18	0.14	0.08	0.20	0.07	0.03	0.03	0.17	0.03	0.11	0.18	11
0.05	0.15	0.14	0.09	0.19	0.06	0.03	0.01	0.15	0.02	0.11	0.53	12
0.06	0.14	0.13	0.08	0.19	0.06	0.02	0.00	0.13	0.02	0.14	0.27	13
0.04	0.13	0.12	0.08	0.21	0.07	0.04	0.01	0.11	0.04	0.12	0.22	14
0.04	0.12	0.12	0.09	0.19	0.07	0.04	0.02	0.12	0.04	0.11	0.19	15
0.05	0.11	0.11	0.09	0.18	0.07	0.03	0.02	0.14	0.02	0.10	0.17	16
0.04	0.11	0.11	0.09	0.16	0.06	0.01	0.01	0.12	0.00	0.10	0.16	17
0.04	0.11	0.11	0.08	0.15	0.06	0.01	0.02	0.11	0.00	0.09	0.15	18
0.04	0.10	0.11	0.07	0.15	0.05	0.01	0.02	0.12	0.00	0.09	0.14	19
0.04	0.10	0.10	0.06	0.15	0.05	-0.01	0.06	0.11	0.01	0.09	0.13	20
0.04	0.10	0.10	0.06	0.14	0.05	0.01	0.01	0.10	0.00	0.09	0.12	21
0.04	0.10	0.10	0.06	0.13	0.06	0.01	0.02	0.09	0.04	0.09	0.12	22
0.04	0.09	0.10	0.06	0.13	0.05	0.02	0.02	0.09	0.06	0.09	0.12	23
0.04	0.09	0.11	0.07	0.13	0.05	0.03	0.01	0.11	0.03	0.08	0.11	24
0.04	0.08	0.10	0.08	0.11	0.06	0.03	0.02	0.09	0.02	0.12	0.11	25
0.04	0.08	0.11	0.18	0.10	0.06	0.02	0.02	0.07	0.00	0.14	0.11	26
0.04	0.08	0.10	0.34	0.09	0.05	0.01	0.02	0.07	0.00	0.11	0.30	27
0.04	0.17	0.09	0.29	0.09	0.09	0.01	0.02	0.06	0.00	0.11	0.38	28
0.04	0.09	0.22	0.09	0.13	0.01	0.02	0.06	0.00	0.12	0.24	0.24	29
0.04	0.09	0.19	0.08	0.07	0.07	0.02	0.06	0.00	0.11	0.20	0.20	30
0.04	0.09	0.08	0.08	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.18	0.18	0.18	31
0.05	0.14	0.15	0.11	0.16	0.07	0.03	0.02	0.08	0.03	0.10	0.16	Media
Media annua: 0.09												

Tabella 5 – Altezze idrometriche medie giornaliere (in m) del Torrente Agno a Ponte Brogliano, anni 2007-17



Si sono successivamente calcolate, per le medesime annualità, le portate medie giornaliere (in m<sup>3</sup>/s), intese come media delle portate semiorarie calcolate mediante le scale di deflusso riportate in Tabella 4, e riportate di seguito per i diversi anni analizzati (2007-17), operando in alcuni casi una ricostruzione manuale dei dati giornalieri mancanti a partire dai corrispondenti valori di livello idrometrico medio giornaliero.

**FIUME AGNO A PONTE BROGLIANO (Mr)**

Anno 2007

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.9	1.0	0.6	<b>5.6</b>	0.2	1.7	0.4	0.0	0.4	1.5	1.7	<b>3.9</b>
2	0.9	0.9	0.6	4.1	0.3	4.2	<b>1.1</b>	0.0	0.4	1.3	1.5	3.4
3	0.7	0.9	0.6	3.5	0.4	3.5	0.9	0.0	0.3	1.1	1.5	3.1
4	0.8	0.9	0.5	3.7	2.4	2.2	0.6	0.0	0.4	1.0	1.3	2.6
5	0.7	0.7	0.5	3.3	2.1	1.7	0.4	0.0	0.3	0.8	1.2	2.3
6	0.7	0.7	0.5	2.9	1.4	1.4	0.2	0.0	0.3	<b>4.0</b>	1.0	2.0
7	0.7	0.6	1.1	2.7	0.9	3.1	0.1	0.0	0.2	2.9	0.9	1.9
8	0.6	0.7	1.8	2.7	0.4	2.7	0.0	0.0	0.1	1.8	0.9	1.8
9	0.4	1.6	1.3	2.6	0.3	1.8	0.2	<b>6.0</b>	0.1	1.4	0.8	1.7
10	0.4	1.3	1.0	2.1	0.2	1.5	0.8	1.0	0.1	1.2	0.7	1.6
11	0.3	1.1	1.0	1.9	0.1	3.0	0.6	0.3	0.0	1.1	0.8	1.4
12	0.1	1.3	0.9	1.7	0.0	2.8	0.1	0.0	0.0	0.9	0.8	1.3
13	0.0	<b>2.2</b>	0.8	1.6	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.8	0.6	1.2
14	0.0	1.7	0.7	1.4	0.0	7.3	0.0	0.8	0.0	0.9	0.6	1.2
15	0.0	1.5	0.7	1.3	0.0	12.3	0.0	0.5	0.0	0.7	0.5	1.1
16	0.0	1.2	0.6	1.1	0.0	<b>12.4</b>	0.0	0.3	0.0	0.7	0.5	1.0
17	0.0	1.2	0.6	1.0	0.0	7.1	0.0	0.1	0.0	0.6	0.5	1.0
18	0.0	1.0	0.6	0.9	0.0	5.0	0.0	0.1	0.5	0.6	0.5	0.9
19	0.0	1.0	0.7	0.6	0.0	3.8	0.0	0.1	0.3	0.5	0.5	0.9
20	0.2	0.9	1.0	0.4	0.0	3.1	0.0	2.9	0.2	0.5	0.5	0.8
21	0.2	0.8	0.7	0.4	0.0	2.5	0.0	5.5	0.2	0.4	0.5	0.7
22	0.2	0.8	0.6	0.3	0.0	2.0	0.0	1.8	0.0	0.5	1.1	0.7
23	<b>12.2</b>	0.7	0.5	0.3	0.0	1.7	0.0	1.5	0.0	0.5	24.5	0.7
24	10.0	0.7	0.6	0.2	0.0	1.4	0.0	1.1	0.0	1.0	<b>64.2</b>	0.7
25	4.1	0.8	1.4	0.2	0.0	1.1	0.0	0.9	0.0	0.5	32.1	0.6
26	2.8	1.0	<b>8.9</b>	0.3	0.0	0.8	0.0	0.8	0.7	1.3	18.2	0.6
27	2.2	0.7	4.5	0.2	0.0	2.2	0.0	0.7	1.7	2.1	11.5	0.6
28	1.9	0.7	3.0	0.2	0.0	1.1	0.0	0.6	<b>8.7</b>	1.4	7.9	0.6
29	1.6		2.4	0.1	<b>4.6</b>	0.7	0.0	0.5	2.9	1.0	5.7	0.5
30	1.3		3.3	0.1	1.1	0.5	0.0	0.8	2.1	1.6	4.6	0.5
31	1.2		8.7		0.9		0.0	0.6		2.7		0.5

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2007													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	64.2	12.2	2.2	8.9	5.6	4.6	12.4	1.1	6.0	8.7	4.0	64.2	3.9
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	1.7	1.4	1.0	1.6	1.6	0.5	3.4	0.2	0.9	0.7	1.2	6.2	1.3
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	0.0	0.6	0.5	0.1	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.5	0.5

DURATA PORTATE			SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Giorni	2007	Periodo precedente	Altezza idrometrica		Altezza idrometrica		Altezza idrometrica	
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
10	8.9		0.00	0.0	0.50	20.4	1.00	59.7
30	3.8		0.10	0.9	0.60	27.1	1.20	79.4
60	2.2		0.20	3.3	0.70	34.5	1.40	101.9
91	1.5		0.30	7.4	0.80	42.4	1.60	127.3
135	1.0		0.40	13.1	0.90	50.7	1.80	156.0
182	0.7							
274	0.3							
355	0.0							

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in $m^3/s$												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.5	1.4	0.9	0.8	3.2	2.8	2.2	0.0	0.0	0.5	15.1	43.8
2	0.5	1.9	0.9	0.7	2.7	5.5	1.8	2.8	0.1	0.5	5.8	22.8
3	0.5	1.6	0.8	0.6	2.4	4.6	1.5	0.5	0.1	0.5	7.6	15.7
4	0.6	2.9	2.0	0.7	2.2	4.5	1.3	0.2	0.0	0.5	42.9	10.4
5	1.0	14.7	1.5	0.8	2.1	6.2	1.2	0.0	0.0	0.4	43.6	12.1
6	6.0	5.4	1.1	0.8	1.9	16.7	4.5	0.5	0.0	0.3	22.6	9.9
7	2.7	3.5	1.1	0.7	1.8	17.8	2.5	0.5	0.0	0.1	24.7	6.8
8	1.7	2.8	1.2	0.7	1.5	11.0	1.9	0.2	0.0	0.0	18.2	5.4
9	1.4	2.4	1.1	0.9	1.4	8.1	1.4	0.3	0.0	0.0	12.5	4.5
10	1.2	2.1	1.3	2.2	1.3	5.7	1.1	0.0	0.0	0.0	8.6	15.9
11	1.1	1.9	3.8	13.6	1.2	4.9	1.0	0.0	0.0	0.2	6.6	44.6
12	13.2	1.7	2.5	11.9	1.2	4.9	1.4	0.0	0.1	0.3	9.7	46.2
13	30.8	1.5	1.8	7.8	1.0	4.9	1.7	0.0	4.0	0.3	27.7	33.9
14	16.5	1.4	1.6	6.4	0.8	4.2	1.1	0.0	13.4	0.3	21.5	29.1
15	9.6	1.4	1.6	17.3	0.7	3.7	0.7	0.1	3.8	0.2	15.0	54.7
16	11.8	1.3	1.7	13.3	0.6	3.8	0.6	0.3	2.2	0.2	10.5	57.3
17	26.6	1.3	1.8	8.0	1.4	5.9	0.6	0.3	1.7	0.2	7.9	46.1
18	16.4	1.2	1.9	12.2	7.9	17.7	1.6	0.3	1.4	0.3	6.1	26.8
19	10.5	1.1	1.6	16.4	6.2	8.1	0.9	0.2	1.2	0.3	4.6	19.6
20	7.2	1.1	1.5	11.5	12.0	5.7	0.6	0.1	1.0	0.3	4.1	15.6
21	5.7	1.0	1.5	14.9	14.3	4.6	0.6	0.0	1.0	0.0	3.6	11.6
22	4.3	1.0	1.4	15.7	8.8	3.9	0.5	0.0	0.8	0.3	3.1	8.9
23	3.3	1.0	1.5	10.0	7.4	3.2	0.5	0.0	0.9	0.1	2.8	7.2
24	2.8	0.9	1.4	7.5	6.6	2.5	0.5	0.0	0.8	0.0	2.8	6.0
25	2.6	0.9	1.2	6.2	6.1	2.0	0.3	0.0	0.7	0.0	2.5	5.4
26	2.2	0.9	1.1	5.0	4.4	1.7	0.0	0.0	0.7	0.0	2.2	4.7
27	2.0	0.9	1.1	4.4	3.6	6.7	0.1	0.0	0.6	0.0	2.0	3.9
28	1.8	0.8	1.1	3.8	3.1	7.5	0.0	0.0	0.5	0.0	4.8	3.6
29	1.7	0.9	1.0	3.8	2.8	2.8	0.0	0.0	0.6	1.9	10.9	3.2
30	1.6		1.0	3.4	4.1	3.3	0.0	0.0	0.6	3.9	30.5	2.8
31	1.4		0.9		3.4		0.0	0.0		11.4		2.6

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2008													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima ( $m^3/s$ )	57.3	30.8	14.7	3.8	17.3	14.3	17.8	4.5	2.8	13.4	11.4	43.6	57.3
Portata media ( $m^3/s$ )	5.1	6.1	2.1	1.4	6.7	3.8	6.2	1.0	0.2	1.2	0.7	12.7	18.7
Portata minima ( $m^3/s$ )	0.0	0.5	0.8	0.8	0.6	0.6	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.6

DURATA PORTATE		
Giorni	2008	Periodo precedente
	$m^3/s$	$m^3/s$
10	30.8	8.9
30	15.7	3.8
60	8.9	2.2
91	5.7	1.5
135	3.1	1.0
182	1.7	0.7
274	0.6	0.3
355	0.0	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
$m$	$m^3/s$	$m$	$m^3/s$	$m$	$m^3/s$
0.00	0.2	0.50	20.6	1.00	59.7
0.10	0.8	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	2.8	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	6.9	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	14.4	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.6	3.0	1.6	11.9	<b>23.4</b>	1.3	2.7	0.0	0.0	1.1	0.6	21.2
2	2.3	13.7	1.5	26.1	18.8	1.3	2.0	0.0	0.0	1.2	3.1	11.2
3	2.1	26.2	1.5	25.7	15.8	1.2	1.7	0.1	0.0	1.2	7.6	7.9
4	2.0	15.4	6.1	18.3	13.9	1.2	1.7	0.1	0.0	1.2	3.8	14.6
5	1.9	10.1	<b>34.3</b>	14.7	11.6	1.4	1.6	0.0	0.0	1.0	2.6	16.0
6	1.9	25.0	30.5	11.4	10.1	2.8	1.2	0.0	0.0	0.9	4.4	10.2
7	2.0	<b>56.1</b>	16.9	9.6	8.8	1.5	1.6	0.0	0.0	0.8	4.5	8.3
8	2.2	34.3	10.4	8.7	8.0	1.1	1.3	0.0	0.0	0.8	7.7	13.1
9	2.0	20.6	7.3	7.7	7.3	1.0	0.6	0.0	0.0	0.8	16.3	9.5
10	1.8	16.2	5.6	6.7	6.7	0.7	<b>3.9</b>	0.0	0.0	1.4	8.5	7.4
11	1.7	11.4	4.7	6.2	6.0	0.6	2.6	0.0	0.0	0.9	5.7	6.3
12	1.6	8.1	3.8	5.8	5.7	0.4	1.9	0.0	0.0	0.7	4.4	5.5
13	1.6	6.2	3.4	5.4	5.2	0.4	1.1	0.0	0.0	0.5	3.7	4.6
14	1.6	5.1	3.2	4.9	4.8	0.4	0.6	<b>0.8</b>	2.1	0.4	3.2	4.2
15	4.5	4.3	2.9	4.3	4.9	0.3	0.4	0.0	0.6	0.3	3.0	3.7
16	3.5	3.7	2.6	6.6	4.8	0.2	0.2	0.0	<b>28.7</b>	0.5	2.7	3.3
17	2.9	3.3	2.4	8.1	4.4	0.1	0.0	0.0	13.3	0.6	2.5	3.2
18	2.7	2.9	2.1	6.4	3.9	0.1	0.8	0.0	5.9	0.6	2.3	2.9
19	2.8	2.6	2.3	9.6	3.4	0.0	0.4	0.0	4.1	0.5	2.1	2.7
20	<b>43.5</b>	2.4	2.3	21.4	2.8	1.8	0.0	0.0	3.2	0.4	1.9	2.3
21	32.6	2.2	2.1	16.1	2.4	0.5	0.0	0.0	2.6	0.5	1.8	2.3
22	18.7	2.1	2.0	11.2	2.3	0.3	0.0	0.0	2.0	<b>7.1</b>	1.8	3.2
23	13.7	2.0	1.8	10.8	2.3	0.2	0.0	0.0	1.9	2.8	1.8	24.4
24	9.6	1.8	1.6	9.5	2.3	0.2	0.0	0.0	1.7	2.0	1.7	36.7
25	7.3	1.7	1.5	7.9	2.1	0.2	0.0	0.0	1.7	1.6	1.5	<b>50.7</b>
26	5.7	1.6	1.4	10.0	1.9	1.1	0.0	0.0	1.7	1.2	1.8	22.9
27	5.8	1.5	1.6	51.5	1.7	0.4	0.0	0.0	1.6	0.9	2.7	15.4
28	5.0	1.5	2.5	<b>116.3</b>	1.5	0.7	0.0	0.0	1.4	0.8	2.2	11.6
29	4.2		21.6	56.9	1.6	5.2	0.0	0.5	1.2	0.8	2.5	9.4
30	3.6		25.2	33.0	1.6	<b>6.1</b>	0.0	0.7	1.2	0.7	<b>20.0</b>	8.7
31	3.2		15.0		1.5		0.0	0.2		0.6		8.5

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	116.3	43.5	56.1	34.3	116.3	23.4	6.1	3.9	0.8	28.7	7.1	20.0	50.7
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	5.7	6.3	10.2	7.1	18.1	6.2	1.1	0.8	0.1	2.5	1.1	4.3	11.3
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	1.6	1.5	1.4	4.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	2.3

DURATA PORTATE		
Giorni	2009	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	33.0	22.8
30	16.9	10.9
60	9.6	4.9
91	6.1	2.9
135	3.3	1.6
182	2.1	1.1
274	0.7	0.4
355	0.0	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
0.00	0.0	0.50	20.7	1.00	59.7
0.10	1.5	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	4.5	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	8.8	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	14.2	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in $m^3/s$												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	8.0	1.4	5.5	<b>9.2</b>	2.9	1.2	1.5	1.1	1.8	6.9	<b>145.4</b>	14.2
2	7.0	1.3	4.7	7.9	4.1	1.1	1.4	0.7	1.7	5.9	93.4	13.3
3	5.9	1.3	4.5	6.7	8.7	1.1	1.0	1.2	1.8	5.4	46.7	12.6
4	5.4	1.4	6.7	5.9	<b>48.7</b>	0.8	0.9	0.6	2.0	5.5	30.2	12.2
5	5.0	4.5	5.7	5.3	46.3	0.7	0.8	2.2	1.9	29.1	22.7	10.2
6	4.8	11.8	4.7	4.5	30.5	0.6	0.8	2.7	2.1	14.2	18.1	12.2
7	4.3	5.0	4.2	3.9	18.5	0.5	0.5	2.1	2.3	10.0	17.1	22.1
8	9.3	3.7	3.5	3.6	14.0	0.4	0.1	2.1	3.3	8.1	19.4	39.0
9	22.6	3.1	3.0	3.4	11.1	0.5	0.2	1.4	3.1	6.7	20.6	27.8
10	<b>23.7</b>	2.9	3.3	3.4	10.3	0.4	0.1	0.7	3.7	6.0	20.2	19.5
11	13.0	3.1	3.0	3.8	9.9	0.5	0.0	1.1	2.6	5.2	18.1	14.9
12	9.5	2.5	2.9	3.6	11.4	0.5	0.5	2.0	2.4	4.7	14.3	12.6
13	7.7	2.3	3.0	3.3	11.0	0.5	0.7	17.4	2.4	4.5	11.9	10.4
14	6.4	2.2	3.1	3.2	9.0	0.5	0.3	24.7	1.8	4.1	10.2	8.7
15	5.3	2.0	3.0	2.9	8.2	3.4	0.3	<b>28.5</b>	1.6	3.8	10.5	7.8
16	4.6	1.9	2.7	2.8	7.2	6.3	0.3	12.7	1.5	3.8	67.1	6.9
17	4.1	1.8	2.6	3.3	6.1	7.1	0.7	8.4	2.1	6.3	39.7	6.3
18	3.6	3.4	2.5	4.9	5.3	4.6	1.0	6.8	8.4	4.5	33.7	5.7
19	3.2	<b>25.7</b>	2.6	4.0	4.7	3.7	0.4	5.6	9.7	3.9	29.3	5.6
20	2.9	19.5	2.7	3.4	4.0	<b>12.7</b>	0.3	6.2	4.8	3.6	22.2	5.2
21	2.6	10.4	2.7	3.2	3.8	8.5	0.4	5.4	3.7	3.2	36.6	4.9
22	2.4	7.9	2.7	3.2	3.8	5.3	0.5	4.6	3.1	3.0	45.8	10.0
23	2.2	6.8	2.9	3.2	3.6	4.0	1.2	3.7	2.7	3.0	25.8	58.3
24	2.1	5.8	2.9	3.1	2.9	3.3	1.5	3.2	3.3	3.7	19.4	<b>68.7</b>
25	1.9	5.0	2.9	2.9	2.4	2.9	0.2	2.8	<b>37.7</b>	39.4	15.6	40.4
26	1.9	10.5	3.6	3.1	2.1	2.8	0.1	2.4	12.8	22.2	14.4	28.7
27	1.8	8.3	5.9	3.3	2.1	2.6	0.1	2.4	16.5	12.6	11.9	21.1
28	1.7	6.8	4.6	2.9	2.0	2.1	0.1	3.8	13.4	9.4	13.5	16.4
29	1.6		4.2	2.7	1.7	1.8	<b>3.8</b>	3.0	9.4	7.8	13.0	13.1
30	1.6		6.2	2.7	1.8	1.6	2.3	2.4	7.6	6.8	10.9	11.0
31	1.7		<b>11.1</b>		1.4		2.0	2.0		<b>47.3</b>		9.6

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima ( $m^3/s$ )	145.4	23.7	25.7	11.1	9.2	48.7	12.7	3.8	28.5	37.7	47.3	145.4	68.7
Portata media ( $m^3/s$ )	8.4	5.7	5.8	4.0	4.0	9.6	2.7	0.8	5.3	5.7	9.7	29.9	17.7
Portata minima ( $m^3/s$ )	0.0	1.6	1.3	2.5	2.7	1.4	0.4	0.0	0.6	1.5	3.0	10.2	4.9

DURATA PORTATE			SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Giorni	2010	Periodo precedente	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$
	$m^3/s$	$m^3/s$						
10	45.8	26.6	0.00	0.0	0.50	20.7	1.00	59.7
30	22.6	13.1	0.10	1.5	0.60	27.1	1.20	79.4
60	13.0	6.6	0.20	4.5	0.70	34.5	1.40	101.9
91	9.4	3.8	0.30	8.8	0.80	42.4	1.60	127.3
135	5.8	2.1	0.40	14.2	0.90	50.7	1.80	156.0
182	3.8	1.4						
274	2.3	0.5						
355	0.3	0.0						

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in $m^3/s$												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	8.5	2.0	3.4	<b>3.3</b>	1.3	0.5	0.4	0.3	0.2	0.5	1.3	2.0
2	7.8	1.8	3.1	3.2	1.0	0.4	0.3	<b>0.4</b>	0.2	0.5	1.2	2.1
3	6.3	1.8	3.1	3.1	1.0	0.6	0.2	0.2	0.2	0.5	1.1	2.8
4	5.5	1.8	2.9	3.1	1.3	0.6	0.1	0.2	0.2	0.6	1.4	2.7
5	5.0	1.8	3.1	2.8	0.8	6.0	0.4	0.2	<b>3.1</b>	0.6	13.2	2.3
6	4.7	1.6	3.0	2.7	0.5	7.6	0.4	0.3	1.0	0.6	51.8	2.0
7	5.0	1.6	2.9	2.6	0.4	6.8	0.2	0.1	0.6	0.6	<b>84.1</b>	1.9
8	5.8	1.6	2.6	2.5	0.5	<b>13.9</b>	0.4	0.1	0.6	0.4	71.1	1.8
9	5.6	1.5	2.5	2.1	0.5	7.9	0.1	0.1	0.5	0.4	33.4	1.8
10	8.5	1.5	2.5	1.9	0.4	6.0	0.1	0.1	0.5	0.4	21.6	1.8
11	<b>15.9</b>	1.5	2.5	1.9	0.5	6.0	0.1	0.1	0.5	0.5	16.0	1.7
12	11.7	1.7	2.5	1.9	0.5	4.7	0.1	0.1	0.8	0.4	12.1	2.1
13	8.7	1.7	4.3	1.8	0.5	4.6	0.1	0.1	0.6	0.3	10.1	2.1
14	7.2	1.6	12.5	1.6	1.0	3.5	0.1	0.2	0.5	0.4	8.4	2.3
15	6.4	1.5	8.0	1.6	1.3	2.8	0.1	0.1	0.6	0.5	7.1	2.5
16	5.6	9.9	<b>75.4</b>	1.8	0.6	2.3	0.1	0.1	0.6	0.5	6.0	3.5
17	4.9	<b>16.2</b>	41.9	1.7	0.3	2.3	0.1	0.1	0.5	0.5	5.4	<b>6.5</b>
18	4.5	7.8	22.1	1.4	0.5	2.3	0.1	0.2	0.7	0.5	4.8	4.0
19	4.2	5.4	16.2	1.2	0.5	2.2	0.1	0.2	1.5	0.6	4.2	3.2
20	4.0	4.5	14.7	1.2	0.4	1.6	0.1	0.2	0.6	1.7	3.8	2.8
21	3.7	3.8	11.1	1.1	0.3	1.3	0.1	0.2	0.5	0.6	3.5	2.5
22	3.4	3.3	9.2	1.1	0.3	1.2	0.1	0.2	0.5	0.5	3.2	2.3
23	3.2	2.8	8.0	1.3	0.3	1.1	0.4	0.2	0.4	0.6	2.9	2.2
24	3.0	2.6	7.0	1.3	0.2	1.1	<b>2.0</b>	0.2	0.5	0.6	2.9	2.3
25	3.0	2.6	6.3	1.3	0.2	0.8	0.2	0.2	0.5	10.0	2.7	2.0
26	2.8	2.4	5.9	1.1	0.3	0.7	0.3	0.1	0.5	<b>20.1</b>	2.6	1.9
27	2.7	2.8	5.4	1.3	1.5	0.5	0.3	0.1	0.5	4.5	2.4	1.8
28	2.6	4.0	5.1	1.0	<b>3.3</b>	0.5	0.6	0.1	0.5	2.5	2.3	1.8
29	2.4		4.6	1.3	0.7	0.4	0.2	0.1	0.5	1.9	2.2	1.8
30	2.5		4.1	1.4	0.4	0.5	0.3	0.2	0.5	1.7	2.1	1.8
31	2.2		3.7		0.4		0.4	0.2		1.4		1.6

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2011													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima ( $m^3/s$ )	84.1	15.9	16.2	75.4	3.3	3.3	13.9	2.0	0.4	3.1	20.1	84.1	6.5
Portata media ( $m^3/s$ )	3.5	5.4	3.3	9.7	1.9	0.7	3.0	0.3	0.2	0.6	1.8	12.8	2.4
Portata minima ( $m^3/s$ )	0.1	2.2	1.5	2.5	1.0	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	0.3	1.1	1.6

DURATA PORTATE			SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Giorni	2011	Periodo precedente	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$	Altezza idrometrica $m$	Portata $m^3/s$
	$m^3/s$	$m^3/s$						
10	16.2	30.8	0.00	0.0	0.50	20.7	1.00	59.7
30	8.0	15.4	0.10	1.5	0.60	27.1	1.20	79.4
60	4.7	8.5	0.20	4.5	0.70	34.5	1.40	101.9
91	3.1	5.3	0.30	8.8	0.80	42.4	1.60	127.3
135	2.3	3.1	0.40	14.2	0.90	50.7	1.80	156.0
182	1.6	1.9						
274	0.5	0.6						
355	0.1	0.0						

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.6	0.9	0.7	0.1	4.1	3.6	0.0	0.0	1.4	3.1	30.8	14.2
2	1.9	0.9	0.7	0.1	3.4	3.4	0.0	0.0	2.0	2.3	13.2	12.2
3	<b>2.8</b>	0.9	0.7	0.1	2.7	3.5	0.0	0.0	1.1	1.8	9.8	10.2
4	2.2	<b>1.1</b>	0.7	0.0	2.4	<b>4.0</b>	0.0	0.0	1.8	1.6	15.3	9.0
5	2.0	0.7	<b>0.8</b>	12.2	2.4	2.7	0.0	0.0	1.0	1.4	43.6	8.1
6	1.8	0.9	0.7	9.5	3.0	2.2	0.0	0.0	0.3	1.3	18.9	7.1
7	1.7	0.8	0.6	4.3	2.9	2.1	0.1	0.0	0.1	1.2	12.7	6.4
8	1.6	0.7	0.6	3.1	2.6	2.0	0.0	0.0	0.0	1.0	9.9	6.1
9	1.4	0.7	0.5	2.6	2.1	1.7	0.0	0.0	0.0	0.9	8.3	5.4
10	1.2	0.7	0.4	2.1	1.9	1.6	0.0	<b>0.5</b>	0.0	0.8	7.8	5.1
11	1.2	0.7	0.5	15.2	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.7	<b>81.8</b>	4.6
12	1.2	0.7	0.4	12.7	1.8	2.6	0.0	0.0	<b>2.2</b>	0.7	33.2	4.3
13	1.2	0.7	0.4	8.0	5.2	2.1	0.0	0.0	1.5	0.9	20.8	4.1
14	1.1	0.7	0.4	6.9	3.2	1.6	0.0	0.0	0.7	0.9	15.4	4.4
15	1.1	0.6	0.4	7.7	2.3	1.4	0.0	0.0	0.6	9.1	12.2	<b>16.2</b>
16	1.0	0.7	0.4	7.6	2.2	1.2	0.0	0.4	0.5	7.1	10.2	11.0
17	1.0	0.7	0.3	6.1	1.7	1.1	0.0	0.0	0.5	3.9	8.9	8.1
18	1.0	0.8	0.5	5.3	1.4	1.1	0.0	0.0	0.5	2.9	8.0	7.0
19	1.0	0.8	0.5	6.0	1.5	0.8	0.0	0.0	0.5	2.5	7.2	6.1
20	0.9	1.1	0.5	7.5	1.9	0.5	0.0	0.0	0.5	2.3	6.2	5.7
21	0.9	0.9	0.4	6.0	<b>42.4</b>	0.4	0.7	0.0	0.4	2.1	5.5	5.5
22	0.9	0.7	0.3	5.3	24.1	0.3	<b>0.4</b>	0.0	0.5	1.6	5.1	4.9
23	0.9	0.8	0.1	4.7	13.5	0.3	0.0	0.0	0.5	1.3	4.6	4.6
24	0.8	0.8	0.1	<b>19.1</b>	9.6	0.3	0.0	0.0	0.7	1.1	4.3	4.3
25	0.8	0.8	0.1	12.3	7.8	0.2	0.0	0.0	0.8	1.1	4.1	4.0
26	0.8	0.8	0.1	8.3	6.8	0.0	0.0	0.0	0.9	1.6	4.0	4.9
27	0.7	0.8	0.1	6.5	5.9	0.0	0.0	0.0	1.6	5.4	7.6	5.1
28	0.8	0.8	0.1	5.4	5.1	0.0	0.0	0.0	1.1	11.3	49.2	4.5
29	0.8	0.8	0.1	4.7	4.3	0.0	0.0	0.0	1.3	<b>14.7</b>	31.2	4.1
30	0.8		0.1	4.2	3.8	0.0	0.0	0.0	1.5	6.9	18.6	3.9
31	0.9		0.1		3.8		0.0	0.4		6.2		3.6

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2012													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	81.8	2.8	1.1	0.8	19.1	42.4	4.0	0.7	0.5	2.2	14.7	81.8	16.2
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	3.6	1.2	0.8	0.4	6.4	5.7	1.4	0.0	0.0	0.8	3.2	17.0	6.6
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	0.7	0.6	0.1	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	4.0	3.6

DURATA PORTATE			SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Giorni	2012	Periodo precedente	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
10	19.1	30.2	0.00	0.0	0.50	20.7	1.00	59.7
30	10.2	13.9	0.10	1.5	0.60	27.1	1.20	79.4
60	6.2	7.7	0.20	4.5	0.70	34.5	1.40	101.9
91	4.3	4.7	0.30	8.8	0.80	42.4	1.60	127.3
135	2.1	2.9	0.40	14.2	0.90	50.7	1.80	156.0
182	1.1	1.8						
274	0.4	0.6						
355	0.0	0.0						



CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.4	4.1	6.1	19.9	12.9	6.6	<b>1.8</b>	0.8	0.7	1.9	2.3	4.0
2	3.8	<b>7.4</b>	6.0	14.1	11.5	6.0	1.7	0.8	1.4	0.9	2.5	3.6
3	3.4	7.0	5.7	11.2	10.4	5.2	1.7	0.8	0.2	<i>0.0</i>	3.3	3.3
4	3.1	5.6	<i>5.4</i>	9.8	9.5	4.7	1.6	0.7	0.2	0.2	3.5	3.0
5	3.1	5.0	<i>5.4</i>	14.5	11.1	5.0	1.2	0.7	0.2	1.2	4.6	2.9
6	3.1	4.4	9.0	13.0	15.0	6.2	1.3	0.8	0.2	1.3	3.4	2.8
7	2.8	3.9	17.1	11.1	12.7	5.1	0.9	0.7	0.2	2.6	3.0	2.7
8	2.7	3.7	14.3	9.7	14.6	4.4	<i>0.4</i>	0.7	0.2	2.8	2.9	2.6
9	2.5	3.7	14.0	8.8	11.2	<b>6.8</b>	<i>0.4</i>	0.6	0.1	2.3	5.3	2.6
10	2.4	3.4	13.5	8.1	10.5	6.1	<i>0.4</i>	<i>0.5</i>	0.1	2.4	4.5	2.3
11	2.3	3.6	11.8	7.5	15.5	5.2	<i>0.4</i>	<i>0.5</i>	1.1	2.6	3.4	2.3
12	2.2	4.1	10.3	11.3	12.0	4.4	<i>0.4</i>	<i>0.5</i>	0.3	3.1	3.0	2.2
13	2.4	<i>3.3</i>	9.7	10.7	10.0	4.0	1.2	<i>0.5</i>	0.1	2.8	2.9	2.1
14	3.4	3.4	10.7	9.4	8.6	3.7	1.4	0.7	0.1	2.7	3.0	2.1
15	3.8	3.4	8.5	8.9	7.8	3.5	0.7	0.7	0.1	2.6	4.3	2.1
16	6.2	3.4	7.2	8.5	<b>79.6</b>	3.4	<i>0.4</i>	0.6	0.1	2.3	4.2	2.0
17	6.0	3.6	6.7	8.0	72.5	3.1	0.5	0.7	0.1	2.2	3.5	<i>1.9</i>
18	4.9	3.7	20.2	7.6	30.1	2.9	0.5	0.7	0.1	2.1	3.3	<i>1.9</i>
19	4.5	3.6	14.8	7.9	19.8	2.8	0.5	0.7	0.1	2.1	3.6	2.0
20	6.2	3.5	11.7	9.0	13.7	2.6	0.5	0.7	0.2	2.1	9.0	2.1
21	<b>12.8</b>	3.6	10.7	11.8	9.3	2.4	0.6	0.6	0.2	2.0	10.7	2.0
22	11.6	3.4	9.3	17.3	7.9	2.4	0.5	0.6	0.2	2.0	17.9	2.2
23	9.4	3.3	8.4	14.3	<i>7.1</i>	2.4	0.5	0.7	0.2	2.0	17.8	2.3
24	7.8	5.0	9.7	11.2	24.2	2.5	0.6	0.9	0.2	<b>6.1</b>	<b>20.4</b>	2.3
25	6.7	5.0	20.2	9.9	20.5	2.3	0.5	<b>2.9</b>	0.2	3.2	12.1	5.4
26	5.9	4.6	13.4	9.4	15.0	2.2	0.6	2.4	0.1	2.9	8.4	<b>59.5</b>
27	5.4	5.2	10.3	14.9	12.1	2.1	0.6	1.9	0.1	2.7	6.7	23.9
28	5.2	5.8	9.7	<b>22.7</b>	10.3	2.4	0.6	1.5	<i>0.0</i>	2.5	5.5	14.8
29	4.6		13.5	17.5	10.3	2.0	0.7	1.3	1.4	2.6	4.7	12.8
30	4.4		15.3	15.5	8.7	<i>1.9</i>	0.7	1.0	<b>2.7</b>	2.9	4.5	10.8
31	4.1		<b>23.9</b>		7.6		0.8	<i>0.5</i>		2.4		9.1

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2013													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	79.6	12.8	7.4	23.9	22.7	79.6	6.8	1.8	2.9	2.7	6.1	20.4	59.5
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	5.8	4.8	4.3	11.4	11.8	16.8	3.8	0.8	0.9	0.4	2.3	6.1	6.3
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	2.2	3.3	5.4	7.5	7.1	1.9	0.4	0.5	0.0	0.0	2.3	1.9

DURATA PORTATE		
Giorni	2013	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	20.4	29.1
30	14.3	13.2
60	10.7	7.3
91	8.4	4.6
135	5.0	2.8
182	3.4	1.7
274	1.7	0.5
355	0.1	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
0.00	0.2	0.50	20.6	1.00	59.7
0.10	2.0	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	5.2	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	9.4	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	14.5	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	7.9	40.5	21.3	4.9	17.0	2.0	1.2	10.5	6.4	1.4	0.4	17.7
2	7.8	55.3	41.3	4.8	18.3	1.5	0.8	8.2	4.3	1.1	0.4	15.1
3	7.0	59.8	19.7	4.8	15.7	1.1	0.5	8.1	5.6	1.0	0.4	10.0
4	21.3	43.3	14.6	4.8	12.3	0.8	0.5	6.3	5.0	0.9	0.6	18.9
5	38.0	31.1	11.8	4.8	10.3	1.2	0.5	5.8	4.2	0.8	29.2	14.8
6	21.8	24.3	9.6	4.6	9.0	0.7	0.6	4.7	4.4	0.6	33.7	11.0
7	15.1	20.8	8.2	4.4	8.0	0.7	1.8	4.0	4.1	0.4	24.6	10.2
8	11.8	19.2	7.3	4.4	6.9	0.6	2.5	3.4	3.6	1.3	16.7	8.3
9	9.7	25.8	6.6	4.4	6.2	0.5	1.9	3.3	4.4	1.1	14.4	7.3
10	8.4	26.6	6.2	4.4	5.5	0.5	1.7	2.9	6.4	1.0	23.5	6.3
11	7.4	27.9	5.7	4.3	5.9	0.4	1.2	2.3	7.8	1.3	38.5	5.6
12	6.4	19.9	5.1	4.2	5.0	0.4	4.2	2.1	5.8	1.5	24.9	5.0
13	5.8	16.8	4.8	4.2	4.8	0.6	3.8	4.4	4.5	7.2	19.3	4.6
14	15.6	15.5	4.6	3.8	3.9	0.7	9.5	6.6	4.0	7.4	14.5	4.3
15	11.5	13.2	4.5	3.5	3.2	0.6	3.8	5.6	3.4	4.1	30.4	4.1
16	8.3	11.7	4.4	3.4	2.8	0.4	1.9	4.7	3.3	3.0	42.6	7.6
17	20.5	17.1	4.5	3.3	3.0	0.3	0.9	3.7	3.3	2.4	23.5	6.7
18	25.7	14.0	4.4	3.4	2.9	0.2	1.0	3.1	2.7	2.0	26.0	5.3
19	58.4	13.4	4.4	3.8	2.5	0.2	0.6	5.5	3.0	1.8	16.5	4.6
20	34.2	15.6	4.3	5.2	2.1	0.2	0.4	7.1	3.2	1.5	12.4	4.3
21	22.6	13.2	4.1	7.7	2.0	0.1	5.8	11.8	2.7	1.4	9.2	4.0
22	16.7	15.2	4.6	7.0	1.8	0.2	4.7	7.2	2.4	1.7	7.0	3.9
23	13.7	12.3	13.9	5.7	1.9	0.4	2.1	12.9	2.2	1.1	5.8	3.6
24	12.4	10.7	12.3	4.8	1.7	0.9	1.8	9.5	1.8	1.1	5.0	3.6
25	10.2	9.7	9.2	4.5	1.6	8.0	1.1	6.9	1.7	1.0	4.5	3.4
26	9.0	9.1	7.4	4.4	1.7	2.8	17.4	6.1	1.6	0.8	4.3	3.3
27	8.3	8.3	6.6	9.0	1.7	1.3	16.1	5.6	1.5	0.8	4.2	3.4
28	9.9	7.9	6.0	16.1	6.3	3.1	15.1	5.3	1.4	0.7	4.2	3.3
29	8.3		5.5	19.6	2.4	2.2	26.1	4.1	1.3	0.6	3.9	3.3
30	17.6		5.3	19.7	2.7	2.6	17.8	4.5	1.2	0.4	3.9	3.2
31	53.6		5.0		5.1		13.7	4.5		0.3		3.2

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2014													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	59.8	58.4	59.8	41.3	19.7	18.3	8.0	26.1	12.9	7.8	7.4	42.6	18.9
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	8.1	16.9	21.4	8.8	6.1	5.6	1.2	5.2	5.8	3.6	1.7	14.8	6.8
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.1	5.8	7.9	4.1	3.3	1.6	0.1	0.4	2.1	1.2	0.3	0.4	3.2

DURATA PORTATE		
Giorni	2014	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	38.0	26.8
30	21.3	13.5
60	15.1	8.0
91	9.7	5.1
135	6.6	3.1
182	4.7	2.0
274	2.3	0.6
355	0.4	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
0.00	0.0	0.50	20.6	1.00	59.7
0.10	0.5	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	4.0	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	8.7	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	14.4	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.1	2.8	3.3	4.3	5.9	2.6	1.3	0.2	0.1	0.5	4.7	1.1
2	3.0	2.6	3.3	3.8	6.2	2.7	1.2	0.7	3.3	0.8	4.1	0.9
3	3.0	2.6	3.0	3.5	5.3	2.1	1.7	0.3	1.2	3.2	3.6	0.8
4	3.0	2.6	3.3	3.5	4.7	1.6	1.5	0.2	0.8	3.7	3.3	0.8
5	3.0	6.0	3.0	3.4	3.9	1.4	1.2	0.1	0.8	2.8	2.9	0.7
6	3.1	18.0	2.6	2.9	3.5	1.2	1.0	0.1	0.7	2.1	2.6	0.7
7	3.2	8.6	2.6	2.6	3.1	1.1	0.9	0.1	0.4	1.8	2.4	0.7
8	3.2	5.3	2.7	2.3	2.9	1.0	0.9	0.1	0.1	1.6	2.1	0.6
9	3.2	4.2	2.8	2.0	2.9	0.9	0.8	0.1	0.1	1.5	2.0	0.6
10	3.2	3.7	2.8	2.0	2.6	0.9	0.5	0.1	0.1	1.3	1.9	0.5
11	3.2	3.5	2.7	1.9	2.1	0.9	0.3	0.1	0.1	1.3	1.8	0.5
12	3.0	3.4	2.7	1.8	1.7	1.0	0.1	0.1	0.1	1.1	1.6	0.5
13	3.0	3.4	2.5	1.8	1.8	1.3	0.0	0.1	0.4	1.7	1.6	0.5
14	3.0	3.7	2.5	2.1	1.9	1.5	0.0	0.1	21.5	8.6	1.6	0.4
15	3.0	6.2	2.5	1.9	4.4	1.3	0.1	0.1	5.0	14.6	1.5	0.4
16	3.3	6.6	3.0	1.7	4.3	4.0	0.1	0.1	2.8	8.2	1.4	0.3
17	16.5	4.6	4.5	1.8	2.9	3.1	0.1	0.1	2.3	5.9	1.4	0.2
18	6.5	3.9	3.1	2.8	2.4	1.9	0.1	0.2	1.9	4.7	1.3	0.1
19	4.2	3.6	2.9	2.3	3.4	6.8	0.1	1.2	1.6	3.9	1.3	0.0
20	3.6	3.4	2.9	2.1	3.8	10.9	0.1	0.2	1.6	3.1	1.2	0.0
21	3.5	3.5	3.0	1.9	4.4	6.1	0.1	0.7	1.2	2.5	2.6	0.0
22	5.3	9.2	3.1	1.7	7.3	4.0	0.1	0.3	1.0	2.2	2.4	0.0
23	4.5	5.9	2.8	1.6	6.1	3.9	0.2	0.2	1.6	2.1	1.7	0.0
24	3.7	5.2	2.7	1.7	6.2	4.7	0.6	0.8	1.3	2.1	1.4	0.0
25	3.4	4.6	8.6	1.8	4.6	3.3	0.8	1.3	1.0	1.9	1.4	0.0
26	3.1	3.9	28.7	1.8	4.3	2.7	0.7	0.6	0.9	1.8	1.4	0.0
27	3.1	3.5	15.7	15.3	3.5	2.4	0.3	0.3	0.9	1.7	1.3	0.0
28	2.9	3.3	9.7	18.1	3.1	2.2	0.1	0.1	0.8	1.8	1.2	0.0
29	3.0		7.4	8.2	2.8	1.9	0.2	0.1	0.6	20.6	1.2	0.0
30	3.0		6.0	6.2	2.7	1.5	0.5	0.1	0.6	9.8	1.1	0.0
31	2.8		5.0		2.9		0.1	0.1		6.1		0.0

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2015													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	28.7	16.5	18.0	28.7	18.1	7.3	10.9	1.7	1.3	21.5	20.6	4.7	1.1
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	2.7	3.8	4.9	4.9	3.6	3.8	2.7	0.5	0.3	1.8	4.0	2.0	0.3
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	2.8	2.6	2.5	1.6	1.7	0.9	0.0	0.1	0.1	0.5	1.1	0.0

DURATA PORTATE		
Giorni	2015	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	10.9	28.7
30	6.1	14.9
60	4.0	8.7
91	3.3	5.7
135	2.9	3.5
182	2.1	2.2
274	0.8	0.7
355	0.0	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
0.00	0.1	0.50	19.9	1.00	59.7
0.10	1.4	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	4.1	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	8.1	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	13.4	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.0	0.8	24.7	2.4	2.5	3.5	1.5	0.1	0.0	0.2	1.1	3.0
2	0.0	0.8	15.0	2.5	2.2	4.1	1.6	0.0	0.1	0.2	1.1	2.8
3	0.4	0.9	20.0	2.4	2.0	7.7	1.5	0.0	0.1	0.2	1.0	2.6
4	0.0	0.9	12.2	2.4	1.8	9.5	1.4	0.0	0.1	0.2	1.0	2.5
5	0.1	0.8	20.0	2.2	1.7	9.3	1.3	2.0	0.0	0.2	4.6	2.2
6	0.0	0.8	22.8	2.2	1.6	7.4	1.2	0.9	0.0	0.2	8.6	2.0
7	0.0	6.2	14.7	2.5	1.6	5.6	1.1	0.1	0.0	0.2	4.1	1.8
8	0.0	19.3	11.4	3.1	1.6	10.0	1.0	0.0	0.1	0.2	3.0	1.7
9	0.8	10.4	10.2	3.3	1.6	9.4	0.9	0.0	0.0	0.2	2.6	1.6
10	3.5	18.9	8.2	2.8	1.5	7.1	1.0	5.0	0.0	0.2	2.2	1.5
11	12.7	8.7	7.1	2.6	3.4	5.9	1.1	3.7	0.0	0.2	2.1	1.6
12	8.5	6.3	6.2	2.4	17.8	5.3	0.9	1.4	0.0	0.2	1.8	1.5
13	4.3	5.4	5.7	2.6	7.6	5.0	1.0	1.1	0.1	0.2	1.8	1.3
14	3.4	5.3	5.1	3.1	7.2	7.5	0.7	0.9	0.1	6.0	1.5	1.3
15	2.7	6.1	4.7	2.6	7.0	9.8	0.5	0.8	0.1	5.4	1.4	1.3
16	2.3	9.8	4.6	2.4	5.9	6.8	0.3	0.7	0.1	1.9	1.4	1.3
17	2.0	14.9	3.9	2.4	4.9	6.2	0.0	0.7	0.4	1.5	1.4	1.1
18	1.8	10.9	3.5	2.3	4.3	5.8	0.0	0.8	0.6	1.1	1.4	1.1
19	1.6	8.0	3.4	3.0	8.9	6.1	0.0	0.5	0.2	1.2	3.4	1.1
20	1.5	6.2	3.3	2.4	9.5	5.1	0.0	0.5	0.1	2.9	2.5	1.0
21	1.5	4.9	3.2	2.3	6.5	4.1	0.0	1.3	1.7	2.1	2.2	0.8
22	1.5	4.3	3.0	2.1	5.3	3.6	0.0	0.6	0.4	1.5	2.1	0.9
23	1.4	3.8	3.0	2.3	7.6	3.3	0.0	0.2	0.2	1.4	2.1	0.9
24	1.3	3.3	2.7	2.9	5.9	3.2	0.0	0.0	0.2	1.4	2.0	1.0
25	1.3	3.1	2.7	2.7	4.8	3.5	0.0	0.0	0.1	1.5	4.8	0.9
26	1.1	2.9	2.5	2.4	4.2	3.9	0.0	0.0	0.1	1.8	12.7	0.9
27	1.0	2.9	2.5	2.2	3.8	2.9	0.2	0.0	0.1	1.4	7.0	0.9
28	1.0	15.4	2.5	2.0	3.6	2.3	0.9	0.1	0.2	1.3	4.9	0.9
29	0.9	64.9	2.3	1.9	4.1	1.8	0.1	0.1	0.2	1.3	3.7	0.9
30	0.9		2.3	1.8	4.1	1.6	0.1	0.1	0.2	1.1	3.2	0.8
31	0.9		2.3		3.6		0.1	0.0		1.1		0.8

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2016													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	64.9	12.7	64.9	24.7	3.3	17.8	10.0	1.6	5.0	1.7	6.0	12.7	3.0
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	3.1	1.9	8.5	7.6	2.5	4.8	5.6	0.6	0.7	0.2	1.2	3.1	1.4
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.0	0.0	0.8	2.3	1.8	1.5	1.6	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	0.8

DURATA PORTATE		
Giorni	2016	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	15.0	26.2
30	8.5	14.2
60	5.4	8.1
91	3.6	5.3
135	2.5	3.3
182	1.8	2.2
274	0.8	0.7
355	0.0	0.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
0.00	0.1	0.50	19.9	1.00	59.7
0.10	1.4	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	4.1	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	8.1	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	13.4	0.90	50.7	1.80	156.0

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: inizio osservazioni anno 1997; inizio misure novembre 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in $m^3/s$												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.8	0.5	8.3	1.2	3.8	1.0	0.8	0.3	0.1	0.8	0.1	1.6
2	0.8	0.5	3.9	1.3	3.4	1.3	0.7	0.4	0.1	0.7	0.1	1.5
3	0.8	1.6	3.1	1.0	4.0	1.1	0.7	0.4	0.2	0.7	0.1	1.4
4	0.8	2.8	7.8	0.9	4.9	1.1	0.7	0.4	0.1	0.7	0.1	1.3
5	0.8	4.6	9.2	1.5	4.6	1.2	0.6	0.4	0.1	0.7	0.8	1.2
6	1.2	16.6	6.0	1.2	4.1	1.3	0.6	0.6	0.2	0.6	4.4	1.2
7	0.9	7.8	4.6	1.3	4.2	1.1	0.6	0.4	0.1	0.6	2.6	1.2
8	0.8	4.4	3.6	1.3	4.3	0.9	0.7	0.2	0.5	0.5	2.9	1.2
9	0.8	3.1	3.2	1.2	5.2	0.9	0.6	0.4	0.1	0.5	2.2	1.1
10	0.9	2.8	2.8	1.1	4.5	0.8	0.5	0.7	5.0	0.4	1.9	1.1
11	0.6	3.4	2.4	1.0	4.0	0.8	0.4	0.7	3.3	0.4	1.7	5.0
12	0.6	2.7	2.2	1.2	3.8	0.8	0.4	0.3	2.7	0.3	1.7	23.1
13	0.7	2.5	2.1	1.1	4.0	0.8	0.3	0.2	2.0	0.3	2.3	6.7
14	0.5	2.1	2.0	1.1	4.6	0.9	0.5	0.3	1.7	0.4	1.8	4.2
15	0.5	1.9	1.8	1.2	3.9	1.0	0.5	0.4	1.8	0.4	1.6	3.3
16	0.6	1.8	1.7	1.3	3.3	0.9	0.4	0.4	2.4	0.3	1.5	2.6
17	0.5	1.7	1.6	1.2	2.9	0.8	0.2	0.2	1.9	0.1	1.4	2.2
18	0.5	1.6	1.6	1.1	2.7	0.7	0.3	0.4	1.7	0.1	1.3	1.9
19	0.5	1.5	1.6	0.9	2.7	0.7	0.2	0.5	1.9	0.1	1.3	1.7
20	0.5	1.4	1.5	0.7	2.7	0.6	0.2	0.9	1.6	0.2	1.2	1.5
21	0.6	1.4	1.4	0.7	2.3	0.6	0.4	0.2	1.4	0.2	1.2	1.4
22	0.5	1.4	1.5	0.7	2.2	0.8	0.3	0.3	1.3	0.6	1.2	1.3
23	0.5	1.3	1.5	0.7	2.1	0.6	0.3	0.3	1.2	0.7	1.2	1.2
24	0.5	1.3	1.8	0.8	2.0	0.6	0.5	0.2	1.6	0.4	1.1	1.1
25	0.5	1.1	1.5	1.0	1.7	0.8	0.4	0.3	1.3	0.3	2.0	1.0
26	0.5	1.0	1.6	4.1	1.4	0.7	0.4	0.3	1.0	0.1	2.4	1.1
27	0.5	1.0	1.4	10.4	1.3	0.6	0.2	0.3	0.8	0.1	1.6	10.3
28	0.5	4.5	1.3	7.8	1.2	1.5	0.2	0.3	0.8	0.1	1.6	12.9
29	0.5		1.3	4.8	1.2	2.3	0.2	0.3	0.8	0.1	1.8	5.0
30	0.4		1.2	3.7	1.1	0.9	1.0	0.3	0.8	0.1	1.7	3.5
31	0.5		1.2		1.1		0.5	0.2		0.1		2.9

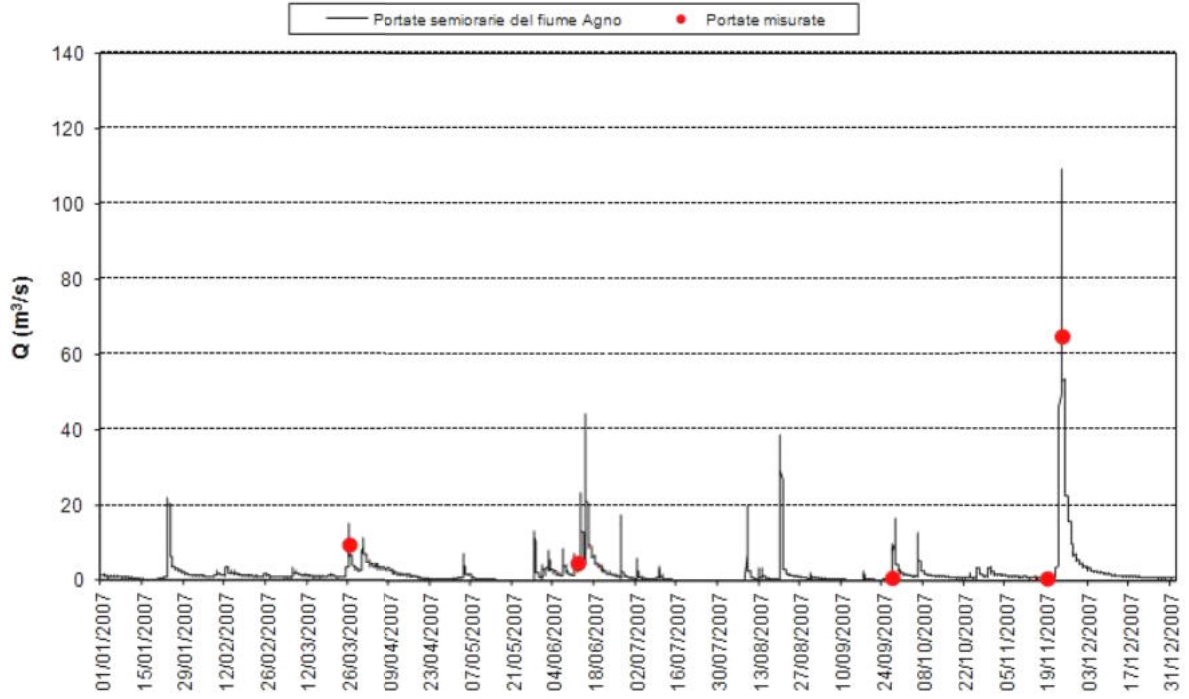
ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2017													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima ( $m^3/s$ )	23.1	1.2	16.6	9.2	10.4	5.2	2.3	1.0	0.9	5.0	0.8	4.4	23.1
Portata media ( $m^3/s$ )	1.6	0.6	2.8	2.8	1.9	3.1	0.9	0.5	0.4	1.3	0.4	1.6	3.4
Portata minima ( $m^3/s$ )	0.1	0.4	0.5	1.2	0.7	1.1	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	1.0

DURATA PORTATE		
Giorni	2017	Periodo precedente
	$m^3/s$	$m^3/s$
10	7.8	25.2
30	4.1	13.4
60	2.7	7.8
91	1.8	5.0
135	1.3	3.3
182	1.1	2.2
274	0.5	0.7
355	0.1	0.0

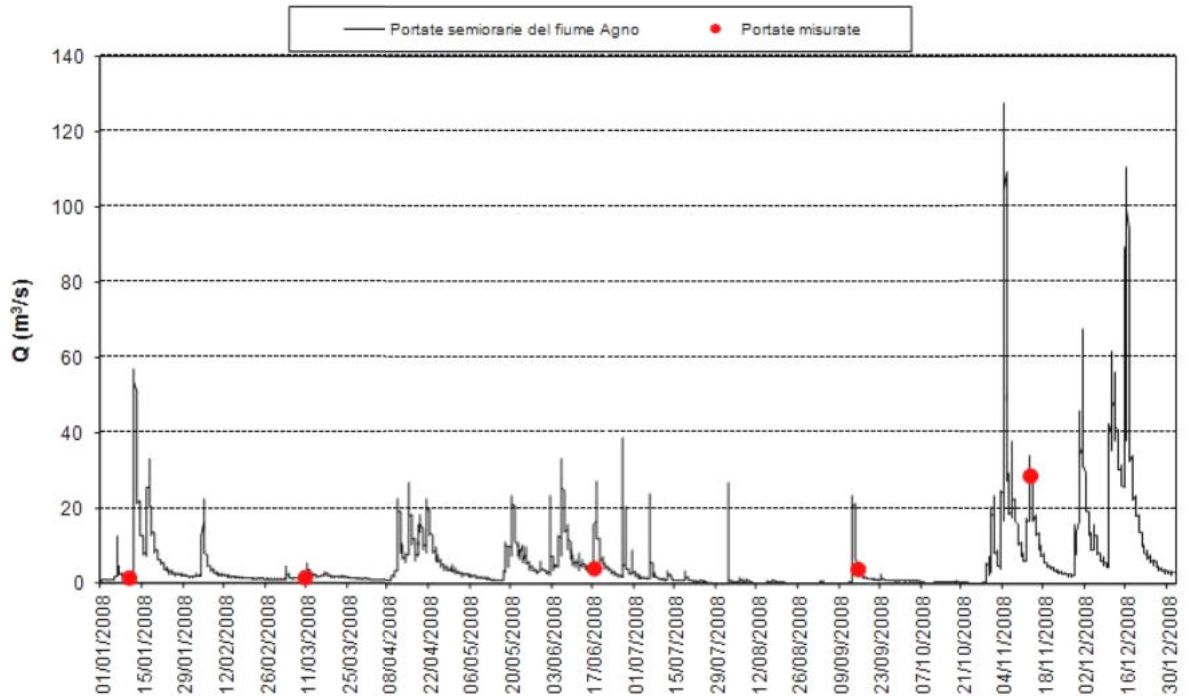
SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
$m$	$m^3/s$	$m$	$m^3/s$	$m$	$m^3/s$
0.00	0.1	0.50	19.9	1.00	59.7
0.10	1.4	0.60	27.1	1.20	79.4
0.20	4.1	0.70	34.5	1.40	101.9
0.30	8.1	0.80	42.4	1.60	127.3
0.40	13.4	0.90	50.7	1.80	156.0

Si riporta di seguito l'andamento delle portate semiorarie per le diverse annualità (periodo 2007-17), unitamente alle misure di portata condotte per ogni anno solare (Fig. 15).

AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2007

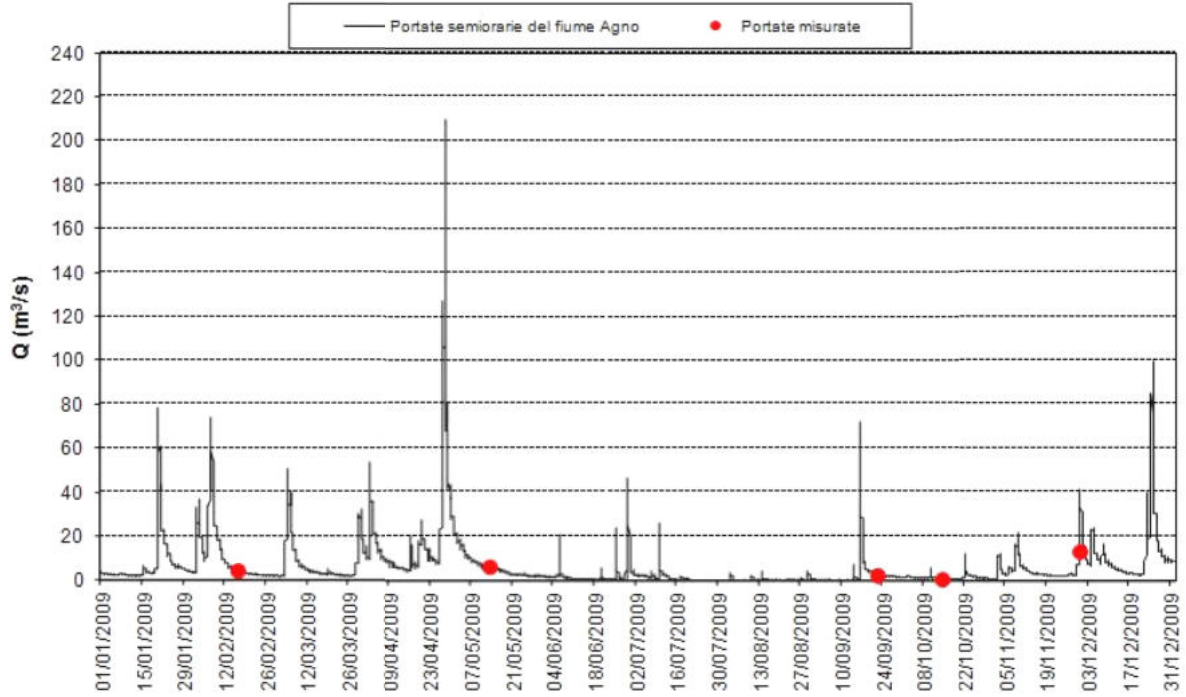


AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2008

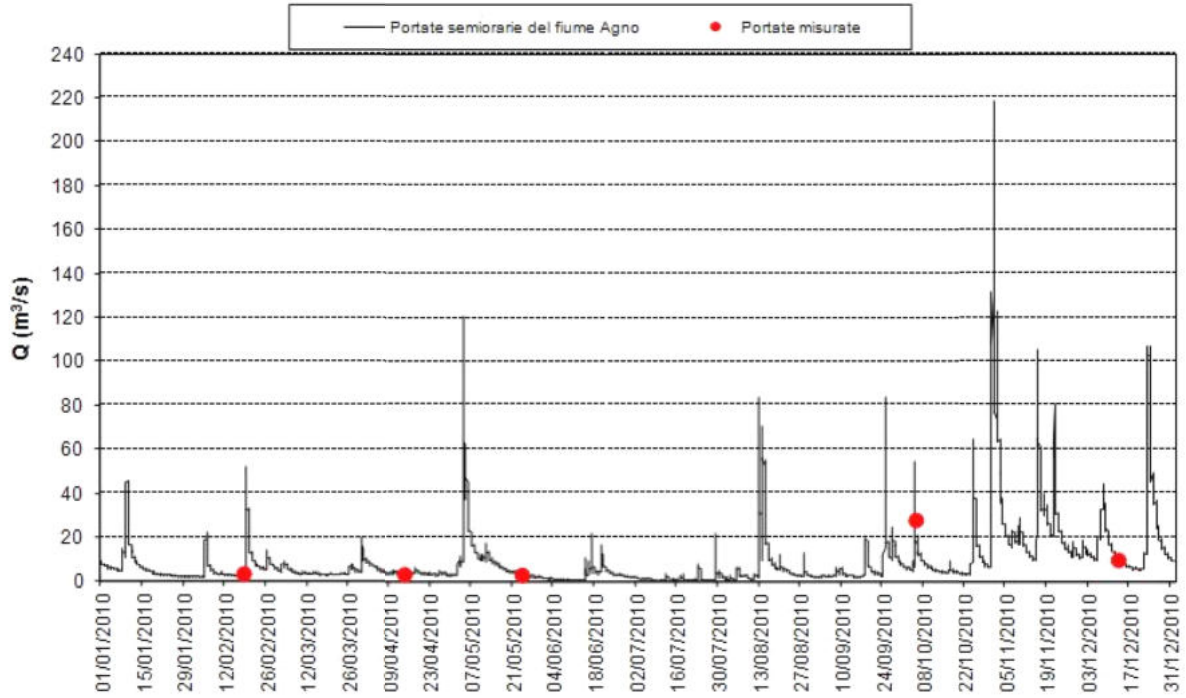




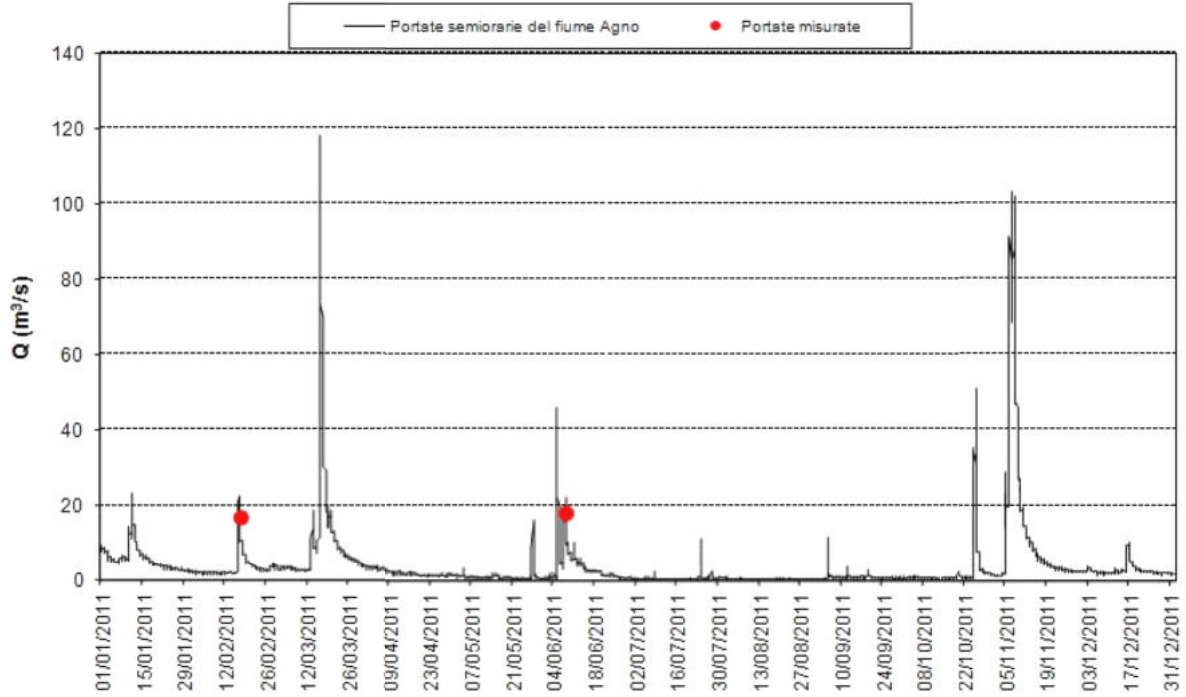
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2009



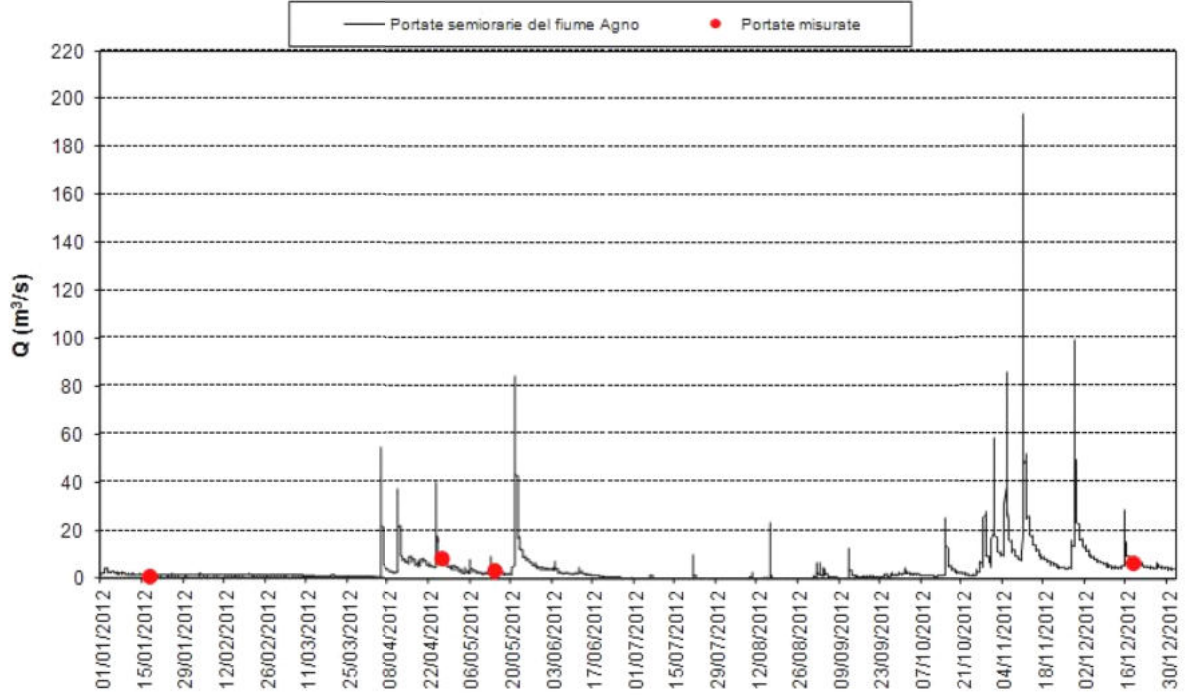
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2010



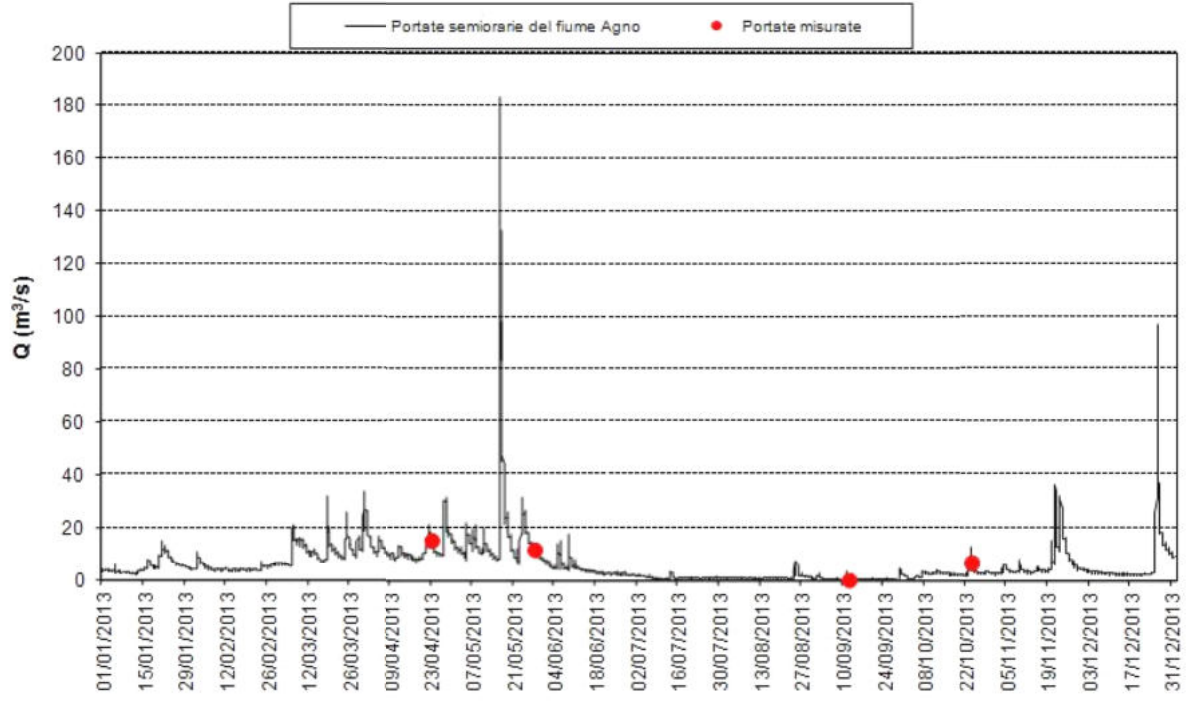
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2011



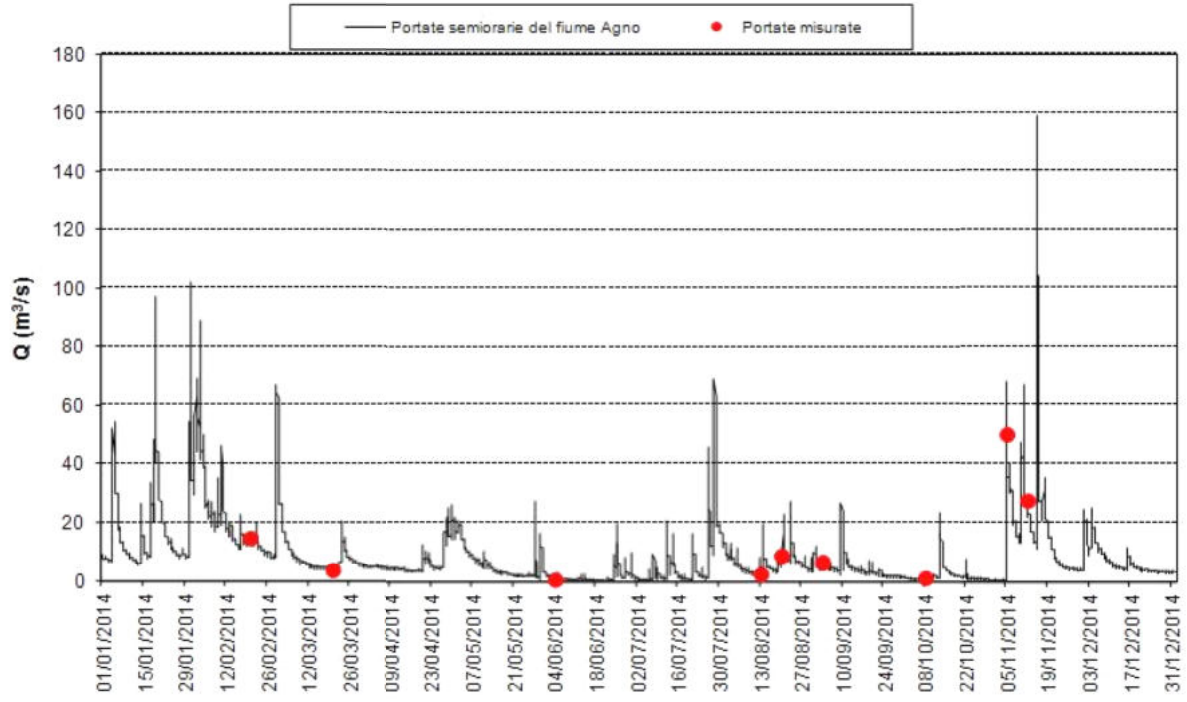
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2012



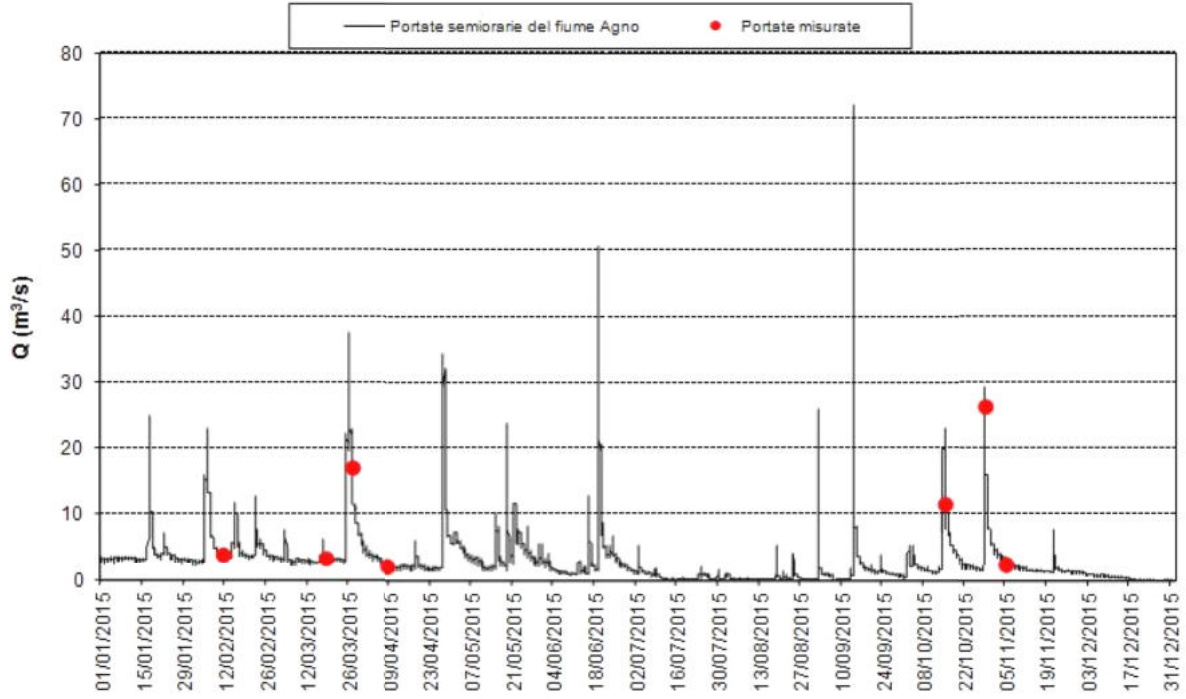
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2013



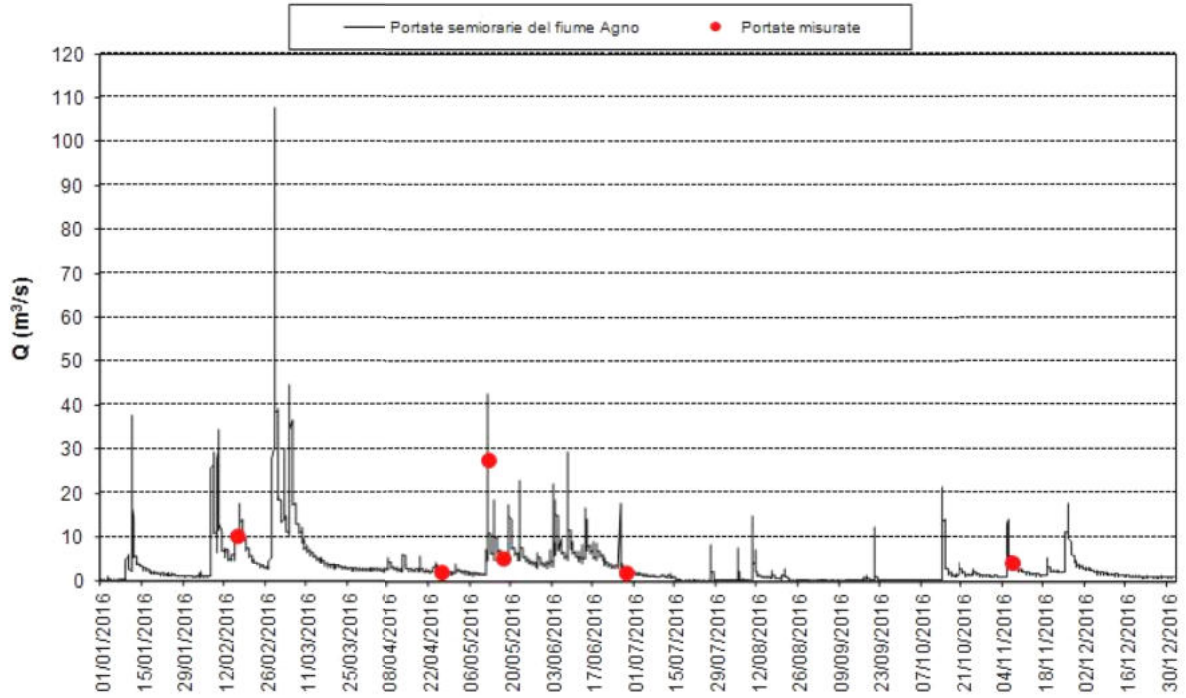
AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2014



AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2015



AGNO A PONTE BROGLIANO - ANDAMENTO PORTATE SEMIORARIE ANNO 2016





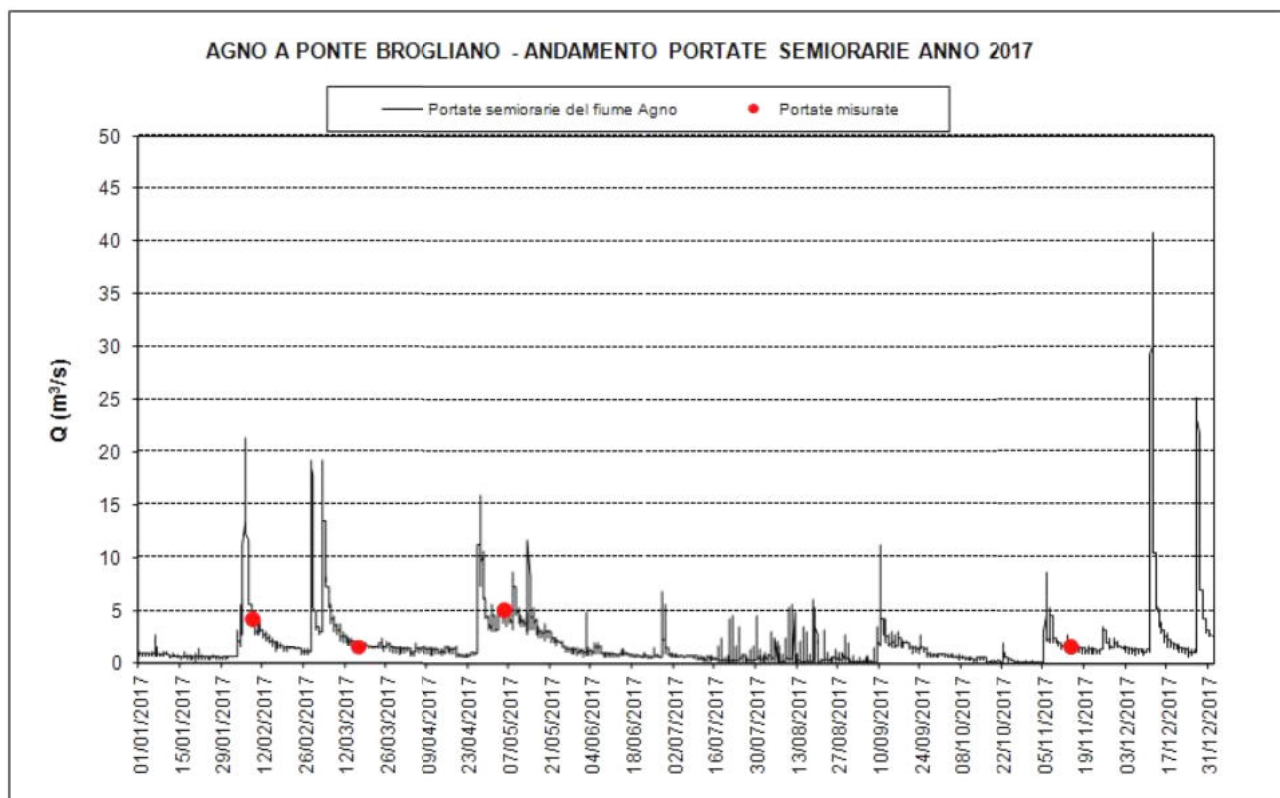


Figura 15 – Andamento delle portate semiorarie del Torrente Agno a Ponte Brogliano, anni 2007-17

## 5 MASSIME PORTATE AL COLMO DI PIENA

In Tabella 6 sono state calcolate le massime altezze idrometriche (H, in m) semiorarie registrate dal teleidrometro per il periodo 2007-17, e le corrispondenti portate liquide (Q, in m<sup>3</sup>/s).

STAZIONE	ANNO	MASSIMA H MISURATA (m)	MASSIMA Q TRANSITATA (m <sup>3</sup> /s)	DATA
P. BROGLIANO	2007	1.46	109.16	24/11
P. BROGLIANO	2008	1.60	127.30	04/11
P. BROGLIANO	2009	2.12	209.45	28/04
P. BROGLIANO	2010	2.17	218.69	01/11
P. BROGLIANO	2011	1.53	118.04	16/03
P. BROGLIANO	2012	2.03	193.44	11/11
P. BROGLIANO	2013	1.97	183.20	16/05
P. BROGLIANO	2014	1.82	159.08	15/11
P. BROGLIANO	2015	1.13	72.19	14/09
P. BROGLIANO	2016	1.45	107.92	29/02
P. BROGLIANO	2017	0.78	40.74	12/12

Tabella 6 – Massime altezze idrometriche e corrispondenti portate registrate dal teleidrometro di Ponte Brogliano nel periodo 2007-17

## **6 CONSIDERAZIONI SULLE PORTATE DEFLUITE ALLA SEZIONE DI PONTE BROGLIANO NEL PERIODO 2007-17**

Sono stati effettuati alcuni confronti sui deflussi registrati nel periodo 2007-17 alla predetta sezione.

Dal confronto dei dati di portata mensile (Fig. 16 e 17) si può evincere che gli anni 2007 e 2017 presentano medie mensili inferiori rispetto al periodo 2007-17. Il 2009, ad eccezione del periodo estivo e autunnale, risulta superiore rispetto alla media mensile del periodo considerato, così come il 2010 (ad eccezione del periodo marzo-aprile e giugno-luglio); il 2011 mostra medie mensili inferiori alla media del periodo, ad esclusione dei mesi di gennaio, marzo e novembre. 2012, 2013 e 2016 presentano medie mensili inferiori al periodo (eccetto i mesi aprile-maggio e ottobre-novembre 2012, marzo-giugno 2013, e febbraio-marzo e giugno 2016, che risultano superiori alla media), mentre il 2014, se si escludono i mesi di giugno, settembre e dicembre, mostra medie mensili sempre superiori alla media del periodo 2007-2017. Nel mese di Novembre 2010 è stato registrato (Tab. 7) il valore di portata media mensile più alto (29.9 m<sup>3</sup>/s) dell'intero periodo considerato (2007-17). In tutti gli anni considerati, il periodo estivo (in particolare, il bimestre luglio-agosto) evidenzia le portate medie più basse (Luglio: 1.0 m<sup>3</sup>/s; Agosto: 1.3 m<sup>3</sup>/s), con assenza di deflusso nel Luglio-Agosto 2012. I mesi più ricchi in deflusso sono, mediamente, Novembre (10.0 m<sup>3</sup>/s, seguito dai mesi di Febbraio (5.9 m<sup>3</sup>/s), Dicembre (6.9 m<sup>3</sup>/s) e dal periodo primaverile (Aprile: 5.9 m<sup>3</sup>/s; Maggio: 5.5 m<sup>3</sup>/s). I deflussi maggiori si concentrano nei periodi tardo autunnale-invernale e primaverile.

A livello medio annuo, il 2010 e il 2014 mostrano valori di portate medie molto superiori (2010: 8.4 m<sup>3</sup>/s; 2014: 8.1 m<sup>3</sup>/s) rispetto al periodo storico (portata media annua del periodo 2007-17: 4.5 m<sup>3</sup>/s) (Tab. 7). Superiore alla media storica risulta anche la portata media annua del 2009 e del 2013 (5.8 m<sup>3</sup>/s). Il 2008 si assesta su un valore medio di poco superiore (5.1 m<sup>3</sup>/s) alla media storica, mentre valori medi inferiori al periodo 2007-17 si riscontrano negli anni 2011, 2012, 2015 e 2016. Infine, 2007 (1.7 m<sup>3</sup>/s) e 2017 (1.6 m<sup>3</sup>/s) sono gli anni con la media annua più bassa (Tab. 7).

La curva di durata delle portate risulta piuttosto variabile da un anno all'altro, conseguenza del fatto che gli afflussi ed i deflussi sono fortemente influenzati dall'andamento stagionale; il 2010 e il 2014 si confermano, come già osservato nei grafici di Figura 16 e 17, gli anni caratterizzati dai deflussi maggiori; al contrario, 2007 e 2017 si sono confermati gli anni con le portate liquide minori (Fig. 18 e 19). Ciò è evidente anche dall'analisi dei volumi (2010: 265 Mm<sup>3</sup>; 2014: 254 Mm<sup>3</sup>; 2007: 52 Mm<sup>3</sup>; 2017: 51 Mm<sup>3</sup>) defluiti per gli anni in esame (Fig. 20 e 21); il volume medio cumulato transitato per la sezione di Ponte Brogliano nel periodo 2007-17 è risultato pari a 141 Mm<sup>3</sup>.



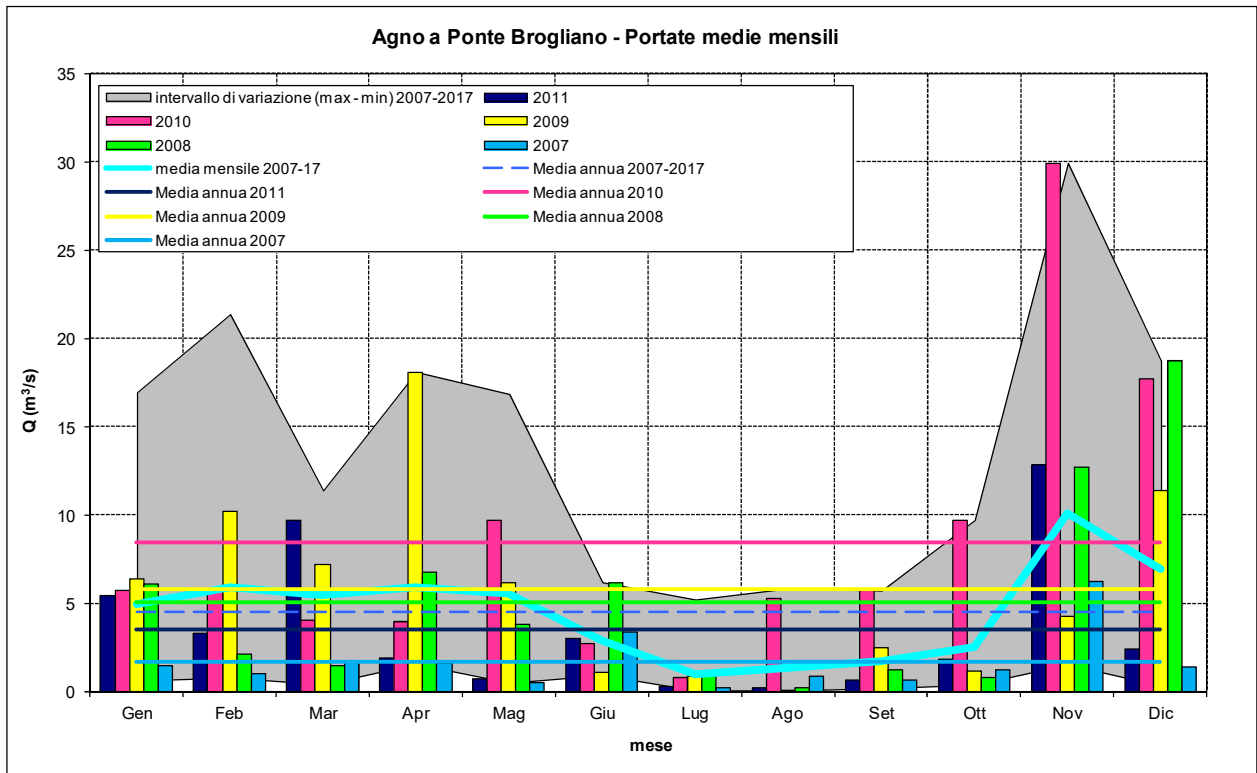


Figura 16 – Portate medie mensili del Torrente Agno a Ponte Brogliano, periodo 2007-11

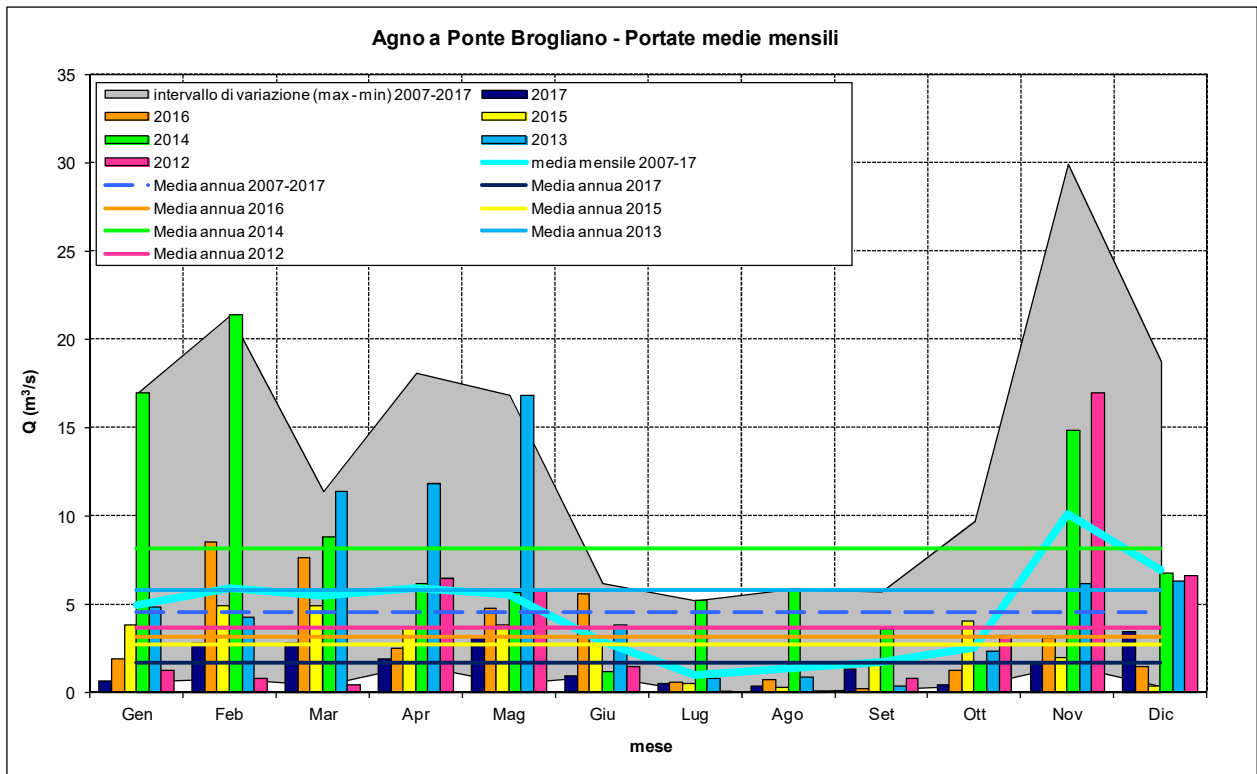


Figura 17 – Portate medie mensili del Torrente Agno a Ponte Brogliano, periodo 2012-17

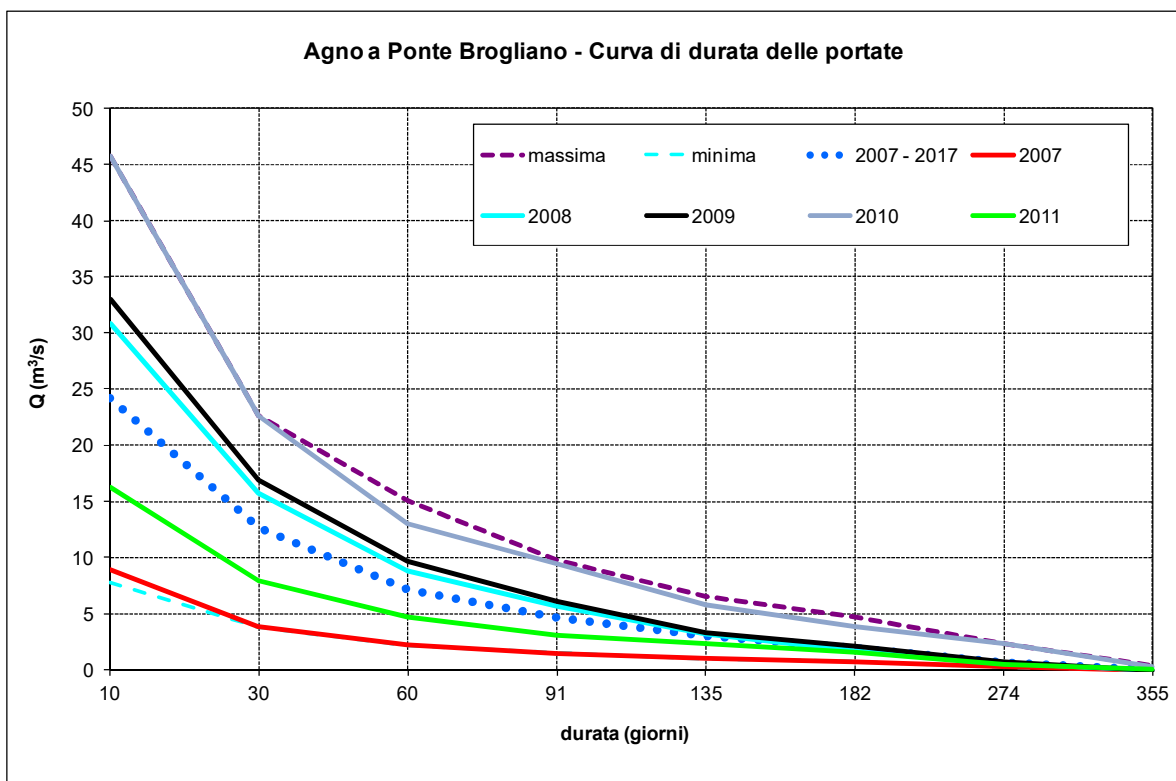


Figura 18 – Curva di durata delle portate per l’Ago a Ponte Brogliano, periodo 2007-17: curve anni 2007-11

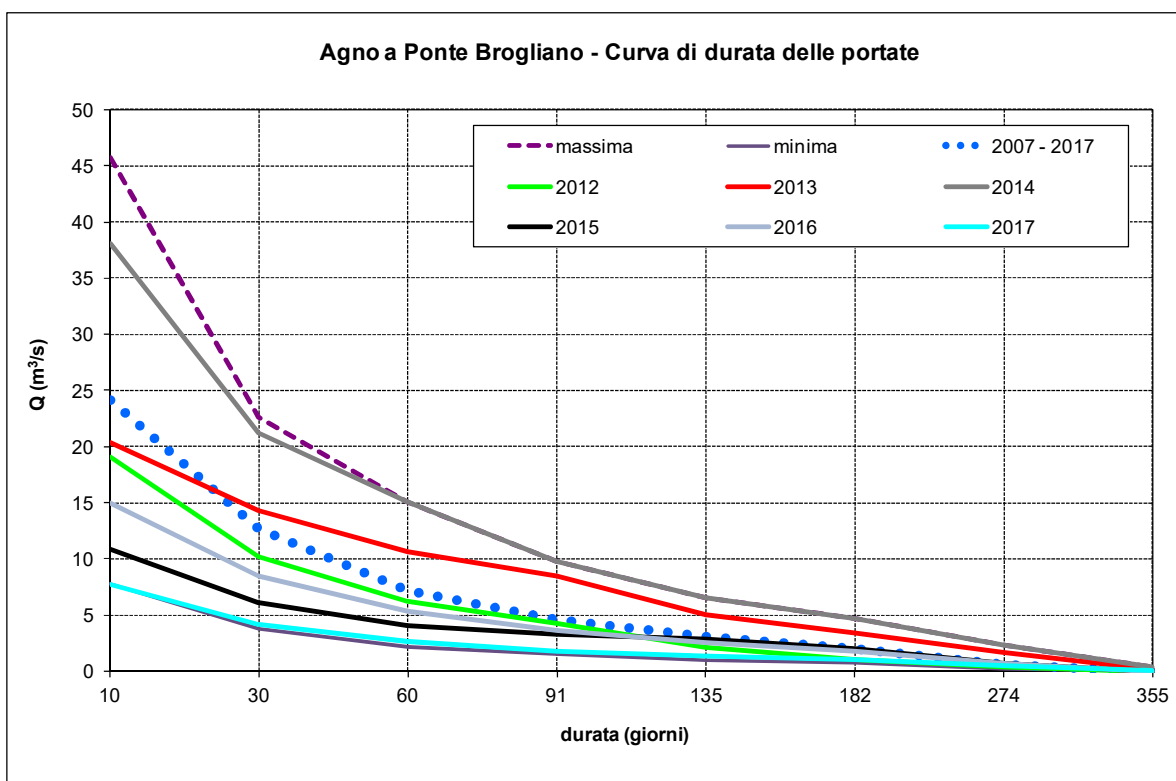


Figura 19 – Curva di durata delle portate per l’Ago a Ponte Brogliano, periodo 2007-17: curve anni 2012-17

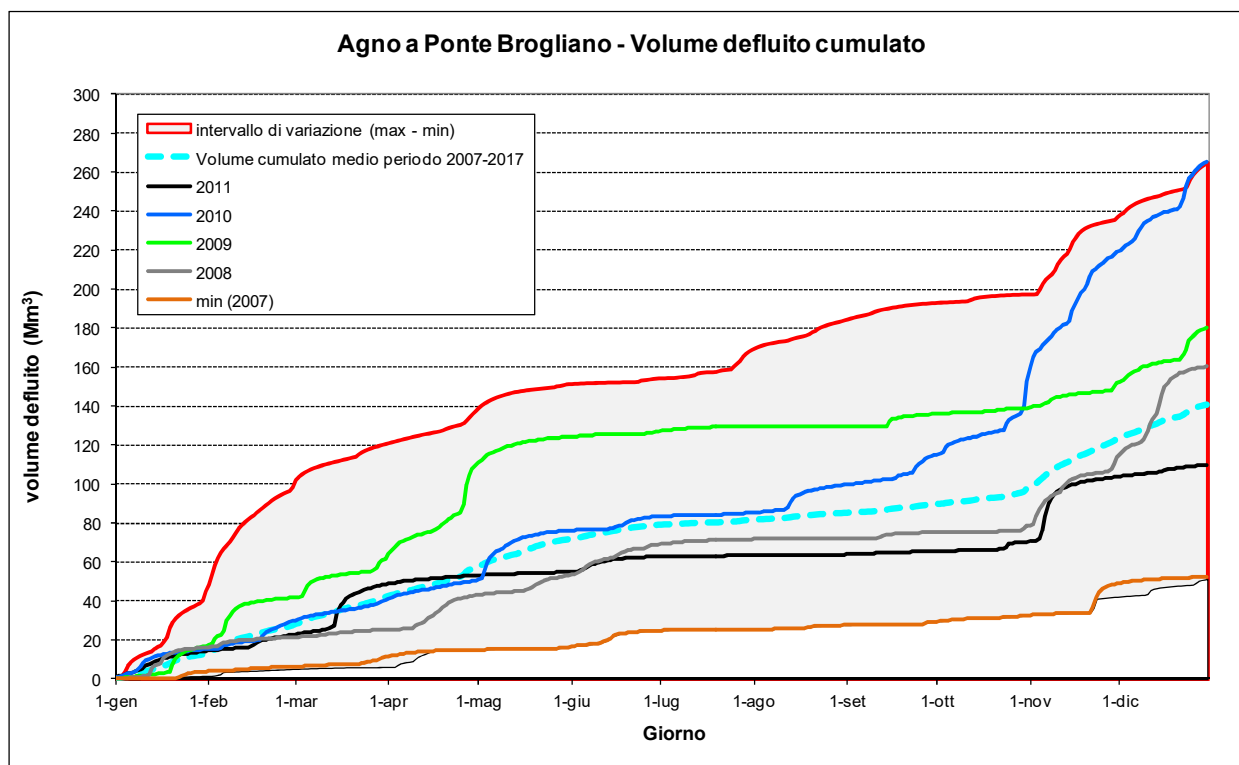


Figura 20 – Volumi cumulati defluiti lungo il Torrente Agno a Ponte Brogliano, periodo 2007-11

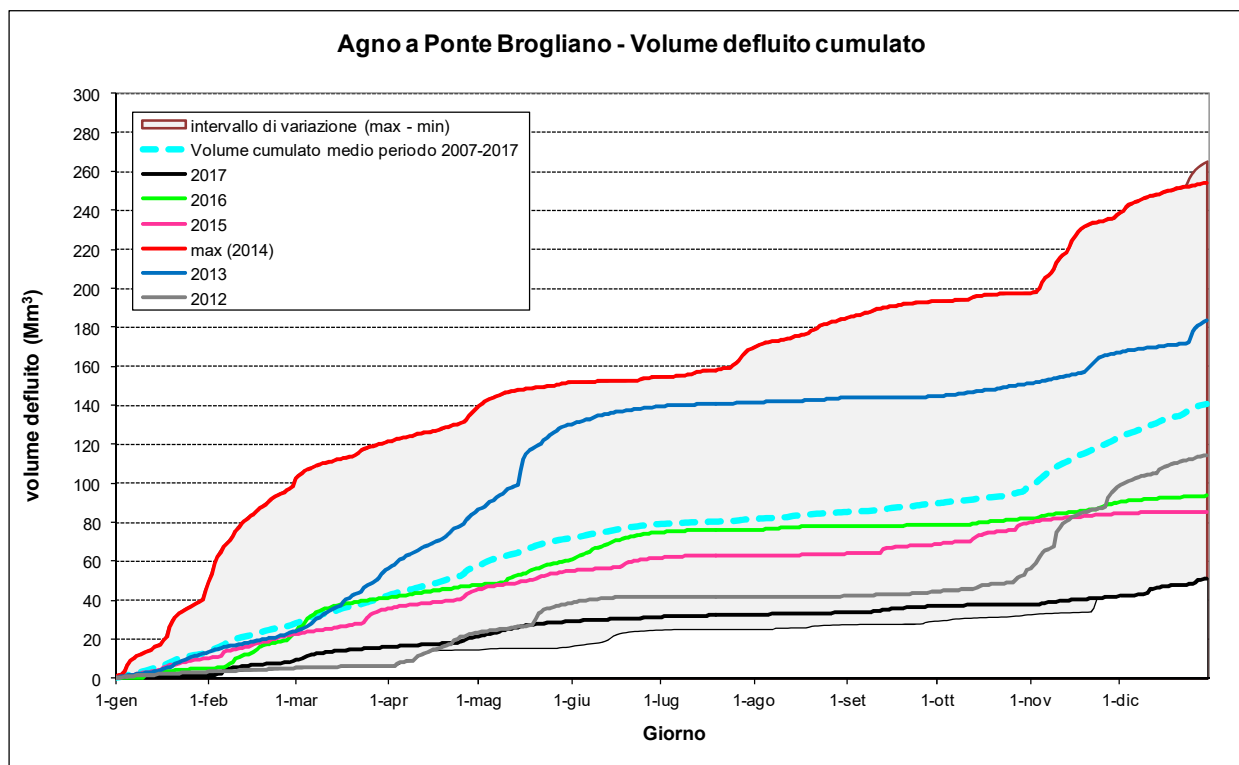


Figura 21 – Volumi cumulati defluiti lungo il Torrente Agno a Ponte Brogliano, periodo 2012-17

## 7 ELEMENTI CARATTERISTICI

ANNO	Portate annue		PORTATE MEDIE MENSILI (m <sup>3</sup> /s)											
	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2007	13.3	1.7	1.4	1.0	1.6	1.6	0.5	3.4	0.2	0.9	0.7	1.2	6.2	1.3
2008	40.6	5.1	6.1	2.1	1.4	6.7	3.8	6.2	1.0	0.2	1.2	0.7	12.7	18.7
2009	46.1	5.8	6.3	10.2	7.1	18.1	6.2	1.1	0.8	0.1	2.5	1.1	4.3	11.3
2010	67.3	8.4	5.7	5.8	4.0	4.0	9.6	2.7	0.8	5.3	5.7	9.7	29.9	17.7
2011	28.0	3.5	5.4	3.3	9.7	1.9	0.7	3.0	0.3	0.2	0.6	1.8	12.8	2.4
2012	29.1	3.6	1.2	0.8	0.4	6.4	5.7	1.4	0.0	0.0	0.8	3.2	17.0	6.6
2013	46.4	5.8	4.8	4.3	11.4	11.8	16.8	3.8	0.8	0.9	0.4	2.3	6.1	6.3
2014	65.2	8.1	16.9	21.4	8.8	6.1	5.6	1.2	5.2	5.8	3.6	1.7	14.8	6.8
2015	21.8	2.7	3.8	4.9	4.9	3.6	3.8	2.7	0.5	0.3	1.8	4.0	2.0	0.3
2016	25.3	3.2	1.9	8.5	7.6	2.5	4.8	5.6	0.6	0.7	0.2	1.2	3.1	1.4
2017	13.0	1.6	0.6	2.8	2.8	1.9	3.1	0.9	0.5	0.4	1.3	0.4	1.6	3.4
<b>2007-17</b>	<b>36.0</b>	<b>4.5</b>	<b>4.9</b>	<b>5.9</b>	<b>5.4</b>	<b>5.9</b>	<b>5.5</b>	<b>2.9</b>	<b>1.0</b>	<b>1.3</b>	<b>1.7</b>	<b>2.5</b>	<b>10.0</b>	<b>6.9</b>

Tabella 7 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: riepilogo delle portate medie mensili per il periodo 2007-17

ANNO	Deflusso (mm)	PORTATE (m <sup>3</sup> /s)													
		corrispondenti alle durate di giorni									Minima	Massima			
		10	30	60	91	135	182	274	355	giornaliera		al colmo			
		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>
2007	-	8.9	3.8	2.2	1.5	1.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	64.2	513.3	109.2	872.9
2008	-	30.8	15.7	8.9	5.7	3.1	1.7	0.6	0.0	0.0	0.0	57.3	458.5	127.3	1017.9
2009	-	33.0	16.9	9.6	6.1	3.3	2.1	0.7	0.0	0.0	0.0	116.3	930.2	209.5	1674.8
2010	-	45.8	22.6	13.0	9.4	5.8	3.8	2.3	0.3	0.0	0.0	145.4	1162.9	218.7	1748.7
2011	-	16.2	8.0	4.7	3.1	2.3	1.6	0.5	0.1	0.1	0.1	84.1	672.4	118.0	943.9
2012	-	19.1	10.2	6.2	4.3	2.1	1.1	0.4	0.0	0.0	0.0	81.8	654.1	193.4	1546.8
2013	-	20.4	14.3	10.7	8.4	5.0	3.4	1.7	0.1	0.0	0.0	79.6	636.1	183.2	1464.9
2014	-	38.0	21.3	15.1	9.7	6.6	4.7	2.3	0.4	0.1	0.1	59.8	478.1	159.1	1272.1
2015	-	10.9	6.1	4.0	3.3	2.9	2.1	0.8	0.0	0.0	0.0	28.7	229.1	72.2	577.3
2016	-	15.0	8.5	5.4	3.6	2.5	1.8	0.8	0.0	0.0	0.0	64.9	518.7	107.9	863.0
2017	-	7.8	4.1	2.7	1.8	1.3	1.1	0.5	0.1	0.1	0.1	23.1	185.0	40.7	325.8
<b>2007-17</b>	-	<b>24.2</b>	<b>12.7</b>	<b>7.2</b>	<b>4.6</b>	<b>3.0</b>	<b>2.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>145.4</b>	<b>1162.9</b>	<b>218.7</b>	<b>1748.7</b>

Tabella 8 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: elementi caratteristici delle curve di durata annuali per il periodo 2007-17

ELEMENTI CARATTERISTICI	VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 2007-17												
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Q max (m <sup>3</sup> /s)	<b>145.4</b>	58.4	64.9	75.4	116.3	79.6	17.8	26.1	28.5	37.7	47.3	145.4	68.7
Q med (m <sup>3</sup> /s)	<b>4.5</b>	4.9	5.9	5.4	5.9	5.5	2.9	1.0	1.3	1.7	2.5	10.0	6.9
Q min (m <sup>3</sup> /s)	<b>0.0</b>	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0

Tabella 9 – Torrente Agno a Ponte Brogliano: valori riassuntivi per il periodo 2007-17



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio  
Unità Organizzativa Idrologia  
Via Tomea, 7  
32100 Belluno  
Italy  
Tel. +39 0437 935600  
Fax +39 0437 935601  
e-mail: [dst@arpa.veneto.it](mailto:dst@arpa.veneto.it)





## ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e  
Protezione Ambientale del Veneto

Direzione Generale

Via Ospedale Civile, 24

35121 Padova

Italy

tel. +39 049 82 39 301

fax. +39 049 66 09 66

e-mail: [urp@arpa.veneto.it](mailto:urp@arpa.veneto.it)

e-mail certificata: [protocollo@pec.arpav.it](mailto:protocollo@pec.arpav.it)

[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)