



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO

## LIVELLI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE DEL TORRENTE MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO NEGLI ANNI 2014-16



**ARPAV**

**Direttore Generale**

*Nicola Dell'Acqua*

**Direttore Tecnico**

*Carlo Terrabujo*

**Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio**

*Alberto Luchetta*

**Progetto e realizzazione**

Servizio Idrologico

*Italo Saccardo*

*Gianmario Eggiatti*

Dicembre 2017

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RECENTI MISURE DI PORTATA E DEFINIZIONE DELL'ATTUALE SCALA DI DEFLUSSO</b>	<b>4</b>
2.1	Riferimento idrometrico adottato e misure di portata effettuate	4
2.2	Scala delle portate proposte	5
<b>3</b>	<b>LIVELLI IDROMETRICI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE TRANSITATE ALLA SEZIONE DI CASTELFRANCO VENETO NEGLI ANNI 2014-16</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>MASSIME PORTATE AL COLMO DI PIENA PER IL TORRENTE MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAZIONI SULLE PORTATE DEFLUITE ALLA SEZIONE DI CASTELFRANCO VENETO SUL TORRENTE MUSON DEI SASSI</b>	<b>17</b>

## **SOMMARIO**

*In questo lavoro si espongono le portate medie giornaliere registrate alla sezione di Castelfranco Veneto sul torrente Muson dei Sassi negli anni 2014-16 unitamente ad alcune considerazioni sui deflussi registrati. Negli anni 2014-16 sono state eseguite n° 25 misure di portata per il calcolo delle scale di deflusso. L'anno 2014 è risultato il più ricco d'acqua negli ultimi 13 anni mentre il 2015 ed il 2016 hanno fatto registrare deflussi inferiori alle medie del periodo precedente.*

## **1 PREMESSA**

Con la relazione n° 06/14 intitolata “Livelli e portate medie giornaliere del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto negli anni 2011-13”, alla quale si rimanda per ogni dettaglio, venivano esposte le portate medie giornaliere registrate alla sezione di Castelfranco Veneto sul torrente Muson dei Sassi per gli anni 2011-2013 unitamente alle scale di deflusso proposte.

In questo lavoro si espongono le portate medie giornaliere registrate alla sezione di Castelfranco Veneto sul torrente Muson dei Sassi negli anni 2014-16 unitamente ad alcune considerazioni sui deflussi registrati.

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

### ***2.1 Riferimento idrometrico adottato e misure di portata effettuate***

Nel seguito vengono riportate in tabella 1 le misure eseguite dal 1 gennaio 2014, relative ai livelli semiorari registrati dall'idrometro ad ultrasuoni.

In prossimità di questa stazione ARPAV ha effettuato le misure di portata utilizzando sia mulinello e pesce zavorrato calato dal ponte stradale che un misuratore ADCP montato su zatterino.

N.	Data	H <sub>tel.</sub>	Q
		[m]	[m <sup>3</sup> /s]
1	31/01/2014	1,91	35,9
2	13/02/2014	0,67	7,66
3	08/04/2014	0,32	2,43
4	05/06/2014	0,33	2,76
5	02/07/2014	0,32	2,72
6	28/07/2014	0,33	2,21
7	13/08/2014	0,51	4,40
8	20/08/2014	0,35	2,24
9	19/11/2014	0,60	6,33
10	27/01/2015	0,18	1,21
11	01/04/2015	0,32	1,70
12	13/05/2015	0,30	1,53
13	17/08/2015	0,28	1,17
14	17/09/2015	0,34	1,71
15	03/11/2015	0,31	1,96
16	04/12/2015	0,19	0,70
17	22/12/2015	0,09	0,22
18	21/01/2016	0,09	0,08
19	03/03/2016	1,33	20,8
20	19/05/2016	0,34	2,53
21	23/06/2016	0,38	2,28
22	09/08/2016	0,22	0,85
23	07/09/2016	0,33	1,84
24	20/09/2016	0,35	2,77
25	07/12/2016	0,11	0,57

**Tabella 1** - Misure di portata eseguite nel 2014-16 riferite al livello idrometrico registrato dall'idrometro ad ultrasuoni

## 2.2 Scala delle portate proposte

Le misure di portata effettuate nel 2014-16 hanno confermato l'estrema variabilità della scala di deflusso per il teleidrometro come peraltro già sottolineato nelle precedenti relazioni. Pertanto la scala riportata nella precedente relazione intitolata "Livelli e portate medie giornaliere del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto negli anni 2011-13" è stata considerata valida sino al 04/02/2014 (Fig. 1 e 2):

$$Q = 14,163 * (H + 0,01)^{1,412} \quad \text{per } 0,00 \text{ m} < H < 1,71 \text{ m}$$

$$Q = 0,0781 * H^3 + 6,41 * H^2 + 7,382 * H - 1,323 \quad \text{per } H > + 1,71 \text{ m}$$

Per il periodo 04/02/2014 – 05/02/2015 è stata proposta la seguente scala di deflusso (Fig. 3 e 4):

$$Q = 12,421 * (H + 0,05)^{1,585} \quad \text{per } 0,00 \text{ m} < H < 1,71 \text{ m}$$

$$Q = 0,0781 * H^3 + 6,41 * H^2 + 7,382 * H - 1,323 \quad \text{per } H > + 1,71 \text{ m}$$

Per il periodo 05/02/2015 – 18/09/2016 è stata proposta la seguente scala di deflusso (Fig.

5 e 6):

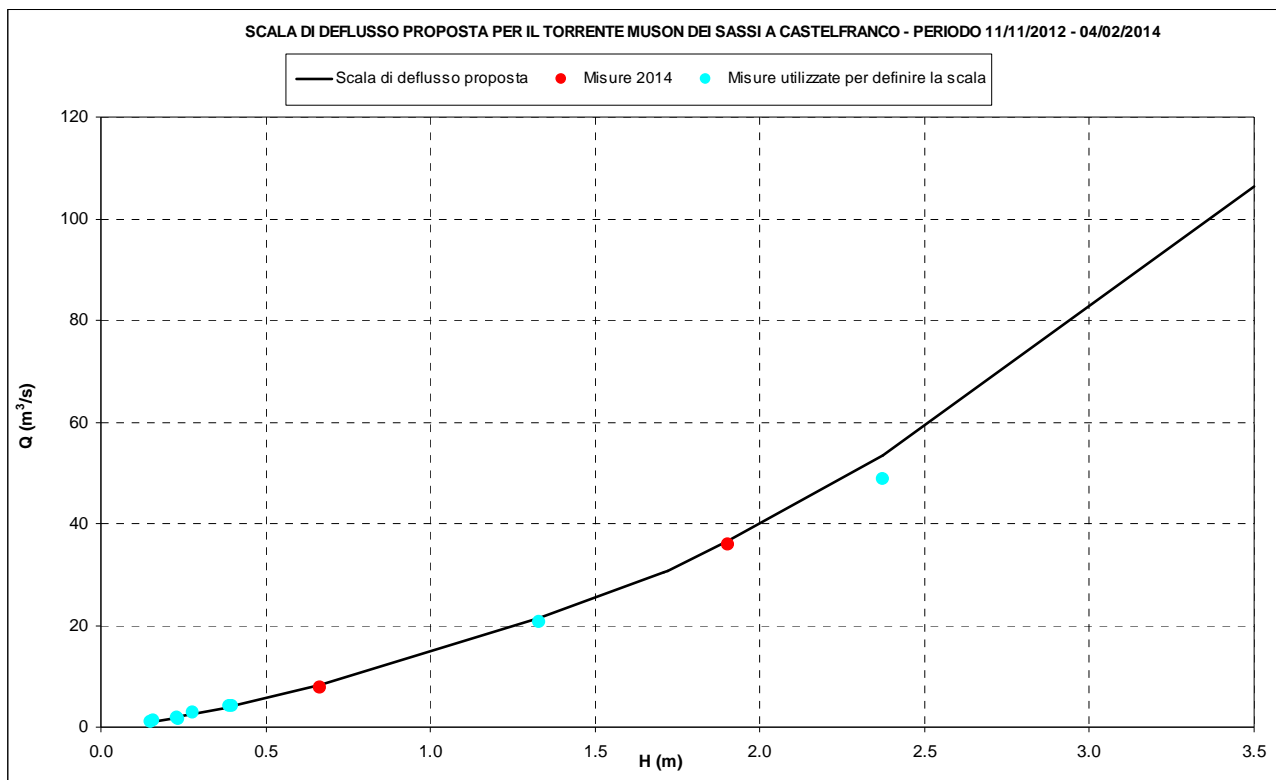
$$Q = 12,325 * (H + 0,01)^{1,762} \quad \text{per } 0,00 \text{ m} < H < 1,00 \text{ m}$$

$$Q = 0,0781 * H^3 + 6,41 * H^2 + 7,382 * H - 1,323 \quad \text{per } H > + 1,00 \text{ m}$$

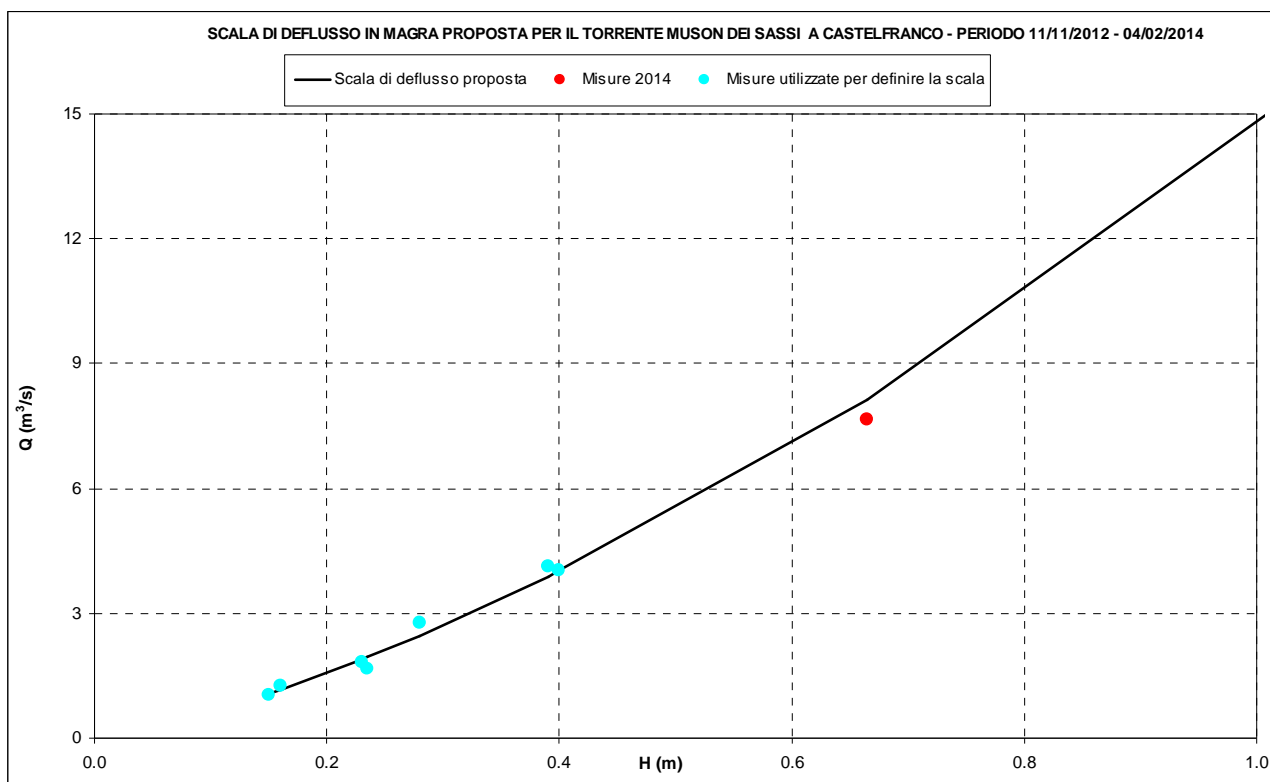
Per il periodo 18/09/2016 – 31/12/2016 è stata invece proposta la seguente scala di deflusso (Fig. 7 e 8):

$$Q = 12,772 * (H + 0,02)^{1,58} \quad \text{per } 0,00 \text{ m} < H < 1,71 \text{ m}$$

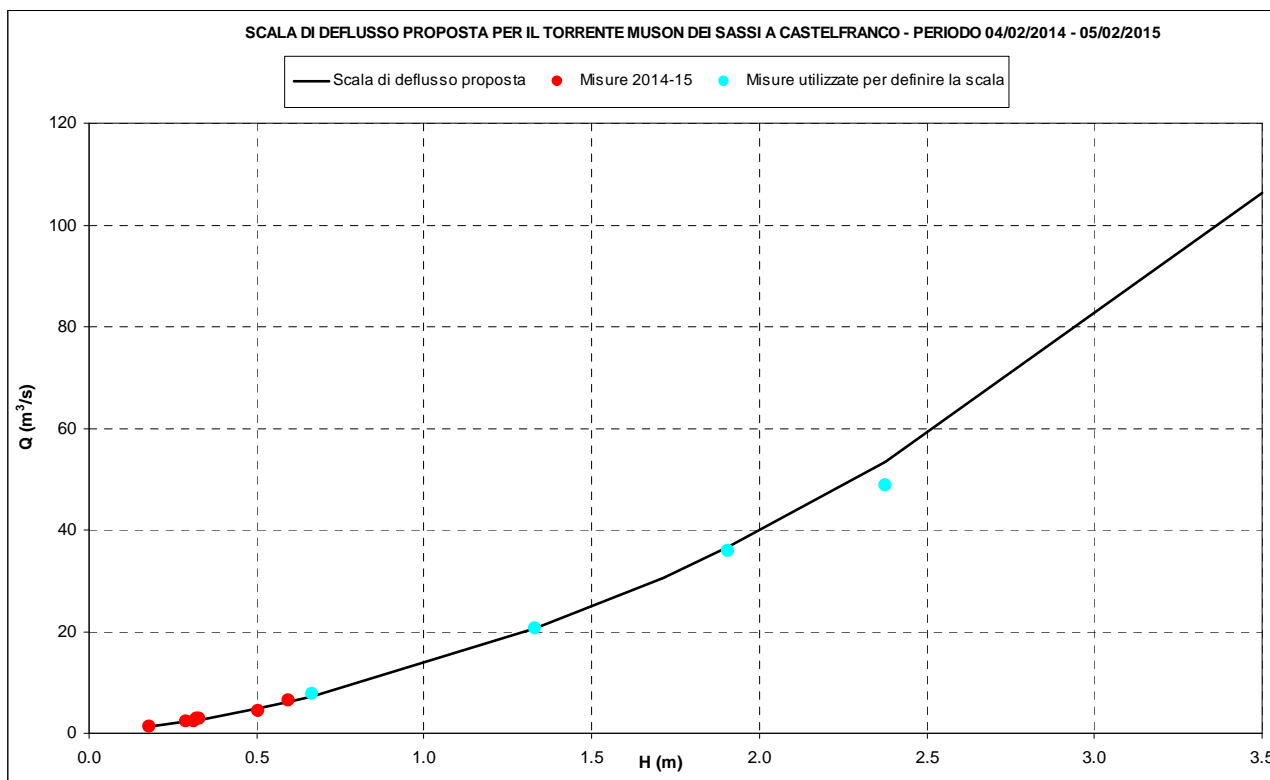
$$Q = 0,0781 * H^3 + 6,41 * H^2 + 7,382 * H - 1,323 \quad \text{per } H > + 1,72 \text{ m}$$



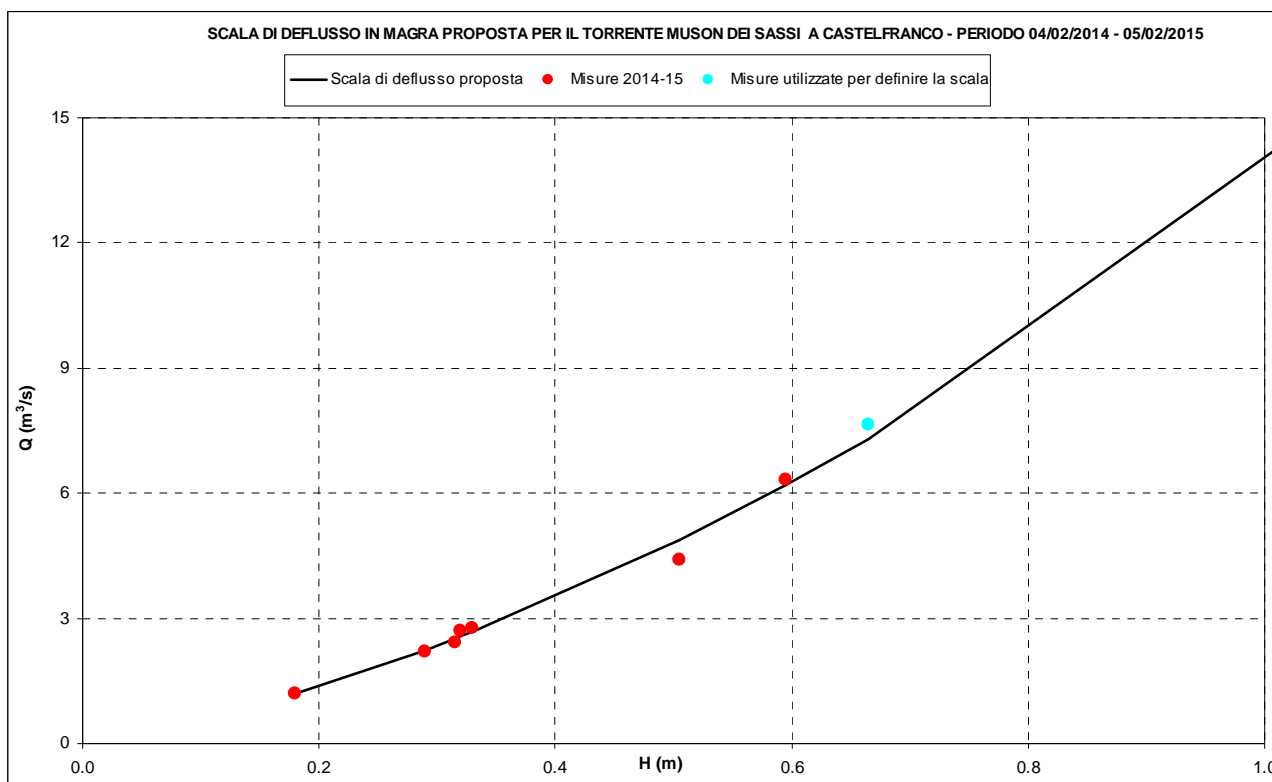
**Figura 1** – Scala di deflusso proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 11/11/2012-04/02/2014



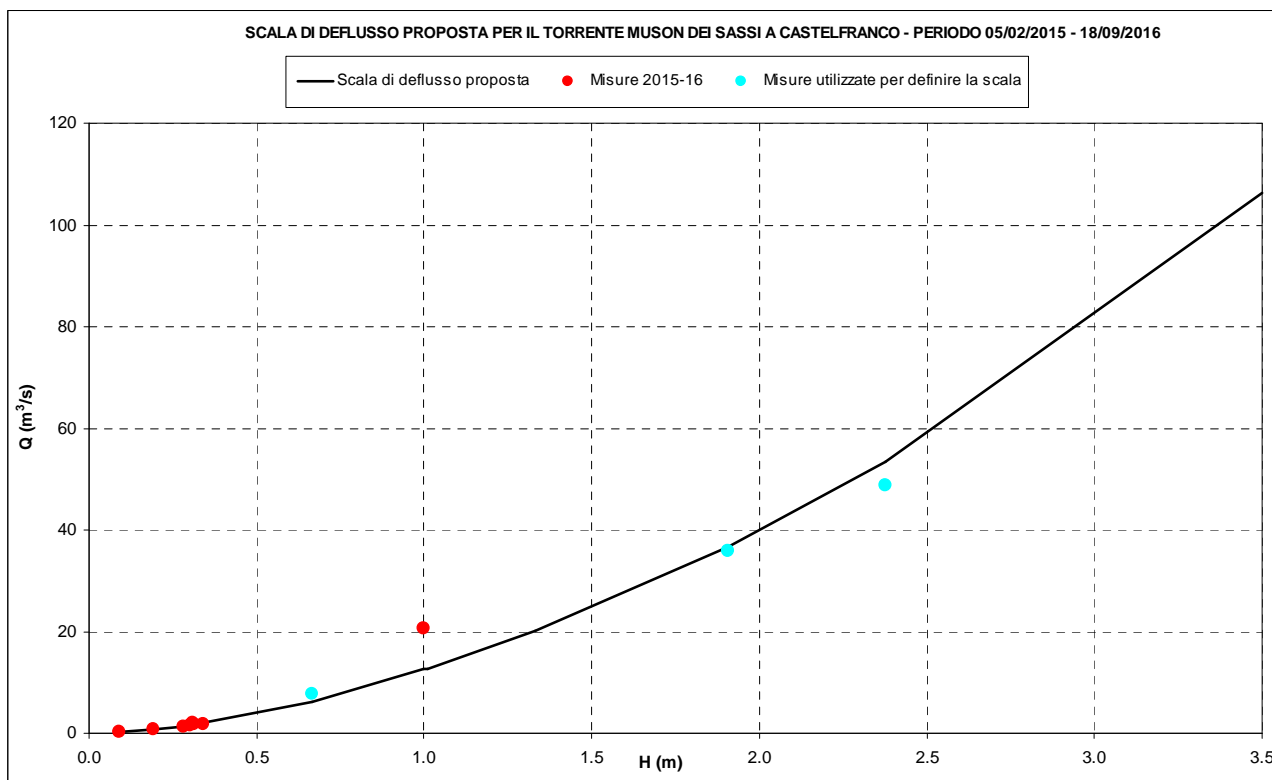
**Figura 2** – Scala di deflusso in magra proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 11/11/2012-04/02/2014



**Figura 3** – Scala di deflusso proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 04/02/2014-05/02/2015

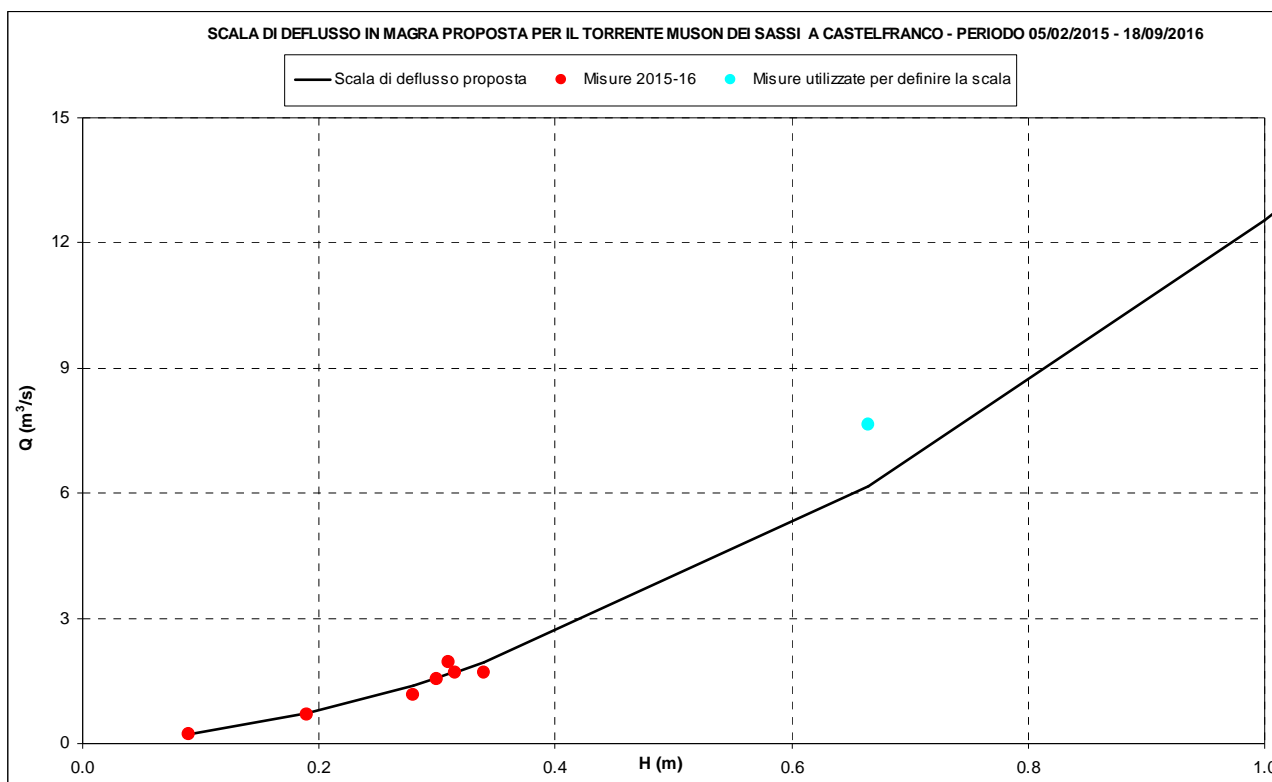


**Figura 4** – Scala di deflusso in magra proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 04/02/2014-05/02/2015

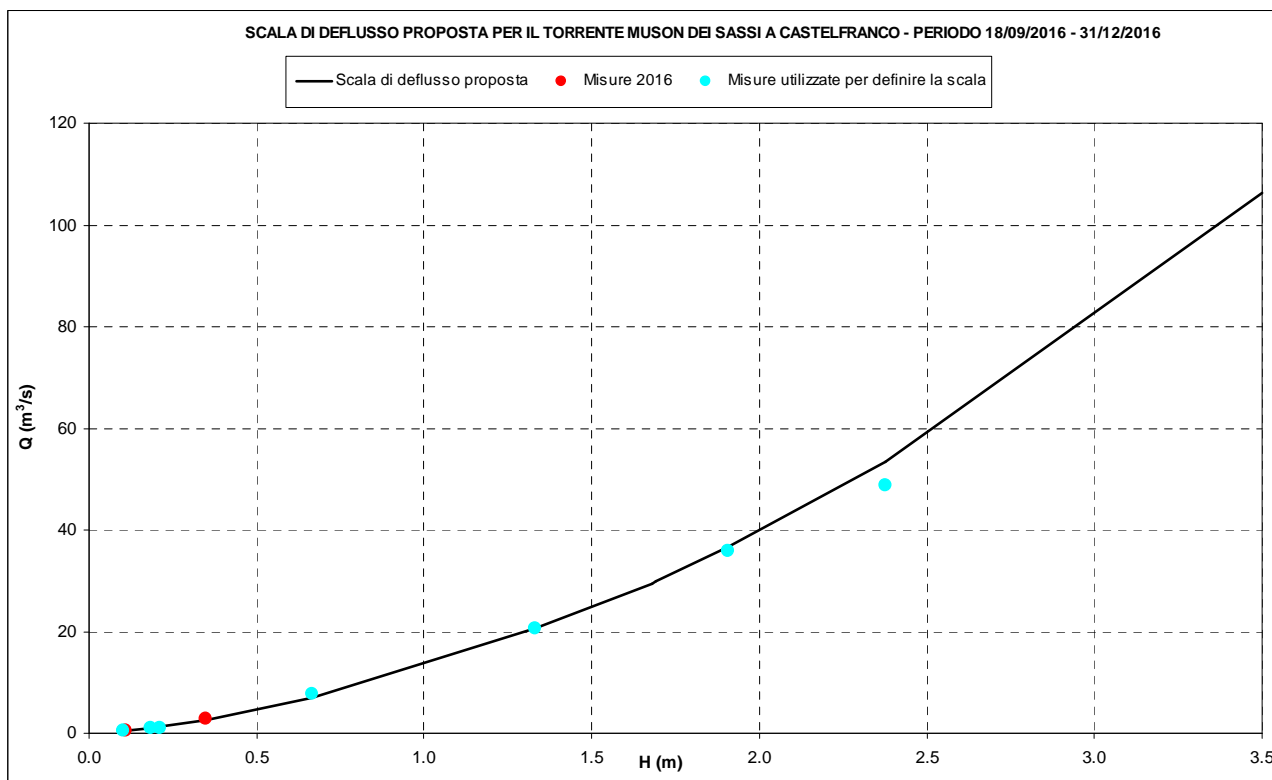


**Figura 5** – Scala di deflusso proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 05/02/2015-18/09/2016

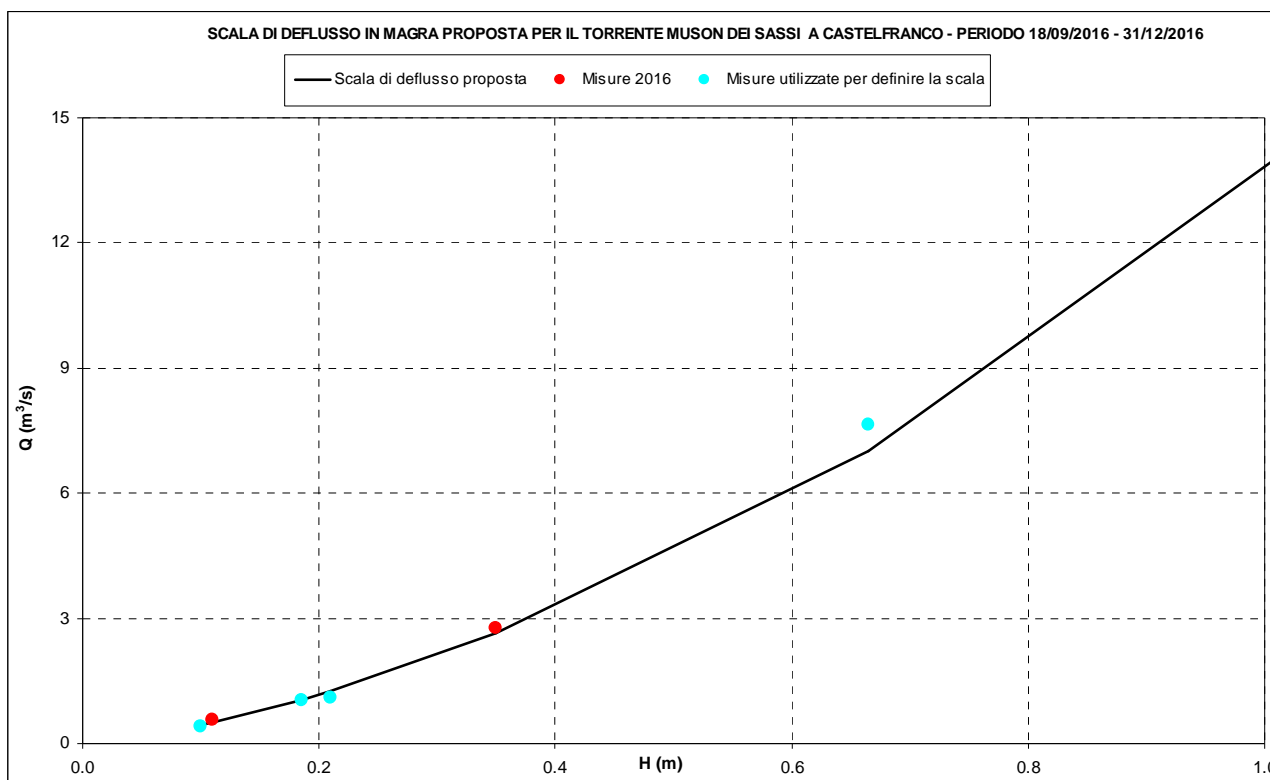




**Figura 6** – Scala di deflusso in magra proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 05/02/2015-18/09/2016



**Figura 7** – Scala di deflusso proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 18/09/2016-31/12/2016



**Figura 8** – Scala di deflusso in magra proposta per l'idrometro sul torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 18/09/2016-31/12/2016

Tali scale di deflusso non tengono in conto le possibili influenze dei fenomeni indotti dal moto vario che comportano la formazione del cappio di piena.

### 3 LIVELLI IDROMETRICI E PORTATE MEDIE GIORNALIERE TRANSITATE ALLA SEZIONE DI CASTELFRANCO VENETO NEGLI ANNI 2014-16

Sono state calcolate le altezze idrometriche medie giornaliere del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per gli anni 2014-16 (intese come media delle altezze idrometriche semiorarie registrate nel corso della giornata dall'idrometro ad ultrasuoni) operando, in alcuni limitati periodi, anche una ricostruzione dei dati mancanti per malfunzionamento dello strumento registratore (Tabella 2).

Si sono successivamente calcolate le portate medie giornaliere, intese come media delle portate semiorarie calcolate mediante scala di deflusso<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> A tal proposito si segnala che per la non linearità della relazione altezze idrometriche-portate la portata media giornaliera può differire anche in maniera sensibile dalla portata corrispondente all'altezza idrometrica media giornaliera.

Bacino: BRENTA												n°	Bacino: BRENTA											
Stazione: MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO													Stazione: MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO											
Anno 2014												Anno 2015												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
0.26	1.32	0.75	0.38	0.39	0.33	0.39	0.34	0.50	0.27	0.27	0.77	1	0.28	0.19	0.27	0.31	0.35	0.31	0.24	0.17	0.27	0.24	0.30	0.21
0.26	1.25	1.17	0.39	0.42	0.32	0.33	0.69	0.36	0.26	0.28	0.52	2	0.27	0.19	0.28	0.30	0.35	0.30	0.23	0.31	0.33	0.25	0.29	0.20
0.25	2.14	0.68	0.38	0.44	0.32	0.31	0.51	0.38	0.25	0.29	0.44	3	0.26	0.19	0.27	0.30	0.32	0.27	0.21	0.30	0.33	0.31	0.30	0.20
0.71	1.65	0.60	0.38	0.39	0.32	0.28	0.45	0.37	0.25	0.29	0.92	4	0.26	0.18	0.26	0.30	0.32	0.28	0.23	0.25	0.32	0.34	0.30	0.19
1.31	0.99	0.56	0.37	0.37	0.33	0.24	0.39	0.36	0.25	0.69	0.53	5	0.25	0.59	0.28	0.29	0.33	0.28	0.21	0.18	0.35	0.31	0.29	0.19
0.56	0.80	0.53	0.35	0.36	0.29	0.24	0.34	0.38	0.25	0.63	0.45	6	0.25	0.59	0.25	0.28	0.32	0.28	0.21	0.13	0.31	0.27	0.28	0.19
0.40	0.75	0.52	0.33	0.36	0.23	0.26	0.34	0.36	0.24	0.51	0.44	7	0.25	0.39	0.24	0.26	0.33	0.28	0.21	0.15	0.31	0.27	0.26	0.19
0.35	0.92	0.50	0.32	0.36	0.18	0.35	0.36	0.34	0.27	0.42	0.39	8	0.24	0.35	0.24	0.25	0.31	0.27	0.29	0.18	0.31	0.28	0.28	0.18
0.31	0.97	0.48	0.31	0.34	0.18	0.33	0.38	0.34	0.25	0.39	0.38	9	0.25	0.33	0.24	0.26	0.31	0.23	0.39	0.17	0.30	0.29	0.28	0.18
0.29	0.93	0.46	0.31	0.31	0.14	0.33	0.35	0.54	0.26	0.64	0.36	10	0.25	0.31	0.22	0.29	0.29	0.18	0.32	0.18	0.30	0.27	0.27	0.14
0.28	0.99	0.41	0.32	0.32	0.19	0.32	0.35	0.57	0.27	0.61	0.35	11	0.25	0.31	0.22	0.28	0.28	0.21	0.27	0.14	0.30	0.26	0.27	0.14
0.27	0.71	0.40	0.30	0.33	0.23	0.41	0.39	0.48	0.27	0.75	0.34	12	0.24	0.32	0.24	0.28	0.29	0.27	0.24	0.13	0.30	0.26	0.26	0.14
0.26	0.67	0.38	0.29	0.34	0.33	0.38	0.56	0.41	0.37	0.72	0.33	13	0.24	0.30	0.27	0.28	0.30	0.35	0.20	0.16	0.35	0.30	0.26	0.14
0.81	0.69	0.37	0.29	0.29	0.36	0.54	0.44	0.37	0.37	0.47	0.34	14	0.24	0.28	0.28	0.30	0.31	0.43	0.15	0.11	0.93	0.65	0.26	0.14
0.49	0.61	0.37	0.29	0.31	0.39	0.37	0.42	0.36	0.28	0.55	0.33	15	0.26	0.31	0.28	0.30	0.34	0.43	0.17	0.23	0.39	0.86	0.26	0.14
0.37	0.59	0.36	0.28	0.31	0.36	0.33	0.40	0.34	0.27	0.94	0.43	16	0.23	0.29	0.30	0.29	0.31	0.50	0.20	0.29	0.33	0.39	0.26	0.15
0.86	0.74	0.37	0.30	0.28	0.34	0.30	0.38	0.34	0.27	0.68	0.37	17	0.52	0.28	0.33	0.32	0.27	0.45	0.17	0.26	0.32	0.34	0.26	0.15
0.73	0.64	0.36	0.33	0.29	0.30	0.30	0.36	0.32	0.26	1.23	0.33	18	0.32	0.29	0.29	0.34	0.27	0.40	0.16	0.30	0.31	0.32	0.25	0.15
1.10	0.68	0.37	0.34	0.29	0.28	0.25	0.40	0.32	0.25	0.60	0.32	19	0.29	0.28	0.28	0.31	0.30	0.41	0.21	0.49	0.30	0.30	0.24	0.18
0.69	0.97	0.37	0.34	0.27	0.25	0.26	0.45	0.36	0.26	0.52	0.33	20	0.27	0.26	0.28	0.30	0.36	0.41	0.17	0.35	0.30	0.30	0.23	0.18
0.49	0.69	0.39	0.35	0.27	0.21	0.46	0.82	0.30	0.26	0.49	0.31	21	0.27	0.28	0.28	0.30	0.45	0.39	0.16	0.35	0.29	0.30	0.24	0.11
0.43	0.88	0.40	0.33	0.27	0.23	0.68	0.49	0.31	0.26	0.47	0.30	22	0.27	0.40	0.29	0.29	0.45	0.39	0.13	0.32	0.28	0.30	0.27	0.10
0.40	0.65	0.61	0.31	0.28	0.27	0.46	1.15	0.30	0.25	0.45	0.30	23	0.23	0.33	0.28	0.28	0.40	0.41	0.15	0.32	0.29	0.28	0.24	0.09
0.52	0.59	0.51	0.30	0.26	0.37	0.41	0.58	0.30	0.25	0.44	0.30	24	0.21	0.31	0.28	0.29	0.37	0.40	0.27	0.34	0.29	0.27	0.23	0.09
0.41	0.56	0.44	0.28	0.23	0.60	0.38	0.44	0.30	0.25	0.43	0.29	25	0.20	0.29	0.38	0.30	0.36	0.39	0.27	0.40	0.28	0.27	0.24	0.09
0.37	0.54	0.41	0.30	0.28	0.37	0.54	0.40	0.29	0.25	0.43	0.29	26	0.20	0.28	0.99	0.30	0.37	0.37	0.24	0.43	0.28	0.26	0.24	0.09
0.37	0.53	0.40	0.43	0.31	0.34	0.40	0.39	0.29	0.25	0.42	0.29	27	0.20	0.28	0.60	0.40	0.36	0.33	0.27	0.33	0.28	0.26	0.23	0.08
0.50	0.51	0.38	0.41	0.31	0.33	0.33	0.49	0.29	0.25	0.42	0.29	28	0.19	0.28	0.42	0.42	0.35	0.32	0.26	0.31	0.27	0.27	0.23	0.08
0.40		0.37	0.40	0.35	0.38	0.46	0.38	0.29	0.24	0.42	0.28	29	0.19		0.36	0.33	0.35	0.27	0.27	0.31	0.26	0.46	0.21	0.08
0.74		0.37	0.42	0.34	0.47	0.61	0.36	0.27	0.24	0.42	0.28	30	0.22		0.31	0.31	0.34	0.23	0.26	0.30	0.27	0.35	0.21	0.08
1.75		0.36		0.34		0.41	0.37		0.26		0.28	31	0.20		0.30		0.36		0.19	0.29		0.29		0.08
0.55	0.86	0.47	0.34	0.32	0.31	0.38	0.46	0.36	0.26	0.53	0.38	Media	0.25	0.31	0.32	0.30	0.34	0.33	0.22	0.26	0.33	0.33	0.26	0.14
Media annua: 0.43												Media annua: 0.28												
Bacino: BRENTA												n°	Bacino: BRENTA											
Stazione: MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO													Stazione: MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO											
Anno 2016												Anno 2015												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
0.07	0.08	0.57	0.31	0.28	0.45	0.30	0.28	0.26	0.26	0.27	0.16	1	0.28	0.19	0.27	0.31	0.35	0.31	0.24	0.17	0.27	0.24	0.30	0.21
0.08	0.08	0.41	0.30	0.28	0.40	0.37	0.24	0.27	0.26	0.26	0.16	2	0.27	0.19	0.28	0.30	0.35	0.30	0.23	0.31	0.33	0.25	0.29	0.20
0.18	0.09	0.85	0.31	0.29	0.39	0.39	0.23	0.25	0.26	0.25	0.15	3	0.26	0.19	0.27	0.30	0.32	0.27	0.21	0.30	0.33	0.31	0.30	0.20
0.12	0.11	0.47	0.31	0.27	0.45	0.35	0.24	0.27	0.26	0.22	0.14	4	0.26	0.18	0.26	0.30	0.32	0.28	0.23	0.25	0.32	0.34	0.30	0.19
0.10	0.08	0.72	0.30	0.30	0.56	0.33	0.35	0.30	0.27	0.36	0.14	5	0.25	0.59	0.25	0.28	0.32	0.28	0.21	0.13	0.31	0.27	0.28	0.19
0.10	0.07	0.78	0.31	0.27	0.64	0.34	0.31	0.30	0.27	0.66	0.13	6	0.25	0.39	0.24	0.26	0.33	0.28	0.21	0.15	0.31	0.27	0.26	0.19
0.10	0.22	0.48	0.30	0.25	0.45	0.31	0.30	0.31	0.27	0.38	0.12	7	0.24	0.35	0.24	0.25	0.31	0.27	0.29	0.18	0.31	0.28	0.28	0.18
0.09	0.79	0.47	0.31	0.24	0.49	0.30	0.28	0.28	0.27	0.30	0.12	8	0.25	0.33	0.24	0.26	0.31	0.23	0.39	0.17	0.30	0.29	0.28	0.18
0.10	0.32	0.50	0.49	0.25	0.49	0.28	0.21	0.28	0.26	0.28	0.12	9	0.26	0.31	0.22	0.29	0.29	0.18	0.32	0.18	0.30	0.27	0.27	0.14
0.19	0.71	0.41	0.33	0.25	0.42	0.25	0.50	0.28	0.26	0.26	0.12	10	0.27	0.28	0.28	0.30	0.45	0.39	0.16	0.35	0.29	0.30	0.24	0.11
0.23	0.30	0.37	0.29	0.34	0.43	0.26	0.43	0.30	0.27	0.26	0.12	11	0.27	0.40	0.29	0.29	0.45	0.39	0.13	0.32	0.28	0.30	0.27	0.10
0.24	0.23	0.37	0.28	0.88	0.64	0.36	0.38	0.31	0.27	0.25	0.12	12	0.23	0.33	0.28	0.28	0.40	0.41	0.15	0.32	0.29	0.28	0.24	0.09
0.16	0.25	0.35	0.28	0.40	0.47	0.32	0.35	0.31	0.28	0.24	0.12	13	0.21	0.31	0.28	0.29	0.37	0.40	0.27	0.34	0.29	0.27	0.23	0.09
0.14	0.28	0.34	0.36	0.36	0.56	0.31	0.32	0.31	0.54	0.24	0.12	14	0.20	0.29	0.38	0.30	0.36	0.39	0.27	0.40	0.28	0.27	0.24	0.09
0.13	0.27	0.33	0.31	0.34	0.50	0.33	0.30	0.32	0.48	0.24	0.11	15	0.20	0.28	0.99	0.30	0.37	0.37	0.24	0.43	0.28	0.26	0.24	0.09
0.12	0.32	0.33	0.29	0.36	0.45	0.32	0.28	0.32	0.31	0.24	0.11	16	0.20	0.28	0.60	0.40	0.36	0.33	0.27	0.33	0.28	0.26	0.23	0.08
0.11	0.68	0.31	0.29	0.33	0.43	0.30	0.27	0.43	0.29	0.23	0.11	17	0.19	0.28	0.42	0.42	0.35	0.32	0.26	0.31	0.27	0.27	0.23	0.08
0.11	0.39	0.30	0.28	0.32	0.40	0.26	0.30	0.59	0.28	0.25	0.10	18	0.19		0.36	0.33	0.35	0.27	0.27	0.31	0.26	0.46	0.21	0.08
0.13	0.30	0.27	0.27	0.35	0.40	0.25	0.31	0.36	0.28	0.42	0.11	19	0.22		0.31	0.31	0.34	0.23	0.26	0.30	0.27	0.35	0.21	0.08
0.10	0.49	0.26	0.26	0.33	0.39	0.23	0.33	0.34	0.30	0.32	0.10	20	0.20		0.30									

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Inizio osservazioni anno 1998; inizio misure anno 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.21	21.5	9.58	3.25	3.35	2.64	3.47	2.76	5.06	2.05	2.00	9.37
2	2.23	20.1	<b>17.8</b>	3.38	3.82	2.56	2.73	8.69	3.07	1.98	2.16	5.19
3	<i>2.14</i>	<b>45.2</b>	7.48	3.25	<b>4.03</b>	2.61	2.48	5.14	3.29	1.88	2.22	4.04
4	11.1	29.2	6.33	3.24	3.44	2.56	2.13	4.23	3.09	1.81	2.28	<b>12.1</b>
5	21.7	13.4	5.68	3.18	3.15	2.71	1.75	3.34	3.03	1.80	8.56	5.21
6	6.45	9.55	5.27	2.92	3.00	2.28	<i>1.73</i>	2.79	3.31	1.80	6.79	4.09
7	3.99	8.75	5.03	2.66	3.00	1.68	1.92	2.84	2.97	1.79	4.95	3.96
8	3.28	12.1	4.83	2.57	2.99	1.21	3.00	2.98	2.84	2.05	3.78	3.40
9	2.82	13.0	4.60	2.49	2.81	1.19	2.74	3.33	2.80	1.88	3.42	3.23
10	2.63	12.4	4.25	2.47	2.49	<i>0.91</i>	2.66	2.90	5.53	1.96	7.40	3.05
11	2.43	13.4	3.57	2.56	2.55	1.27	2.57	2.94	<b>5.90</b>	2.05	6.45	2.95
12	2.32	8.11	3.44	2.40	2.65	1.68	3.78	3.33	4.57	2.06	9.01	2.77
13	2.23	7.39	3.30	2.29	2.75	2.67	3.25	5.83	3.60	<b>3.41</b>	8.32	2.74
14	11.9	7.79	3.19	2.20	2.20	3.09	5.74	3.98	3.19	3.15	4.47	2.80
15	5.44	6.42	3.16	2.21	2.49	3.36	3.13	3.82	3.06	2.17	6.32	2.70
16	3.59	6.05	3.06	2.18	2.42	3.07	2.65	3.46	2.81	2.08	13.4	3.97
17	12.3	8.69	3.10	2.34	2.16	2.81	2.35	3.28	2.75	2.00	7.86	3.15
18	9.45	6.88	<i>3.04</i>	2.65	2.25	2.35	2.34	3.05	2.60	1.90	<b>19.7</b>	2.73
19	16.4	7.50	3.14	2.80	2.25	2.17	1.84	3.53	2.52	1.88	6.25	2.58
20	8.56	13.2	3.12	2.80	2.02	1.89	1.92	4.20	3.05	1.91	5.09	2.63
21	5.39	7.66	3.37	2.89	2.00	1.49	5.19	11.0	2.40	1.91	4.64	2.44
22	4.40	11.2	3.51	2.63	2.00	1.64	<b>8.41</b>	4.70	2.49	1.97	4.36	2.38
23	3.98	7.01	6.52	2.46	2.17	2.01	4.28	<b>19.1</b>	2.35	1.82	4.20	2.33
24	5.80	6.10	4.95	2.35	1.95	3.09	3.60	6.00	2.32	1.85	4.02	2.31
25	4.13	5.71	4.02	2.18	<i>1.62</i>	<b>6.34</b>	3.26	4.07	2.31	1.84	3.86	2.26
26	3.68	5.45	3.66	2.32	2.10	3.18	5.78	3.55	2.29	1.85	3.82	2.21
27	3.57	5.26	3.47	<b>4.00</b>	2.45	2.83	3.57	3.38	2.28	1.87	3.78	2.29
28	5.56	<i>4.90</i>	3.28	3.66	2.51	2.71	2.67	4.85	2.29	1.88	3.81	2.29
29	3.98		3.16	3.53	2.91	3.29	4.29	3.24	2.21	1.79	3.72	2.17
30	10.7		3.09	3.76	2.76	4.47	6.61	3.06	<i>2.03</i>	<i>1.77</i>	3.71	2.15
31	<b>33.9</b>		3.06		2.75		3.59	3.17		1.96		2.12

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2014													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	45.2	33.9	45.2	17.8	4.00	4.03	6.34	8.41	19.1	5.90	3.41	19.7	12.1
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	4.40	7.04	11.6	4.68	2.79	2.61	2.53	3.40	4.60	3.07	2.00	5.68	3.47
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.91	2.14	4.90	3.04	2.18	1.62	0.91	1.73	2.76	2.03	1.77	2.00	2.12

DURATA PORTATE		
Giorni	2014	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	16.4	7.89
30	8.75	4.55
60	5.90	3.00
91	4.47	2.41
135	3.55	1.96
182	3.10	1.65
274	2.35	1.08
355	1.75	0.38

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
0.20	1.38	1.20	17.7	2.20	46.8
0.40	3.50	1.40	22.4	2.40	54.4
0.60	6.27	1.60	27.5	2.60	62.6
0.80	9.60	1.80	33.2	2.80	71.3
1.00	13.4	2.00	39.7	3.00	80.6

(1) I valori esposti sia per l'anno 2014 che per il periodo sono quelli delle portate effettivamente defluite alla sezione di misura; essi prescindono dalle portate, non valutate esattamente, derivate a monte per uso irriguo.

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Inizio osservazioni anno 1998; inizio misure anno 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.09	1.31	1.33	1.65	2.01	1.62	1.07	0.62	1.29	1.09	1.55	<b>0.83</b>
2	2.07	1.28	1.40	1.59	2.06	1.61	1.01	1.70	1.87	1.17	1.51	0.77
3	1.98	1.28	1.35	1.55	1.77	1.35	0.83	1.60	1.83	1.68	1.55	0.76
4	1.95	<b>1.23</b>	1.25	1.53	1.76	1.38	0.99	1.18	1.74	1.97	<b>1.57</b>	0.72
5	1.85	<b>8.40</b>	1.38	1.48	1.83	1.43	0.88	0.66	1.99	1.70	1.49	0.70
6	1.88	5.36	1.15	1.36	1.79	1.36	0.88	0.38	1.69	1.32	1.36	0.71
7	1.83	2.43	1.11	1.23	1.81	1.37	0.84	0.48	1.65	1.33	1.27	0.70
8	1.73	2.00	1.07	<b>1.15</b>	1.67	1.35	1.61	0.66	1.61	1.43	1.38	0.68
9	1.87	1.82	1.08	1.21	1.71	0.96	<b>2.52</b>	0.60	1.58	1.47	1.39	0.67
10	1.89	1.69	0.91	1.45	1.51	<b>0.67</b>	1.73	0.68	1.59	1.29	1.35	0.42
11	1.87	1.62	<b>0.90</b>	1.42	1.38	0.89	1.35	0.45	1.53	1.24	1.31	0.44
12	1.78	1.73	1.09	1.35	1.44	1.29	1.04	0.40	1.57	1.27	1.24	0.42
13	1.75	1.58	1.34	1.41	1.54	2.09	0.80	0.53	2.04	1.57	1.25	0.42
14	1.71	1.41	1.39	1.54	1.62	3.03	0.52	<b>0.33</b>	<b>13.0</b>	6.71	1.24	0.42
15	1.92	1.65	1.37	1.56	1.99	2.96	0.59	0.99	2.51	<b>11.0</b>	1.19	0.44
16	1.67	1.45	1.54	1.44	1.66	<b>3.99</b>	0.81	1.45	1.81	2.47	1.19	0.50
17	<b>5.26</b>	1.42	1.87	1.74	1.34	3.17	0.62	1.19	1.79	1.90	1.25	0.48
18	2.58	1.50	1.46	2.00	<b>1.29</b>	2.53	0.55	1.60	1.64	1.71	1.17	0.49
19	2.20	1.41	1.39	1.64	1.53	2.72	0.84	<b>3.82</b>	1.60	1.56	1.07	0.68
20	2.07	1.25	1.43	1.59	2.19	2.66	0.59	2.09	1.56	1.53	1.03	0.69
21	2.01	1.37	1.43	1.60	<b>3.50</b>	2.47	0.57	2.06	1.47	1.61	1.09	0.28
22	2.07	2.64	1.49	1.45	3.23	2.45	<b>0.41</b>	1.77	1.40	1.54	1.28	0.24
23	1.67	1.83	1.43	1.39	2.53	2.71	0.54	1.72	1.48	1.42	1.10	0.22
24	1.44	1.64	1.37	1.50	2.26	2.55	1.31	1.97	1.49	1.33	0.98	0.20
25	1.41	1.52	2.55	1.52	2.11	2.40	1.35	2.62	1.40	1.27	1.07	0.20
26	1.38	1.41	<b>12.5</b>	1.59	2.24	2.25	1.07	3.20	1.39	1.22	1.07	0.20
27	1.36	1.40	5.24	2.59	2.15	1.84	1.31	1.88	1.37	1.19	1.00	0.19
28	1.32	1.37	2.78	<b>2.78</b>	2.08	1.75	1.20	1.68	1.27	1.34	0.97	0.19
29	<b>1.31</b>		2.14	1.81	2.04	1.35	1.29	1.62	<b>1.26</b>	3.31	<b>0.85</b>	0.19
30	1.56		1.67	1.64	1.95	1.01	1.22	1.53	1.28	2.02	0.89	0.18
31	1.39		1.56		2.12		0.74	1.45		1.50		<b>0.17</b>

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2015													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	13.0	5.26	8.40	12.5	2.78	3.50	3.99	2.52	3.82	13.0	11.0	1.57	0.83
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	1.61	1.90	1.96	1.94	1.59	1.94	1.97	1.00	1.38	1.99	2.04	1.22	0.46
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.17	1.31	1.23	0.90	1.15	1.29	0.67	0.41	0.33	1.26	1.09	0.85	0.17

DURATA PORTATE		
Giorni	2015	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	3.82	9.55
30	2.53	5.06
60	2.01	3.36
91	1.78	2.63
135	1.60	2.12
182	1.44	1.75
274	1.19	1.14
355	0.28	0.40

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE					
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
0.20	0.79	1.20	16.9	2.20	46.8
0.40	2.56	1.40	21.8	2.40	54.4
0.60	5.16	1.60	27.2	2.60	62.6
0.80	8.50	1.80	33.2	2.80	71.3
1.00	12.5	2.00	39.7	3.00	80.6

(1) I valori esposti sia per l'anno 2015 che per il periodo sono quelli delle portate effettivamente defluite alla sezione di misura; essi prescindono dalle portate, non valutate esattamente, derivate a monte per uso irriguo.

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Inizio osservazioni anno 1998; inizio misure anno 2003.

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.16	0.18	4.81	1.70	1.41	3.21	1.59	1.41	1.20	1.71	1.78	<b>0.87</b>
2	0.19	0.18	2.64	1.59	1.43	2.56	<b>2.52</b>	1.09	1.33	1.74	1.72	0.82
3	0.67	0.22	<b>10.7</b>	1.63	1.47	2.49	2.51	0.98	<i>1.18</i>	1.72	1.57	0.78
4	0.35	0.28	3.43	1.66	1.34	3.28	2.06	1.04	1.33	<i>1.70</i>	1.31	0.70
5	0.27	0.17	9.46	1.58	1.58	6.17	1.81	2.22	1.53	1.78	2.92	0.67
6	0.24	<i>0.15</i>	8.69	1.65	1.31	6.04	1.90	1.69	1.55	1.81	<b>7.39</b>	0.64
7	0.23	1.48	3.52	1.58	1.14	3.09	1.61	1.58	1.65	1.77	2.98	0.60
8	0.22	9.04	3.38	1.67	<i>1.07</i>	3.75	1.54	1.42	1.38	1.80	2.11	0.60
9	0.26	1.77	3.75	<b>3.66</b>	1.14	3.64	1.40	<i>0.86</i>	1.37	1.76	1.90	0.60
10	0.75	7.71	2.65	1.87	1.16	2.82	1.15	3.97	1.39	1.73	1.75	0.57
11	<b>1.14</b>	1.54	2.26	1.49	2.02	2.95	1.27	2.94	1.52	1.79	1.70	0.58
12	1.08	1.00	2.26	1.42	<b>11.7</b>	<b>6.22</b>	2.28	2.38	1.64	1.83	1.63	0.55
13	0.54	1.15	2.05	1.36	2.59	3.34	1.70	2.03	1.62	1.87	1.56	0.54
14	0.44	1.42	1.93	2.10	2.09	4.81	1.66	1.75	1.64	<b>5.94</b>	1.50	0.55
15	0.38	1.31	1.88	1.65	1.99	3.84	1.86	1.53	1.71	4.46	1.51	0.53
16	0.33	1.75	1.81	1.48	2.14	3.11	1.72	1.36	1.75	2.23	1.48	0.52
17	0.29	7.07	1.68	1.47	1.87	2.89	1.55	1.34	3.08	2.04	1.47	0.48
18	0.29	2.49	1.58	1.40	1.79	2.58	1.26	1.54	<b>6.41</b>	1.89	1.61	0.47
19	0.39	1.55	1.30	1.30	2.06	2.56	1.13	1.71	2.76	1.90	3.56	0.48
20	0.25	3.98	<i>1.26</i>	1.23	1.87	2.43	0.98	1.84	2.49	2.14	2.29	0.48
21	0.26	1.62	1.93	<i>1.06</i>	1.63	2.36	<i>0.91</i>	<b>5.39</b>	3.06	1.95	2.01	0.41
22	0.24	1.27	1.51	1.27	1.52	2.40	0.97	3.81	2.05	1.88	1.93	0.40
23	0.24	1.18	1.31	1.30	2.66	2.32	1.01	2.20	1.92	1.88	1.82	0.37
24	0.25	0.98	1.43	1.65	2.28	2.19	1.08	2.04	1.82	1.92	1.88	0.40
25	0.22	0.83	1.42	1.43	1.84	2.81	1.14	1.81	1.79	2.00	2.12	0.39
26	0.20	0.79	1.42	1.40	1.67	2.77	0.94	1.46	1.75	2.10	5.38	0.36
27	0.19	0.81	1.35	1.42	1.60	4.27	1.19	1.11	1.65	1.92	2.09	0.37
28	0.18	6.08	1.33	1.37	1.49	2.21	1.52	1.22	1.66	1.87	1.40	0.36
29	0.17	<b>14.2</b>	1.51	1.34	2.14	1.98	1.60	1.26	1.69	1.78	0.96	0.37
30	0.17		1.42	1.22	4.69	<i>1.86</i>	1.05	1.23	1.68	1.73	<i>0.91</i>	0.35
31	0.19		1.49		3.55		1.05	1.06		1.77		0.35

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2016													
	Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Portata massima (m <sup>3</sup> /s)	14.2	1.14	14.2	10.7	3.66	11.7	6.22	2.52	5.39	6.41	5.94	7.39	0.87
Portata media (m <sup>3</sup> /s)	1.88	0.35	2.49	2.81	1.57	2.20	3.23	1.48	1.85	1.92	2.08	2.14	0.52
Portata minima (m <sup>3</sup> /s)	0.15	0.16	0.15	1.26	1.06	1.07	1.86	0.91	0.86	1.18	1.70	0.91	0.35

DURATA PORTATE		
Giorni	2016	Periodo precedente
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
10	6.41	9.02
30	3.64	4.91
60	2.51	3.22
91	2.05	2.55
135	1.78	2.04
182	1.61	1.71
274	1.14	1.15
355	0.20	0.40

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
0.20	0.79	1.20	16.9	2.20	46.8
0.40	2.56	1.40	21.8	2.40	54.4
0.60	5.16	1.60	27.2	2.60	62.6
0.80	8.50	1.80	33.2	2.80	71.3
1.00	12.5	2.00	39.7	3.00	80.6

(1) I valori esposti sia per l'anno 2016 che per il periodo sono quelli delle portate effettivamente defluite alla sezione di misura; essi prescindono dalle portate, non valutate esattamente, derivate a monte per uso irriguo.

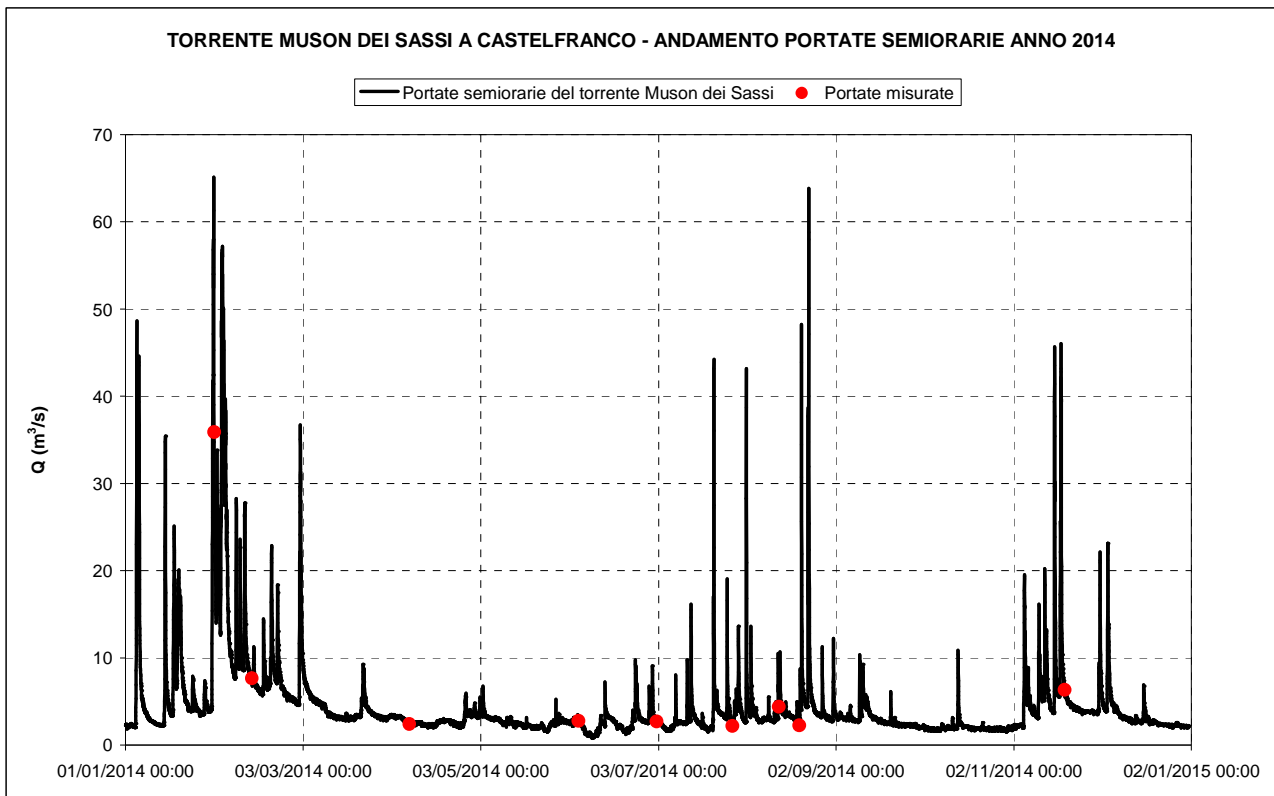


Figura 9 - Andamento delle portate semiorarie del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, anno 2014<sup>2</sup>

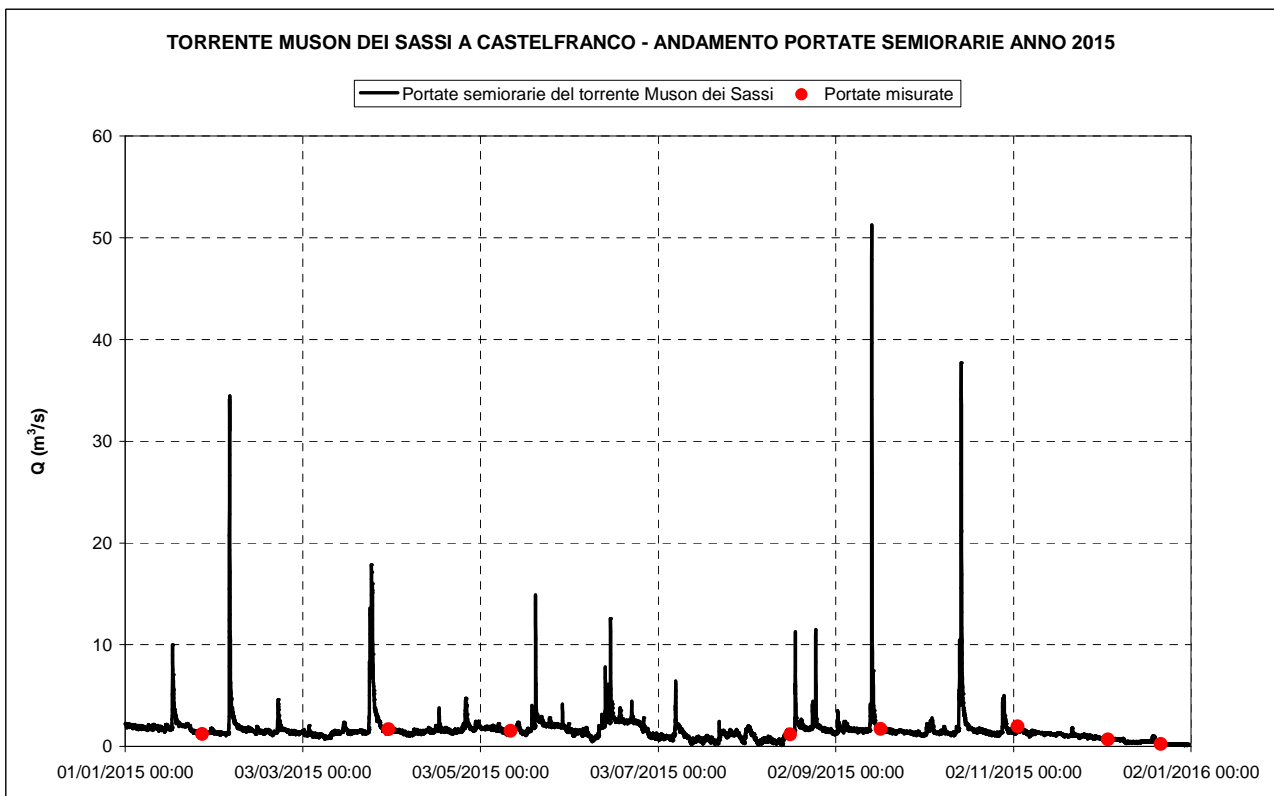
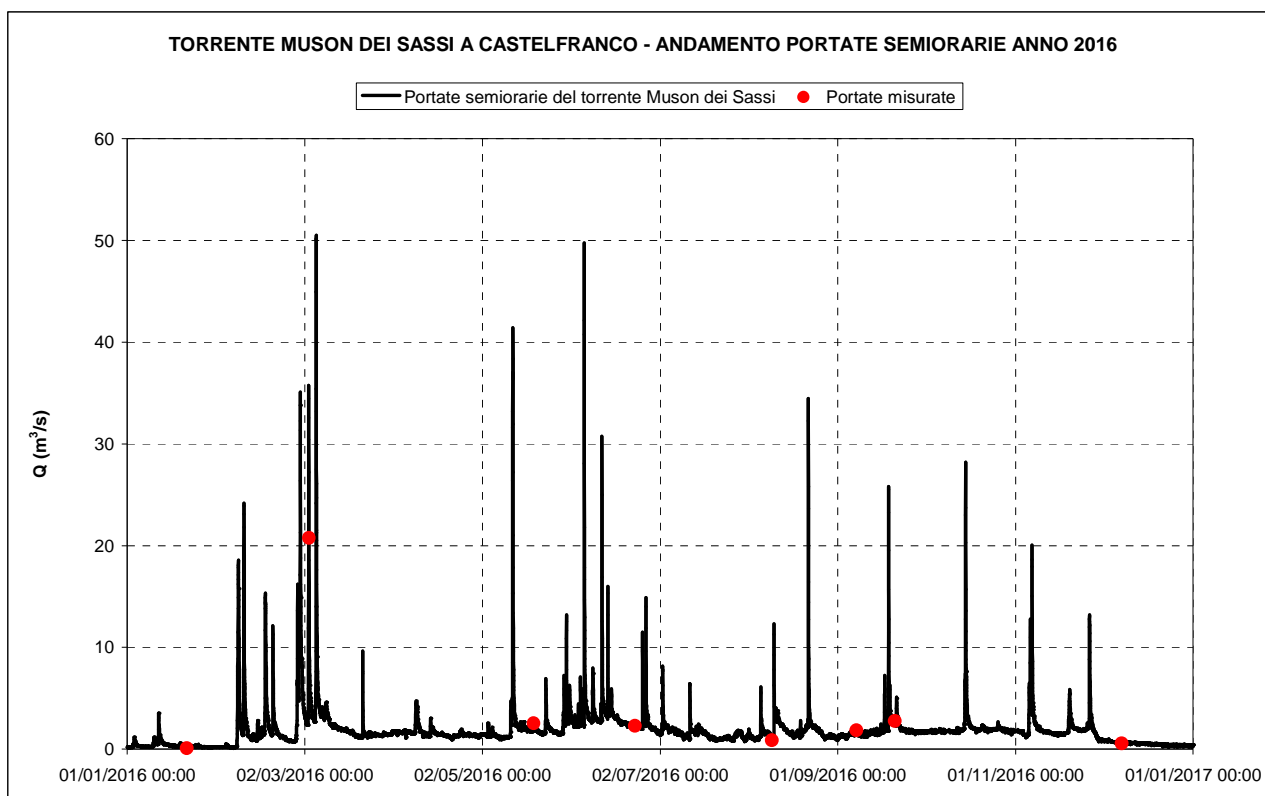


Figura 10 - Andamento delle portate semiorarie del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, anno 2015

<sup>2</sup> La scala di rappresentazione grafica delle portate è diversa in caso di anno siccitoso o anno piovoso



**Figura 11** - Andamento delle portate semiorarie del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, anno 2016

#### 4 MASSIME PORTATE AL COLMO DI PIENA PER IL TORRENTE MUSON DEI SASSI A CASTELFRANCO VENETO

Si sono anche calcolate le massime altezze idrometriche semiorarie registrate dal teleidrometro per gli anni 2014-16 e le corrispondenti portate al fine di proseguire la raccolta di dati di portate al colmo di piena iniziata dall'ex Servizio Idrografico Italiano con la storica Pubblicazione n° XVII (Tabella 3).

CORSO D'ACQUA	STAZIONE	ANNO	MASSIMA ALTEZZA MISURATA (m)	DATA	MASSIMA PORTATA TRANSITATA (m <sup>3</sup> /s)	DATA
MUSON DEI SASSI	CASTELFRANCO VENETO	2014	+ 2,66	31/01	65,1	31/01
MUSON DEI SASSI	CASTELFRANCO VENETO	2015	+ 2,32	14/09	51,3	14/09
MUSON DEI SASSI	CASTELFRANCO VENETO	2016	+ 2,30	05/03	50,5	05/03

**Tabella 3** - Massima altezza idrometrica e corrispondente portata registrata dall'idrometro ad ultrasuoni



## **5 CONSIDERAZIONI SULLE PORTATE DEFLUITE ALLA SEZIONE DI CASTELFRANCO VENETO SUL TORRENTE MUSON DEI SASSI**

In questo lavoro si è provveduto ad esporre i dati di livello e di portata del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per gli anni 2014-16. Si sono comunque anche voluti effettuare alcuni confronti sui deflussi registrati in questi anni alla predetta sezione.

Infatti la sezione del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto risulta di particolare interesse in quanto vengono rilevati in modo continuo i deflussi di un'ampia area prealpina compresa tra gli alvei dei fiumi Piave e Brenta.

Dal confronto dei dati di portata media mensile si evidenziano gli elevati deflussi registrati nei mesi di gennaio, febbraio e marzo 2014 che, assieme ai mesi di luglio, agosto e settembre del medesimo anno, risultano i massimi relativi degli ultimi 13 anni; in controtendenza si pongono invece i mesi di novembre e dicembre 2015 e gennaio 2016, nei quali si sono registrati i minimi deflussi relativi. (Fig. 12).

I volumi defluiti totali sono più che tripli negli anni piovosi rispetto a quelli degli anni siccitosi, fatto che dimostra ancora una volta il carattere prettamente torrentizio del corso d'acqua. (Fig. 13).

Negli ultimi 13 anni il maggior deflusso si è registrato nel 2014, come era prevedibile dato l'elevato afflusso meteorico registrato nell'annata.

Il minor deflusso si è invece registrato nel 2007 e l'anno 2015 è stato il terzo minimo per volumi defluiti. L'anno 2016 si è invece collocato poco sotto la media del periodo.

La curva di durata delle portate risulta estremamente variabile dato il carattere spiccatamente torrentizio del corso d'acqua. (Fig. 14).

Si riportano infine in Tabella 4 gli elementi caratteristici del corso d'acqua per il periodo 2004-2016.

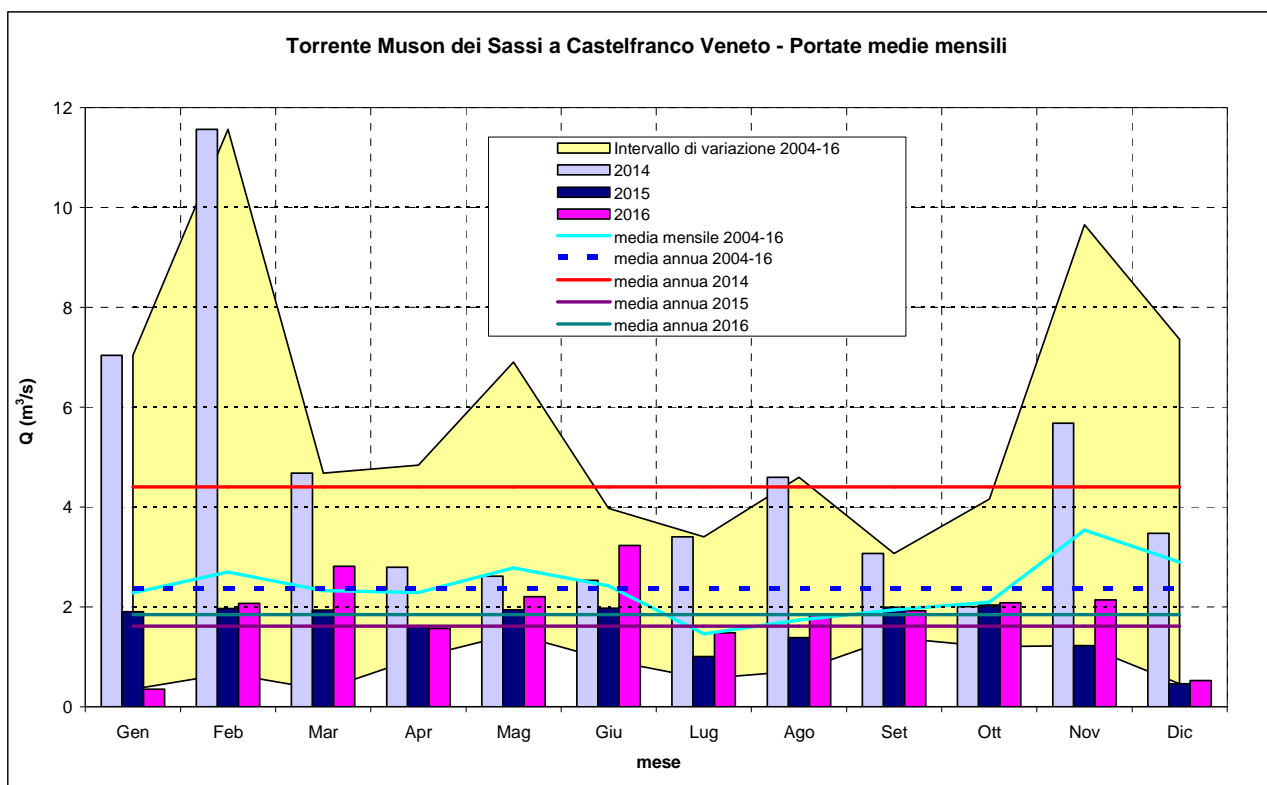


Figura 12 - Portate medie mensili del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, anni 2004-16

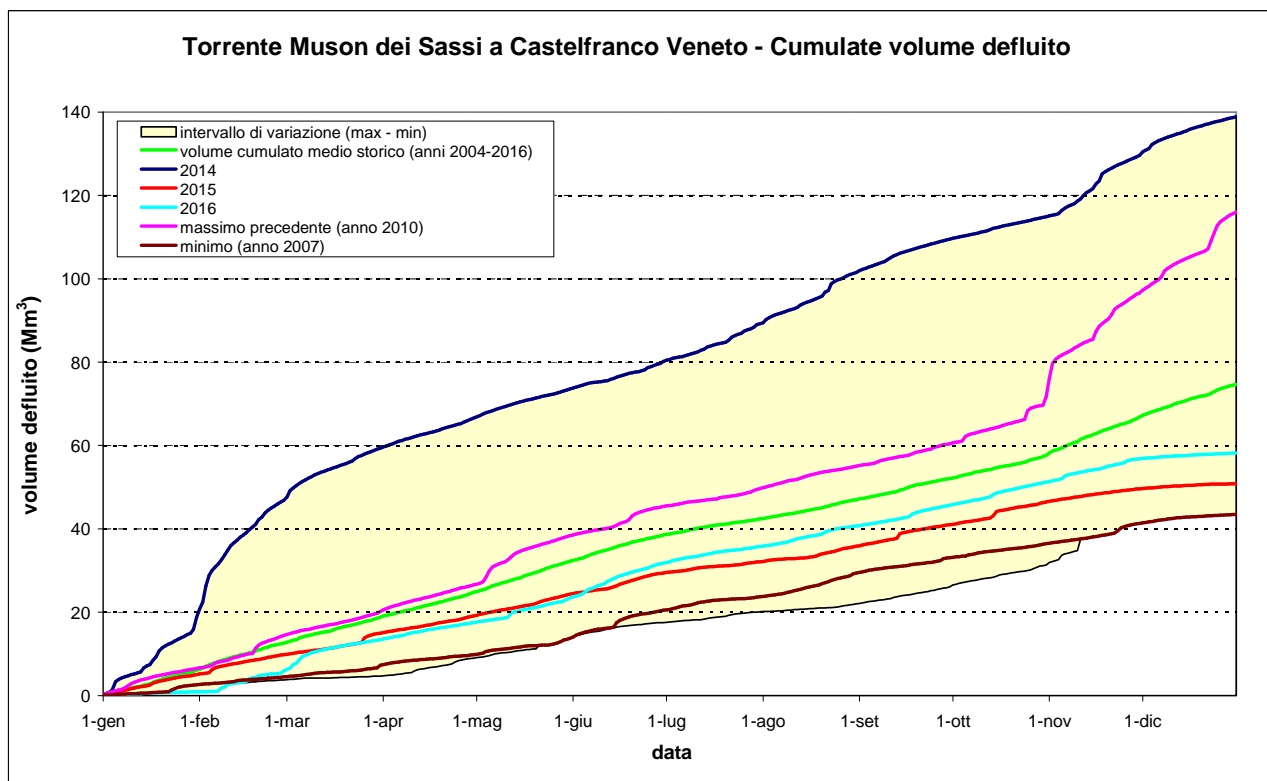


Figura 13 – Cumulate volume defluito per il torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, anni 2004-16

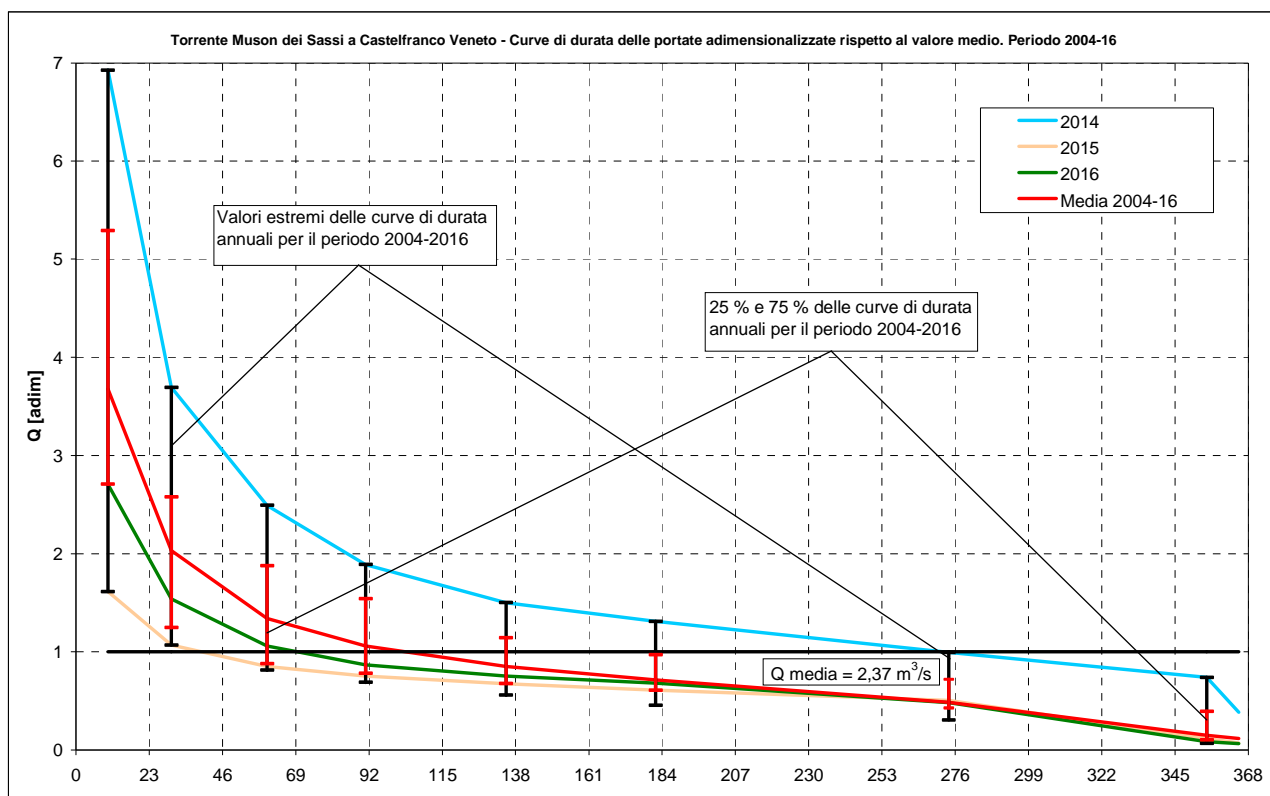


Figura 14 – Curva di durata delle portate per il torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto, periodo 2004-16

ANNO	Portate annue		PORTATE MENSILI (m³/s)											
	l/s km²	m³/s	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2004	2.16	0.99	2.53	1.81	1.56	3.47	2.55	0.90	1.82	2.45	2.50	3.01	2.44	
2005	1.82	1.75	1.14	1.16	2.51	1.67	0.93	1.10	1.22	1.78	3.53	2.61	2.40	
2006	1.54	1.52	1.51	1.29	1.92	2.39	1.28	0.56	2.06	1.95	1.27	1.26	1.52	
2007	1.38	0.98	0.77	1.04	0.99	1.46	2.60	1.22	2.13	1.40	1.25	1.88	0.81	
2008	2.47	1.89	1.58	1.16	2.78	3.24	3.40	1.32	1.08	1.50	1.20	3.10	7.36	
2009	2.58	3.75	3.44	3.65	3.16	2.36	2.06	1.32	0.84	2.54	1.60	1.91	4.36	
2010	3.68	2.44	3.26	2.15	2.45	4.43	2.69	1.62	2.01	2.09	4.16	9.65	7.25	
2011	2.25	3.55	2.23	3.88	1.93	1.48	2.98	1.97	1.14	1.58	1.94	2.94	1.38	
2012	1.84	0.83	0.67	0.34	1.66	1.94	1.28	0.95	0.72	1.58	1.96	7.14	3.00	
2013	3.17	2.67	2.33	4.34	4.84	6.91	3.98	2.05	1.70	1.38	1.71	3.42	2.71	
2014	4.40	7.04	11.56	4.68	2.79	2.61	2.53	3.40	4.60	3.07	2.00	5.68	3.47	
2015	1.61	1.90	1.96	1.94	1.59	1.94	1.97	1.00	1.38	1.99	2.04	1.22	0.46	
2016	1.88	0.35	2.49	2.81	1.57	2.20	3.23	1.48	1.85	1.92	2.08	2.14	0.52	
2004-16	2.37	2.28	2.73	2.33	2.29	2.78	2.42	1.45	1.73	1.94	2.09	3.54	2.90	

ANNO	Deflusso (mm)	PORTATE (m³/s)													
		corrispondenti alle durate di giorni								Minima	Massima				
		10	30	60	91	135	182	274	355		giornaliera		al colmo		
		m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²	m³/s	l/s km²
2004	6.90	4.72	2.70	2.31	2.03	1.68	1.17	0.53	0.23	19.6		60.5			
2005	6.52	2.95	2.05	1.86	1.68	1.51	1.16	0.21	0.09	21.6		62.2			
2006	4.73	2.62	2.08	1.76	1.45	1.28	0.99	0.24	0.10	12.0		35.4			
2007	4.79	2.58	1.92	1.63	1.32	1.08	0.72	0.39	0.28	11.5		64.7			
2008	11.2	5.51	3.48	2.70	2.03	1.63	1.01	0.50	0.29	22.7		46.4			
2009	12.5	4.82	3.00	2.58	2.21	1.86	1.41	0.16	0.05	23.7		79.2			
2010	16.3	6.81	4.92	3.65	2.71	2.38	1.87	1.13	0.66	50.7		78.2			
2011	6.77	3.84	2.81	2.38	1.95	1.73	1.16	0.64	0.42	30.4		63.0			
2012	6.72	3.48	2.45	1.85	1.53	1.19	0.72	0.26	0.03	46.3		107			
2013	10.0	6.10	4.44	3.78	3.08	2.30	1.70	0.93	0.63	26.9		81.1			
2014	16.4	8.75	5.90	4.47	3.55	3.10	2.35	1.75	0.91	45.2		65.1			
2015	3.82	2.53	2.01	1.78	1.60	1.44	1.19	0.28	0.17	13.0		51.3			
2016	6.41	3.64	2.51	2.05	1.78	1.61	1.14	0.20	0.15	14.2		50.5			
2004-16	8.71	4.81	3.17	2.51	2.01	1.69	1.15	0.35	0.03	50.7		107			

ELEMENTI CARATTERISTICI	VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 2004-16												
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Q max (m³/s)	50.7	33.9	45.2	30.4	19.7	26.9	11.5	8.41	19.1	22.0	24.1	50.7	23.9
Q med (m³/s)	2.37	2.28	2.73	2.33	2.29	2.78	2.42	1.45	1.73	1.94	2.09	3.54	2.90
Q min (m³/s)	0.03	0.16	0.15	0.03	0.40	0.28	0.19	0.06	0.05	0.68	0.62	0.78	0.17

Tabella 4 – Elementi caratteristici del torrente Muson dei Sassi a Castelfranco Veneto per il periodo 2004-16

Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio  
Servizio Idrologico  
Via Tomea, 5  
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

Tel. +39 049 82 39301

Fax. +39 049 66 0966

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)