

BILANCI IDROLOGICI

NOTA - A cagione delle vicende meteoriche dell'ultimo periodo dell'anno 1935 e dei primi mesi del 1936 i coefficienti di deflusso di questi mesi e dell'intero anno solare esposti nelle tabelle che seguono sono riusciti molto elevati.

L'analisi del fenomeno è sviluppata nel capitolo relativo alle caratteristiche generali e particolarità idrologiche dell'annata e nella tabella posta alla fine di questo sono indicati, per ciascuna stazione di bilancio, i coefficienti di deflusso calcolati, oltre che per l'anno solare, anche per l'anno idrologico (ottobre 1935 - settembre 1936).

1 - SARCA a SAONE

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

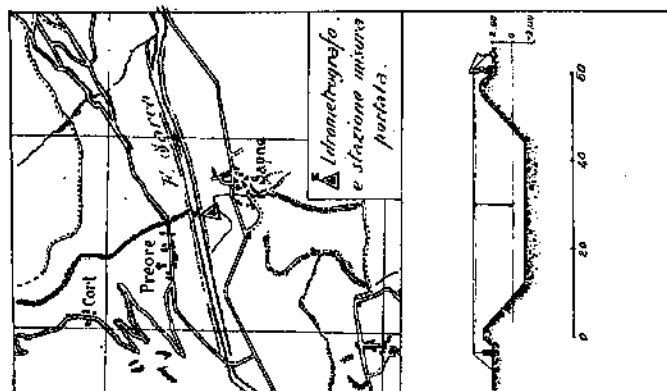
MESI	Altezza idrometrica meridiana		Portata		Cambiata		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	minima	media	minima	medio	massimo	minimo	mm.	
Dicembre 1935	0.67	0.59	13.708	9.390	27.3	42.7	18.5	36.7	0.34
Gennaio 1936	0.66	0.61	14.200	10.300	25.3	43.2	20.5	35.4	0.37
Febbraio	0.50	0.53	8.370	8.410	18.6	22.9	18.7	22.7	0.84
Marzo	0.72	0.56	17.300	8.800	34.4	59.1	17.0	40.1	0.50
Aprile	0.87	0.77	20.200	20.300	58.1	72.1	40.4	76.7	0.82
Maggio	1.06	0.80	48.900	30.000	99.3	126.8	60.9	130.6	1.37
Giugno	1.11	0.88	59.700	30.000	118.9	187.1	80.0	154.7	1.82
Luglio	1.12	0.92	50.200	34.300	117.8	181.1	68.3	150.6	2.67
Agosto	0.87	0.80	29.200	48.400	68.1	96.3	34.8	78.2	2.50
Settembre	0.77	0.66	21.000	34.300	42.0	68.3	25.1	54.4	1.85
Ottobre	0.57	0.52	8.470	12.000	10.9	23.9	12.8	22.7	1.20
Novembre	0.52	0.50	6.230	9.300	13.4	18.5	10.5	16.2	0.24
Dicembre	0.53	0.49	6.500	7.970	10.9	15.9	9.97	14.7	0.27
Inverno	0.64	0.53	12.100	31.600	24.1	82.7	16.7	94.8	0.35
Primavera	0.88	0.58	32.100	68.700	63.9	126.8	17.6	256.4	0.93
Estate	1.09	0.80	48.400	94.000	98.3	187.1	34.8	391.5	2.47
Autunno	0.82	0.59	11.900	34.300	25.7	68.3	10.5	88.3	0.75

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni
P' anno solare

Elementi caratteristici
P' anno solare

Minima
Media annua del periodo
Massima magra
Massima piena
Portate
Massima
Minima
Media annua del periodo
Massima magra
Massima piena
Portate
Massima
Minima



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio Km. 502,4 di cui Km. 57,7 (9,5 %) di aree glaciali. Distanza dalla foce nel Garda: Km. 40. Sezione di misura con alveo sabbioso stabile (con soglia di fondo poco a valle).
- Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra appena a monte della passerella di Saone. Quota dello zero m. 492,80 sul m. m. Idrometrografo sull'argine destro appena a monte della passerella di Saone. Inizio delle osservazioni: 1936. Massima piena: m. 2,79 (4-X-1935). Massima magra: m. 0,49 (27 al XI-1935) (-0,85 all'idrometro di Preore).
- Portate: Massima m. 5,06 (l/sec. Km. 806) (4-X-1935). Minima m. 4,98 (l/sec. Km. 9,9) (27 al XI-1935). Media annua del periodo 1933-1935 m. 25,8 (l/sec. Km. 51,4). Inizio delle misure: 1924.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	169	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
normali (1933-1935)	83	128	110	137	198	135	115	182	103	220	221	155
scost. dalle normali	+106	+16	+74	+47	+15	+49	+69	+121	+81	+64	+63	+29

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.80	0.59	0.72	0.87	1.06	1.11	1.12	0.87	0.77	0.57	0.52	0.58
normali (1933-1935)	0.56	0.53	0.58	0.75	1.00	1.08	1.04	0.91	0.79	0.82	0.70	0.65
scost. dalle normali	+0.11	+0.06	+0.14	+0.12	+0.06	+0.03	+0.08	+0.04	+0.02	+0.25	+0.24	+0.01

PORTATE medie	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	19.2	9.97	17.3	29.2	40.9	59.7	59.2	29.2	21.0	8.47	6.23	5.50
normali (1933-1935)	7.56	6.48	8.98	21.7	43.3	54.4	47.6	35.1	23.0	27.6	20.8	13.1
scost. dalle normali	+5.64	+2.89	+8.40	+7.50	+6.60	+5.30	+11.60	+5.80	+2.00	+19.1	+14.8	+7.60

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.37	0.34	0.50	0.82	1.47	1.82	1.82	2.56	1.35	1.20	0.24	0.27
normali (1933-1935)	0.38	0.17	0.38	0.70	1.03	1.76	1.78	0.94	1.14	0.56	0.36	0.32
scost. dalle normali	-0.01	+0.17	+0.12	+0.12	+0.44	+0.06	+0.04	+1.62	+0.21	+0.64	+0.18	+0.05

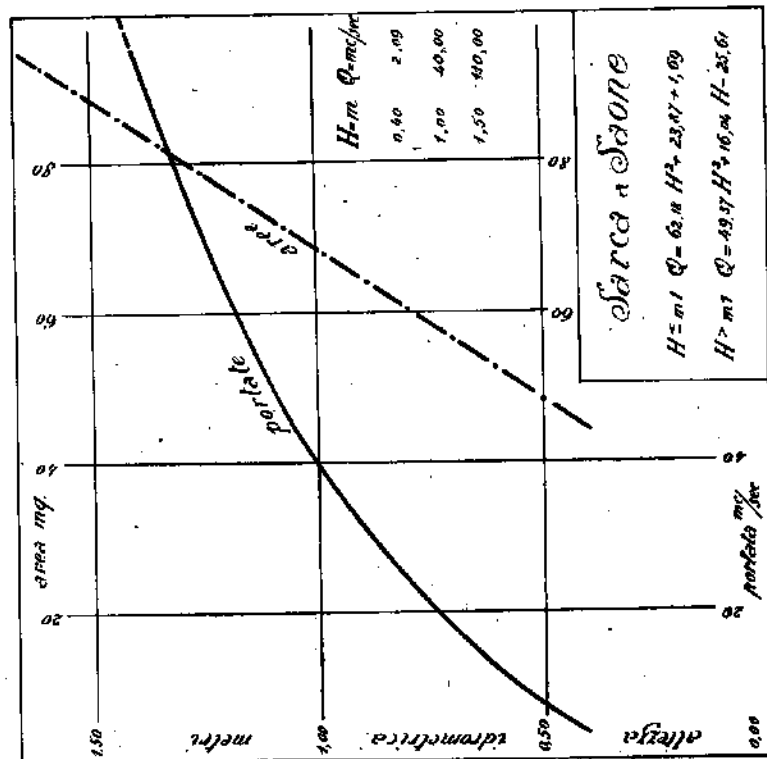
(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.

Frequenza e durata delle altezze idrometriche

Intervallo da m.	a m.	m.	frequenze giornaliere	durate giornaliere
0.40	0.50	9	366	366
0.50	0.60	93	357	357
0.60	0.70	63	294	294
0.70	0.80	33	201	201
0.80	0.90	57	168	168
0.90	1.00	36	111	111
1.00	1.10	28	75	75
1.10	1.20	26	47	47
1.20	1.30	17	21	21
1.30	1.40	4	4	4

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da mcl/sec.	a mcl/sec.	mcl/sec.	frequenze giornaliere	durate giornaliere
0	10	986	986	986
10	20	85	252	252
20	30	53	167	167
30	40	39	114	114
40	50	20	75	75
50	60	20	65	65
60	70	8	29	29
70	80	12	21	21
80	90	7	9	9
90	100	2	2	2



2 — MINCIO a PESCHIERA

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.		Portata media (modulo) m ³ /sec.		Deflusso milioni m ³ .		Immagazzinamento $\Delta H = m.c. \times 10^6$		Afflusso utile $(\pm \Delta H) = m.c. \times 10^6$		Contributo in litri per Km ²		Altezza afflusso utile m/m.		Coefficiente di deflusso	
	massima	minima	massima	minima	massima	minima	massima	minima	massima	minima	massima	minima	massima	minima	massima	minima
Dicembre 1935	1.25	1.87	1.17	1.17	87.800	97.400	81.000	225.2	202.4	33.5	33.5	190	0.54	0.54	0.54	0.54
Gennaio 1936	1.31	1.34	1.27	1.27	92.000	94.800	89.000	248.0	280.2	44.9	44.9	118	0.75	0.75	0.75	0.75
Febbraio	1.22	1.25	1.18	1.18	85.400	86.700	81.000	206.6	170.2	30.0	30.0	75	0.60	0.60	0.60	0.60
Marzo	1.22	1.27	1.18	1.18	85.100	89.000	81.800	227.9	227.9	37.7	37.7	101	0.70	0.70	0.70	0.70
Aprile	1.25	1.45	1.23	1.23	96.000	104.000	85.800	248.8	328.9	56.2	56.2	148	0.80	0.80	0.80	0.80
Maggio	1.34	1.60	1.40	1.40	112.000	118.000	105.000	300.0	354.6	58.6	58.6	157	1.24	1.24	1.24	1.24
Giugno	1.64	1.68	1.61	1.61	122.000	126.000	120.000	315.2	345.8	58.9	58.9	153	1.56	1.56	1.56	1.56
Luglio	1.62	1.70	1.50	1.50	120.000	129.000	108.000	321.4	354.9	42.3	42.3	113	2.36	2.36	2.36	2.36
Agosto	1.34	1.45	1.19	1.19	93.500	107.000	82.000	250.4	137.6	22.7	22.7	63	1.07	1.07	1.07	1.07
Settembre	1.07	1.18	0.94	0.94	72.900	81.800	64.200	189.0	98.0	16.7	16.7	43	0.56	0.56	0.56	0.56
Ottobre	0.81	0.94	0.66	0.66	56.400	64.200	47.300	151.1	40.2	8.1	8.1	22	0.76	0.76	0.76	0.76
Novembre	0.61	0.68	0.53	0.53	44.200	48.400	39.000	114.9	67.3	11.5	11.5	30	0.38	0.38	0.38	0.38
Dicembre	0.47	0.52	0.41	0.41	36.500	39.100	32.700	97.8	54.1	8.9	8.9	24	0.30	0.30	0.30	0.30
Inverno	1.26	1.37	1.10	1.10	88.000	97.400	81.000	225.2	202.4	33.5	33.5	190	0.54	0.54	0.54	0.54
Primavera	1.27	1.60	1.18	1.18	97.700	118.000	81.800	248.8	328.9	56.2	56.2	148	0.80	0.80	0.80	0.80
Estate	1.53	1.70	1.19	1.19	111.800	125.000	105.000	300.0	354.6	58.6	58.6	157	1.24	1.24	1.24	1.24
Autunno	0.83	1.18	0.63	0.63	57.800	81.800	47.300	151.1	40.2	8.1	8.1	22	0.76	0.76	0.76	0.76

Deflusso
Altezza di deflusso utile
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 1.18
Portata media (modulo) m³/sec. 84.7 (11sec. Km² 37.5)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	158	125	128	182	127	96	48	57	77	77	29	62	1105
normali (1901-1935)	47	90	98	129	164	112	96	109	104	130	136	77	1247
scost. dalle normali	+ 111	+ 35	+ 30	+ 53	- 37	- 16	- 48	- 52	- 27	- 53	- 107	- 15	- 78

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 549
Frazione della precipitazione annuale 50 %
Anno 1936 Anno normale 549 55 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1.31	1.22	1.22	1.35	1.52	1.64	1.62	1.33	1.07	0.81	0.61	0.47	1.18
normali (1901-1935)	0.65	0.64	0.54	0.68	0.86	1.11	1.16	1.07	0.93	0.84	0.82	0.78	0.83
scost. dalle normali	+ 0.66	+ 0.58	+ 0.68	+ 0.67	+ 0.66	+ 0.53	+ 0.46	+ 0.26	+ 0.14	- 0.03	- 0.21	- 0.31	+ 0.35

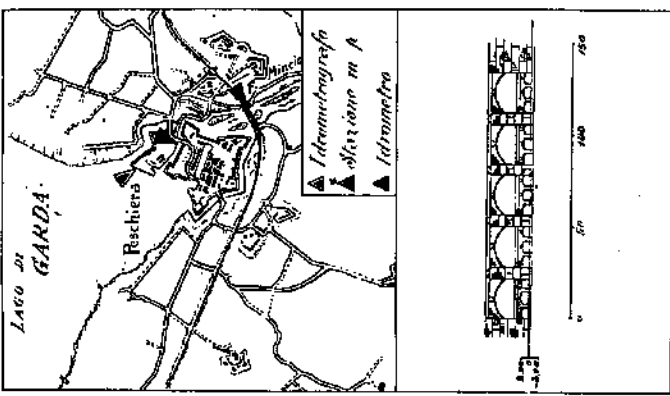
Altezza idrometrica massima: (3 e 4 luglio) ore — = m. 1.70
minima (28 al 31 dicembre) ore — = m. 0.41

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	82.8	85.4	85.1	90.0	112.0	122.0	120.0	93.5	72.9	56.4	44.2	38.5	84.7
normali (1901-1935)	49.1	41.8	40.0	44.7	56.7	78.2	83.1	77.0	68.9	68.4	65.0	61.1	62.7
scost. dalle normali	+ 33.7	+ 43.6	+ 45.1	+ 45.3	+ 55.3	+ 43.8	+ 36.9	+ 16.5	+ 4.0	- 7.0	- 20.8	- 24.6	+ 22.0

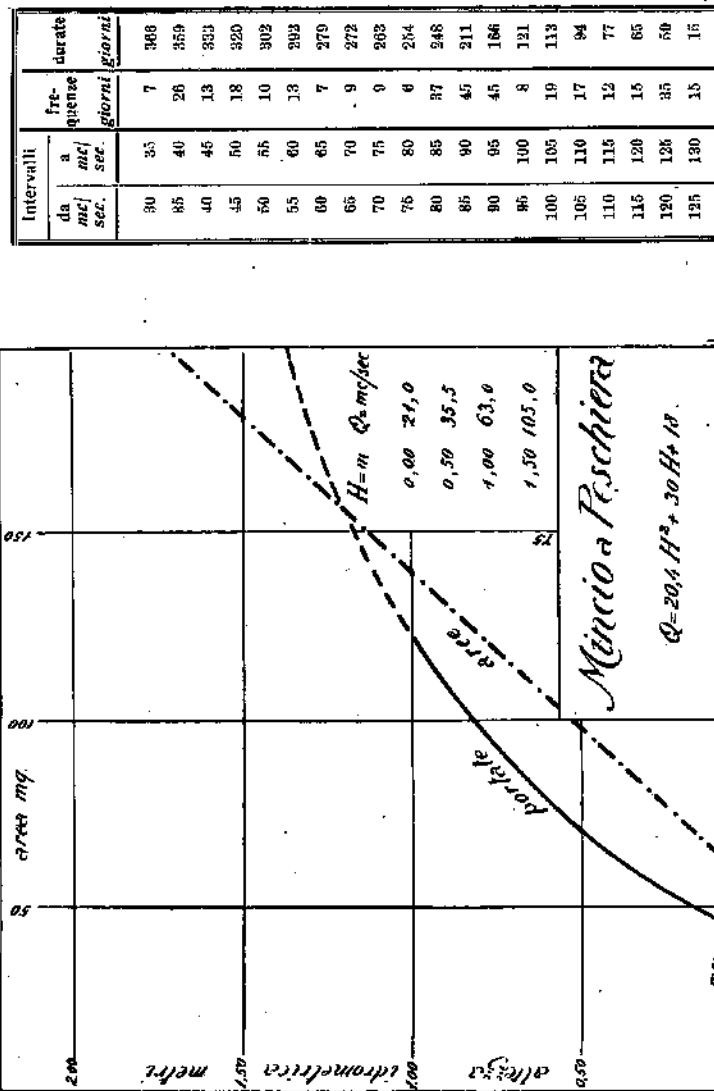
Portata massima (3 e 4 luglio) ore —: m³/sec. 127 = (11sec. Km² 56.2)
minima (29 al 31 dicembre) ore —: m³/sec. 83.7 = (11sec. Km² 37.5)

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0.75	0.60	0.70	0.80	1.24	1.56	2.35	1.07	0.68	0.78	0.38	0.39	0.80
medie (1901-1935)	0.72	0.53	0.51	0.63	0.89	1.04	0.87	0.69	0.58	0.49	0.40	0.37	0.70

Reporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1921-1936.

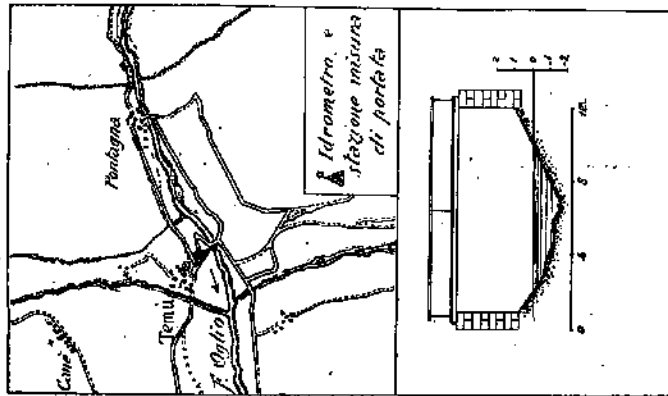


Frequenza e durata delle portate.



3 — OGLIO a TEMÙ

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio Km. 119,4.
Distanza dalla foce nel lago d'Isco: Km. 76.
Sezione di misura con alveo sassoso instabile.
- Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra al ponte Segheria presso l'abitato di Temù.
Quota dello zero m. 1140 sul m. m.
Inizio delle osservazioni: 1923.
Massima piena m. 0,85 (25-X-1923).
Massima magra m. 0,03 (9-III-1923).
- Portate:
Massima mc/sec. 54,0 (I/sec. Km. 452) (25-X-1923).
Minima mc/sec. 0,530 (I/sec. Km. 4,4) (9-III-1923).
Media annua del periodo 1925-1936 mc/sec. 4,80 (I/sec. Km. 41,5).
Inizio delle misure: marzo 1934.

M E S I	Altezza idrometrica m.			Porte mc/sec.			Contributo l/sec. Km.			Deflusso			Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	m. m.	mm.	
Dicembre 1935	0,16	0,28	0,11	1,720	2,600	1,190	14,4	21,8	10,0	4,06	39	0,30	0,30
Gennaio 1936	0,12	0,13	0,12	1,310	1,370	1,280	11,0	11,5	10,7	3,48	29	0,40	0,40
Febbraio	0,13	0,16	0,12	1,390	1,660	1,280	11,6	13,9	10,7	3,34	28	0,40	0,40
Marzo	0,20	0,26	0,16	2,130	2,820	1,640	17,8	24,5	13,9	6,73	48	1,00	1,00
Aprile	0,38	0,35	0,27	5,080	5,550	3,980	42,1	46,5	28,1	13,00	108	1,28	1,28
Maggio	0,44	0,50	0,35	10,400	13,900	5,550	87,1	116,4	46,5	27,80	233	8,95	8,95
Giugno	0,55	0,64	0,45	18,900	32,700	10,900	150,2	274,0	91,3	49,00	410	4,71	4,71
Luglio	0,54	0,67	0,42	18,200	31,400	8,530	152,4	263,0	71,4	48,70	408	4,80	4,80
Agosto	0,41	0,49	0,37	7,950	13,200	6,330	60,8	111,0	53,0	31,30	178	2,12	2,12
Settembre	0,37	0,43	0,33	6,470	9,060	4,030	54,2	75,9	38,8	16,70	140	1,94	1,94
Ottobre	0,22	0,34	0,19	2,470	5,240	2,000	20,7	43,9	16,8	5,57	56	0,85	0,85
Novembre	0,18	0,23	0,17	1,050	2,600	1,770	16,3	21,8	14,8	5,01	42	0,81	0,81
Dicembre	0,11	0,16	0,09	1,790	1,660	0,980	20,0	13,9	8,2	3,22	27	0,35	0,35
Inverno	0,14	0,28	0,11	1,470	2,800	1,190	12,3	21,8	10,0	11,50	96	0,41	0,41
Primavera	0,32	0,30	0,16	5,850	13,800	1,660	40,0	116,4	13,0	46,50	390	2,07	2,07
Estate	0,50	0,38	0,27	15,000	32,700	6,330	125,6	274,0	53,0	119,00	995	4,95	4,95
Autunno	0,26	0,43	0,17	8,630	9,060	1,770	20,4	75,9	14,8	28,30	237	1,67	1,67

Altezza idrometrica media m. 0,30
Portata media (modulo) mc/sec. 6,45 (I/sec. Km. 54,0)
con durata di giorni 91
Deflusso milioni mc. 204
Altezza di deflusso m. m. 1707
afflusso meteor. > 770
Perdita apparente > 887
Coefficiente di deflusso > 2,22

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	78	61	44	85	59	97	85	57	72	18	52	77	770
normali (1925-1935)	33	26	59	94	111	110	108	121	95	144	131	45	1087
scost. dalle normali	+ 40	+ 25	- 15	- 9	- 52	- 28	- 23	- 64	- 23	- 126	- 79	+ 32	- 317

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 639
Frazione della precipitazione annuale 58 %
Anno normale 639
59 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0,13	0,18	0,20	0,38	0,44	0,55	0,54	0,41	0,37	0,22	0,18	0,11	0,30
normali (1925-1935)	0,14	0,11	0,11	0,16	0,24	0,45	0,47	0,40	0,35	0,31	0,26	0,19	0,28
scost. dalle normali	- 0,02	+ 0,07	+ 0,09	+ 0,15	+ 0,10	+ 0,09	+ 0,07	+ 0,01	+ 0,02	- 0,09	- 0,08	- 0,08	+ 0,02

Altezza idrometrica massima: (26 e 28 giugno) ore — = m. 0,68
minima: (22 al 31 dicembre) ore — = m. 0,09

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1,31	1,39	2,13	5,06	10,40	18,90	18,30	7,75	6,47	2,47	1,95	1,19	6,45
normali (1925-1935)	1,56	1,32	1,85	2,30	5,90	11,30	10,90	7,90	6,05	5,05	3,73	2,09	4,86
scost. dalle normali	- 0,25	+ 0,03	+ 0,27	+ 2,73	+ 4,50	+ 7,60	+ 7,30	+ 0,05	+ 0,39	- 2,58	- 1,77	- 0,90	+ 1,49

Portata massima (26 e 28 giugno) ore — mc/sec. 32,7 = I/sec. Km. 274
minima (22 al 31 dicembre) ore — > 0,38 = > 8,2

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0,40	0,46	1,09	1,38	3,95	4,71	4,80	2,12	1,84	2,05	0,81	0,35	2,22
medio (1)	1,07	0,78	0,52	0,54	1,17	2,23	2,31	1,48	1,42	0,81	0,63	1,06	1,32

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1925-1935.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	a		fre- quenza giorni giorni	dura- te
	da	a		
m.	m.	m.	m.	m.
0,05	0,10	9	300	9
0,10	0,15	78	357	78
0,15	0,20	60	284	60
0,20	0,25	28	218	28
0,25	0,30	7	180	7
0,30	0,35	25	183	25
0,35	0,40	48	158	48
0,40	0,45	32	110	32
0,45	0,50	38	78	38
0,50	0,55	17	42	17
0,55	0,60	6	25	6
0,60	0,65	3	19	3
0,65	0,70	16	16	16

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	a		fre- quenza giorni giorni	dura- te
	da	a		
mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.
0,00	2,00	134	305	134
2,00	4,00	58	242	58
4,00	6,00	42	184	42
6,00	8,00	45	142	45
8,00	10,00	18	97	18
10,00	12,00	14	79	14
12,00	14,00	32	65	32
14,00	16,00	5	38	5
16,00	18,00	2	28	2
18,00	20,00	3	26	3
20,00	22,00	3	23	3
22,00	24,00	3	20	3
24,00	26,00	—	17	—
26,00	28,00	1	17	1
28,00	30,00	8	16	8
30,00	32,00	6	8	6
32,00	34,00	2	2	2

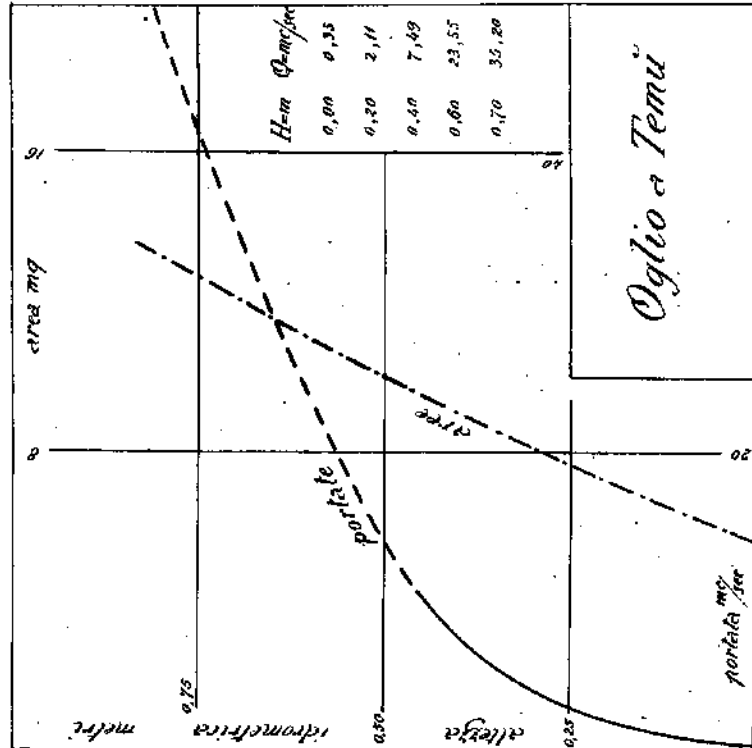


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Kmq . 1842 di cui Kmq . 21,1 di aree glaciali e Kmq . 61 di laghi,

Distanza dalla fce in Po Km. 100.
Sezione di misura con alveo sabbioso
stabile presso Capriolo, a Km. 7 a
valle di Sarnico.

- b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda sinistra presso Capriolo. Quota dello zero *m.* — sul *m. m.* Idrometrografo adiacente all'idrometro. Inizio delle osservazioni: 1988.

Massima piena del lago d' Iseo *m.* 2,87
(IX-1888) all' idrometro di Sarnico.
Massima magra *m.* 0,62 all' idrometro
di Capriolo (XI-1886).

- c) Portate :
Massima $mc/sec.$ 328 ($U/sec.$ Km.q. 178)
(3 novembre 1928).

Minima *mc/sec.* 24,3 (*U/sec. Kmq.* 13,2)
(9 al 12 aprile 1929).

Media anual del periodo 1933-1936
mc/sec. 01,9 (l/sec. Kmg. 33,6).

Inizio delle misure: 1933.



PRESIDIZIAZIONI in met.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1996	136	96	82	169	169	192	94	72	80	32	87	48	1172
normali (1989-1995)	29	53	84	91	158	158	95	108	82	185	198	80	1395
scost. dalle normali	+ 107	+ 40	- 12	+ 78	+ 1	- 146	+ 4	- 97	- 2	- 163	- 111	- 42	- 293

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre)	mm.	701	753
Frazione della precipitazione annuale	%	60 $\frac{0}{10}$	54 $\frac{0}{10}$
		Anno 1936	Anno normale

-ALTEZZE IDROMETRICHE METER-		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
	del l'anno 1838	1.16	1.02	1.09	1.39	1.62	1.58	1.43	1.15	0.99	0.75	0.65	0.65	1.12
	normali (1833-1835)	0.76	0.74	0.83	0.96	1.29	1.29	1.16	1.09	1.04	1.21	1.13	0.98	1.04
	scost. dalle normali	+ 0.40	+ 0.28	+ 0.26	+ 0.43	+ 0.33	+ 0.29	+ 0.27	+ 0.06	- 0.05	- 0.46	- 0.48	- 0.31	+ 0.08

Altezza idrometrica massima; (1 giugno
 » » minima (10, 15 e 25 novembre » -) = m. 1,97
 ore -) = m. 1,97

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	76.1	60.7	69.8	107.0	137.0	134.0	115.0	77.3	58.8	38.4	31.1	31.4	78.5
normali (1933-1935)	39.5	37.8	43.1	56.5	96.4	100.9	77.3	71.0	84.5	89.3	78.0	55.5	67.1
scost. dalle normali	+ 36.6	+ 22.9	+ 27.7	+ 50.5	+ 40.6	+ 39.0	+ 37.7	+ 6.80	- 6.70	- 50.9	- 46.9	- 24.1	+ 11.4

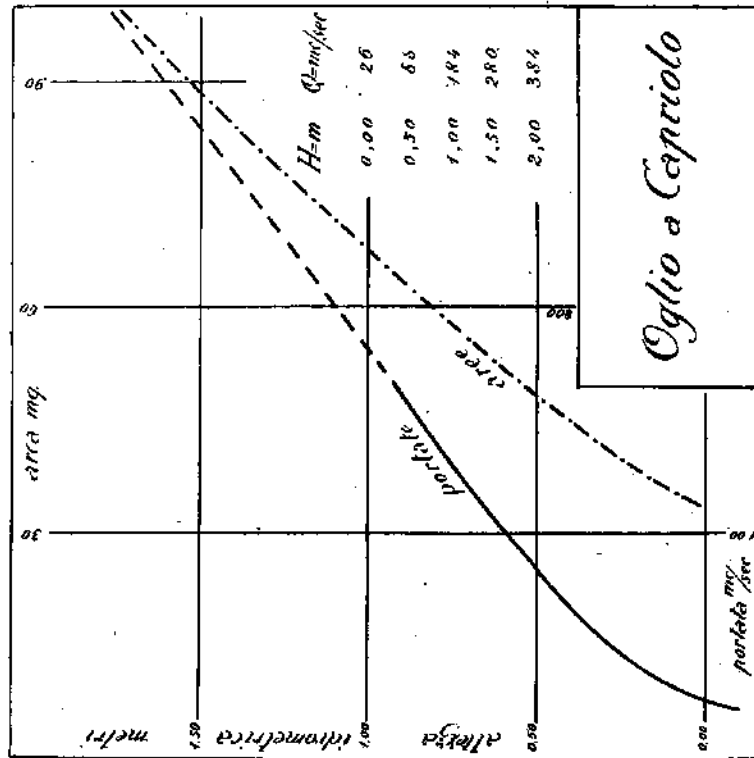
Portata massima (1 giugno	ore —)	$m/sec.$	204	=	$l/sec.$	Kmq.	110,7
»	minima (10, 15 e 25 novembre	ore —)	293	=	»	»	15,9

COEFFIC. DI REFLUSSO	Mese												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1986	0,81	0,82	1,32	0,89	1,21	1,84	1,89	1,25	0,83	1,56	0,57	0,92	1,12
medio (1)	1,68	0,79	0,78	0,92	0,94	0,99	1,07	0,99	0,95	0,78	0,65	0,92	0,84

(⁷) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.

MESI	Altezza idrometrica meridiana			Portata mc/sec.			Deflusso		Inmagazzinamento $\pm \Delta H = mc \times 10^4$	Affluenza utile $\pm \Delta H = mc \times 10^4$	Contributo in litri per font. per font.	Altezza effluenza utile m/m.	Coefficiente di deflusso
	m.			media	massima	minima	milioni mc.	m/m.					
	media	massima	minima										
Dicembre 1935	1.09	1.78	0.88	72.100	168.900	47.100	193	105	+	4,3	197,4	107	0.72
Gennaio 1936	1.16	1.47	0.96	76.190	113.000	54.500	204	111	—	1,8	202,2	110	0.81
Febbraio »	1.02	1.93	0.87	60.700	90.900	46.700	152	83	—	6,7	145,3	70	0.82
Marzo »	1.09	1.43	0.86	69.800	110.000	45.200	187	102	—	9,8	177,3	99	1.33
Aprile »	1.39	1.80	1.13	107.000	173.000	67.600	277	150	+	0,6	277,6	151	0.89
Maggio »	1.62	1.90	1.35	137.000	191.000	99.400	367	199	+	17,7	884,7	209	1.31
Giugno »	1.53	1.97	1.12	139.000	204.000	71.400	360	195	+	7,9	807,9	200	1.64
Luglio »	1.43	1.85	1.15	115.300	182.000	76.400	308	197	—	—	308,0	167	1.09
Agosto »	1.15	1.22	1.19	77.300	85.500	74.100	207	112	—	40,9	168,1	90	1.25
Settembre »	0.90	1.14	0.78	58.800	75.200	40.800	152	83	—	30,5	121,5	66	0.83
Ottobre »	0.75	0.79	0.71	98.400	42.600	31.000	109	56	—	10,4	92,9	50	1.36
Novembre »	0.65	0.69	0.62	31.100	84.900	29.300	81	44	+	11,6	92,9	50	0.57
Dicembre »	0.65	0.67	0.64	37.400	82.400	80.500	84	46	—	3,1	80,9	44	0.92
Inverno	1.09	1.78	0.87	91.600	108.000	46.700	549	299	—	4,2	544,9	296	0.77
Primavera	1.37	1.90	0.95	104.600	191.000	45.200	831	451	+	8,5	830,5	456	1.14
Estate	1.39	1.97	1.12	110.400	204.000	71.400	875	474	+	33,0	842,0	457	1.56
Autunno	0.80	1.14	0.62	42.800	75.200	29.100	237	183	—	29,3	306,7	166	0.83

Deflusso	milioni mc.	3482
Altezza di deflusso	mm.	1348
» afflusso utile	»	1312
» afflusso meteorico	»	1172
Perdita apparente	»	- 140
Coefficiente di deflusso		1,12



intervalli		fre- quenze giorni	durate giorni
da mci sec.	a mci sec.		
20	30	7	365
30	40	81	359
40	50	28	278
50	60	18	260
60	70	40	232
70	80	60	193
80	90	10	132
90	100	17	116
100	110	29	99
110	120	11	70
120	130	8	69
130	140	7	51
140	150	6	44
150	160	17	38
160	170	10	21
170	180	4	11
180	190	4	7
190	200	2	3
200	210	1	1

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo lit/sec. Km.q.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.38	0.28	—	0.680	1.040	0.560	6.4	9.8	5.3	1.8	18.0	0.29
Gennaio 1936	0.37	0.35	—	0.740	0.870	0.700	7.0	8.2	5.8	2.0	18.9	0.19
Febbraio »	0.40	0.38	0.40	0.610	0.700	0.800	5.8	6.6	5.7	1.5	14.2	0.15
Marzo »	0.39	0.30	0.40	0.640	0.810	0.900	7.7	7.7	6.7	1.7	16.1	1.00
Aprile »	0.34	0.30	0.30	0.930	1.250	0.810	8.8	11.8	7.7	2.4	22.7	0.92
Maggio »	0.14	0.05	0.35	0.820	0.870	0.870	34.3	66.9	8.2	9.7	91.8	1.07
Giugno »	0.15	0.03	0.17	11.200	27.100	2.690	106.1	256.0	25.5	29.0	274.8	3.12
Luglio »	0.42	0.68	0.11	18.900	27.900	0.730	175.0	264.2	92.1	50.6	479.2	5.50
Agosto »	0.18	0.40	0.05	10.700	16.000	7.750	101.3	142.0	73.4	28.5	270.8	7.62
Settembre »	0.02	0.30	0.29	8.800	14.000	2.300	65.2	132.6	21.8	17.8	168.6	2.55
Ottobre »	0.31	0.30	0.36	1.170	2.300	0.810	11.1	21.8	7.7	9.1	29.3	1.72
Novembre »	0.41	0.36	0.42	0.580	0.810	0.520	6.5	7.7	4.9	1.5	14.2	0.31
Dicembre »	0.43	0.42	0.45	0.570	0.530	0.420	4.4	4.9	4.0	1.2	11.4	0.21
Inverno	0.37	0.28	0.40	0.680	1.040	0.650	5.4	9.8	5.3	5.3	73.5	0.29
Primavera	0.29	0.05	0.40	1.700	7.070	0.600	17.0	80.9	5.7	13.8	330.6	0.92
Estate	0.25	0.03	0.05	13.600	27.900	2.690	138.0	264.2	26.5	108.2	1034.6	4.88
Autunno	0.23	0.30	0.43	2.800	14.000	0.520	27.3	132.6	4.9	23.4	212.1	1.66

Altezza idrometrica media m. -0.17
 Portata media (modulo) mc/sec. 4.70 (l/sec. Kmq. 44.5)
 con durata di giorni 91 > 7.30 (> 68.2)
 l'anno solare > 183 > 1.00 (> 9.5)
 > 274 > 0.50 (> 5.7)
 Deflusso
 Altezza di deflusso mm. 1412.0
 afflusso meteorico > 736.0
 Perdita apparente > - 686.0
 Coefficiente di deflusso 1.90

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 106.
 Distanza dalla foce Km. 300
 Sezione di misura con alveo in ghiaia mobile.

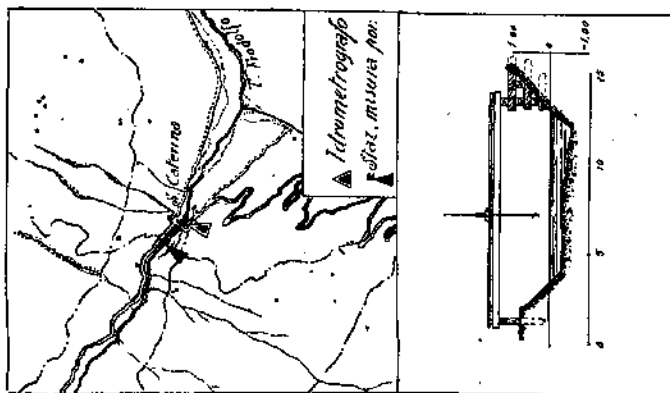
b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda sinistra subito a monte del ponte carrozzabile in S. Caterina.
 Quota dello zero m. 1784 sul m. m.
 Idrometrografo in sponda sinistra subito a monte del ponte carrozzabile in S. Caterina.

Inizio delle osservazioni: 1922.
 Massima piena m. 1.30 (13-VIII-1935).
 Massima magra m. -0.49 (23-III-1932).

c) Portate:
 Massima mc/sec. 47.5 (l/sec. Kmq. 447.8)
 (18-VIII-1935).
 Minima mc/sec. 0.42 (l/sec. Kmq. 4.4).

Media annua del periodo 1930-1936 mc/sec. = 4.37 (l/sec. Kmq. 45.7).

Inizio delle misure: 1922.



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	100	93	79	71	55	88	86	38	66	17	45	53	796
normali (1930-1935)	28	84	50	74	117	111	120	108	100	133	94	81	1040
scost. dalle normali	+ 72	+ 9	+ 29	- 3	- 62	- 23	- 34	- 112	- 34	- 116	- 49	+ 22	- 314

Portate massime (23 giugno) ore 23: mc/sec. 33.5 = l/sec. Kmq. 380

Portate minime (dal 21 al 31 dicembre) ore 23: mc/sec. 0.42 = l/sec. Kmq. 4.4

Altezza idrometrica massima (23 giugno) minima (dal 21 al 31 dicembre) ore 23: m. 0.80

Frazione della precipitazione annuale

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	-0.37	-0.40	-0.38	-0.34	-0.14	0.15	0.42	0.18	0.02	-0.31	-0.41	-0.43	-0.17
normali (1930-1935)	-0.36	-0.37	-0.39	-0.35	-0.16	0.22	0.31	0.25	0.05	-0.13	-0.27	-0.34	-0.13
scost. dalle normali	-0.01	-0.03	0.01	+0.01	+0.02	-0.07	+0.11	-0.07	-0.03	-0.18	-0.14	-0.09	-0.04

Altezza idrometrica massima (23 giugno) minima (dal 21 al 31 dicembre) ore 23: m. 0.80

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0.74	0.61	0.64	0.98	2.62	11.30	16.90	10.70	0.89	1.17	0.58	0.47	4.70
normali (1930-1935)	0.09	0.00	0.57	0.80	2.26	11.40	13.60	11.70	0.67	3.17	1.28	0.89	4.55
scost. dalle normali	+0.65	+0.61	+0.07	+0.18	+0.36	-0.10	+3.30	-1.00	-0.32	-2.00	-0.70	-0.42	+0.15

Portata massima (23 giugno) ore 23: mc/sec. 33.5 = l/sec. Kmq. 380

Portata minima (dal 21 al 31 dicembre) ore 23: mc/sec. 0.42 = l/sec. Kmq. 4.4

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0.19	0.15	1.00	0.32	1.67	3.12	5.56	7.52	2.55	1.73	0.31	0.31	1.9
medie (1)	0.74	0.42	0.26	0.20	0.55	2.22	2.31	1.70	1.39	0.64	0.31	0.57	1.21

(1) Rapporto tra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1930-1935.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	da m.	a m.	frequenze giornaliere	durata giorni
	0.45	-0.41	48	366
	-0.40	-0.36	89	312
	-0.35	-0.31	65	229
	-0.30	-0.26	11	164
	-0.25	-0.21	6	133
	-0.20	-0.16	8	147
	-0.15	-0.11	20	139
	-0.10	-0.06	15	119
	-0.05	-0.01	7	104
	0.00	0.04	6	97
	0.05	0.09	9	91
	0.10	0.14	12	82
	0.15	0.19	7	70
	0.20	0.24	9	63
	0.25	0.29	11	54
	0.30	0.34	10	49
	0.35	0.39	7	36
	0.40	0.44	4	26
	0.45	0.49	8	22
	0.50	0.54	8	14
	0.55	0.59	—	6
	0.60	0.64	2	6
	0.65	0.69	2	4
	0.70	0.74	2	2

Frequenze e durata delle portate

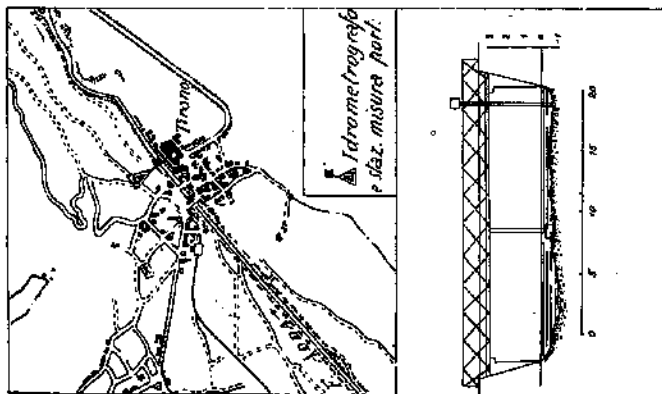
Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giornaliere	durata giorni
	0.42	0.49	18	366
	0.50	0.74	118	348
	0.75	0.99	50	230
	1.00	1.99	30	180
	2.00	3.99	36	150
	4.00	5.99	17	114
	6.00	7.99	10	97
	8.00	9.99	18	87
	10.00	11.99	17	69
	12.00	15.99	8	52
	14.00	15.99	11	44
	16.00	17.99	8	33
	18.00	19.99	8	25
	20.00	21.99	4	17
	22.00	25.99	4	13
	24.00	25.99	7	9
	26.00	27.99	2	2

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 906.
Distanza dalla foce Km. 245.
Sezione di misura con alveo in ghiaia mobile.
- b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra, subito a monte del ponte carrozzabile di Tirano.
Quota dello zero m. 430,78 sul m. m.
Idrometrografo in sponda destra subito a monte del ponte carrozzabile di Tirano con zero a quota m. 430,78 sul m. m.
Inizio delle osservazioni: 1920.
Massima piena m. 2 (I-XI-1926).
Massima magra m. -0,66 (II-IV-1929).
- c) Portate:
Massima mc/sec. 540 (I/sec. Km. 596) (I-XI-1926).
Minima mc/sec. 3,64 (I/sec. Km. 4,24) (II-IV-1929).
Media annua del periodo 1925-1936 mc/sec. — (I/sec. Km. —).

Inizio delle misure: marzo 1925.



PRECIPITAZIONI		Anno 1936											
in mm.		Anno normale											
dell'anno 1936		564											
normali (1924-1935)		61 %											
scost. dalle normali		60 %											
Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giun	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno	
78	58	48	74	90	76	105	58	71	23	50	63	764	
24	38	48	77	101	88	99	110	89	114	101	38	927	
+ 14	+ 20	—	—	—	+ 12	+ 6	—	—	—	—	+ 15	—	143

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 474
Frazione della precipitazione annuale 564

ALTEZZE IDROMETRICHE		Anno 1936											
MEDE		Anno normale											
dell'anno 1936		564											
normali (1924-1935)		61 %											
scost. dalle normali		60 %											
Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giun	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno	
— 0,34	— 0,37	— 0,38	— 0,21	0,05	0,27	0,47	0,07	— 0,08	— 0,35	— 0,42	— 0,48	— 0,23	
— 0,40	— 0,43	— 0,43	— 0,34	0,01	0,27	0,25	0,12	0,02	— 0,10	— 0,19	— 0,31	— 0,13	
+ 0,06	+ 0,06	+ 0,05	+ 0,13	+ 0,04	0,00	+ 0,22	— 0,05	— 0,18	— 0,25	— 0,23	— 0,17	— 0,10	

Altezza idrometrica massima: (24 giugno) ore 12; = m. 0,98
minima: (29 dicembre) > 9; = > -0,57

PORTATE MEDIE		Anno 1936											
dell'anno 1936		Anno normale											
normali (1924-1935)		Anno normale											
scost. dalle normali		Anno normale											
Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giun	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno	
13,6	11,2	11,6	10,9	37,0	64,3	88,0	37,1	97,8	14,4	10,5	6,9	28,6	
8,9	7,4	8,0	11,8	27,1	50,2	45,4	38,0	28,2	24,2	21,4	17,7	23,7	
+ 5,9	+ 4,8	+ 3,6	+ 8,6	+ 9,9	+ 14,1	+ 42,6	— 0,9	— 0,4	— 9,8	— 10,9	— 5,8	+ 4,9	

Portata massima: (24 giugno) ore 12; mc/sec. 186 = I/sec. Km. 205
minima: (29 dicembre) > 9; > 3,63 = > 4

COEFF. DI DEFUSSO		Anno 1936											
dell'anno 1936		Anno normale											
normali (1924-1935)		Anno normale											
scost. dalle normali		Anno normale											
Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giun	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno	
0,52	0,58	0,71	0,77	1,23	2,42	2,48	1,80	1,12	1,65	0,60	0,38	1,28	
0,95	0,50	0,47	0,41	0,81	1,66	1,40	1,07	0,94	0,50	0,38	0,98	0,88	

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1925-1935.

Frequenze e durata delle alluvie idrometriche.

Intervallo		frequenze		durate	
da m.	a m.	mc/sec.	giorni	mc/sec.	giorni
— 0,50	— 0,51	7	386	— 0,50	— 0,51
— 0,50	— 0,41	48	359	— 0,50	— 0,41
— 0,40	— 0,31	121	313	— 0,40	— 0,31
— 0,30	— 0,21	24	192	— 0,30	— 0,21
— 0,20	— 0,11	34	168	— 0,20	— 0,11
— 0,10	— 0,01	19	134	— 0,10	— 0,01
0,00	0,09	48	115	0,00	0,09
0,10	0,19	23	69	0,10	0,19
0,20	0,29	8	46	0,20	0,29
0,30	0,39	8	38	0,30	0,39
0,40	0,49	10	30	0,40	0,49
0,50	0,59	10	20	0,50	0,59
0,60	0,69	2	10	0,60	0,69
0,70	0,79	3	8	0,70	0,79
0,80	0,89	4	5	0,80	0,89
0,90	0,99	—	—	0,90	0,99
1,00	1,09	1	1	1,00	1,09

Frequenze e durata delle portate

Intervallo		frequenze		durate	
da m.	a m.	mc/sec.	giorni	mc/sec.	giorni
— 0,50	— 0,51	5	386	— 0,50	— 0,51
— 0,50	— 0,41	44	381	— 0,50	— 0,41
— 0,40	— 0,31	117	387	— 0,40	— 0,31
— 0,30	— 0,21	29	220	— 0,30	— 0,21
— 0,20	— 0,11	35	171	— 0,20	— 0,11
— 0,10	— 0,01	10	186	— 0,10	— 0,01
0,00	0,09	20	126	0,00	0,09
0,10	0,19	30	96	0,10	0,19
0,20	0,29	40	66	0,20	0,29
0,30	0,39	45	50	0,30	0,39
0,40	0,49	50	38	0,40	0,49
0,50	0,59	60	32	0,50	0,59
0,60	0,69	70	26	0,60	0,69
0,70	0,79	80	17	0,70	0,79
0,80	0,89	90	14	0,80	0,89
0,90	0,99	100	10	0,90	0,99
1,00	1,09	110	7	1,00	1,09
1,10	1,19	120	5	1,10	1,19
1,20	1,29	130	3	1,20	1,29
1,30	1,39	140	2	1,30	1,39
1,40	1,49	150	1	1,40	1,49
1,50	1,59	160	—	1,50	1,59
1,60	1,69	170	—	1,60	1,69
1,70	1,79	180	—	1,70	1,79
1,80	1,89	190	—	1,80	1,89

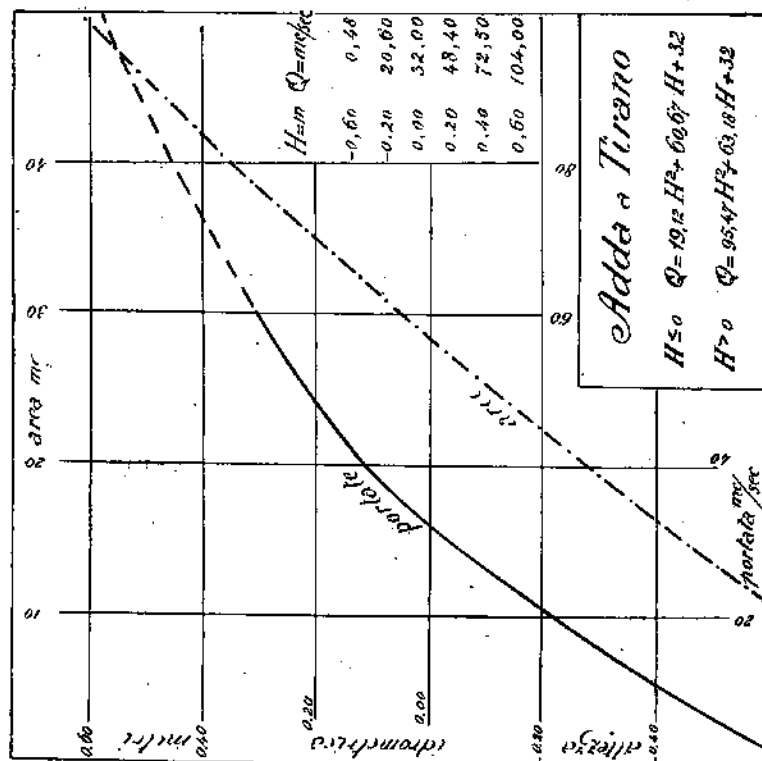


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (1936)

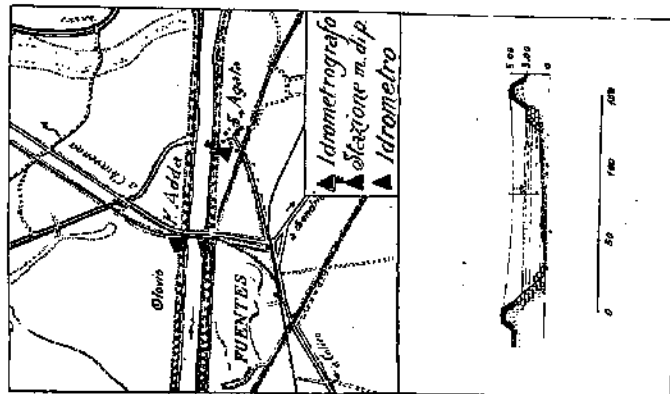
M E S I	Altezza idrometrica massima			Portata			Deflusso			Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	
Dicembre 1935	1.00	1.33	0.86	55.400	111.900	40.500	24.2	48.6	15.8	0.44
Gennaio 1936	0.98	1.13	0.85	52.000	77.200	50.800	30.0	29.7	19.5	0.51
Febbraio	0.82	0.80	0.78	40.000	45.800	38.500	15.4	17.6	14.0	0.53
Marzo	0.90	1.08	0.82	48.800	71.300	41.000	18.7	27.4	15.8	0.62
Aprile	1.12	1.40	1.02	78.300	123.400	64.100	30.1	47.5	24.7	0.70
Maggio	1.55	2.12	1.17	182.000	292.900	84.900	62.3	112.7	82.7	1.46
Giugno	1.98	2.20	1.47	257.000	418.300	143.800	98.9	101.0	55.3	2.85
Luglio	2.17	2.72	1.76	325.000	495.000	205.900	126.5	190.5	79.2	2.46
Agosto	1.50	2.04	1.29	145.000	247.400	104.700	65.8	95.2	40.3	2.54
Settembre	1.24	1.49	1.01	98.400	141.700	64.100	36.2	64.6	24.7	1.17
Ottobre	0.88	0.90	0.78	45.600	61.400	32.300	17.5	23.6	12.4	0.86
Novembre	0.79	0.88	0.71	35.300	44.600	26.900	12.8	17.2	10.3	0.45
Dicembre	0.72	0.79	0.62	27.800	34.300	23.000	10.7	13.2	8.8	0.48
Inverno	0.91	1.33	0.78	50.000	111.900	36.500	18.2	43.6	14.0	0.40
Primavera	1.19	2.12	0.82	90.500	292.900	41.000	37.1	112.7	15.8	0.86
Estate	1.87	2.72	1.29	243.000	495.000	104.700	98.5	190.5	40.3	2.60
Autunno	0.97	1.49	0.71	59.500	141.700	28.900	22.9	54.5	10.3	1.01

Media annua del periodo 1921-1936
 $m.c./sec. 93.5 (l/sec. Kmq. 38.0)$
 Inizio delle misure: agosto 1921.

c) Portate:

Massima $m.c./sec. 1004 (l/sec. Kmq. 392)$
 (22-VIII-1931).
 Minima $m.c./sec. 11.6 (l/sec. Kmq. 4.5)$
 (1875).

Altezza idrometrica media $m. 1.21$
 Portata media (modulo) $m.c./sec. 109.8 (l/sec. Kmq. 42.3)$
 con durata di giorni 91 $\rightarrow 198.0$ ($\rightarrow 76.2$)
 per $\rightarrow 182$ ($\rightarrow 90.0$) ($\rightarrow 34.6$)
 l'anno solare $\rightarrow 274$ ($\rightarrow 141.6$) ($\rightarrow 34.8$)
 Coefficiente di deflusso 1.33



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio $Kmq. 2508$.
 Distanza dalla foce $Km. 2$.
 Sezione di misura con alveo sabbioso instabile e in tratto arginato.
- Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra subito a valle del ponte ferroviario di Fuentes.
 Quota dello zero $m. 198.02$ sul $m. m.$
 Idrometrografo su una pila del ponte ferroviario di Fuentes.
 Inizio delle osservazioni: 1888.
 Massima piena $m. 4.42$ (22-VIII-1931).
 Massima magra $m. 0.98$ (1875).

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	100	75	80	112	114	90	138	69	85	20	78	59
normali (1921-1935)	35	49	72	97	131	98	110	123	109	139	130	61
scost. dalle normali	+ 65	+ 26	+ 8	+ 15	- 17	- 8	+ 28	- 54	- 24	- 119	- 57	- 2

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 508$
 Frazione della precipitazione annuale 58%

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.93	0.82	0.90	1.12	1.55	1.69	2.17	1.50	1.24	0.88	0.79	0.72
normali (1888-1935)	0.72	0.70	0.73	0.83	1.36	1.71	1.61	1.40	1.21	1.17	1.02	0.81
scost. dalle normali	+ 0.21	+ 0.12	+ 0.17	+ 0.29	+ 0.19	+ 0.22	+ 0.56	+ 0.10	+ 0.03	- 0.29	- 0.23	- 0.09

Altezza idrometrica massima: (2 luglio) ore 18 = $m. 2.70$
 minima: (21 dicembre) ore 12 = $m. 0.67$

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	52.0	40.0	48.6	78.3	163.0	237.0	329.0	145.0	99.4	45.0	32.3	27.8
normali (1921-1935)	38.9	27.9	28.7	47.1	124.6	201.2	170.9	134.9	104.5	100.2	78.3	42.6
scost. dalle normali	+ 23.1	+ 12.1	+ 19.9	+ 31.2	+ 37.4	+ 35.8	+ 158.1	+ 10.1	- 5.1	- 54.6	- 40.0	- 14.8

Portata massima (2 luglio) ore 18: $m.c./sec. 626$ $\rightarrow l/sec. Kmq. 203$
 minima (21 dicembre) ore 12: $m. 0.67$

COEFF. DI DEFLESSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.54	0.51	0.63	0.70	1.46	2.85	2.46	2.54	1.17	2.35	0.45	0.48
normali (1888-1935)	0.51	0.58	0.43	0.49	0.88	2.03	1.60	1.11	0.97	0.77	0.72	0.73
scost. dalle normali	+ 0.03	- 0.07	+ 0.20	+ 0.21	+ 0.58	+ 0.82	+ 0.86	+ 1.43	+ 0.20	+ 0.58	- 0.27	- 0.25

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1921-1935.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	a		fre- quenze giorni	durata giorni
	da	a		
0.67	0.79	0.89	6	966
0.70	0.79	0.89	51	360
0.80	0.89	0.99	86	360
0.90	0.99	1.09	30	228
1.00	1.09	1.19	29	198
1.10	1.19	1.29	25	164
1.20	1.29	1.39	10	136
1.30	1.39	1.49	13	120
1.40	1.49	1.59	24	116
1.50	1.59	1.69	22	92
1.60	1.69	1.79	11	70
1.70	1.79	1.89	8	50
1.80	1.89	1.99	6	51
1.90	1.99	2.09	4	46
2.00	2.09	2.19	9	41
2.10	2.19	2.29	9	32
2.20	2.29	2.39	12	28
2.30	2.39	2.49	2	11
2.40	2.49	2.59	6	9
2.50	2.59	2.69	2	9
2.60	2.69	2.79	—	1
2.70	2.79	2.89	1	1

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	a		fre- quenze giorni	durata giorni
	da	a		
25	24.9	25	6	360
25	24.9	25	149	360
50	24.9	50	48	211
75	24.9	75	29	165
100	24.9	100	17	134
125	24.9	125	28	117
150	24.9	150	31	80
175	24.9	175	10	68
200	24.9	200	9	58
225	24.9	225	6	49
250	24.9	250	3	43
275	24.9	275	7	40
300	24.9	300	8	36
325	24.9	325	11	36
350	24.9	350	5	14
375	24.9	375	2	9
400	24.9	400	3	5
425	24.9	425	3	4
450	24.9	450	1	1
475	24.9	475	1	1

10 — LAMBRO a CASLINO

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M.E.S.	Altezza idrometrica serbatoio m.			Portata mc/sec.			Continuo l/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.41	1.02	0.26	3.330	21.500	0.820	63.3	408.7	15.6	8.9	169	1.19
Gennaio 1936	0.48	0.91	0.39	2.750	5.180	1.900	52.3	98.5	34.2	7.4	141	0.96
Febbraio	0.41	0.49	0.33	1.910	2.900	1.300	36.3	55.1	24.7	4.8	91	0.82
Marzo	0.48	0.77	0.32	3.190	11.130	1.230	66.6	211.6	36.4	8.5	162	0.78
Aprile	0.55	0.92	0.43	4.150	17.010	2.100	78.9	324.0	33.9	10.8	205	0.32
Maggio	0.52	0.97	0.44	3.790	17.040	2.020	72.0	324.0	38.4	10.3	194	0.37
Giugno	0.40	1.15	0.36	3.310	17.480	1.500	62.9	332.3	28.5	8.6	163	0.49
Luglio	0.48	0.95	0.31	2.260	6.430	1.170	43.0	123.4	22.2	6.3	120	0.66
Agosto	0.26	0.31	0.22	0.820	1.100	0.600	15.8	20.9	11.4	2.2	43	0.32
Settembre	0.24	0.40	0.20	0.710	1.170	0.550	13.5	22.2	10.6	1.8	34	0.23
Ottobre	0.21	0.24	0.15	0.570	0.700	0.400	10.8	14.4	8.7	1.6	30	0.28
Novembre	0.23	0.34	0.18	0.680	1.430	0.420	12.3	27.2	8.0	1.8	34	0.65
Dicembre	0.24	0.26	0.21	0.780	0.820	0.600	13.9	16.6	11.4	2.0	38	0.29
Inverno	0.43	1.02	0.25	2.600	21.500	0.820	50.6	408.7	15.6	21.1	401	1.00
Primavera	0.31	0.97	0.32	3.710	17.040	1.230	70.5	324.0	34.4	29.5	567	0.33
Estate	0.39	1.15	0.22	2.130	17.480	0.800	40.5	332.0	11.4	17.1	326	0.54
Autunno	0.23	0.64	0.18	0.650	1.430	0.420	12.3	27.2	8.0	5.2	98	0.32

Altezza idrometrica media m. 0.38
 Deflusso milioni mc. 66.0
 Altezza di deflusso mm. 1256
 Portata media (modulo) mc/sec. 2.97 (l/sec. Kmq. 39.3)
 con durata di giorni 91 > 2.58 (> 40.0)
 Perdita apparente > 1528
 Coefficiente di deflusso > 0.42

Altezza idrometrica media m. 0.38

Portata media (modulo) mc/sec. 2.97 (l/sec. Kmq. 39.3)

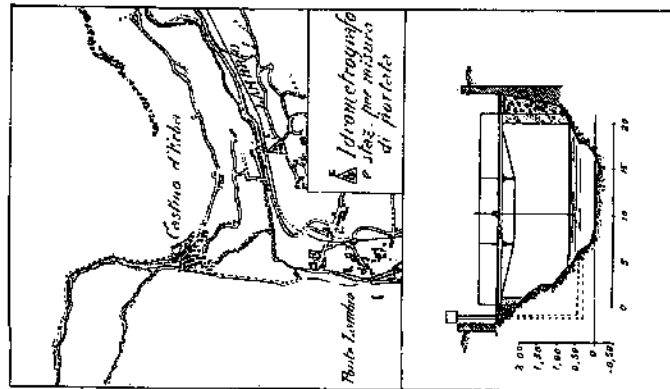
con durata di giorni 91 > 2.58 (> 40.0)

Perdita apparente > 1528

Coefficiente di deflusso > 0.42

Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio Km. 53.
Distanza dalla foce Km. 10.
Sezione di misura con alveo sassoso.
- Idrometro di stazione e di riferimento in sponda sinistra.
Quota dello zero m. — sul m. m.
Idrometrografo a diaframma settiman. le.
Inizio delle osservazioni: 1926.
Massima piena m. 1.79. (8 maggio 1933).
Massima magra: m. 0.16
(19-21 febbraio 1933).
- Portale:
Massima mc/sec. 51.20 (l/sec. Kmq. 873)
(8 maggio 1933).
Minima mc/sec. 0.12 (l/sec. Kmq. 2)
(19-21 febbraio 1933).



PRECIPITAZIONE in mm.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	146	111	223	932	528	384	183	89	155	106	52	132
normali (1928-1935)	58	83	104	133	250	141	130	205	121	241	228	92
scost. dalle normali	+ 88	+ 48	+ 120	+ 743	+ 268	+ 193	+ 52	- 122	34	- 135	- 176	40

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 2214
 Frazione della precipitazione annuale 78.9%
 Anno normale 1046
 57.9%

ALTEZZE IDROMETRICHE M.C.E.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.48	0.41	0.48	0.55	0.52	0.49	0.43	0.25	0.24	0.22	0.21	0.24
normali (1928-1935)	0.30	0.30	0.38	0.41	0.52	0.40	0.33	0.81	0.30	0.39	0.40	0.39
scost. dalle normali	+ 0.18	+ 0.11	+ 0.09	+ 0.14	0.00	+ 0.09	+ 0.10	- 0.05	- 0.06	- 0.18	- 0.25	+ 0.01

Altezza idrometrica massima: (4 giugno) ore 14 = m. 1.21
 minima: (27 ottobre) > 10 = 0.18

PORTATE MESE	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	2.75	1.91	3.19	4.15	3.79	3.31	2.26	0.88	0.71	0.57	0.68	0.73
normali (1928-1935)	0.80	0.94	1.50	2.40	3.80	1.83	1.13	1.17	0.90	0.37	0.21	1.82
scost. dalle normali	+ 1.95	+ 0.97	+ 1.69	+ 1.75	- 0.01	+ 1.48	+ 1.13	- 0.34	- 0.19	- 1.80	- 2.53	- 1.09

Portata massima (4 giugno) ore 14: mc/sec. 51.20 = l/sec. Kmq. 873
 minima (27 ottobre) > 10: > 0.424 = 8

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.93	0.83	0.73	0.22	0.37	0.49	0.66	0.52	0.22	0.28	0.55	0.29
normali (1928-1935)	0.81	0.71	0.79	0.82	0.75	0.64	0.44	0.30	0.37	0.64	0.89	1.02
scost. dalle normali	+ 0.12	+ 0.12	- 0.06	- 0.60	- 0.38	+ 0.05	+ 0.22	+ 0.22	- 0.15	- 0.36	- 0.34	- 0.73

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1928-1935.

Frequenze e durata delle
 idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenze giorni	durata giorni
0.18	0.20	15	360
0.20	0.25	78	331
0.25	0.30	52	278
0.30	0.35	17	221
0.35	0.40	25	304
0.40	0.45	44	179
0.45	0.50	67	155
0.50	0.55	33	98
0.55	0.60	19	85
0.60	0.65	4	14
0.65	0.70	4	13
0.70	0.75	2	8
0.75	0.80	2	6
0.80	0.85	—	—
0.85	0.90	—	—
0.90	0.95	2	4
0.95	1.00	1	2
1.00	1.05	—	—
1.05	1.10	—	—
1.10	1.15	—	—
1.15	1.20	1	1

Frequenze e durata delle
 portate

Intervallo da mcl/sec.	a mcl/sec.	frequenze giorni	durata giorni
0	1	145	384
1	2	49	221
2	3	85	152
3	4	84	87
4	5	17	93
5	6	4	16
6	7	1	12
7	8	4	11
8	9	—	—
9	10	3	7
10	11	—	—
11	12	1	5
12	13	—	—
13	14	—	—
14	15	—	—
15	16	—	—
16	17	1	4
17	18	3	3

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio: Km² 15,5, fra cui Km² 26,2 (17,7%) di aree lacustri e Km² 3,1 (6,2%) di aree lacustri naturali; altitudine massima del bacino: m. 3398 sul m. s.; altitudine media del bacino: m. 1615 sul m. s.
- b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra. Quota dello zero m. 219,10 sul m. s. (1) Idrometrografo presso l'idrometro suddetto. Inizio delle osservazioni: 1 (1867), 1r (1918). Massima piena m. 5,50 (3) (8 novembre 1906 e 8 ottobre 1913). Massima magra m. - 0,20 (5) (28 dicembre 1936).
- c) Portate: Massima mcl/sec. 1300 (l/sec. Km² 89,0) (25 settembre 1937). Minima mcl/sec. 12,0 (l/sec. Km² 7,92) (7 febbraio 1922). Media annua del periodo 1918-1936 mcl/sec. 75,1 (l/sec. Km² 49,6). Inizio delle misure: 1911.

(1) Livellazione Svizzera.
(2) Verificata dopo la correzione del Ticino.

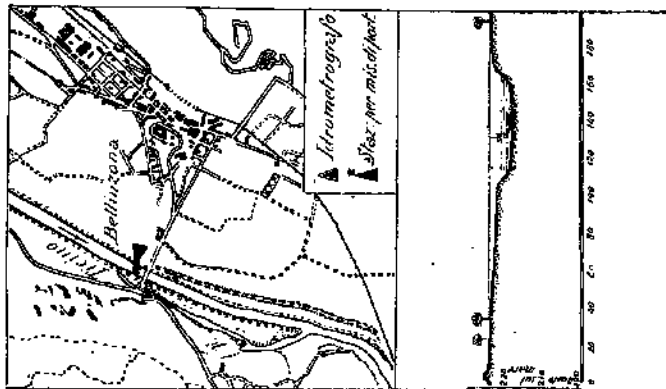


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.			Portata mcl/sec.			Caudale l/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dirembre 1935	0,09	0,36	- 0,06	50,400	83,100	35,300	33,3	54,8	29,3	135,0	89	0,37
Gennaio 1936	0,05	0,19	- 0,03	47,400	64,200	39,700	31,3	42,4	30,3	128,0	84	0,65
Febbraio	-	-	- 0,11	35,300	40,700	32,100	23,8	36,9	31,2	84,4	56	0,72
Marzo	0,09	0,27	- 0,12	42,700	73,800	31,700	28,2	48,7	30,9	114,4	75	0,56
Aprile	0,27	0,50	0,07	74,200	117,000	50,200	49,0	77,2	33,1	192,3	127	0,71
Maggio	0,71	1,31	0,34	142,000	240,000	82,500	98,7	164,0	54,4	380,3	251	1,08
Giugno	0,91	1,30	0,56	176,000	248,000	116,000	118,0	164,0	76,6	456,2	301	2,74
Luglio	1,40	3,35	0,76	277,000	742,000	149,000	193,0	490,0	98,3	741,9	490	1,16
Agosto	0,47	0,98	0,16	106,000	188,000	60,000	70,0	124,0	42,0	288,9	187	4,16
Settembre	0,21	0,71	0,01	71,600	141,000	47,000	47,2	93,1	31,0	185,3	122	0,72
Ottobre	- 0,11	0,03	- 0,20	35,600	49,100	28,300	23,6	32,4	18,8	96,4	63	3,35
Novembre	- 0,20	- 0,14	- 0,25	28,400	34,200	25,000	18,7	21,9	16,5	72,6	49	0,42
Dicembre	- 0,22	- 0,09	- 0,27	28,100	37,500	24,000	18,5	24,7	15,6	75,3	50	0,39
Inverno	0,03	0,30	- 0,11	44,600	83,100	33,100	29,4	54,8	21,2	347,4	229	0,51
Primavera	0,33	1,31	- 0,12	86,400	249,000	31,700	57,0	164,0	20,9	687,0	453	1,03
Estate	0,98	3,35	0,16	185,000	742,000	63,600	123,0	490,0	42,0	1482,0	973	1,60
Autunno	- 0,08	0,71	- 0,35	45,100	141,000	26,000	29,8	93,1	10,5	354,3	224	0,76

Altezza idrometrica media m. 0,20
Portata media (modulo) mcl/sec. 89,0 (l/sec. Km² 58,7)
con durata di giorni 91 » 118,0 (» 77,9)
Elementi caratteristici per l'anno solare » 182 » 55,5 (» 36,6)
Deflusso » 374 » 34,9 (» 23,0)
Altezza di deflusso mm. 1655
di afflusso meteorico » 1659
Perdita apparente » - 196
Coefficiente di deflusso 1,12

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	150	78	133	179	127	110	423	45	169	20	117	138
normali (1921-1935)	56	73	95	143	170	180	120	199	159	185	138	163
scost. dalle normali	+ 74	+ 5	+ 38	+ 36	- 43	- 20	+ 284	- 154	+ 10	- 165	- 71	+ 35

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 1053 940
Frazione della precipitazione annuale » 68 % » 58 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0,05	- 0,07	0,00	0,27	0,71	0,91	1,40	0,47	0,21	- 0,11	- 0,20	0,29
normali (1921-1935)	0,02	0,00	0,08	0,25	0,77	0,96	0,73	0,58	0,50	0,43	0,42	0,41
scost. dalle normali	+ 0,03	- 0,07	- 0,08	+ 0,02	- 0,06	- 0,05	+ 0,67	- 0,11	- 0,29	- 0,59	- 0,62	- 0,12

Altezza idrometrica massima (29 luglio) ore — m. 4,17
minima (28 luglio) » — » - 0,29

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	47,4	35,5	42,7	74,2	142,0	176,0	277,0	105,0	71,5	35,0	28,4	26,7
normali (1921-1935)	26,2	25,4	27,2	47,2	119,0	149,0	111,0	92,2	86,1	55,8	75,9	39,0
scost. dalle normali	+ 21,2	+ 9,9	+ 15,5	+ 27,0	+ 23,0	+ 27,0	+ 166,0	+ 13,8	- 14,6	- 50,2	- 47,5	- 9,9

Portata massima (29 luglio) ore — mcl/sec. 960 = l/sec. Km² 694
minima (28 dicembre) » — » 14,5

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0,65	0,72	0,56	0,71	1,96	2,74	1,16	4,16	0,72	0,15	0,42	0,39
normali (1921-1935)	0,63	0,55	0,50	0,56	1,23	1,96	1,42	0,82	0,98	0,82	0,69	0,72
medio (1)												

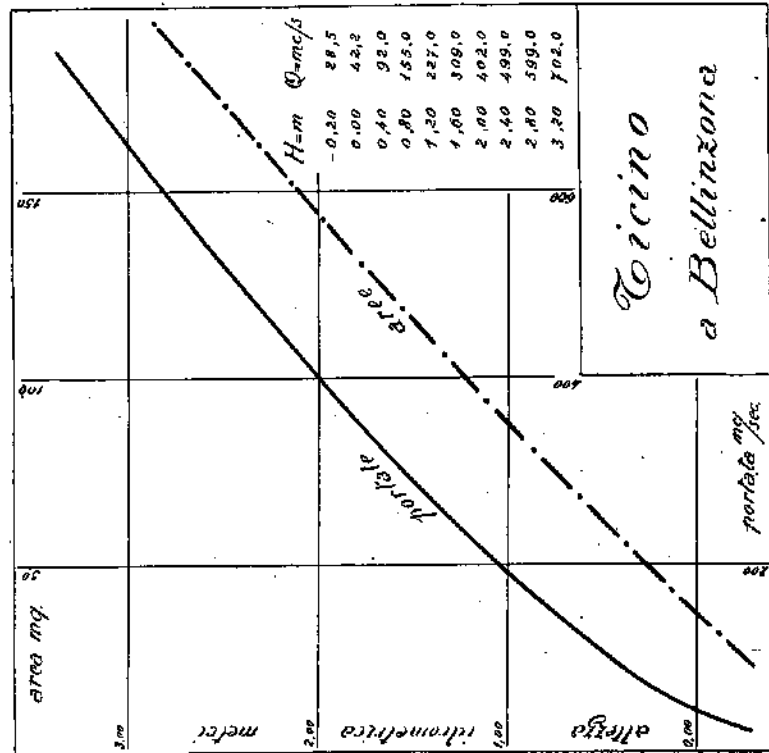
(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1921-1935.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenze giornaliere	durata giornali
- 0,40	- 0,21	35	366
- 0,20	- 0,01	110	931
0,00	0,19	66	221
0,20	0,39	35	153
0,40	0,59	30	118
0,60	0,79	28	88
0,80	0,99	20	60
1,00	1,19	20	40
1,20	1,39	10	20
1,40	1,59	2	10
1,60	1,79	2	8
1,80	1,99	1	6
2,00	2,19	1	5
2,20	2,39	1	4
2,40	2,59	1	3
2,60	2,79	1	2
2,80	2,99	—	1
3,00	3,19	—	1
3,20	3,39	1	1

Frequenze e durata delle portate idrometriche

Intervallo da mcl/sec.	a mcl/sec.	frequenze giornaliere	durata giornali
30	40	51	366
40	50	82	315
50	60	59	293
60	70	22	194
70	80	26	172
80	90	14	146
90	100	12	132
100	110	7	120
110	120	24	113
120	130	15	89
130	140	18	74
140	150	12	56
150	160	8	44
160	170	25	36
170	180	9	11
180	190	3	8
190	200	2	5
200	210	2	3
210	220	—	1
220	230	1	1



12 — TRESA a PONTE TRESA

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.			Portata mc/sec.			Deflusso		Innagocimento $\Delta H = mc \times 10^3$	Afflusso al lago		Coefficiente di deflusso
	massima	media	minima	massima	media	minima	milioni mc.	ann.		$\Delta H = mc \times 10^3$	in litri per lmq.	
Dicembre 1935	0.61	0.84	0.34	89.000	41.800	23.800	112.0	182	—	106.6	64.8	0.69
Gennaio 1936	0.78	0.56	0.36	72.000	51.200	37.800	137.1	223	—	214.8	69.6	1.47
Febbraio	0.40	0.54	0.32	38.900	28.800	25.000	72.2	118	—	63.7	40.1	1.12
Marzo	0.49	0.78	0.35	83.800	52.400	26.800	90.5	147	+	112.0	68.1	1.05
Aprile	0.93	1.22	0.75	84.400	62.700	40.800	102.5	284	+	166.5	105.0	1.09
Maggio	0.70	1.00	0.58	88.000	47.000	39.800	125.0	205	+	132.9	80.8	0.80
Giugno	1.02	0.56	0.56	116.000	70.900	37.300	183.8	299	—	161.8	102.0	1.14
Luglio	0.86	1.20	0.56	82.400	67.100	38.100	152.9	249	+	156.4	94.4	0.83
Agosto	0.29	0.57	0.08	38.400	28.900	14.800	44.0	104	—	37.5	22.8	1.18
Settembre	0.17	0.34	0.04	18.500	13.500	13.000	48.0	78	+	58.0	38.4	0.44
Ottobre	0.10	0.27	0.04	15.500	10.600	10.600	41.5	67	—	25.6	15.5	2.80
Novembre	0.60	0.06	0.06	13.600	13.600	9.600	31.1	51	+	93.6	31.1	0.56
Dicembre	0.08	0.07	0.02	12.800	12.800	11.000	34.3	56	+	94.8	21.1	0.79
Inverno	0.59	1.06	0.32	40.900	40.900	25.000	121.3	523	—	38.4	58.0	0.98
Primavera	0.70	1.22	0.35	47.700	64.400	28.300	978.9	616	+	414.4	84.2	0.97
Estate	0.72	1.58	0.08	50.400	116.000	14.800	400.7	652	—	384.7	72.6	0.98
Autunno	0.69	0.34	0.06	15.900	15.900	9.600	120.6	196	—	117.1	24.2	0.56

Deflusso
Altezza di deflusso al lago
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

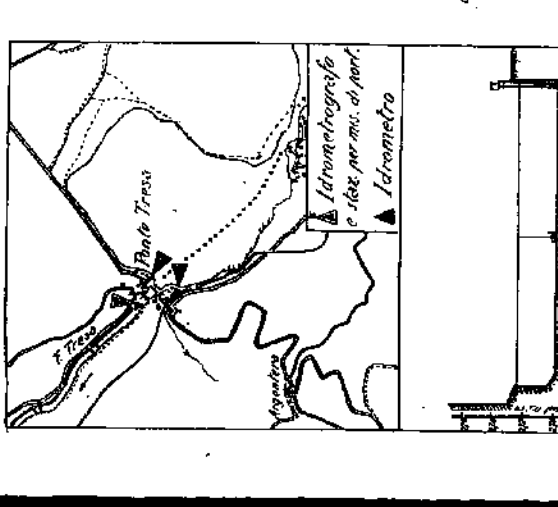
Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media m. 0.48
Portata media (modulo) mc/sec. 36.2 (l/sec. Kmq. 58.9)
con durata di giorni 91
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Caratteristiche della stazione:
a) Bacino di dominio Kmq. 62.5, fra cui Kmq. 50 (8.1%) di aree lacustri, altre lacine massime del bacino m. 2245 sul m. m. (Pizzo di Cino); affluente media del bacino m. 760 sul m. m. Distanza dalla foce nel Lago Maggiore Km. 10.
Sezione di misura con alveo regolare ghiaioso stabile.
b) Idrometro con registratore di stazione e di riferimento: sul Tresa, in sponda destra, 91 m. a valle del ponte. Quota dello zero m. 270.00 (3) sul m. m. Inizio delle osservazioni: agosto 1922. Idrometro sul lago: imbarcadere sviz. zero. Quota dello zero m. 270.10 (4) sul m. m. Inizio delle osservazioni: 1927. Massima piena m. 2.82 (25 ottobre 1890). Massima magra m. -0.32 (1 aprile 1929).
c) Portate: (3) Massima mc/sec. 223 (l/sec. Kmq. 363) (25 ottobre 1890). Minima mc/sec. 3.72 (l/sec. Kmq. 4.43) (13-16 gennaio 1922). Media annua del periodo 1904-1936 mc/sec. 25.7 (l/sec. Kmq. 43.4). Inizio delle misure: 1890.
(4) Livellazione Svizzera.
(5) Fino al 27 agosto 1922 le portate sono state riferite all'idrometro del lago.



PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		127	89	175	248	260	231	304	54	214	75	100	72	1896
normali (1921-1935)		43	67	103	182	231	164	151	181	182	194	194	89	1761
scost. dalle normali		+ 84	+ 22	+ 70	+ 66	+ 38	+ 67	+ 153	+ 127	+ 52	+ 179	+ 94	+ 17	+ 135

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 1071
Frazione della precipitazione annuale 70 % 61 %

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		0.76	0.40	0.48	0.98	0.70	1.02	0.85	0.39	0.17	0.10	0.00	0.03	0.48
normali (1921-1935)		0.22	0.23	0.23	0.50	0.69	0.60	0.45	0.82	0.31	0.41	0.58	0.30	0.40
scost. dalle normali		+ 0.54	+ 0.17	+ 0.25	+ 0.48	+ 0.01	+ 0.42	+ 0.40	+ 0.46	+ 0.14	+ 0.31	+ 0.58	+ 0.36	+ 0.08

Altezza idrometrica massima: (5-6 giugno) m. 1.60
minima: (6-7 novembre) m. -0.07

PORTATE MEDIE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		51.2	28.8	33.8	62.7	47.0	70.9	51.7	23.9	18.5	15.5	12.0	12.8	50.2
normali (1921-1935)		16.2	14.3	18.4	27.7	49.9	35.1	22.9	19.0	19.8	26.5	40.8	28.4	25.8
scost. dalle normali		+ 35.0	+ 14.5	+ 15.4	+ 35.0	+ 3.1	+ 35.8	+ 28.8	+ 4.9	+ 1.3	+ 11.0	+ 28.8	+ 15.6	+ 24.4

Portata massima (5-6 giugno) mc/sec. 118 = l/sec. Kmq. 189
minima (6-7 novembre) m. 9.41 = m. 15.3

COEFF. DI DEFUSO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936		1.47	1.12	1.05	1.09	0.80	1.14	0.88	1.13	0.44	2.80	0.55	0.79	0.94
medio (3)		1.46	0.95	0.72	0.67	0.83	0.90	0.61	0.53	0.49	0.82	0.92	1.33	0.76

(3) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1921-1935.

Frequenze e durata della altezza idrometrica			Fre- quenze giorni anni	Fre- quenze giorni anni
da m.	a m.	Intervallo		
-0.10	0.01	0.11	25	366
0.00	0.09	0.09	97	341
0.10	0.19	0.09	19	274
0.20	0.29	0.09	17	255
0.30	0.39	0.09	42	238
0.40	0.49	0.09	30	197
0.50	0.59	0.09	23	187
0.60	0.69	0.09	31	145
0.70	0.79	0.09	41	114
0.80	0.89	0.09	21	73
0.90	0.99	0.09	13	52
1.00	1.09	0.09	13	39
1.10	1.19	0.09	13	26
1.20	1.29	0.09	6	13
1.30	1.39	0.09	1	7
1.40	1.49	0.09	2	6
1.50	1.59	0.09	4	4

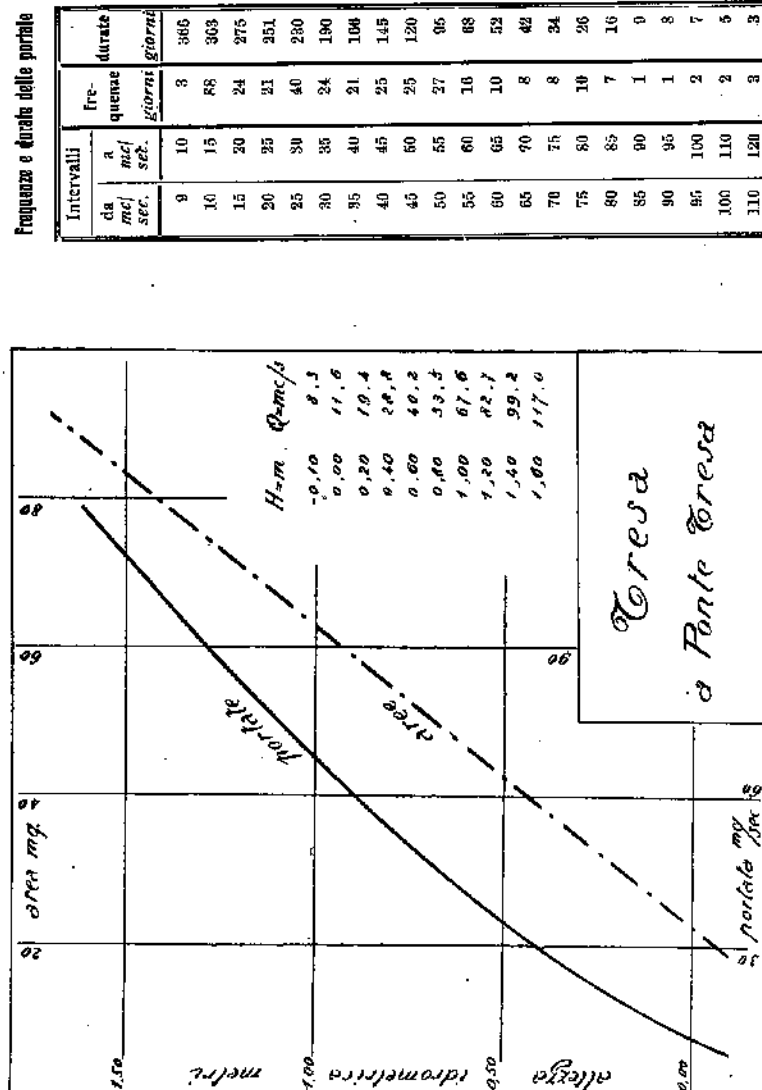


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Caricamento l/sec. Km ²			Deflusso			Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.		
Dicembre 1935	0.51	0.95	0.36	53.300	112.000	34.900	34.8	73.1	22.8	142.8	93		0.37
Gennaio 1936	0.50	0.68	0.37	52.400	79.100	37.900	34.2	47.7	24.7	140.3	92		0.71
Febbraio	0.32	0.40	0.20	33.400	41.000	21.200	21.8	26.8	13.8	83.7	54		1.06
Marzo	0.58	1.27	0.27	62.800	172.000	27.800	41.0	112.3	18.2	108.2	110		0.41
Aprile	0.81	1.19	0.53	92.900	158.000	55.500	60.6	99.9	36.2	240.8	157		0.77
Maggio	1.17	1.56	0.90	155.000	278.000	103.000	101.0	182.0	67.2	415.3	271		2.10
Giugno	1.35	1.89	1.05	205.000	409.000	127.000	135.0	267.0	82.9	541.7	354		3.11
Luglio	1.35	1.71	1.05	206.000	398.000	137.000	134.0	231.0	82.9	551.7	350		1.75
Agosto	0.80	0.96	0.41	88.100	113.000	69.700	57.5	73.8	45.5	230.0	154		0.70
Settembre	0.82	2.46	0.41	103.000	488.000	42.100	67.2	316.0	27.5	267.0	174		0.70
Ottobre	0.37	0.57	0.24	38.200	60.100	25.000	24.9	44.5	16.3	102.3	67		4.19
Novembre	0.26	0.36	0.15	26.600	36.900	19.400	17.4	24.1	12.7	68.9	46		0.64
Dicembre	0.26	0.35	0.18	26.800	37.800	19.400	17.5	24.1	12.7	71.8	47		0.44
Inverno	0.45	0.95	0.20	46.700	112.000	31.200	30.5	73.1	18.8	306.8	209		0.58
Primavera	0.85	1.56	0.37	104.000	278.000	27.900	67.9	182.0	18.2	824.2	558		0.89
Estate	1.16	1.89	0.80	167.000	409.000	69.700	109.0	267.0	45.5	1329.4	868		2.50
Autunno	0.48	2.46	0.15	55.700	434.000	19.400	36.4	316.0	12.7	438.2	286		0.85

Altezza idrometrica media m. 0.71
 Portata media mc/sec. 91.3 (l/sec. Km² 59.6)
 con durata di giorni 91 > 180.6 (> 85.2)
 > 182 > 85.3 (> 42.6)
 > 274 > 38.8 (> 26.4)

Deflusso milioni mc. 2298
 Altezza di deflusso mm. 1885
 di afflusso meteorico > 1562
 Perdita apparente > 323
 Coefficiente di deflusso 1.21

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km² 353, fra cui Km² 63.0 di aree glaciali e Km² 3.0 di aree lacuali naturali; altitudine massima m. 4833 s. m. (Punta Dufour); altitudine media m. 1641 s. m.
 Distanza dalla foce nel Lago Maggiore Km. 9.

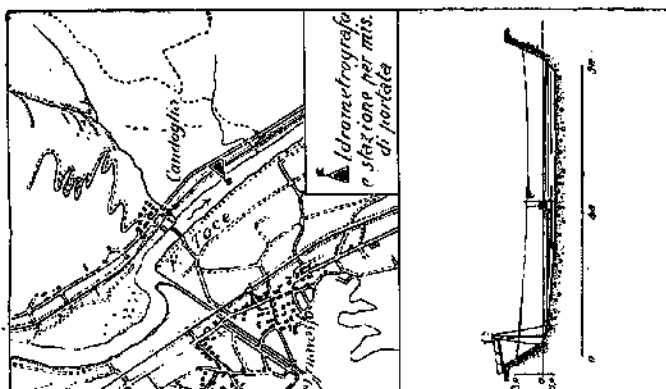
Sezione di misura con alveo regolare ghiaioso stabile.

b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda sinistra 500 m. a valle della passerella Candoglia-Ornavasso. Quota dello zero m. 197.66 sul m. m. Idrometrografo presso l'idrometro sud-detto.

Inizio delle osservazioni: dicembre 1932. Massima piena m. 3.80 (25-VIII-1936). Massima magra m. 0.15 (29-XI-1936).

c) Portate: Massima mc/sec. 1080 (l/sec. Km² 705) (25-VIII-1936). Minima mc/sec. 16.6 (l/sec. Km² 10.8) (29-XI-1936).

Media annua del periodo 1933-1936 mc/sec. 70.0 (l/sec. Km² 43.9). Inizio delle misure: dicembre 1932.



PRECIPITAZIONI in mm.											
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
119	51	266	205	129	114	206	27	260	46	70	107
29	46	87	155	152	170	66	210	187	185	377	149
+ 90	+ 6	+ 181	+ 50	- 28	- 56	+ 140	+ 138	+ 93	- 109	- 307	- 42

Anno 1936 Anno normale

631 910

80 % 51 %

Frazione della precipitazione annuale

ALTEZZE IDROMETRICHE											
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
0.50	0.32	0.38	0.81	1.17	1.35	1.35	0.70	0.82	0.37	0.26	0.71
0.29	0.26	0.31	0.55	0.81	0.99	0.78	0.70	0.62	0.65	0.75	0.83
+ 0.31	+ 0.06	+ 0.27	+ 0.26	+ 0.25	+ 0.36	+ 0.57	+ 0.09	+ 0.20	- 0.28	- 0.49	- 0.19

Altezza idrometrica massima: (17 settembre) ore 12 = m. 2.46

minima: (29 novembre) > - = > 0.15

PORTATE MEDIE											
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
54.2	32.4	62.8	92.9	155.0	209.0	206.0	88.1	103.0	38.2	26.6	26.8
27.5	23.5	30.0	60.0	109.0	121.0	88.2	81.0	70.1	74.7	86.7	45.8
+ 26.7	+ 9.9	+ 32.8	+ 32.9	+ 46.0	+ 88.0	+ 117.8	+ 6.5	+ 32.9	- 36.5	- 80.1	- 18.8

Portata massima: (17 settembre) ore 12 mc/sec. 634 = l/sec. Km² 414

> minima: (29 novembre) > - = > 10.8

COEFF. DI DEFUSSO											
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
0.77	1.06	0.41	0.77	2.10	3.11	1.75	5.70	0.70	4.19	0.84	0.44
1.84	0.83	0.60	0.66	1.25	1.20	2.35	0.68	0.75	0.70	0.39	0.53

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.

Frequenza e durata delle alluvie idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenza giorni	durata giorni
0.10	0.19	7	386
0.20	0.39	40	359
0.30	0.39	43	299
0.40	0.49	38	256
0.50	0.59	39	218
0.60	0.69	22	180
0.70	0.79	18	158
0.80	0.89	17	140
0.90	0.99	23	123
1.00	1.09	12	100
1.10	1.19	28	88
1.20	1.29	20	65
1.30	1.39	15	46
1.40	1.49	11	38
1.50	1.59	11	19
1.60	1.69	5	8
1.70	1.79	1	3
1.80	1.89	1	2
2.40	2.49	1	1

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m.	a m.	frequenza giorni	durata giorni
15	25	24	386
25	50	123	343
50	75	62	220
75	100	32	158
100	125	29	126
125	150	37	97
150	175	23	70
175	200	14	47
200	225	8	33
225	250	6	25
250	275	7	19
275	300	8	12
300	325	2	8
325	350	2	4
350	375	—	2
375	400	—	2
400	425	1	2
425	450	—	1
450	475	—	1
475	500	1	1

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica mercuriale			Portata		Deflusso	Innezzamento	Afflusso al lago	Contributo in litri per km.	Altezza affluisce al lago m/m.	Coefficiente
	media	massima	minima	media	minima	mm.	$\Delta H = m.c. \times 10^6$	$Q + \Delta H = m.c. \times 10^6$			
Dicembre 1935	0.59	1.17	0.25	357	593	956.2	145	887.1	43.0	181	0.52
Gennaio 1936	0.61	0.89	0.40	328	442	878.5	153	780.8	44.7	120	0.88
Febbraio	0.31	0.40	0.19	201	295	508.0	70	445.7	27.0	87	0.93
Marzo	0.43	0.84	0.12	265	419	709.8	108	859.5	48.6	130	0.81
Aprile	1.06	1.24	0.55	510	610	1345.0	204	1365.8	79.9	207	0.92
Maggio	1.18	1.56	0.95	670	773	1551.0	235	1681.5	95.3	265	1.47
Giugno	1.58	1.98	1.35	757	1000	1862.0	297	1924.7	113.0	292	1.96
Luglio	1.76	2.30	1.30	878	1180	2352.0	357	2425.9	137.0	307	1.09
Agosto	0.80	1.05	0.34	414	820	1100.0	108	827.5	40.8	125	2.21
Settembre	0.49	0.96	0.10	298	480	772.4	117	581.9	48.6	120	0.57
Ottobre	0.13	0.58	0.13	185	313	495.5	75	341.7	19.9	52	3.06
Novembre	0.13	0.68	0.19	122	134	268.8	48	310.5	18.2	47	0.47
Dicembre	0.11	0.68	0.19	128	145	342.8	52	349.0	19.8	53	0.51
Inverno	0.48	1.17	0.13	207	582	179	385.8	2102.6	40.5	318	0.69
Primavera	0.68	1.56	0.12	454	773	179	805.8	3806.8	74.4	592	0.97
Estate	1.30	2.30	0.34	682	1180	234	542.0	5771.5	96.7	784	1.49
Autunno	0.16	0.96	0.19	202	480	111	1586.7	1483.2	28.0	225	0.67

Elementi caratteristici per l'anno solare

Altezza idrometrica media m. 0.66

Portata media (modulo) m.c./sec. 390 (l/sec. Km. 99.1)

con durata di giorni 91 * 575 (* 57.1)

Deflusso

Altezza di deflusso m.m. 1870

afflusso al lago * 1841

Perdita apparente metrico * 1788

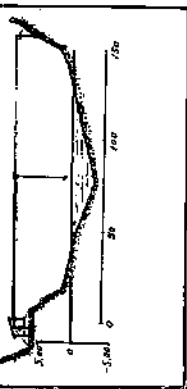
Coefficiente di deflusso * 1.03

Minima m.c./sec. 35.0 (l/sec. Km. 5.9)

(16 gennaio 1935)

Media annua del periodo 1921-1936 m.c./sec. 321 (l/sec. Km. 48.0)

Inizio delle misur. Marzo 1923.



Portate:

Massima m.c./sec. 5000 (l/sec. Km. 758)

(2 ottobre 1898)

Quota dello zero m. 102.87 sul m. m.

Idrometrografo sulla pila destra di detto ponte ferroviario.

Inizio delle osservazioni: 1898.

Massima piena m. 6.94 (2 ottobre 1898).

Massima magra m. - 0.08 (16 Gennaio 1923).

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	136	72	214	226	174	140	338	90	222	17	99	109	1788
normali (1921-1936)	45	66	101	181	220	151	142	180	183	188	219	94	1780
scost. dalle normali	+ 91	+ 4	+ 103	+ 44	- 46	- 2	+ 196	- 150	+ 40	- 171	- 120	+ 9	+ 8

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 1147

Frazione della precipitazione annuale 64.4%

Anno normale 1065

60.4%

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0.61	0.21	0.42	1.05	1.16	1.56	1.76	0.80	0.49	0.13	0.23	0.11	0.66
normali (1898-1936)	- 0.07	- 0.20	- 0.08	0.34	0.06	1.17	0.85	0.50	0.55	0.75	0.57	0.17	0.46
scost. dalle normali	+ 0.68	+ 0.41	+ 0.50	+ 0.71	+ 0.22	+ 0.38	+ 0.91	+ 0.21	- 0.06	- 0.62	- 0.70	+ 0.28	+ 0.20

Altezza idrometrica massima: (12 luglio) ore — = m. 2.30

minima: (7 dicembre) ore — = m. - 0.19

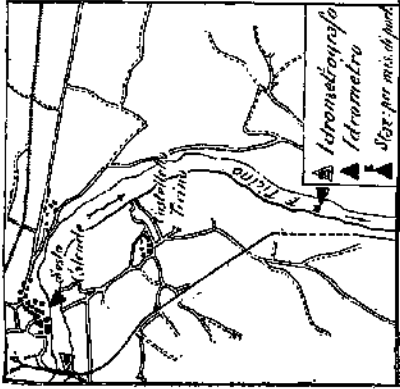
PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	328	201	205	519	579	757	978	414	298	186	223	128	990
normali (1921-1936)	128	124	137	256	496	639	486	335	371	424	424	247	317
scost. dalle normali	+ 190	+ 77	+ 128	+ 263	+ 83	+ 218	+ 472	+ 89	- 87	- 186	- 301	- 119	+ 73

Portata massima (12 luglio): ore — m.c./sec. 1180 = l/sec. Km. 179

minima (7 dicembre): ore — m.c./sec. 111 = l/sec. Km. 16.8

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0.38	0.93	0.61	0.92	1.47	1.96	1.09	0.21	0.57	3.06	0.47	0.51	1.03
normali (1921-1936)	1.09	0.68	0.61	0.65	1.01	1.34	1.07	0.71	0.76	0.77	0.75	0.80	0.86

Reporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1921-1936.



Idrometro

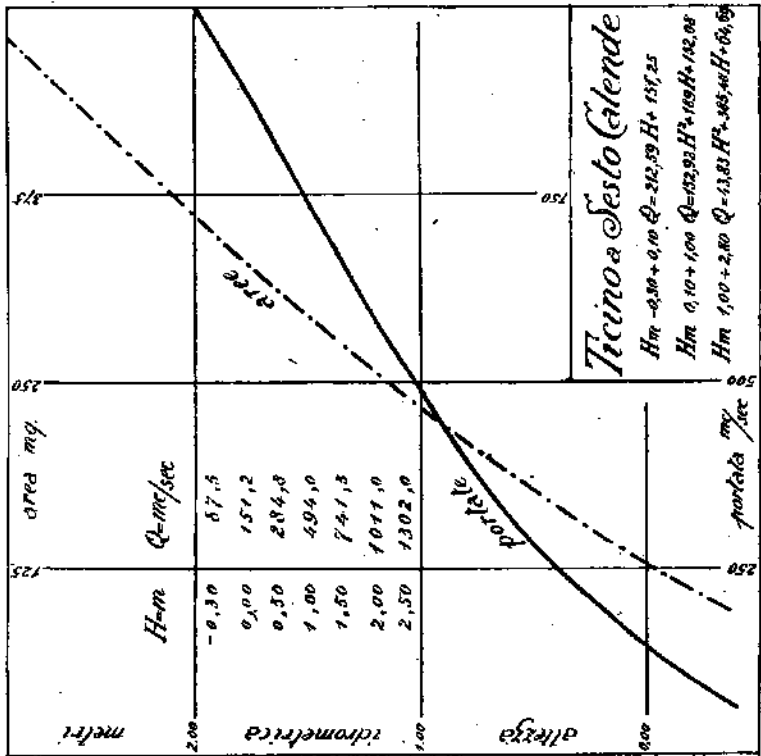
Scost. per m.c. di portata

Frequenza e durata delle altezze idrometriche

Intervallo da m.	a m.	m.	frequenza giorni	durata giorni
- 0.20	- 0.11	42	366	
- 0.10	- 0.01	28	334	
- 0.00	0.00	5	295	
0.10	0.15	32	290	
0.20	0.29	13	258	
0.30	0.39	97	245	
0.40	0.49	21	208	
0.50	0.59	12	187	
0.60	0.69	11	175	
0.70	0.79	8	164	
0.80	0.89	25	156	
0.90	0.99	17	131	
1.00	1.09	8	114	
1.10	1.19	16	106	
1.20	1.29	17	90	
1.30	1.39	20	78	
1.40	1.49	12	59	
1.50	1.59	7	41	
1.60	1.69	5	34	
1.70	1.79	11	29	
1.80	1.89	6	18	
1.90	1.99	0	12	
2.00	2.19	9	6	
2.20	2.39	3	8	

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m.c. sec.	a m.c. sec.	m.c. sec.	frequenza giorni	durata giorni
100	150	71	366	
150	200	89	295	
200	250	47	250	
250	300	28	209	
300	350	15	181	
350	400	11	166	
400	450	29	155	
450	500	14	128	
500	550	12	112	
550	600	15	100	
600	650	15	82	
650	700	20	67	
700	750	6	47	
750	800	6	39	
800	850	5	33	
850	900	13	28	
900	950	6	15	
950	1000	4	9	
1000	1100	3	5	
1100	1200	2	2	



Ticino a Sesto Calende

Hm - 0.50 + 0.10 Q - 212.59 H + 151.25

Hm 0.10 + 1.00 Q - 432.92 H + 109.42.08

Hm 1.00 + 2.00 Q - 413.81 H + 105.46.69

Caratteristiche della stazione:

Con il 1935 la stazione di Ponte Busso (Km. 151,0) è stata spostata più a monte nella località Ponte Folle.

- a) Bacino di dominio Km. 119,0.
 Altitudine massima del bacino m. 2458 sul m. m. (Maso del Castello); altitudine media del bacino m. 1350 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Sesta Km. 2.
 Sezione di misura con alveo instabile.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra a valle del ponte Folle.
 Quota dello zero idrometrico m. 440 sul m. m.
 Inizio osservazioni: Ponte Folle aprile 1935; Ponte Busso marzo 1934.
 Massima piena: m. 6,40 (3-VIII-1934) Ponte Busso.
 Massima magra: m. 0,50 (3-4-VI-XI e 11-XII-1930) Ponte Folle.

c) Portate:

Massima: mc/sec. 719,63 (3-VIII-1934).
 Minima: mc/sec. 0,18 (28-II-1933).
 Medio: mc/sec. 8,58 (1933-1936).
 Inizio delle misure: Ponte Folle aprile 1935; Ponte Busso dicembre 1932.

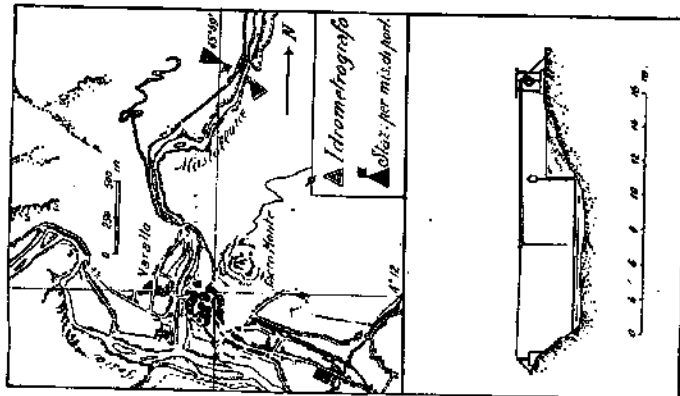


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica marittima m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0,74	1,44	0,01	5,810	20,680	2,530	30,0	179,1	28,7	15,56	104	0,41
Gennaio 1936	0,75	0,81	0,65	5,960	9,960	3,740	40,0	68,8	25,1	15,96	107	0,06
Febbraio	0,68	0,73	0,63	4,320	5,360	3,360	20,0	38,0	22,8	10,82	73	1,43
Marzo	0,89	1,85	0,65	14,660	61,890	3,740	98,4	415,0	26,1	39,27	263	0,64
Aprile	1,13	1,98	0,84	20,290	46,420	8,240	136,2	311,5	55,8	52,58	353	1,22
Maggio	1,17	1,43	1,04	21,080	35,000	15,000	144,2	240,9	104,7	57,53	386	1,71
Giugno	1,05	2,03	0,84	16,110	65,080	8,240	108,1	440,8	55,3	41,76	280	1,52
Luglio	0,95	1,45	0,70	13,720	34,070	4,740	92,1	232,7	31,8	30,75	247	0,79
Agosto	0,64	0,75	0,56	3,670	5,800	2,120	24,6	38,9	14,2	9,88	68	1,22
Settembre	0,89	2,56	0,53	11,840	94,080	1,610	78,5	631,4	70,8	30,09	206	0,58
Ottobre	0,59	0,76	0,51	2,590	4,740	1,280	17,4	31,8	8,6	6,94	47	5,22
Novembre	0,37	0,95	0,50	2,420	11,380	1,220	16,2	76,4	7,5	6,27	42	0,40
Dicembre	0,63	1,06	0,50	3,640	16,480	1,200	24,4	110,0	8,1	9,75	65	0,61
Inverno	0,72	1,44	0,01	5,360	26,880	3,360	36,0	170,1	22,6	42,34	384	0,61
Primavera	1,10	1,85	0,85	18,810	61,890	3,740	126,0	415,0	26,1	149,39	1002	1,11
Estate	0,88	2,03	0,50	11,170	65,080	2,120	75,0	440,8	14,2	88,34	593	1,07
Autunno	0,66	2,56	0,50	5,020	94,080	1,120	37,7	681,4	7,5	43,80	285	0,53

Deflusso
 milioni mc. 318,15
 Altezza di deflusso
 mm. 2135
 Perdita apparente
 Coefficiente di deflusso
 0,95

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		101	51	408	247	226	184	214	54	354	9	102	107	2240
normali (1933-1935)		30	39	100	173	215	204	83	289	191	199	468	160	2160
scost. dalle normali		+ 71	+ 12	+ 308	+ 94	+ 8	- 20	+ 231	- 235	+ 163	- 190	- 303	- 59	+ 80

Anno 1936 Anno normale

1168 1168

02,5 % 53,6 %

PORTATE MEDIE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		5,98	4,32	14,66	20,29	21,48	16,11	13,72	3,67	11,84	9,50	2,42	3,94	10,06
normali (1933-1935)		2,30	2,56	5,58	13,93	18,96	9,44	3,88	13,12	4,87	8,55	13,05	3,49	8,08
scost. dalle normali		+ 3,68	+ 1,76	+ 9,08	+ 6,36	+ 5,52	+ 6,67	+ 9,84	- 9,45	+ 6,97	+ 5,95	- 10,63	+ 0,45	+ 1,98

Portata massima (17 settembre ore 6) mc/sec. 119,78 = l/sec. Kmq. 763,8

minima (3-4-5 novembre) → 1,12 = 7,5

COEFF. di DEFUSO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936		0,66	1,43	0,64	1,32	1,71	1,52	0,79	1,22	0,56	5,22	0,40	0,61	0,95
medio (!)		1,37	1,05	0,99	1,39	1,31	0,80	0,83	0,81	0,44	0,77	0,48	0,37	0,79

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.

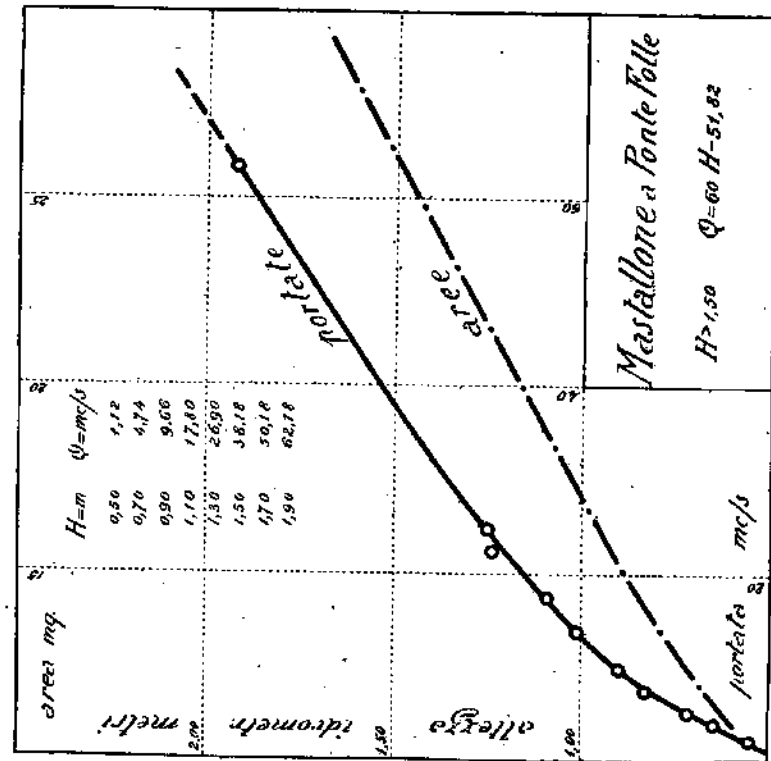


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

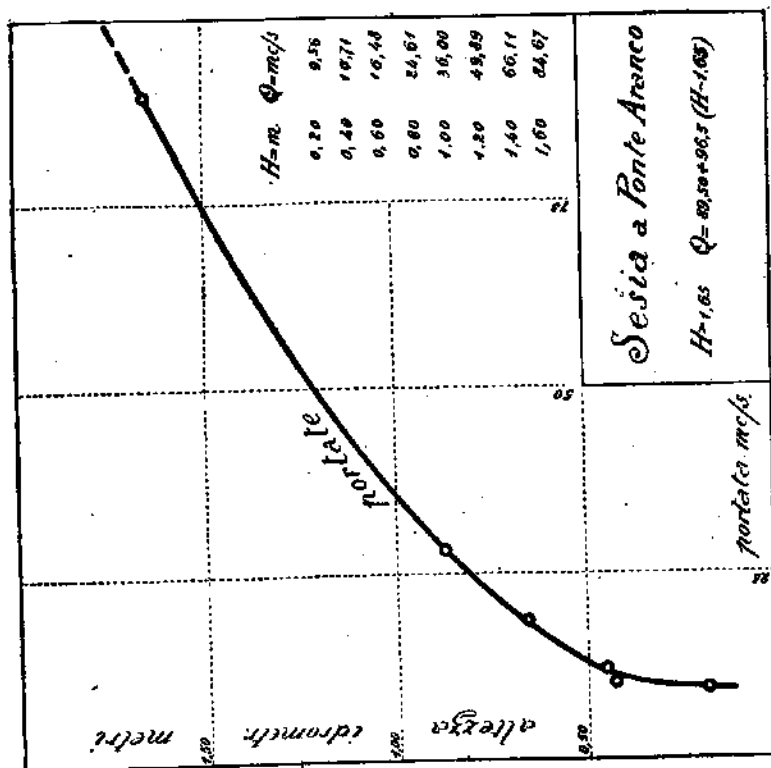
M.F.S.I.	Altezza idrometrica nel fiume			Portata			Contributo			Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	
Dicembre 1935	0.64	1.68	0.40	20.330	92.700	11.300	25.3	132.4	16.3	0.37
Gennaio 1936	0.64	0.96	0.42	18.770	38.430	11.030	27.0	48.1	15.9	0.52
Febbraio	0.50	0.65	0.40	18.240	18.330	10.710	19.1	26.4	15.4	1.07
Marzo	1.09	2.10	0.44	45.760	132.980	11.430	65.8	191.3	16.5	0.50
Aprile	1.45	2.15	0.94	73.080	134.860	32.210	105.2	194.0	48.3	0.94
Maggio	1.66	2.04	1.46	89.940	137.140	71.430	129.4	192.9	102.8	1.72
Giugno	1.80	2.58	1.34	85.060	177.820	60.950	122.4	255.1	87.7	1.70
Luglio	1.39	2.00	0.97	67.040	125.280	34.070	96.5	177.4	49.0	0.97
Agosto	0.64	0.94	0.45	18.490	34.070	11.710	26.8	49.0	10.8	2.09
Settembre	0.88	3.75	0.30	40.910	292.150	9.800	58.9	429.4	14.2	0.50
Ottobre	0.32	0.56	0.22	10.540	15.080	9.400	15.2	21.7	13.5	2.93
Novembre	0.28	0.43	0.14	9.870	11.320	9.440	14.2	16.1	13.6	0.46
Dicembre	0.55	1.15	0.14	13.340	40.180	9.440	17.8	68.4	13.6	0.45
Inverno	0.59	1.69	0.40	17.450	99.700	10.710	25.1	135.4	15.4	0.50
Primavera	1.40	2.12	0.44	69.800	134.860	11.430	100.1	194.0	16.5	0.94
Estate	1.31	3.75	0.45	66.860	177.320	11.710	81.8	355.1	16.8	1.33
Autunno	0.49	3.75	0.12	20.440	292.150	9.400	29.4	429.4	13.5	0.57

Altezza idrometrica media $m. 0.90$
 Portata media (modulo) $mc/sec. 40.44$ ($l/sec. Km. 58.2$)
 con durata di giorni $10 > 115.50$ (108.1)
 per $61 > 75.15$ (108.1)
 per $182 > 21.05$ (30.3)
 per $924 > 11.08$ (15.9)
 per $355 > 9.89$ (14.2)
 l'anno solare

Deflusso $millioni mc. 137.851$
 Altezza di deflusso $mm. 1840$
 per afflusso meteorico 2023
 Perdita apparente 183
 Coefficiente di deflusso 0.91

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da $mc/sec.$	a $mc/sec.$	frequenze	durata
			giorni	giorni
9.40	9.99	10.00	59	868
10.00	11.99	12.00	55	307
12.00	13.99	14.00	25	252
14.00	15.99	16.00	11	237
16.00	17.99	18.00	18	216
18.00	19.99	20.00	8	198
20.00	29.99	30.00	29	190
30.00	39.99	40.00	29	161
40.00	49.99	50.00	12	182
50.00	59.99	60.00	8	120
60.00	69.99	70.00	16	112
70.00	79.99	80.00	22	96
80.00	89.99	90.00	88	74
90.00	99.99	100.00	14	86
100.00	194.99	125.00	16	22
125.00	149.99	150.00	4	0
150.00	174.99	175.00	2	2
175.00	292.15		2	2



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio $Km. 65$, fra cui $Km. 7.89$ (1,14 %) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino $m. 4539$ sul $m. m.$ (Punta Cristofoli del M. Rosa). Altitudine media del bacino $m. 1480$ sul $m. m.$
- b) Distanza dalla foce in Po $Km. 77$. Sezione di misura con alveo instabile. Idrometrografo di stazione: spalla destra del Ponte di Aranco. Quota dello zero idrometrico $m. 336.30$ sul $m. m.$
- Inizio osservazioni: aprile 1924. Idrometro di riferimento: spalla sinistra del ponte dell'abitato di Isolella, circa $4 Km.$ a monte dell'idrometrografo di stazione. Quota dello zero idrometrico $m. 360$ sul $m. m.$; Inizio osservazioni: settembre 1926.
- All'idrometro di stazione sono state rilevate le seguenti altezze: Massima piena: $m. 7.50$ (8-VIII-1934). Massima magra: $m. -0.35$ (17-II-1935). All'idrometro di riferimento invece sono rilevate le seguenti altezze: Massima piena: $m. 8.50$ (8-VIII-1934); Massima magra: $m. -0.18$ (4-II-1930).
- Polché l'idrometrografo di stazione è soggetto al rigurgito di una diga esistente circa $4 Km.$ a monte (Isolella), un idrometro a lettura diretta, è stato possibile stabilire una relazione tra le portate misurate ad Aranco e le altezze idrometriche lette ad Isolella: i dati ricavati sono approssimati anche perché esistono, tra questo idrometro e la stazione di misura, delle prese d'acqua la portata delle quali non è conosciuta con precisione ma soltanto nei suoi valori medi di vari periodi. Tali dati si riferiscono, per quanto riguarda le portate, all'idrometro di Isolella ove vengono effettuate soltanto letture meridiane.

c) Portate: Massima $mc/sec. 292.15$ (8-VIII-1934). — Minima $mc/sec. 31.85$ (1927-1930). — Inizio delle misure: aprile 1924.

stabile, le portate non possono essere riferite alle altezze idrometriche di Ponte Aranco. Esistendo circa $4 Km.$ a monte (Isolella), un idrometro a lettura diretta, è stato possibile stabilire una relazione tra le portate misurate ad Aranco e le altezze idrometriche lette ad Isolella: i dati ricavati sono approssimati anche perché esistono, tra questo idrometro e la stazione di misura, delle prese d'acqua la portata delle quali non è conosciuta con precisione ma soltanto nei suoi valori medi di vari periodi. Tali dati si riferiscono, per quanto riguarda le portate, all'idrometro di Isolella ove vengono effettuate soltanto letture meridiane.

d) Portate: Massima $mc/sec. 292.15$ (8-VIII-1934). — Minima $mc/sec. 31.85$ (1927-1930). — Inizio delle misure: aprile 1924.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	138	45	354	291	202	186	265	84	306	14	81	107
normali (1927-1934)	45	41	90	217	226	171	190	169	173	156	267	100
scost. dalle normali	+ 93	+ 4	+ 264	+ 74	- 24	+ 15	+ 135	- 135	+ 133	- 142	- 186	+ 7

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 1284$
 Frazione della precipitazione annuale 63.5%

PORTATE MEDIE	Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	18.77	13.24	45.76	73.09	86.08	67.04	67.04	18.48	40.91	10.54	9.87	12.34
normali (1927-1934)	7.75	7.50	14.38	47.13	57.90	55.85	55.85	25.74	29.18	28.36	39.59	17.45
scost. dalle normali	+ 11.02	+ 5.74	+ 31.40	+ 25.96	+ 28.04	+ 28.21	+ 38.64	- 7.26	+ 11.73	- 18.82	- 29.72	- 5.14

Portata massima (17 settembre ore 12) $mc/sec. 292.15 = l/sec. Km. 420.4$
 minima (30 ottobre) > 12 $> 9.40 =$ 13.5

COEFF. DI DEFUSO	Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1936	0.52	1.07	0.50	0.84	1.72	1.70	0.97	2.00	0.50	2.93	0.46	0.45
medio (1)	0.67	0.63	0.62	0.82	1.10	1.23	0.84	0.59	0.63	0.72	0.55	0.87

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1927-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

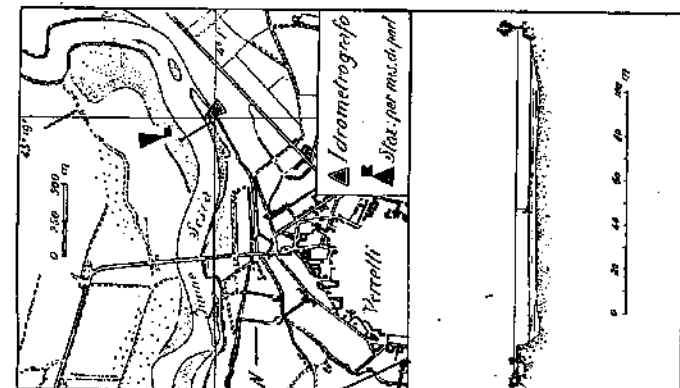
M E S I	Altezza idrometrica metadana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	minimo	massimo	medio	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	1.39	3.30	0.96	80.910	588.100	14.930	35.4	258.6	0.6	215.91	95	0.47
Gennaio 1936	1.42	2.52	1.03	82.590	416.600	18.800	36.3	139.2	8.3	221.21	97	0.70
Febbraio »	1.17	1.46	0.94	40.410	68.450	13.410	17.8	38.8	5.9	101.25	44	0.85
Marzo »	1.47	2.76	1.08	127.700	397.100	23.900	50.2	174.6	10.5	342.08	150	0.46
Aprile »	1.99	3.30	1.24	197.140	558.000	47.600	86.7	245.4	21.0	510.99	225	0.79
Maggio »	1.94	3.20	1.74	194.910	527.000	134.000	85.7	251.8	58.9	522.05	230	1.12
Giugno »	1.85	3.80	1.50	186.550	712.600	63.200	76.2	318.4	41.0	431.70	100	1.02
Luglio »	1.64	3.48	1.04	127.570	613.000	19.700	50.1	260.8	8.7	341.68	150	0.65
Agosto »	1.01	1.53	0.87	23.590	98.300	10.400	10.4	43.2	4.4	68.70	38	0.85
Settembre »	1.59	3.90	0.85	130.350	743.600	10.170	57.3	327.0	4.5	337.94	130	0.54
Ottobre »	1.02	1.31	0.80	20.600	61.150	11.550	9.1	36.9	5.1	55.42	24	1.40
Novembre »	0.98	1.18	0.88	16.300	38.200	11.100	7.2	17.2	4.9	42.25	19	0.25
Dicembre »	1.08	2.46	0.86	55.020	298.100	11.190	15.4	131.1	4.9	95.80	41	0.44
Inverno	1.31	3.80	0.94	67.570	598.100	13.410	29.8	258.6	5.9	538.37	336	0.60
Primavera	1.87	3.80	1.08	175.250	558.000	23.900	76.2	245.4	10.5	1375.07	905	0.74
Estate	1.50	3.80	0.81	105.890	712.600	9.950	46.6	313.4	4.4	836.48	308	0.82
Autunno	1.20	3.90	0.85	55.790	743.600	10.170	24.5	327.0	4.5	435.61	192	0.52

c) Portate:

Massima: mc/sec. 2968 (23-IV-1934).
 Minima: mc/sec. 3.20 (25-IV-1931).
 Media: mc/sec. 71.14 (1930-1936).
 Inizio delle misure: giugno 1928.

Altezza idrometrica media m. 1.45
 Portata media (modulo) mc/sec. 90.58 (l/sec. Km² 43.6)
 con durata di giorni 10 > 471.90 > 207.8
 > 91 > 138.10 > 61.2
 > 182 > 62.84 > 27.6
 > 274 > 17.25 > 7.6
 > 355 > 11.19 > 4.9

Deflusso
 milioni mc. 3034.42
 Altezza di deflusso mm. 1347
 > afflusso meteorico > 1822
 Perdita apparente > 575
 Coefficiente di deflusso > 0.70



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 2274.0 di cui Km² 7.39 (0.35%) di aree glaciali.
 Altitudine massima del bacino m. 4558
 sul m. s. m. (Punta Cniffetti del M. Rosa);
 altitudine media del bacino m. 844
 sul m. s. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 40.
 Sezione di misura con alveo instabile.
 b) Idrometro di stazione e di riferimento:
 sponda destra a m. 700 circa a valle
 del ponte provinciale.
 Quota dello zero idrometrico m. 117.70
 sul m. s. m.
 Inizio osservazioni: gennaio 1928.
 Massima piena: m. 8.40 (23-IV-1934).
 Massima magra: m. 0.68 (11-IV-1935).

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	136	52	329	286	206	186	201	33	277	35	75	84	1922
normali (1930-1935)	43	54	65	156	227	173	131	155	169	103	269	97	1637
scost. dalle normali	+ 90	- 2	+ 264	+ 130	- 21	+ 13	+ 110	- 122	+ 108	- 88	- 194	- 8	+ 285

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 1210
 Frazione della precipitazione annuale 63.4 %
 Anno 1936 Anno normale 1001
 63.4 % 61.1 %

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1.42	1.17	1.67	1.99	1.84	1.85	1.64	1.01	1.59	1.02	0.98	1.08	1.45
normali (1930-1935)	1.21	1.21	1.29	1.46	1.95	1.84	1.32	1.29	1.50	1.41	1.74	1.39	1.45
scost. dalle normali	+ 0.21	- 0.04	+ 0.38	+ 0.53	- 0.01	+ 0.21	+ 0.32	- 0.28	+ 0.09	- 0.39	- 0.70	- 0.31	+ 0.00

Altezza idrometrica massima (17 settembre ore 8) = m. 4.90
 > minima (22 agosto > 12) = > 0.81

PORTATE MEDE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	23.59	40.41	127.70	197.14	194.91	166.55	127.57	23.56	130.38	20.59	40.30	35.02	96.86
normali (1930-1935)	20.64	28.50	32.97	68.30	147.25	93.16	41.40	52.82	67.06	50.59	138.85	52.79	60.85
scost. dalle normali	+ 2.95	+ 11.82	+ 94.73	+ 128.78	+ 47.66	+ 73.39	+ 86.17	- 29.26	+ 63.32	- 36.90	- 112.55	- 17.77	+ 36.03

Portata massima (17 settembre ore 8) mc/sec. 1053.20 = l/sec. Km² 463.1
 > minima (22 agosto > 12) > 0.95 = > 4.4

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0.70	0.85	0.46	0.79	1.12	1.02	0.65	0.85	0.54	1.60	0.25	0.44	0.70
medio (?)	0.73	0.57	0.60	0.59	0.76	0.61	0.42	0.40	0.45	0.65	0.45	0.64	0.57

(?) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1930-1936.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche.

Intervallo da m.	a m.	n.	frequenza %	giorni	durata giorni
0.81	0.89	21	34.5	21	345
0.99	0.99	42	34.5	42	345
1.00	1.00	47	28.3	47	283
1.10	1.29	58	24.6	58	246
1.30	1.40	48	18.8	48	188
1.70	1.89	37	14.0	37	140
1.70	1.89	43	10.3	43	103
2.10	2.09	20	6.0	20	60
2.10	2.29	16	4.0	16	40
2.30	2.49	7	2.4	7	24
2.50	2.69	1	1.7	1	17
2.70	2.89	4	1.6	4	16
2.80	3.09	4	1.2	4	12
3.10	3.29	2	0.8	2	8
3.30	3.49	4	0.6	4	6
3.50	3.69	2	0.2	2	2
3.70	3.90	2	0.2	2	2

Frequenze e durata delle portate.

Intervallo	a		frequenze	giorni	durate
	da	mc.			
mc.	sec.	sec.			
9.95	9.99		1	486	
10.00	11.99		39	385	
12.00	13.99		31	306	
14.00	15.99		22	205	
16.00	17.99		12	283	
18.00	19.99		10	371	
20.00	24.99		12	241	
25.00	29.99		11	249	
30.00	34.99		6	258	
35.00	39.99		9	252	
40.00	44.99		8	223	
45.00	49.99		10	215	
50.00	54.99		20	205	
60.00	69.99		22	185	
70.00	79.99		13	163	
80.00	89.99		10	150	
90.00	99.99		8	140	
100.00	99.99		57	132	
110.00	149.99		25	75	
120.00	189.99		16	40	
130.00	199.99		8	24	
140.00	249.99		2	16	
150.00	289.99		5	9	
160.00	489.99		6	1	
170.00	509.99		1	2	
180.00	599.99		2	2	
190.00	749.99		1	2	
200.00	749.99		1	2	

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

MESI	Portata mc/sec.		Contributo l/sec. Km ²		Deflusso m ³ /m.		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	
Dicembre 1935	0.530	0.850	0.300	10.4	37.7	6.9	0.09
Gennaio 1936	0.670	1.300	0.330	13.5	25.3	6.6	0.12
Febbraio	0.430	0.500	0.330	8.6	11.2	6.6	0.10
Marzo	0.560	0.490	0.290	7.2	9.8	5.8	0.17
Aprile	0.500	0.900	0.410	11.2	18.1	8.2	0.13
Maggio	4.600	8.800	0.630	98.6	172.7	13.1	5.21
Giugno	9.400	16.300	2.870	192.8	366.1	57.6	6.25
Luglio	12.966	20.170	7.180	260.2	405.0	144.2	6.97
Agosto	7.600	10.400	5.480	162.6	308.8	20.80	5.84
Settembre	5.570	8.000	3.060	111.8	172.7	61.4	1.20
Ottobre	1.210	2.600	0.720	24.3	64.0	14.5	1.71
Novembre	0.380	0.840	0.380	11.6	16.9	7.6	0.22
Dicembre	0.410	0.500	0.320	8.2	11.2	6.6	0.31
Inverno	0.540	1.560	0.300	10.8	25.3	6.0	0.10
Primavera	1.860	8.000	0.290	37.3	172.7	5.8	0.79
Estate	10.050	20.170	2.870	201.8	405.0	57.6	4.75
Autunno	2.450	8.800	0.380	49.2	172.7	7.6	0.95

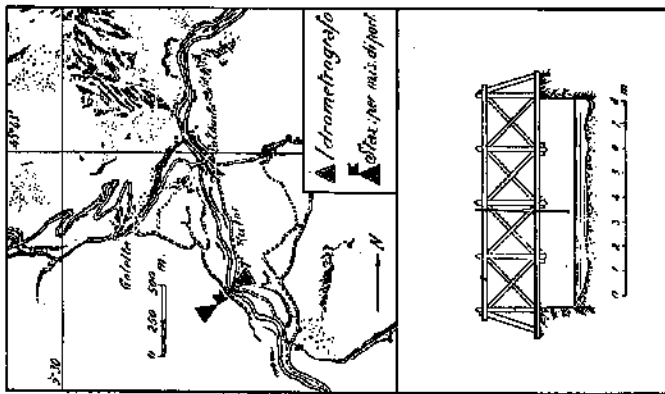
Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km² 49,8 di cui Km² 14,55 (29,2%) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino m. 3488 sul m. m. (Testa del Rutor). Altitudine media del bacino m. 3010 sul m. m. Distanza dalla foce nella Dora de La Thuile Km. 3.
Sezione di misura con alveo ghiaioso poco stabile e sponde regolarizzate con argini in muratura.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda destra.
Quota dello zero idrometrico m. 1483,15 sul m. m.

Inizio osservazioni: agosto 1930.
Massima piena: m. 1,40 (28-VII-1931).
Massima magra: m. -0,10 (22-II-1931).

c) Portate:
Massima: mc/sec. 26,96 (15-VI-1936).
Minima: mc/sec. 0,20 (24-III-1932).
Media: mc/sec. 3,07 (1931-1936).
Inizio delle misure: ottobre 1930.



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	301	218	111	217	48	80	188	70	230	38	137	72
normali (1931-1936)	76	47	147	103	105	101	112	172	164	96	109	139
scost. dalle normali	+ 225	+ 171	- 36	+ 114	- 57	- 21	+ 76	- 102	+ 66	- 58	+ 28	- 67

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 838 757

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.67	0.43	0.36	0.55	4.66	9.60	12.96	7.60	5.37	1.21	0.53	0.41
normali (1931-1936)	0.34	0.28	0.77	0.77	3.40	7.27	8.48	7.00	4.34	1.65	0.65	0.60
scost. dalle normali	+ 0.33	+ 0.15	- 0.41	- 0.22	+ 1.26	+ 2.33	+ 4.48	+ 0.60	+ 1.03	- 0.44	- 0.07	- 0.19

Portata massima (25 luglio ore 23) mc/sec. 26,96 = l/sec. Km² 541,8

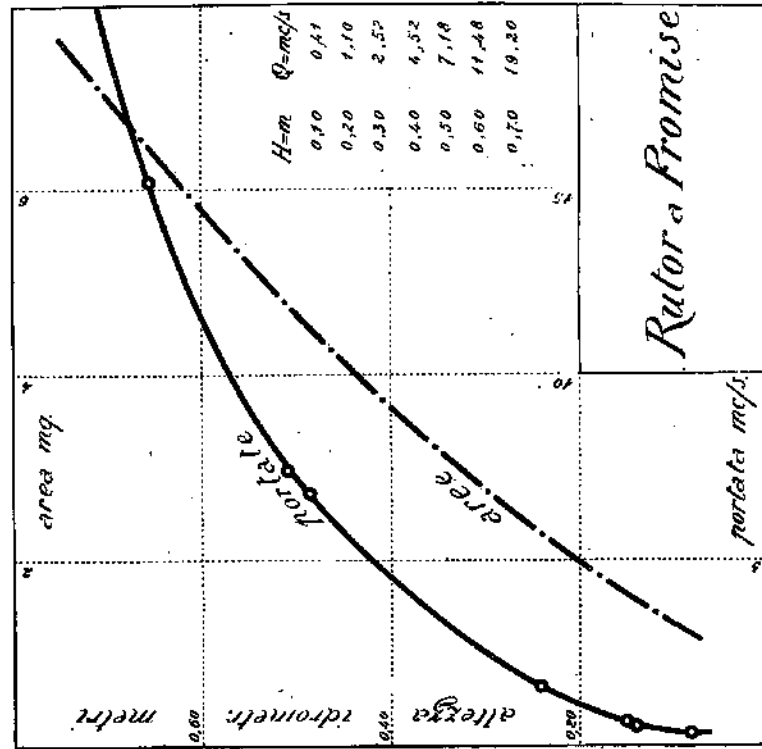
minima (14 marzo) 12) 0,29 = 5,8

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.12	0.10	0.17	0.13	5.21	6.26	3.71	5.84	1.26	1.71	0.22	0.31
normali (1931-1936)	0.26	0.31	0.11	0.42	1.88	4.01	4.37	2.36	1.48	0.99	0.34	0.25
scost. dalle normali	- 0.14	- 0.21	+ 0.06	- 0.29	+ 3.33	+ 2.25	- 0.66	+ 3.48	- 0.22	+ 0.72	- 0.12	+ 0.06

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1930-1935.

Frequenze a durata della portata

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	frequenza giorni/giorno		fre- quenza giorni/giorno	durate
		da	a		
0.39	0.374	28	366	28	366
0.375	0.49	82	338	82	338
0.50	0.73	52	246	52	246
0.75	0.90	27	194	27	194
1.00	1.49	11	167	11	167
1.50	1.90	5	156	5	156
2.00	2.48	3	101	3	101
2.50	2.98	4	148	4	148
3.00	3.49	6	144	6	144
3.50	3.99	8	138	8	138
4.00	4.49	4	130	4	130
4.50	4.99	8	126	8	126
5.00	5.99	16	118	16	118
6.00	6.99	16	102	16	102
7.00	7.99	26	86	26	86
8.00	8.99	12	60	12	60
9.00	9.99	9	48	9	48
10.00	11.99	5	39	5	39
12.00	13.99	14	34	14	34
14.00	15.99	13	20	13	20
16.00	17.99	4	7	4	7
18.00	19.99	2	3	2	3
20.00	20.18	1	1	1	1



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km² 973,0 di cui Km² 76,8 (7,9%) di aree glaciali; Altitudine massima del bacino m. 4807 sul m. m. (Monte Bianco).

Altitudine media del bacino m. 2419 sul m. m.
Distanza dalla foce in Po: Km. 147.
Sezione di misura con alveo ghiaioso instabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: spalla sinistra del Ponte di Mombardone.
Quota dello zero idrometrico m. 955,49 sul m. m.

Inizio osservazioni: 1920.
Massima piena m. 1,74 (VI-VI-1929).
Massima magra m. 0,36 (4-II-1928).

c) Portate:

Massima: mc/sec. 113,00 (16-VII-1960).
Minima: mc/sec. 1,38 (9-III-1931).
Media: mc/sec. 19,71 (1929-1936).
Inizio delle misure: febbraio 1926.

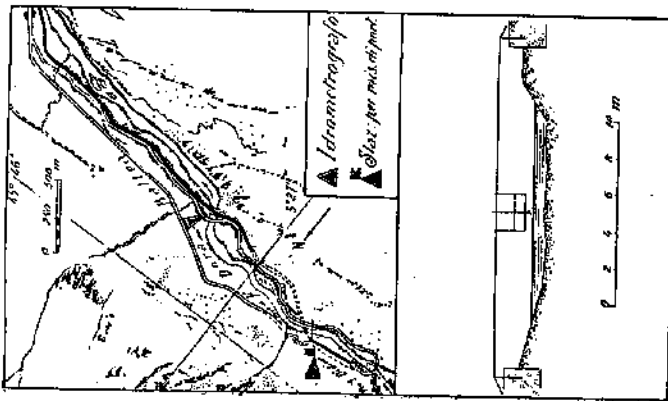


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana			Portata			Contributo			Deflusso			Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	mm.	
Dicembre 1935	0,52	0,57	0,50	0,190	8,650	5,320	10,6	28,3	14,3	16,58	45	0,14	0,14
Gennaio 1936	0,50	0,53	0,44	5,440	8,100	3,900	14,5	21,8	10,5	14,57	39	0,14	0,14
Febbraio	0,49	0,50	0,43	4,930	5,200	4,600	13,3	14,0	12,4	12,35	33	0,13	0,13
Marzo	0,48	0,54	0,46	4,770	8,900	4,700	12,8	18,5	11,0	12,78	34	0,13	0,13
Aprile	0,61	0,63	0,55	9,530	10,550	7,300	25,9	28,6	19,6	24,96	67	0,18	0,18
Maggio	0,86	1,03	0,61	37,460	59,550	9,400	100,7	160,1	25,8	100,83	270	0,38	0,38
Giugno	1,07	1,26	0,93	66,080	92,480	29,410	174,9	245,5	79,1	163,69	454	0,68	0,68
Luglio	1,13	1,31	0,94	73,120	97,910	44,450	196,5	263,2	119,6	195,94	526	0,78	0,78
Agosto	0,90	1,00	0,82	42,400	54,670	32,150	114,0	145,3	89,4	113,56	305	0,74	0,74
Settembre	0,80	0,96	0,68	38,440	47,920	18,200	76,5	126,9	43,5	73,72	198	0,63	0,63
Ottobre	0,65	0,86	0,50	9,200	14,900	6,250	24,7	40,1	16,8	24,64	66	0,20	0,20
Novembre	0,43	0,60	0,45	6,070	8,800	5,300	16,3	18,3	14,2	15,73	43	0,28	0,28
Dicembre	0,42	0,44	0,41	4,550	5,000	4,250	12,2	13,4	11,4	12,10	33	0,38	0,38
Inverno	0,50	0,58	0,44	5,520	8,650	3,900	14,3	23,3	10,5	43,50	117	0,15	0,15
Primavera	0,65	1,03	0,46	17,290	59,550	4,100	48,5	180,1	11,0	138,07	371	0,16	0,16
Estate	1,03	1,31	0,82	60,200	97,910	29,410	161,8	263,2	79,1	478,09	1285	0,77	0,77
Autunno	0,61	0,96	0,45	14,570	47,220	5,800	30,2	126,9	14,2	114,09	307	0,77	0,77

Altezza idrometrica media m. 0,59
Portata media (modulo) mc/sec. 24,33 (1929-1936)
con durata di giorni 10 > 86,85
> 81 > 43,11
> 122 > 8,60
> 274 > 5,20
> 355 > 4,35

Deflusso
Altezza di deflusso mm. 2098
> 1530
> 538
> 1,35

Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	227	188	104	185	32	66	140	41	212	38	162	88	1530
normali (1929-1935)	62	60	107	115	110	124	129	141	127	146	127	1379	1379
scost. dalle normali	+ 225	+ 128	- 3	+ 70	- 78	- 58	+ 11	- 100	+ 85	- 115	+ 35	- 39	+ 151

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 678

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	5,44	4,98	4,77	9,63	37,43	65,08	73,12	42,40	28,44	9,20	6,07	4,56	24,33
normali (1929-1935)	4,71	3,74	3,90	8,09	23,41	48,84	45,59	37,40	26,14	12,41	7,49	5,89	19,05
scost. dalle normali	+ 0,73	+ 1,19	+ 0,78	+ 1,54	+ 14,05	+ 16,24	+ 27,53	+ 15,00	+ 2,30	- 3,21	- 1,42	- 1,34	+ 5,28

Portata massima: (16 luglio ore 2) mc/sec. 113,00 = 113,00 Km² 302,8

> minima: (4 gennaio > 2) > 3,00 = 8,1

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0,14	0,18	0,33	0,36	8,44	6,63	8,75	7,44	0,93	2,00	0,28	0,88	1,35
normali (1929-1935)	0,05	0,41	0,27	0,49	1,53	2,78	2,53	1,91	1,44	0,60	0,40	0,34	1,17

Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1929-1935.

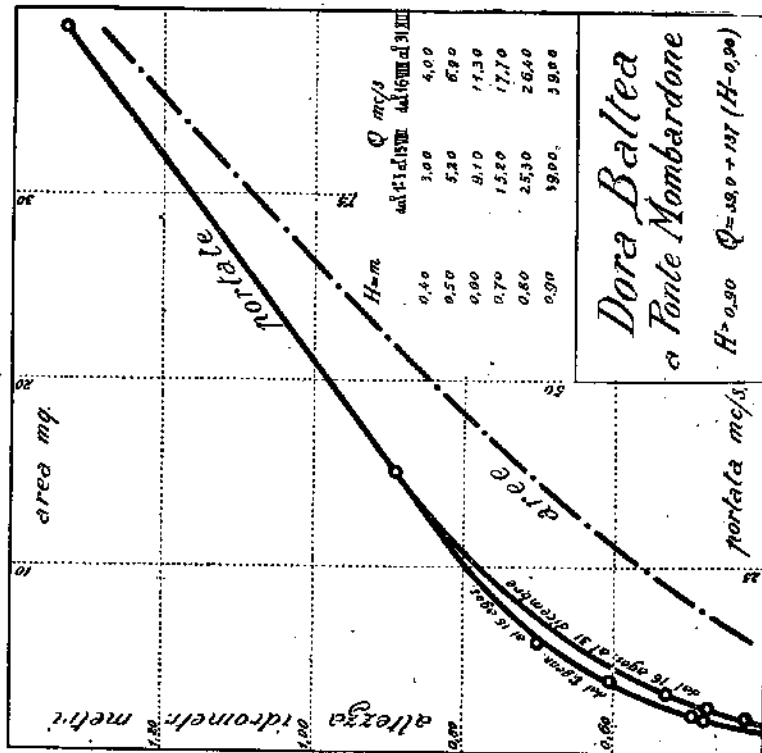
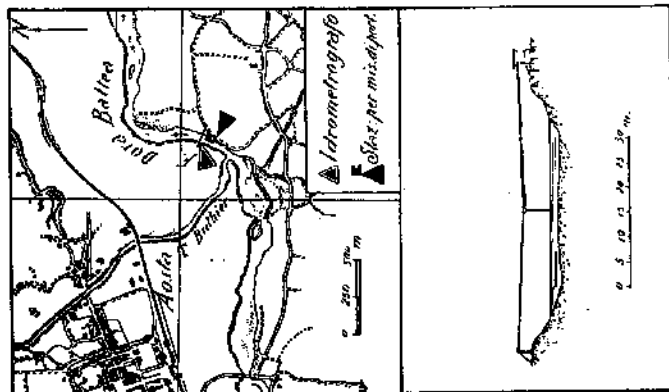


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (1936)

Caratteristiche della stazione:



z) Bacino di dominio Kmp . 1840,0 di cui Kmp . 188,7 (10,2 %) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino m . 4807 sul m . m . (Monte Bianco); altitudine media del bacino m . 2370 sul m . m . Distanza dalla foce in Po Km . 118. Sezione di misura con alveo ghiatoso instabile.

9) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra poco a valle della confluenza del torrente Butthier. Quota dello zero idrometrico *m.* 552,62 sul *m. m.*

Inizio osservazioni: aprile 1984.

Massima piena *m.* 2,04 (28-VI-1985).

Massima magra *m.* 0,36 (28-IX-1988).

c) Portate:
 Massima $mc/sec.$ 959,8 (29-VI-1935),
 Minima $mc/sec.$ 7,50 (26-XI-1936),
 Media $mc/sec.$ 65,83 (1935-1936).
 Inizio delle misure: settembre 1934.

media *nutr.* 60,60 (1932-1933),
Inizio delle misure: settembre 1934.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Martè	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1938 .	109	102	138	120	38	54	77	23	171	13	76	75	1035
dell'anno 1936 .	27	108	86	107	87	41	62	139	60	129	144	224	1189
proporzionale all'andamento dell'area di osservazione	+ 143	- 1	+ 102	+ 13	- 49	+ 13	+ 26	- 117	+ 121	+ 116	68	- 149	- 84

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 482 478

Erazione della precipitazione annuale	
45,7	0/10
41,8	0/0

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1938 .	24.15	19.58	28.15	41.86	104.80	107.00	239.96	114.14	83.91	30.56	17.63	14.14	76.98
dell'anno 1935 .	14.00	18.09	22.67	79.40	42.04	179.56	149.77	39.61	60.10	40.47	39.66	18.79	55.27
scenamento	+ 10.15	- 6.48	+ 11.24	+ 22.46	+ 62.76	+ 17.44	+ 97.19	+ 34.53	+ 26.81	- 9.91	- 1.73	- 4.65	+ 21.11

Portata massima / 8 luerio
ore 8) mc/sec. 356 00 = t/sec. Km. 193.5

• minima (28 novembre	• 12)	• 7,50	• 4,1
-----------------------	-------	--------	-------

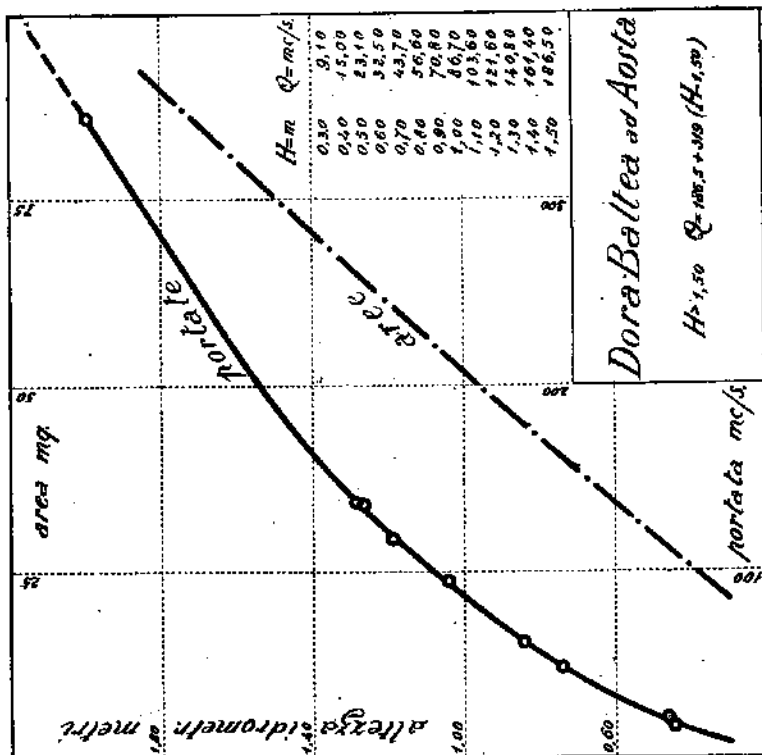
COEFF. DI DEFUSSO	COEFF. DI DEFUSSO												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1938 .	0.21	0.26	0.25	0.40	4.00	5.15	4.53	7.85	0.71	3.46	0.93	0.28	1.24
dell'anno 1935 .	0.78	0.17	0.47	0.25	0.70	6.17	4.00	0.94	1.70	0.40	0.29	0.12	0.63

M E S I	Altezza lunare meridiana m.			Periodo mz/sec.			Contributo Hsec. Kmq.			Deflessa		Coefficiente di deflessa
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	miloni mz.		
<i>Dicembre 1935</i>	0.46	0.55	0.42	16.799	27.500	15.200	10.2	14.9	8.3	50.38	27	0.12
Gennaio 1936	0.51	0.70	0.41	34.155	43.700	15.810	18.1	23.8	8.6	84.66	36	0.21
Febbraio »	0.46	0.46	0.42	19.569	21.480	16.620	10.5	11.7	9.0	49.06	27	0.26
Marzo »	0.50	0.68	0.43	23.150	41.460	17.430	12.6	22.5	9.5	62.00	34	0.25
Aprile »	0.68	0.76	0.56	41.800	51.440	28.740	23.6	28.0	15.6	108.50	59	0.49
Maggio »	1.08	1.42	0.70	104.800	174.080	48.700	57.0	94.6	23.8	280.70	152	4.00
Giugno »	1.45	1.90	1.04	197.000	333.200	96.840	107.1	131.1	52.6	510.63	278	5.15
Luglio »	1.63	1.94	1.23	229.960	336.400	140.800	130.4	182.8	76.5	642.71	349	4.53
Agosto »	1.13	1.36	1.01	114.150	149.000	93.460	62.0	81.0	50.8	305.71	166	7.65
Settembre »	0.97	1.29	0.76	56.910	149.000	51.440	47.2	81.0	28.0	225.27	122	0.71
Ottobre »	0.57	0.93	0.48	30.560	59.440	21.480	10.5	32.3	11.7	81.85	45	3.46
Novembre »	0.43	0.51	0.28	17.980	24.040	9.700	9.7	13.1	5.3	46.47	26	0.33
Dicembre »	0.38	0.41	0.36	34.240	15.000	12.600	7.7	8.2	6.8	37.57	21	0.28
Inverno	0.48	0.70	0.41	20.840	43.700	15.200	11.3	23.8	8.3	164.07	89	0.18
Primavera	0.75	1.42	0.43	56.600	174.000	17.430	30.8	94.6	9.5	451.30	245	0.53
Estate	1.40	1.94	1.01	183.700	333.400	93.460	95.8	182.8	50.8	1459.04	793	5.18
Autunno	0.65	1.29	0.26	45.130	112.000	9.700	24.5	81.0	5.3	353.69	192	0.74

Elementi caratteristici	Altezza idrometrica media	nr.
Portata media (modulo)	76,38	0,82
» con durata di giorni 10	285,60	»
» »	112,60	»
» »	91	»
» »	182	»
» »	41,46	»
» »	274	»
» »	356	»
» »	13,80	»

Deflusso	milioni mc.	2415,44
Altezza di deflusso	mm.	1310
» afflusso meteorico	»	1055
Perdita apparente	»	- 258
Coefficiente di deflusso		1.24

N. B. — Esclusi i deflussi del Canale Rivolin derivato dal Torrente Buthier a monte della stazione di misura, della portata media annua di circa *millesec.* 0,70.



Intervallo				frequenze giorni/giorno	durate giorni
da mcf sec.	a mcf sec.				
9,7	9,9	1	386		
10,0	11,9	2	865		
12,0	13,9	16	308		
14,0	16,9	21	247		
16,0	17,3	18	248		
18,0	19,9	27	308		
20,0	24,9	60	281		
25,0	29,9	18	221		
30,0	34,9	12	209		
35,0	39,9	8	191		
40,0	44,9	18	186		
50,0	59,9	13	157		
60,0	69,9	7	144		
70,0	79,9	6	137		
80,0	89,9	7	131		
90,0	99,9	8	124		
100,0	149,9	67	116		
150,0	199,9	10	49		
200,0	249,9	18	38		
250,0	299,9	12	21		
300,0	337,0	9	9		

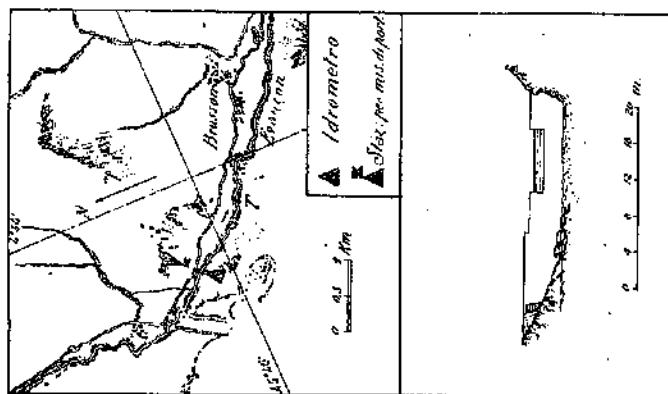
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio $Kmq. 145,3$ di cui $Kmq. 15,74$ (10,88%) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino $m. 4221$ sul $m. m.$ (Punta Castore); altitudine media del bacino $m. 2461$ sul $m. m.$. Distanza dalla foce nella Dora Baltea $Km. 15$.
- Sezione di misura con alveo artificiale costituito da uno stramazzo della larghezza di $m. 7$.
- b) Idrometro di stazione e di riferimento: sponda sinistra.
- Quota dello zero idrometrico $m. 1300$ sul $m. m.$.
- Inizio osservazioni: 1932.
- Massima piena: $m. 0,98$ (25-VI-1936).
- Massima magra: $m. 0,12$ (27-IV-1932).

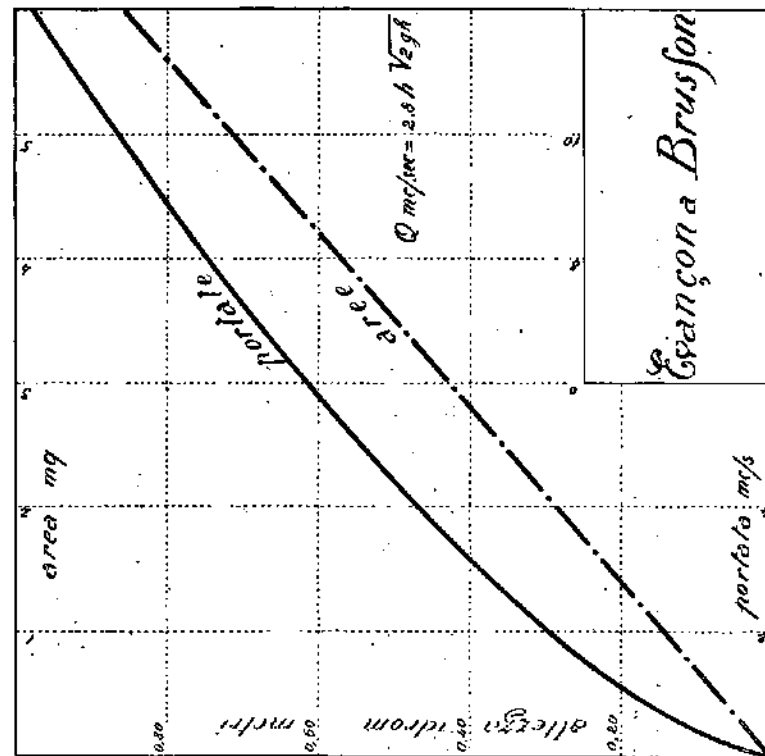
c) Portate:

Massima: $mcl/sec. 12,179$ (25-VI-1936).
 Minima: $mcl/sec. 0,518$ (27-IV-1932).
 Media: $mcl/sec. 2,032$ (1932-1936).
 Inizio delle misure: 1932.



Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mcl/sec.	a mcl/sec.	frequenze giorni		durata giorni
		1	2	
0,86	0,89	11	366	
0,90	0,98	43	855	
1,00	1,19	51	312	
1,20	1,39	33	261	
1,40	1,59	11	228	
1,60	1,79	10	217	
1,80	1,99	14	207	
2,00	2,49	20	193	
2,50	2,99	7	164	
3,00	3,49	10	157	
3,50	3,99	4	147	
4,00	4,49	11	143	
4,50	4,99	8	132	
5,00	5,99	29	124	
6,00	6,99	15	95	
7,00	7,99	13	80	
8,00	8,99	7	47	
9,00	9,99	16	40	
10,00	10,99	12	24	
11,00	11,99	8	12	
12,00	12,99	4	4	



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	82	46	194	138	68	76	79	17	170	26	38	86	1008
normali (1932-1935)	32	24	52	70	102	92	65	85	78	62	112	98	878
scost. dalle normali	+ 50	+ 27	+ 142	+ 57	- 33	- 16	+ 14	- 68	+ 92	- 46	- 79	- 7	+ 138

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 544$ 498

Frazione della precipitazione annuale $54,2\%$ $57,3\%$

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	1,175	0,959	0,635	2,092	5,743	8,118	10,046	5,788	5,442	2,359	1,496	1,103	8,776
normali (1932-1935)	0,768	0,682	0,629	1,173	3,241	5,680	5,992	5,952	4,055	2,452	1,495	1,050	8,721
scost. dalle normali	+ 0,407	+ 0,277	+ 0,206	+ 0,920	+ 2,502	+ 2,438	+ 4,154	+ 0,436	+ 1,387	- 0,093	- 0,059	+ 0,053	+ 1,055

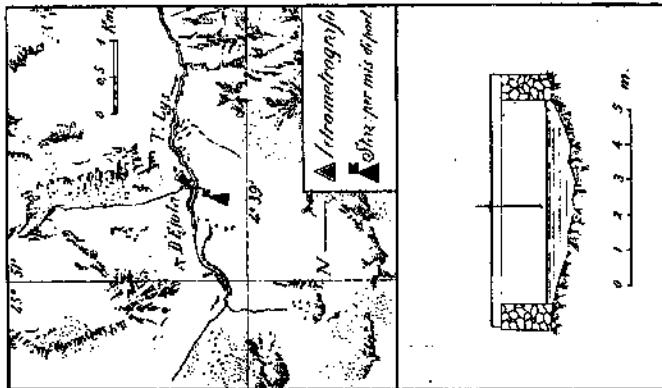
Portata massima (25 giugno ore —) $mcl/sec. 12,179 = l/sec. Kmq. 88,8$ > minima (3 marzo —) $mcl/sec. 0,518 = l/sec. Kmq. 3,9$

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
anno 1936	0,27	0,28	0,09	0,28	1,54	1,91	2,34	0,29	0,57	2,69	0,79	0,23	0,82
medio (?)	0,44	0,54	0,24	0,27	0,58	1,10	1,05	1,17	0,93	0,73	0,24	0,21	0,68

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1892-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio $Kmq. 30,4$ di cui $Kmq. 14,4$ ($47,4\%$) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino $m. 4552$ sul $m. m.$ (Lyskaunm orientale). Altitudine media del bacino $m. 3112$ sul $m. m.$. Distanza dalla foce nella Dora Baltea $Km. 37$. Sezione di misura con alveo ghiaioso instabile.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra. Quota dello zero idrometrico $m. 1840$ circa sul $m. m.$. Inizio delle osservazioni: ottobre 1980. Massima piena: $m. 0,73$ (20-VI-1985).
- c) Portate: Massima $mcs/sec. 17,780$ (12-VII-1983). Minima $mcs/sec. 0,005$ (5-IV-1984). Media $mcs/sec. 1,023$ (1982-1986). Inizio delle misure: settembre 1981.

PRECIPITAZIONE in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1846 . . .	131	63	185	203	102	88	131	59	187	21	69	138	1312
dell'anno 1847 . . .	46	42	81	109	140	125	71	105	100	96	164	137	1222
normali (1932-1985)													
scost. dalle normali	+ 86	+ 21	+ 104	+ 94	- 38	- 97	+ 60	- 56	+ 81	- 75	+ 105	- 14	+ 90

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) 1777.

Frazione della precipitazione annuale

PUNTEGGIO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Eleggio	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
PUNTEGGIO	dell'anno 1936	0,128	0,111	0,106	0,263	1,567	3,498	5,607	5,116	3,006	4,069	0,227	0,197	1,068
	normali (1932-1935)	0,108	0,099	0,096	0,394	1,560	3,163	4,381	4,508	2,030	1,375	0,842	0,152	1,611
scost. dalle normali		+ 0,019	+ 0,012	+ 0,010	- 0,131	+ 0,087	+ 0,332	+ 1,225	+ 0,608	- 0,485	- 0,919	- 1,115	+ 0,045	+ 0,057

Portata massima: (28 agosto ore 18) $\mu\text{c}/\text{sec.}$ 16.880 = $\mu\text{sec. Kora.}$ 550.5

minima: 0. gennaio	-	0.095	*	3.1
--------------------	---	-------	---	-----

COEFFIC. DI DEFUSSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Anno
anno 1986	0,68	0,14	0,95	0,11	1,36	3,39	3,77	28,74	1,19	1,95	0,32	1,32
medio (t)	0,20	0,18	0,10	0,30	0,90	2,08	5,23	3,62	2,37	1,29	0,17	1,31

¹¹⁾ Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1932-1965.

අනුරාධ බුදුන්ගේ ආරාමය

Intervalli			fre- quenze	durate
da mef. sec.	a mef. sec.	giorni		
0,095	0,099	1	306	
0,10	0,10	142	305	
0,20	0,20	33	223	
0,30	0,30	10	190	
0,40	0,40	11	174	
0,50	0,50	10	163	
0,60	0,60	3	153	
0,70	0,70	0	150	
0,80	0,80	1	144	
0,90	0,90	3	143	
1,00	1,24	3	140	
1,25	1,49	3	131	
1,50	1,74	13	128	
1,75	1,90	5	115	
2,00	2,24	8	110	
2,25	2,49	9	102	
2,50	2,74	3	83	
2,75	2,99	4	90	
3,00	3,40	7	86	
3,50	3,90	11	79	
4,00	4,40	19	68	
4,50	4,90	10	49	
5,00	5,90	10	20	
6,00	6,99	15	24	
7,00	7,99	10	14	
8,00	8,99	3	4	
9,00	9,75	1	1	

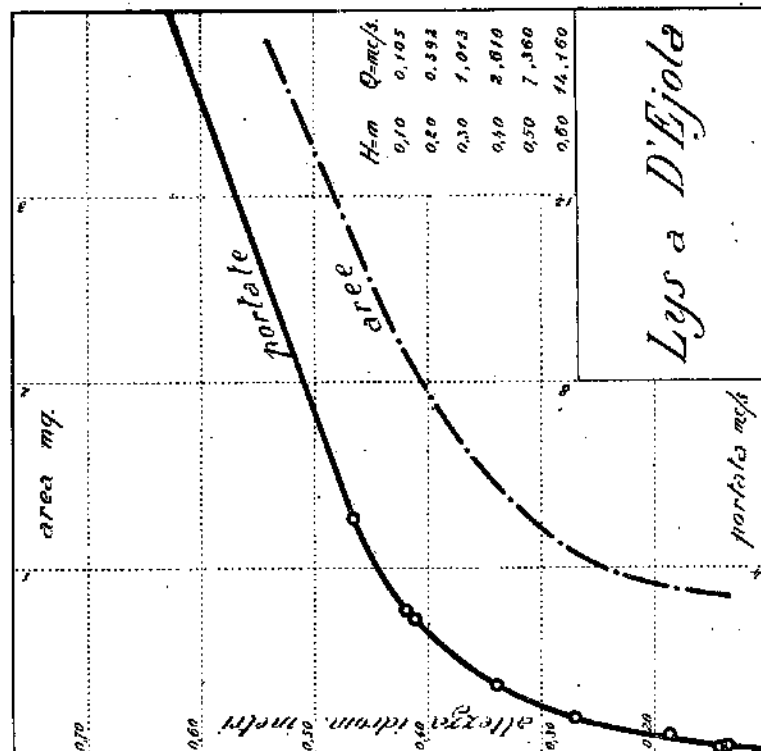
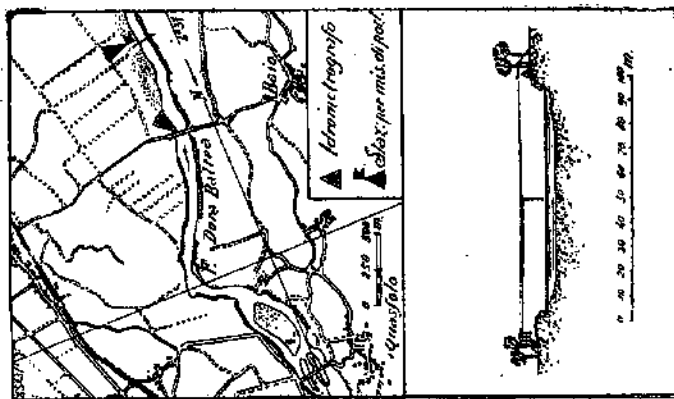


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio K_{mq} , 3520,0 di cui K_{mq} , 256,0 (7,32 % di aree glaciali).
Altitudine massima del bacino m , 4807
sul m , m , (Monte Bianco); altitudine
media del bacino m , 2080 sul m , m .
Distanza dalla foce in P o Km , 50.
Sezione di misura con alveo ghiatoso
abbastanza stabile.
- b) Idrometrografo di stazione e di rife-
rimento: sulla pila sinistra del ponte
comunale Borgofranco-Baio.
Quota dello zero idrometrico m , 247,09
sul m , m .
Inizio delle osservazioni: maggio 1924.
Massima piena: m , 3,00 (16-V-1926).
Massima magra: m , 0,28 (24-I-1935).
Portate:

M E S I	Altezza idrometrica merid.			Perla m/sec.		Centibato 1/100 Kmq.		Dall'uso mili.		Terminia gr/mc.		Dall'uso libbro		Dall'uso tonel.		
	media	max.	min.	media	minima	medio	max.	min.	max.	media	maxima	minima	max.	max.	max.	
Dicembre 1935	0.55	0.71	0.45	65.75	50.20	19.8	28.8	15.1	176.40	53	1818.7	241.7	89.54	29.9	0.26	
Gennaio 1936	0.55	0.73	0.49	65.10	52.03	19.6	31.4	15.8	174.36	52	1755.4	163.3	119.64	36.0	0.37	
Febbraio »	0.46	0.52	0.43	46.37	39.30	13.9	17.8	11.5	116.18	35	293.0	91.7	34.04	10.2	0.45	
Marzo »	0.56	0.82	0.42	68.68	36.50	20.6	36.6	11.1	183.35	55	687.9	68.7	121.01	36.4	0.30	
Aprile »	0.80	1.01	0.64	108.11	87.16	38.5	54.3	26.2	332.04	100	1101.3	366.9	365.46	109.8	0.61	
Maggio »	1.29	1.70	0.91	263.37	153.75	76.1	113.8	46.2	878.63	204	1655.8	586.7	1122.70	337.5	2.83	
Giugno »	1.64	2.06	1.20	354.38	222.81	108.5	141.0	66.4	918.55	376	2340.4	775.0	2139.79	645.8	5.58	
Luglio »	1.81	2.30	1.34	405.30	250.80	121.7	170.1	78.0	1085.36	326	2138.8	866.7	2310.89	694.2	3.66	
Agosto »	1.09	1.26	1.00	204.61	178.41	61.5	100.9	53.6	548.11	165	1276.8	600.7	609.56	210.1	7.50	
Settembre »	1.01	1.68	0.73	184.51	111.82	55.4	91.7	33.6	478.25	143	1080.2	520.0	806.42	242.2	0.72	
Ottobre »	0.61	0.80	0.48	78.05	50.17	28.4	34.6	15.1	209.63	69	579.8	191.7	121.20	36.4	4.85	
Novembre »	0.40	0.51	0.39	43.55	35.00	18.1	15.8	10.5	112.88	34	264.7	70.0	37.62	8.3	0.56	
Dicembre »	0.40	0.52	0.25	36.80	32.80	11.7	18.5	9.9	98.57	30	292.3	125.0	28.81	8.7	0.34	
Inverno	0.52	0.73	0.43	59.11	39.30	17.8	31.4	11.8	486.94	149	614.5	181.7	91.7	25.82	78.1	0.33
Primavera	0.85	1.70	0.42	150.05	36.80	45.1	115.8	11.1	1194.62	359	1138.3	86.7	1810.37	488.7	0.83	
Estate	1.51	2.30	1.00	821.44	563.10	86.8	170.1	53.6	2532.22	767	1915.2	696.7	5160.24	1550.1	4.08	
Autunno	0.70	1.68	0.39	162.04	35.00	30.7	91.7	10.5	800.18	240	836.9	76.0	955.24	298.9	0.88	

Massima: *mc/sec.* 862,0 (10-V-1926).
Minima: *mc/sec.* 17,7 (15-II-1931).
Media: *mc/sec.* 110,32 (1925-1930).
Inizio delle misure: marzo 1924.

Deflusso	milioni mc.	4886,73	Deflusso torbido
»			<i>migliaia tonnell.</i>
Altezza di deflusso	mm.	148 ⁹	7908,34
» afflusso meteor.	>	1200	
Freddità apparente	-	298	Deflusso torbido uniti
Coefficiente di deflusso		1,24	<i>tornjano Kmq.</i>
			2975,6

Frequenze e durate delle parlate

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1946 e . normali (1927-1955)	140	77	184	178	72	77	89	23	198	53	61	89	1200
costo dalle normali	36	48	66	108	111	68	75	88	83	58	122	69	954
	+ 104	- 29	+ 118	+ 72	- 39	+ 9	+ 14	- 61	+ 116	- 75	61	+	+ 346

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.	536	525
Variazione della precipitazione annuale	53,0 %	55,0 %

mm.	525	525
	58.0%	55.0%

ALTEZZE ISONOMETRICHE MIEPE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1941:	0,55	0,46	0,56	0,80	1,29	1,64	1,81	1,08	1,03	0,61	0,46	0,60	0,88
normali (1925-1985)	0,49	0,66	0,47	0,64	1,04	1,63	1,30	1,10	0,95	0,76	0,69	0,56	0,83
scost dalle normali	± 0,04	0,00	± 0,09	± 0,16	± 0,25	± 0,21	± 0,51	— 0,01	± 0,08	— 0,15	— 0,23	— 0,16	± 0,06

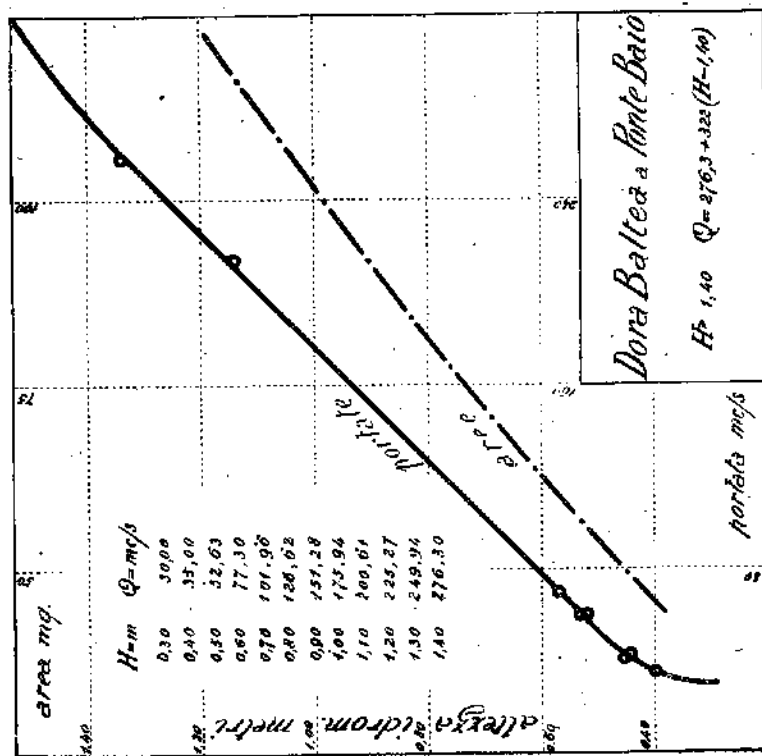
Altezza idrometrica massima: (9 agosto - ore 10) = *m.* 2,86
 » » minima: (20 dicembre » 12) = *m.* 0,35

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Eugna	Lucllo	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
PORTATE MEDIE													
dell'anno 1946	95.10	48.37	68.68	198.10	268.37	384.46	408.30	204.04	184.61	78.65	48.35	38.80	186.10
normali (1925-1945)	122.96	29.66	31.82	60.61	154.72	286.70	219.38	144.78	128.63	80.97	71.31	45.60	108.15
percent. delle normali	77.41	163.94	216.58	326.40	173.40	134.10	186.07	141.41	144.08	97.92	67.76	80.00	167.03

Portata massima (l/sec. Kmq. 224,1	ure 10)	sec. 746,0	= l/sec. Kmq. 224,1
minima (9 agosto	19)	3780	= 9,1
minima (26 dicembre	19)	3780	= 9,1

CORRETT. DI DEFLESSO	Anno											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1934	0,37	0,45	0,70	0,56	2,88	3,48	3,66	7,50	0,72	4,85	0,50	0,34
medio (1)	0,74	0,46	0,88	0,44	1,12	2,94	2,35	1,59	1,17	0,74	0,45	0,52

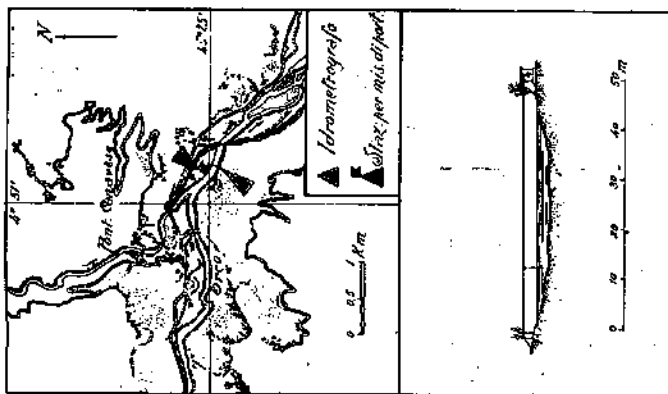
1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1971-1985.



Intervalli		Pre- quenze giorni	Fre- quenze giorni	durate
da sec.	a sec.	mc/	mc/	
32,8	39,9	41	166	
40,0	49,9	38	325	
50,0	59,9	77	287	
75,0	74,9	38	230	
100,0	99,9	22	187	
125,0	124,9	15	165	
150,0	149,9	14	150	
175,0	174,9	26	138	
200,0	224,9	19	110	
225,0	249,9	12	93	
250,0	274,9	11	79	
275,0	299,9	13	48	
300,0	324,9	9	56	
325,0	349,9	4	46	
350,0	374,9	6	42	
375,0	399,9	6	36	
400,0	424,9	14	30	
425,0	449,9	2	16	
450,0	474,9	6	14	
475,0	499,9	4	8	
500,0	549,9	3	4	
550,0	567,0	1	1	

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:



a) Bacino di dominio *Kmq.* 017,9 di cui *Kmq.* 17,7 (25,87 %) di aree glaciali.
Altitudine massima del bacino *m.* 3896 sul *m. m.* (Becca di Montcorvé); altitudine media del bacino *m.* 1980 sul *m. m.*, distanza dalla foce in *Po Km.* 98.
Sezione di misura con alveo ghiainoso abbastanza stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: addossato ad una roccia della sponda destra.

Quota dello zero idrometrico *m.* 450
sul *m. m.*

Inizio osservazioni: giugno 1927.
Massima piena: m. 4,40 (26-VIII-1935).
Massima magra: m. 1,18 (2-III-1929).

c) Portate:
 Massima $m/sec.$ 489,0 (20-VIII-1937).
 Minima $m/sec.$ 1,00 (3-III-1928).
 Media $m/sec.$ 21,89 (1928-1934).
 Inizio delle misure: marzo 1928.

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
	dell'anno 1936	107	26	295	258	140	134	118	82	186	22	56	90	1487
	normali (1928-1935)	51	69	68	173	175	108	85	112	187	133	174	77	1331
	scost. dalle normali	+ 56	- 19	+ 227	+ 85	- 35	+ 26	+ 33	- 30	+ 49	- 101	+ 118	+ 13	+ 156

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) <i>mm.</i>	808	790
Frazione della precipitazione annuale	59,2 %	59,4 %

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936 ..	11.70	9.29	20.63	33.77	69.08	71.45	55.78	29.43	20.87	9.56	6.86	27.90	6.86
normali (1928-1935)	4.79	4.54	6.81	23.92	43.01	55.11	31.03	20.59	19.81	17.62	15.93	8.11	23.14
scost. dalle normali	+ 6.91	+ 4.75	+ 13.22	+ 10.85	+ 14.07	+ 16.34	+ 24.75	+ 8.84	+ 7.06	- 8.16	- 10.12	- 1.95	+ 6.72

Portata massima (20 settembre ore 15) $mc/sec.$ 157,0 = $l/sec.$ Kmq. 254,5

data	minima (6-7 dicembre)	maxima (2-3 dicembre)	media
1950	2,90	4,7	3,8
1951	2,90	4,7	3,8
1952	2,90	4,7	3,8
1953	2,90	4,7	3,8
1954	2,90	4,7	3,8
1955	2,90	4,7	3,8
1956	2,90	4,7	3,8
1957	2,90	4,7	3,8
1958	2,90	4,7	3,8
1959	2,90	4,7	3,8
1960	2,90	4,7	3,8
1961	2,90	4,7	3,8
1962	2,90	4,7	3,8
1963	2,90	4,7	3,8
1964	2,90	4,7	3,8
1965	2,90	4,7	3,8
1966	2,90	4,7	3,8
1967	2,90	4,7	3,8
1968	2,90	4,7	3,8
1969	2,90	4,7	3,8
1970	2,90	4,7	3,8
1971	2,90	4,7	3,8
1972	2,90	4,7	3,8
1973	2,90	4,7	3,8
1974	2,90	4,7	3,8
1975	2,90	4,7	3,8
1976	2,90	4,7	3,8
1977	2,90	4,7	3,8
1978	2,90	4,7	3,8
1979	2,90	4,7	3,8
1980	2,90	4,7	3,8
1981	2,90	4,7	3,8
1982	2,90	4,7	3,8
1983	2,90	4,7	3,8
1984	2,90	4,7	3,8
1985	2,90	4,7	3,8
1986	2,90	4,7	3,8
1987	2,90	4,7	3,8
1988	2,90	4,7	3,8
1989	2,90	4,7	3,8
1990	2,90	4,7	3,8
1991	2,90	4,7	3,8
1992	2,90	4,7	3,8
1993	2,90	4,7	3,8
1994	2,90	4,7	3,8
1995	2,90	4,7	3,8
1996	2,90	4,7	3,8
1997	2,90	4,7	3,8
1998	2,90	4,7	3,8
1999	2,90	4,7	3,8
2000	2,90	4,7	3,8
2001	2,90	4,7	3,8
2002	2,90	4,7	3,8
2003	2,90	4,7	3,8
2004	2,90	4,7	3,8
2005	2,90	4,7	3,8
2006	2,90	4,7	3,8
2007	2,90	4,7	3,8
2008	2,90	4,7	3,8
2009	2,90	4,7	3,8
2010	2,90	4,7	3,8
2011	2,90	4,7	3,8
2012	2,90	4,7	3,8
2013	2,90	4,7	3,8
2014	2,90	4,7	3,8
2015	2,90	4,7	3,8
2016	2,90	4,7	3,8
2017	2,90	4,7	3,8
2018	2,90	4,7	3,8
2019	2,90	4,7	3,8
2020	2,90	4,7	3,8
2021	2,90	4,7	3,8
2022	2,90	4,7	3,8
2023	2,90	4,7	3,8
2024	2,90	4,7	3,8
2025	2,90	4,7	3,8
2026	2,90	4,7	3,8
2027	2,90	4,7	3,8
2028	2,90	4,7	3,8
2029	2,90	4,7	3,8
2030	2,90	4,7	3,8
2031	2,90	4,7	3,8
2032	2,90	4,7	3,8
2033	2,90	4,7	3,8
2034	2,90	4,7	3,8
2035	2,90	4,7	3,8
2036	2,90	4,7	3,8
2037	2,90	4,7	3,8
2038	2,90	4,7	3,8
2039	2,90	4,7	

COEFFIC. DI DEFUSO	Anno											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1936	0.48	1.31	0.29	0.55	1.87	2.24	2.05	3.19	0.61	1.86	0.43	0.33
medio (1)	0.40	0.38	0.44	0.56	1.14	2.14	1.50	0.80	0.61	0.67	0.38	0.46

¹⁹⁾ Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1928-1935.

MESI	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Periodo <i>acresc.</i>			Contributo <i>Usec. King.</i>			Deflusso		Coefficiente <i>d. di fusione</i>
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni mc.</i>	<i>mm.</i>	
Dicembre 1995	1,50	1,67	1,38	11,370	11,760	7,600	18,4	28,8	72,3	30,45	49	0,25
Gennaio 1996	1,51	1,65	1,44	11,700	16,800	9,150	19,0	27,2	14,8	31,34	51	0,48
Febbraio »	1,45	1,47	1,38	9,280	10,200	7,400	15,1	16,5	12,0	29,28	38	1,31
Marzo »	1,70	2,22	1,41	20,090	40,780	8,800	39,5	75,8	14,3	59,65	88	0,29
Aprile »	1,90	2,32	1,69	38,770	76,400	18,560	54,7	129,8	30,1	87,53	142	0,55
Maggio »	2,19	2,34	2,04	100,080	78,800	42,740	97,4	127,7	69,3	160,92	261	1,87
Giugno »	2,28	2,47	2,04	71,450	96,600	43,750	115,8	155,9	70,9	185,20	300	2,24
Luglio »	2,18	2,44	1,93	56,780	80,800	33,240	69,4	147,2	56,9	148,40	242	2,05
Agosto »	1,78	1,92	1,68	28,480	32,480	16,120	38,0	52,6	28,4	62,75	102	3,19
Settembre »	1,77	2,35	1,50	26,870	82,400	10,900	43,5	138,5	17,7	69,65	113	0,61
Ottobre »	1,43	1,62	1,33	9,360	15,480	6,160	15,2	25,1	10,9	25,07	41	1,86
Novembre »	1,32	1,35	1,27	6,870	6,780	4,020	9,4	11,0	6,5	75,66	24	0,43
Dicembre »	1,34	1,52	1,25	6,860	12,010	4,360	11,1	19,5	7,0	18,37	30	0,63
Inverno	1,49	1,67	1,38	10,790	17,780	7,400	17,5	28,8	12,0	85,07	138	0,42
Primavera	1,96	2,84	1,41	37,960	78,800	8,800	61,5	127,7	14,3	302,10	489	0,71
Estate	2,06	2,87	1,88	50,220	96,800	18,120	81,4	156,9	23,4	497,35	644	2,27
Autunno	1,50	2,35	1,27	14,070	82,400	4,020	29,7	138,5	6,5	109,78	178	0,67

[illegible]

Intervalli		fre- quenze giorni	do- rate giorni
da mci sec.	a mci sec.		
4,02	5,49	28	366
5,49	7,09	37	338
7,09	9,49	52	301
9,49	11,94	25	249
11,94	13,94	13	224
13,94	15,49	16	211
15,49	17,49	13	195
17,49	19,59	12	182
19,59	24,59	33	179
24,59	29,59	18	137
29,59	34,59	7	119
34,59	39,59	10	112
39,59	44,59	14	102
44,59	49,59	12	88
49,59	54,59	24	76
54,59	59,59	22	52
59,59	64,59	18	30
64,59	69,59	8	14
69,59	74,59	8	0
74,59	79,59	0	0
79,59	84,59	0	0
84,59	89,59	0	0
89,59	94,59	0	0
94,59	99,59	0	0
99,59	104,59	0	0
104,59	109,59	0	0
109,59	114,59	0	0
114,59	119,59	0	0
119,59	124,59	0	0
124,59	129,59	0	0
129,59	134,59	0	0
134,59	139,59	0	0
139,59	144,59	0	0
144,59	149,59	0	0
149,59	154,59	0	0
154,59	159,59	0	0
159,59	164,59	0	0
164,59	169,59	0	0
169,59	174,59	0	0
174,59	179,59	0	0
179,59	184,59	0	0
184,59	189,59	0	0
189,59	194,59	0	0
194,59	199,59	0	0
199,59	204,59	0	0
204,59	209,59	0	0
209,59	214,59	0	0
214,59	219,59	0	0
219,59	224,59	0	0
224,59	229,59	0	0
229,59	234,59	0	0
234,59	239,59	0	0
239,59	244,59	0	0
244,59	249,59	0	0
249,59	254,59	0	0
254,59	259,59	0	0
259,59	264,59	0	0
264,59	269,59	0	0
269,59	274,59	0	0
274,59	279,59	0	0
279,59	284,59	0	0
284,59	289,59	0	0
289,59	294,59	0	0
294,59	299,59	0	0
299,59	304,59	0	0
304,59	309,59	0	0
309,59	314,59	0	0
314,59	319,59	0	0
319,59	324,59	0	0
324,59	329,59	0	0
329,59	334,59	0	0
334,59	339,59	0	0
339,59	344,59	0	0
344,59	349,59	0	0
349,59	354,59	0	0
354,59	359,59	0	0
359,59	364,59	0	0
364,59	369,59	0	0
369,59	374,59	0	0
374,59	379,59	0	0
379,59	384,59	0	0
384,59	389,59	0	0
389,59	394,59	0	0
394,59	399,59	0	0
399,59	404,59	0	0
404,59	409,59	0	0
409,59	414,59	0	0
414,59	419,59	0	0
419,59	424,59	0	0
424,59	429,59	0	0
429,59	434,59	0	0
434,59	439,59	0	0
439,59	444,59	0	0
444,59	449,59	0	0
449,59	454,59	0	0
454,59	459,59	0	0
459,59	464,59	0	0
464,59	469,59	0	0
469,59	474,59	0	0
474,59	479,59	0	0
479,59	484,59	0	0
484,59	489,59	0	0
489,59	494,59	0	0
494,59	499,59	0	0
499,59	504,59	0	0
504,59	509,59	0	0
509,59	514,59	0	0
514,59	519,59	0	0
519,59	524,59	0	0
524,59	529,59	0	0
529,59	534,59	0	0
534,59	539,59	0	0
539,59	544,59	0	0
544,59	549,59	0	0
549,59	554,59	0	0
554,59	559,59	0	0
559,59	564,59	0	0
564,59	569,59	0	0
569,59	574,59	0	0
574,59	579,59	0	0
579,59	584,59	0	0
584,59	589,59	0	0
589,59	594,59	0	0
594,59	599,59	0	0
599,59	604,59	0	0
604,59	609,59	0	0
609,59	614,59	0	0
614,59	619,59	0	0
619,59	624,59	0	0
624,59	629,59	0	0
629,59	634,59	0	0
634,59	639,59	0	0
639,59	644,59	0	0
644,59	649,59	0	0
649,59	654,59	0	0
654,59	659,59	0	0
659,59	664,59	0	0
664,59	669,59	0	0
669,59	674,59	0	0
674,59	679,59	0	0
679,59	684,59	0	0
684,59	689,59	0	0
689,59	694,59	0	0
694,59	699,59	0	0
699,59	704,59	0	0
704,59	709,59	0	0
709,59	714,59	0	0
714,59	719,59	0	0
719,59	724,59	0	0
724,59	729,59	0	0
729,59	734,59	0	0
734,59	739,59	0	0
739,59	744,59	0	0
744,59	749,59	0	0
749,59	754,59	0	0
754,59	759,59	0	0
759,59	764,59	0	0
764,59	769,59	0	0
769,59	774,59	0	0
774,59	779,59	0	0
779,59	784,59	0	0
784,59	789,59	0	0
789,59	794,59	0	0
794,59	799,59	0	0
799,59	804,59	0	0
804,59	809,59	0	0
809,59	814,59	0	0
814,59	819,59	0	0
819,59	824,59	0	0
824,59	829,59	0	0
829,59	834,59	0	0
834,59	839,59	0	0
839,59	844,59	0	0
844,59	849,59	0	0
849,59	854,59	0	0
854,59	859,59	0	0
859,59	864,59	0	0
864,59	869,59	0	0
869,59	874,59	0	0
874,59	879,59	0	0
879,59	884,59	0	0
884,59	889,59	0	0
889,59	894,59	0	0
894,59	899,59	0	0
899,59	904,59	0	0
904,59	909,59	0	0
909,59	914,59	0	0
914,59	919,59	0	0
919,59	924,59	0	0
924,59	929,59	0	0
929,59	934,59	0	0
934,59	939,59	0	0
939,59	944,59	0	0
944,59	949,59	0	0
949,59	954,59	0	0
954,59	959,59	0	0
959,59	964,59	0	0
964,59	969,59	0	0
969,59	974,59	0	0
974,59	979,59	0	0
979,59	984,59	0	0
984,59	989,59	0	0
989,59	994,59	0	0
994,59	999,59	0	0
999,59	1004,59	0	0
1004,59	1009,59	0	0
1009,59	1014,59	0	0
1014,59	1019,59	0	0
1019,59	1024,59	0	0
1024,59	1029,59	0	0
1029,59	1034,59	0	0
1034,59	1039,59	0	0
1039,59	1044,59	0	0
1044,59	1049,59	0	0
1049,59	1054,59	0	0
1054,59	1059,59	0	0
1059,59	1064,59	0	0
1064,59	1069,59	0	0
1069,59	1074,59	0	0
1074,59	1079,59	0	0
1079,59	1084,59	0	0
1084,59	1089,59	0	0
1089,59	1094,59	0	0
1094,59	1099,59	0	0
1099,59	1104,59	0	0
1104,59	1109,59	0	0
1109,59	1114,59	0	0
1114,59	1119,59	0	0
1119,59	1124,59	0	0
1124,59	1129,59	0	0
1129,59	1134,59	0	0
1134,59	1139,59	0	0
1139,59	1144,59	0	0
1144,59	1149,59	0	0
1149,59	1154,59	0	0
1154,59	1159,59	0	0
1159,59	1164,59	0	0
1164,59	1169,59	0	0
1169,59	1174,59	0	0
1174,59	1179,59	0	0
1179,59	1184,59	0	0
1184,59	1189,59	0	0
1189,59	1194,59	0	0
1194,59	1199,59	0	0
1199,59	1204,59	0	0
1204,59	1209,59	0	0
1209,59	1214,59	0	0
1214,59	1219,59	0	0
1219,59	1224,59	0	0
1224,59	1229,59	0	0
1229,59	1234,59	0	0
1234,59	1239,59	0	0
1239,59	1244,59	0	0
1244,59	1249,59	0	0
1249,59	1254,59	0	0
1254,59	1259,59	0	0
1259,59	1264,59	0	0
1264,59	1269,59	0	0
1269,59	1274,59	0	0
1274,59	1279,59	0	0
1279,59	1284,59	0	0
1284,59	1289,59	0	0
1289,59	1294,59	0	0
1294,59	1299,59	0	0
1299,59	1304,59	0	0
1304,59	1309,59	0	0
1309,59	1314,59	0	0
1314,59	1319,59	0	0
1319,59	1324,59	0	0
1324,59	1329,59	0	0
1329,59	1334,59	0	0
1334,59	1339,59	0	0
1339,59	1344,59	0	0
1344,59	1349,59	0	0
1349,59	1354,59	0	0
1354,59	1359,59	0	0
1359,59	1364,59	0	0
1364,59	1369,59	0	0
1369,59	1374,59	0	0
1374,59	1379,59	0	0
1379,59	1384,59	0	0
1384,59	1389,59	0	0
1389,59	1394,59	0	0
1394,59	1399,59	0	0
1399,59	1404,59	0	0
1404,59	1409,59	0	0
1409,59	1414,59	0	0
1414,59	1419,59	0	0
1419,59	1424,59	0	0
1424,59	1429,59	0	0
1429,59	1434,59	0	0
1434,59	1439,59	0	0
1439,59	1444,59	0	0
1444,59	1449,59	0	0
1449,59	1454,59	0	0
1454,59	1459,59	0	0
1459,59	1464,59	0	0
1464,59	1469,59	0	0
1469,59	1474,59	0	0
1474,59	1479,59	0	0
1479,59	1484,59	0	0
1484,59	1489,59	0	0
1489,59	1494,59	0	0
1494,59	1499,59	0	0
1499,59	1504,59	0	0
1504,59	1509,59	0	0
1509,59	1514,59	0	0
1514,59	1519,59	0	0
1519,59	1524,59	0	0
1524,59	1529,59	0	0
1529,59	1534,59	0	0
1534,59	1539,59	0	0
1539,59	1544,59	0	0
1544,59	1549,59	0	0
1549,59	1554,59	0	0
1554,59	1559,59	0	0
1559,59	1564,59	0	0
1564,59	1569,59	0	0

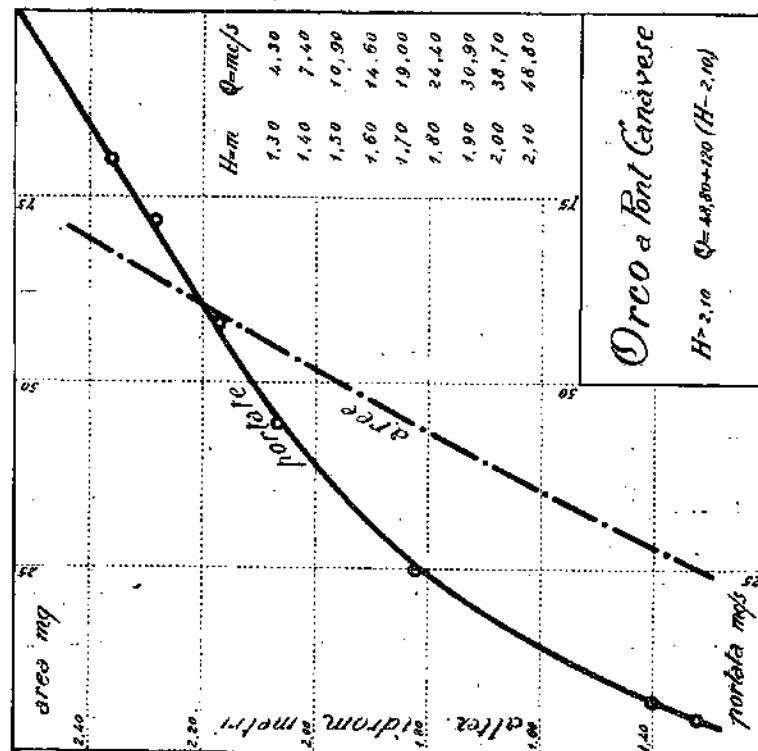


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica mercuriale m.			Portata mc/sec.			Contributo lit/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.20	0.44	0.10	14.000	26.800	9.150	24.2	43.6	15.7	37.66	65	0.41
Gennaio 1936	0.32	0.37	0.10	14.550	22.500	9.400	25.0	38.8	16.2	38.07	67	0.51
Febbraio	0.12	0.20	0.06	10.250	18.600	8.520	17.6	28.4	11.0	25.68	44	1.06
Marzo	0.38	1.08	0.06	27.340	103.080	8.240	47.0	177.1	34.2	73.23	120	0.43
Aprile	0.52	0.84	0.31	37.940	78.080	18.500	65.2	134.2	31.8	98.34	160	0.54
Maggio	0.75	0.88	0.62	66.490	90.200	46.820	114.2	155.0	80.1	178.09	300	1.92
Giugno	0.75	0.84	0.64	69.660	134.130	49.480	119.7	213.3	85.0	180.86	310	2.18
Luglio	0.82	0.75	0.44	48.120	72.500	28.440	82.7	124.6	48.9	136.88	232	3.04
Agosto	0.35	0.44	0.26	19.530	26.050	16.240	34.1	45.8	27.9	53.11	91	3.14
Settembre	0.37	0.84	0.14	26.290	67.670	10.980	45.2	116.3	18.8	68.14	117	0.80
Ottobre	0.17	0.40	0.04	12.810	31.300	7.640	22.0	58.8	18.1	34.31	59	2.46
Novembre	0.08	0.20	0.00	7.670	10.900	7.000	23.2	18.8	12.0	29.88	36	0.68
Dicembre	0.07	0.40	0.02	9.500	30.210	6.650	16.5	51.9	21.3	25.71	44	0.38
Inverno	0.18	0.44	0.06	12.950	25.200	8.530	24.3	48.6	14.6	102.81	176	0.53
Primavera	0.55	1.08	0.06	44.920	103.080	8.240	75.5	177.1	14.2	349.80	601	0.79
Estate	0.57	0.94	0.26	45.870	124.130	16.240	78.8	213.3	27.9	302.55	623	2.69
Autunno	0.19	0.84	0.00	15.590	67.670	7.000	26.8	116.3	12.0	132.33	210	0.78

Deflusso
milioni mc. 824.90
Altezza di deflusso
mm. 1589
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
Portata media (modale)
mc/sec. 25.25 (lit/sec. Km² 50.3)
con durata di giorni 10
per
l'anno solare

Elementi caratteristici
per
l'anno solare
Inizio delle misurazioni: novembre 1929.

c) Portate:
Massima mc/sec. 722.00 (26-IX-1935)
Minima mc/sec. 3.70 (8-III-1931)
Media mc/sec. 22.90 (1930-1935)
Inizio delle misurazioni: novembre 1929.

PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	132	Gennaio	42	Gennaio	132
Febbraio	61	Febbraio	71	Febbraio	61
Marzo	19	Marzo	176	Marzo	19
Aprile	139	Aprile	312	Aprile	139
Maggio	138	Maggio	199	Maggio	138
Giugno	92	Giugno	110	Giugno	92
Luglio	61	Luglio	61	Luglio	61
Agosto	24	Agosto	24	Agosto	24
Settembre	185	Settembre	185	Settembre	185
Ottobre	77	Ottobre	77	Ottobre	77
Novembre	50	Novembre	50	Novembre	50
Dicembre	116	Dicembre	116	Dicembre	116
Anno	1553	Anno	1553	Anno	1553

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 398

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	14.55	Gennaio	14.55	Gennaio	14.55
Febbraio	6.69	Febbraio	6.69	Febbraio	6.69
Marzo	10.21	Marzo	10.21	Marzo	10.21
Aprile	22.80	Aprile	22.80	Aprile	22.80
Maggio	46.13	Maggio	46.13	Maggio	46.13
Giugno	69.66	Giugno	69.66	Giugno	69.66
Luglio	48.12	Luglio	48.12	Luglio	48.12
Agosto	19.83	Agosto	19.83	Agosto	19.83
Settembre	26.29	Settembre	26.29	Settembre	26.29
Ottobre	12.81	Ottobre	12.81	Ottobre	12.81
Novembre	7.67	Novembre	7.67	Novembre	7.67
Dicembre	9.80	Dicembre	9.80	Dicembre	9.80
Anno	28.25	Anno	28.25	Anno	28.25

Portata massima (4 giugno) ore —) mc/sec. 178.70 = lit/sec. Km² 367.0

Portata minima (29 dicembre) ore —) mc/sec. 0.58 = lit/sec. Km² 1.3

COEFF. DI DEFUSO		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	0.51	Gennaio	0.51	Gennaio	0.51
Febbraio	0.52	Febbraio	0.52	Febbraio	0.52
Marzo	0.43	Marzo	0.43	Marzo	0.43
Aprile	0.54	Aprile	0.54	Aprile	0.54
Maggio	1.92	Maggio	1.92	Maggio	1.92
Giugno	2.18	Giugno	2.18	Giugno	2.18
Luglio	3.04	Luglio	3.04	Luglio	3.04
Agosto	8.14	Agosto	8.14	Agosto	8.14
Settembre	0.80	Settembre	0.80	Settembre	0.80
Ottobre	2.46	Ottobre	2.46	Ottobre	2.46
Novembre	0.68	Novembre	0.68	Novembre	0.68
Dicembre	0.38	Dicembre	0.38	Dicembre	0.38
Anno	1.02	Anno	1.02	Anno	1.02

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1929-1935.

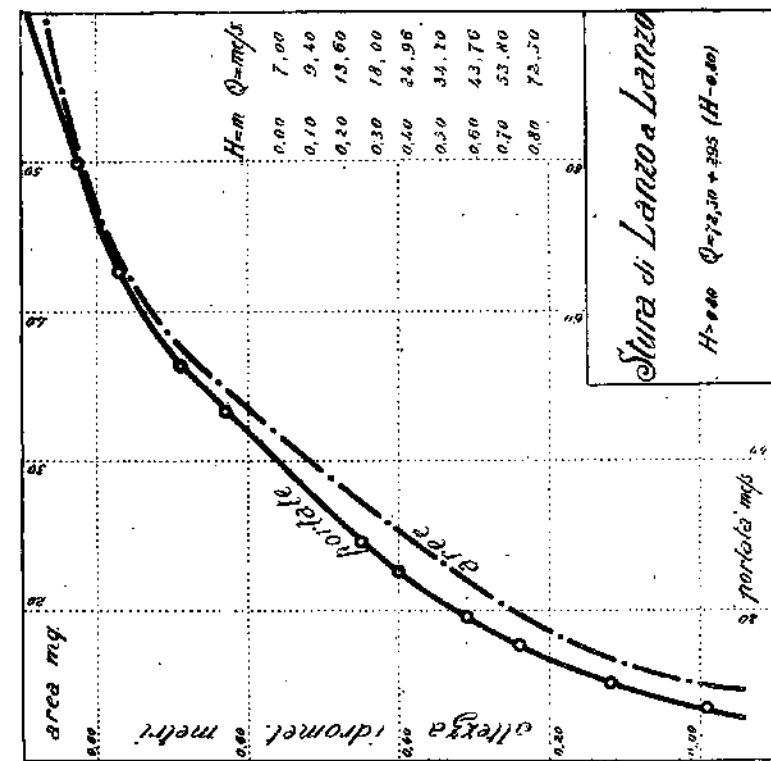
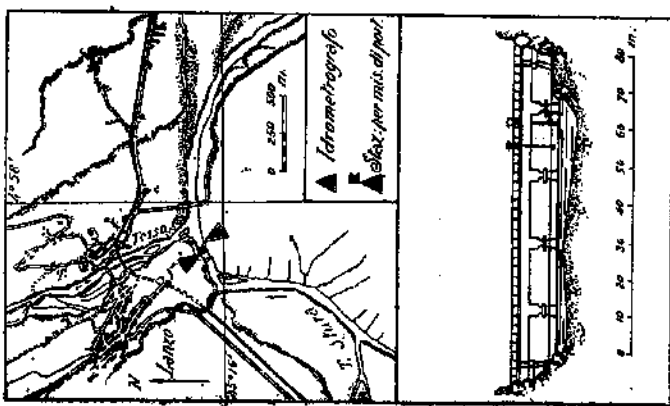


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

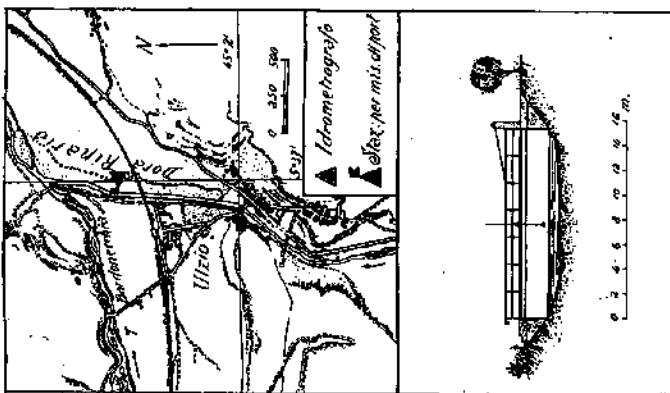
M E S I	Altezza idrometrica normale			Portata			Contributo			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	-0.09	0.00	-0.16	4.000	5.270	3.540	15.6	20.1	13.5	10.95	43	0.22
Gennaio 1936	-0.12	0.00	-0.15	3.930	5.510	3.440	15.0	21.0	12.7	10.53	40	0.27
Febbraio	-0.15	-0.12	-0.19	3.890	3.890	2.860	12.7	14.7	10.9	8.94	32	0.33
Marzo	-0.11	0.11	-0.18	4.190	8.890	2.850	16.0	33.7	10.9	11.22	43	0.64
Aprile	-0.18	0.35	0.06	10.000	14.050	7.270	38.3	53.6	27.7	25.82	99	0.50
Maggio	0.58	0.80	0.24	32.510	32.450	11.210	85.9	123.8	42.8	60.29	230	3.54
Giugno	0.64	0.92	0.41	26.690	37.250	17.250	101.6	142.1	65.8	69.18	264	2.80
Luglio	0.48	0.78	0.20	21.060	34.650	10.190	80.4	128.9	38.9	56.41	215	4.89
Agosto	0.10	0.16	0.00	8.150	9.610	0.100	31.1	36.7	23.3	21.83	84	5.53
Settembre	-0.01	0.44	-0.09	5.760	10.190	4.380	22.0	38.9	18.7	14.83	57	0.49
Ottobre	-0.12	0.08	-0.14	3.910	4.570	3.510	14.9	17.4	13.4	10.47	40	1.43
Novembre	-0.16	-0.13	-0.18	3.210	3.680	2.950	12.2	14.0	10.9	8.32	32	0.42
Dicembre	-0.39	-0.28	-0.20	2.830	2.830	2.320	20.0	10.9	9.6	6.99	27	0.73
Inverno	-0.12	0.00	-0.18	3.780	5.540	2.850	14.4	21.0	10.9	29.83	114	0.26
Primavera	0.20	0.50	-0.18	12.230	32.450	2.850	46.7	123.8	10.9	97.43	372	1.13
Estate	0.41	0.92	0.00	18.630	37.250	4.100	71.1	142.1	23.8	147.42	562	3.75
Autunno	-0.10	0.44	-0.18	4.290	10.190	2.850	16.4	36.9	10.9	33.73	129	0.59

Deflusso
milioni mc. 304.43
Altezza di deflusso
mm. 1162
Pendenza apparente
mm. 180
Coefficiente di deflusso
9.60

Altezza idrometrica media
m. 0.09
Portata media (modulo)
mc/sec. 32.45
con durata di giorni 10
91
12.45
18.2
274
355
2.53

Elementi caratteristici
per
1° anno solare
Massima piena: m. 1.30 (7-VI-1930).
Massima magra: m. -0.42 (8-I-1935).

Portate:
Massima mc/sec. 80.80 (27-IX-1928).
Minima mc/sec. 1.40 (15-II-1931).
Media mc/sec. 5.93 (1927-1936).
Inizio delle misure: maggio 1926.



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 262.1 fra cui Km. 0.3 (0.11 %) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino m. 3304 sul m. m. (Punta Rogno); altitudine media del bacino m. 2100 sul m. m. Distanza dalla foce in Po Km. 80. Sezione di misura con alveo ghiatoso.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: spalla destra del ponte di Oulx, a monte. Quota dello zero idrometrico m. 1070.94 sul m. m. Inizio osservazioni: aprile 1930.

c) Portate:
Massima piena: m. 1.30 (7-VI-1930).
Massima magra: m. -0.42 (8-I-1935).

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	148	98	67	197	65	91	44	25	116	28	76	37
normali (1927-1935)	39	40	70	78	85	50	49	72	90	91	96	78
scost. dalle normali	+109	+58	-3	+119	-20	+41	-5	-47	+26	-63	-20	+41

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 528 430
Frazione della precipitazione annuale 58.8 % 50.6 %

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	9.93	9.33	4.19	10.00	22.51	26.69	21.06	8.16	5.76	3.91	3.21	2.61
normali (1927-1935)	2.32	2.23	2.47	5.80	13.88	16.43	7.69	4.05	3.76	3.89	3.39	2.67
scost. dalle normali	+7.61	+7.10	+1.72	+4.20	+8.63	+10.26	+13.37	+4.11	+2.00	+0.02	-0.09	-0.06

Portata massima (7 luglio ore 17) mc/sec. 48.450 = l/sec. Km. 184.9
minima (7 dicembre e segg.) " " 2.520 = " " 9.6

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.27	0.33	0.64	0.50	3.54	2.90	4.80	5.53	0.49	1.43	0.43	0.73
normali (1927-1935)	0.58	0.49	0.33	0.68	1.50	2.88	1.59	0.58	0.42	0.44	0.34	0.35
scost. dalle normali	-0.31	+0.16	+0.31	-0.18	+2.04	+0.02	+3.21	+4.95	+0.07	+0.99	+0.09	+0.38

d) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1927-1935.

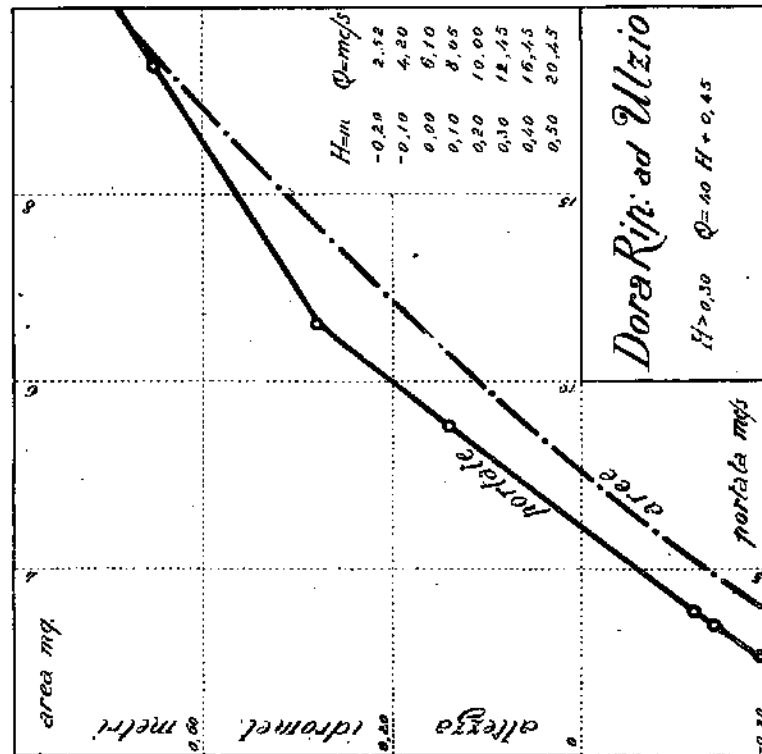
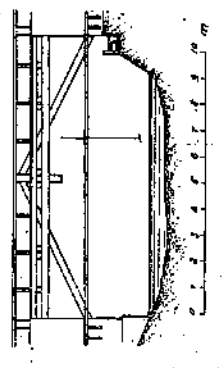


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:



a) Bacino di dominio *K_{mag}* 203,0 fra cui *K_{mag}* 3,2 (1,09 %) di aree glaciali.
Altitudine massima del bacino *m.* 3565
sul *m. m.* (Pierre Ménué); altitudine
media del bacino *m.* 2150 sul *m. m.*
Distanza dalla foce nella Dora Riparia
K_m 63.
Sezione di misura con alveo ghiaioso,

b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
mento: spalla destra del ponte di Beau-
lard, a valle.
Quota dello zero idrometrico *m.* 1189,47
sul *m. m.*
Inizio osservazioni: gennaio 1923.
Massima piena *m.* 1,10 (30-V-1926).
Massima magra *m.* 0,00 (15-II-1931).

Portate: •
Massima *mc/sec.* 45,20 (6-VI-1930).
Minima *mc/sec.* 0,90 (15-I-1933).
Media *mc/sec.* 8,08 (1930-1936).
Inizio delle misure: luglio 1929.

N. B. — Le portate di circa $m/\text{sec.}$ 0,300.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1946 . . .	168	126	52	160	48	79	45	70	143	21	83	65	990
normali (1934-1935)	49	37	84	80	101	58	56	88	86	64	109	90	932
scost. dalle normali	+ 109	+ 89	- 32	+ 80	- 53	+ 20	- 11	- 78	+ 57	- 63	- 26	- 24	+ 58

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.	485	470
Frazione della precipitazione annuale	49.0 %	50.4 %

PUNTEGGIO MEDIO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1998	8,30	3,19	3,95	9,15	17,80	21,37	10,59	6,43	6,47	4,08	3,23	2,82	8,37
normali (1980-1995)	2,37	2,30	2,80	5,42	12,03	15,06	8,59	4,51	4,17	3,97	3,60	2,91	5,70
scost. dalle normali	+ 0,93	+ 0,89	+ 0,98	+ 3,73	+ 5,77	+ 6,31	+ 7,94	+ 3,92	+ 2,30	+ 0,11	- 0,37	- 0,09	+ 2,67

Portata massima: (25 giugno	ore 22)	$mc/sec.$	31.00	$=$	$4/sec. Km.q.$	152.7
> minima: (14 dicembre e segg.)	}	>	2.52	$=$	>	12.4

COEFF. DI DEFUSSO	Geniale	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
- anno 1886	0.28	0.31	1.00	0.73	4.90	3.40	4.84	11.20	0.58	2.37	0.49	0.57	1.32
- medio (?)	0.83	0.75	0.47	0.87	1.56	3.28	2.02	0.74	0.62	0.62	0.42	0.39	0.95

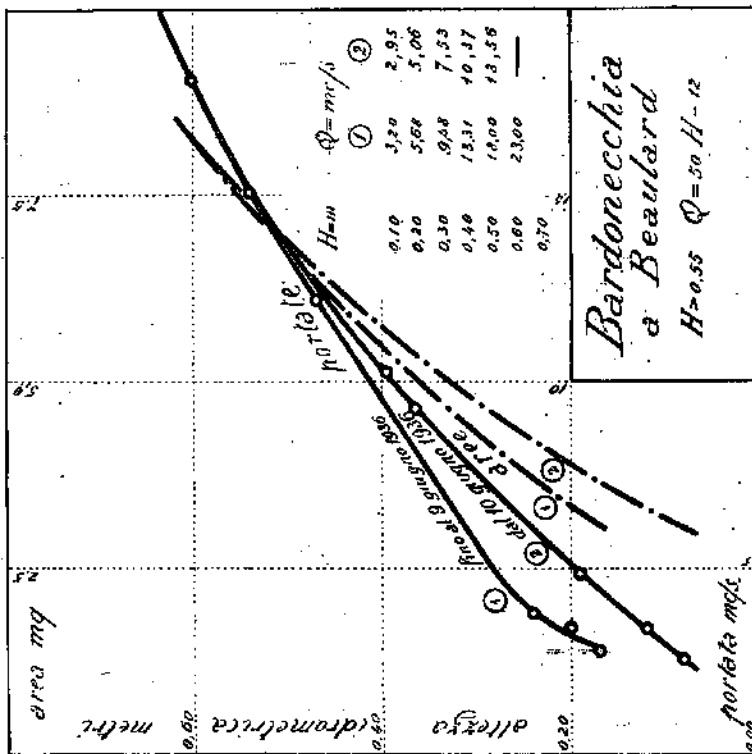
(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1980-1985.

M E S I	Altezza irradiante meridiana m.			Polaris m/360°			Orizzonte h/360° Kmq.			Deflessione		Coefficiente di deflessione
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni	mm.	
										arc.		
Dicembre 1935	0.22	0.39	0.16	3.720	5.870	2.810	18.3	28.8	13.8	0.96	49	0.16
Gennaio 1936	0.20	0.37	0.17	3.306	4.500	2.910	16.2	22.2	14.3	8.84	44	0.38
Febbraio »	0.20	0.22	0.19	3.190	3.470	3.100	15.7	17.1	15.3	7.89	39	0.31
Marzo »	0.24	0.37	0.19	3.950	8.840	3.100	10.5	41.1	15.3	10.58	52	1.00
Aprile »	0.39	0.46	0.32	9.150	11.760	8.440	45.1	57.9	31.7	23.72	117	0.78
Maggio »	0.59	0.71	0.40	17.800	23.500	9.480	87.7	115.8	48.7	47.68	235	4.90
Giugno »	0.67	0.80	0.53	21.370	28.000	14.580	105.3	137.9	71.8	55.39	273	9.46
Luglio »	0.58	0.71	0.41	16.580	23.500	10.670	81.4	116.8	52.6	44.27	216	4.84
Agosto »	0.33	0.40	0.25	8.480	10.370	6.250	41.8	51.1	30.3	22.71	112	11.20
Settembre »	0.25	0.39	0.18	6.470	17.500	4.640	31.0	86.2	22.9	16.77	83	0.58
Ottobre »	0.15	0.20	0.12	4.080	5.060	3.380	20.1	34.9	16.7	10.98	54	2.57
Novembre »	0.11	0.13	0.10	3.230	3.500	2.950	15.9	17.7	14.5	8.37	41	0.49
Dicembre »	0.09	0.11	0.08	2.820	3.170	2.580	13.9	15.6	12.5	7.65	37	0.57
Inverno	0.21	0.28	0.16	8.400	5.870	2.810	16.7	38.9	13.8	36.78	192	0.22
Primavera	0.41	0.71	0.19	10.300	23.500	3.100	50.7	115.8	15.3	51.98	404	1.55
Estate	0.52	0.80	0.25	13.460	28.000	6.250	76.2	137.9	30.3	122.37	603	4.60
Autunno	0.17	0.30	0.10	4.590	17.500	2.950	22.6	58.2	14.5	36.07	178	0.72

Deflusso	milioni int.	268,80
Altezza di deflusso	mm.	1303
» » afflusso meteorico	»	990
Perdita apparente	»	- 315
Coefficiente di deflusso		1,32

Altezza idrometrica media	mm.	0,32
Portata media (modulo)	mc/sec.	8,87
condurata di giorni 10	»	23,50
»	»	91,38
»	»	11,96
»	»	5,06
»	»	182
»	»	274
»	»	320
»	»	365
»	»	2,73

N. B. — Le portate qui segnate non comprendono quelle di un canale industriale derivato a monte della stazione di misura e della portata media di circa *mc/sec.* 0,340.



Frauen und junge Männer

Intervalli		frequenze giornali	durate giornali
da min sec.	a max sec.		
2.50	2.99	96	386
3.00	3.99	126	330
4.00	4.99	21	304
5.00	5.99	13	133
6.00	6.99	14	170
7.00	7.99	15	156
8.00	8.99	18	141
9.00	9.99	19	129
10.00	11.99	20	104
12.00	13.99	9	84
14.00	15.99	9	75
16.00	17.99	14	86
18.00	19.99	10	52
20.00	24.99	36	43
25.00	28.10	0	0

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Mesi	Altezza idrometrica media m.			Portata mc/sec.			Contributo t/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.28	0.34	0.10	19,070	36,880	15,460	18.2	25.6	14.9	51.08	49	0.34
Gennaio 1936	0.30	0.52	0.19	18,970	27,980	15,070	18.1	26.7	15.0	50.81	48	0.34
Febbraio	0.24	0.28	0.23	16,780	17,170	14,090	16.4	16.4	13.4	40.54	38	0.43
Marzo	0.34	0.53	0.26	19,320	29,040	15,180	18.4	27.7	14.5	51.75	49	0.46
Aprile	0.57	0.66	0.35	32,350	46,510	22,610	30.8	44.4	21.6	83.50	80	0.42
Maggio	0.84	1.01	0.63	70,240	96,610	41,320	67.0	92.2	39.4	188.13	179	0.27
Giugno	0.97	1.22	0.80	84,780	114,370	63,920	80.9	109.1	61.0	219.75	210	0.23
Luglio	0.80	1.06	0.47	66,080	97,580	41,530	63.1	93.7	39.6	177.02	169	0.23
Agosto	0.52	0.68	0.36	27,480	40,840	19,210	26.2	39.0	18.3	79.80	70	0.37
Settembre	0.45	0.78	0.30	24,350	52,930	17,380	23.9	50.6	18.6	63.12	60	0.46
Ottobre	0.28	0.40	0.14	17,220	21,360	14,060	16.4	20.4	13.4	46.12	44	0.37
Novembre	0.25	0.30	0.14	15,660	16,360	14,060	15.2	15.6	14.3	40.67	39	0.37
Dicembre	0.25	0.27	0.13	15,940	16,360	15,320	15.2	15.6	14.3	42.89	41	0.37
Inverno	0.27	0.54	0.13	18,070	27,980	14,090	17.2	26.7	18.4	142.43	136	0.31
Primavera	0.56	1.01	0.20	40,600	66,610	15,180	34.7	92.2	14.5	323.47	308	0.30
Estate	0.78	1.23	0.36	59,450	114,370	19,210	50.7	109.1	18.3	470.37	449	0.23
Autunno	0.38	0.79	0.14	19,090	52,980	14,000	18.2	50.6	13.4	140.01	143	0.44

Deflusso
Altezza di deflusso
a afflusso meteorico
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
l'anno solare

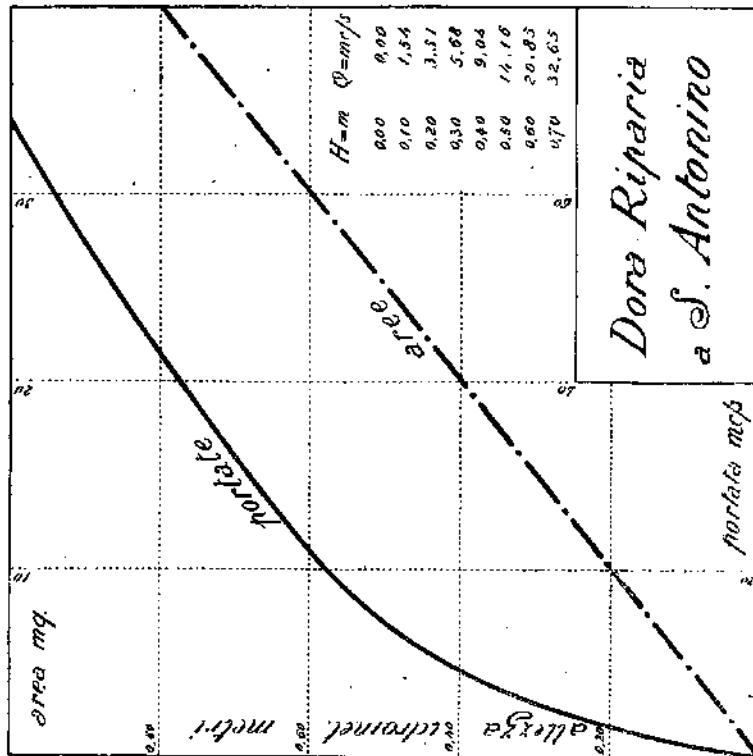
Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
l'anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
l'anno solare

N. B. Le portate qui segnate comprendono anche quelle della Bealera di Cantarana e del canale industriale di S. Valeriano derivati a monte della stazione di misura.

Frequenze a durata delle portate

Intervallo	a mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giornali	frequenze giornali	durata
14.0	15.9	59	307	213	181
16.0	17.9	94	307	213	181
18.0	19.9	22	213	181	150
20.0	21.9	18	181	150	135
22.0	23.9	16	173	141	127
24.0	25.9	7	157	135	117
26.0	27.9	15	150	135	107
28.0	29.9	8	135	127	100
30.0	31.9	20	127	117	96
32.0	33.9	7	117	107	86
34.0	35.9	14	100	96	76
36.0	37.9	10	96	86	72
38.0	39.9	8	86	76	71
40.0	41.9	10	76	63	63
42.0	43.9	5	63	58	58
44.0	45.9	11	58	48	48
46.0	47.9	19	48	37	37
48.0	49.9	18	37	18	18
50.0	51.9	5	18	5	5
52.0	53.9	114.4	5	5	5



Dora Riparia
a S. Antonino

portata mc/s

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Kmq. 1048.0 fra cui Kmq. 5.7 (0.54 %) di aree glaciali. Altitudine massima del bacino m. 3027 sul m. m. (Punta Roncia).

Altitudine media del bacino m. 1613 sul m. m.

Distanza dalla foce in l'ro Km. 42.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda destra della Dora presso la diga misuratrice del Comune di Torino.

Quota dello zero idrometrico m. 384.58 sul m. m.

Inizio osservazioni: aprile 1926.

Massima piena: m. 1.36 (7-VI-1930).

Massima magra: m. 0.00 (in varie epoche).

c) Portate:

Massima mc/sec. 118.40 (25-VI-1930).

Minima mc/sec. 6.92 (3-IX-1933).

Media mc/sec. 20.08 (1927-1930).

Inizio delle misure: aprile 1926.

Anno 1936

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 146
Frazione della precipitazione annuale 52.4 %
52.4 %
52.4 %

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	141	90	89	189	65	83	41	25	190	23	69	998
normali (1927-1935)	39	38	73	80	95	62	49	70	90	83	105	861
scost. dalle normali	+ 102	+ 52	+ 16	+ 109	- 30	+ 21	- 8	- 55	+ 40	- 60	- 36	+ 137

PORTATE MEDIE	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	18.97	16.18	19.32	32.25	70.24	84.78	68.09	27.43	24.35	17.22	16.60	15.94
normali (1927-1935)	11.94	11.71	13.34	17.89	35.92	41.51	38.08	14.74	15.23	16.02	16.48	13.81
scost. dalle normali	+ 7.03	+ 4.47	+ 6.98	+ 14.36	+ 34.32	+ 43.27	+ 29.31	+ 12.69	+ 9.12	+ 1.20	- 0.80	+ 2.13

Portata massima (25 giugno ore 4) mc/sec. 118.40 = t/sec. Kmq. 713.0

> minima (24 ottobre > -) > 34.00 = > 13.4

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1936	0.34	0.43	0.55	0.42	2.75	2.53	4.12	4.07	0.46	1.81	0.57	0.65
medio (1)	0.79	0.72	0.43	0.55	0.96	1.05	1.20	0.54	0.42	0.49	0.39	0.44

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1927-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

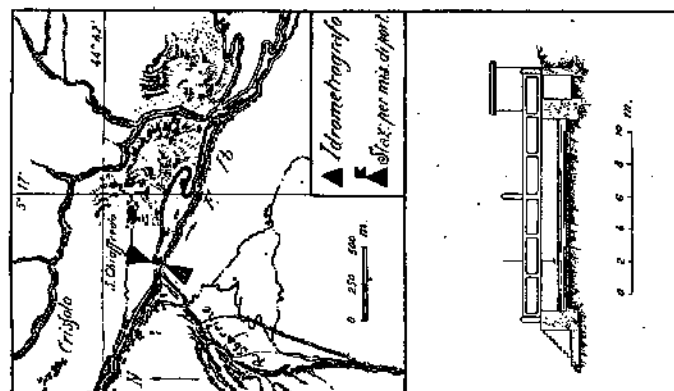
M E S I	Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni <i>mc.</i>	<i>mm.</i>	
Dicembre 1935	3.110	1.240	1.000	30.2	38.8	27.2	2.97	81	0.44
Gennaio 1936	0.970	1.160	0.900	26.4	31.6	24.5	2.60	71	0.57
Febbraio	0.760	0.900	0.700	19.9	24.5	19.1	1.88	50	0.68
Marzo	0.640	0.700	0.630	27.4	19.1	17.9	1.71	48	0.21
Aprile	1.200	1.670	0.700	82.7	45.5	19.3	3.11	85	0.32
Maggio	4.010	5.760	1.670	109.3	156.9	45.5	10.74	298	0.88
Giugno	5.640	10.370	3.720	180.9	282.6	101.4	17.21	469	3.66
Luglio	5.420	7.300	3.720	147.7	198.9	101.4	14.52	308	8.08
Agosto	2.490	3.200	2.180	67.0	87.2	59.4	6.58	179	3.25
Settembre	1.930	2.480	1.410	53.1	73.3	28.4	5.05	138	0.64
Ottobre	1.120	1.870	0.700	30.5	45.5	19.1	3.00	82	1.71
Novembre	0.770	0.800	0.700	21.0	24.5	19.1	2.00	54	1.10
Dicembre	0.640	0.700	0.580	17.4	19.1	15.8	1.71	48	0.53
Inverno	0.940	1.240	0.700	26.6	38.8	19.1	7.40	202	0.53
Primavera	1.930	5.760	0.630	158.1	166.9	17.2	15.56	424	0.45
Estate	4.840	10.370	2.180	131.6	282.6	59.4	38.32	1044	3.73
Autunno	1.280	2.690	0.700	34.9	73.3	19.1	10.05	274	0.88

Deflusso
Altezza di deflusso
Afflusso meteorico
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Portata media (modulo) *mc/sec.*
con durata di giorni
P' anno solare

Massima: *mc/sec.* 10,37 (17-18-VI-1936).
Minima: *mc/sec.* 0,38 (17-1-1935 e segg.).
Media: *mc/sec.* 1,83 (1935-1936).
Inizio delle misure: ottobre 1934.

Portate:



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio *Kmq.* 36,7.
Altitudine massima del bacino *m.* 3841 sul *m. m.* (Monviso).
Altitudine media del bacino *m.* 2295.
Distanza dalla foce in mare *Km.* 691.
Sezione di misura presso le opere di presa del Canale della Società Idroelettrica "Monviso".
- b) Idrometro di stazione è di riferimento: sponda destra, *m.* 15 a monte della griglia di presa.
Quota dello zero idrometrico *m.* 1250 sul *m. m.*
Inizio osservazioni: luglio 1934.
Massima piena: *m.* 0,48 (17-18-VI-1936).
Massima magra: *m.* 0,065 (17-1-1935 e segg.).
- c) Portate:

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Anno 1936 Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	124	73	218	383	354	176	49	55	215	48	40	86
dell'anno 1935	29	23	33	45	325	31	99	145	73	266	340	185
scostamenti	+ 95	+ 51	+ 203	+ 338	+ 8	+ 145	- 50	- 90	+ 142	- 208	- 191	- 99

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) *mm.*

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.97	0.78	0.64	1.20	4.01	6.64	5.43	2.46	1.85	1.12	0.77	0.64
dell'anno 1935	0.50	0.38	0.38	0.74	1.73	3.47	2.01	1.68	1.86	2.35	1.56	1.11
scostamenti	+ 0.47	+ 0.40	+ 0.26	+ 0.46	+ 2.28	+ 2.97	+ 3.41	+ 0.78	+ 0.59	- 1.23	- 0.79	- 0.47

Portata massima (17-18 giugno ore 12) *mc/sec.* 10,37 = *l/sec. Kmq.* 382,6

minima (27-dicembre) *mc/sec.* 0,38 = *l/sec. Kmq.* 15,8

COEFFICIENTI DI DEFUSO	Anno 1936 Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.57	0.08	0.21	0.22	0.85	2.86	8.08	3.25	0.64	1.71	1.10	0.53
dell'anno 1935	1.21	1.00	2.06	1.13	0.37	7.65	1.48	0.82	1.27	0.65	0.45	0.42

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>	frequenze <i>giorni</i>	durata <i>giorni</i>
0.58	0.50	5	366
0.60	0.60	46	361
0.70	0.79	65	315
0.80	0.89	—	260
0.90	0.99	46	250
1.00	1.19	33	204
1.20	1.39	—	171
1.40	1.59	17	171
1.60	1.79	21	154
1.80	1.99	2	133
2.00	2.49	27	131
2.50	2.99	19	104
3.00	3.49	2	85
3.50	3.99	5	83
4.00	4.49	22	78
4.50	4.99	9	56
5.00	5.99	22	47
6.00	6.99	9	25
7.00	7.99	5	16
8.00	8.99	1	11
9.00	9.99	8	10
10.00	10.40	2	2

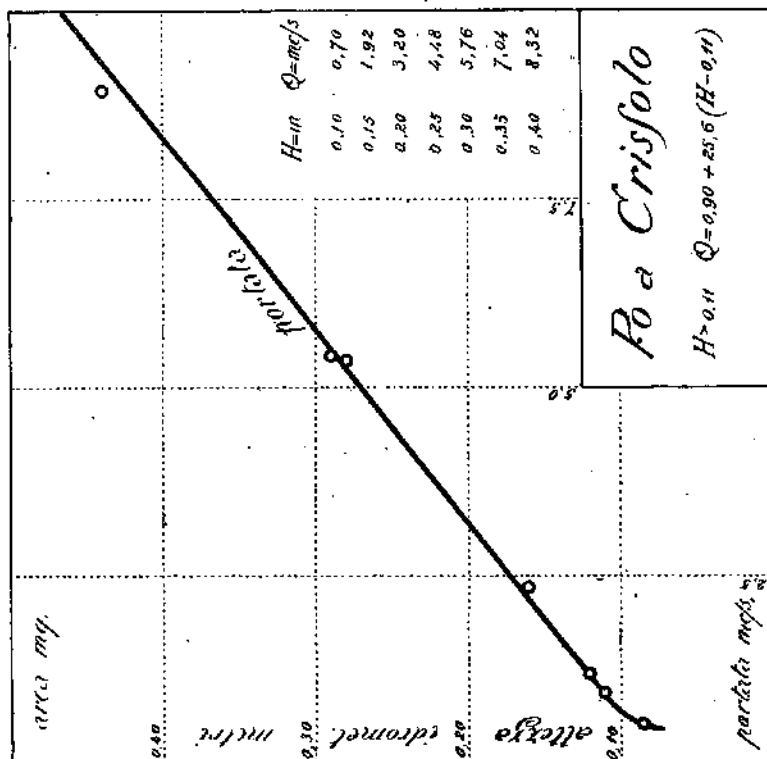


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Deflusso l/sec. Kmq.			Coefficiente di deflusso
	massima	minima	media	massima	minima	media	massimo	minimo	media	
Dicembre 1935	0.43	0.38	3.820	5.170	3.260	14.5	19.7	12.4	10.28	0.24
Gennaio 1936	0.42	0.38	3.580	4.620	3.050	13.6	17.6	11.6	9.59	0.24
Febbraio	0.35	0.30	2.620	3.050	2.100	10.0	11.6	8.0	6.36	0.40
Marzo	0.42	0.36	3.820	6.370	2.680	14.5	34.2	9.8	10.29	0.36
Aprile	0.69	0.53	8.260	12.040	5.410	21.4	46.0	20.6	21.41	0.40
Maggio	1.28	0.76	19.860	26.430	9.220	35.6	100.6	35.1	53.19	1.27
Giugno	1.50	1.14	25.000	32.650	16.320	55.5	124.3	62.9	65.01	2.38
Luglio	1.33	0.96	18.380	26.180	11.070	70.7	99.7	45.6	49.76	3.94
Agosto	0.73	0.60	7.830	10.830	5.320	20.8	41.2	20.3	20.97	3.00
Settembre	0.55	0.46	4.800	8.070	3.290	18.3	30.7	12.6	12.44	0.36
Ottobre	0.45	0.38	3.140	4.200	2.480	12.0	16.0	9.1	8.41	0.44
Novembre	0.37	0.36	2.310	2.490	2.190	8.8	9.4	8.3	5.99	0.40
Dicembre	0.38	0.35	1.690	2.110	1.850	7.8	8.0	7.0	5.33	0.48
Inverno	0.40	0.36	3.340	5.170	2.100	12.7	19.7	8.0	26.38	0.30
Primavera	0.80	1.36	10.650	20.430	9.580	40.5	100.6	35.1	84.83	0.68
Estate	0.15	0.80	17.160	32.650	16.320	55.5	124.3	62.9	135.74	3.17
Autunno	0.45	0.36	3.420	8.070	2.190	13.0	30.7	8.3	26.54	0.46

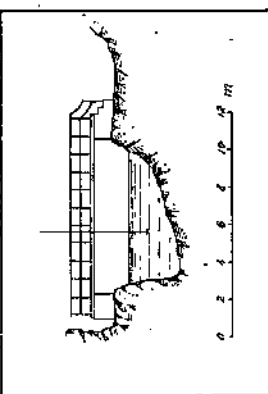
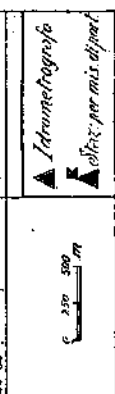
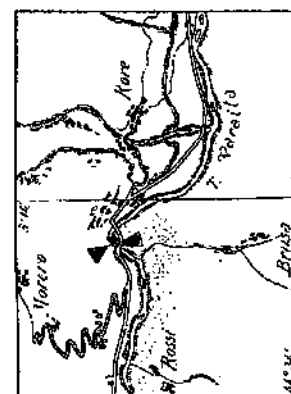
N. B. - Nel presente bilancio sono escluse le portate di un canale industriale avente una media di mc/sec. 0,400 circa.

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Kmq. 262,7.
Altitudine massima del bacino m. 1941
sul m. m. (M. Viso).
Altitudine media del bacino m. 2242
sul m. m.
Distanza dalla foce in Po Km. 54.
Sezione di misura con alveo roccioso.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra poco a valle del ponte Sanpauze-Rore.
Quota dello zero idrometrico m. 870
sul m. m.
Inizio osservazioni: ottobre 1925.
Massima piena m. 2,00 (*) (7-VI-1936).
Massima magra m. 0,07 (27-III-1932).
- c) Portate:
Massima mc/sec. 48,44 (9-VII-1932).
Minima mc/sec. 0,97 (27-VII-1931-1931).
Media mc/sec. 6,90 (1927-1936).
Inizio delle misure: aprile 1927.

(*) Il 1° gennaio 1938 lo zero idrometrico è stato abbassato di cm. 10. I dati idrometrici che si riportano sono riferiti alla nuova quota.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	110	63	108	204	160	106	46	10	180	34	58	43	1072
normali (1927-1936)	90	46	91	107	122	75	48	71	94	80	139	81	999
scost. dalle normali	+ 20	+ 17	+ 17	+ 97	+ 38	+ 30	-	- 61	+ 86	- 46	- 81	- 38	+ 73

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 657

Frazione della precipitazione annuale 61,3 %

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	3.58	2.62	3.82	8.26	19.86	25.00	18.58	7.83	4.80	3.14	2.31	1.99	8.50
normali (1927-1936)	2.24	2.24	2.62	5.37	12.22	15.47	8.36	4.01	4.11	4.07	3.39	2.64	5.61
scost. dalle normali	+ 1.34	+ 0.38	+ 1.20	+ 2.89	+ 7.64	+ 9.53	+ 10.22	+ 3.82	+ 0.69	- 0.93	- 1.08	- 0.65	+ 2.89

Portata massima: (18 giugno ore 34) mc/sec. 35,15 = l/sec. Kmq. 133,8

minima: (24-27-28 dicembre > 12) > 1,85 = > 7,0

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936 Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
anno 1936	0,34	0,40	0,38	0,40	1,27	2,36	3,94	8,00	0,36	0,94	0,40	0,48	0,36
medio (*)	0,59	0,46	0,30	0,50	1,02	2,03	1,77	0,60	0,44	0,48	0,24	0,33	0,68

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1927-1935.

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze a giorni		durata a giorni
		da mc/sec.	sec.	
1,83	1,99	18	368	18
2,00	2,09	88	348	88
3,00	3,99	68	260	68
4,00	4,99	32	197	32
5,00	5,99	16	105	16
6,00	6,99	15	150	15
7,00	7,99	12	135	12
8,00	8,99	12	128	12
9,00	9,99	15	111	15
10,00	11,99	7	98	7
12,00	13,99	6	88	6
14,00	15,99	9	83	9
16,00	17,99	13	74	13
18,00	19,99	4	61	4
20,00	21,99	37	57	37
25,00	29,99	11	20	11
30,00	32,99	9	9	9

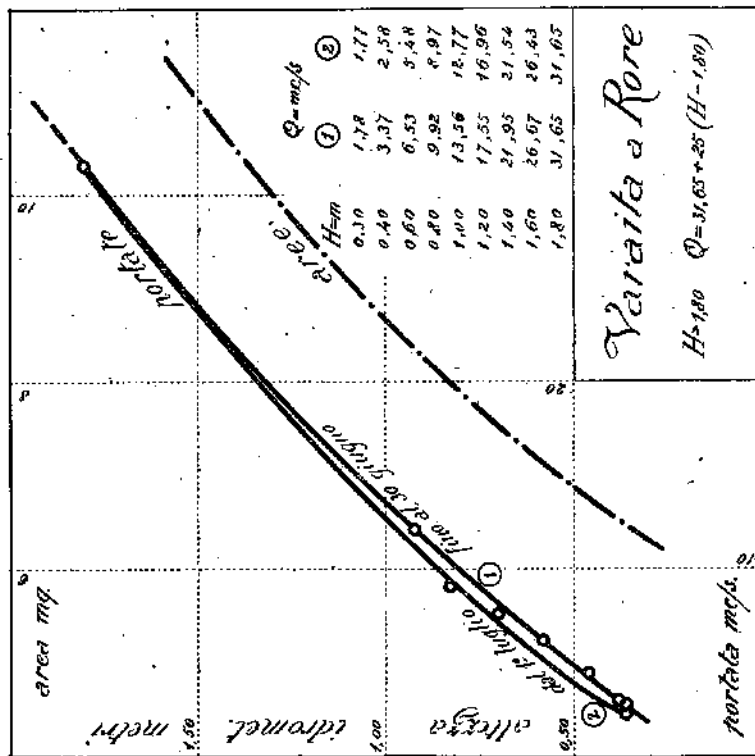


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

MEST	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.46	0.05	0.39	2.380	5.090	1.570	23.1	49.9	15.4	6.32	62	0.42
Gennaio 1936	0.44	0.54	0.40	2.180	3.370	1.890	21.4	32.1	17.9	5.84	57	0.41
Febbraio	0.42	0.46	0.36	1.970	2.350	1.090	19.3	22.6	16.6	4.94	48	0.77
Marzo	0.60	0.48	0.43	4.780	10.280	1.860	49.9	100.3	18.2	13.89	126	0.61
Aprile	0.79	1.22	0.61	8.770	18.360	4.640	86.9	180.9	45.5	22.73	223	0.95
Maggio	1.06	1.79	0.87	15.700	30.960	11.790	153.9	303.5	115.6	42.05	412	1.45
Giugno	0.86	1.37	0.73	10.250	18.540	7.220	100.5	162.2	70.8	26.57	261	1.08
Luglio	0.66	0.78	0.39	7.340	13.800	3.840	87.6	123.0	17.9	10.28	101	2.24
Agosto	0.46	0.45	0.30	1.500	2.050	1.190	14.7	26.9	11.7	4.02	39	0.57
Settembre	0.42	0.46	0.28	1.330	2.330	1.090	12.9	22.8	10.7	3.42	34	0.30
Ottobre	0.27	0.30	0.24	1.350	1.080	0.900	13.0	16.9	10.7	3.36	35	0.78
Novembre	0.23	0.26	0.22	0.970	1.000	0.760	8.9	9.8	7.5	2.44	24	0.33
Dicembre	0.44	0.05	0.36	2.170	5.090	1.570	21.3	49.9	15.4	17.10	167	0.48
Inverno	0.82	1.70	0.41	9.750	30.960	1.860	95.6	203.5	18.2	77.55	761	1.05
Primavera	0.59	1.27	0.30	5.200	16.540	1.190	51.9	162.2	11.7	40.88	401	1.64
Estate	0.30	0.40	0.24	1.290	2.330	0.900	12.1	22.8	8.8	9.68	95	0.46
Autunno												

c) Portate:

Massima mc/sec. 38.91 (10-V-1936).
 Minima mc/sec. 0.76 (7-8-XI-1936).
 Media mc/sec. 3.71 (1934-1936).
 Inizio delle misure: gennaio 1934.

Altezza idrometrica media

Portata media (modulo) mc/sec. 4.47 (l/sec. Km². 43.8)
 con durata di giorni 10 > 17.25 {
 > 61 {
 > 182 {
 > 371 {
 > 575 {
 l'anno solare

Deflusso

Altezza di deflusso
 > afflusso meteorico > 1389
 > perdita apparente > 1449
 > 68
 Coefficiente di deflusso > 0.96

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da a mc/sec.	a mc/sec.	frequenza giorni	durata giorni
0.76	0.99	31	389	
1.00	1.19	59	385	
1.20	1.39	23	276	
1.40	1.59	27	253	
1.60	1.79	16	226	
1.80	1.99	92	210	
2.00	2.49	94	178	
2.50	2.99	8	144	
3.00	3.99	14	136	
4.00	4.99	19	122	
5.00	5.99	9	103	
6.00	6.99	9	94	
7.00	7.99	7	85	
8.00	8.99	8	78	
9.00	9.99	13	70	
10.00	11.99	24	68	
12.00	13.99	11	64	
14.00	15.99	9	59	
16.00	17.99	6	54	
18.00	19.99	6	49	
20.00	24.99	2	39	
25.00	29.99	0	1	
30.00	30.99	1	1	

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km². 102.0.
 Altitudine massima del bacino m. 2617
 sul m. m. (M. Tiber).
 Altitudine media del bacino m. 1540
 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Maira Km. 49.
 Sezione di misura con alveo poco
 stabile.

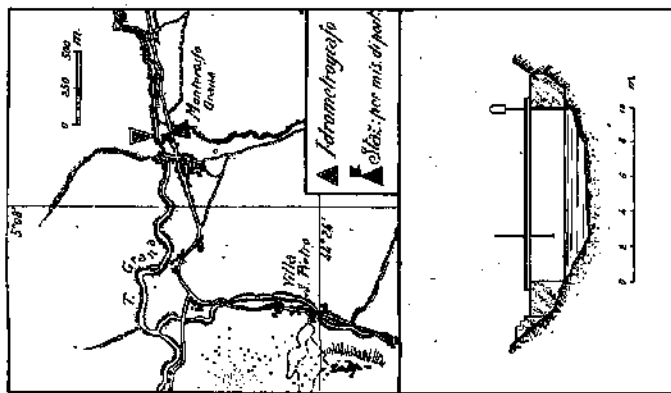
b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra a valle di Monterosso.

Quota dello zero idrometrico m. 710 sul m. m.

Inizio osservazioni: gennaio 1934.
 Massima piena m. 1.75 (10-V-1936).
 Massima magra m. 0.22 (7-8-XI-1936).

c) Portate:

Massima mc/sec. 38.91 (10-V-1936).
 Minima mc/sec. 0.76 (7-8-XI-1936).
 Media mc/sec. 3.71 (1934-1936).
 Inizio delle misure: gennaio 1934.



PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936					
normali (1934-1935)					
scost. dalle normali					
Gennaio	198	Gennaio	235	Gennaio	206
Febbraio	50	Febbraio	115	Febbraio	154
Marzo	206	Marzo	235	Marzo	206
Aprile	215	Aprile	215	Aprile	215
Maggio	215	Maggio	215	Maggio	215
Giugno	192	Giugno	192	Giugno	192
Luglio	46	Luglio	46	Luglio	46
Agosto	68	Agosto	68	Agosto	68
Settembre	113	Settembre	113	Settembre	113
Ottobre	45	Ottobre	45	Ottobre	45
Novembre	243	Novembre	243	Novembre	243
Dicembre	49	Dicembre	49	Dicembre	49
Anno	1449	Anno	1449	Anno	1449

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre)

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936					
normali (1934-1935)					
scost. dalle normali					
Gennaio	2.18	Gennaio	2.18	Gennaio	2.18
Febbraio	1.15	Febbraio	1.15	Febbraio	1.15
Marzo	4.78	Marzo	4.78	Marzo	4.78
Aprile	8.77	Aprile	8.77	Aprile	8.77
Maggio	15.70	Maggio	15.70	Maggio	15.70
Giugno	10.26	Giugno	10.26	Giugno	10.26
Luglio	9.84	Luglio	9.84	Luglio	9.84
Agosto	1.50	Agosto	1.50	Agosto	1.50
Settembre	1.32	Settembre	1.32	Settembre	1.32
Ottobre	2.31	Ottobre	2.31	Ottobre	2.31
Novembre	1.04	Novembre	1.04	Novembre	1.04
Dicembre	0.91	Dicembre	0.91	Dicembre	0.91
Anno	4.47	Anno	4.47	Anno	4.47

Portata massima (10 maggio ore 15) mc/sec. 38.91 = l/sec. Km². 382.6

minima (7-8 dicembre) > 12 > 0.76 = > 7.5

COEFF. DI DEFUSSO		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936					
normali (1934-1935)					
scost. dalle normali					
Gennaio	0.41	Gennaio	0.41	Gennaio	0.41
Febbraio	0.77	Febbraio	0.77	Febbraio	0.77
Marzo	0.61	Marzo	0.61	Marzo	0.61
Aprile	0.95	Aprile	0.95	Aprile	0.95
Maggio	1.45	Maggio	1.45	Maggio	1.45
Giugno	1.98	Giugno	1.98	Giugno	1.98
Luglio	2.24	Luglio	2.24	Luglio	2.24
Agosto	0.57	Agosto	0.57	Agosto	0.57
Settembre	0.20	Settembre	0.20	Settembre	0.20
Ottobre	0.78	Ottobre	0.78	Ottobre	0.78
Novembre	0.53	Novembre	0.53	Novembre	0.53
Dicembre	0.33	Dicembre	0.33	Dicembre	0.33
Anno	0.96	Anno	0.96	Anno	0.96

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.

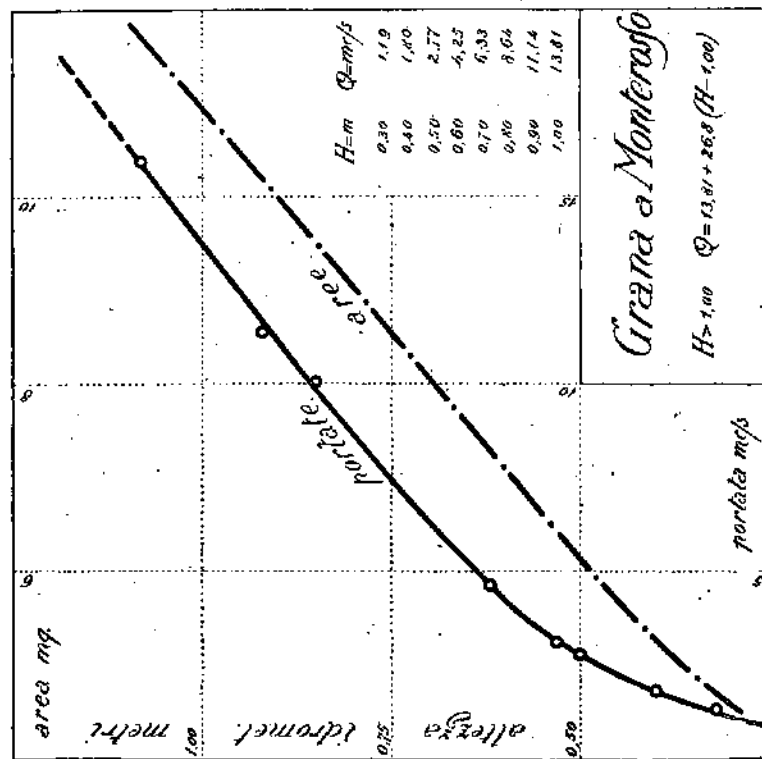
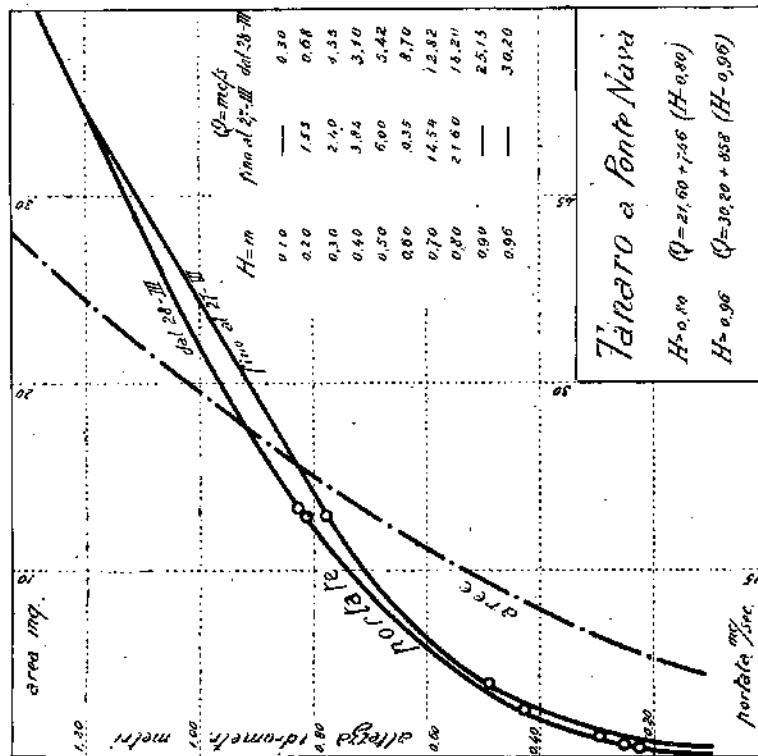


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.		Portata m ³ /sec.		Contributo l/sec. Km ²		Deflusso milioni m ³		Coefficiente di deflusso
	media	massima	media	minima	medio	massimo	minimo	max.	
Dicembre 1935	0.54	1.44	0.34	0.24	70.4	370.5	19.8	27.83	0.62
Gennaio 1936	0.52	0.68	0.45	0.30	48.9	79.3	32.7	19.07	0.42
Febbraio	0.53	0.95	0.38	0.25	54.5	190.6	28.5	20.15	0.98
Marzo	0.59	1.14	0.41	0.30	78.0	320.3	28.5	30.80	0.89
Aprile	0.68	0.96	0.52	0.32	87.5	176.3	40.7	38.44	0.87
Maggio	0.81	0.98	0.57	0.37	140.4	192.9	54.1	56.47	2.43
Giugno	0.86	1.14	0.74	0.50	164.9	329.7	111.5	69.06	2.40
Luglio	0.56	0.82	0.37	0.26	61.3	148.2	17.4	24.21	0.81
Agosto	0.52	0.36	0.26	0.20	12.6	16.8	7.5	4.96	1.06
Settembre	0.37	0.66	0.20	0.16	10.8	82.0	4.6	4.15	0.16
Ottobre	0.27	0.32	0.21	0.10	8.1	10.5	5.4	3.10	0.07
Novembre	0.35	0.99	0.20	0.19	24.3	245.5	5.4	8.28	0.24
Dicembre	0.37	0.88	0.24	0.24	8.7	37.4	6.3	3.43	0.62
Inverno	0.58	1.44	0.34	0.26	97.8	370.5	19.8	67.05	0.60
Primavera	0.69	1.14	0.41	0.30	101.09	320.3	28.5	119.71	1.13
Estate	0.58	1.14	0.26	0.26	79.6	329.7	7.5	92.25	2.65
Autunno	0.50	0.99	0.20	0.20	14.4	245.5	4.6	16.62	0.25

Altezza idrometrica media m. 0.50
 Portata media (modulo) m³/sec. 27.75
 con durata di giorni 10 > 188.1
 91 > 88.9
 182 > 39.0
 274 > 10.2
 356 > 5.4

Deflusso milioni m³ 271.32
 Altezza di deflusso mm. 1839
 > afflusso meteorico > 1894
 Perdita apparente > 55
 Coefficiente di deflusso > 0.97



Tanaro a Ponte Nava
 $H=0.80$ $Q=21.60+7.46(H-0.80)$
 $H=0.96$ $Q=30.20+8.88(H-0.96)$

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 147.5.
 Altitudine massima del bacino m. 2651
 sul m. (P. Marguareis).
 Altitudine media del bacino m. 1623
 sul m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 219.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 sabbioso poco stabile.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra poco a valle del Ponte di Nava.
 Quota dello zero idrometrico m. 808.89
 sul m.
 Inizio delle osservazioni: 1924; però il vecchio idrometro nel 1935 è stato sostituito più a valle con un idrometro-grafo ed il bacino è passato da Km. 137 a Km. 147.5.
 Massima piena m. 1.87 (S-X-1935).
 Massima magra m. 0.11 (24-IX-1935).

c) Portate:

Massima m³/sec. 181.0 (l/sec. Km² 1.32).
 Minima m³/sec. 0.23 (l/sec. Km² 1.6).
 Media m³/sec. 5.79 (1931-1935).
 Inizio delle misure: 1925.

PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936	310	261	226	33	1884
normali (1931-1935)	53	110	157	92	1441
scost. dalle normali	+ 265	+ 151	+ 169	- 59	+ 443

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 510

Frazione della precipitazione annuale 42.8 %

PORTATE MEDIE		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936	7.12	8.04	11.50	12.90	8.58
normali (1931-1935)	1.54	1.71	3.79	7.00	5.23
scost. dalle normali	+ 5.58	+ 6.33	+ 7.71	+ 5.90	+ 3.35

Portata massima (13 novembre) ore 2) m³/sec. 68.07 = l/sec. Km² 472.3

> minima (11-16 agosto) > → > 0.58 = > 4.6

COEFF. DI DEFUSO		Anno 1936		Anno normale	
anno 1936	0.42	0.68	0.60	0.87	0.97
medio (?)	0.46	0.64	0.57	0.70	0.82

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

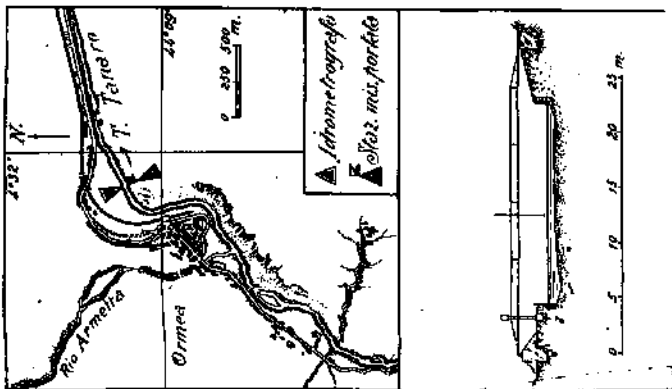
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M. E. S. I.	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata m ³ /sec.			Contributo l/sec. Km ² .		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	mm.	
Dicembre 1935	0.61	1.75	0.40	12.410	69.220	2.980	64.0	358.8	15.4	33.24	0.58
Gennaio 1936	0.61	0.74	0.54	9.300	14.850	6.380	47.9	76.5	32.9	24.81	0.44
Febbraio	0.61	0.98	0.47	10.080	35.920	4.410	52.0	189.6	22.7	25.28	0.38
Marzo	0.71	1.32	0.52	15.020	61.540	5.750	80.5	317.2	29.8	41.84	0.66
Aprile	0.76	1.03	0.60	16.540	32.450	8.920	85.3	187.3	42.8	42.87	0.85
Maggio	0.85	1.08	0.67	22.240	35.310	11.570	114.6	182.0	59.8	59.57	2.13
Giugno	0.88	1.23	0.78	25.720	64.780	17.920	132.6	282.4	92.4	66.57	2.09
Luglio	0.59	0.83	0.43	9.390	21.950	3.890	48.4	112.8	18.0	25.15	5.20
Agosto	0.30	0.44	0.30	2.400	3.690	1.600	12.4	19.0	8.2	6.43	1.57
Settembre	0.33	0.73	0.27	2.180	13.130	1.300	11.2	82.5	6.7	5.65	4.22
Ottobre	0.32	0.38	0.28	1.860	2.790	1.400	9.6	14.4	7.2	4.98	8.90
Novembre	0.40	1.04	0.27	4.200	37.660	7.300	31.6	193.8	6.7	10.86	6.24
Dicembre	0.38	0.44	0.29	1.970	3.090	1.500	10.2	19.0	7.7	5.26	0.52
Inverno	0.61	1.75	0.40	10.600	69.220	2.980	54.6	358.8	15.4	83.43	0.59
Primavera	0.77	1.32	0.52	18.180	61.540	8.920	98.5	317.2	29.8	144.28	1.02
Estate	0.81	1.23	0.30	12.500	54.780	1.000	84.4	282.4	8.2	98.25	2.41
Autunno	0.85	1.04	0.27	2.750	37.560	1.300	14.2	183.8	6.7	21.52	0.28

Altezza idrometrica media m. 0.56
 Portata media (modulo) m³/sec. 10.10 (l/sec. Km² 53.1)
 con durata di giorni 10
 Elementi caratteristici per 1° anno solare
 per 1° anno solare
 Deflusso milioni mc. 319.52
 Altezza di deflusso mm. 1847
 afflusso meteorico 1808
 Perdita apparente 101
 Coefficiente di deflusso 0.91

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio. Km² 194.9.
 Altitudine massima del bacino m. 2061
 sul m. m. (Punta Marguareis).
 Altitudine media del bacino m. 1357
 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 213.
 Sezione di misura con alveo sabbioso,
 ghiaioso, poco stabile.
 b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra poco a valle di Ormea.
 Quota dello zero idrometrico m. 704.21
 sul m. m.
 Inizio osservazioni: 1921.
 Massima piena m. 3.00 (27-X-1928).
 Massima magra m. 0.12 (23-IX-1924).
 c) Portate:
 Mass. m³/sec. 248.00 (l/sec. Km² 1254.0)
 (27-X-1928).
 Minima m³/sec. 0.25 (l/sec. Km² 1.3)
 (29-IX-1924).
 Media m³/sec. 8.10 (1931-1935).
 Inizio delle misure: 1925.



PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936		203	140	327	260	144	164	65	27	131	29	231	43	1808
normali (1931-1935)		48	62	130	108	158	93	25	67	86	114	321	159	1400
scost. dalle normali		+ 245	+ 98	+ 197	+ 152	- 14	+ 71	- 39	- 46	+ 45	- 85	+ 90	- 126	+ 408

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 745

Frazione della precipitazione annuale 41.2 %

PORTATE MEDIE													
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	9.30	10.09	15.62	16.54	22.34	25.72	9.38	2.40	2.18	1.88	4.20	1.97	10.10
normali (1931-1935)	2.35	2.87	6.76	10.86	20.66	10.67	5.27	2.75	2.50	5.77	14.49	7.05	7.69
scost. dalle normali	+ 6.95	+ 7.22	+ 8.86	+ 5.68	+ 1.68	+ 15.05	+ 4.12	+ 0.25	+ 0.41	+ 3.91	+ 10.29	+ 5.08	+ 2.42

Portata massima (28 marzo) ore 8) m³/sec. 248.00 (l/sec. Km² 1254.0)

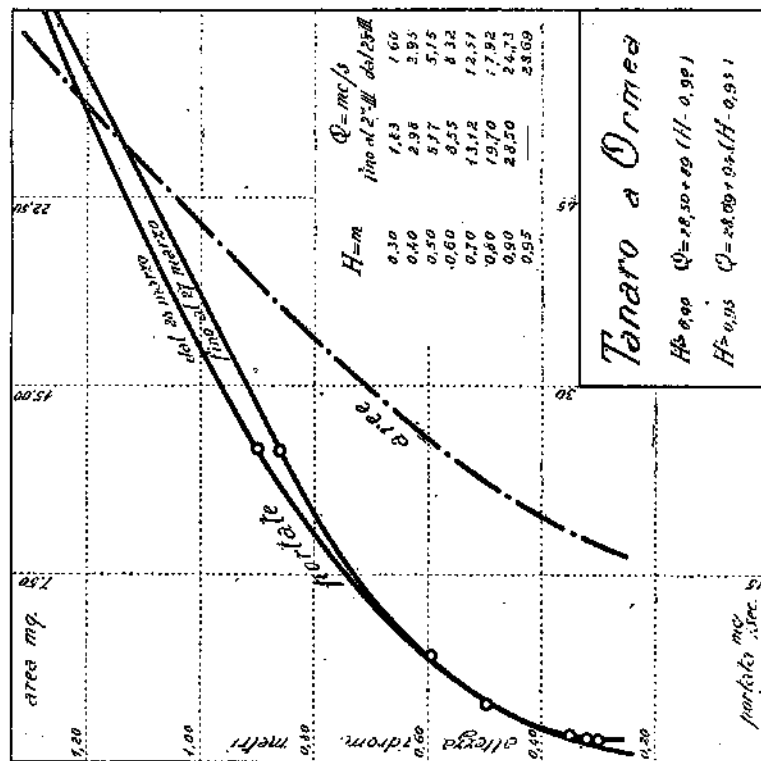
minima (14 novembre) ore 12) m³/sec. 0.25 (l/sec. Km² 1.3)

COEFFIC. DI DEFUSO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936		0.44	0.93	0.66	0.85	2.12	2.09	5.20	1.57	0.22	0.30	0.24	0.55	0.91
medio (1)		0.67	0.74	0.74	1.04	1.81	1.53	1.14	0.45	0.41	0.69	0.50	0.62	0.88

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

Frequenza e durata delle portate

Intervallo		a		fre-		durata	
da	a	mc/sec.	mc/sec.	quenze	giorni	giorni	giorni
1.00	1.49	17	386				
1.50	1.99	73	949				
2.00	2.49	26	276				
2.50	2.99	16	260				
3.00	3.49	8	234				
3.50	3.99	7	226				
4.00	4.49	7	219				
4.50	4.99	11	212				
5.00	5.99	8	201				
6.00	6.99	9	198				
7.00	7.99	15	187				
8.00	8.99	18	172				
9.00	9.99	14	154				
10.00	11.99	16	140				
12.00	13.99	18	134				
14.00	15.99	16	106				
16.00	17.99	19	80				
18.00	19.99	12	71				
20.00	24.99	22	59				
25.00	29.99	25	37				
30.00	34.99	7	12				
35.00	39.99	3	5				
40.00	44.99	0	2				
45.00	49.99	0	2				
50.00	59.99	1	2				
60.00	70.00	1	1				



Tanaro a Ormea

H=0.99 Q=248.00 (l/sec. Km² 1254.0)

H=0.95 Q=248.00 (l/sec. Km² 1254.0)

...e porlate

durate
giorni

121 0168 271

265	247	242
-----	-----	-----

243

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
	dell'anno 1898 . .	243	117	363	280	137	154	30	79	124	34	191
	del 1897	148	43	148	120	115	87	54	82	86	91	429
	normali (1893-1895)											
	costo dalle normali	+ 200	+ 64	+ 157	+ 110	+ 22	+ 67	+ 24	+ 66	+ 68	+ 57	+ 258

153

100

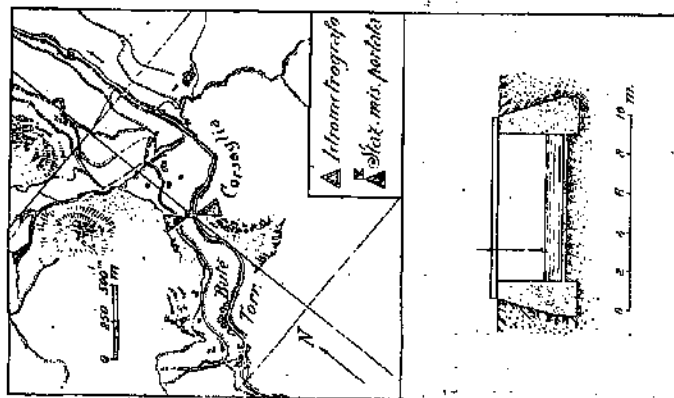
III.

PORTATE MEDIE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
dell'anno 1936 . . .	normali	20,19	18,64	39,58	38,50	45,09	35,07	10,36	2,17	3,11	2,67	9,00
	anormali (1932-1935)	5,05	7,64	19,20	22,67	27,05	15,05	6,21	3,62	4,39	9,48	35,70
senza delle normali		+ 14,54	+ 19,00	+ 20,43	+ 10,82	+ 7,44	+ 19,02	+ 4,15	+ 1,11	+ 0,78	+ 5,81	+ 98,70

1

COEFF. DI DEFUSO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
	anno 1968	0,50	1,12	0,93	1,01	1,83	1,56	2,47	1,00	0,18	0,56	0,32
	medio (1)	0,48	0,93	0,84	1,31	1,71	1,28	0,88	0,33	0,35	0,74	0,57

Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio *Kmq. 88,5*.
 Altitudine massima del bacino *m. 2030*
 sul *m. m.* (M. Mongioie). Altitudine
 media del bacino *m. 1550* sul *m. m.*
 Distanza dalla foce in l'anno *Km. 20*.
 Sezione di misura con alveo artificiale
 in calcestruzzo.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
 mento: sponda destra a monte della
 presa della Centrale idroelettrica di
 Molline.
 Quota dello zero idrometrico *m. 620*
 sul *m. m.*
 Inizio osservazioni: gennaio 1931.
 Massima piena *m. 1,74* (9-VII-1932).
 Massima magra *m. 0,07* (29-VIII-1933).

c) Portate:

Massima *mc/sec. 37,25* (22-IV-1934).
 Minima *mc/sec. 0,32* (23-VII-1933).
 Media *mc/sec. 3,59* (1931-1936).
 Inizio delle misure: agosto 1931.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica massima			Portata			Contributo			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni <i>mc.</i>	<i>mm.</i>	
Dirembre 1935	0,29	0,65	0,31	2,720	7,880	1,600	30,7	80,2	19,1	7,30	82	0,54
Gennaio 1936	0,31	0,41	0,26	2,790	4,510	2,050	31,5	51,0	23,2	7,47	85	0,41
Febbraio	0,26	0,30	0,21	2,130	3,020	1,470	24,1	40,9	16,0	5,84	80	0,73
Marzo	0,44	0,71	0,34	5,500	11,170	1,880	63,2	126,3	21,0	14,97	109	0,47
Aprile	0,65	0,90	0,48	9,780	14,900	3,110	110,5	168,4	37,7	25,85	287	1,30
Maggio	0,86	1,15	0,67	14,340	20,550	10,470	162,0	232,2	118,3	38,41	434	1,44
Giugno	0,74	1,02	0,57	11,890	17,020	9,100	133,7	192,3	103,5	30,66	346	2,06
Luglio	0,40	0,60	0,23	4,790	10,670	1,690	54,1	120,5	19,1	12,83	145	2,04
Agosto	0,19	0,23	0,16	1,250	1,800	1,000	14,1	20,3	11,3	3,35	38	0,38
Settembre	0,19	0,50	0,22	1,360	6,030	0,660	15,4	63,1	7,8	3,59	40	0,24
Ottobre	0,22	0,26	0,17	1,560	2,650	1,050	17,6	28,2	11,9	4,18	47	0,70
Novembre	0,33	0,51	0,16	1,700	6,030	0,950	19,2	63,1	10,8	4,41	50	0,54
Dirembre	0,27	0,20	0,16	1,100	1,360	0,900	12,4	13,4	10,8	2,65	32	0,34
Inverno	0,39	0,65	0,21	2,550	7,890	1,470	38,8	89,2	16,6	20,10	227	0,52
Primavera	0,65	1,13	0,24	9,900	20,560	1,890	111,9	232,2	21,8	78,73	890	1,01
Estate	0,44	1,02	0,16	5,060	17,020	1,000	67,3	192,3	11,3	46,84	529	1,65
Autunno	0,21	0,51	0,13	1,540	6,030	0,690	17,4	63,1	7,8	12,12	137	0,42

Deflusso *milioni mc. 153,45*
 Altezza di deflusso *mm. 1734*
 Perdita apparente *1815*
 Coefficiente di deflusso *0,91*

Altezza idrometrica media *m. 0,39*
 Portata media (modulo) *mc/sec. 4,85* (*l/sec. Kmq. 54,8*)
 con durata di giorni 10 *13,12*
 per *91* *7,85*
 l'anno solare *182* *2,32*
274 *1,86*
355 *0,87*

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>		Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giug	Lug	Ag	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
dell'anno 1936		205	82	362	220	301	168	55	98	167	67	92	98	1915
normali (1931-1935)		423	67	152	117	160	85	92	106	67	123	206	123	1451
scost. dalle normali		+142	+15	+210	+103	+141	+83	-37	-8	+100	-56	-114	-30	+404

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) *mm. 1009* *627*
 Frazione della precipitazione annuale *32,7%* *43,2%*

PORTATE MEDIE		Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giug	Lug	Ag	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
dell'anno 1936		2,79	2,13	5,39	9,78	14,33	11,83	4,79	1,25	1,96	1,26	1,70	1,40	4,85
normali (1931-1935)		7,10	1,34	2,44	6,74	10,47	5,10	2,28	1,31	1,29	2,16	3,54	2,22	3,33
scost. dalle normali		+1,60	+0,79	+3,15	+3,04	+3,87	+6,73	+2,51	+0,06	+0,13	-0,90	-1,84	-1,13	+1,52

Portata massima: 10 maggio ore 10,15 *mc/sec. 30,82* *l/sec. Kmq. 349,0*
 minima: (9-11 settembre) *12* *0,69* *7,8*

CORREL. DI DEFUSSO		Gen	Feb	Mar	Apr	Mai	Giug	Lug	Ag	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
anno 1936		0,41	0,73	0,47	1,30	1,44	2,06	2,84	0,39	0,24	0,70	0,54	0,34	0,91
medio (1)		0,52	0,55	0,49	1,05	1,79	1,75	0,75	0,38	0,34	0,51	0,36	0,52	0,80

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

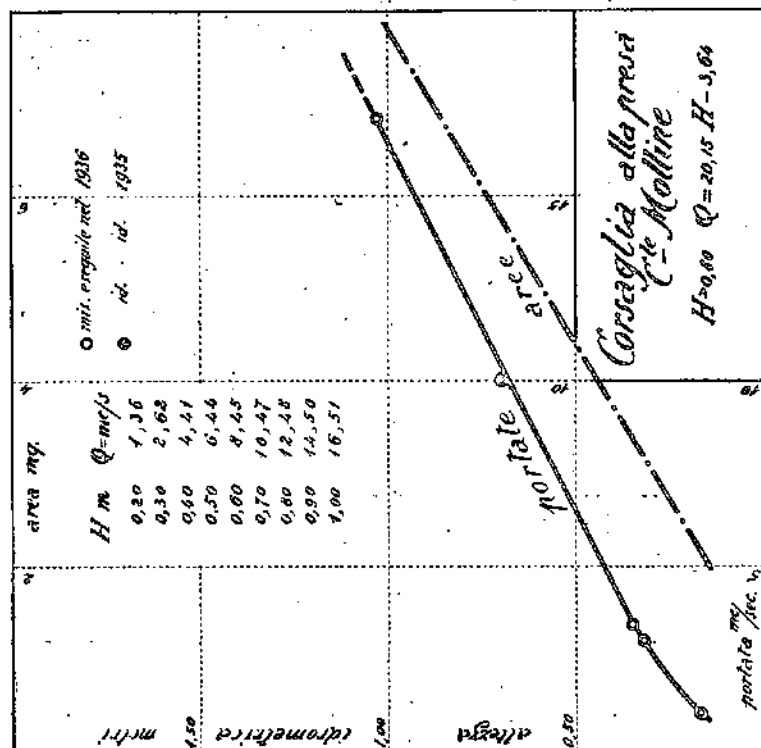


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica metri.			Portata m ³ /sec.			Deflusso l/sec. Km ² .			Terribilità specifica gr./sec.			Deflusso torbido		Coefficiente deflusso
	media	mass.	min.	media	massima	minima	media	mass.	min.	media	massima	minima	migliaia tonnellate	totali Km ²	
Dicembre 1935	0.38	1.42	0.08	0.48	252.000	28.880	43.2	175.1	19.4	58.4	225.0	0.8	10.11	6.76	0.76
Gennaio 1936	0.70	0.80	0.57	70.580	80.240	58.020	47.2	66.3	35.4	189.04	126	1.7	4.77	3.19	0.65
Febbraio	0.66	0.96	0.43	66.370	117.600	38.400	44.6	78.5	26.4	166.80	112	0.8	4.40	3.90	1.42
Marzo	1.11	2.45	0.63	166.540	436.200	59.400	104.9	290.9	39.7	416.60	279	2.5	187.11	125.07	0.88
Aprile	0.87	1.70	0.67	124.910	360.170	64.800	83.5	240.8	43.4	323.77	216	1.7	42.28	28.20	0.98
Maggio	1.31	3.00	0.84	191.420	552.160	111.300	121.3	389.1	74.4	486.92	325	1.7	275.24	183.96	1.88
Giugno	1.42	1.53	0.80	113.440	291.300	78.300	75.8	194.8	52.2	294.04	187	1.7	122.25	81.72	1.18
Luglio	0.49	0.93	0.31	98.460	99.100	13.200	25.7	36.2	8.8	103.01	69	0.0	1.34	0.90	1.79
Agosto	0.23	0.90	0.10	14.580	54.350	7.800	9.7	30.5	5.2	39.05	26	0.8	6.80	4.55	0.47
Settembre	0.83	1.06	0.14	22.740	95.280	9.600	15.2	48.7	6.4	68.94	36	0.0	4.31	2.81	0.27
Ottobre	0.36	0.59	0.25	23.900	89.800	15.600	16.0	30.6	10.4	64.01	43	0.8	0.29	0.20	0.74
Novembre	0.43	1.53	0.25	30.630	140.960	15.600	20.5	93.6	10.4	78.99	53	0.0	17.71	11.88	0.49
Dicembre	0.42	0.90	0.28	30.300	78.100	17.500	20.3	52.2	11.7	81.16	54	0.8	2.39	1.80	0.60
Inverno	0.65	1.42	0.36	87.270	262.000	28.980	45.0	175.1	19.4	339.09	354	0.8	19.37	12.95	0.83
Primavera	1.13	3.80	0.63	159.900	552.160	59.460	102.9	389.1	99.7	1236.20	820	1.7	504.83	347.31	1.05
Estate	0.58	1.68	0.10	55.490	291.390	7.800	87.1	194.8	5.2	436.10	292	0.0	130.99	87.17	1.11
Autunno	0.37	1.53	0.14	33.760	140.060	9.500	17.2	49.6	0.4	302.34	135	0.0	22.37	14.88	0.44

Altezza idrometrica media m. 0.67
 Portata media (modulo) m³/sec. 72.79 (l/sec. Km² 48.7)
 con durata di giorni 10 > 350.68 > 187.6
 91 > 100.75 > 97.3
 182 > 58.14 > 38.8
 274 > 21.80 > 14.6
 355 > 10.90 > 7.3

Deflusso torbido Deflusso Deflusso
 milioni mc. 2301.73 mc. 1339 mc. 1716
 Deflusso torbido Deflusso Deflusso
 tonnellate Km² 447.15 tonnellate Km² 447.15 tonnellate Km² 447.15

Deflusso torbido Deflusso Deflusso
 tonnellate Km² 447.15 tonnellate Km² 447.15 tonnellate Km² 447.15

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	105	79	316	210	245	167	40	56	143	58	109	1716
normali (1929-1935)	75	63	93	95	147	91	64	76	81	97	209	1179
scost. dalle normali	+120	+21	+228	+114	+98	+76	-24	-21	+62	-39	-100	+537

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 869

Frazione della precipitazione annuale 54.4

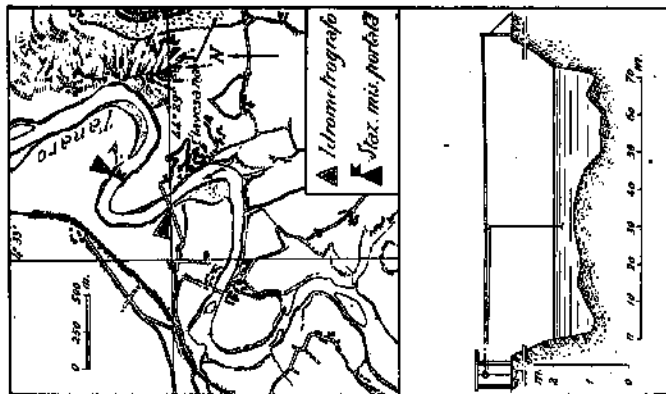
PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	70.58	64.57	136.54	124.91	161.42	113.44	28.46	14.23	22.74	23.80	30.80	72.79
normali (1929-1935)	29.24	25.08	61.49	65.84	91.58	41.57	31.11	13.64	14.96	26.11	37.22	40.90
scost. dalle normali	+40.34	+39.49	+75.05	+59.07	+69.84	+71.87	+17.35	+0.59	+7.79	-2.31	-6.42	+32.43

Portata massima (29 aprile) m³/sec. 574.00 = l/sec. Km² 438.7

minima (16 agosto) > 12 > 7.80 = > 5.2

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.85	1.42	0.88	0.99	1.23	1.18	1.73	0.47	0.37	0.74	0.48	0.90
normali (1929-1935)	0.48	0.70	1.10	1.20	1.12	0.88	0.59	0.82	0.32	0.48	0.52	0.72
medio (?)												

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1929-1935.



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km² 1485,0.
 Altitudine massima del bacino m. 2633
 sul m. m. (Punta Marguareis). Altitudine media del bacino m. 150 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 144.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso poco stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento: prima pila a sinistra del ponte di Clavesana.
 Quota dello zero idrometrico m. 259,60 sul m. m.

Inizio osservazioni: luglio 1928.

Massima piena m. 3,90 (8-X-1928).

Massima magra m. 0,07 (22-IX-1935).

c) Portate:

Mass. m³/sec. 574,0 (l/sec. Km² 438,7)
 (16-XI-1934).

Minima m³/sec. 1,25 (l/sec. Km² 0,9)
 (28-VII-1931).

Media m³/sec. 44,24 (1929-1935).

Inizio delle misure: luglio 1928.

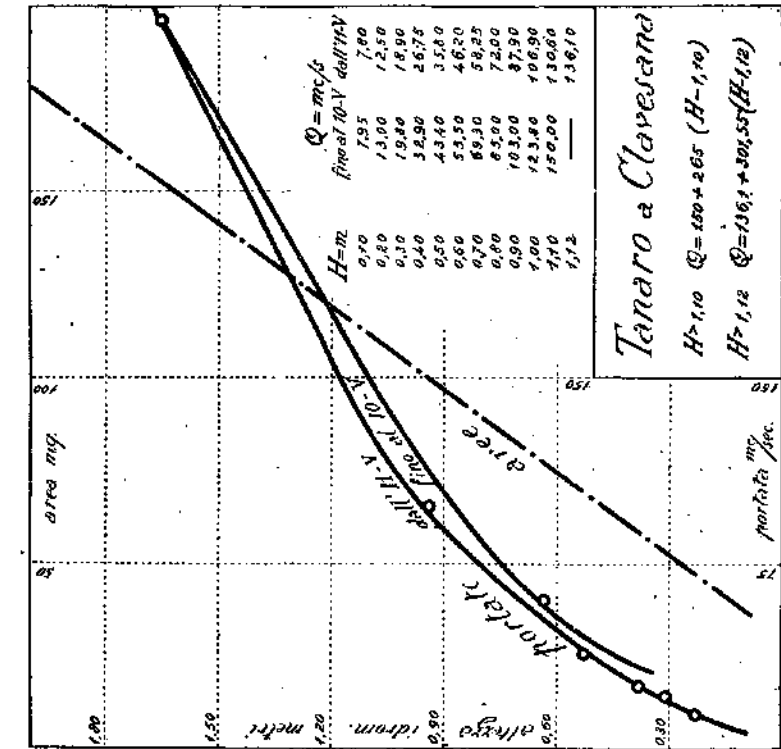


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

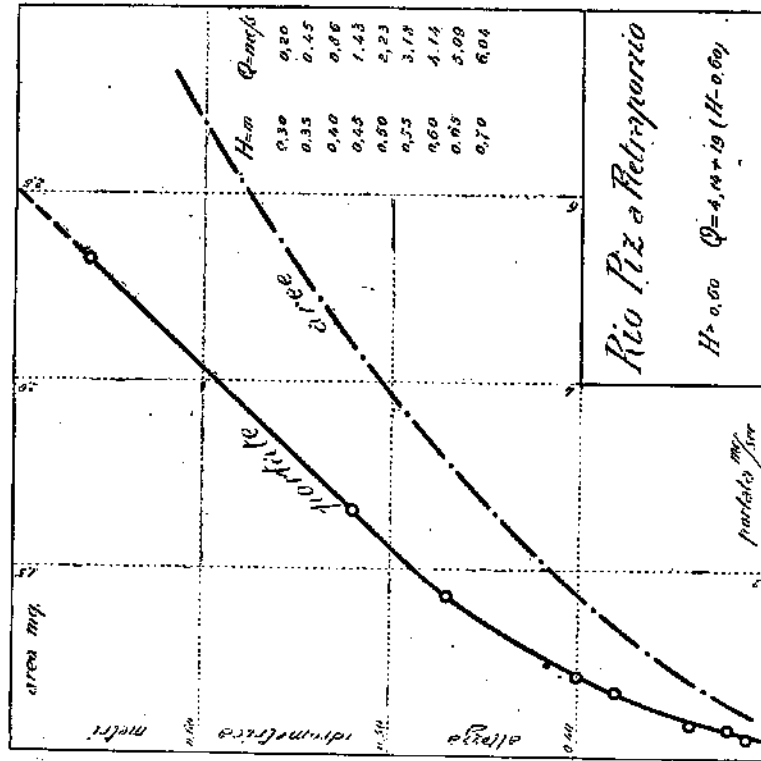
Mesi	Altezza idrometrica meridiana		Portata		Contributo		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	minima	media	minima	medio	massimo	minimo	minimo	
Dicembre 1935	0.34	0.36	0.32	0.280	20.0	25.3	13.5	1.12	0.10
Gennaio 1936	0.32	0.34	0.32	0.280	14.3	18.6	13.8	0.80	0.10
Febbraio	0.31	0.32	0.31	0.240	13.4	18.8	11.4	0.65	0.24
Marzo	0.31	0.33	0.30	0.200	11.0	16.2	9.5	0.62	0.12
Aprile	0.33	0.34	0.33	0.280	12.0	16.2	9.5	0.62	0.12
Maggio	0.38	0.40	0.38	0.380	105.7	160.5	82.4	1.79	0.33
Giugno	0.57	0.65	0.57	0.48	189.5	242.4	88.0	5.95	1.48
Luglio	0.59	0.67	0.50	0.48	185.7	260.5	104.3	9.23	3.69
Agosto	0.40	0.49	0.42	0.30	73.8	97.1	51.0	10.45	9.22
Settembre	0.40	0.42	0.38	0.30	22.9	30.7	16.2	4.15	4.83
Ottobre	0.35	0.39	0.33	0.240	11.9	15.7	9.5	2.38	1.11
Novembre	0.33	0.33	0.32	0.240	10.0	14.8	9.5	1.29	0.77
Dicembre	0.31	0.32	0.30	0.240	10.0	14.8	9.5	0.80	0.30
Inverno	0.32	0.36	0.31	0.240	15.7	25.2	11.4	0.67	0.58
Primavera	0.39	0.56	0.30	0.240	50.0	108.5	9.5	2.57	1.19
Estate	0.54	0.67	0.42	0.240	142.9	260.5	51.0	8.86	0.58
Autunno	0.38	0.42	0.32	0.240	29.7	51.9	13.8	23.88	5.30
								4.42	0.09

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio $K_{ap} = 21.4$.
 Altitudine massima del bacino $m. 3093$
 sul $m. m.$ (Monte T'imbros). Altitudine
 media del bacino $m. 2172$ sul $m. m.$
 Distanza dalla foce in Stura di De-
 monte: $m. 100$.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 poco stabile.
 b) Idrometro di stazione e di riferimento:
 sponda destra a monte dell'abitato di
 Pietraporzio.
 Quota dello zero idrometrico $m. 1225.71$
 sul $m. m.$
 Inizio osservazioni: marzo 1933.
 Massima piena $m. 0.67$ (6-7-VII-1933).
 Massima magra $m. 0.28$ (20-23-III-1933).
 c) Portate:
 Massima $m. sec. 5.47$ (8-7-VII-1936).
 Minima $m. sec. 0.165$ (dal 28-I al 3-I;
 dal 6-II al 25-III-1936).
 Media $m. sec. 1.06$ (1934-1936).
 Inizio delle misure: marzo 1933.

PRECIPITAZIONI		Anno 1936		Anno normale	
in mm.		mm.		mm.	
Gennaio	241	127	245	127	245
Febbraio	40	94	139	40	94
Marzo	185	33	58	115	33
Aprile	115	33	58	115	33
Maggio	115	33	58	115	33
Giugno	115	33	58	115	33
Luglio	115	33	58	115	33
Agosto	115	33	58	115	33
Settembre	115	33	58	115	33
Ottobre	115	33	58	115	33
Novembre	115	33	58	115	33
Dicembre	115	33	58	115	33
Anno	115	33	58	115	33

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre)

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDIE		Anno 1936		Anno normale	
dell'anno 1936		mm.		mm.	
Gennaio	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Febbraio	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Marzo	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Aprile	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Maggio	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Giugno	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Luglio	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Agosto	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Settembre	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Ottobre	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Novembre	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Dicembre	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Anno	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

Portata massima (6-7-8 luglio) ore 12) $m. sec. 5.47$ $m. sec. 280.5$ minima (dal 7 al 10 marzo e dal 20 al 31 dicembre) $m. sec. 0.20$ $m. sec. 9.5$

COEFF. DI DEFUSO		Anno 1936		Anno normale	
anno 1936		mm.		mm.	
Gennaio	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Febbraio	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Marzo	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Aprile	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
Maggio	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Giugno	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69
Luglio	9.22	9.22	9.22	9.22	9.22
Agosto	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
Settembre	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
Ottobre	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
Novembre	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Dicembre	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
Anno	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1904-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ²		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	minimo	
Dicembre 1935	0.22	0.32	0.18	4.380	6.390	3.890	21.2	35.0	21.2	11.74	0.38
Gennaio 1936	0.20	0.32	0.16	4.070	6.070	3.000	22.5	33.4	19.4	10.90	0.26
Febbraio	0.17	0.30	0.16	3.760	4.070	3.000	20.8	22.5	19.9	9.42	0.47
Marzo	0.19	0.32	0.16	4.100	6.520	3.500	22.7	36.0	19.3	10.98	0.33
Aprile	0.30	0.48	0.20	8.740	13.230	5.730	48.3	73.2	31.8	22.05	0.60
Maggio	0.64	0.79	0.39	20.120	27.220	8.500	111.2	150.4	47.5	53.89	1.75
Giugno	0.81	1.14	0.56	28.490	43.560	16.620	157.4	240.7	91.8	73.85	3.40
Luglio	0.67	0.87	0.36	21.950	31.550	12.770	121.3	174.3	70.9	58.79	3.70
Agosto	0.38	0.46	0.28	8.190	10.800	5.420	46.2	60.0	29.9	21.91	2.75
Settembre	0.36	0.63	0.26	4.990	5.590	4.740	27.6	30.9	26.2	12.98	0.48
Ottobre	0.48	0.54	0.43	4.080	4.690	3.650	22.4	25.9	19.8	10.87	0.61
Novembre	0.35	0.46	0.30	3.050	3.650	2.390	10.6	20.2	13.2	7.78	0.37
Dicembre	0.30	0.31	0.29	2.580	2.580	2.200	18.0	14.3	12.2	6.20	0.89
Inverno	0.20	0.32	0.19	4.070	6.390	3.000	22.5	35.0	19.4	10.90	0.31
Primavera	0.41	0.79	0.15	10.990	27.220	8.500	60.7	150.4	19.3	87.92	0.88
Estate	0.62	1.14	0.28	19.540	43.560	5.420	108.0	240.7	29.9	154.55	3.92
Autunno	0.46	0.63	0.36	4.020	5.590	2.900	22.2	30.9	13.2	31.58	0.60

Deflusso
Altezza di deflusso
di afflusso meteorico
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Deflusso
Altezza di deflusso
di afflusso meteorico
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

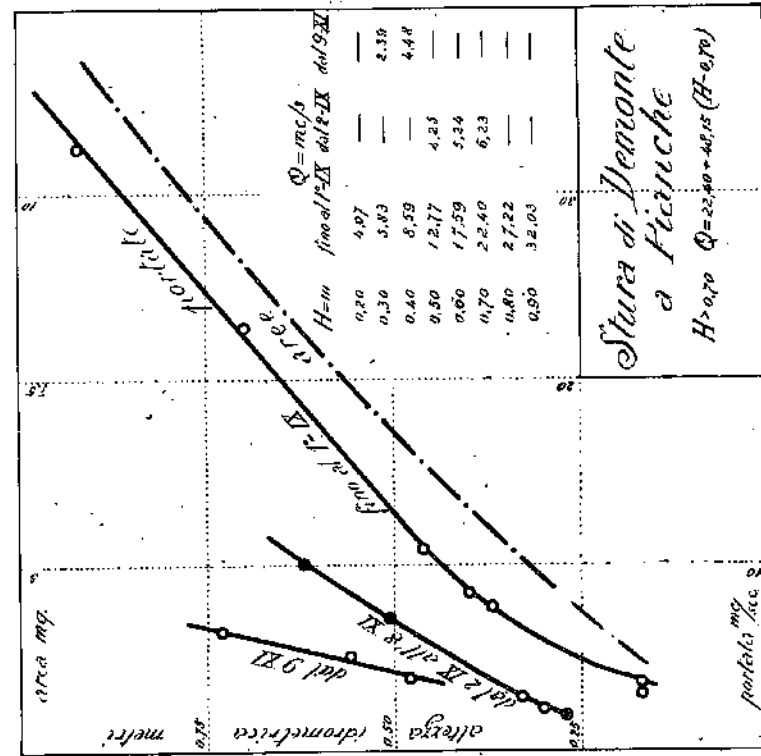
Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare



PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	233	110	183	117	51
Febbraio	57	74	131	272	182
Marzo	176	36	52	90	155
Aprile	105	105	63	53	111
Maggio	170	117	44	148	23
Giugno	108	78	106	96	118
Luglio	67	65	106	96	118
Agosto	2	2	63	53	111
Settembre	105	105	63	53	111
Ottobre	105	105	63	53	111
Novembre	105	105	63	53	111
Dicembre	105	105	63	53	111

Portata massima: (21 giugno) 133 mc/sec. 43,56 = l/sec. Km². 240,7

Portata minima: (7 al 15 dicembre) 2,20 = l/sec. Km². 12,2

Portata massima: (21 giugno) 133 mc/sec. 43,56 = l/sec. Km². 240,7

Portata minima: (7 al 15 dicembre) 2,20 = l/sec. Km². 12,2

PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	233	110	183	117	51
Febbraio	57	74	131	272	182
Marzo	176	36	52	90	155
Aprile	105	105	63	53	111
Maggio	170	117	44	148	23
Giugno	108	78	106	96	118
Luglio	67	65	106	96	118
Agosto	2	2	63	53	111
Settembre	105	105	63	53	111
Ottobre	105	105	63	53	111
Novembre	105	105	63	53	111
Dicembre	105	105	63	53	111

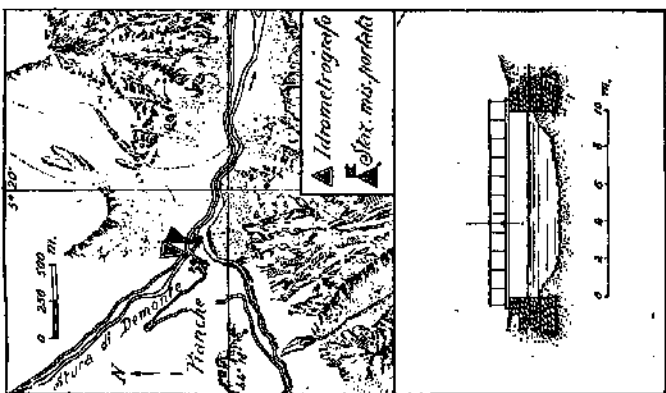
Portata massima: (21 giugno) 133 mc/sec. 43,56 = l/sec. Km². 240,7

Portata minima: (7 al 15 dicembre) 2,20 = l/sec. Km². 12,2

PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno normale	
Gennaio	233	110	183	117	51
Febbraio	57	74	131	272	182
Marzo	176	36	52	90	155
Aprile	105	105	63	53	111
Maggio	170	117	44	148	23
Giugno	108	78	106	96	118
Luglio	67	65	106	96	118
Agosto	2	2	63	53	111
Settembre	105	105	63	53	111
Ottobre	105	105	63	53	111
Novembre	105	105	63	53	111
Dicembre	105	105	63	53	111

Portata massima: (21 giugno) 133 mc/sec. 43,56 = l/sec. Km². 240,7

Portata minima: (7 al 15 dicembre) 2,20 = l/sec. Km². 12,2



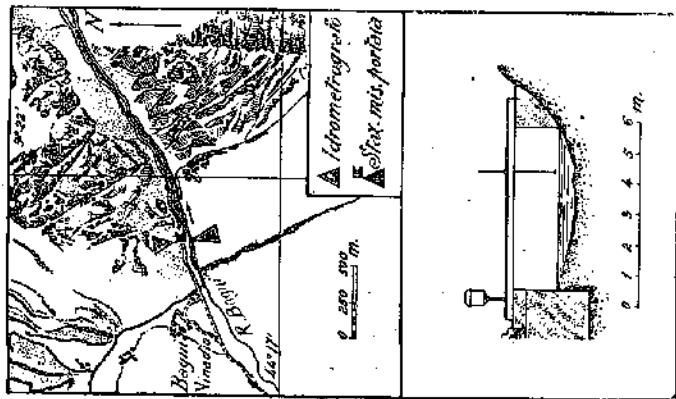
Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio Km². 181,8.
Altitudine massima del bacino m. 3207
sul m. m. (Punta Argentera). Altitudine
media del bacino m. 2070 sul m. m.
Distanza dalla foce in Tanaro Km. 85.
Sezione di misura con alveo ghiaioso
instabile.
- Idrometrografo di stazione e di riferi-
mento sulla pila centrale del ponte di
Pianche.
Quota dello zero idrometrico m. 938,24
sul m. m.
- Inizio osservazioni (idrometro sem-
plice) 1928.
Massima piena m. 1,14 (21-VI-1936).
Massima magra m. 0,06 (11-IV-1931).

c) Portata:

- Massima mc/sec. 43,56 (21-VI-1936).
Minima mc/sec. 1,88 (dal 25-I al 7-III-
1936).
Media mc/sec. 7,06 (1932-1936).
Inizio delle misure: marzo 1931.

Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio Km. 62,5.
Altitudine massima del bacino m. 3010
sul m. m. (Cima Corborani). Altitudine
media del bacino m. 2124 sul m. m.
Distanza dalla foce in Sura di De-
monte Km. 4.
Sezione di misura con alveo a fondo
ghiaioso soggetto a notevoli variazioni.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
mento: sponda destra a m. 400 circa
a valle dello Stabilimento Bagni.
Quota dello zero idrometrico m. 1230
sul m. m.

- Inizio osservazioni: settembre 1933.
Massima piena m. 1,80 (25-IX-1933).
Massima magra m. 0,15 (14-XII-1933)
sul m. m.
- c) Portate:
Massima mc/sec. 55,91 (4-X-1933).
Minima mc/sec. 0,77 (31-X-1933).
Media mc/sec. 3,65 (1934-1936).
Inizio delle misure: settembre 1933.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1933	247	127	268	200	204	113	54	70	140	43	123	56	1045
normali (1934-1936)	52	105	152	189	191	40	54	151	44	175	429	337	1479
scost. dalle normali	+195	+22	+86	+91	+13	+53	0	-171	+96	-132	-306	-181	234

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.

Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MEDE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1,06	0,98	1,04	1,94	11,02	13,38	6,45	4,04	2,72	1,47	1,18	0,98	3,89
normali (1934-1936)	0,89	0,92	0,98	2,07	9,81	12,13	5,09	2,92	1,65	2,20	1,38	1,14	3,53
scost. dalle normali	+0,17	+0,06	+0,06	-0,13	+1,21	+1,25	+1,36	+1,12	+1,07	-0,73	-0,15	-0,16	+0,36

Portata massima (18 giugno ore 8) mc/sec. 19,53 = l/sec. Km. 33,20

> minima (27-28 dicembre) > 12) > 0,79 = > 12,6

COEFF. DI DEFUSSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0,18	0,31	0,16	0,31	2,37	4,90	5,43	17,30	0,81	1,47	0,40	0,08	1,10
medio (1)	0,73	0,23	0,23	0,75	2,20	8,37	4,04	0,69	1,55	0,37	0,19	0,20	0,95

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1936.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km. q.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0,47	0,52	0,40	1,200	1,320	1,030	19,2	24,3	16,8	3,21	51	0,15
Gennaio 1936	0,42	0,50	0,40	1,060	1,230	0,960	16,9	19,6	15,9	2,84	45	0,18
Febbraio	0,41	0,43	0,40	0,980	1,090	0,960	15,7	17,4	15,3	2,46	39	0,31
Marzo	0,41	0,50	0,37	1,040	1,470	0,930	16,6	23,5	14,9	2,70	44	0,16
Aprile	0,53	0,62	0,48	1,940	2,760	1,330	31,0	44,1	21,1	5,03	80	0,31
Maggio	0,79	0,90	0,55	11,020	17,250	1,850	176,0	275,6	29,6	20,52	472	2,31
Giugno	0,95	0,92	0,80	13,380	18,770	9,710	213,7	299,8	155,1	34,68	554	4,90
Luglio	0,74	0,82	0,65	6,450	11,930	4,540	109,4	180,6	77,3	18,35	293	5,43
Agosto	0,38	0,65	0,48	4,040	8,400	3,010	64,5	77,3	48,1	10,82	173	17,30
Settembre	0,45	0,55	0,37	2,720	3,780	1,920	48,5	60,4	30,7	9,05	113	0,81
Ottobre	0,30	0,35	0,34	1,470	1,700	1,160	23,5	28,6	18,5	3,94	63	1,47
Novembre	0,24	0,40	0,21	1,180	1,850	1,010	18,8	29,6	16,1	3,06	49	0,40
Dicembre	0,25	0,21	0,20	0,880	1,010	0,760	14,1	16,1	12,6	2,36	38	0,08
Inverno	0,43	0,52	0,40	1,080	1,320	0,960	17,3	24,3	15,3	8,51	135	0,19
Primavera	0,58	0,90	0,37	4,670	17,250	0,930	74,6	275,6	14,9	37,34	596	0,81
Estate	0,72	0,92	0,48	8,090	18,770	3,010	129,2	299,8	48,1	63,85	1020	5,76
Autunno	0,32	0,55	0,21	1,790	3,780	1,010	38,6	60,4	16,1	14,05	225	0,74

Deflusso
milioni mc. 123,90
Altezza di deflusso
mm. 1903
di afflusso meteorico > 1445
Perdita apparente > 318
Coefficiente di deflusso > 1,19

Altezza idrometrica media m. 0,49
Portata media (modulo) mc/sec. 3,89 (l/sec. Km. 62,1)
Con durata di giorni 91 > 16,48 > 298,4
> 4,72 > 75,3
> 1,82 > 28,6
> 274 > 1,05
> 355 > 0,84

Frequenze e durata delle portate

Intervalli	da		fre- quenze giorni	fre- quenze giorni	durata giorni
	mc. sec.	mc. sec.			
1	0,79	0,84	12	12	386
2	0,85	0,89	12	12	354
3	0,90	0,94	4	4	343
4	0,95	0,99	39	39	338
5	1,00	1,10	76	76	288
6	1,20	1,30	18	18	223
7	1,40	1,50	20	20	205
8	1,60	1,70	13	13	185
9	1,80	1,90	9	9	172
10	2,00	2,09	58	58	163
11	4,00	3,99	30	30	105
12	6,00	7,96	19	19	75
13	8,00	9,99	7	7	56
14	10,00	11,96	16	16	49
15	12,00	13,90	14	14	33
16	14,00	15,90	9	9	19
17	16,00	17,96	9	9	10
18	18,00	18,77	3	3	3

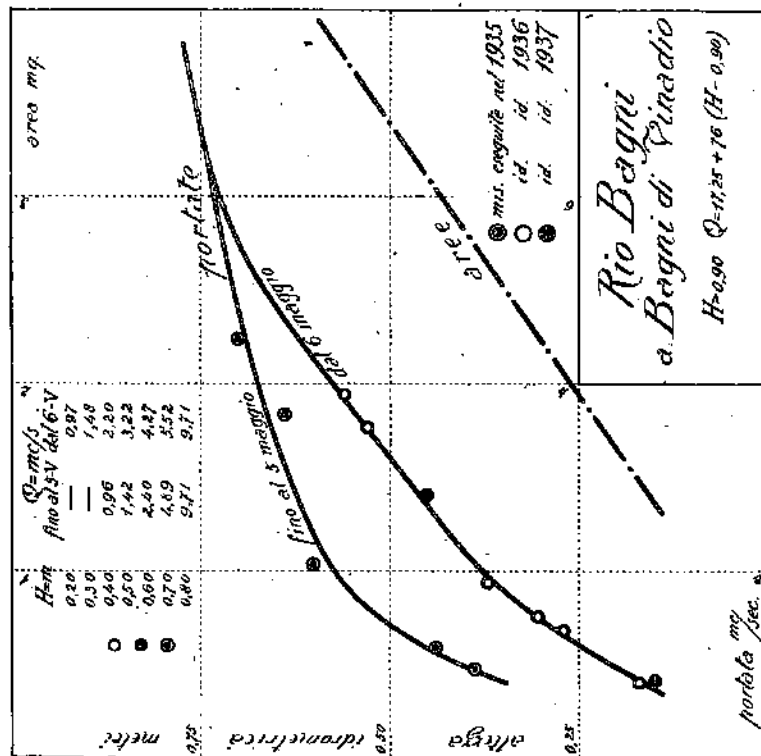


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Mesi	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc. sec.			Contributo l/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.30	0.48	0.31	16.920	24.149	13.800	30.1	42.9	24.8	45.32	81	0.40
Gennaio 1936	0.34	0.41	0.31	15.450	10.800	13.910	27.5	35.4	24.7	41.38	73	0.31
Febbraio	0.31	0.34	0.28	13.830	15.740	12.410	24.6	27.6	22.1	34.65	62	0.38
Marzo	0.41	0.58	0.20	19.960	30.980	13.400	35.3	55.1	23.8	53.46	95	0.42
Aprile	0.63	0.74	0.52	37.490	48.780	27.000	66.7	86.7	48.0	97.17	173	0.73
Maggio	1.02	1.65	0.68	73.540	125.400	41.870	134.3	223.0	74.4	202.33	360	1.59
Giugno	1.06	1.19	0.88	79.990	91.670	60.630	132.2	163.0	107.8	207.31	369	2.30
Luglio	0.88	1.14	0.71	59.700	87.680	38.820	106.2	135.9	70.8	150.00	284	5.97
Agosto	0.53	0.71	0.46	34.610	39.830	19.240	43.8	70.8	34.2	65.82	117	3.00
Settembre	0.43	0.52	0.39	17.280	23.200	13.530	30.7	41.3	24.1	44.70	80	0.58
Ottobre	0.35	0.40	0.30	12.900	15.620	10.770	23.0	27.8	19.2	34.71	62	1.63
Novembre	0.38	0.32	0.25	10.960	11.030	8.760	17.9	20.7	15.6	26.08	46	0.43
Dicembre	0.29	0.26	0.21	8.240	9.180	7.430	14.7	16.2	12.2	22.07	39	0.60
Inverno	0.34	0.48	0.28	15.400	24.140	13.410	27.4	42.9	21.1	121.35	216	0.39
Primavera	0.60	1.05	0.30	44.390	195.490	13.400	78.8	223.0	23.8	352.06	628	0.91
Estate	0.82	1.19	0.46	54.760	91.670	19.240	97.4	163.0	34.2	418.18	770	3.39
Autunno	0.35	0.52	0.25	13.430	23.200	8.760	23.9	41.3	15.6	105.56	188	0.66

Altezza idrometrica media m. 0.54
Portata media (modulo) mc/sec. 31.30 (l/sec. Km² 55.7)
con durata di giorni 10 > 88.67 > 157.7
Elementi caratteristici per l'anno solare
Massima mc/sec. 137.99 (10-V-1935).
Minima mc/sec. 0.31 (11-12-1935).
Media mc/sec. 25.97 (1935-1936).
Inizio delle misure: agosto 1934.

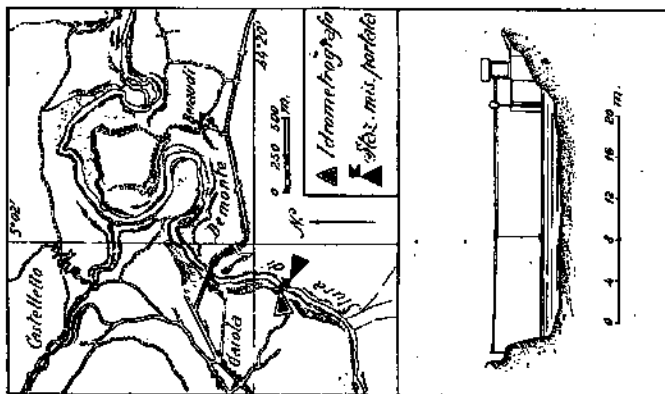
Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	Pre- quente a sec.	Pre- quente giorni	Pre- quente giorni
7.44	7.99	8.66	6	866	6
8.00	8.99	9.66	24	360	24
9.00	9.99	10.66	15	330	15
10.00	10.99	11.66	26	321	26
12.00	13.99	14.66	42	295	42
14.00	15.99	16.66	47	253	47
16.00	17.99	18.66	39	206	39
18.00	19.99	20.66	34	187	34
20.00	21.99	22.66	34	173	34
22.00	23.99	24.66	9	149	9
24.00	25.99	26.66	7	140	7
26.00	27.99	28.66	10	133	10
28.00	29.99	30.66	3	123	3
30.00	31.99	32.66	7	120	7
32.00	33.99	34.66	10	113	10
34.00	35.99	36.66	14	103	14
36.00	37.99	38.66	10	89	10
38.00	39.99	40.66	8	79	8
40.00	41.99	42.66	5	71	5
42.00	43.99	44.66	7	66	7
44.00	45.99	46.66	28	59	28
46.00	47.99	48.66	23	51	23
48.00	49.99	50.66	8	48	8
50.00	51.99	52.66	1	2	1
52.00	53.99	54.66	1	1	1

Frequenza e durata delle piogge

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 362.4.
Altitudine massima del bacino m. 3297
sul m. m. (Punta Argentera). Altitudine
media del bacino m. 1817 sul m. m.
Distanza dalla foce in Tanaro Km. 60.
Sezione di misura con alveo ghiaioso
poco stabile.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
mento: sponda sinistra, m. 500 circa
a monte del ponte Olla presso Gaiola.
Quota dello zero idrometrico m. 643.96
sul m. m.
- Inizio osservazioni: aprile 1934.
Massima piena m. 1.05 (10-V-1935).
Massima magra m. 0.10 (11-12-1935).
- c) Portate:

Massima mc/sec. 137.99 (10-V-1935).
Minima mc/sec. 0.31 (11-12-1935).
Media mc/sec. 25.97 (1935-1936).
Inizio delle misure: agosto 1934.



PRECIPITAZIONI in mm.		Anno 1936		Anno 1935	
		Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	239	237	188	38	65
dell'anno 1935	23	65	52	228	205
scostamenti	+ 216	+ 162	+ 86	- 190	- 140

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.

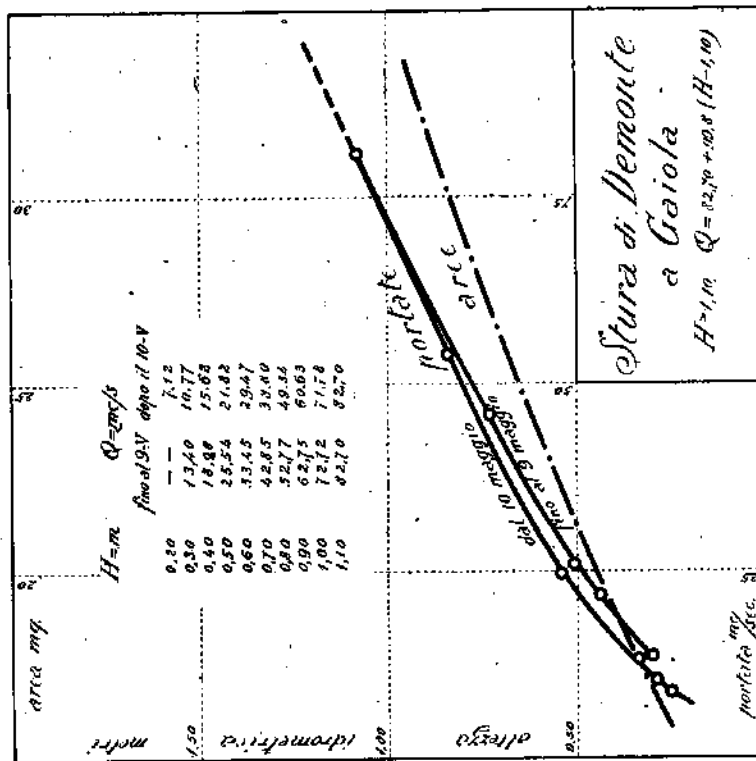
Frazione della precipitazione annuale

PORTATE MENSE		Anno 1936		Anno 1935	
		Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	15.45	13.68	18.96	59.70	24.61
dell'anno 1935	7.94	8.69	9.90	15.04	13.78
scostamenti	+ 7.51	+ 5.74	+ 10.16	+ 21.03	+ 6.57

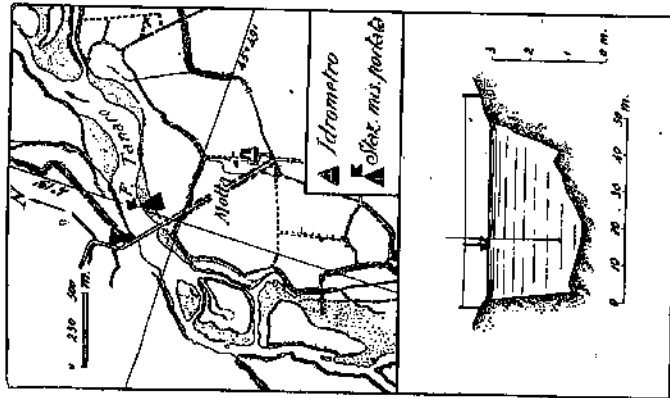
Portata massima (10 maggio ore 13) mc/sec. 137.99 = l/sec. Km² 244.8

minima (30-31 dicembre) > 12) > 7.44 = > 13.3

COEFF. DI DEFUSO		Anno 1936		Anno 1935	
		Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.31	0.58	0.42	0.30	0.40
dell'anno 1935	1.65	0.50	0.71	1.20	0.82

Stura di Demonte
a Gaiola
 $H = 1.19$ $Q = 12.70 + 10.8 (H - 1.19)$

Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio Km² 3529,2.
 Altitudine massima del bacino m. 3297
 sul m. m. (Punta Argentera). Altitudine
 media del bacino m. 1041 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 78.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 soggetto a variazioni notevoli.
- b) Idrometro di stazione e di riferimento:
 spalla sinistra del ponte della Molta.
 Quota dello zero idrometrico m. 125,005.
 sul m. m.
- Massima piena m. 4,30 (8-V-1936).
 Massima magra m. -0,04 (12-VIII-1935).

c) Portate:

Mass. mc/sec. 670,0 (l. sec. Km² 189,3)
 (17-XI-1934).
 Minima mc/sec. 1,72 (l. sec. Km² 0,5)
 (13-VII-1934).
 Media mc/sec. 79,31 (1931-1936).
 Inizio delle misure: ottobre 1930.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0,78	1,02	0,46	83,300	218,500	44,200	23,5	61,7	12,5	223,11	63	0,41
Gennaio 1936	0,99	1,24	0,68	103,530	154,600	68,640	29,3	43,7	18,8	277,29	78	0,44
Febbraio	0,90	1,30	0,60	101,060	205,500	57,000	28,6	75,0	16,1	253,22	72	1,00
Marzo	1,48	2,76	0,82	195,480	410,000	85,580	55,2	115,8	24,2	628,57	148	0,58
Aprile	1,55	2,40	1,10	210,490	349,500	131,700	59,5	98,8	37,0	545,66	154	0,75
Maggio	2,27	3,18	1,72	280,600	480,000	231,470	79,3	135,6	59,8	751,56	213	0,94
Giugno	1,82	2,56	1,24	192,470	306,210	70,290	64,4	87,1	19,9	495,85	141	1,01
Luglio	1,44	1,96	1,14	105,060	200,610	52,100	29,9	58,7	14,7	285,80	80	2,22
Agosto	1,04	1,22	0,94	87,260	166,670	37,300	20,6	38,3	6,3	69,88	28	0,80
Settembre	1,10	1,50	0,94	46,630	128,210	22,300	13,2	39,2	6,3	120,86	34	0,28
Ottobre	1,09	1,18	1,01	43,730	59,430	81,700	12,4	16,8	9,0	117,13	30	0,67
Novembre	1,07	1,18	1,02	40,700	59,430	81,700	11,5	10,8	9,4	105,73	30	0,55
Dicembre	1,09	1,54	1,00	44,620	124,500	30,300	12,6	35,2	8,0	119,51	34	0,44
Inverno	0,87	1,90	0,48	95,960	265,500	44,200	27,1	75,0	12,5	756,62	213	0,53
Primavera	1,77	3,18	0,82	238,860	480,000	85,580	64,7	135,6	24,2	1890,73	515	0,75
Estate	1,47	2,56	0,94	111,910	209,210	28,300	31,6	87,4	6,3	582,56	249	1,12
Autunno	1,09	1,56	0,94	43,720	128,210	22,300	12,4	36,3	6,3	343,72	97	0,38

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m. 1,93	Deflusso milioni mc. 8997,02
	Portata media (modulo) mc/sec. 116,91	Altezza di deflusso mm. 1045
	» con durata di giorni 10 » 364,56	» » afflusso meteorico » 1490
	» » » » 91 » 181,50	» » » » 445
	» » » » 182 » 85,58	Perdita apparente » 7,8
	» » » » 374 » 42,20	Coefficiente di deflusso » 0,78
	» » » » 865 » 27,50	

Deflusso
 Altezza di deflusso
 » afflusso meteorico »
 Perdita apparente
 Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
 Portata media (prodotti mc/sec. 10)
 » con durata di giorni 10
 » 91 » 181,50
 » 182 » 85,58
 » 274 » 42,20
 » 356 » 27,50

Elementi caratteristici
 per
 l'anno solare

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	177	73	284	205	227	140	36	47	121	49	85	77	1490
normali (1931-1935)	46	51	101	90	145	75	72	74	73	100	239	105	1171
scost. dalle normali	+ 131	+ 21	+ 183	+ 115	+ 82	+ 65	- 36	- 27	+ 48	- 51	- 154	- 28	+ 319

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 776
 Frazione della precipitazione annuale 52,1 %
 Anno normale 529 45,2 %

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0,93	0,60	1,48	1,55	2,27	1,92	1,44	1,04	1,10	1,09	1,07	1,38	1,38
normali (1931-1935)	0,57	0,61	0,84	1,00	1,35	0,93	0,59	0,25	0,40	0,64	1,01	0,77	0,75
scost. dalle normali	+ 0,36	+ 0,29	+ 0,64	+ 0,55	+ 0,92	+ 0,99	+ 0,85	+ 0,79	+ 0,70	+ 0,45	+ 0,06	+ 0,32	+ 0,58

Altezza idrometrica massima: (10 maggio ore 24) = m. 4,30
 » minima: (14-16 febbraio) = - » 0,60

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	103,53	101,06	195,48	210,49	280,60	192,47	105,90	37,29	46,63	43,73	40,79	44,62	116,91
normali (1931-1935)	35,89	41,15	74,59	105,00	176,85	94,52	52,04	20,23	27,68	53,85	111,81	47,88	71,79
scost. dalle normali	+ 67,64	+ 59,91	+ 120,89	+ 105,49	+ 103,75	+ 97,95	+ 53,86	+ 17,06	+ 19,00	- 9,62	- 70,52	- 23,27	+ 45,12

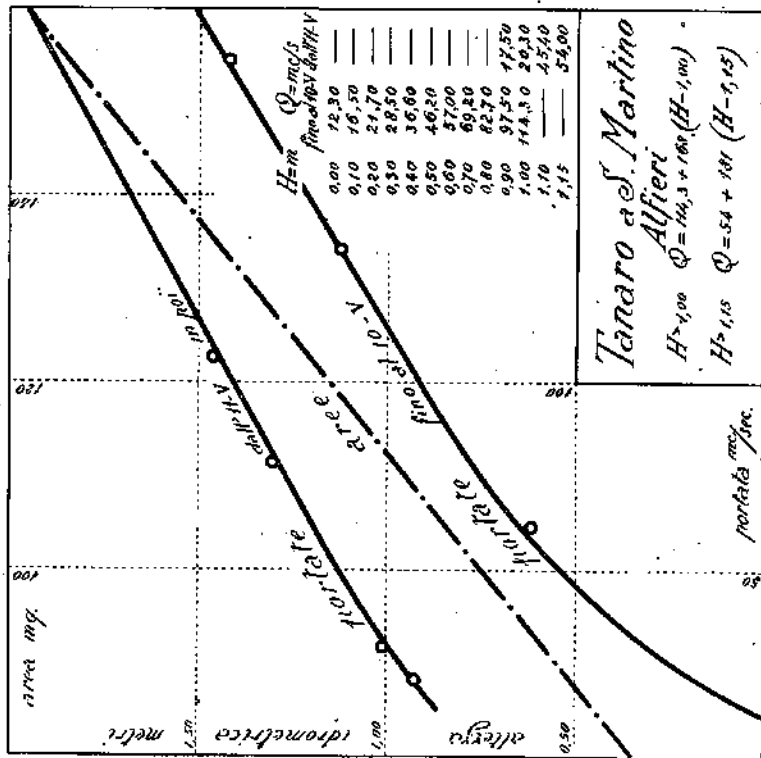
Portata massima (10 maggio ore 24) mc/sec. 468,7 = l. sec. Km² 189,3
 » minima (14-15 agosto) » » 22,30 = » 0,3

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
anno 1936	0,44	1,00	0,58	0,75	0,94	1,01	2,22	0,60	0,28	0,67	0,36	0,44	0,70
medie (?)	0,59	0,55	0,56	0,56	0,92	0,93	0,56	0,32	0,27	0,40	0,44	0,49	0,55

(?) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	Sec.	frequenze giorni	durata giorni
22,30	34,99	8	366	8
25,00	29,99	4	356	4
30,00	34,99	44	354	44
35,00	39,99	31	310	31
40,00	44,99	9	279	9
45,00	49,99	24	270	24
50,00	59,99	20	244	20
60,00	69,99	18	217	18
70,00	79,99	8	189	8
80,00	89,99	17	191	17
90,00	99,99	11	174	11
100,00	109,99	18	183	18
120,00	139,99	19	145	19
140,00	159,99	21	126	21
160,00	179,99	14	106	14
180,00	199,99	22	91	22
200,00	249,99	45	89	45
250,00	299,99	9	24	9
300,00	349,99	3	15	3
350,00	399,99	2	6	2
400,00	449,99	1	1	1
450,00	499,99	1	1	1



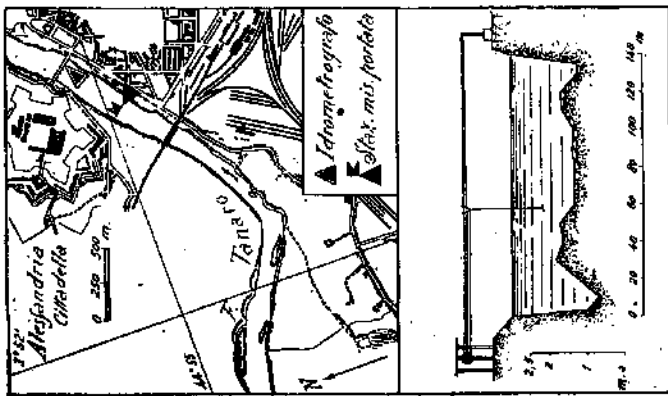
ANARO ad ALESSANDRIA
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione

- a) Bacino di dominio *K_{eq}* 5258,0.
Altitudine massima del bacino *m* 3297
sul *m. m.* (Punta Argentera) Altitudine
media del bacino *m* 769 sul *m. m.*
Distanza dalla foce in *Po Km.* 22.
Sezione di misura con alveo sabbioso
soggetto a variazioni.
- b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
mento: ponte della Cittadella.
Quota dello zero idrometrico *m* 87,38
sul *m. m.*
Inizio osservazioni: 1904.
Massima piena *m.* 88,90 (17-V-1920).
Massima magra *m.* -0,55 (4-VIII-1981).

- c) Portate:
Massima mc/sec incerta (si può valu-
tare grossolanamente a oltre mc/sec ,
2700 sulla base delle osservazioni idro-
metriche del 17-V-1990).
Minima mc/sec a 0 (3-4-VII-1941).
Media mc/sec 89,61 (1928-1990).
Inizio delle misure: maggio 1922.



PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO
	dell'anno 1936.	178	74	249	204	209	140	46	43	130	47	81	75	1465
	normali (1923-1935)	50	59	86	117	117	59	5,5	51	67	93	161	53	963
scost. dalle normali		+ 128	+ 15	+ 163	+ 112	+ 92	+ 71	- 15	- 8	+	46	- 80	- 8	+ 482

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) <i>mm.</i>	706	451	
Frazione della precipitazione annuale	52,3 %	45,9 %	
	Anno 1936	Anno normale	

ALTEZZE IDROELETTRICHE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	+ 0.47	+ 0.43	+ 0.76	+ 0.63	+ 0.98	+ 0.71	+ 0.32	+ 0.23	+ 0.16	+ 0.19	+ 0.18	+ 0.20	+ 0.44
normali (1908-1935)	- 0.17	+ 0.19	+ 0.37	+ 0.63	+ 0.60	+ 0.44	+ 0.11	+ 0.08	+ 0.07	+ 0.28	+ 0.33	+ 0.25	+ 0.38
cost. delle normali	+ 0.30	+ 0.54	+ 0.35	+ 0.18	+ 0.38	+ 0.37	+ 0.31	+ 0.09	+ 0.09	- 0.04	- 0.15	- 0.05	+ 0.16

Altezza idrometrica massima:

PUNTE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1930	169.45	167.62	116.03	274.74	424.99	280.70	430.36	40.61	57.33	57.35	56.20	64.44	170.85
normali (1925-1935)	45.60	56.11	106.49	192.01	180.73	121.72	51.40	27.44	27.47	55.91	137.61	76.31	82.95
scost. dalle normali	+128.85	+101.51	+9.54	+142.73	+244.26	+157.98	+98.96	+18.57	+30.46	+1.44	+1.59	+11.87	+88.50

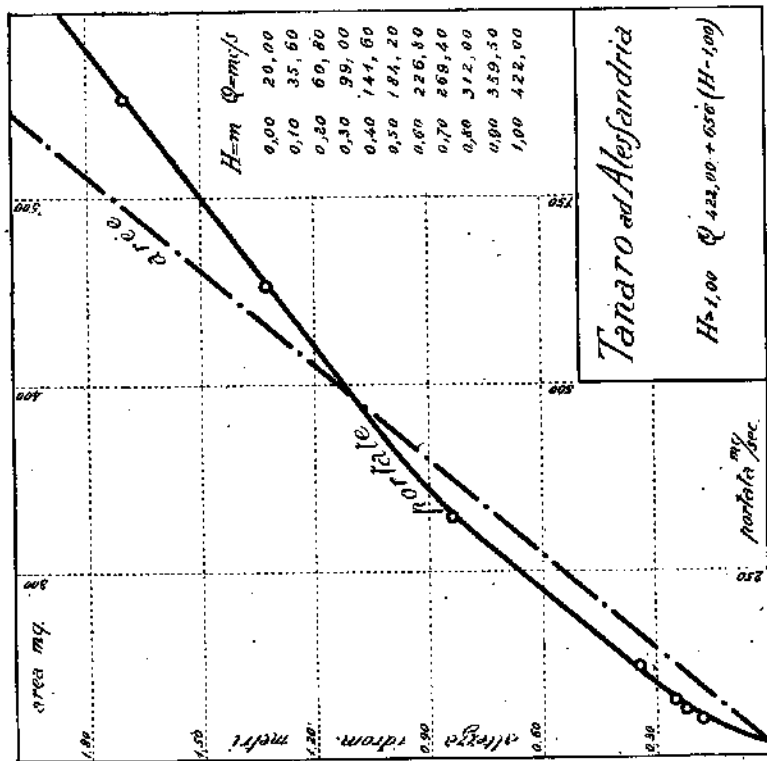
Portata massima (11 maggio	ore 18)	mc/sec. 1973,2	=	l/sec. Kmq. 261,2
" minima (14 settembre	" 12)	" 22,0	=	" 4,2

COEFFIC. DI DEFUSSO	Anno											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1933	0,50	1,02	0,45	0,66	1,04	0,89	1,00	0,49	0,22	0,62	0,55	0,44
medio (1)	0,46	0,44	0,50	0,56	0,79	0,51	0,47	0,22	0,20	0,30	0,39	0,47

n) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1935-1945.

M E S I	Altezza di ombra meridiana			Perla msec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0,37	1,08	0,25	134,030	409,000	78,700	25,6'	89,3	35,0	800,50	69	0,51
Gennaio 1936	0,47	0,90	0,34	169,470	344,200	116,900	22,2	65,5	22,1	453,85	80	0,50
Febbraio »	0,43'	0,77	0,28	157,020	290,200	90,600	30,0	53,9	17,2	384,93	75	1,03
Marzo »	0,76	1,58	0,39	316,030	816,000	137,300	60,1	155,5	20,1	846,45	161	0,65
Aprile »	0,69	1,70	0,40	274,740	855,000	141,800	32,3	102,6	26,9	712,13	135	0,66
Maggio »	0,98	2,15	0,72	424,950	1190,000	282,200	80,8	226,3	53,7	1196,29	217	1,04
Giugno »	0,71	0,99	0,60	290,700	428,000	226,800	56,4	81,5	48,1	727,57	158	0,99
Luglio »	0,42	0,74	0,20	149,360	286,400	60,800	28,4	54,5	11,6	400,05	76	1,90
Agosto »	0,32	0,24	0,04	40,010	67,900	25,000	7,6	12,9	4,8	107,16	27	0,49
Settembre »	0,16	0,52	0,02	57,890	184,200	22,000	11,0	35,0	4,2	150,15	29	0,22
Ottobre »	0,19	0,37	0,13	57,350	82,200	42,800	10,0	15,6	8,0	152,61	29	0,62
Novembre »	0,18	0,48	0,12	50,260	150,100	40,100	10,7	28,5	7,6	145,83	28	0,35
Dicembre »	0,20	0,49	0,13	64,440	162,900	40,180	12,3	31,0	7,6	172,00	33	0,44
Inverno	0,42	1,08	0,25	153,900	409,000	78,700	29,3	89,3	15,0	1300,37	230	0,60
Primavera	0,81	2,15	0,39	398,500	1190,000	187,800	64,4	226,3	26,1	2690,87	513	0,77
Estate	0,42	0,99	0,04	156,680	428,000	25,000	20,8	81,5	4,8	1234,78	225	1,05
Autunno	0,18	0,72	0,02	57,180	184,200	22,000	10,9	35,0	4,2	449,50	86	0,33

Deflusso	milioni mc.	5402,62
Altezza di deflusso	mm.	1028
» afflusso meteorico »	»	1405
Perdita apparente	»	437
Coefficiente di deflusso		0,70



Intervalli		frequenze giornali	pre- durate giornali
da m.	a m.		
0,02	0,09	25	366
0,10	0,18	90	341
0,20	0,29	41	251
0,30	0,39	33	210
0,40	0,49	41	177
0,50	0,59	31	136
0,60	0,69	39	115
0,70	0,79	27	86
0,80	0,89	25	48
0,90	0,99	10	20
1,00	1,09	4	16
1,10	1,19	4	13
1,20	1,29	3	10
1,30	1,39	1	6
1,40	1,49	2	5
1,50	1,59	1	3
1,60	1,69	0	2
1,70	1,79	1	2
1,80	1,89	0	1
1,90	1,99	0	1
2,00	2,15	1	1

Caratteristiche della stazione:

Caratteristiche della stazione:

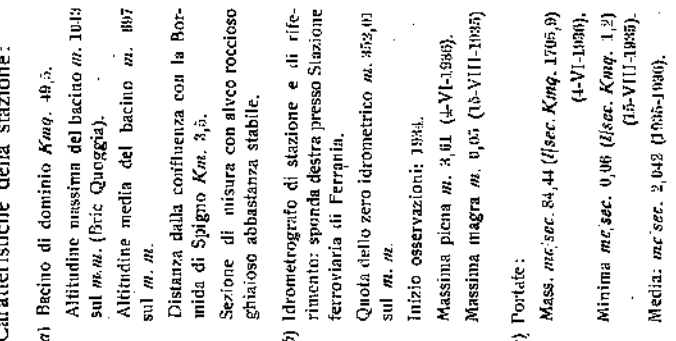


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

a) Bacino di dominio *Kmg.* 49.5.
 Altitudine massima del bacino *m.* 1013
 sul *m. m.* (Bic Quaggia).
 Altitudine media del bacino *m.* 897
 sul *m. m.*
 Distanza dalla confluenza con la Bor-
 mida di Spigno *Km.* 3.5.
 Sezione di misura con alveo roccioso
 ghiaioso abbastanza stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di rife-
 rincento: sponda destra presso Stazione
 ferroviaria di Ferrara.
 Quota dello zero idrometrico *m.* 552.40
 sul *m. m.*
 Inizio osservazioni: 1964.
 Massima piena *m.* 3.61 (4-VI-1965).
 Massima magra *m.* 0.05 (10-VIII-1965)

} Portate:
 Mass. *mc/sec.* 54.44 (*Isac. Kmg.* 1705.9)
 (+4-VI-1966).
 Minima *mc/sec.* 0.06 (*Isac. Kmg.* 1.2)
 (15-VII-1965).
 Media: *mc/sec.* 2.042 (1956-1966).

(4-VI-1936).
Minima *mc/sec.* 0.06 (*Usec. Kong.* 1.2)
(15-VIII-1935).
Media: *mc/sec.* 2.042 (1935-1936).

ferroviaria di Ferrara.

Quota dello zero idrometrico *m.* 352,03
sul *m.*

Inizio osservazioni: 1934.

Massima piena *m.* 3,61 ($\frac{1}{4}$ -VI-1593).

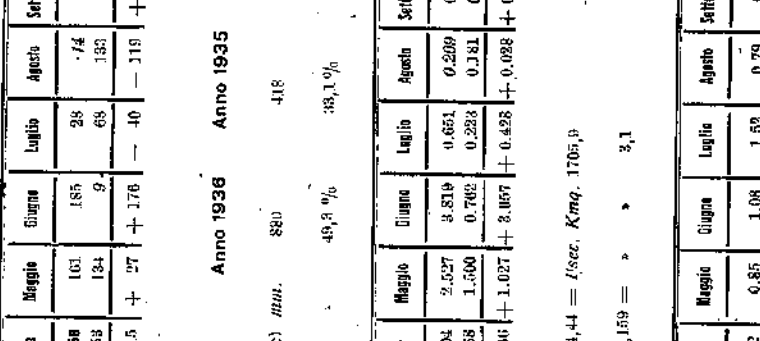
Massima magra *m.* 0,05 (10-VIII-1935)

} Portate:

Mass. *mc./sec.* 54,44 (*l./sec.* *Kmq.* 1705,9)
(4-VI-1930).

Minima *mc./sec.* 0,06 (*l./sec.* *Kmq.* 1,2)
(15-VIII-1935).

Media: *mc./sec.* 2,042 (1935-1930).



Anno 1936					Anno 1935				
	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto		Maggio	Giugno	Luglio	Agosto
1	103	185	28	74	1	103	185	28	74
2	134	9	68	132	2	134	9	68	132
3	27	176	40	319	3	27	176	40	319
4	320	43,3 %	43,1 %		4	320	43,3 %	43,1 %	

Anno 1936 Anno 1935

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.

frazione della precipitazione annuale

	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settim.
24	2.527	3.319	0.651	0.209	+
28	1.500	0.743	0.223	0.181	+
46	+ 1.027	+ 3.057	+ 0.428	+ 0.028	+

Portata massima (4 giugno)	ore 11	MC's _{tot}	84,44	=	μ_{ser}	K _{mo}	1705,0
----------------------------	--------	---------------------	-------	---	-------------	-----------------	--------

2	minima (9 settembre	* 12)	2	0,159 =	2	2,1
---	---------------------	-------	---	---------	---	-----

	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Sette
2	0.85	1.08	1.52	0.79	
7	0.60	4.44	0.19	0.08	

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica merid.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Turbolenza specifica gr/mc.			Deflusso lordo		Deflusso netto		Coefficiente di deflusso
	m.			mc/sec.			l/sec. Kmq.			milioni mc.		gr/mc.			migli. in tonna.		Km/q.		
	media	mass.	min.	media	minima	massima	media	mass.	min.	milioni mc.	mm.	media	massima	minima	media	min.	max.		
Dicembre 1935	1,09	4,10	0,48	246,030	108,300	1127,000	30,8	141,1	13,6	658,97	83	312,9	745,0	3,3	206,16	25,83	0,34		
Gennaio 1936	1,54	2,78	1,17	330,000	237,100	759,040	41,3	95,1	27,2	882,87	111	288,6	1220,0	25,0	235,13	31,95	0,61		
Febbraio	1,32	2,24	0,78	272,780	138,600	569,400	34,2	71,3	17,4	683,48	85	441,6	2031,7	5,0	301,84	37,80	1,02		
Marzo	2,15	4,75	1,10	542,240	200,400	1453,600	67,9	182,1	25,1	1452,34	182	866,5	3518,3	40,0	1258,52	157,61	0,70		
Aprile	1,83	4,30	1,16	490,080	214,600	1295,000	53,9	102,2	26,9	1110,27	140	697,7	3313,3	25,0	772,75	96,78	0,67		
Maggio	2,13	3,70	1,75	530,400	386,770	1083,760	46,4	135,7	49,7	1430,78	178	543,7	1506,7	30,0	772,48	96,74	0,93		
Giugno	1,75	3,50	1,40	386,570	278,200	1013,300	49,7	128,0	34,8	1027,91	129	393,8	1685,0	73,3	404,57	50,67	0,92		
Luglio	0,86	1,65	0,38	106,790	84,500	361,500	20,3	45,3	10,6	446,73	56	252,8	1650,0	10,0	112,92	14,14	1,51		
Agosto	0,77	0,41	0,03	63,660	85,800	52,750	8,0	10,9	0,6	170,51	27	7,7	28,3	1,7	1,31	0,18	0,58		
Settembre	0,52	2,80	0,00	118,000	50,800	786,080	14,1	98,0	6,4	292,12	37	349,2	1053,3	0,8	102,01	12,78	0,25		
Ottobre	0,33	0,62	0,17	79,050	63,100	114,300	9,9	14,3	7,9	211,73	26	5,4	15,0	0,8	1,55	0,24	0,54		
Novembre	0,52	1,56	0,14	110,420	328,840	60,700	18,8	41,3	7,6	286,21	36	86,8	553,3	0,5	24,83	3,11	0,37		
Dicembre	0,51	1,47	0,20	108,500	99,400	65,700	13,6	37,5	8,2	290,61	36	44,6	441,7	0,8	12,95	1,92	0,46		
Inverno	1,32	4,10	0,48	283,840	1127,000	1127,000	35,4	141,1	19,6	2220,32	279	347,7	2001,7	3,3	708,13	95,87	0,67		
Primavera	2,04	4,75	1,10	501,720	1453,600	200,400	93,8	182,1	25,1	3989,39	1000	702,6	4633,3	25,0	2808,73	331,13	0,76		
Estate	0,83	3,50	0,06	209,010	52,750	1013,300	26,2	126,9	6,6	1045,15	206	218,0	1650,0	1,7	518,90	64,37	0,97		
Autunno	0,42	2,80	0,00	100,720	60,800	766,980	12,9	86,0	0,4	790,06	99	147,1	1053,3	0,5	127,98	16,03	0,34		

Altezza idrometrica media m. 1,13

Portata media (modulo) m³/sec. 281,92

con durata di giorni 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

per 10

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 7,885,0.

Altitudine massima del bacino m. 3297

sul m. m. (Punta Argentera).

Altitudine media del bacino m. 693

sul m. m.

Distanza dalla foce in Po Km. 14.

Sezione di misura con alvei ghiaioso

instabile.

b) Idrometro di stazione e di riferimento:

sponda sinistra presso Montecastello.

Quota dello zero idrometrico m. 80.

sul m. m.

Inizio osservazioni: 1904.

Massima piena m. 7,02 (18-VIII-1935).

Massima magra m. -0,44 (26-I-1905).

c) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

d) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

e) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

f) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

g) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

h) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

i) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

j) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

k) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

l) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

m) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

n) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

o) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

Inizio delle misure: marzo 1923.

p) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).

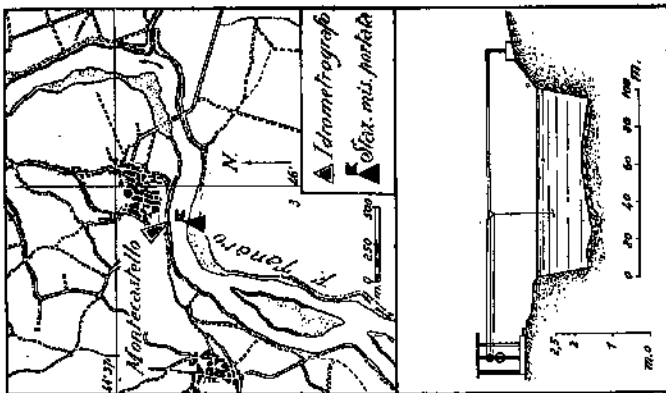
Inizio delle misure: marzo 1923.

q) Portate:

Massima m³/sec. 3009 (12-VIII-1935).

Minima m³/sec. 7,80 (3-IX-1927).

Media m³/sec. 138,78 (1923-1936).



PRECIPITAZIONI in mm.		Anno											
Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno	
181	83	250	208	192	140	87	36	149	46	197	78	1508	
52	67	91	98	115	64	53	50	87	108	178	55	1082	
1.129	16	169	115	77	76	10	20	24	82	60	10	477	

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.98	2.75	0.62	21.800	100.000	3.470	115.9	747.7	16.2	08.4	310	1.08
Gennaio 1936	1.16	1.45	0.90	33.300	67.700	12.100	155.6	316.3	56.5	89.2	417	1.31
Febbraio »	1.04	1.90	0.77	21.500	71.900	7.510	100.4	326.0	36.5	53.9	252	1.02
Marzo »	0.90	1.95	0.70	20.000	81.200	5.770	98.5	379.4	27.0	53.6	250	1.03
Aprile »	0.85	1.27	0.81	17.600	51.000	8.950	82.3	358.3	41.8	45.6	213	0.86
Maggio »	0.86	1.22	0.70	11.900	27.900	5.770	52.8	130.4	27.0	30.3	141	0.71
Giugno »	0.82	1.54	0.70	12.700	32.900	5.770	59.3	287.4	27.0	32.9	164	0.86
Luglio »	0.61	0.98	0.50	2.930	5.200	1.740	13.7	24.6	8.1	7.8	37	1.76
Agosto »	0.51	0.58	0.47	1.680	2.040	1.390	7.6	9.5	6.5	4.4	20	0.84
Settembre »	0.53	1.07	0.45	2.220	11.400	1.700	10.4	53.3	5.4	5.7	26	0.18
Ottobre »	0.52	0.72	0.47	2.100	5.820	1.390	10.1	27.2	6.5	5.8	27	0.30
Novembre »	0.66	1.70	0.45	10.100	94.400	0.938	47.2	441.1	4.4	20.2	122	0.59
Dicembre »	0.52	0.70	0.39	3.440	8.470	0.469	6.7	18.2	2.2	3.9	38	0.30
Inverno	1.06	2.75	0.62	36.500	180.000	9.470	123.8	747.7	16.2	209.5	979	1.11
Primavera	0.93	1.96	0.70	16.300	81.200	5.770	76.2	379.4	27.0	139.5	404	0.88
Estate	0.65	1.54	0.47	5.750	32.900	1.390	26.8	387.4	6.5	45.1	211	0.79
Autunno	0.57	1.70	0.45	4.830	94.400	0.938	22.6	441.1	4.4	37.7	175	0.48

Altezza idrometrica media m. 0.76
 Portata media (modulo) m.c./sec. 11.4 (l/sec. Km. 53.3)
 con durata di giorni 10
 Elementi caratteristici per l'anno solare
 Deflusso milioni m.c. 359.3
 Altezza di deflusso mm. 1677
 Perdita apparente 280
 Coefficiente di deflusso 0.86

PRECIPITAZIONI in m.m.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	343	247	242	248	198	101	27	31	145	54	208	50
normali (1914-1935)	148	182	219	177	159	105	72	88	154	237	279	255
scost. dalle normali	+ 195	+ 95	+ 29	+ 71	+ 39	+ 58	- 51	- 57	- 9	- 183	- 71	- 166

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 804 755
 Frazione della precipitazione annuale 41.1 % 37.6 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	1.16	1.04	0.99	0.95	0.86	0.83	0.61	0.51	0.53	0.52	0.68	0.52
normali (1914-1935)	0.89	0.86	0.83	0.83	0.75	0.68	0.50	0.47	0.47	0.51	0.91	0.84
scost. dalle normali	+ 0.27	+ 0.18	+ 0.16	+ 0.12	+ 0.11	+ 0.15	+ 0.11	+ 0.04	+ 0.06	- 0.11	- 0.23	+ 0.32

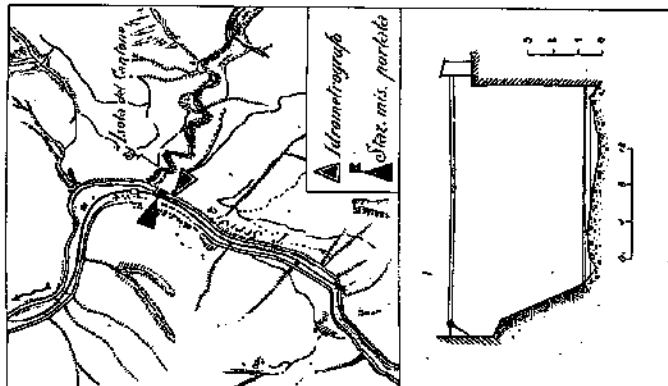
Altezza idrometrica massima: (13 novembre - ore 0.30) = m. 3.95
 minima: (5 dicembre - ore 0.38) = m. 0.38

PORTATE medie	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	33.3	21.5	20.0	17.6	11.3	12.7	2.9	1.6	2.2	2.2	10.1	1.4
normali (1914-1935)	6.0	5.8	13.4	7.1	9.7	4.7	2.6	2.0	1.4	8.0	21.0	14.9
scost. dalle normali	+ 27.3	+ 15.7	+ 6.6	+ 10.5	+ 1.6	+ 8.0	+ 0.3	- 0.4	+ 0.8	- 5.8	- 10.9	- 13.5

Portata massima (13 novembre - ore 0.30) m.c./sec. 244.000 = l/sec. Km. 1140.2
 minima (5 dicembre - ore 0.38) = m. 0.409 = l/sec. Km. 2.2

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	1.21	1.02	1.05	0.88	0.71	0.96	1.76	0.64	0.18	0.50	0.50	0.30
normali (1914-1935)	1.00	0.80	1.03	0.77	0.77	0.57	0.60	0.25	0.19	0.51	0.88	1.04
scost. dalle normali	+ 0.21	+ 0.22	+ 0.02	+ 0.11	- 0.06	+ 0.39	+ 1.16	+ 0.39	- 0.31	- 0.01	- 0.38	- 0.74

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 314.
 Altitudine media del bacino m. 675
 sul m. s.m.

b) Distanza dalla foce in Po Km. 34.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso stabile.

c) Idrometrografo e idrometro di riferimento in corrispondenza della centrale idroelettrica di Isola del Cantone.

Quota dello zero m. 218.32 sul m. s.m.
 Caposaldo di riferimento: cerchio inciso sul pavimento della cabina della telefonica a sinistra entrando: quota m. 264.42 sul m. s.m.

Inizio delle osservazioni: luglio 1930.
 Altezza massima m. 4.20 (11-XI-1935).
 minima m. 0.30 (X-1935).

Portate:
 Massima m.c./sec. 244 (7-V-1931).
 Minima m.c./sec. 0.4 (X-1931).
 Media m.c./sec. 8.8 (1931-1936).
 Inizio delle misure: luglio 1930.

Frequenze a durata delle portate

Intervallo da m. sec.	a m. sec.	frequenze giornaliere	durata giorni
0.5	0.9	13	300
1	1.9	107	353
2	2.9	28	246
3	3.9	14	218
4	4.9	7	204
5	5.9	10	197
6	6.9	12	187
7	7.9	16	175
8	8.9	16	169
9	9.9	21	143
10	10.9	64	122
20	20.9	21	58
30	30.9	17	37
40	40.9	4	20
60	60.9	3	16
80	80.9	2	8
90	90.9	1	5
100	100.9	1	1

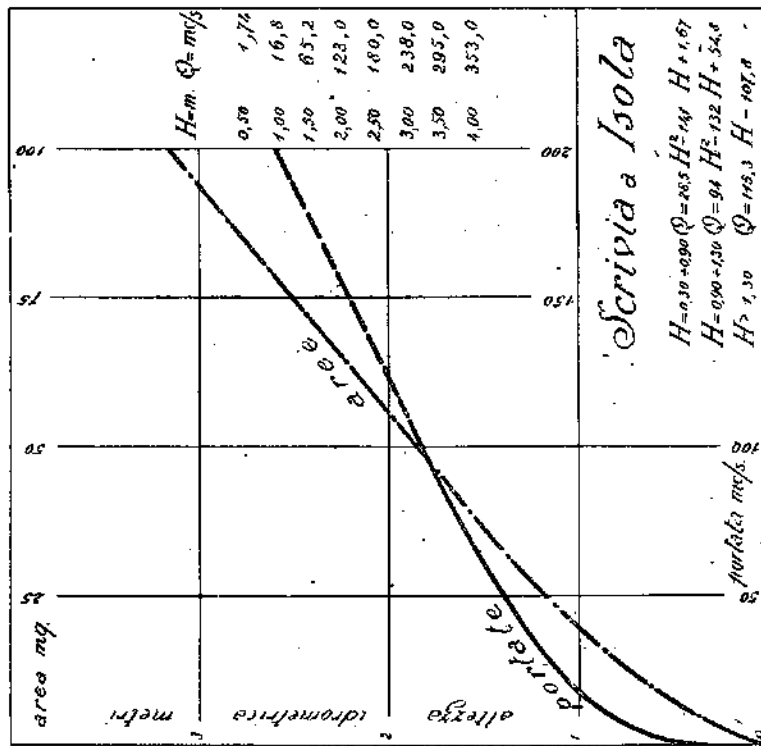


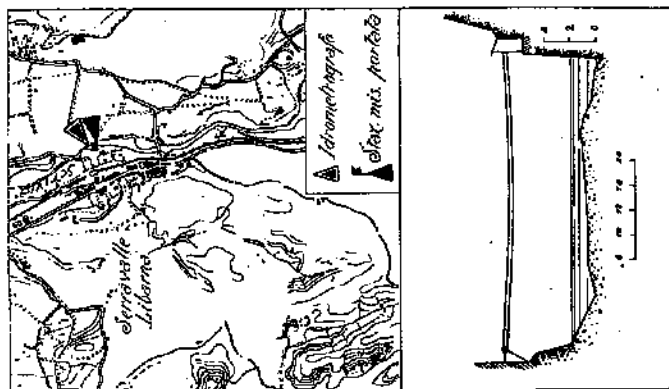
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.		Portata mc/sec.		Contributo l/sec. Km ² .		Deflusso milioni mc.		Coefficiente di deflusso
	media	massima	media	minima	medio	massimo	minimo	mm.	
Dicembre 1935	1.13	1.70	46.200	0.96	76.4	481.0	10.4	122.7	0.80
Gennaio 1936	1.40	1.88	57.900	1.20	95.7	211.6	35.9	155.1	0.08
Febbraio	1.34	1.91	38.000	1.12	92.8	170.2	34.1	157	0.87
Marzo	1.35	2.12	44.900	1.11	74.2	234.7	34.1	120.3	0.80
Aprile	1.28	1.50	20.100	1.09	49.9	143.1	20.8	129	0.62
Maggio	1.21	1.38	34.500	1.06	40.5	77.0	17.7	108	0.57
Giugno	1.12	1.72	19.100	1.01	31.6	135.0	14.0	82	0.58
Luglio	0.89	1.02	3.500	0.83	5.8	14.0	3.0	19	1.00
Agosto	0.82	0.86	2.620	0.79	2.7	4.0	2.0	7	0.32
Settembre	0.83	1.27	2.630	0.76	4.2	32.4	1.0	11	0.08
Ottobre	0.83	0.96	2.070	0.74	3.4	7.2	1.5	5.5	0.26
Novembre	0.97	1.64	12.460	0.78	20.5	200.9	2.0	53	0.30
Dicembre	0.90	0.98	3.600	0.87	5.9	10.8	4.4	16	0.35
Inverno	1.20	1.91	47.400	0.96	78.3	481.0	10.4	617	0.88
Primavera	1.26	2.12	38.200	1.06	54.9	234.7	17.7	496	0.71
Estate	0.94	1.72	8.070	0.78	12.3	195.0	2.0	105	0.55
Autunno	0.88	1.64	5.070	0.74	9.4	200.9	1.5	73	0.21

Altezza idrometrica media m. 1,07
 Portata media (modulo) mc/sec. 30,0 l/sec. Km².
 Deflusso milioni mc. 631,1
 Altezza di deflusso mm. 1043
 Perdita apparente mc/sec. 1041
 Coefficiente di deflusso 0,94

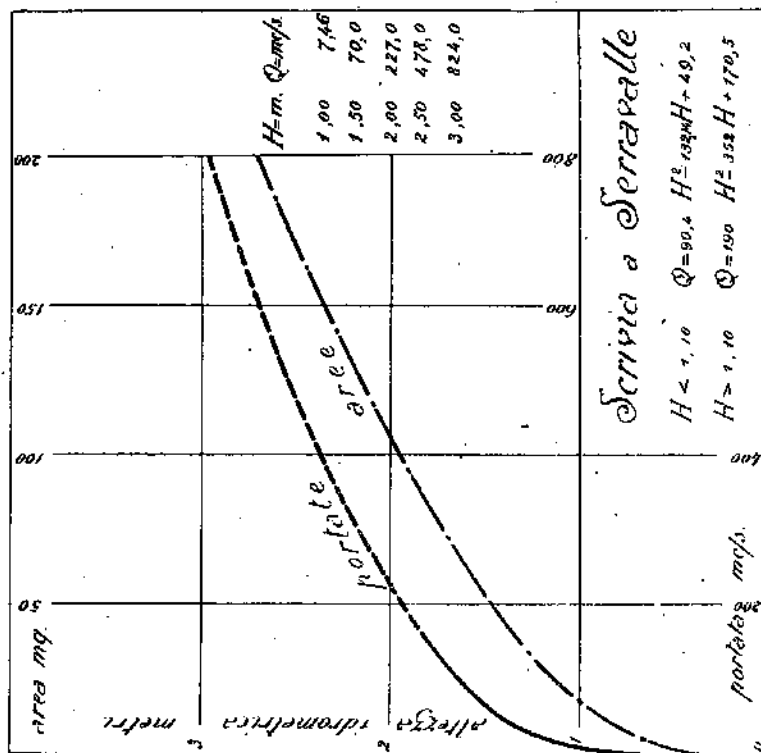
Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 606.
 Altitudine media del bacino m. 895 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 88.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso instabile.
 b) Idrometrografo di stazione e di riferimento in corrispondenza della stretta di Serravalle, in sponda destra.
 Quota dello zero m. 316,93 sul m. m.
 O Cospolito di riferimento: cerchio inciso sul pavimento della cabina della teleferica, a sinistra entrando: quota m. 200,87 sul m. m.
 Inizio osservazioni: aprile 1930.
 Altezza massima m. 3,30 (11-XI-1934 e 25-VIII-1935).
 Altezza minima m. 0,58 (18-X-1931).
 c) Portate:
 Massima mc/sec. 1110,0 (11-XI-1934 e 25-VIII-1935).
 Minima mc/sec. 0,919 (20-X-1936).
 Media mc/sec. 18,0 (1931-1936).
 Inizio delle misure: aprile 1930.



Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m.	a m.	mc/sec.	freq. a quenze giornaliere	durate giornaliere
0,0	0,0	0,9	2	386
1	1,9	8,5	354	354
2	2,9	30	270	270
3	3,9	81	240	240
4	4,9	10	218	218
5	5,9	9	208	208
6	6,9	4	190	190
7	7,9	3	185	185
8	8,9	5	182	182
9	9,9	8	187	187
10	10,9	62	184	184
20	20,9	36	123	123
30	30,9	22	86	86
40	40,9	20	64	64
50	50,9	12	44	44
60	60,9	11	32	32
70	70,9	3	21	21
80	80,9	9	18	18
90	90,9	1	8	8
100	100,9	2	8	8
110	110,9	1	6	6
120	120,9	0	5	5
130	130,9	1	2	2
140	140,9	1	1	1



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	252	181	223	207	141	141	25	82	126	35	176	46	1641
normali (1931-1935)	119	132	178	145	142	88	60	85	126	209	233	163	1698
scost. dalle normali	+143	+49	+45	+62	+47	+53	-44	-53	+9	-174	-57	-137	-57

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 720
 Frazione della precipitazione annuale 43,9 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	1,40	1,14	1,35	1,23	1,21	1,12	0,80	0,82	0,83	0,83	0,97	0,90	1,07
normali (1931-1935)	0,94	0,97	1,14	1,02	1,04	0,96	0,82	0,80	0,80	0,88	1,15	1,07	0,97
scost. dalle normali	+0,46	+0,17	+0,21	+0,21	+0,17	+0,16	+0,07	+0,02	+0,03	-0,05	-0,18	-0,17	+0,10

Altezza idrometrica massima: (13 novembre ore 1) = m. 3,28
 minima: (28 ottobre) = m. 0,74

PORTATE MEDIE	Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	57,9	44,9	44,9	30,1	24,5	19,1	15,2	1,8	2,5	2,1	12,4	3,6	20,0
normali (1931-1935)	9,2	15,2	20,0	17,3	20,9	15,2	5,7	5,5	4,7	12,2	47,7	29,5	17,6
scost. dalle normali	+48,7	+29,7	+24,9	+12,8	+4,6	+3,9	-2,2	-3,9	-1,0	-10,1	-35,3	-25,9	+2,4

Portata massima (13 novembre ore 1) mc/sec. 355,000 = l/sec. Km² 588,8
 minima (28 ottobre) = 0,918 = 1,5

COEFF. DI DEFUSO	Anno normale												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0,98	0,87	0,90	0,62	0,57	0,58	1,00	0,22	0,08	0,26	0,80	0,35	0,64
normali (1931-1935)	0,73	0,65	0,85	0,51	0,37	0,76	0,40	0,23	0,28	0,31	0,99	1,18	0,63

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana			Portata			Contributo			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	1.12	1.70	1.00	25.800	141.000	12.500	132.7	790.5	64.8	68.1	368	1.48
Gennaio 1936	1.10	1.37	0.84	24.900	60.600	7.800	129.0	314.0	40.4	66.7	306	1.10
Febbraio	0.80	1.02	0.60	7.170	14.100	3.000	97.1	73.0	16.5	18.0	93	0.66
Marzo	0.98	1.47	0.75	12.000	58.800	5.800	92.2	304.7	39.5	32.1	106	0.70
Aprile	0.97	1.30	0.76	16.900	53.200	5.600	87.6	275.9	29.5	43.8	227	1.18
Maggio	1.03	1.20	0.80	16.100	91.700	9.400	83.4	164.2	48.8	43.1	223	1.02
Giugno	0.83	1.40	0.71	9.550	66.900	4.670	40.5	346.6	25.2	24.7	128	1.07
Luglio	0.62	0.72	0.55	3.410	5.070	2.340	17.7	26.3	12.1	9.3	47	3.92
Agosto	0.51	0.60	0.45	1.900	3.000	1.370	10.2	15.5	7.1	5.2	27	0.42
Settembre	0.55	0.92	0.47	2.500	6.080	1.530	13.0	34.2	7.9	6.5	34	0.25
Ottobre	0.58	0.61	0.52	2.430	3.150	2.000	12.6	16.3	10.4	6.5	34	1.48
Novembre	0.53	1.07	0.36	5.170	53.900	0.827	26.8	279.3	4.3	13.4	69	0.41
Dicembre	0.34	0.42	0.30	0.877	1.170	0.796	4.5	6.1	4.1	2.3	12	0.30
Inverno	1.01	1.70	0.60	19.300	141.000	3.000	100.0	730.5	15.5	153.8	797	1.32
Primavera	0.97	1.47	0.75	15.000	58.800	5.600	77.7	304.7	29.5	119.0	416	0.95
Estate	0.85	1.40	0.46	4.970	66.900	1.370	25.8	346.6	7.1	39.0	202	1.14
Autunno	0.55	1.07	0.33	8.370	53.900	0.827	17.5	279.3	4.3	26.4	137	0.42

Altezza idrometrica media $m. 0.79$
 Portata media (modificata) $mc/sec. 10$
 Deflusso $milioni mc. 271.4$
 Altezza di deflusso $mm. 1406$
 Perdita apparente $mm. 146$
 Coefficiente di deflusso 0.91

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	223	140	236	108	218	120	72	45	133	23	169	40	1562
normali (1934-1935)	84	114	144	112	119	53	48	71	103	170	234	142	1416
scost. dalle normali	+ 139	+ 26	+ 92	+ 81	+ 99	+ 48	+ 36	+ 28	+ 30	+ 147	+ 46	+ 102	+ 186

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 721$
 Frazione della precipitazione annuale 48.4%

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	1.10	0.90	0.93	0.97	1.02	0.88	0.62	0.51	0.55	0.56	0.53	0.34	0.75
normali (1934-1935)	0.70	0.73	0.90	0.92	0.87	0.70	0.67	0.67	0.78	0.77	0.59	1.01	0.82
scost. dalle normali	+ 0.34	+ 0.07	+ 0.06	+ 0.05	+ 0.15	+ 0.07	+ 0.05	+ 0.16	+ 0.18	+ 0.21	+ 0.40	+ 0.07	+ 0.09

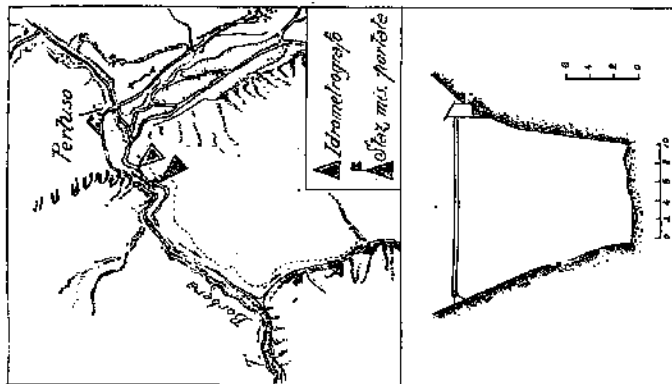
Altezza idrometrica massima (19 novembre) $ore 1.30$ $mc/sec. 1000.0$
 minima (4-9 dicembre) $ore 1.20$ $mc/sec. 100.0$

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	24.9	7.2	12.0	10.9	16.1	9.5	9.4	2.0	2.5	2.4	5.2	0.9	8.6
normali (1934-1935)	3.7	8.3	15.6	12.1	8.3	4.0	2.6	3.2	2.9	4.4	25.9	19.5	9.1
scost. dalle normali	+ 21.2	- 1.1	- 3.6	+ 4.8	+ 7.8	+ 5.5	+ 1.8	+ 1.2	+ 0.4	+ 2.0	+ 20.7	+ 18.0	+ 0.5

Portata massima (13 novembre) $ore 1.30$ $mc/sec. 100.000$
 minima (4-9 dicembre) $ore 1.20$ $mc/sec. 10.000$

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	1.10	0.66	0.70	1.18	1.02	1.07	3.92	0.42	0.26	1.48	0.41	0.30	0.91
normali (1934-1935)	2.74	0.37	1.02	1.21	1.12	0.79	0.47	0.20	1.13	0.40	0.74	1.34	0.91

(P) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 181.
 Altitudine media del bacino m. 885
 sul m. s. m.

Distanza dalla foce in Scrivia Km. 17.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 poco stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento in corrispondenza della stretta di Pertuso in sponda sinistra.

Quota dello zero m. 354.00 sul m. s. m.
 Inizio delle osservazioni: gennaio 1922.
 Altezza massima m. 4.70 (19-VIII-1929).

c) Portate:

Massima $mc/sec. 1020$ (11-XI-1935).
 Minima $mc/sec. 0.400$ (12-VIII-1935).
 Media $mc/sec. 9.0$ (1934-1936).

Inizio delle misure: maggio 1933.

Frequenza e durata delle altezze idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenze giorni	durate giorni
0.20	0.30	38	366
0.40	0.60	105	428
0.80	0.70	75	223
0.80	0.90	77	148
1.00	1.10	53	71
1.20	1.30	16	18
1.40	1.50	2	2

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m.	a m.	frequenze giorni	durate giorni
0.8	0.9	30	366
1	1.9	45	330
2	2.9	62	285
3	3.9	29	226
4	4.9	10	104
5	5.9	18	184
6	6.9	27	106
7	7.9	15	139
8	8.9	17	124
9	9.9	12	107
10	10.9	63	95
20	20.9	20	42
30	30.9	14	23
40	40.9	1	8
50	50.9	5	7
60	60.9	3	2

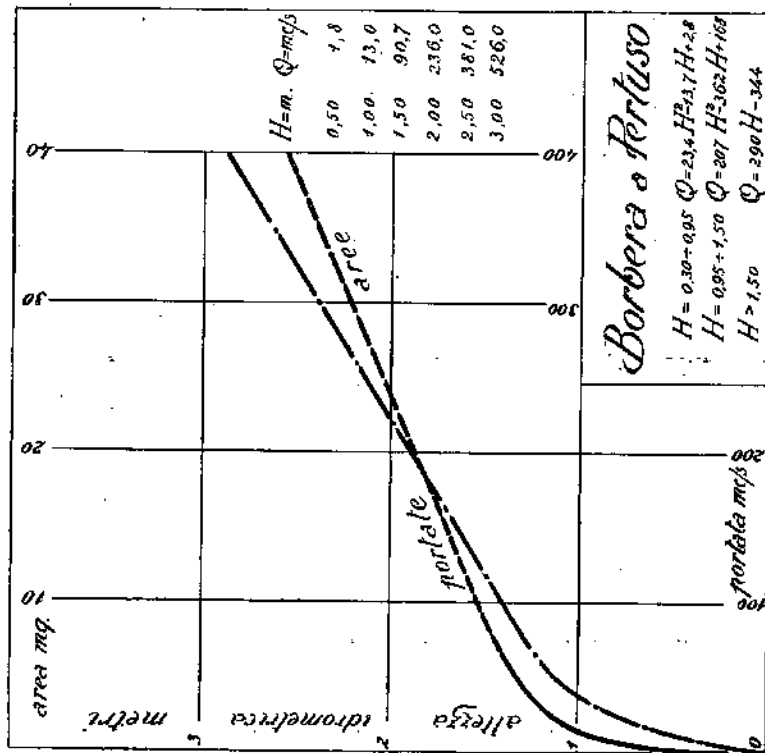


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc. sec.			Cauda l/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	minimo	maximo	migliaia mc.	mm.	
Dicembre 1935	635.21	955.85	352.95	2.340	14.700	0.420	28.8	176.4	5.0	8921	76	0.74
Gennaio 1936	347.31	354.32	245.00	3.680	7.990	2.080	44.2	95.2	24.7	9856	118	0.86
Febbraio	345.94	346.90	345.22	2.300	5.020	0.070	27.6	71.1	11.6	5763	69	0.78
Marzo	347.25	345.78	345.85	4.810	2.270	1.220	27.3	27.3	14.6	13693	155	0.81
Aprile	340.19	353.72	345.85	2.410	10.390	1.140	28.9	123.7	13.7	6247	75	0.66
Maggio	354.56	354.79	354.92	2.500	8.130	1.100	30.7	97.8	13.2	6867	82	0.60
Giugno	354.50	354.87	354.15	8.957	5.480	0.350	11.2	65.8	9.0	2429	29	0.26
Luglio	351.58	354.38	347.46	0.138	0.455	0.055	1.7	5.5	0.7	970	5	0.17
Agosto	340.98	347.07	342.02	0.722	1.000	0.025	1.5	19.2	0.3	327	6	0.07
Settembre	325.30	331.78	320.00	0.258	2.100	0.022	3.3	25.2	0.3	660	8	0.06
Ottobre	328.00	332.24	320.00	0.314	2.050	0.060	5.9	24.0	1.1	1109	13	0.24
Novembre	324.40	332.58	320.00	0.343	1.120	0.125	4.1	13.4	1.6	830	11	0.21
Dicembre	328.52	333.68	320.00	0.428	1.640	0.175	6.1	19.7	2.1	1146	14	0.45
Inverno	349.55	353.96	346.22	2.780	14.700	0.420	32.4	176.4	5.0	21940	203	0.80
Primavera	330.08	354.70	345.73	3.260	10.300	1.100	29.1	123.7	13.2	25087	312	0.71
Estate	349.01	354.87	342.02	0.399	5.480	0.025	4.8	65.8	0.3	8126	37	0.19
Autunno	325.90	332.34	320.00	0.338	2.100	0.022	4.1	25.2	0.3	2007	32	0.13

Altezza idrometrica media m. 343.51
Portata media (modulo) mc/sec. 1.550 (l/sec. Km² 18.4)
con durata di giorni 30
Elementi caratteristici per l'anno solare
Altezza di deflusso mm. 582
Afflusso meteorico > 1192
Perdita apparente > 550
Coefficiente di deflusso 0.51

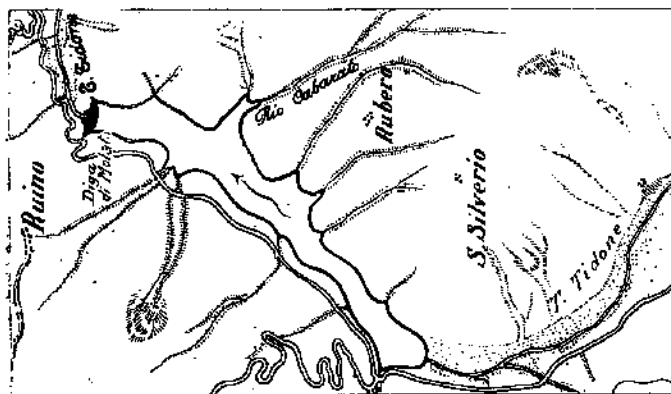
Caratteristiche della stazione:

La stazione di bilancio è situata in corrispondenza della diga che sbarrò il corso del Tidone a Molato, con altezza di m. 50 sul fondo valle posto a m. 300 circa sul m. m. Il serbatoio così costruito serve per usi irrigui e per produzione di forza motrice.

a) Bacino di dominio Km² 83,3.
Altitudine media del bacino m. 988 sul m. m.

b) Elementi del serbatoio alla quota di massimo invaso:
Superficie mq. 85000.
Volume totale mc. 12.500.000.
" utile " 12.500.000.

Il bilancio idrologico viene istituito considerando i deflussi nel loro regime naturale ricostruito attraverso gli elementi idraulici di funzionamento del serbatoio comunicati dal Consorzio Irriguo di Val Tidone che lo esercisce.



PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	137	80	191	173	137	110	24	61	192	55	52	31	1132
normali (1914-1935)	50	55	99	88	98	88	58	57	75	92	124	78	958
scost. dalle normali	+ 87	+ 25	+ 92	+ 85	+ 39	+ 22	- 34	+ 4	+ 117	- 37	- 72	- 47	+ 174

Anno 1936 Anno normale

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 577 403
Frazione della precipitazione annuale 51,0% 48,2%

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	3.680	2.900	4.810	2.410	2.580	0.937	0.128	0.122	0.258	0.414	0.343	0.438	1.530
normali (1914-1935)	0.627	1.270	2.680	1.180	1.540	0.697	0.390	0.288	0.090	0.204	2.880	1.070	1.130
scost. dalle normali	+ 3.053	+ 1.630	+ 2.130	+ 1.230	+ 1.040	+ 0.240	- 0.262	- 0.166	+ 0.168	+ 0.210	- 2.537	- 1.242	+ 0.400

Portata massima (5 marzo) ore —) mc/sec. 22,670 = l/sec. Km² 272,1

minima (4-10 e 12-14 settembre) —) > 0,022 = > 0,3

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0.86	0.78	0.81	0.63	0.63	0.26	0.17	0.07	0.06	0.24	0.21	0.45	0.51
medio (1)	0.48	1.26	1.34	0.49	0.44	0.22	0.13	0.10	0.07	0.13	0.48	0.54	0.48

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1932-1935.

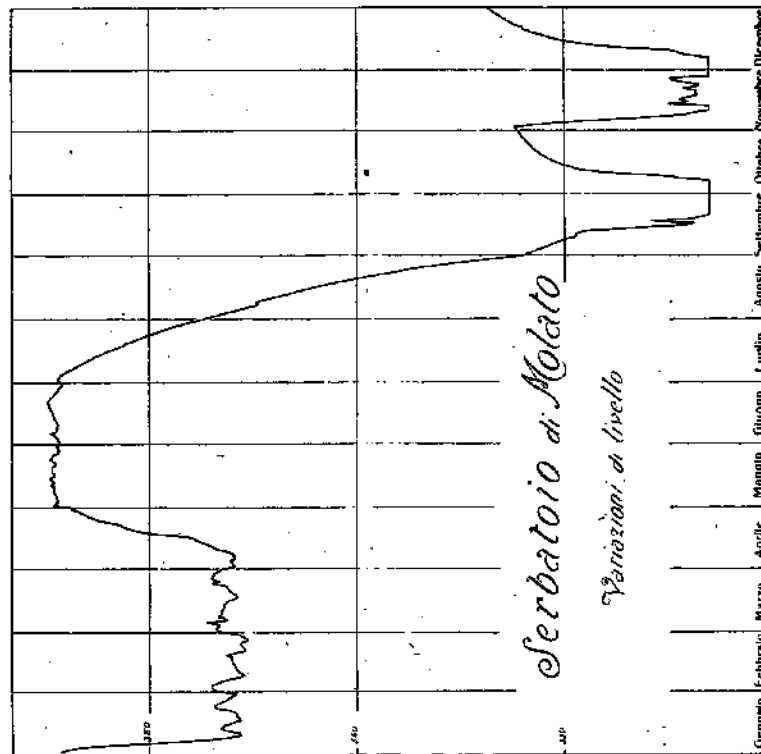


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica massima			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ²			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	0.48	2.00	0.27	12.600	110.000	1.740	168.6	1506.5	22.8	33.7	498	1.15
Gennaio 1936	0.56	1.97	0.30	14.200	49.700	3.020	184.4	646.5	30.2	34.0	494	1.17
Febbraio »	0.50	1.40	0.25	9.650	32.800	2.040	125.8	426.0	24.3	34.3	314	0.95
Marzo »	0.47	0.95	0.22	7.730	36.700	1.580	100.4	346.8	20.3	20.7	269	1.11
Aprile »	0.45	0.95	0.33	8.170	27.100	3.720	105.7	359.7	48.3	21.2	271	0.87
Maggio »	0.37	0.62	0.25	5.150	12.300	2.040	68.9	158.7	26.5	13.8	179	0.74
Giugno »	0.32	1.12	0.18	5.530	57.300	1.040	71.8	744.2	14.5	14.3	186	0.80
Luglio »	0.14	0.38	0.10	0.774	2.850	0.364	10.1	37.0	4.7	2.1	27	0.60
Agosto »	0.07	0.10	0.04	0.359	0.500	0.288	4.4	6.5	3.7	0.9	72	0.26
Settembre »	0.08	0.45	0.02	0.473	8.100	0.283	6.1	40.3	3.7	1.2	16	0.11
Ottobre. »	0.14	0.82	0.08	1.180	10.000	0.334	15.1	129.9	4.5	3.1	40	0.48
Novembre »	0.24	0.87	0.08	5.540	62.000	0.504	71.9	805.2	4.7	14.4	188	0.78
Dicembre »	0.17	0.27	0.10	1.020	2.410	0.404	13.2	31.3	5.2	2.7	35	0.44
Inverno	0.51	2.00	0.25	12.100	116.000	2.040	157.1	1506.5	22.8	95.0	1246	1.10
Primavera	0.43	0.95	0.22	7.920	27.700	1.560	91.2	359.7	20.3	56.7	719	0.90
Estate	0.18	1.12	0.04	2.310	57.300	0.288	28.7	744.2	3.7	17.3	225	0.73
Autunno	0.15	0.87	0.08	2.390	62.000	0.283	31.0	805.2	3.7	18.7	242	0.52

Deflusso
milioni m³ 156.3
Altezza di deflusso
num. 2920
Perdita apparente
372
Coefficiente di deflusso
0.85

Deflusso
l/sec. Km² 64.9
Altezza di deflusso
num. 3401
Perdita apparente
372
Coefficiente di deflusso
0.85

Altezza idrometrica media
m. 0.20
Portata media (modulo)
m³/sec. 38.7
con durata di giorni 10
81
182
274
356

Elementi caratteristici
per
1° anno solare
0.08

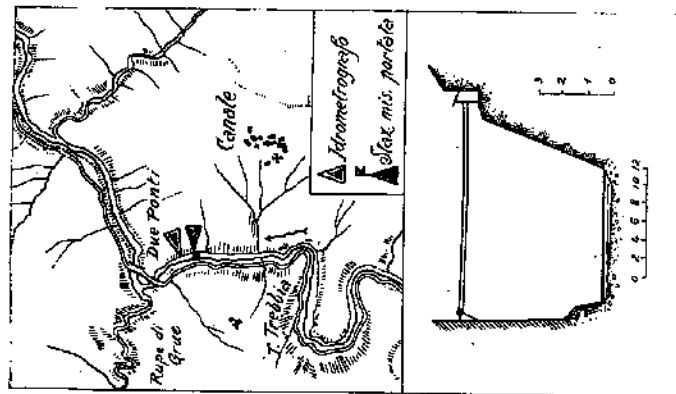
Altezza idrometrica massima
m. 654.0 (11-XI-1935).
Minima m³/sec. 0.069 (9-10-VIII-1933).
Media m³/sec. 5.7 (1933-1936).

Inizio delle osservazioni: gennaio 1933.
Altezza massima m. 2.95 (11-XI-1935).
minima m. 0.09 (5-6 e 9-10-IX-1936).

c) Portate:

Massima m³/sec. 654.0 (11-XI-1935).
Minima m³/sec. 0.069 (9-10-VIII-1933).
Media m³/sec. 5.7 (1933-1936).

Inizio delle misure: marzo 1933.



Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km² 77.
Altezza media del bacino m. 958
sul m. s. m.

Distanza dalla foce in Po Km. 108.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.

b) Idrometro di stazione e di riferimento poco a monte dei due ponti di Trebbia, in sponda destra.

Quota dello zero m. 613.77 sul m. s. m.
O Caposaldo di riferimento: cerchio inciso sul pavimento della cabina della teleferica, a sinistra entrando, quota m. 619.71 sul m. s. m.

Inizio delle osservazioni: gennaio 1933.
Altezza massima m. 2.95 (11-XI-1935).
minima m. 0.09 (5-6 e 9-10-IX-1936).

c) Portate:

Massima m³/sec. 654.0 (11-XI-1935).
Minima m³/sec. 0.069 (9-10-VIII-1933).
Media m³/sec. 5.7 (1933-1936).

Inizio delle misure: marzo 1933.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	423	322	242	311	343	315	45	48	145	83	238	80
normali (1914-1935)	168	176	251	207	188	126	79	92	190	255	320	218
scost. dalle normali	+255	+146	-9	+104	+155	+189	-34	-40	-45	-172	-84	-138

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 1005
Frazione della precipitazione annuale 41,8 %
Anno normale 881
38,6 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.56	0.50	0.47	0.45	0.37	0.82	0.14	0.07	0.08	0.14	0.24	0.17
normali (1914-1935)	0.31	0.33	0.45	0.31	0.30	0.27	0.17	0.36	0.18	0.36	0.56	0.44
scost. dalle normali	+0.25	+0.17	+0.02	+0.14	+0.07	+0.05	-0.03	-0.09	-0.10	-0.22	-0.32	-0.27

Altezza idrometrica massima (12 novembre ore 24) = m. 1.85
minima (9-10 settembre) = m. 0.03

PORTATE MEDIE	Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	14.2	9.6	7.7	8.3	5.2	5.5	0.8	0.3	0.5	1.2	5.5	1.0
normali (1914-1935)	2.2	5.8	9.6	4.3	3.1	2.4	0.5	0.8	0.7	4.9	15.7	9.4
scost. dalle normali	+11.0	+3.8	-1.8	+4.0	+2.1	+3.1	+0.3	-0.5	-0.2	-3.7	-11.2	-8.4

Portata massima (12 novembre ore 24) m³/sec. 207.000 = l/sec. Km² 2688.3
minima (9-10 settembre) = m. 0.283 = l/sec. Km² 3.7

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1935											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	1.17	0.95	1.11	0.87	0.74	0.86	0.60	0.20	0.11	0.45	0.79	0.44
normali (1914-1935)	1.10	1.07	1.20	0.88	0.83	0.59	0.41	0.17	0.21	0.63	1.16	1.21
scost. dalle normali	+0.07	-0.12	-0.09	-0.11	-0.13	+0.27	+0.19	+0.03	-0.10	-0.18	-0.37	-0.77

Reporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m ³ /sec.	a m ³ /sec.	frequenza giorni	durata giorni
0.3	0.9	141	366
1	1.9	38	225
2	2.9	26	187
3	3.9	27	101
4	4.9	24	134
5	5.9	24	110
6	6.9	14	88
7	7.9	15	72
8	8.9	2	57
9	9.9	6	55
10	10.9	32	49
20	20.9	8	17
30	30.9	5	9
40	40.9	2	4
50	50.9	1	2
60	60.9	1	1

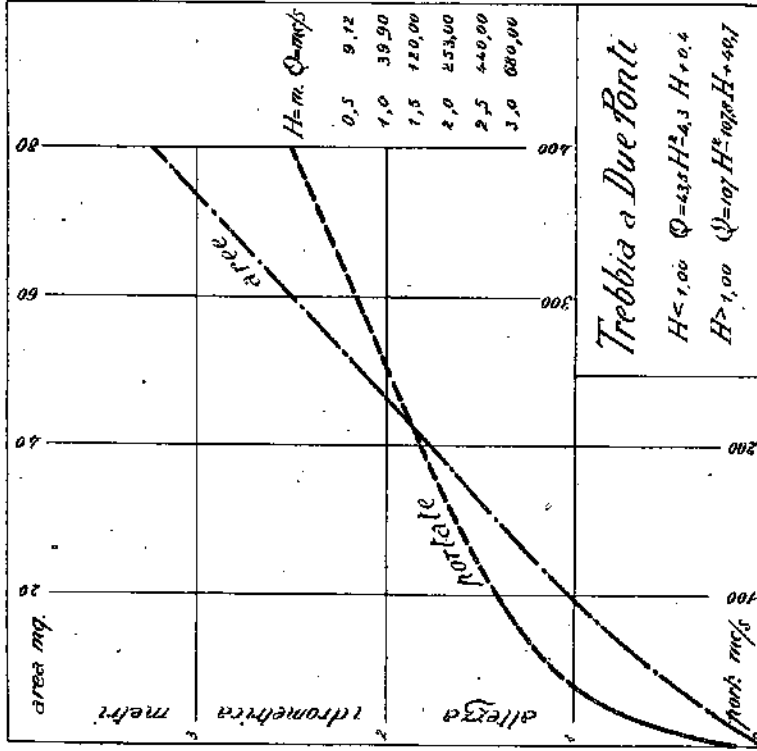


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc. sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	- 0.01	2.50	- 0.42	29.300	234.000	2.520	129.6	1035.4	11.1	78.4	84.7	1.17
Gennaio 1936	0.20	0.95	- 0.26	36.300	80.200	0.200	150.6	394.7	40.8	97.2	430	1.21
Febbraio »	- 0.04	0.96	- 0.38	20.500	59.600	7.140	89.8	208.7	31.6	50.9	225	0.87
Marzo »	- 0.01	0.90	- 0.34	21.700	62.700	0.870	90.0	277.4	30.4	58.1	267	1.08
Aprile »	- 0.08	0.48	- 0.37	19.000	76.500	8.020	80.7	338.5	30.5	50.8	226	0.81
Maggio »	- 0.12	0.22	- 0.26	15.100	50.000	0.200	66.8	132.7	40.8	40.4	179	0.70
Giugno »	- 0.22	1.48	- 0.47	13.400	97.100	3.780	50.2	429.6	10.7	34.7	134	0.86
Luglio »	- 0.54	0.35	- 0.62	2.000	7.320	1.400	11.9	32.4	0.5	7.2	32	0.91
Agosto »	- 0.64	0.61	- 0.67	1.260	1.580	0.968	5.7	7.0	4.3	2.6	16	0.30
Settembre »	- 0.63	0.34	- 0.68	1.470	5.750	0.888	6.2	25.4	3.9	3.7	16	0.13
Ottobre »	- 0.58	0.30	- 0.67	2.850	17.000	0.969	12.6	79.3	4.3	7.6	34	0.50
Novembre »	- 0.40	0.02	- 0.66	9.050	108.000	1.150	42.7	477.9	5.1	25.0	111	0.65
Dicembre »	- 0.49	0.34	- 0.57	5.520	8.870	2.100	15.6	30.4	9.3	9.5	42	0.69
Inverno	0.06	2.50	- 0.42	28.600	234.000	2.520	126.6	1035.4	11.1	236.5	1002	1.10
Primavera	- 0.07	0.90	- 0.34	18.900	76.500	0.870	80.2	338.5	30.4	149.3	661	0.84
Estate	- 0.47	1.48	- 0.62	5.700	97.100	0.969	25.6	429.6	4.3	45.4	201	0.76
Autunno	- 0.53	0.62	- 0.66	4.640	108.000	0.888	20.5	477.9	5.1	86.3	161	0.44

Altezza idrometrica media $m. -0.29$
 Portata media (modulo) $mc/sec. 12.3$ ($l/sec. Km. 54.4$)
 con durata di giorni 10 $\rightarrow 60.0$ ($\rightarrow 265.8$)
 per $\rightarrow 81$ $\rightarrow 79.9$
 l'anno solare $\rightarrow 182$ $\rightarrow 27.9$
 $\rightarrow 365$ $\rightarrow 8.8$
 $\rightarrow 0.7$ $\rightarrow 3.1$

Deflusso $millioni m.c. 288.6$
 Altezza di deflusso $mm. 1720$
 Perdita apparente $\rightarrow 368$
 Coefficiente di deflusso 0.88

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio $Kmq. 236$.
 Altitudine media del bacino $m. 853$
 sul $m. m.$

Distanza dalla foce in $Po Km. 85$.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso instabile.

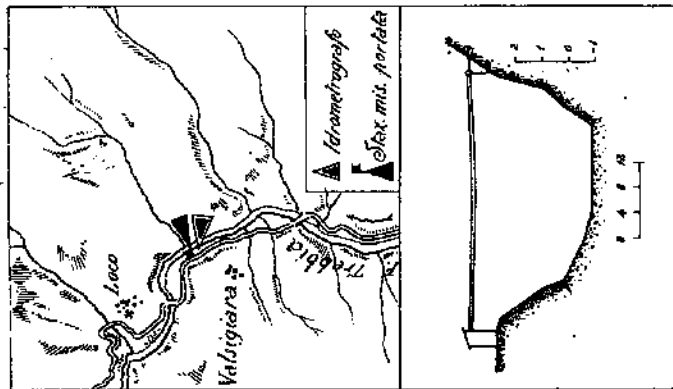
b) Idrometrografo di stazione e di riferimento in corrispondenza dell'abitato di Valsigara, in sponda destra.

Quota dello zero $m. 441.48$ sul $m. m.$
 O Caposaldo di riferimento: cerchio inciso sul pavimento della cabina della teleferica a sinistra entrando: quota $m. 444.80$ sul $m. m.$

Inizio delle osservazioni: gennaio 1926.
 Altezza massima $m. 3.80$ (11-XI-1935).
 minima $m. -0.08$ (11-IV-1936).

c) Portate:

Massima $mc/sec. 288$ (11-XI-1935).
 Minima $mc/sec. 0.650$ (10-VII-1935).
 Media $mc/sec. 10.6$ (1926-1935).
 Inizio delle misure: dicembre 1925.



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	354	257	250	278	255	178	35	50	127	68	176	61	2083
normali (1926-1935)	109	127	183	156	149	96	63	78	162	234	249	168	1764
scost. dalle normali	+ 245	+ 130	+ 67	+ 122	+ 106	+ 82	- 28	- 28	- 25	- 166	- 79	- 107	+ 319

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 923$
 Frazione della precipitazione annuale 44.3%

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0.20	-0.04	-0.01	-0.08	-0.12	-0.22	-0.54	-0.64	-0.63	-0.56	-0.40	-0.40	-0.24
normali (1926-1935)	-0.05	-0.05	0.03	0.02	0.03	-0.13	-0.20	-0.24	-0.30	-0.08	0.17	0.00	-0.08
scost. dalle normali	+ 0.25	+ 0.01	-0.04	-0.10	-0.15	-0.09	-0.35	-0.40	-0.33	-0.48	-0.57	-0.40	-0.21

Altezza idrometrica massima: (13 novembre ore 2) $m. 1.90$
 minima: (11 e 14 settembre) $\rightarrow -0.08$

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	26.3	20.3	21.7	19.6	15.1	13.4	2.7	1.3	1.4	2.8	9.0	8.5	12.3
normali (1926-1935)	8.7	9.0	21.4	10.3	13.1	7.0	3.5	2.7	8.3	10.0	22.7	12.5	19.3
scost. dalle normali	+ 17.6	+ 11.3	+ 0.3	+ 9.3	+ 2.0	+ 6.4	- 0.8	- 1.4	- 1.9	- 7.2	- 13.1	- 9.0	+ 2.0

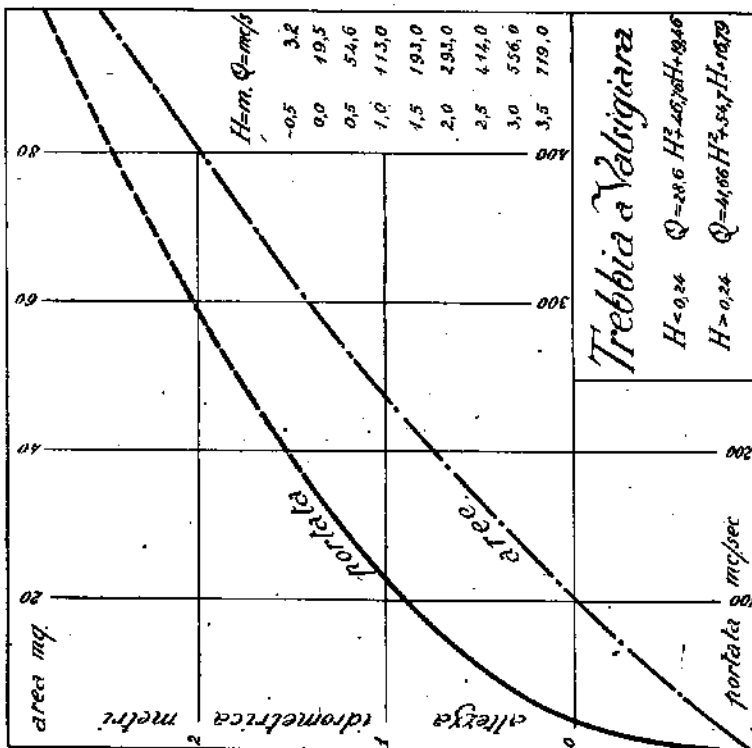
Portata massima (13 novembre ore 2) $mc/sec. 271.000$ ($l/sec. Km. 1198.1$)
 minima (11 e 14 settembre) $\rightarrow 0.688$

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1.21	0.87	1.03	0.81	0.70	0.80	0.91	0.80	0.13	0.50	0.05	0.09	0.83
medio (1)	1.06	0.84	1.28	0.77	0.86	0.45	0.55	0.30	0.29	0.53	0.82	0.87	0.76

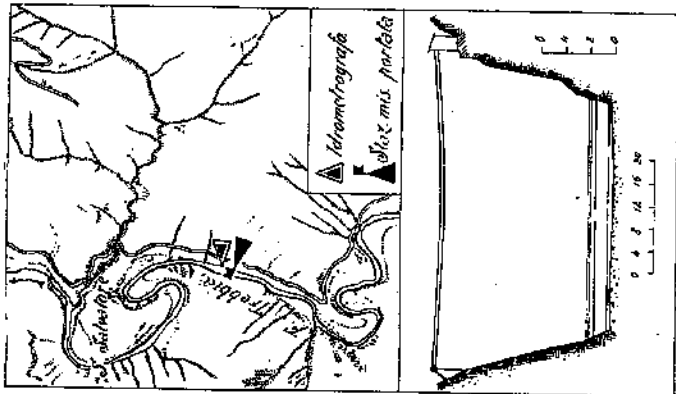
(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1926-1935.

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da	a	mc/sec.	mc/sec.	frequenza	giorni/giorno	durata
0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	10	306	
1	1	1.9	1.9	78	860		
2	2	2.9	2.9	38	272		
3	3	3.9	3.9	17	236		
4	4	4.9	4.9	19	219		
5	5	5.9	5.9	16	200		
6	6	6.9	6.9	7	184		
7	7	7.9	7.9	8	177		
8	8	8.9	8.9	14	189		
9	9	9.9	9.9	13	166		
10	10	10.9	10.9	76	142		
20	20	29.9	29.9	20	66		
30	30	39.9	39.9	10	40		
40	40	49.9	49.9	8	24		
50	50	59.9	59.9	6	10		
60	60	69.9	69.9	4	10		
70	70	79.9	79.9	2	6		
80	80	89.9	89.9	2	4		
90	90	99.9	99.9	1	2		
100	100	100	100	1	1		



Caratteristiche della stazione:



a) Bacino di dominio Km. 581.
Altitudine media del bacino m. 945
sul m. m.

Distanza dalla foce in Po Km. 90.
Sezione di misura con alveo ghiaioso
stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento m. 800 a monte dell'abitato di S. Salvatore, in sponda destra.
Quota dello zero m. 283,52 sul m. m.
O Capiosoldo di riferimento: cerchio inciso sulla soglia antistante la cabina della teleferica, quota m. 291,45 sul m. m.

Inizio osservazioni: gennaio 1923.
Altezza massima m. 5,50 (9-XI-1926).
" minima m. 0,80 (19-X-1931).

c) Portate:
Massima mc/sec. 1150 (9-XI-1926).
Minima mc/sec. 1,300 (15-X-1931).
Media: mc/sec. 23,8 (1923-1935).
Inizio delle misure: maggio 1923.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridia m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso milioni mc.		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo			
Dicembre 1935	1,58	3,40	1,18	52,100	322,000	6,440	82,6	310,3	10,2	138,5	221	0,84
Gennaio 1936	2,07	3,00	1,05	88,400	226,000	20,200	148,4	362,9	41,5	236,8	375	1,11
Febbraio	1,89	3,00	1,52	51,800	256,000	18,000	83,1	404,1	25,3	129,8	206	0,84
Marzo	1,98	3,10	1,54	57,700	170,000	17,300	91,4	289,4	27,3	154,5	245	1,01
Aprile	1,88	2,65	1,63	54,500	210,000	24,000	86,1	347,1	38,0	140,7	228	0,88
Maggio	1,81	2,76	1,66	41,700	87,000	25,500	65,1	138,8	40,4	110,1	174	0,74
Giugno	1,44	3,05	1,32	30,200	100,000	6,700	47,8	301,1	10,6	78,3	124	0,75
Luglio	1,31	1,53	1,20	7,700	10,100	4,050	12,2	80,3	6,4	20,6	33	0,89
Agosto	2,10	1,28	7,70	3,840	5,100	2,580	6,2	8,1	4,1	70,3	76	0,31
Settembre	1,23	1,45	1,14	5,090	12,100	2,800	8,0	19,2	4,5	18,1	21	0,18
Ottobre	1,28	1,57	1,15	8,490	32,200	3,210	13,5	51,0	5,1	22,7	36	0,30
Novembre	1,43	2,90	1,13	23,700	270,000	3,550	30,6	427,9	5,9	59,9	96	0,01
Dicembre	1,30	1,51	1,20	7,440	12,400	4,250	11,8	10,6	6,7	19,9	32	0,00
Inverno	1,85	3,00	1,18	84,100	222,000	6,440	101,6	518,3	10,2	506,1	802	0,98
Primavera	1,87	3,10	1,54	51,900	210,000	17,200	80,8	347,1	27,3	405,8	642	0,86
Estate	1,98	3,05	1,10	18,900	190,000	2,580	22,0	401,1	4,1	109,2	178	0,68
Autunno	1,31	2,90	1,13	13,200	270,000	2,800	19,3	427,9	4,5	95,7	152	0,44

Altezza idrometrica, media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
Elementi caratteristici per l'anno solare

Deflusso milioni mc. 990,7
Altezza di deflusso mm. 1580
" afflusso meteorico " 1954
Perdita apparente " 974
Coefficiente di deflusso 0,81

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	238	216	243	268	226	165	37	62	114	74	156	59
normali (1914-1935)	113	134	182	164	149	103	70	79	140	213	245	165
scost. dalle normali	+ 225	+ 94	+ 61	+ 114	+ 87	+ 62	- 33	- 27	- 26	- 139	- 89	- 112

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 701
Frazione della precipitazione annuale 40,3 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	2,07	1,88	1,98	1,86	1,81	1,64	1,31	1,19	1,23	1,28	1,43	1,30
normali (1923-1935)	1,43	1,44	1,62	1,57	1,52	1,31	1,22	1,17	1,21	1,46	1,79	1,56
scost. dalle normali	+ 0,64	+ 0,44	+ 0,31	+ 0,29	+ 0,29	+ 0,33	+ 0,09	+ 0,02	+ 0,02	- 0,18	- 0,36	- 0,26

Altezza idrometrica massima: (13 novembre ore 4) = m. 4,00
" minima: (29-30 agosto) = " 1,10

PORTATE medie	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	88,4	51,8	57,7	54,3	41,1	30,2	7,7	3,8	5,0	8,5	23,1	7,4
normali (1923-1935)	17,6	32,3	35,3	28,7	29,4	10,9	7,2	6,1	8,0	27,6	58,3	37,3
scost. dalle normali	+ 70,8	+ 19,5	+ 22,4	+ 25,6	+ 11,7	+ 19,3	+ 0,5	- 2,3	- 3,0	- 19,1	- 35,2	- 19,9

Portata massima (13 novembre ore 4) mc/sec. 581,000 = l/sec. Kmq. 938,6
" minima (30 agosto) = " 2,580 = " 4,1

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	1,11	0,94	1,01	0,83	0,74	0,75	0,89	0,31	0,18	0,49	0,61	0,60
normali (1923-1935)	0,80	0,69	0,95	0,82	0,74	0,46	0,43	0,90	0,21	0,53	0,74	0,76
scost. dalle normali	+ 0,31	+ 0,25	+ 0,06	+ 0,01	+ 0,01	+ 0,29	+ 0,46	- 0,59	- 0,03	- 0,04	- 0,13	- 0,16

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1923-1935.

Frequenze e durata delle alluvioni idrometriche

Intervallo da m.	a m.	n.	frequenze giorni	durata giorni
1,00	1,19	52	52	366
1,20	1,39	93	93	314
1,40	1,59	58	58	221
1,60	1,79	66	66	165
1,80	1,99	97	97	144
2,00	2,19	19	19	44
2,20	2,39	10	10	35
2,40	2,59	6	6	15
2,60	2,79	2	2	9
2,80	2,99	2	2	7
3,00	3,19	5	5	5

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	n.	frequenze giorni	durata giorni
2,6	2,9	14	14	306
3,9	3,9	23	23	352
4,9	4,9	44	44	328
5,9	5,9	23	23	285
6,9	6,9	15	15	262
7,9	7,9	12	12	217
8,9	8,9	12	12	235
9,9	9,9	10	10	233
10,9	10,9	46	46	213
20,9	20,9	29	29	165
30,9	30,9	47	47	136
40,9	40,9	25	25	89
50,9	50,9	14	14	64
60,9	60,9	10	10	50
70,9	70,9	6	6	40
80,9	80,9	7	7	34
90,9	90,9	3	3	27
100,9	100,9	3	3	25
110,9	110,9	5	5	22
120,9	120,9	1	1	17
130,9	130,9	3	3	18
140,9	140,9	2	2	18
150,9	150,9	1	1	11
160,9	160,9	1	1	11
170,9	170,9	2	2	10
180,9	180,9	1	1	8
190,9	190,9	1	1	7
200,9	200,9	2	2	6
210,9	210,9	2	2	4
220,9	220,9	2	2	2
230,9	230,9	1	1	2
240,9	240,9	1	1	1
250,9	250,9	1	1	1
260,9	260,9	1	1	1
270,9	270,9	1	1	1

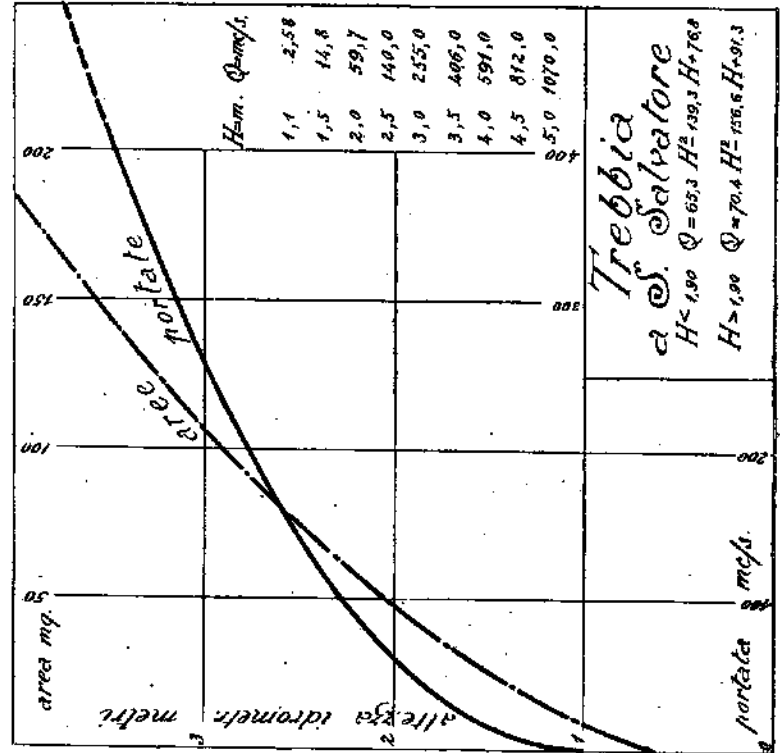


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

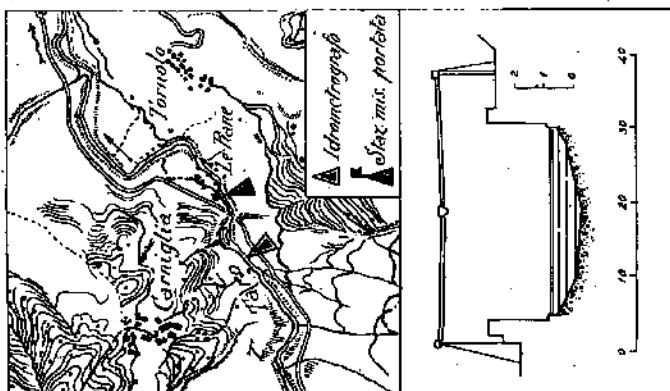
Mesi	Altezza idrometrica metri		Periodo		Contributo		Deflusso		Torbidità spinta		Deflusso		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	max.	media	min.	media	max.	media	min.	media	max.	media	min.	media	min.	
Dicembre 1935	0.73	1.40	0.30		15.300	81.400	3.780	891.0	41.8	432	148	2.400	0	26.2	1.15
Gennaio 1936	0.91	1.60	0.64		22.790	70.500	7.770	250.8	85.0	386	1400	1400	0	15.7	1.19
Febbraio	0.75	1.53	0.52		12.400	44.500	4.700	137.0	491.7	51.9	311	1400	0	8.7	0.96
Marzo	0.70	1.15	0.50		11.300	47.900	4.290	124.9	523.3	46.7	303	1400	0	5.8	0.94
Aprile	0.76	1.23	0.58		13.100	40.000	6.000	144.7	442.0	66.3	34.0	276	0	0.0	1.21
Maggio	0.61	0.97	0.50		7.240	18.500	3.780	80.0	204.4	41.8	19.4	214	0	0.0	0.95
Giugno	0.63	0.95	0.40		6.700	16.500	2.080	74.0	403.3	23.0	17.3	191	0	0.0	0.95
Luglio	0.48	0.56	0.32		2.070	5.170	1.020	22.9	37.1	11.3	6.6	82	0	0.0	0.96
Agosto	0.20	0.34	0.25		0.760	1.350	0.360	8.3	13.8	6.4	2.0	22	0	0.0	1.47
Settembre	0.30	0.43	0.26		0.970	3.760	0.460	10.7	41.5	5.4	2.5	28	0	0.0	0.29
Ottobre	0.45	0.83	0.31		3.480	21.800	0.816	38.5	285.4	9.0	8.3	103	0	0.0	1.03
Novembre	0.49	1.31	0.35		5.570	40.800	1.180	61.5	447.5	12.5	14.4	159	0	0.0	0.91
Dicembre	0.41	0.50	0.37		2.160	3.360	1.640	23.0	37.1	18.1	6.4	64	0	0.0	1.08
Inverno	0.80	1.00	0.50		16.800	81.400	3.780	156.6	890.5	41.8	132.9	1468	0	50.0	1.20
Primavera	0.69	1.29	0.50		10.500	47.900	3.780	116.0	529.3	41.8	83.7	926	0	6.8	0.98
Estate	0.40	0.95	0.26		8.170	36.500	0.480	95.0	408.3	5.4	24.9	278	0	0.0	0.98
Autunno	0.41	1.31	0.26		3.340	40.500	0.480	36.9	447.5	5.4	26.2	290	0	0.0	0.78

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 80.5.
Altitudine media del bacino m. 970 sul m. m.
Distanza dalla foce in Po Km. 184.
Sezione di misura con alveo in ciottoli, stabile.
b) Idrometro di riferimento e idrometro-grato sul ruderi dell'antico ponte sul Taro a Piane di Carniglia, in sponda destra, con zero a quota m. 512.50 sul m. m.
c) Caposaldo di riferimento: cerchio inciso sulla copertina del gradino di accesso all'idrometro-grato, quota m. 519.55 sul m. m.
Inizio delle osservazioni: 1928.
Altezza massima: m. 2.80 (4-XI-1945).
" minima: m. 0.07 (7-XI-1928).

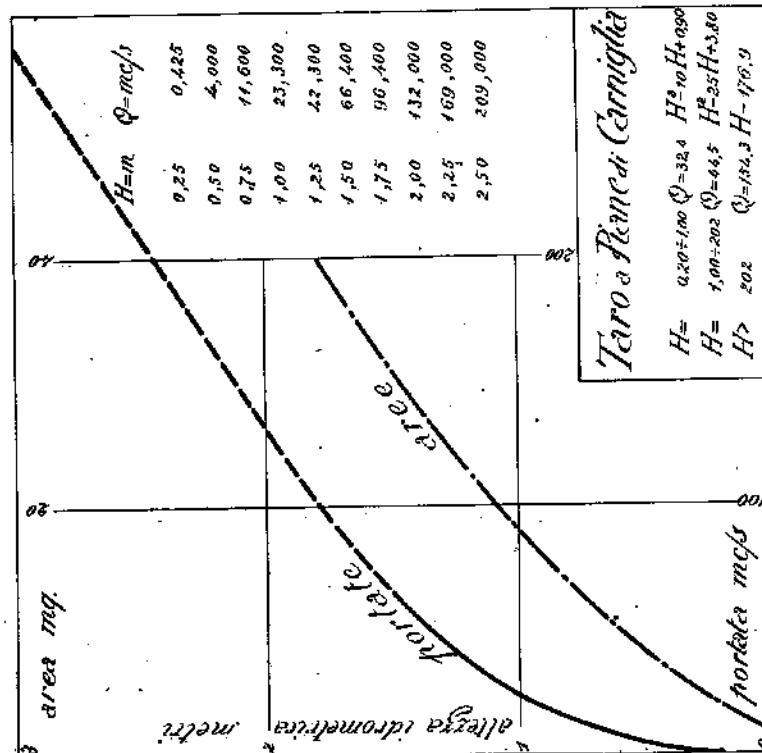
c) Portale:

Massima $mc/sec.$ 265.0 (4-XI-1935).
Minima $mc/sec.$ 0.260 (20-VIII-1934).
Media $mc/sec.$ 0.420 (1934-1936).
Inizio delle misure: aprile 1934.



Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da	a	mc/sec.	durata	frequenza	giorni
	0.5	0.9	51	306		
	1.0	1.9	68	315		
	2.0	2.9	44	247		
	3.0	3.9	15	203		
	4.0	4.9	26	188		
	5.0	5.9	11	162		
	6.0	6.9	24	151		
	7.0	7.9	16	127		
	8.0	8.9	15	111		
	9.0	9.9	15	96		
	10.0	10.9	55	81		
	20.0	29.9	10	26		
	30.0	39.9	7	16		
	40.0	49.9	7	9		
	50.0	59.9	—	—		
	60.0	69.9	1	2		
	70.0	70.1	1	1		



PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	570	250	284	311	298	200	65	75	85	100	175	59	2956
normali (1914-1935)	105	117	230	181	205	119	60	81	117	311	273	198	2064
scost. dalle normali	+ 465	+ 133	+ 54	+ 130	+ 24	+ 81	+ 4	+ 66	+ 24	+ 211	+ 98	+ 139	+ 2933

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.

Frazione della precipitazione annuale

Anno 1936 912 38.7 %

Anno normale 709 37.3 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0.91	0.75	0.70	0.75	0.61	0.53	0.38	0.29	0.30	0.45	0.49	0.41	0.55
normali (1928-1936)	0.45	0.42	0.56	0.49	0.52	0.42	0.34	0.31	0.31	0.46	0.58	0.56	0.45
scost. dalle normali	+ 0.46	+ 0.33	+ 0.14	+ 0.26	+ 0.09	+ 0.10	+ 0.04	+ 0.02	+ 0.01	+ 0.01	+ 0.09	+ 0.15	+ 0.10

Altezza idrometrica massima: (22 gennaio ore 21) m. 1.90

" minima: (vari) ore 21) m. 0.26

Portata massima (22 gennaio ore 21) $mc/sec.$ 126.0 = $l/sec.$ Km. 1392.0

" minima (vari) ore 21) m. 0.490 =

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	22.7	12.4	11.8	16.1	7.2	6.7	2.1	0.7	1.0	3.5	5.6	2.2	7.300
normali (1928-1936)	3.2	7.5	8.4	9.6	4.2	4.6	0.8	2.1	1.3	6.0	15.3	11.7	6.000
scost. dalle normali	+ 19.5	+ 4.9	+ 3.4	+ 6.5	+ 3.0	+ 2.1	+ 1.3	+ 1.4	+ 0.3	+ 3.1	+ 9.7	+ 9.5	+ 1.300

Portata massima (22 gennaio ore 21) $mc/sec.$ 126.0 = $l/sec.$ Km. 1392.0

" minima (vari) ore 21) m. 0.490 =

Portata media (22 gennaio ore 21) $mc/sec.$ 126.0 = $l/sec.$ Km. 1392.0

" minima (vari) ore 21) m. 0.490 =

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1.19	1.34	1.18	1.21	0.95	0.95	0.95	1.47	0.29	1.03	0.91	1.06	1.09
normali (1928-1936)	0.94	0.81	1.07	0.92	0.88	0.98	0.42	0.30	0.55	0.64	0.91	1.15	0.84
scost. dalle normali	+ 0.25	+ 0.53	+ 0.11	+ 0.29	+ 0.07	+ 0.07	+ 0.53	+ 1.17	+ 0.24	+ 0.39	+ 0.02	+ 0.11	+ 0.25

Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.

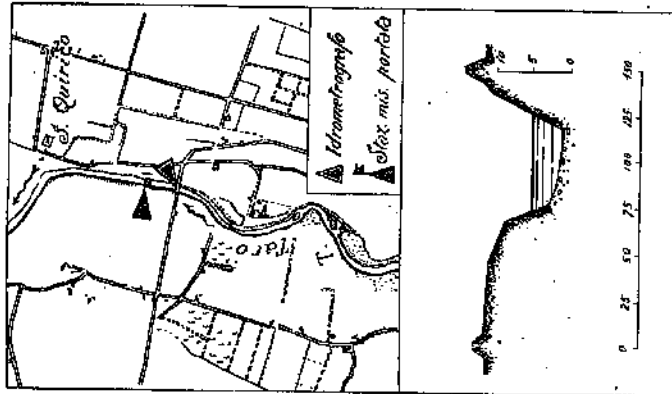
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica metri			Portata mc/sec.			Caustrito l/sec. Kmq.			Deflusso milioni mc.			Torbilità specifica cm/sec.			Deflusso torbido mc/ia Kmq.			Deflusso torbido mc/ia Kmq.		
	media	mass.	min.	media	massima	minima	medio	mass.	min.	milioni mc.	mm.	media	massima	minima	media	mc/ia Kmq.	mm.	media	mc/ia Kmq.	mm.	media
Dicembre 1935	2.78	0.22	2.02	92.800	588.000	31.800	62.5	98.4	21.4	347.0	187	1650	21300	0.0	0.0	998	678	0.78	0.78	0.78	0.78
Gennaio 1936	3.35	5.60	2.30	127.000	842.000	38.100	86.0	281.7	25.8	339.0	230	1850	7000	0.0	0.0	628	425	0.88	0.88	0.88	0.88
Febbraio	2.65	4.78	2.06	65.900	204.000	21.800	44.9	198.6	14.8	108.0	112	1460	15200	0.0	0.0	242	164	0.70	0.70	0.70	0.70
Marzo	3.03	6.00	2.08	89.100	350.000	24.800	67.1	237.1	16.7	265.0	179	1620	8000	0.0	0.0	429	297	0.83	0.83	0.83	0.83
Aprile	2.81	5.00	2.20	86.000	331.000	31.800	58.3	224.3	21.2	223.0	151	1650	4000	0.0	0.0	334	158	0.87	0.87	0.87	0.87
Maggio	2.53	5.40	2.02	57.000	242.000	19.800	38.6	164.0	13.1	183.0	104	1710	19300	0.0	0.0	206	180	0.80	0.80	0.80	0.80
Giugno	2.30	4.00	1.78	39.700	149.000	0.360	26.9	101.0	4.2	103.0	70	62	1900	0.0	0.0	6	4	0.55	0.55	0.55	0.55
Luglio	1.71	2.30	1.52	8.030	31.700	0.640	5.4	35.0	0.4	21.5	15	0	0	0.0	0.0	0	0	0.42	0.42	0.42	0.42
Agosto	1.52	1.52	1.52	0.640	0.640	0.640	0.4	0.4	0.4	1.7	1	0	0	0.0	0.0	0	0	0.03	0.03	0.03	0.03
Settembre	1.05	2.08	1.52	5.270	36.600	0.640	8.6	24.1	0.4	13.7	9	0	0	0.0	0.0	0	0	0.70	0.70	0.70	0.70
Ottobre	1.92	3.00	1.52	17.300	74.200	0.640	11.7	50.3	0.4	48.4	32	0	0	0.0	0.0	0	0	0.30	0.30	0.30	0.30
Novembre	1.92	4.08	1.52	17.300	131.000	0.640	11.7	102.3	0.5	44.8	30	0	0	0.0	0.0	0	0	0.38	0.38	0.38	0.38
Dicembre	1.87	2.64	1.57	13.300	64.500	1.240	9.4	43.7	0.5	37.3	25	0	0	0.0	0.0	0	0	0.52	0.52	0.52	0.52
Inverno	2.93	6.22	2.02	85.200	588.000	21.000	64.5	338.4	14.8	752.0	509	1650	21300	0.0	0.0	1868	1285	0.80	0.80	0.80	0.80
Primavera	2.79	8.00	2.02	80.700	330.000	19.300	54.7	237.1	13.1	641.0	434	1470	19300	0.0	0.0	929	680	0.77	0.77	0.77	0.77
Estate	1.84	4.00	1.52	16.100	149.000	0.640	10.9	101.0	0.4	123.2	86	20	1900	0.0	0.0	0	0	0.45	0.45	0.45	0.45
Autunno	1.83	4.08	1.52	13.300	131.000	0.640	9.0	102.3	0.4	104.9	71	0	0	0.0	0.0	0	0	0.23	0.23	0.23	0.23

Altezza idrometrica media $m. 2.27$
 Portata media (modulo) $mc/sec. 44.700$
 con durata di giorni 10×290.000
 Elementi caratteristici per l'anno solare
 Deflusso $milioni mc. 1414.3$ Deflusso torbido $mc/ia Kmq. 1806$
 Altezza di deflusso $mm. 957$
 Deflusso torbido unit. $mc/ia Kmq. 1238$
 Perdita apparente 301
 Coefficiente di deflusso 0.62

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 1476.
 Altitudine media del bacino $m. 660$ sul $m. m.$
 Distanza dalla foce in Po Km. 30.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso, praticamente stabile.
- b) Idrometro di riferimento e idrometro-grafo: sulla pila del ponte di S. Quirico, con zero a quota $m. 28.95$ sul $m. m.$
 Caposaldo di riferimento: sommità del parapetto in pietra estremo, verso fiume, in destra, a valle, del ponte di S. Quirico, quota $m. 82.55$ sul $m. m.$
 Inizio delle osservazioni: 1918.
 Altezza massima $m. 10.36$ (7-XI-1931).
 minima $m. 1.11$ (15-XII-1922).
- c) Portate:
 Massima $mc/sec. 1020$ (7-XI-1931).
 Minima $mc/sec. 0.0$ (vari).
 Media $mc/sec. 33.6$ (1923-1936).
 Inizio delle misure: novembre 1922.



PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	261	101	192	226	160	127	36	30	128	108	83	48	1548
normali (1914-1935)	98	102	140	116	104	79	45	56	107	154	181	133	1315
scost. dalle normali	+163	+69	+52	+110	+56	+48	-9	-26	+21	-46	-98	-85	+234

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) $mm. 507$
 Frazione della precipitazione annuale 44.9%

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	3.35	2.05	3.03	2.81	2.53	2.30	1.71	1.52	1.65	1.93	1.92	1.87	2.27
normali (1920-1935)	1.90	1.99	2.18	2.14	1.92	1.62	1.46	1.30	1.41	1.71	2.29	2.10	1.89
scost. dalle normali	+1.45	+0.06	+0.85	+0.67	+0.61	+0.78	+0.25	+0.22	+0.24	+0.22	-0.37	-0.23	+0.44

Altezza idrometrica massima: (16 aprile ore 24) $m. 8.70$
 minima: (vari) $m. 1.52$

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	127.0	66.2	99.1	86.0	57.0	38.7	8.0	0.6	5.3	17.3	17.3	13.9	44.7
normali (1920-1935)	30.0	40.6	58.6	41.3	34.5	13.7	6.8	3.6	5.6	24.2	73.6	49.2	31.7
scost. dalle normali	+97.0	+25.6	+40.5	+44.7	+22.5	+25.0	+1.2	-3.0	-0.3	-6.9	-56.3	-35.3	+13.0

Portata massima: (16 aprile ore 24) $mc/sec. 745.0$ $l/sec. Kmq. 504.7$
 minima: (vari) $m. 0.640$

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0.88	0.70	0.93	0.87	0.69	0.55	0.42	0.03	0.70	0.30	0.36	0.52	0.62
medio (1)	0.62	0.72	0.87	0.73	0.56	0.39	0.27	0.11	0.11	0.80	0.61	0.73	0.58

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1923-1935.

Frequenza e durata delle altezze idrometriche

intervalli da m.	a m.	frequenze giornaliere	durate giornaliere
1.52	1.59	86	366
1.60	1.79	35	380
1.80	1.90	41	242
2.00	2.19	34	201
2.20	2.30	41	167
2.40	2.59	50	126
2.60	2.79	18	96
2.80	2.99	21	78
3.00	3.19	18	57
3.20	3.39	8	39
3.40	3.59	8	31
3.60	3.79	2	23
3.80	3.99	5	21
4.00	4.19	6	16
4.20	4.39	1	11
4.40	4.59	1	10
4.60	4.79	1	9
4.80	4.99	—	8
5.00	5.19	3	8
5.20	5.39	—	5
5.40	5.59	1	5
5.60	5.79	2	4
5.80	5.99	1	2
6.00	6.19	1	1

Frequenza e durata delle portate

intervalli da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giornaliere	durate giornaliere
0.6	0.9	69	366
1.0	1.0	23	297
2.0	2.9	10	274
3.0	3.9	8	264
4.0	4.9	9	256
5.0	5.9	2	247
6.0	6.9	7	245
7.0	7.9	4	238
8.0	8.9	3	234
9.0	9.9	4	231
10.0	10.9	33	227
20.0	39.9	26	194
30.0	39.9	31	168
40.0	49.9	28	187
50.0	59.9	18	114
60.0	69.9	18	101
70.0	79.9	15	83
80.0	89.9	11	66
90.0	99.9	9	57
100.0	149.0	27	48
150.0	199.0	9	21
200.0	249.0	6	13
250.0	299.0	1	6
300.0	350.0	5	5

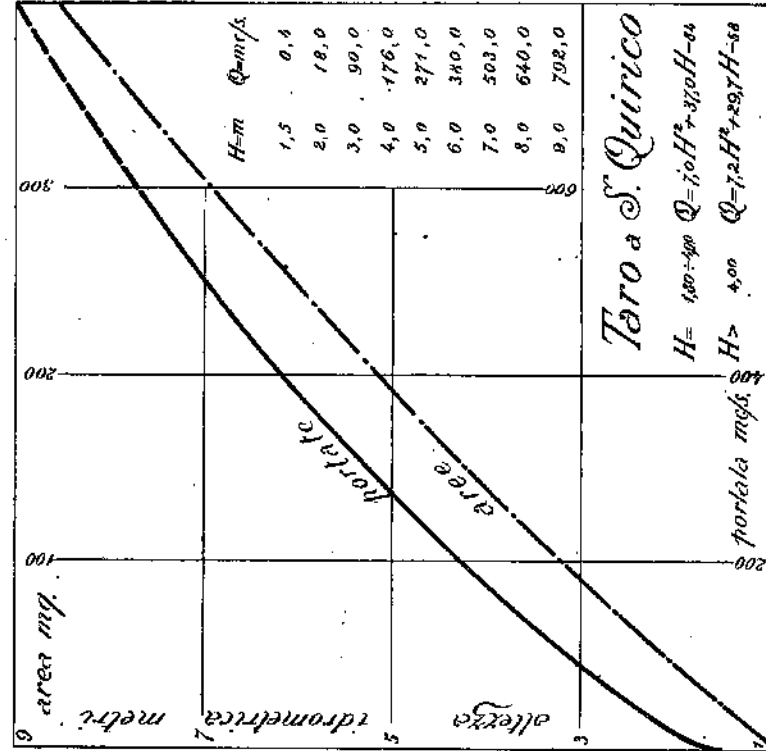


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica merid.			Portata			Contributo			Deflusso		Incidività specifica		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	m.		min.	media	massima	minima	medio mass.	min.	millioni sec.	mm.	media	massima	minima	migliaia msc.	mc/ Kmq.	
	media	mass.														
Dicembre 1935	0.27	1.80	0.00	14.400	19.500	2.900	125.2	805.2	25.2	38.6	338	2	2	2	2	1.22
Gennaio 1936	0.57	1.85	0.20	16.900	43.100	7.900	147.0	374.8	68.7	45.3	394	2	2	2	2	1.06
Febbraio »	0.32	1.30	0.02	10.900	32.100	4.000	89.6	270.1	34.8	35.8	224	2	2	2	2	1.01
Marzo »	0.43	1.85	0.02	12.000	37.700	5.600	108.5	327.8	48.7	33.8	294	2	2	2	2	1.37
Aprile »	0.30	1.00	0.08	11.100	25.700	6.300	96.5	223.5	54.8	28.7	250	2	2	2	2	0.82
Maggio »	0.26	0.86	0.03	7.350	18.900	4.100	64.9	164.3	35.7	19.7	171	2	2	2	2	1.04
Giugno »	0.12	1.50	0.00	6.410	17.400	1.900	55.7	155.1	15.9	18.8	145	2	2	2	2	0.89
Luglio »	0.06	0.90	0.01	2.590	20.500	1.200	23.5	178.3	10.4	6.9	80	2	2	2	2	1.50
Agosto »	0.02	0.16	0.00	1.080	1.500	0.900	9.4	13.0	7.8	2.9	25	2	2	2	2	0.69
Settembre »	0.01	0.15	0.00	1.150	2.400	0.800	10.0	20.9	7.0	3.0	26	2	2	2	2	0.17
Ottobre »	0.02	0.41	0.00	2.540	5.900	1.000	22.1	51.9	8.7	6.8	59	2	2	2	2	0.53
Novembre »	0.05	1.10	0.00	3.410	22.900	1.200	28.7	193.9	10.4	8.8	77	2	2	2	2	0.87
Dicembre »	0.01	0.01	0.01	2.180	3.800	1.500	19.0	33.0	13.0	5.8	50	2	2	2	2	1.39
Inverno	0.39	1.80	0.00	13.900	39.500	2.900	120.9	805.2	25.2	109.7	954	2	2	2	2	1.10
Primavera	0.36	1.35	0.02	10.300	27.700	4.100	89.6	227.8	35.7	82.3	715	2	2	2	2	1.05
Estate	0.07	1.60	0.00	3.860	67.400	0.900	29.2	586.1	7.8	26.4	250	2	2	2	2	1.05
Autunno	0.03	1.10	0.00	2.370	22.300	0.800	20.0	193.9	7.0	18.6	162	2	2	2	2	0.42

Deflusso
Altezza di deflusso
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Elementi caratteristici
per
1° anno solare

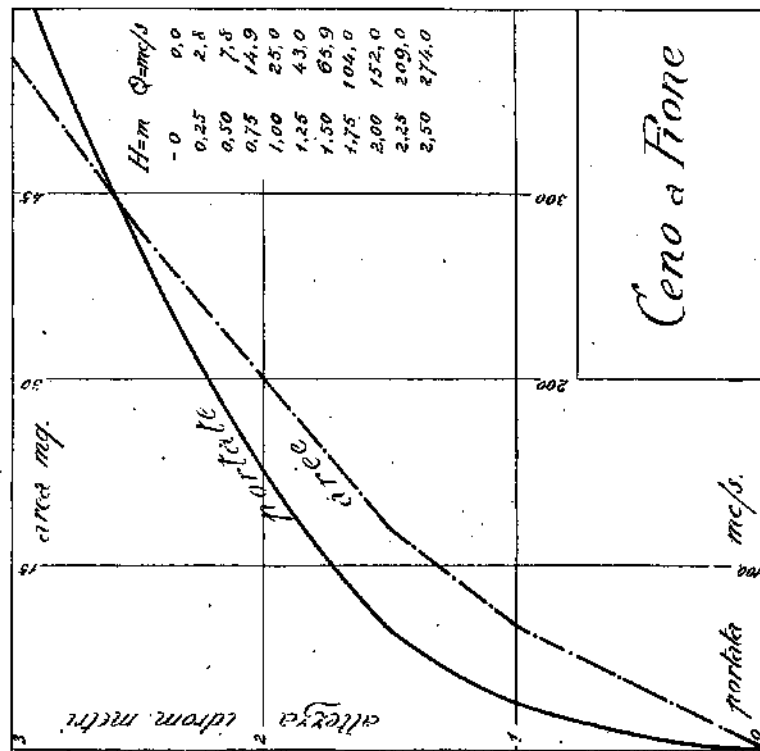
N. B. - Le portate del presente bilancio comprendono anche quelle derivate m. 600 a monte a mezzo della Diga di Pione.

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo)
con durata di giorni 10
per
1° anno solare

Elementi caratteristici
per
1° anno solare

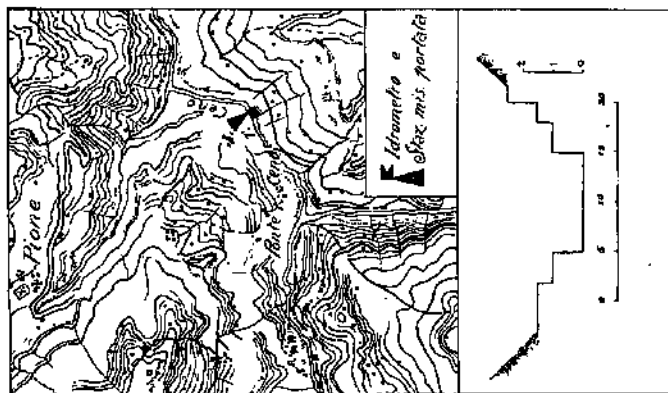
Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giorni	durate giorni
0.5	1.0	2.0	26	366
1.0	1.9	2.9	92	340
2.0	2.9	3.9	48	348
3.0	3.9	4.9	26	206
4.0	4.9	5.9	24	179
5.0	5.9	6.9	22	155
6.0	6.9	7.9	11	183
7.0	7.9	8.9	12	102
8.0	8.9	9.9	15	90
9.0	9.9	10.9	56	75
10.0	10.9	11.9	12	19
20.0	20.9	30.9	4	7
30.0	30.9	40.9	2	8
40.0	40.9	50.9	1	1
50.0	50.9	60.9	1	1
60.0	60.9	70.9	1	1



Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 115,0.
Altezza media del bacino m. 1081
sul m. m.
Distanza dalla foce in Taro Km. 40.
Sezione di misura costituita da una
traversa in muratura costruita attra-
verso l'alveo del torrente Ceno, circa
600 metri a valle della Diga di Pione.
- b) Idrometro di riferimento: sulla spalla
destra della traversa predetta.
Inizio delle osservazioni: 1834.
Altezza massima m. 2,60 (12-III-1934).
minima m. 0,00 (vari).
- c) Portate:
Massima mc/sec. 311,0 (12-III-1934).
Minima mc/sec. 0,7 (vari).
Media mc/sec. 6,520 (1834-1936).



PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	372	221	214	302	105	169	40	38	155	113	114	36	1932
normali (1914-1936)	112	114	138	161	168	107	76	106	127	210	272	107	1796
scost. dalle normali	+ 260	+ 107	+ 28	+ 142	- 3	+ 56	- 36	- 70	+ 28	- 97	- 158	- 131	+ 136

Anno 1936

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm.

Frazione della precipitazione annuale

Anno 1936

Frazione della precipitazione annuale

ALTEZZE IDROMETRICHE in m.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0.57	0.32	0.43	0.39	0.26	0.12	0.06	0.02	0.01	0.02	0.05	0.01	0.19
normali (1914-1936)	0.23	0.34	0.39	0.46	0.38	0.30	0.20	0.09	0.12	0.23	0.35	0.37	0.31
scost. dalle normali	+ 0.34	- 0.02	+ 0.04	- 0.07	- 0.12	- 0.18	- 0.14	- 0.07	- 0.11	- 0.21	- 0.30	- 0.36	- 0.12

Altezza idrometrica massima: (4 giugno ore 4) = m. 1,80

minima: (4 giugno ore 4) = m. 0,00

PORTATE MEDIE in mc/sec.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	16.9	10.3	12.6	11.1	7.4	6.4	2.6	1.1	1.1	2.5	3.4	2.2	6.460
normali (1914-1936)	9.8	8.7	10.8	7.8	5.6	3.7	2.2	2.4	3.8	5.0	15.7	11.0	6.770
scost. dalle normali	+ 13.9	+ 1.5	+ 1.8	+ 3.3	+ 1.9	+ 2.7	+ 0.4	- 1.3	- 2.7	- 2.5	- 12.3	- 8.8	- 0.310

Portata massima (4 giugno ore 4) mc/sec. 80,0 = l/sec. 685

minima (4 giugno ore 4) mc/sec. 0,0 = l/sec. 0,0

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	1.06	1.01	1.37	0.82	1.04	0.89	1.50	0.60	0.17	0.52	0.17	1.39	0.92
medio (1)	1.23	1.15	1.24	1.37	0.88	0.93	0.71	0.24	0.80	0.52	0.79	1.18	0.57

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1936

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 670.
 Altitudine media del bacino m. 620 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po della Sezione di chiusura (via Emilia) Km. 30.
 Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.
- b) Idrometro di riferimento e idrometro-grato: sulla pila sinistra del ponte di Sorbolo, con zero a quota m. 24,09 sul m. m.
 C) Caposaldo di riferimento: piastrina dell'I. G. M. sulla facciata della stazione di Sorbolo, quota m. 30,800 sul m. m.
 Inizio delle osservazioni: 1935.
 Altezza massima m. 10,40 (22-1-1936).
 minima m. 0,0 (vari).
- c) Portate:
 Massima m/seg. 654,0 (10-XI-1916).
 Minima m/seg. 0,0 (vari).
 Media m/seg. 12,8 (1923-1936).
 Inizio delle misure: febbraio 1918.

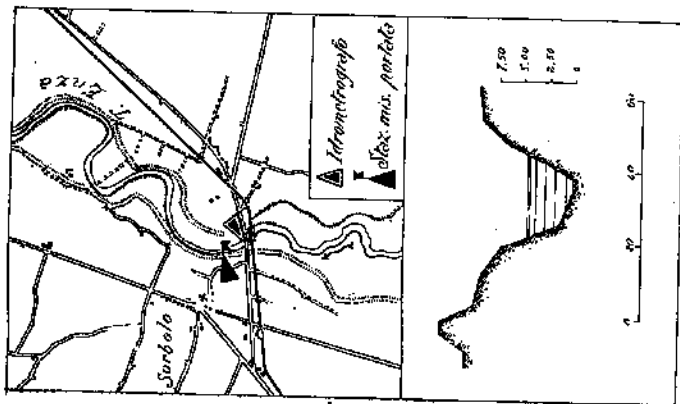


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

MESI	Altezza idrometrica merid.			Portata m/seg.			Contributo l/seg. Km.			Deflusso milioni mc.			Turbidità quantitativa cmc/mc.			Deflusso torbido mc/ta m.c.			Deflusso idrometrico mc/ta m.c.		
	media	mass.	min.	media	mass.	min.	media	mass.	min.	media	mass.	min.	media	mass.	min.	media	mass.	min.	media	mass.	min.
Dicembre 1935	2,36	7,00	0,88	27,300	140,000	5,400	40,6	209,0	8,1	72,8	109		6080	40400	0,0	423	681	0,68	0,48	0,50	112
Gennaio 1936	3,46	8,50	1,20	46,500	211,000	6,000	69,4	314,9	9,0	123,0	186		6600	25900	0,0	621	1225	0,73	0,80	0,79	23
Febbraio	3,39	6,72	2,13	43,000	112,000	17,600	64,3	167,2	26,3	108,0	162		5750	3400	0,0	628	980	1,11	0,80	0,99	23
Marzo	3,65	8,40	2,98	45,700	138,000	31,100	69,7	277,6	46,4	125,0	186		3330	9300	0,0	479	715	1,16	1,00	1,19	12
Aprile	3,26	6,30	2,55	39,500	120,000	23,800	50,0	179,1	36,5	102,0	152		1220	11400	0,0	125	187	0,86	1,20	1,39	10
Maggio	3,00	4,56	1,85	32,200	86,400	13,700	48,1	99,1	20,4	86,1	129		1010	7800	0,0	87	150	0,92	1,40	1,59	8
Giugno	1,42	3,55	0,86	9,950	42,400	2,510	14,0	63,3	4,0	24,2	36		698	3000	0,0	17	25	0,38	1,60	1,79	5
Luglio	0,97	1,35	0,49	1,400	6,520	0,000	2,1	9,7	0,0	3,7	6		0	0	0,0	0	0	0,29	1,80	1,99	11
Agosto	0,49	0,48	0,48	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0		0	0	0,0	0	0	0,00	2,00	2,10	9
Settembre	0,43	0,48	0,43	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0		0	0	0,0	0	0	0,00	2,20	2,39	10
Ottobre	1,28	4,50	0,57	6,130	43,400	0,500	13,7	64,8	0,7	24,6	37		2960	6300	0,0	73	106	0,26	2,40	2,59	8
Novembre	1,12	4,26	0,50	6,150	33,700	0,000	9,2	57,8	0,0	15,9	24		1000	3000	0,0	17	25	0,34	2,60	2,78	7
Dicembre	1,08	2,28	0,50	6,400	44,100	0,000	9,6	65,8	0,0	17,3	26		1400	4000	0,0	24	36	0,41	2,80	2,99	23
Inverno	3,07	8,50	0,88	88,900	211,000	6,400	58,1	314,9	8,1	303,8	458		6120	40400	0,0	1867	2766	0,82	3,00	3,19	9
Primavera	3,30	8,40	1,85	39,500	120,000	13,700	50,0	179,1	36,5	102,0	152		2200	11400	0,0	691	1082	0,88	3,40	3,59	7
Estate	0,88	3,55	0,48	3,580	42,400	0,000	5,3	63,3	0,0	27,9	42		598	3000	0,0	17	25	0,38	3,50	3,69	0
Autunno	0,96	4,50	0,48	6,110	43,400	0,000	7,6	64,8	0,0	40,5	61		2320	6500	0,0	90	134	0,19	4,00	4,19	9

Altezza idrometrica media m. 1,93
 Portata media (modulo) m/seg. 20,000 (1/seg. Km. 29,0)
 con durata di giorni 10 > 100,000
 Elementi caratteristici per l'anno solare
 Deflusso milioni mc. 691,8 Deflusso torbido mc/ta m.c. 2388
 Altezza di deflusso mm. 943
 Deflusso meteorico > 1388 Deflusso torbido unit. mc/ta m.c. 3882
 Perdita apparente > 450
 Coefficiente di deflusso > 0,67

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	237	145	180	177	140	96	21	34	107	149	70	63	1393
normali (1914-1935)	86	88	128	121	110	81	48	57	102	143	165	120	1249
scost. dalle normali	+ 151	+ 57	+ 52	+ 56	+ 30	+ 15	- 27	- 23	+ 5	0	- 95	- 57	+ 144

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 519
 Frazione della precipitazione annuale 41,6 %
 Anno 1936 Anno normale 519
 41,3 % 41,6 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	3,46	3,89	3,65	3,26	3,00	1,42	0,67	0,43	0,43	1,28	1,12	1,03	1,93
normali (1914-1935)	0,82	1,72	1,09	0,62	0,99	0,23	0,00	0,03	0,00	0,94	2,05	2,36	0,87
scostamento	+ 3,14	+ 1,67	+ 3,56	+ 2,64	+ 2,01	+ 1,19	+ 0,67	+ 0,40	+ 0,43	+ 0,34	- 0,94	- 1,33	+ 1,06

Altezza idrometrica massima (22 gennaio ore 24) = m. 10,40
 minima (vari) = 0,0

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	46,5	43,0	46,7	39,5	22,2	9,4	1,4	0,0	0,0	9,2	6,2	1,5	20,0
normali (1914-1935)	8,5	12,3	29,5	18,8	15,1	5,5	2,2	0,6	4,7	8,7	25,8	15,2	12,2
scost. dalle normali	+ 38,0	+ 30,7	+ 17,2	+ 20,7	+ 7,1	+ 3,9	- 0,8	- 0,6	- 4,7	+ 0,5	- 19,6	- 8,7	+ 7,8

Portata massima (22 gennaio ore 24) m/seg. 301,0 = l/seg. Km. 440,2
 minima (vari) = 0,0

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0,73	1,11	1,16	0,86	0,92	0,38	0,29	0,00	0,00	0,26	0,34	0,41	0,37
normali (1914-1935)	0,46	0,50	1,04	0,69	0,54	0,27	0,21	0,04	0,16	0,27	0,56	0,55	0,49

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1923-1935.

Frequenze e durata delle portate

Intervallo		fr- quenze	giorni	durate giorni
da mesi sec.	a mesi sec.			
0,0	0,9	91	366	
1,0	1,9	28	275	
2,0	2,9	15	247	
3,0	3,9	9	232	
4,0	4,9	13	228	
5,0	5,9	8	210	
6,0	6,9	4	202	
7,0	7,9	7	198	
8,0	8,9	2	191	
9,0	9,9	3	189	
10,0	10,9	2	186	
11,0	11,9	34	184	
12,0	12,9	27	150	
13,0	13,9	76	128	
14,0	14,9	20	47	
15,0	15,9	5	27	
16,0	16,9	6	22	
17,0	17,9	2	16	
18,0	18,9	2	13	
19,0	19,9	2	11	
20,0	20,9	1	10	
21,0	21,9	2	11	
22,0	22,9	4	8	
23,0	23,9	4	8	
24,0	24,9	1	9	
25,0	25,9	1	9	
26,0	26,9	1	2	
27,0	27,9	1	2	
28,0	28,9	1	1	
29,0	29,9	1	1	
30,0	30,9	1	1	
31,0	31,9	1	1	

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M.ESI	Altezza idrometrica metr.		Portata		Contributo		Deflusso		Turbidità specifica		Deflusso torbido		Coeff. di deflusso	
	media mass.	min.	media	massima	media mass.	min.	media	min.	media	massima	media	min.	media	min.
Dicembre 1935	0.48	0.09	1.418	4.100	14.7	43.3	3.80	39	2910	19600	16.5	172	0.35	0.35
Gennaio 1936	0.50	0.90	2.100	8.880	21.9	92.5	5.01	59	3500	84400	20.0	208	0.50	0.50
Febbraio	0.52	0.88	2.520	22.180	26.3	230.2	6.31	66	1960	9800	19.4	129	0.73	0.73
Marzo	0.53	0.95	3.120	27.000	32.5	281.3	8.37	87	9080	27300	76.0	792	0.88	0.88
Aprile	0.51	1.20	2.500	16.300	28.0	169.8	6.3	67	9270	55000	60.0	625	0.88	0.88
Maggio	0.58	2.60	2.890	23.200	30.1	241.7	7.74	81	18500	58000	143.6	1496	0.48	0.48
Giugno	0.43	0.62	0.444	0.940	4.6	9.8	1.15	12	285	4000	0.3	3	0.18	0.18
Luglio	0.37	0.38	0.175	0.213	1.8	2.3	0.47	5	0	0	0.0	0	0.16	0.16
Agosto	0.36	0.36	0.045	0.070	0.5	0.7	0.22	1	0	0	0.0	0	0.08	0.08
Settembre	0.38	0.56	0.25	1.160	1.2	20.4	0.30	3	30000	64000	9.1	95	0.02	0.02
Ottobre	0.43	0.78	1.440	11.800	15.0	117.7	3.87	40	12700	29800	49.1	511	0.20	0.20
Novembre	0.58	0.40	0.38	0.854	1.9	3.7	0.45	5	0	0	0.0	0	0.18	0.18
Dicembre	0.44	0.72	0.38	1.260	13.1	103.0	3.36	35	4310	14800	14.5	151	0.42	0.42
Inverno	0.50	0.96	0.38	2.010	30.9	230.2	15.72	164	3110	94400	48.9	509	0.51	0.51
Primavera	0.54	2.60	0.43	2.840	29.6	281.8	22.63	235	12880	58000	279.6	2913	0.46	0.46
Estate	0.38	0.52	0.35	0.921	0.900	2.3	1.74	18	198	4000	0.3	3	0.13	0.13
Autunno	0.40	0.78	0.35	0.550	11.300	5.7	117.7	0.0	12500	54000	58.2	608	0.15	0.15

c) Portate:
 Massima mc/sec. 133.0 (10-V-1936).
 Minima mc/sec. 0.0 (vari).
 Media mc/sec. 1.2 (1933-1936).
 Inizio delle misure: marzo 1932.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936		Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Gennaio	Febbraio
dell'anno 1936	118	149	82	38
normali (1914-1935)	67	98	43	46
scost. dalle normali	+ 51	+ 51	+ 39	- 8

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 541
 Frazione della precipitazione annuale 50.7 %
 482
 45.2 %

ALTEZZE IDROMETRICHE in m.	Anno 1936		Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Gennaio	Febbraio
dell'anno 1936	0.50	0.52	0.41	0.37
normali (1914-1935)	0.46	0.54	0.34	0.34
scostamento	+ 0.04	- 0.02	+ 0.07	+ 0.03

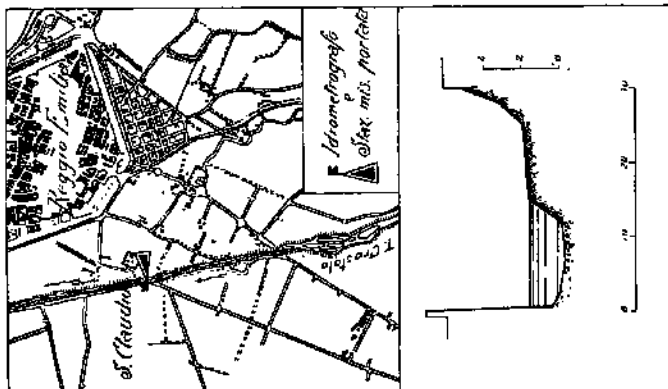
Altezza idrometrica massima (10 maggio ore 17) = m. 2.80
 minima (vari) = m. 0.35

PORTATE MEDIE in mc/sec.	Anno 1936		Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Gennaio	Febbraio
dell'anno 1936	2.100	2.520	2.880	0.444
normali (1914-1935)	1.210	2.080	1.110	0.280
scost. dalle normali	+ 0.890	+ 0.440	+ 1.770	- 0.546

Portata massima (10 maggio ore 17) mc/sec. 133.0 = l/sec. Kmq. 1385.5
 minima (vari) = 0.0

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936		Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Gennaio	Febbraio
dell'anno 1936	0.50	0.73	0.43	0.18
normali (1914-1935)	0.49	0.65	0.25	0.34
scostamento	+ 0.01	+ 0.08	+ 0.18	- 0.16

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.

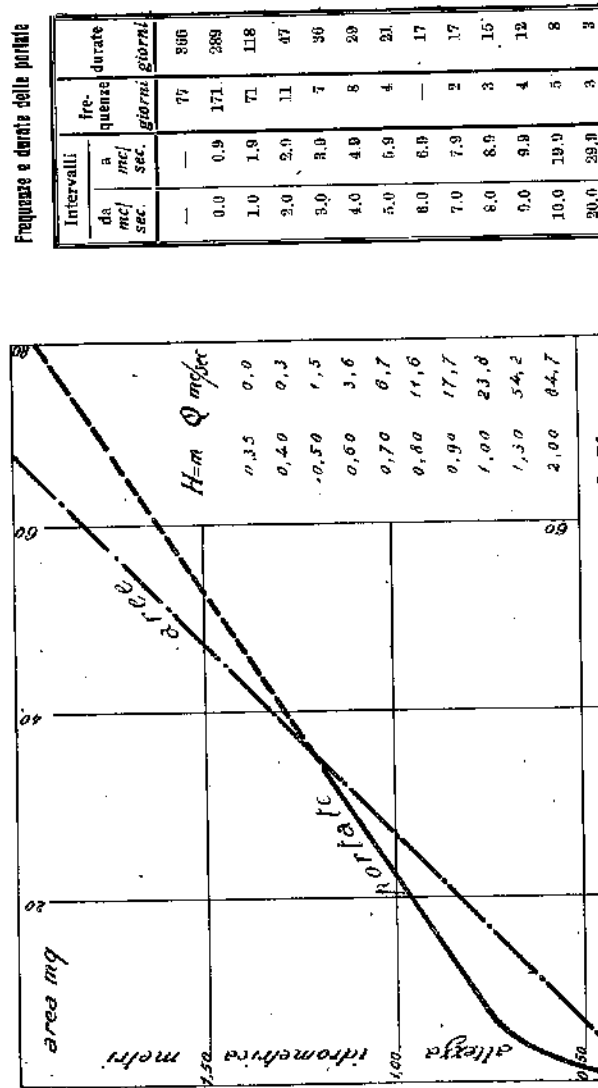


Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Kmq. 96.
 Altitudine media del bacino m. 372 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 29.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.
 b) Idrometro di riferimento e idrometro-grafico: sul muro di sponda, in sinistra, a valle del ponte di S. Claudio, con zero a quota m. 55.90 sul m. m.
 c) Caposaldo di riferimento: circolo inciso sul muro di sponda di fronte all'idrometrografo, quota m. 61.77 sul m. m.
 Inizio osservazioni: 1935.
 Altezza massima m. 2.80 (10-V-1936).
 minima m. 0.34 (vari).

c) Portate:

Massima mc/sec. 133.0 (10-V-1936).
 Minima mc/sec. 0.0 (vari).
 Media mc/sec. 1.2 (1933-1936).
 Inizio delle misure: marzo 1932.



Crostolo a S. Claudio
 $H = 0.75$ $Q = 46.9 H^{2.306} H^{0.51}$
 $H = 0.75$ $Q = 60.9 H^{-37.1}$

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze		durata
		mc/sec.	giorni	
0.0	0.9	171	268	896
1.0	1.9	71	118	118
2.0	2.9	11	47	47
3.0	3.9	7	36	36
4.0	4.9	8	29	29
5.0	5.9	4	21	21
6.0	6.9	—	17	17
7.0	7.9	2	15	15
8.0	8.9	3	12	12
9.0	9.9	4	8	8
10.0	10.9	5	3	3
20.0	29.9	3	3	3

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 1282.
Attitudine media del bacino m. 806
sul m. s.l.

Distanza dalle foci in Po della sezione di chiusura (Via Emilia) Km. 85.
Sezione di misura con alveo sabbioso praticamente stabile.

b) Idrometrografo di stazione e di riferimento sulla pila sinistra del Ponte Bachello, Km. 2 a monte della sezione di misura.

Quota dello zero m. 21,47 sul m. s.l.

Inizio delle osservazioni: 1922.
Altezza massima m. 7,70 (24-IV-1932).

> minima > 1,02 (3-IX-1932).

c) Portate:

Massima mc/sec. 508,0 (24-IV-1932).

Minima mc/sec. 0,0 (vari).

Media mc/sec. 28,5 (1923-1936).

Inizio delle misure: febbraio 1922.

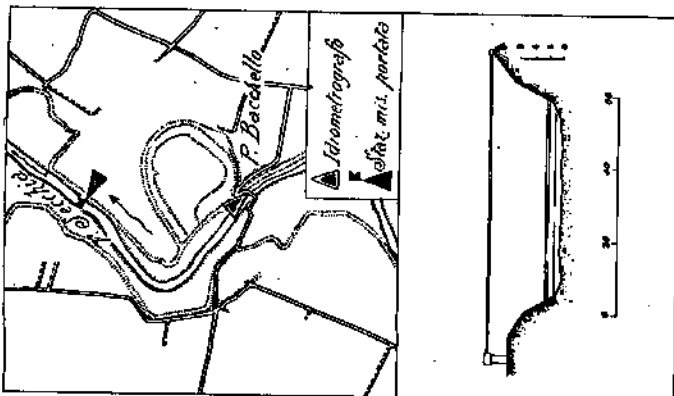


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.		Portata mc/sec.		Contributo l/sec. Km.		Deflusso milioni mc.		Inondità spiccia cm/mc.		Deflusso torbido mc/mc.		Deflusso torbido mc/Km.		Deflusso torbido mc/Km.	
	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.
Dicembre 1935	2,32	5,32	1,70	43,400	259,000	12,800	33,6	290,5	10,0	118,2	90	1707,0	1321	0,53	0,53	0,53
Gennaio 1936	2,78	5,10	1,85	40,500	230,000	24,000	53,8	178,0	18,6	188,0	144	1323,3	1179	0,87	0,87	0,87
Febbraio	2,42	4,38	1,92	40,000	150,000	18,200	87,9	116,1	14,6	128,0	95	699,6	541	0,78	0,78	0,78
Marzo	2,77	5,72	1,86	74,700	289,000	24,800	57,8	223,7	10,2	200,0	155	1872,4	1449	1,01	1,01	1,01
Aprile	2,51	4,54	2,00	61,500	218,000	30,500	47,6	168,7	23,6	159,0	123	758,9	687	0,70	0,70	0,70
Maggio	2,63	3,74	1,74	58,800	125,000	24,400	45,5	96,7	18,9	157,0	122	608,2	471	0,78	0,78	0,78
Giugno	1,75	2,42	1,18	20,100	45,000	3,880	15,6	87,2	3,8	52,1	40	171,2	133	0,38	0,38	0,38
Luglio	1,17	1,02	1,04	3,780	15,900	1,230	2,9	13,3	0,9	10,1	8	1,4	1	0,47	0,47	0,47
Agosto	1,04	1,04	1,04	1,130	1,130	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0	0,0	0	0,06	0,06	0,06
Settembre	1,11	1,93	1,04	2,580	27,400	1,230	2,0	21,2	0,9	6,7	5	2600	5	0,05	0,05	0,05
Ottobre	1,88	3,70	1,25	40,000	128,000	4,920	28,2	97,5	3,8	80,4	62	750,4	581	0,44	0,44	0,44
Novembre	1,40	2,08	1,08	9,570	25,100	1,740	7,4	20,2	1,3	24,8	19	37,5	29	0,32	0,32	0,32
Dicembre	1,50	3,20	1,08	14,300	84,400	1,740	11,1	65,3	1,3	38,3	29	175,7	136	0,45	0,45	0,45
Inverno	2,61	5,53	1,70	54,000	259,000	29,900	41,8	200,5	10,0	425,2	329	3929,9	3041	—	—	—
Primavera	2,60	5,72	1,74	65,000	289,000	24,400	50,8	223,7	18,4	516,0	399	3239,5	2507	—	—	—
Estate	1,32	2,42	1,04	8,340	48,000	1,130	6,5	37,2	0,9	65,2	50	172,6	134	0,27	0,27	0,27
Autunno	1,43	3,70	1,04	14,100	128,000	1,130	10,9	97,5	0,9	111,9	50	794,1	615	0,29	0,29	0,29

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	108	123	128	528
normali (1901-1935)	80	123	91	528
scost. dalle normali	+ 28	+ 32	+ 46	+ 17

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	176	167	137	528
normali (1901-1935)	117	112	91	528
scost. dalle normali	+ 59	+ 55	+ 46	+ 17

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	2,77	2,51	2,58	1,75
normali (1901-1935)	2,36	2,36	2,13	1,95
scost. dalle normali	+ 0,41	+ 0,15	+ 0,43	+ 0,07

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	2,77	2,51	2,58	1,75
normali (1901-1935)	2,36	2,36	2,13	1,95
scost. dalle normali	+ 0,41	+ 0,15	+ 0,43	+ 0,07

PORTATE MEDIE	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	69,500	49,000	61,500	30,000
normali (1901-1935)	18,700	25,900	42,500	10,100
scost. dalle normali	+50,800	+23,100	+19,000	+20,000

PORTATE MEDIE	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	69,500	49,000	61,500	30,000
normali (1901-1935)	18,700	25,900	42,500	10,100
scost. dalle normali	+50,800	+23,100	+19,000	+20,000

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936		Anno normale	
	media	min.	media	min.
dell'anno 1936	0,87	0,78	0,78	0,78
normali (1901-1935)	0,87	0,78	0,78	0,78
scost. dalle normali	0,00	0,00	0,00	0,00

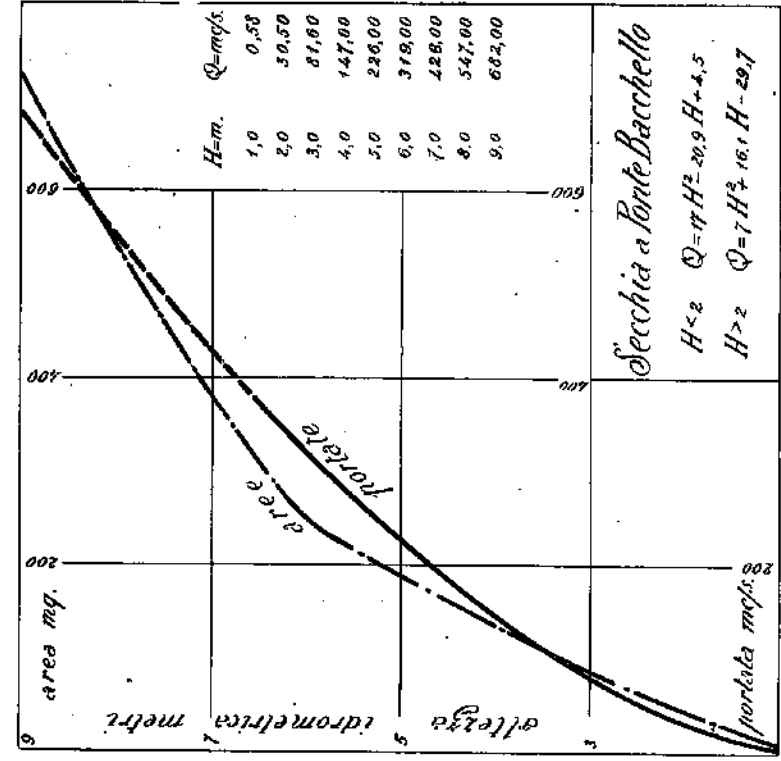
(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1923-1935.

Frequenza e durata delle alluvioni idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenza giorni	durata giorni
0,50	1,09	65	366
1,10	1,29	55	301
1,30	1,46	23	246
1,50	1,66	24	223
1,70	1,88	28	199
1,90	2,09	34	171
2,10	2,29	31	137
2,30	2,49	27	108
2,50	2,69	17	79
2,70	2,89	23	63
2,90	3,09	8	39
3,10	3,29	12	31
3,30	3,49	5	19
3,50	3,69	3	14
3,70	3,89	6	11
3,90	4,09	1	6
4,10	4,29	1	5
4,30	4,49	1	4
4,50	4,69	—	3
4,70	4,89	1	3
4,90	5,09	—	2
5,10	5,29	1	2
5,30	5,49	—	1
5,50	5,69	—	1
5,70	5,89	—	1

Frequenza e durata delle portate

Intervallo da m.	a m.	frequenza giorni	durata giorni
1,1	1,9	65	366
2,0	2,9	27	300
3,0	3,9	11	273
4,0	4,9	12	282
5,0	5,9	4	250
6,0	6,9	5	246
7,0	7,9	7	241
8,0	8,9	5	234
9,0	9,9	3	229
10,0	10,9	85	220
20,0	20,9	40	191
30,0	30,9	21	161
40,0	40,9	22	120
50,0	50,9	22	88
60,0	60,9	12	68
70,0	70,9	18	54
80,0	80,9	9	38
90,0	90,9	8	27
100,0	100,9	4	19
110,0	110,9	5	15
120,0	120,9	2	10
130,0	130,9	2	8
140,0	140,9	1	6
150,0	150,9	1	6
160,0	160,9	—	4
170,0	170,9	—	4
180,0	180,9	—	4
190,0	190,9	—	4
200,0	200,9	3	4
250,0	250,9	1	1



Secchia a Ponte Bachello
 $H < 2$ $Q = 17 H^{2.209} H + 4,5$
 $H > 2$ $Q = 7 H^{2.161} H - 29,7$

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica meridiana			Portata			Contributo		Deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	massimo	minimo	milioni mc.	mm.	
Dicembre 1935	1.20	1.75	0.97	20.400	54.700	9.420	227.0	39.1	54.6	227	0.89
Gennaio 1936	1.08	1.45	0.95	14.500	33.700	8.650	188.8	35.8	34.6	144	0.87
Febbraio	1.17	1.55	0.90	18.800	40.200	10.200	196.8	42.3	49.8	207	1.35
Marzo	1.19	1.65	1.01	19.500	47.500	11.000	205.8	45.5	50.5	210	0.92
Aprile	1.02	1.31	0.85	11.900	26.400	8.660	105.4	35.9	31.9	132	0.85
Maggio	1.04	1.35	0.91	12.600	27.700	7.200	114.9	29.9	32.7	136	0.81
Giugno	0.77	0.85	0.51	8.360	5.160	0.650	13.9	2.7	9.0	37	2.84
Luglio	0.73	0.79	0.37	2.090	3.490	1.000	11.2	4.4	6.7	28	1.40
Agosto	0.60	0.85	0.30	1.620	6.000	0.160	6.8	0.7	4.3	28	0.21
Settembre	0.90	1.45	0.45	9.810	48.000	0.580	29.9	2.5	25.7	107	0.80
Ottobre	0.94	1.43	0.85	9.290	29.000	1.300	120.3	5.1	24.1	100	0.97
Novembre	0.81	1.00	0.65	4.770	10.000	0.841	19.8	3.5	12.8	52	1.06
Dicembre	1.13	1.65	0.95	16.700	47.200	8.660	205.9	35.9	132.2	549	1.01
Inverno	0.85	1.35	0.51	6.280	27.700	0.670	114.9	2.7	48.4	201	1.01
Primavera	0.81	1.45	0.39	6.850	43.000	0.160	190.2	0.5	54.1	225	0.81
Estate											
Autunno											

Altezza idrometrica media m. 0.95

Portata media (modulo) mc/sec. 9.020 (l/sec. Kmg. 37.4)

> con durata di giorni 10 > 33.000 > 132.8

> > 91 > 15.800 > 65.8

> > 182 > 10.000 > 41.5

> > 274 > 8.120 > 19.9

> > 585 > 0.755 > 3.0

Deflusso milioni mc. 530.7

Altezza di deflusso mm. 1398

> di afflusso meteorico > 1865

Perdita apparente > 360

Coefficiente di deflusso > 0.84

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Kmg. 241.

Altitudine media del bacino m. 1133 sul m. m.

Distanza dalla foce in Po Km. 124.
Sezione di misura con alveo ghiaioso praticamente stabile.

b) Idrometro di riferimento e idrometro-grafo: in sponda sinistra a m. 300 a valle del ponte di Prugneto.

Quota dello zero m. 400 sul m. m.

Altezza massima m. 1.90 (12-V-1936).

> minima > 0.80 (vari).

c) Portale:

Massima mc/sec. 68.9 (12-V-1936).

Minima mc/sec. 0.180 (vari).

Inizio delle misure: gennaio 1936.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	327	167	164	228	154	187	73	20	87	179	103	58	1865
normali (1914-1935)	101	109	147	159	127	79	61	56	117	188	249	153	1512
scost. dalle normali	+ 226	+ 58	+ 57	+ 89	+ 27	+ 38	- 43	- 36	- 30	- 4	- 137	- 97	+ 153

Anno normale

579

858

Frazione della precipitazione annuale

41,4 %

38,3 %

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	1.20	1.08	1.17	1.19	1.02	1.04	0.77	0.78	0.60	0.90	0.94	0.81	0.95
normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
scost. dalle normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Altezza idrometrica massima (12 maggio ore 16) = m. 1.90

> minima (11 settembre > 12) > 0.39

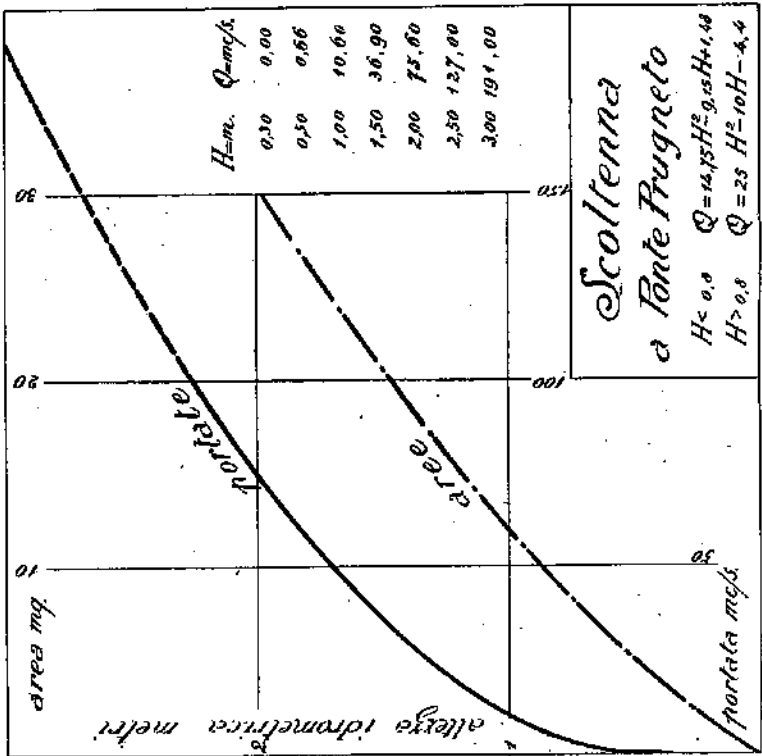
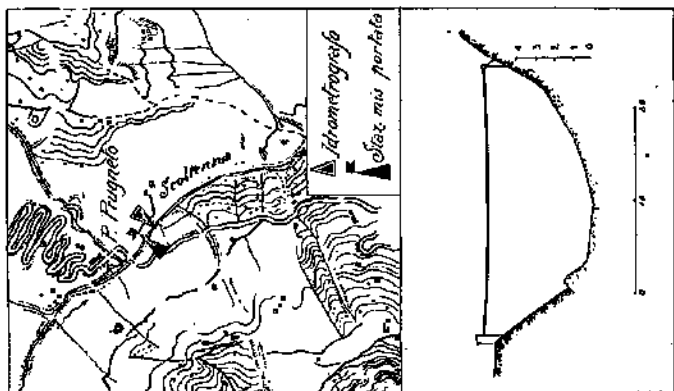
PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	20.4	14.3	18.6	19.5	11.9	12.6	3.4	2.7	1.7	9.6	9.8	4.8	9.0
normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
scost. dalle normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Portata massima (12 maggio ore 16) mc/sec. 68.9 = l/sec. Kmg. 277.6

> minima (11 settembre > 12) > 0.2 = 0.7

COEFF. DI DEFUSO anno 1936 medio (?)	Anno 1936												Anno
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	
dell'anno 1936	0.69	0.97	1.25	0.92	0.85	0.81	2.64	1.40	0.21	0.60	0.97	1.08	0.84
normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
scost. dalle normali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi.



Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	da m.	a m.	frequenze giorni	durate giorni
	0.30	0.40	1	265
	0.40	0.49	6	295
	0.50	0.59	15	350
	0.60	0.69	12	344
	0.70	0.79	78	332
	0.80	0.89	40	256
	0.90	0.99	45	216
	1.00	1.09	75	171
	1.10	1.19	55	96
	1.20	1.29	13	41
	1.30	1.39	14	28
	1.40	1.49	9	14
	1.50	1.59	2	5
	1.60	1.69	2	8
	1.70	1.79	1	1

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giorni	durate giorni
	0.2	0.9	16	960
	1	1.9	12	851
	2	2.9	81	339
	3	3.9	94	278
	4	4.9	10	244
	5	5.9	13	234
	6	6.9	9	221
	7	7.9	14	212
	8	8.9	12	198
	9	9.9	4	186
	10	10.9	140	182
	20	29.9	31	42
	30	39.9	5	11
	40	49.9	5	6
	50	59.9	1	1

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km. 589.
 Altitudine media del bacino m. 824
 sul m. m.
 Distanza dalla foce in Po Km. 105.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 praticamente stabile.
- b) Idrometro di riferimento e idrometro-
 grafo a m. 300 a monte del ponte che
 conduce a Samone.
 Quota dello zero m. 204,65 sul m. m.
 O Caposakio di riferimento: cerchio
 inciso sul pavimento della cabina della
 telefonica m. 208,97 sul m. m.
 Inizio delle osservazioni: 1935.
 Altezza massima m. 2,56 (27-XII-1935).
 minima m. 0,35 (19-VII-1935).
- c) Portate:

Massima mc/sec. 351,0 (27-XII-1935).
 Minima mc/sec. 0,0 (10-VIII-1935).
 Media mc/sec. 18,7 (1935-1936).
 Inizio delle misure: agosto 1932.

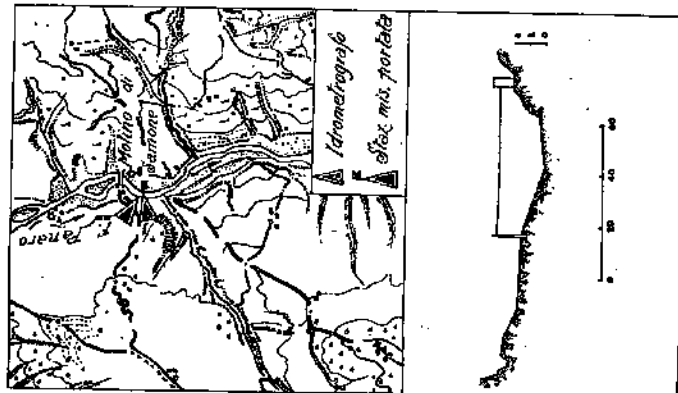


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica media m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km. q.			Deflusso milioni mc.		Portata specifica cmc/mc.			Deflusso torbido mcg. ta mc.		Deflusso torbido mcg. ta mc.	
	media	mass.	min.	media	massima	minima	medio	mass.	min.	milioni mc.	mm.	media	massima	minima	mg/ta mc.	mc/ Km. q.	Coefficiente di deflusso	
Dicembre 1935	1.01	1.75	0.75	51.700	181.000	20.000	87.8	307.3	34.0	138.5	335	968	3000	0.0	292.0	445	1.00	
Gennaio 1936	1.11	1.57	0.85	41.900	85.000	16.700	71.1	144.3	28.4	112.2	190	1154	4000	0.0	129.5	220	0.74	
Febbraio »	0.90	1.25	0.68	21.800	56.000	9.000	37.0	95.1	15.8	52.7	89	876	900	0.0	5.3	0	0.55	
Marzo »	1.04	1.35	0.85	34.600	80.000	16.500	58.7	135.8	28.0	93.7	157	24	900	0.0	2.2	4	1.05	
Aprile »	0.98	1.53	0.81	28.200	85.000	14.500	47.9	144.3	24.6	78.1	124	146	800	0.0	10.6	18	0.62	
Maggio »	0.91	1.03	0.84	22.400	35.000	17.000	38.0	89.4	28.9	60.0	102	0	0	0.0	0	0	0.64	
Giugno »	0.87	1.25	0.69	19.200	40.000	8.500	32.6	67.9	14.4	46.8	85	65	900	0.0	3.2	5	0.49	
Luglio »	0.62	0.69	0.45	4.600	9.000	3.200	8.0	15.3	5.4	12.6	21	0	0	0.0	0	0	1.24	
Agosto »	0.42	0.51	0.37	2.950	4.500	2.000	5.7	7.6	3.4	8.0	14	0	0	0.0	0	0	0.61	
Settembre »	0.45	0.70	0.36	3.360	8.000	2.000	5.7	13.0	3.4	8.7	15	31	400	0.0	0.3	1	0.14	
Ottobre »	0.50	1.55	0.42	22.800	102.000	2.900	38.7	173.2	4.0	81.1	104	7452	22000	0.0	485.1	773	0.60	
Novembre »	0.79	1.33	0.56	15.800	52.000	6.000	26.8	88.3	10.2	41.0	70	751	10000	0.0	90.8	52	0.75	
Dicembre »	0.72	1.03	0.60	11.800	31.000	6.400	19.2	52.6	10.9	30.3	51	0	0	0.0	0	0	0.70	
Inverno	1.01	1.75	0.69	38.500	181.000	9.000	65.3	207.3	15.3	303.4	514	1033	4000	0.0	386.8	674	0.79	
Primavera	0.98	1.53	0.81	28.400	85.000	14.000	48.5	144.3	24.6	225.8	383	57	900	0.0	12.8	22	0.75	
Estate	0.60	1.25	0.47	8.860	40.000	2.000	15.2	67.9	3.4	70.4	120	22	900	0.0	3.2	5	0.54	
Autunno	0.68	1.55	0.46	14.000	102.000	3.000	23.7	173.2	3.4	110.8	189	2745	22000	0.0	456.2	828	0.50	

Altezza idrometrica media m. 0,79
 Portata media (modulo) mc/sec. 19,900 (l/sec. Km. q. 32,8)
 con durata di giorni 10 > 75,700
 81 > 26,900
 163 > 14,500
 274 > 6,000
 355 > 2,900

Deflusso milioni mc. 602,2
 Altezza di deflusso mm. 1022
 Deflusso torbido mcg. ta mc. 637,0
 Deflusso torbido unit. 1579
 Deflusso torbido unit. mcg. ta Km. q. 1088

Perdita apparente > 45,7
 Perdita apparente > 24,6
 Perdita apparente > 10,2
 Coefficiente di deflusso > 4,1

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno	Anno
dell'anno 1936	256	161	150	201	159	173	77	23	108	174	98	63	1570	1570
normali (1914-1935)	101	100	141	132	123	87	65	53	120	172	226	196	1461	1461
scost. dalle normali	+ 155	+ 55	+ 9	+ 69	+ 37	+ 86	- 48	- 30	- 12	+ 2	- 113	- 73	+ 118	+ 118

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 682
 Frazione della precipitazione annuale 43,2 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1936												Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno	Anno
dell'anno 1936	1,11	0,90	1,04	0,98	0,91	0,87	0,52	0,42	0,45	0,80	0,79	0,72	0,79	0,79
normali (1914-1935)	0,48	0,75	0,64	0,60	0,75	0,52	0,40	0,41	0,27	0,69	0,63	1,01	0,63	0,63
scostamento	+ 0,63	+ 0,15	+ 0,40	+ 0,38	+ 0,16	+ 0,35	+ 0,12	+ 0,01	+ 0,05	+ 0,11	- 0,04	- 0,29	+ 0,16	+ 0,16

Altezza idrometrica massima (29 giugno) ore 17 m. 2,50
 minima (12 settembre) > 12 > 0,36

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno	Anno
dell'anno 1936	41,9	21,8	34,6	26,2	22,4	19,3	4,7	3,0	3,4	22,8	15,8	11,3	19,9	19,9
normali (1914-1935)	6,7	36,4	14,7	14,2	21,4	7,7	2,9	8,3	2,2	21,7	36,6	51,7	17,6	17,6
scostamento	+ 35,2	- 14,6	+ 19,9	+ 12,0	+ 1,0	+ 11,6	+ 1,8	- 5,3	+ 1,2	+ 1,1	- 20,8	- 40,4	+ 2,3	+ 2,3

Portata massima (29 giugno) ore 17 mc/sec. 351,0 = l/sec. Km. q. 505,9
 minima (12 settembre) > 12 > 2,0 = 3,4

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno normale	
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno	Anno
dell'anno 1936	0,74	0,55	1,05	0,63	0,64	0,49	1,24	0,61	0,14	0,50	0,75	0,70	0,65	0,65
normali (1914-1935)	0,29	0,72	1,24	0,76	0,66	0,66	0,72	0,31	0,34	0,36	0,71	1,00	0,64	0,64

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo da m.	a m.	frequenze giornaliere	durata giorni
0,30	0,39	11	300
0,40	0,49	57	367
0,50	0,59	29	300
0,60	0,69	45	271
0,70	0,79	30	220
0,80	0,89	66	106
0,90	0,99	57	130
1,00	1,09	27	79
1,10	1,19	20	46
1,20	1,29	9	26
1,30	1,39	8	17
1,40	1,49	4	9
1,50	1,59	5	5

Frequenze e durata delle portate

Intervallo da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giornaliere	durata giorni
2	2,9	28	868
3	3,9	36	888
4	4,9	23	802
5	5,9	5	279
6	6,9	12	274
7	7,9	17	282
8	8,9	13	245
9	9,9	13	232
10	10,9	82	219
20	29,9	67	137
30	39,9	31	70
40	49,9	18	29
50	59,9	7	26
60	69,9	5	19
70	79,9	6	14
80	89,9	6	8
90	99,9	0	2
100	109,9	2	2

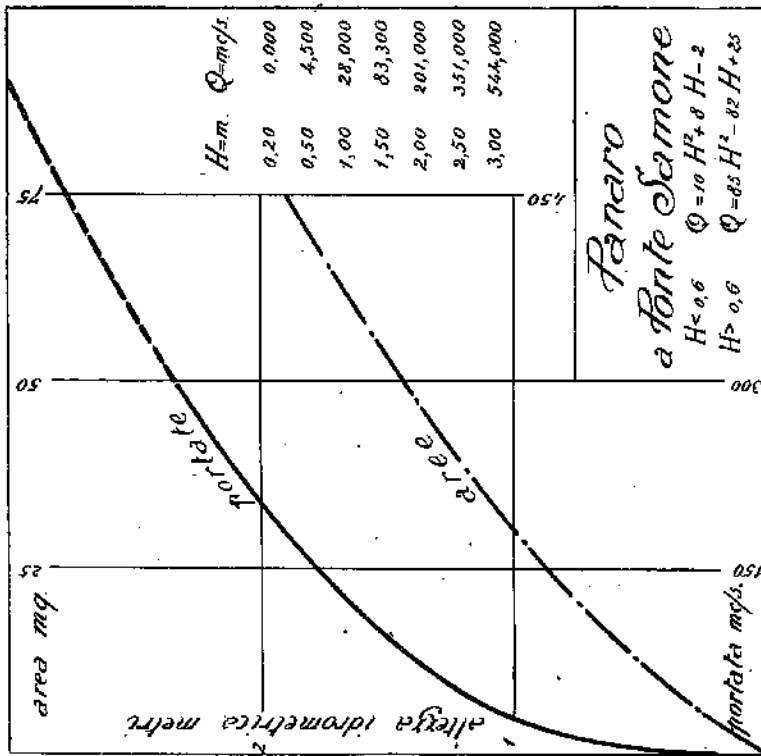


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica metri			Portata m ³ /sec.			Contributo (l/sec. Km ²)			Deflusso milioni m ³			Turbidità specifica cmc/mc.			Deflusso torbido m ³ /sec.			Deflusso torbido m ³ /sec.		
	media	mass.	min.	media	massima	minima	media	mass.	min.	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima
Dicembre 1935	1.94	7.50	0.84	60.800	246.000	14.100	50.8	246.0	14.1	136.1	156	156	2187	12600	0.0	582.0	592	0.80	592	592	592
Gennaio 1936	2.48	6.69	0.83	54.500	164.000	16.500	54.5	164.0	16.5	146.0	146	146	2890	12000	0.0	422.7	423	0.82	423	423	423
Febbraio	1.98	6.12	0.82	42.000	144.000	15.500	42.0	144.0	15.5	101.6	102	102	4001	38200	0.0	484.2	484	0.75	484	484	484
Marzo	2.21	6.00	0.84	51.200	186.000	17.500	51.2	186.0	17.5	137.1	137	137	2937	13100	0.0	402.8	403	1.05	403	403	403
Aprile	2.04	5.88	1.27	47.900	164.000	24.300	47.9	164.0	24.3	124.2	124	124	1889	7200	0.0	284.6	285	0.72	285	285	285
Maggio	1.71	3.05	0.92	33.000	62.000	18.400	33.0	62.0	18.4	88.4	88	88	1891	4300	0.0	187.2	187	0.66	187	187	187
Giugno	1.11	2.08	0.19	22.800	47.300	7.500	22.8	47.3	7.5	59.1	59	59	2715	19100	0.0	180.4	180	0.40	180	180	180
Luglio	-0.01	0.84	-0.81	5.410	17.500	1.970	5.4	17.5	2.0	14.5	15	15	965	5000	0.0	14.2	14	1.00	14	14	14
Agosto	-0.29	-0.10	-0.33	2.200	3.400	2.750	2.2	3.4	1.8	6.9	6	6	0	0	0	0	0	0.24	0	0	0
Settembre	-0.11	0.80	-0.27	4.570	18.800	2.400	4.6	18.8	2.4	11.8	12	12	36	200	0.0	0.4	0	0.12	0	0	0
Ottobre	1.03	5.80	-0.09	23.700	146.000	6.200	23.7	146.0	6.3	63.5	64	64	7728	10300	0.0	490.6	491	0.40	491	491	491
Novembre	0.73	3.04	0.02	16.800	68.000	6.100	16.8	68.0	6.1	43.5	44	44	3106	12100	0.0	135.2	135	0.65	135	135	135
Dicembre	0.65	4.06	0.01	16.400	106.000	5.740	16.4	106.0	5.7	43.9	44	44	4040	13800	0.0	177.5	178	0.87	178	178	178
Inverno	2.13	7.50	0.64	49.100	246.000	14.100	49.1	246.0	14.1	136.7	136	136	3228	38200	0.0	1488.9	1489	0.80	1489	1489	1489
Primavera	1.99	6.00	0.84	44.000	186.000	17.000	44.0	186.0	17.5	137.7	138	138	2939	12100	0.0	804.6	805	0.80	805	805	805
Estate	0.27	2.88	-0.33	10.100	47.000	1.750	10.1	47.0	1.8	79.5	80	80	1233	16100	0.0	174.8	175	0.43	175	175	175
Autunno	0.56	5.80	-0.27	15.600	148.000	2.400	15.6	148.0	2.4	118.8	120	120	3828	18300	0.0	626.2	626	0.86	626	626	626

Altezza idrometrica media m. 1.13
 Portata media (modulo) m³/sec. 28.700
 con durata di giorni 10 > 108.000
 > 91 > 80.700
 > 182 > 20.400
 > 274 > 11.800
 > 355 > 1.590

Deflusso milioni m³. 539,5
 Deflusso torbido mc/m³. 2888,8
 Deflusso torbido unit. 1334
 Deflusso torbido mc/m³. 2080
 Deflusso torbido unit. 493
 Coefficiente di deflusso 0,63

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	177	198	131	175	134	140	16	25	101	162	68	66	1334
normali (1901-1936)	82	85	112	108	103	73	54	43	98	128	173	108	1108
scost. dalle normali	+ 95	+ 51	+ 19	+ 67	+ 31	+ 70	- 38	- 18	+ 3	+ 34	- 105	- 40	+ 126

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 482
 Frazione della precipitazione annuale 41,3%

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	2.48	1.98	2.21	2.04	1.71	1.11	-0.01	-0.29	-0.11	1.03	0.72	0.65	1.13
normali (1901-1936)	0.82	0.75	1.28	1.08	0.88	0.38	-0.15	-0.39	-0.07	0.40	1.11	0.98	0.82
scost. dalle normali	+ 1.66	+ 1.19	+ 0.95	+ 0.70	+ 0.82	+ 0.73	+ 0.14	+ 0.10	- 0.04	+ 0.63	- 0.39	- 0.28	+ 0.51

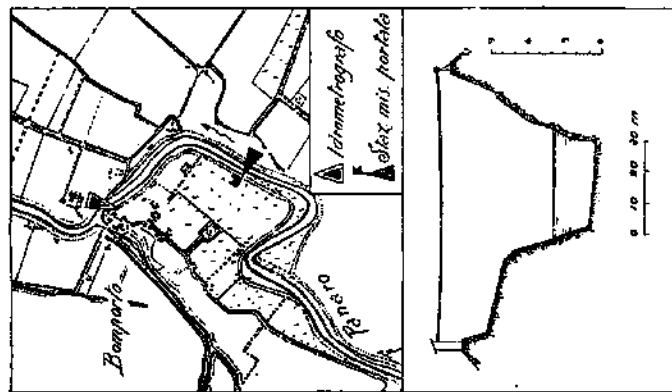
Altezza idrometrica massima (7 febbraio ore 1) = m. 7,20
 minima (agosto varie ore) = -0,36

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	54.5	42.0	61.2	47.9	38.0	22.8	5.4	2.2	4.8	22.7	16.8	16.4	26.7
normali (1901-1936)	15.1	21.5	39.4	33.6	26.6	7.8	4.3	1.4	5.6	13.1	35.7	25.9	19.0
scost. dalle normali	+ 39.4	+ 20.5	+ 21.8	+ 14.3	+ 11.4	+ 15.0	+ 1.1	+ 0.8	- 1.0	+ 10.6	- 18.9	- 9.5	+ 7.7

Portata massima (7 febbraio ore 1) m³/sec. 278,0 = l/sec. Km². 278,0
 minima (agosto varie ore) = 1,420 = 1,4

COEFF. DI DEFLESSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0.82	0.75	1.05	0.72	0.88	0.40	1.00	0.24	0.12	0.40	0.65	0.07	0.63
medio (1)	0.53	0.56	0.95	0.86	0.69	0.38	0.23	0.09	0.15	0.28	0.52	0.60	0.52

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1928-1935.



Caratteristiche della stazione:

- Hacino di dominio Km². 1000.
 Altitudine media del bacino m. 602
 sul m. m.
- Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (via Emilia) Km. 64.
 Sezione di misura con alveo sabbioso praticamente stabile.
- Idrometro di riferimento e idrometrografo: sulla pila sinistra del Ponte di Bomporto, a m. 1200 a valle della sezione di misura.
- Quota dello zero m. 18,43 sul m. m.
- Inizio osservazioni: 1890.
- Altezza massima m. 9,70 (14-III-1934).
 minima m. -1,07 (19-IX-1913).
- Portate:

Massima m³/sec. 555,0 (2-XI-1926).
 Minima m³/sec. 0,9 (vari).
 Media: m³/sec. 19,5 (1928-1936).
 Inizio delle misure: gennaio 1923.

Frequenze e durata della affluenza idrometrica

Intervallo da m.	a m.	frequenze giorni	durata giorni
-0,40	-0,21	52	386
-0,20	-0,01	26	314
0,00	0,19	40	288
0,20	0,39	20	248
0,40	0,59	17	228
0,60	0,78	11	211
0,80	0,99	22	200
1,00	1,19	22	178
1,20	1,39	16	156
1,40	1,59	28	140
1,60	1,79	20	117
1,80	1,99	16	97
2,00	2,19	20	81
2,20	2,39	9	61
2,40	2,59	11	52
2,60	2,79	6	41
2,80	2,99	6	35
3,00	3,19	4	29
3,20	3,39	5	25
3,40	3,59	5	20
3,60	3,79	1	16
3,80	3,99	2	14
4,00	4,19	1	11
4,20	4,39	3	8
4,40	4,59	1	7
4,60	4,79	1	1
4,80	4,99	1	1
5,00	5,19	1	1
5,20	5,39	1	1
5,40	5,59	1	1
5,60	5,79	1	1
5,80	5,99	1	1
6,00	6,19	1	1
6,20	6,39	1	1
6,40	6,59	1	1
6,60	6,79	1	1

Frequenze e durata della portata

Intervallo da m ³ /sec.	a m ³ /sec.	frequenze giorni	durata giorni
1,4	1,9	16	308
2,2	2,9	35	350
3,8	3,9	14	315
4,4	4,9	9	301
5,5	5,9	8	282
6,6	6,9	13	284
7,7	7,9	15	265
8,8	8,9	13	250
9,9	9,9	6	237
10,0	10,0	57	231
20,0	20,0	48	174
30,0	30,0	43	126
40,0	40,0	31	80
50,0	50,0	9	49
60,0	60,0	12	28
70,0	70,0	7	28
80,0	80,0	8	21
90,0	90,0	1	15
100,0	100,0	1	14
110,0	110,0	1	9
120,0	120,0	1	8
130,0	130,0	2	3
140,0	140,0	1	4
150,0	150,0	2	3
160,0	160,0	1	1
170,0	170,0	1	1
180,0	180,0	1	1

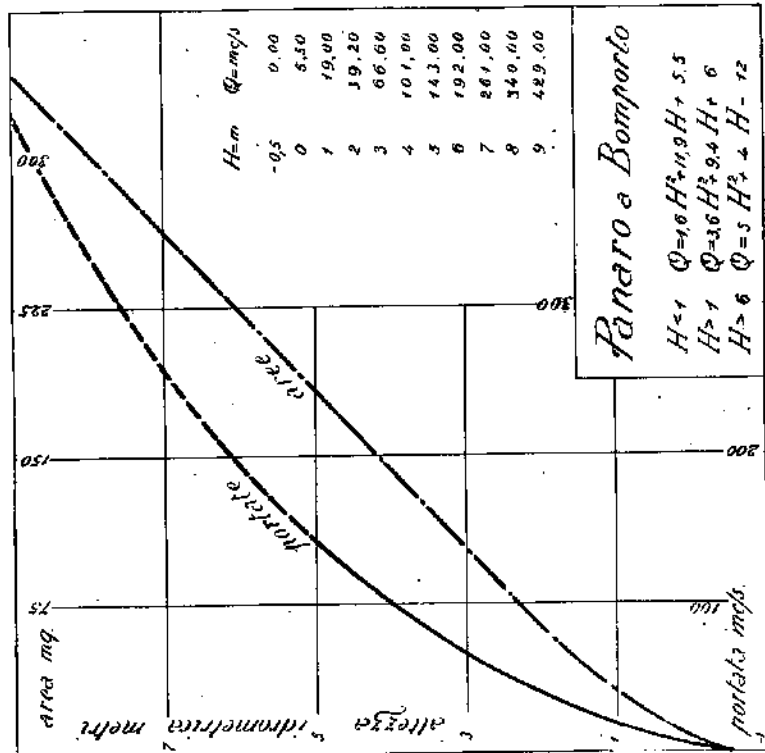


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica m. m.			Portata mc/sec.			Influsso l/sec. Kmq.			Deflusso	
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni mc.	num.
Dicembre 1935	0.56	1.20	0.40	177.65	408.20	120.20	24.0	69.2	16.2	475.82	64
Gennaio 1936	0.64	1.20	0.47	206.17	477.00	143.00	27.7	64.4	10.8	549.53	74
Febbraio	0.61	0.74	0.42	158.83	238.10	128.00	21.2	32.8	17.8	392.93	53
Marzo	0.89	1.90	0.42	339.32	1042.00	128.00	45.4	140.7	17.3	900.80	121
Aprile	0.68	2.64	0.62	382.25	1739.00	194.50	51.6	234.7	26.3	900.79	134
Maggio	1.49	2.34	1.13	717.06	1448.00	461.00	96.8	195.5	62.2	1920.57	289
Giugno	1.28	2.10	1.12	544.57	1214.00	415.80	73.5	103.9	56.1	1411.53	191
Luglio	0.79	1.16	0.40	271.74	445.00	122.00	36.7	60.1	16.5	727.83	98
Agosto	0.27	0.42	0.18	97.65	128.00	76.60	12.4	17.3	10.3	245.48	28
Settembre	0.39	0.97	0.24	127.90	290.40	68.00	17.3	39.2	9.2	331.52	45
Ottobre	0.39	0.45	0.31	117.90	137.00	97.60	15.9	18.5	18.2	315.78	43
Novembre	0.31	0.35	0.27	97.82	107.50	89.00	13.2	14.5	12.0	238.55	34
Dicembre	0.33	0.88	0.24	106.56	280.70	83.00	14.4	37.9	11.2	285.41	30
Inverno	0.87	1.30	0.40	179.88	477.00	120.20	34.8	64.4	16.2	1418.30	191
Primavera	1.12	2.64	0.42	478.54	1739.00	128.00	64.6	234.7	17.3	3812.16	514
Estate	0.78	2.10	0.18	302.65	1214.00	76.60	40.9	163.9	10.3	2384.84	323
Autunno	0.36	0.97	0.14	114.54	290.40	68.00	15.5	39.2	9.2	900.85	122

Altezza idrometrica media m. 0.49
 Portata media (modulo) mc/sec. 263.29 (l/sec. Kmq. 35.5)
 con durata di giorni 10 > 945.00 > 127.6
 per > 51 > 349.00 > 47.1
 1° anno solare > 182 > 159.50 > 21.6
 > 274 > 107.50 > 14.5
 > 355 > 76.60 > 10.3

Deflusso
 Altezza di deflusso mm. 1124
 > afflusso meteorico > 1920
 Perdita apparente > 196
 Coefficiente di deflusso 0.85

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Kmq. 7408.0
 Altitudine massima del bacino m. 3641
 sul m. m. (Monviso).
 Altitudine media del bacino m. 1097
 sul m. m.
 Distanza dalla foce in mare Km. 578.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso,
 sabbioso, variabile.
 b) Idrometrografo di stazione e di riferi-
 mento: addossato al muro di sostegno
 in destra di Po, nell'abitato di San
 Mauro.
 Quota dello zero idrometrico m. 201.781
 sul m. m.
 Inizio delle osservazioni: 1915.
 Massima piena m. 9.77 (24-IX-1920).
 Massima magra m. - 0.30 (30-VII-1931
 e segg.).

c) Portate:

Massima mc/sec. 1748.5 (23-V-1936).
 Minima mc/sec. 37.0 (4-III-1933).
 Media mc/sec. 177.85 (1933-1936).
 Inizio delle misure: gennaio 1933.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	112	56	195	254	308	123	58	82	126	31	44	79
normali (1913-1935)	29	40	82	92	146	77	40	96	91	101	207	93
scost. dalle normali	+ 83	+ 18	+ 113	+ 162	+ 63	+ 46	+ 18	- 63	+ 35	- 70	- 163	- 14

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 801
 Frazione della precipitazione annuale 49.7 %
 Anno normale 541
 49.6 %

ALTEZZE IDROMETRICHE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.64	0.51	0.89	0.98	1.49	1.28	0.79	0.27	0.39	0.39	0.32	0.39
normali (1913-1935)	0.50	0.45	0.54	0.71	1.01	0.88	0.50	0.28	0.38	0.56	0.63	0.53
scost. dalle normali	+ 0.14	+ 0.06	+ 0.35	- 0.27	+ 0.48	+ 0.40	+ 0.29	- 0.01	+ 0.01	- 0.17	- 0.32	- 0.14

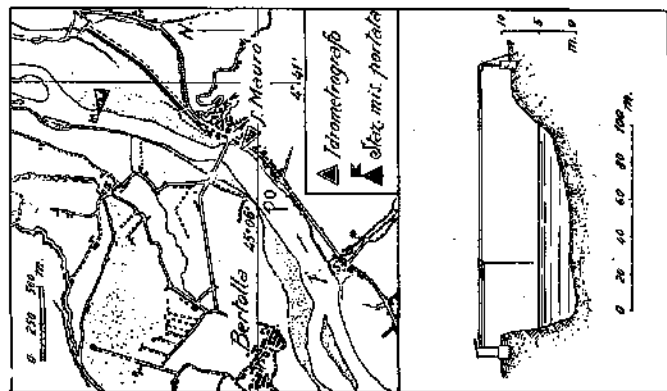
Altezza idrometrica massima (23 maggio) ore - > m. 2.65
 minima (11 settembre) > - > 0.14

PORTATE MEDIE	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	205.17	156.83	386.32	382.25	717.06	544.57	271.74	91.65	127.90	117.90	97.82	100.58
normali (1913-1935)	104.98	102.81	194.72	189.21	294.68	194.64	86.16	76.60	94.93	148.01	238.51	150.54
scost. dalle normali	+ 100.19	+ 54.02	+ 191.60	+ 193.04	+ 422.38	+ 349.93	+ 185.58	+ 15.05	+ 32.97	- 30.11	- 138.69	- 43.96

Portata massima (23 maggio) ore - > mc/sec. 1748.50 = l/sec. Kmq. 236.0
 minima (11 settembre) > - > 37.0 = 9.2

COEFF. DI DEFUSSO	Anno 1936 Anno normale											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	0.66	0.81	0.62	0.58	1.25	1.55	1.39	1.03	0.38	1.39	0.77	0.48
normali (1913-1935)	1.33	0.83	0.59	0.69	0.73	0.88	0.78	0.29	0.38	0.53	0.40	0.58

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1933-1935.



Frequenze e durata delle alluvie idrometriche.

Intervallo da m.	a m.	frequenze giornaliere	durata giorni
0.14	0.19	12	308
0.20	0.39	103	354
0.40	0.59	83	251
0.60	0.79	48	168
0.80	0.99	28	120
1.00	1.19	32	92
1.20	1.39	34	60
1.40	1.59	10	36
1.60	1.79	7	16
1.80	1.99	4	9
2.00	2.19	1	5
2.20	2.39	3	4
2.40	2.59	-	1
2.60	2.65	1	1

Frequenze e durata delle portate.

Intervallo da m.	a m.	frequenze giornaliere	durata giorni
68.0	68.9	1	308
70.0	79.9	25	365
80.0	89.9	23	340
90.0	99.9	25	317
100.0	119.9	41	292
120.0	139.9	41	251
140.0	159.9	29	210
160.0	179.9	12	181
180.0	199.9	16	169
200.0	249.9	29	151
250.0	299.9	20	123
300.0	349.9	13	102
350.0	399.9	4	85
400.0	449.9	21	85
450.0	499.9	11	64
500.0	549.9	24	53
600.0	699.9	11	29
700.0	799.9	2	18
800.0	899.9	6	18
900.0	999.9	8	10
1000.0	1199.9	2	7
1200.0	1399.9	3	5
1400.0	1599.9	1	2
1600.0	1740.0	1	1

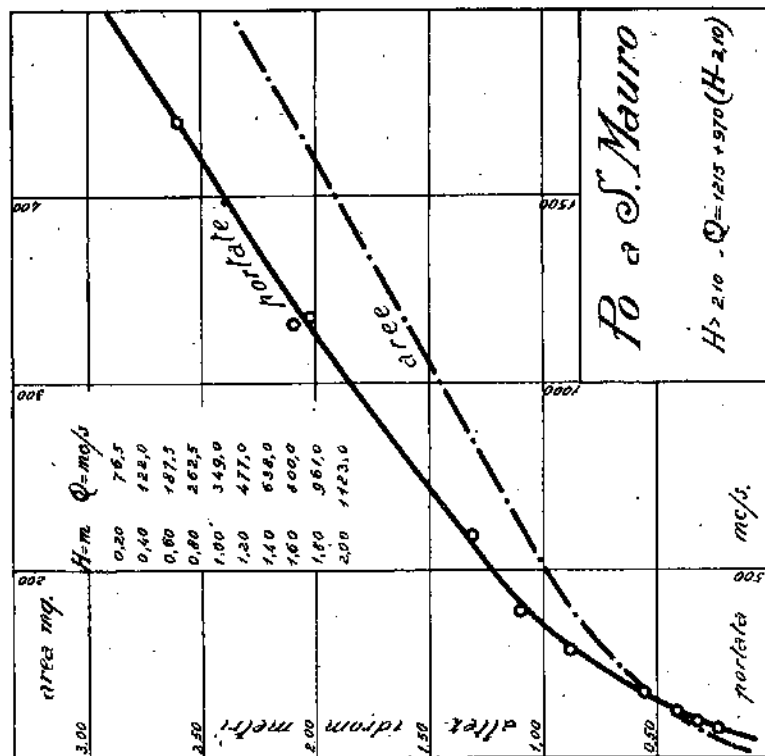
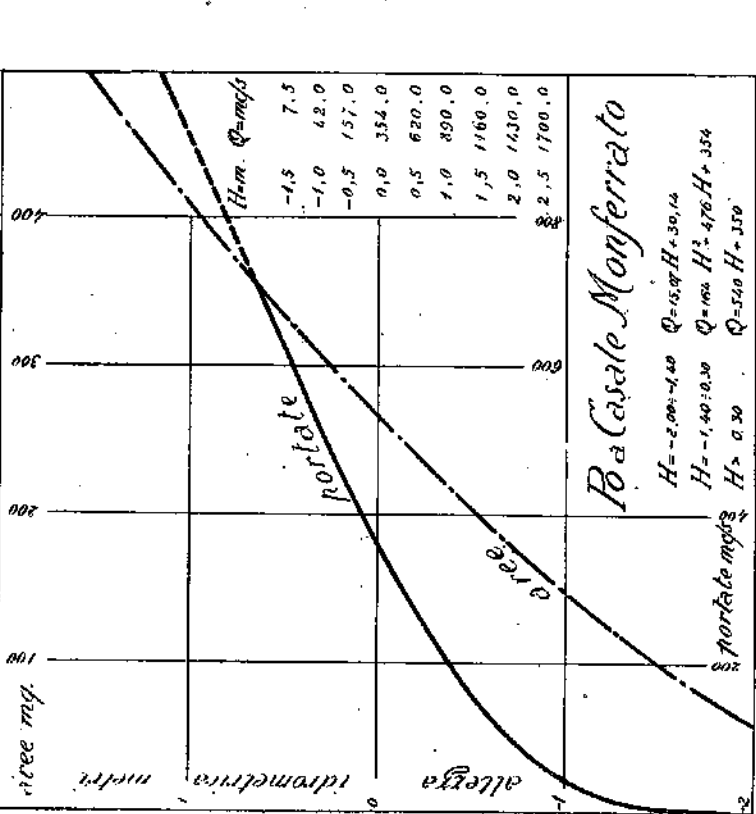


Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Mesi	Altezza idrometrica metr.			Portata m ³ /sec.			Contributo l/sec. Km ²			Deflusso milioni mc.			Turbidità specifica g/lmc.			Deflusso torbido mgt. to.			Deflusso netto mgt. to.		
	media	mass.	min.	media	massima	minima	media	mass.	min.	media	massima	min.	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima
Dicembre 1935	-0.50	0.45	-0.73	169.000	549.000	96.200	12.1	39.4	6.9	453	33	50	237	5	25	1.8	—	—	—	—	—
Gennaio 1936	-0.34	0.58	-0.69	229.000	663.000	119.000	16.4	47.6	8.5	613	44	139	525	2	85	6.1	—	—	—	—	—
Febbraio	-0.61	-0.20	-0.77	180.000	265.000	84.700	9.8	19.0	6.1	326	23	147	487	12	48	3.4	—	—	—	—	—
Marzo	0.15	1.50	-0.38	445.000	1110.000	197.000	31.9	79.6	14.1	1193	85	84	903	8	100	7.2	—	—	—	—	—
Aprile	0.12	1.62	-0.54	435.000	1100.000	145.000	31.2	82.2	10.4	1127	81	67	158	6	77	5.5	—	—	—	—	—
Maggio	0.74	1.68	0.22	747.000	1150.000	407.000	53.6	82.5	33.5	2001	144	118	487	3	231	16.6	—	—	—	—	—
Giugno	0.74	1.86	0.42	753.000	1240.000	577.000	54.9	89.9	41.4	1952	140	65	183	15	127	9.1	—	—	—	—	—
Luglio	0.23	0.80	-0.26	485.000	782.000	204.000	34.8	56.1	14.8	1209	93	80	187	20	108	7.4	—	—	—	—	—
Agosto	-0.69	-0.32	-0.90	108.000	219.000	58.400	7.7	15.7	4.2	289	21	78	233	12	23	1.6	—	—	—	—	—
Settembre	-0.48	0.68	-1.12	200.000	588.000	26.600	14.3	42.0	1.9	518	37	266	542	23	138	9.9	—	—	—	—	—
Ottobre	-0.75	-0.46	-1.00	91.800	179.000	42.000	6.6	13.2	3.0	146	10	137	537	17	34	2.4	—	—	—	—	—
Novembre	-1.00	-0.90	-1.16	43.000	58.400	22.500	3.1	4.2	1.6	171	8	104	492	8	12	0.9	—	—	—	—	—
Dicembre	-0.89	0.22	-1.22	53.800	271.000	11.500	8.8	10.4	0.8	141	10	40	100	7	6	0.4	—	—	—	—	—
Inverno	-0.48	0.58	-0.77	179.000	663.000	84.700	12.6	47.6	6.1	1393	100	114	525	2	158	11.8	—	—	—	—	—
Primavera	0.84	1.68	-0.54	642.000	1180.000	145.000	38.9	83.2	10.4	4870	370	95	908	3	408	26.8	—	—	—	—	—
Estate	0.09	1.86	-0.50	449.000	1240.000	58.400	32.2	56.1	4.2	3640	254	71	233	12	253	18.1	—	—	—	—	—
Autunno	-0.74	0.68	-1.16	112.000	588.000	22.500	8.0	42.0	1.9	776	55	209	542	3	184	12.2	—	—	—	—	—

Altezza idrometrica media m. -0.24
 Portata media (modulo) m³/sec. 310 (l/sec. Km² 22.2)
 con durata di giorni 10 > 920
 > 81 > 528
 > 182 > 186
 > 274 > 78
 > 855 > 25

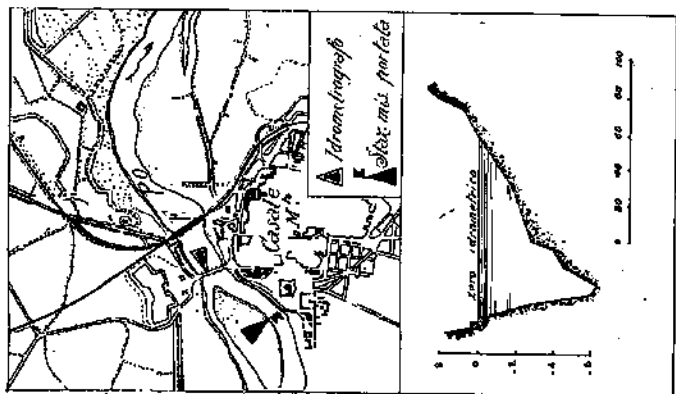
Elementi caratteristici per l'anno solare
 NOTE - Poco a monte della stazione, una buona parte dei deflussi (fino oltre 100 m³/sec.) è derivata per usi irrigui; nelle tabelle sottostanti è indicato il bilancio idrologico tenendo conto di tali derivazioni.



Bacino Casale Monferrato
 $H = -2.00 + 1.40 Q^{0.15}$
 $H = -1.40 + 0.30 Q^{0.15}$
 $H > 0.30$

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 1940.
 Distanza dalla foce Km. 490.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso praticamente stabile.
- b) Idrometrografo e idrometro di riferimento e di stazione: sulla prima pista a sinistra del ponte della strada Casale-Vercelli.
- c) Portale:
 Quota dello zero m. 107,22 sul m. m.
 Inizio delle osservazioni: 1889.
 Altezza massima m. 5,55 (26-IX-1901).
 minima m. -1,88 (14-IV-1895).
 Massima m³/sec. 1466 (6-VI-1906).
 Minima m³/sec. 0,1 (25-IV-1902).
 Media m³/sec. 157 (1931-1936).
 Inizio delle misure: 30 maggio 1930.



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	102	51	173	200	185	98	76	40	147	37	44	75
normali (1920-1935)	38	49	77	116	120	83	69	74	95	88	114	70
scost. dalle normali	+64	+2	+96	+84	+15	+15	+7	-34	+51	-57	-70	+178

ALTEZZE IDROMETRICHE in m.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno 1936	-0.94	-0.61	0.15	0.12	0.74	0.74	0.23	-0.69	-0.48	-0.75	-1.00	-0.89
normali (1920-1935)	-0.58	-0.55	-0.03	-0.03	0.30	0.53	0.02	-0.38	-0.80	-0.15	-0.16	-0.37
scost. dalle normali	+0.36	-0.06	+0.18	+0.15	+0.44	+0.21	+0.21	-0.31	-0.18	-0.57	-0.84	-0.69

PORTATE MEDIE in m ³ /sec.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
derivate a monte nella sezione	77	81	2	60	87	88	81	86	74	74	89	96
Totali (1936)	229	130	445	485	747	753	485	108	200	92	43	58
normali (1920-1935)	306	211	447	495	894	936	506	194	274	186	132	149
scost. dalle normali	-181	+87	-279	-296	-147	-183	-225	-108	-174	-194	-297	-177

COPRICE DI DEFUSSO in m ³ /sec.	Anno 1936											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
anno 1936	0.58	0.72	0.50	0.48	1.18	1.58	1.43	0.92	0.95	1.03	0.55	0.30
medio (1)	0.78	0.62	0.49	0.44	0.57	0.86	0.87	0.33	0.35	0.48	0.24	0.42

(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1931-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione!

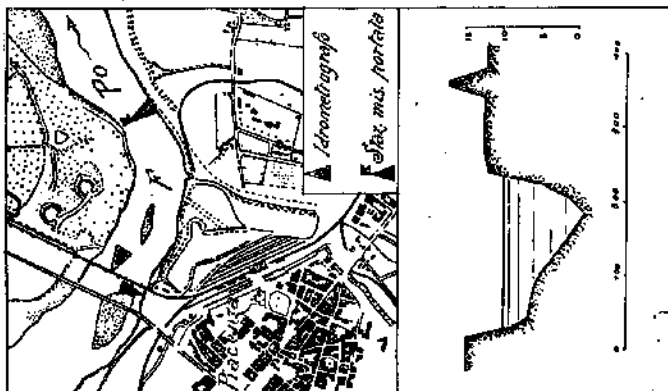
v) Bacino di dominio Km. 42080.
Distanza dalla foce Km. 385.
Sezione di misura con fondo di ghiaia
e sabbia mobile.

b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra, immediatamente a monte del Ponte ferroviario di Pianenza.

Quota dello zero m. 42,16 sul m. m.
Idrometrografo sulla 4^a pila a sinistra
del ponte stesso, con zero pure a
quota m. 42,16 sul m. m.

Inizio delle osservazioni: 1889.
Altezza massima *m.* 9,63 (18-V-1928).
" minima *m.* - 0,65 (15-IV-1882).

c) Portate:
 Massima $mc/sec.$ 11600 (18-V-1926),
 Minima $mc/sec.$ 151 (15-IV-1982),
 Media $mc/sec.$ 1010 (1924-1986).
 Inizio delle misure: marzo 1928.



PRECESSIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1896	134	72	196	196	154	192	106	84	154	52	72	67	1339
normali (1920-1935)	47	54	87	115	126	87	73	86	98	133	150	76	1116
scost. dalle normali	+ 87	+ 18	+ 100	+ 81	+ 96	+ 35	+ 33	—	+ 56	—	+ 81	+ 11	+ 223

	Anno 1933	Anno normale
Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre)	768	557
Frazioni della precipitazione annuale	57,2 %	52,8 %

ALTITUDINE	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	ANNO
dell'anno 1936	3.16	2.40	3.48	3.52	4.28	4.05	3.26	1.60	2.12	1.48	1.14	1.08	2.63
normali (1901-1935)	1.28	2.20	1.84	1.90	2.62	2.77	1.79	1.26	1.53	2.11	2.89	1.77	1.88
most 4-alle normali	+ 1.28	+ 1.20	+ 1.64	+ 1.62	+ 1.66	+ 1.98	+ 1.47	+ 0.34	+ 0.53	- 0.68	- 0.25	- 0.69	+ 0.75

Altezza idrometrica massima	(6 giugno	ore 11) = m. 6,59
»	»	» —) = » 0,85
»	»	» —) = » 0,85

PORTATE NELLE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
	dell'anno 1938	1880	1250	1960	1080	2350	2360	1790	780	1120	694	589	550	1420
	normali (1924-1936)	538	658	837	1917	1567	1291	890	654	733	1020	1631	968	974
	most delle normali	1079	509	1192	1712	1928	1049	850	196	387	398	1062	407	446

Portata massima (4 giugno ore 11)	$5140 = 11 \frac{1}{2} \text{ sec. Km.}$	122,8
" minima (7-8-8 dicembre " -)	$471 = "$	11,2

COEFF. DI DEFUSSO	COEFF. DI DEFUSSO												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1925 . . .	0.79	0.97	0.64	0.85	1.04	1.19	1.04	1.47	0.45	1.37	0.49	0.54	0.80
medio (!) . . .	0.84	0.63	0.02	0.50	0.60	0.58	0.71	0.47	0.48	0.69	0.58	0.77	0.62

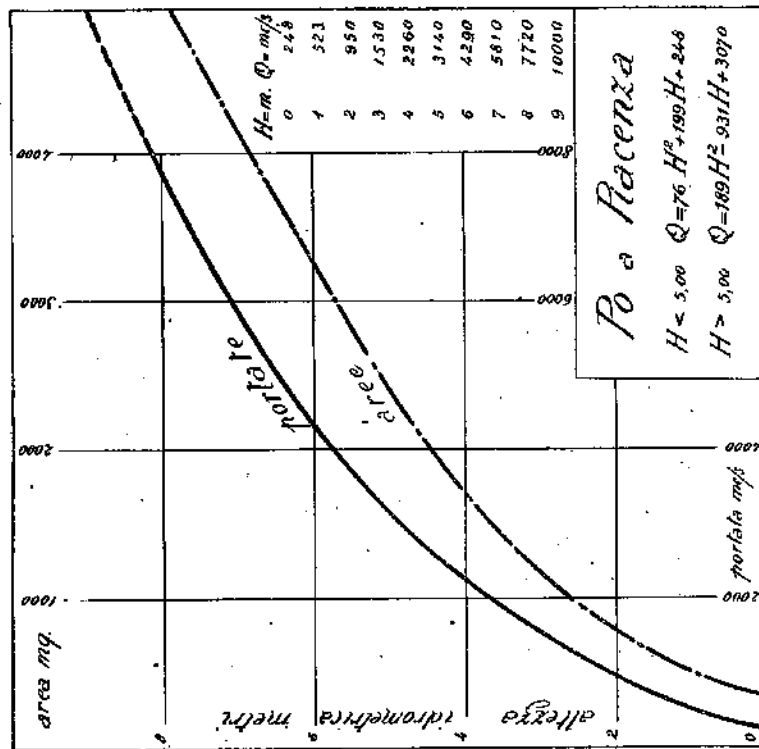
3) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.

ଫିଲ୍ମରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଗାୟକ ଗାୟିକାଙ୍କ ଗାୟନ ଶୁଣିବାକୁ ପଡ଼ିବ।

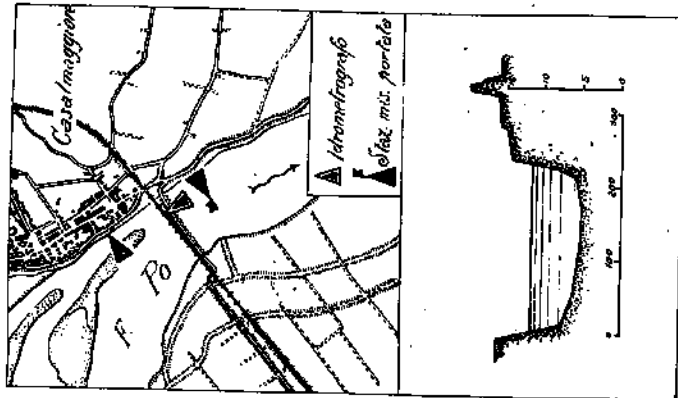
Intervalli	da m.	a m.	fre- quenze	giorni	
				giorni	durate
	0,60	0,69	82	308	
	1,00	1,19	34	334	
	1,20	1,39	26	400	
	1,40	1,59	14	272	
	1,60	1,79	19	268	
	1,80	1,99	13	239	
	2,00	2,19	6	226	
	2,20	2,39	18	226	
	2,40	2,59	21	202	
	2,60	2,79	15	181	
	2,80	2,99	26	160	
	3,00	3,19	6	140	
	3,20	3,39	14	134	
	3,40	3,59	20	128	
	3,60	3,79	22	100	
	3,80	3,99	25	78	
	4,00	4,19	15	53	
	4,20	4,39	8	38	
	4,40	4,59	8	29	
	4,60	4,79	8	21	
	5,00	5,19	4	18	
	5,20	5,39	4	15	
	5,40	5,59	3	11	
	5,60	5,79	2	8	
	5,80	5,99	1	6	
	6,00	6,19	1	2	
	6,20	6,39	1	1	
	6,40	6,59	1	1	

Cremonese e d'arte tutte portate

Intervalli		frequenze giornali	durate giornali
da mci sec.	a mci sec.		
471	489	18	368
500	599	54	948
600	699	36	284
700	799	17	264
800	899	16	247
900	999	9	231
1000	1099	10	423
1100	1199	18	212
1200	1299	15	194
1300	1399	16	181
1400	1499	15	165
1500	1599	18	150
1600	1699	9	137
1700	1799	12	131
1800	1899	9	119
1900	1999	16	110
2000	2100	32	92
2200	2330	19	60
2400	2680	14	41
2600	2790	9	27
2800	2990	7	20
3000	3100	3	17
3200	3390	3	14
3400	3680	5	12
3800	3750	1	7
3900	3900	4	6
4000	4190	1	2
4200	4290	—	2
4400	4500	—	1
4600	4780	—	1



Caratteristiche della stazione:



- a) Bacino di dominio *K_{ing}*. 59460.
Distanza dalla foce *K_m*. 292.
Sezione di misura con alveo sabbioso
instabile.
- b) Idrometro di riferimento in sponda
sinistra, contro l'abitato di Casalmai-
giore, con zero a quota *m.* 28,49 sul
giorno. m. Idrometrografo sulla 2^a pila si-
nistra del ponte della ferrovia Parma-
Brescia, con zero a quota *m.* 23,45
sul *m.* m.
- Caposaldo di riferimento: cerchio
inciso sulla copertina in marmo della
spalla sinistra, a monte, quota *m.* al. 504
sul *m.* m.
- Inizio delle osservazioni: 1850.
Altezza massima *m.* 6,57 (4-XI-1928).
» minima » -0,89 (16-I-1922).
- c) Portate:
- Massima *mc/sec.* 10080 (4-XI-1928).
Minima *mc/sec.* 184 (16-I-1922).
Media *mc/sec.* 1310 (1924-1926).
Inizio delle misure: novembre 1928.

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
	dell'anno 1936 . .	139	83	179	189	158	124	108	39	143	35	73	63	1330
	normali (1920-1935)	50	56	90	114	127	91	73	90	100	117	148	78	1197
scost. dalle normali		+ 89	+ 26	+ 89	+ 75	+ 29	+ 33	+ 35	- 51	+ 43	- 83	- 75	- 15	+ 103

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre)	mm.	759	598	Anno normale
Frazione della precipitazione annuale		57.1 %	52.6 %	

ALTEZZE IGROMETRICHE MEDIE		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936 normali (1901-1935)		2.55	1.80	2.07	2.75	3.22	3.13	2.60	1.16	1.88	0.82	0.40	0.22	1.80
		0.62	0.66	1.23	1.91	1.70	2.21	1.14	0.93	0.96	1.47	1.66	1.10	1.24
scost. dalle normali		+ 1.93	+ 1.74	+ 1.44	+ 1.44	+ 1.43	+ 0.82	+ 1.46	+ 0.58	+ 0.38	- 0.05	- 1.26	- 0.78	+ 0.66

Altezza idrometrica massima (7 giugno ore 12)	m. 5.06
» » minima (dicembre » —)	» -0.04

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936 . . .	3080	1490	2290	2270	2720	2670	2100	1070	1330	875	658	629	1670
normali (1924-1936)	800	886	1290	1250	1920	1660	1170	882	990	1380	2034	1270	1280
scost. dalle normali	+ 1280	+ 604	+ 1070	+ 1040	+ 800	+ 1010	+ 930	+ 208	+ 240	- 516	- 1372	- 641	+ 390

Portata massima (7 giugno ore 12)	$mc/sec.$	5870	$=$	$4/sec.$	$Kmq.$	109.8
" minima (dicembre " —)	"	464	$=$	"	"	87

COEFFIC. DI DEFUSSO		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
	anno 1928	0.75	0.84	0.84	0.58	0.87	1.04	0.97	1.38	0.82	1.26	0.44	0.49	0.74
	medio (*)	0.85	0.65	0.70	0.55	0.84	0.86	0.71	0.45	0.51	0.55	0.37	0.80	0.63

1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1924-1935.

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	Altezza idrometrica marit.				Portata m.c/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Inondità specifica gr/mc.			Deflusso torbido		Deflusso torbido unit.	
	m.		min.	media	mass.	minima	media	mass.	min.	milioni m.c.	mm.	media	massima	minima	migliaia tonna.	tonn/anno Kmq.	tonn/anno Kmq.		
	media	max.																	
Dicembre 1935	2.02	4.28	1.14	1720	4200	1050	32.2	78.5	19.6	4590	86	505	5180	67	3200	76	0.90	0.90	
Gennaio 1936	2.56	4.38	1.65	2090	4350	1500	39.1	81.4	22.1	6310	105	595	1807	103	2964	70	0.75	0.75	
Febbraio	1.80	2.88	1.08	1490	2320	1010	27.9	43.4	18.9	3720	60	282	617	120	1088	25	0.84	0.84	
Marzo	2.87	4.59	1.65	2290	4800	3360	43.8	89.8	25.4	6150	115	541	2923	87	3224	75	0.64	0.64	
Aprile	2.75	4.08	1.70	2270	3840	1400	42.5	71.8	26.2	6880	110	322	2212	98	1806	45	0.68	0.68	
Maggio	3.22	4.17	2.65	2720	4000	2120	50.9	74.8	39.7	7280	135	271	583	128	1972	47	0.87	0.87	
Giugno	3.13	5.06	2.63	2670	5860	2110	40.9	109.5	39.5	9920	139	203	608	110	1402	33	1.04	1.04	
Luglio	2.60	3.35	1.75	2100	2790	1430	39.3	52.2	23.7	5640	105	356	858	103	1640	35	0.97	0.97	
Agosto	1.16	2.06	0.55	1070	1630	738	30.0	80.9	13.8	2860	54	272	608	59	776	18	1.38	1.38	
Settembre	1.38	3.42	0.41	1230	2890	650	33.0	55.9	12.3	3190	60	337	698	70	1075	25	0.42	0.42	
Ottobre	0.82	1.48	0.25	875	1250	584	16.4	23.4	10.9	2840	44	261	567	190	613	14	1.26	1.26	
Novembre	0.40	1.25	0.10	658	1110	520	13.3	20.8	9.7	1710	32	205	510	117	452	11	0.44	0.44	
Dicembre	0.32	1.28	-0.64	629	1130	464	11.8	21.1	8.7	1080	21	395	537	170	594	13	0.49	0.49	
Inverno	3.12	4.36	1.08	1770	4350	1010	38.1	81.4	18.9	13920	260	521	5180	67	7332	172	0.67	0.67	
Primavera	2.98	4.59	1.65	2430	4800	1900	45.5	89.8	25.4	19310	341	972	3833	87	7162	170	0.69	0.69	
Estate	2.30	5.08	0.58	1950	5860	738	36.5	105.6	13.8	13420	238	329	608	58	3678	87	1.06	1.06	
Autunno	0.95	3.42	0.10	921	2880	520	17.2	53.9	9.7	7240	135	296	693	70	2140	31	0.54	0.54	

Altezza idrometrica media
Portata media (modulo) m.c/sec.
con durata di giorni 10

Deflusso
milioni m.c.
mm.

Deflusso
migliaia tonna.
Deflusso torbido
tonn/anno Kmq.

Deflusso torbido
migliaia tonna.
Deflusso torbido unit.
tonn/anno Kmq.

Elementi
caratteristici
per
anno solare

Deflusso
milioni m.c.
mm.
Deflusso
torbido
tonn/anno Kmq.

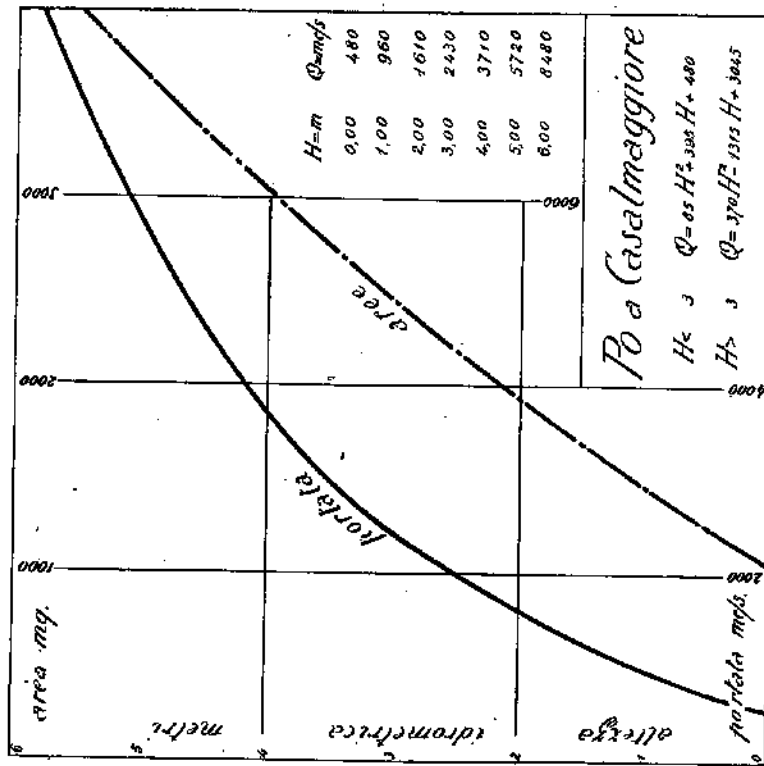
Altezza idrometrica media	m ,
Portata media (modulo) $mc/sec.$	
con durata di giorni	10 »
»	» 91 »
»	» 182 »
»	» 274 »
»	» 355 »

1,80						
1870	(1/2 sec. Km. q. 81,2)	Deflusso	<i>milioni mc.</i>	52980	Deflusso torbido	<i>mg/litro</i>
3800	> 71,1	Altezza di deflusso	<i>mm.</i>	990		
2260	> 42,3	> afflusso meteorico	>	1530	Deflusso torbido	<i>tonni/q.</i>
1835	> 30,4	Perdita apparente	>	340		
858	> 16,0	Coefficiente di deflusso	>	0,74		
504	> 8,4					

ria tonn. 17626
unit.
nno Km. 418

Frequenze e tempi delle portate

Intervalli			frequenze		durate	
da	a	n	giorni	giorni	giorni	giorni
mc/	mc/	mc/				
sec.	sec.	sec.				
464	499	486	10	366		
500	535	517	25	356		
600	690	645	26	331		
700	799	749	21	306		
800	890	849	19	285		
900	999	949	9	266		
1000	1000	1000	16	237		
1100	1180	1120	12	241		
1200	1290	1260	7	299		
1300	1390	1360	8	222		
1400	1480	1460	14	214		
1500	1590	1560	14	200		
1600	1690	1660	13	188		
1700	1790	1760	10	170		
1800	1890	1860	13	160		
1900	1990	1950	15	147		
2000	2090	2060	28	132		
2200	2290	2260	43	104		
2400	2490	2460	17	61		
2600	2690	2660	12	44		
2800	2890	2860	6	82		
3000	3100	3050	5	21		
3200	3300	3260	5	21		
3400	3500	3460	3	13		
3600	3700	3660	3	13		
3800	3980	3960	2	10		
4000	4180	4160	1	8		
4200	4390	4360	1	7		
4400	4590	4560	2	5		
4600	4790	4760	2	4		
4800	4900	4860	1	3		
5000	5190	5160	1	2		
5200	5390	5360	1	1		
5400	5590	5560	1	1		
5600	5790	5760	1	1		
5800	5990	5960	1	1		



Poa Casalmaggiore

$$H_c \quad 3 \quad Q = 0.5 H^2 + 325 H + 480$$
$$H>3 \quad Q=370H^2-1315H+3045$$

73 PO a RONCOCORRENTE

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Frequenza e durata delle alluvioni idrometriche

Intervallo	da m.	a m.	frequenza giorni	durata giorni
	0,20	0,30	28	366
	0,40	0,60	24	358
	0,60	0,70	17	314
	0,80	0,90	12	317
	1,00	1,10	10	275
	1,20	1,30	15	265
	1,40	1,50	16	250
	1,60	1,70	12	234
	1,80	1,90	17	222
	2,00	2,10	17	215
	2,20	2,30	10	204
	2,40	2,50	16	194
	2,60	2,70	15	178
	2,80	2,90	14	163
	3,00	3,10	15	149
	3,20	3,30	27	184
	3,40	3,50	34	107
	3,60	3,70	25	63
	3,80	3,90	12	58
	4,00	4,10	11	48
	4,20	4,30	9	35
	4,40	4,50	8	26
	4,60	4,70	5	23
	4,80	4,90	5	18
	5,00	5,10	6	15
	5,20	5,30	2	8
	5,40	5,50	4	7
	5,60	5,70	1	3
	5,80	5,90	1	2
	6,00	6,10	1	1

Mesi	Altezza idrometrica media m.		Portata m ³ /sec.		Contributo l/sec. Km ²		Deflusso milioni m ³		Torbidità specifica gr/m ³		Deflusso torbido migliaia tonnell. Km ²		Deflusso medio m ³ /sec.		Coefficiente di deflusso	
	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.	media	min.
Dicembre 1935	2,63	5,20	1,01	2050	4360	1380	32,8	69,8	21,3	5490	88	10	1252	160	0,53	0,53
Gennaio 1936	3,36	5,59	2,40	2580	4770	1830	41,0	76,4	29,3	6850	110	22	695	118	0,77	0,77
Febbraio	2,34	3,51	1,51	1810	2620	1270	29,0	42,0	20,3	4530	72	12	380	84	0,84	0,84
Marzo	3,41	5,97	2,13	2680	4370	1680	42,9	78,0	26,0	7180	115	28	1371	191	0,88	0,88
Aprile	3,64	5,40	2,52	2780	4530	1910	44,5	72,5	30,0	7300	115	20	534	74	0,82	0,82
Maggio	4,04	5,15	3,44	3130	4250	2060	50,1	67,7	41,0	8360	134	33	938	118	0,87	0,87
Giugno	3,88	6,08	3,15	3000	4520	2350	48,9	86,8	37,6	7760	124	28	902	77	1,08	1,08
Luglio	4,02	4,13	1,93	2270	3150	1530	36,3	50,4	24,5	6060	98	7	344	63	1,00	1,00
Agosto	1,82	2,80	0,70	1370	1770	820	18,7	28,3	13,1	3130	50	5	98	31	1,25	1,25
Settembre	1,57	3,98	0,49	1350	3010	717	31,6	48,2	11,5	3510	56	2	263	80	0,42	0,42
Ottobre	1,07	1,74	0,45	1030	1410	607	16,5	22,0	11,2	2750	44	2	117	42	1,10	1,10
Novembre	0,59	1,45	0,28	773	1340	619	12,4	19,9	9,9	2000	32	8	176	4	0,44	0,44
Dicembre	0,55	1,71	0,20	755	1380	554	22,7	22,3	9,4	2080	38	2	138	3	0,53	0,53
Inverno	2,78	5,50	1,01	2140	4770	1270	34,3	76,4	24,3	16870	270	10	2449	50	0,09	0,09
Primavera	3,70	5,67	2,13	2880	4870	1060	45,8	78,0	26,8	22760	364	20	2903	59	0,72	0,72
Estate	2,74	6,08	0,70	2150	5420	820	34,4	56,8	13,1	16980	272	5	1044	21	1,06	1,06
Autunno	1,08	3,98	0,28	1950	3010	619	16,8	48,3	9,9	8290	132	2	573	13	0,54	0,54

Deflusso	61410	Deflusso torbido	5587
Altezza di afflusso meteorico	1302	Deflusso torbido unit.	119
Perdita apparente	319		
Coefficiente di deflusso	0,75		

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936		Anno normale	
	Gen	Feb	Mar	Apr
dell'anno 1936	142	86	169	146
normali (1901-1935)	49	55	88	112
scost. dalle normali	+ 93	+ 31	+ 81	+ 74

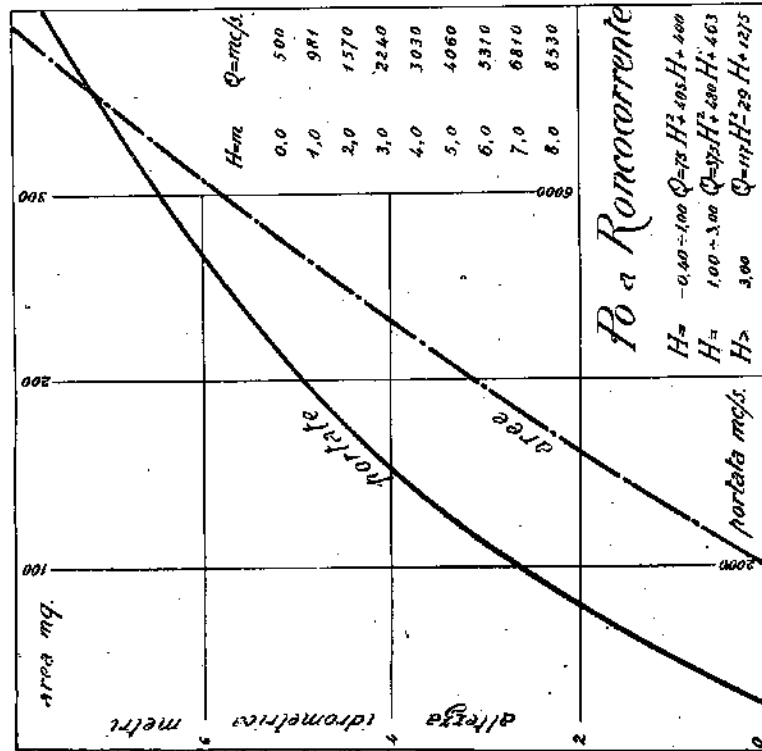
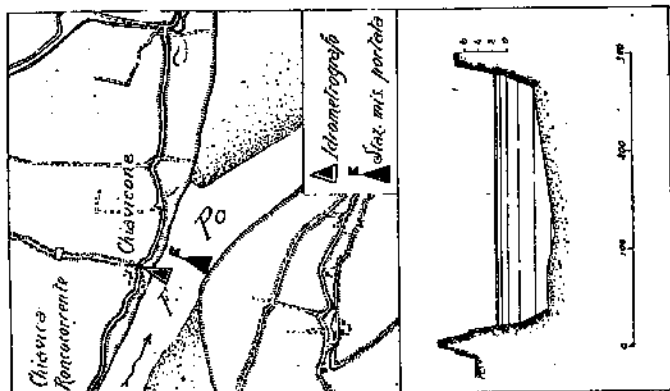
Altezza idrometrica massima (7 giugno)	ore 24	m. 8,20
minima (7 dicembre)	ore 24	m. 0,20

ALTEZZE IDROMETRICHE medie	Anno 1936		Anno normale	
	Gen	Feb	Mar	Apr
dell'anno 1936	3,38	2,34	3,41	3,84
normali (1901-1935)	0,70	0,67	1,49	1,53
scost. dalle normali	+ 2,68	+ 1,67	+ 1,92	+ 2,31

PORTATE MEDIE	Anno 1936		Anno normale	
	Gen	Feb	Mar	Apr
dell'anno 1936	2500	1810	2680	2780
normali (1901-1935)	940	1030	1340	1390
scost. dalle normali	+ 1560	+ 780	+ 1340	+ 1390

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936		Anno normale	
	Gen	Feb	Mar	Apr
dell'anno 1936	0,77	0,84	0,68	0,62
normali (1901-1935)	0,87	0,85	0,66	0,54
scost. dalle normali	- 0,10	- 0,01	+ 0,02	+ 0,08

(*) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1924-1935.



Po a Roncocorrente
 $H = -0,40 + 1,00 Q = 1,00 H + 4,00$
 $H = 1,00 + 3,00 Q = 3,00 H + 12,75$
 $H = 3,00 Q = 3,00 H + 12,75$

Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

Caratteristiche della stazione:

a) Bacino di dominio Km. 67900.
Distanza dalla foce Km. 180.
Sezione di misura con alveo di sabbia
sottile, mobile.

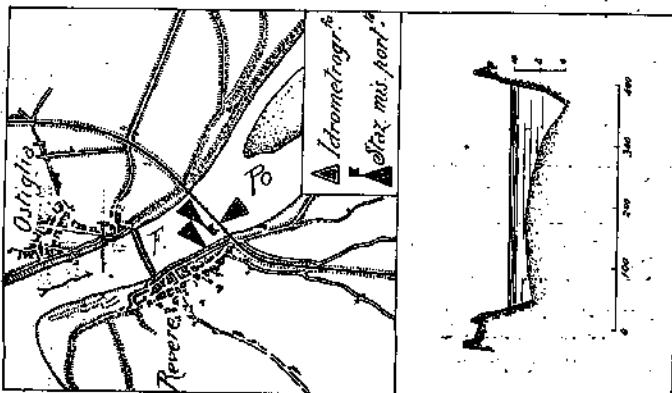
b) Idrometro di stazione e di riferimento
in sponda destra in corrispondenza
dell'abitato di Revere.

Quota dello zero m. 9,50 sul m. m.
Idrometrografo sulla 2^a pia destra
del ponte ferroviario della linea Bo-
logna-Verona, con zero pure a quota
m. 9,50 sul m. m.

Inizio delle osservazioni: 1851.
Altezza massima m. 9,48 (4-VI-1917).
" minima m. -1,55 (4-I-1887).

c) Portate:
Massima mc/sec. 10200 (4-VI-1917).
Minima mc/sec. 113 (4-I-1887).
Media mc/sec. 1503.

Inizio delle misure: giugno 1929.



PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	142	88	164	185	151	120	92	40	120	45	70	61	1288
normali (1901-1935)	49	56	88	113	123	87	74	87	173	117	143	76	1184
scost. dalle normali	+ 93	+ 33	+ 76	+ 74	+ 28	+ 33	+ 18	- 47	- 44	- 72	- 73	- 15	+ 104

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 55,7 %
Frazione della precipitazione annuale 55,7 %
Anno 1936 717
Anno normale 655
56,3 %

ALTEZZE IDROMETRICHE in m.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	4,12	2,77	4,12	4,47	4,99	4,09	3,50	1,39	1,73	1,20	0,55	0,52	2,85
normali (1901-1935)	0,85	0,92	1,81	1,81	2,32	2,84	1,56	0,83	1,18	1,93	2,43	1,71	1,72
scost. dalle normali	+ 3,27	+ 1,85	+ 2,31	+ 2,66	+ 2,67	+ 1,25	+ 2,03	+ 0,56	+ 0,55	- 0,73	- 1,88	- 1,19	+ 1,13

Altezza idrometrica massima: (8 giugno ore 12) = m. 7,35
" minima: (7 dicembre ore 18) = -0,46

PORTATE MEDE in mc/sec.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	2720	1900	2780	2940	3310	3100	2360	1210	1410	1130	861	857	2050
normali (1901-1935)	1047	1102	1429	1447	1939	1807	1320	1768	1133	1437	2273	1533	1534
scost. dalle normali	+ 1673	+ 798	+ 1351	+ 1493	+ 1371	+ 1293	+ 1040	- 558	+ 277	- 307	- 1412	- 678	+ 516

Portata massima (8 giugno ore 12) mc/sec. 5910 = 1/3 sec. Km. 87,0
" minima (7 dicembre ore 18) = 9,5

COEFF. DI DEFUSO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
anno 1936	0,75	0,79	0,66	0,61	0,87	0,98	1,01	1,20	0,42	0,98	0,47	0,59	0,74
medio (?)	0,88	0,83	0,65	0,52	0,55	0,76	0,65	0,44	0,47	0,47	0,52	0,77	0,58

(?) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1934-1935.

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	da m.	a m.	fre- quenze giorni	durata giorni
0-20	0,01	0,01	1	386
20-30	0,19	0,19	16	965
30-40	0,39	0,39	16	349
40-50	0,59	0,59	25	833
50-60	0,79	0,79	11	308
60-70	0,99	0,99	18	297
70-80	1,19	1,19	10	219
80-90	1,39	1,39	10	269
90-100	1,59	1,59	13	258
100-110	1,79	1,79	13	246
110-120	1,99	1,99	7	234
120-130	2,19	2,19	8	219
130-140	2,39	2,39	8	211
140-150	2,59	2,59	9	203
150-160	2,79	2,79	12	194
160-170	2,99	2,99	11	182
170-180	3,19	3,19	11	172
180-190	3,39	3,39	11	162
190-200	3,59	3,59	10	151
200-210	3,79	3,79	17	141
210-220	3,99	3,99	17	134
220-230	4,19	4,19	20	124
230-240	4,39	4,39	29	104
240-250	4,59	4,59	13	75
250-260	4,79	4,79	14	62
260-270	4,99	4,99	4	48
270-280	5,19	5,19	11	44
280-290	5,39	5,39	5	33
290-300	5,59	5,59	5	28
300-310	5,79	5,79	5	23
310-320	5,99	5,99	3	18
320-330	6,19	6,19	3	15
330-340	6,39	6,39	1	1

Frequenze e durata delle portate

Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	fre- quenze giorni	durata giorni
0-100	643	689	9	388
100-200	700	789	24	387
200-300	800	889	28	383
300-400	900	989	19	305
400-500	1000	1089	17	286
500-600	1100	1190	12	268
600-700	1200	1290	15	267
700-800	1300	1390	9	242
800-900	1400	1490	6	233
900-1000	1500	1590	11	227
1000-1100	1600	1689	8	216
1100-1200	1700	1789	8	208
1200-1300	1800	1889	6	199
1300-1400	1900	1989	12	183
1400-1500	2000	2089	9	181
1500-1600	2100	2189	9	172
1600-1700	2200	2289	7	163
1700-1800	2300	2389	12	156
1800-1900	2400	2489	11	144
1900-2000	2500	2589	11	133
2000-2100	2600	2689	10	122
2100-2200	2700	2789	23	106
2200-2300	2800	2889	13	84
2300-2400	2900	2989	13	71
2400-2500	3000	3089	41	58
2500-2600	3100	3189	13	17
2600-2700	3200	3289	4	1

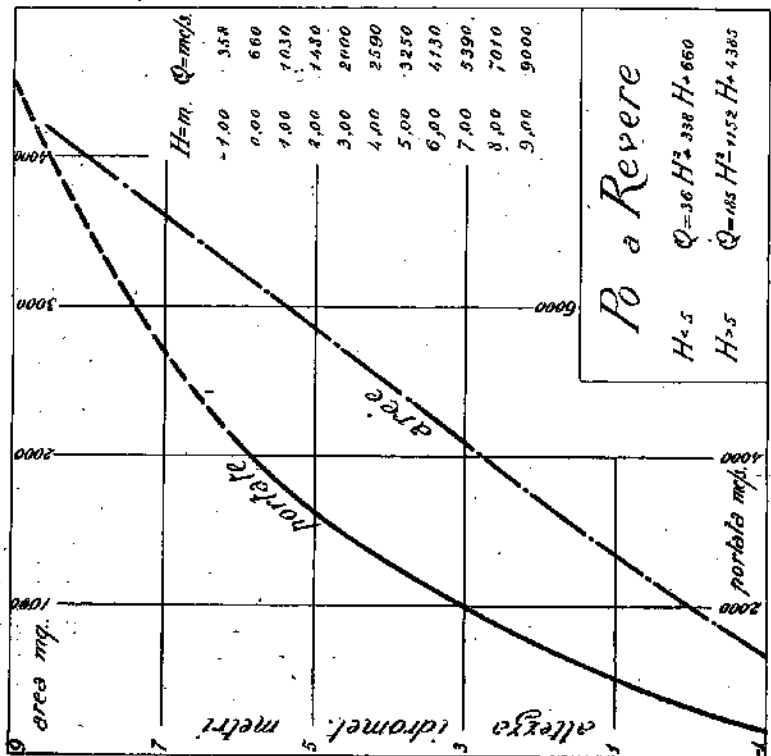


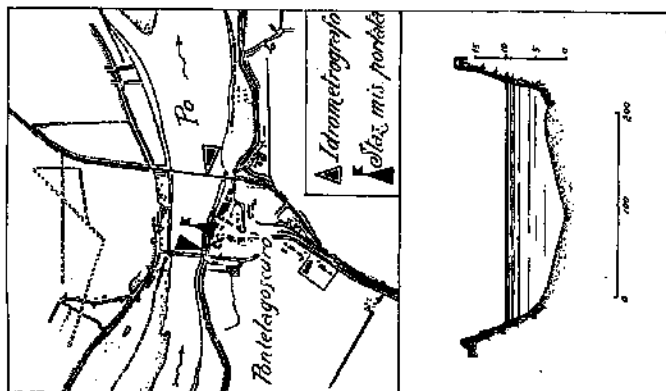
Tabella riassuntiva del regime e relativo bilancio (Anno 1936)

M E S I	altezza idrometrica media, m.			Portata m ³ /sec.			Contributo l/sec. Km ²			Deflusso milioni m ³			Torbidità specifica g/lit.			Deflusso torbido tonnellate/m ³			Coefficiente idrometrico
	media	mass.	min.	media	massima	minima	medio	mass.	min.	milioni m ³	mm.	media	massima	minima	mg./lit.	tonnellate/m ³	Kmq.		
Dicembre 1935	-1.34	1.49	-2.47	2290	4530	1800	32.7	64.6	22.8	6130	87	438	4083	38	3362	61.9	0.54		
Gennaio 1936	-0.15	1.85	-1.48	3030	5010	2160	43.2	71.5	30.8	6130	116	366	2932	88	2971	54.8	0.81		
Febbraio »	-1.86	0.02	-2.47	2280	3010	1600	31.8	43.9	22.8	5690	80	244	528	40	1368	25.1	0.90		
Marzo »	-0.18	2.10	-1.73	3120	5380	2010	44.5	76.8	28.7	6360	119	465	2317	62	3853	71.0	0.73		
Aprile »	0.16	2.02	-1.26	3260	5300	2280	46.5	75.6	32.5	8450	121	283	2698	67	2434	44.9	0.66		
Maggio »	0.63	1.83	-0.30	3610	5010	2840	51.5	71.5	40.5	9670	133	276	863	98	2673	46.3	0.93		
Giugno »	0.34	2.74	-0.55	3490	5620	2890	49.4	94.4	38.4	8870	122	177	343	100	1575	29.9	1.08		
Luglio »	-0.72	0.52	-2.20	2600	3420	1750	37.1	48.8	25.0	6980	99	141	263	103	981	18.9	1.12		
Agosto »	-2.83	-1.78	-3.54	1430	1980	1070	20.4	28.2	15.3	3830	55	85	192	17	326	6.0	1.41		
Settembre »	-2.52	0.00	-8.73	1610	3020	985	28.0	43.1	14.1	4170	59	138	508	37	585	9.9	0.48		
Ottobre »	-2.99	-2.00	-3.79	1850	1820	967	19.3	20.9	18.7	3620	52	154	837	17	564	10.2	1.06		
Novembre »	-3.64	-2.69	-3.99	1080	1490	866	14.7	21.3	12.8	2670	38	186	867	8	365	6.7	0.55		
Dicembre »	-3.70	-2.40	-4.36	1000	1590	797	14.3	22.7	11.2	2880	36	144	1203	25	368	7.2	0.63		
Inverno	-0.95	1.85	-2.47	2520	5010	1800	38.0	71.5	22.8	19640	288	349	4083	38	7696	141.8	0.72		
Primavera	0.20	2.10	-1.73	9330	5380	2010	47.5	70.8	28.7	26430	378	343	2608	82	8960	165.2	0.76		
Estate	-1.07	2.74	-3.54	2500	6620	1070	35.7	94.4	15.3	19740	282	184	943	17	2852	53.1	1.15		
Autunno	-3.05	0.00	-3.99	1330	3020	865	19.0	43.1	12.3	10460	149	139	867	8	1454	26.8	0.61		

Altezza idrometrica media m. -1.41
 Portata media (modulo) m³/sec. 2310 (l/sec. Km² 33.0)
 con durata di giorni 10
 Elementi caratteristici per l'anno solare
 Deflusso milioni m³ 73980
 Deflusso torbido tonnellate 18018
 Deflusso torbido unit. tonnellate Km² 332.2
 Perdita apparente 236
 Coefficiente di deflusso 0.82

Caratteristiche della stazione:

- a) Bacino di dominio Km² 70091.
 Distanza dalla foce Km. 96.
 Sezione di misura con alveo di sabbia sottile, mobile.
- b) Idrometro di stazione e di riferimento in sponda destra, subito a valle del ponte della strada Ferrara-Rovigo. Quota dello zero m. 8.51 sul m. m. Idrometrografo sulla 2^a pila destra del ponte ferroviario della linea Ferrara-Rovigo, con zero a quota m. 8.50 sul m. m.
- c) Portate:
 Massima m³/sec. 3800 (4-VI-1917).
 Minima m³/sec. 140 (28-IV-1893).
 Media m³/sec. 1810.
 Inizio delle misure: agosto 1922.



PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	143	89	162	162	150	119	88	39	128	29	69	90	1279
normali (1920-1935)	52	57	92	114	123	89	73	87	90	118	142	79	1134
scost. dalle normali	+ 91	+ 32	+ 71	+ 49	+ 27	+ 30	+ 15	+ 46	+ 20	- 89	- 73	- 19	+ 155

Precipitazioni del semestre estivo (aprile-settembre) mm. 585
 Frazione della precipitazione annuale 55.8 %
 Anno normale 707
 52.0 %

ALTEZZE IDROMETRICHE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	-0.15	-1.36	-0.18	0.16	0.63	0.84	-0.72	-2.88	-2.52	-2.99	-3.04	-3.70	-1.41
normali (1920-1935)	-3.37	-3.37	-2.66	-2.43	-1.89	-1.81	-2.87	-3.57	-3.26	-2.50	-1.89	-2.84	-2.97
scost. dalle normali	+ 3.22	+ 2.01	+ 2.48	+ 2.59	+ 2.52	+ 1.95	+ 2.15	+ 0.74	+ 0.74	+ 0.49	+ 1.75	+ 1.06	+ 1.20

Altezza idrometrica massima: (8 giugno ore 21) = m. 2.82
 minima: (6 dicembre ore 12) = m. -4.16

PORTATE MEDIE	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	3080	2820	3120	3260	3400	3400	2800	1480	1810	1350	1030	2000	2310
normali (1918-1935)	1253	1205	1631	1746	2056	1947	1384	1036	1252	1728	2151	1677	1373
scost. dalle normali	+ 1777	+ 1025	+ 1589	+ 1514	+ 1554	+ 1513	+ 1216	+ 305	+ 358	- 373	- 1121	- 577	+ 738

Portata massima (8 giugno ore 21) m³/sec. 6830
 minima (6 dicembre ore 12) m³/sec. 787

COEFF. DI DEFUSO	Anno 1936												Anno normale
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
dell'anno 1936	0.81	0.90	0.73	0.66	0.92	1.03	1.12	1.41	0.46	1.06	0.55	0.63	0.82
medio (1)	0.79	0.77	0.66	0.51	0.70	0.75	0.49	0.49	0.48	0.50	0.61	0.76	0.63

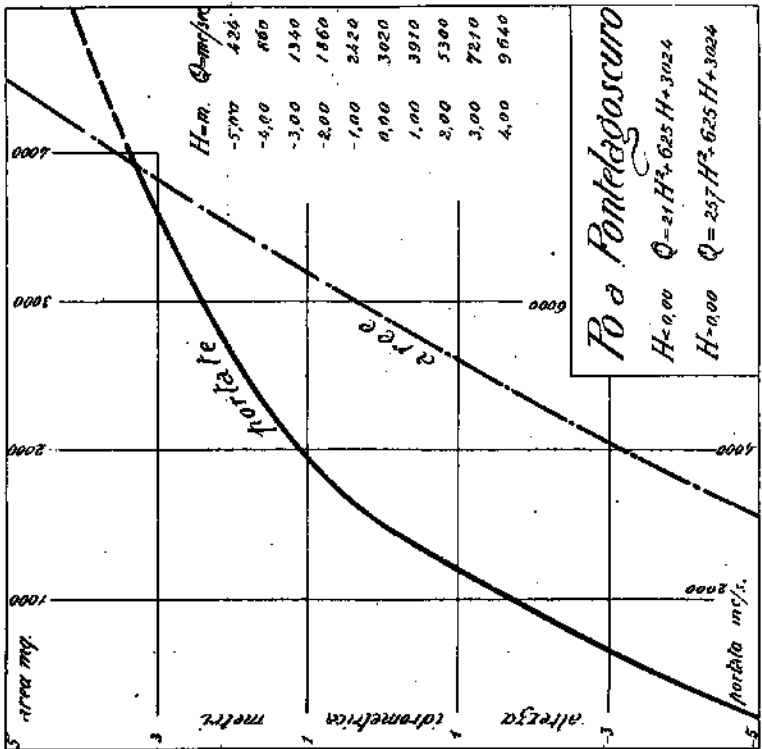
(1) Rapporto fra la somma dei deflussi e quella degli afflussi nel periodo 1918-1935

Frequenze e durata delle altezze idrometriche

Intervallo	a		m.	frequenze giornaliere	durata giorni
	da	a			
-4.16	-4.01	13	386		
-4.00	-3.81	21	355		
-3.80	-3.61	30	362		
-3.60	-3.41	16	312		
-3.40	-3.21	21	297		
-3.20	-3.01	9	276		
-3.00	-2.81	12	267		
-2.80	-2.61	11	255		
-2.60	-2.41	8	244		
-2.40	-2.21	7	238		
-2.20	-2.01	12	229		
-2.00	-1.81	6	217		
-1.80	-1.61	11	211		
-1.60	-1.41	7	200		
-1.40	-1.21	11	188		
-1.20	-1.01	10	181		
-1.00	-0.81	10	170		
-0.80	-0.61	11	180		
-0.60	-0.41	18	149		
-0.40	-0.21	20	131		
-0.20	-0.01	24	111		
0.00	0.16	24	87		
0.20	0.36	10	63		
0.40	0.50	10	53		
0.60	0.73	7	43		
0.80	0.98	6	36		
1.00	1.19	7	20		
1.20	1.38	4	23		
1.40	1.59	3	19		
1.60	1.79	5	16		
1.80	1.99	7	11		
2.00	2.19	2	4		
2.20	2.39	2	2		
2.40	2.59	2	2		
2.60	2.74	2	2		

Frequenze e durata delle portate

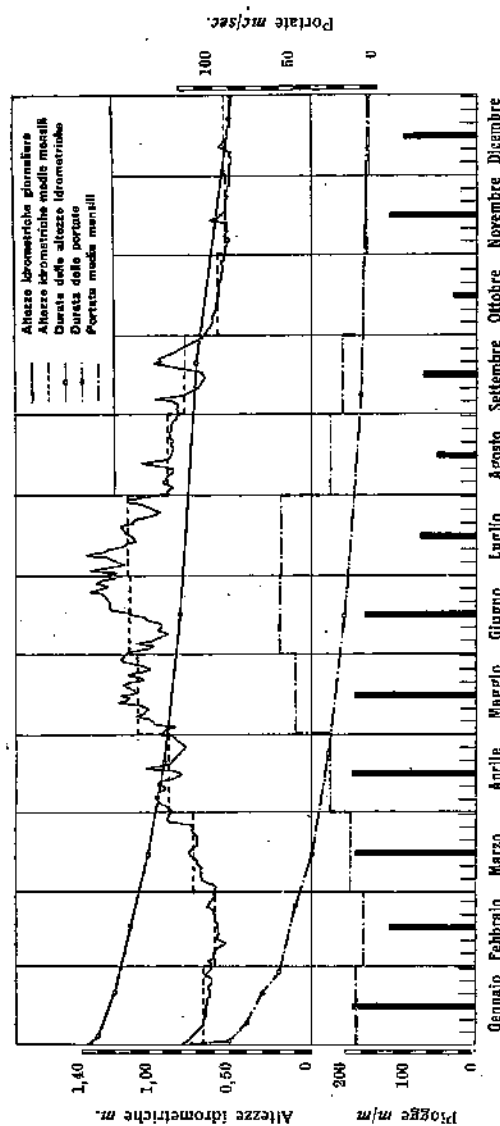
Intervallo	a		m ³ /sec.	frequenze giornaliere	durata giorni
	da	a			
787	709	4	386		
800	889	19	392		
900	999	20	343		
1000	1099	19	323		
1100	1199	20	304		
1200	1299	15	284		
1300	1399	8	260		
1400	1499	12	261		
1500	1599	8	248		
1600	1699	9	240		
1700	1799	7	231		
1800	1899	11	224		
1900	1999	7	213		
2000	2099	14	206		
2200	2399	20	192		
2400	2599	17	172		
2600	2799	25	155		
2800	2999	33	130		
3000	3999	89	97		
4000	4999	18	26		
5000	5999	10	10		
6000	6999	2	2		



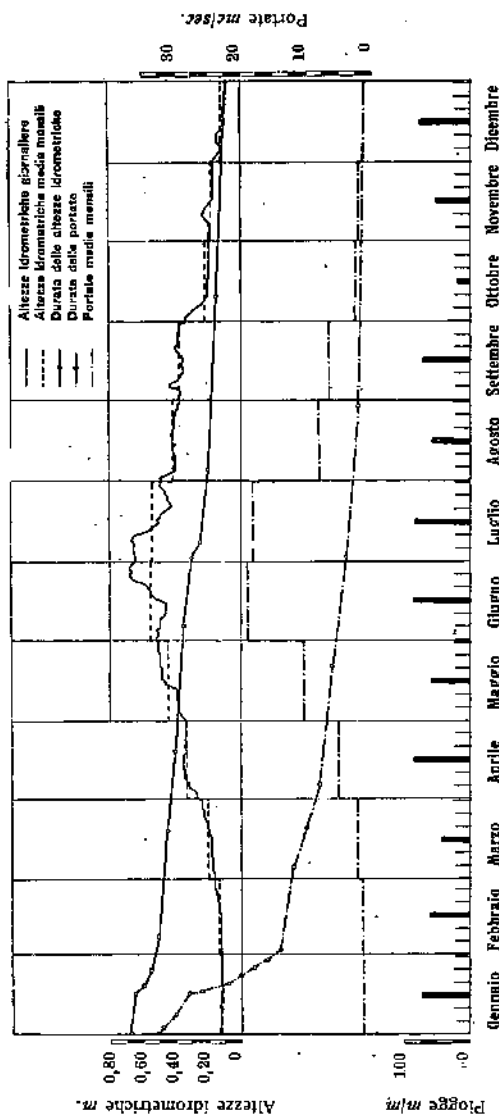
Diagrammi relativi ai bilanci idrologici

NOTA — I diagrammi sono esposti nell'ordine con cui si seguono i bilanci nel testo precedente e sono ad essi riferiti mediante l'indicazione del numero e della pagina relativi.

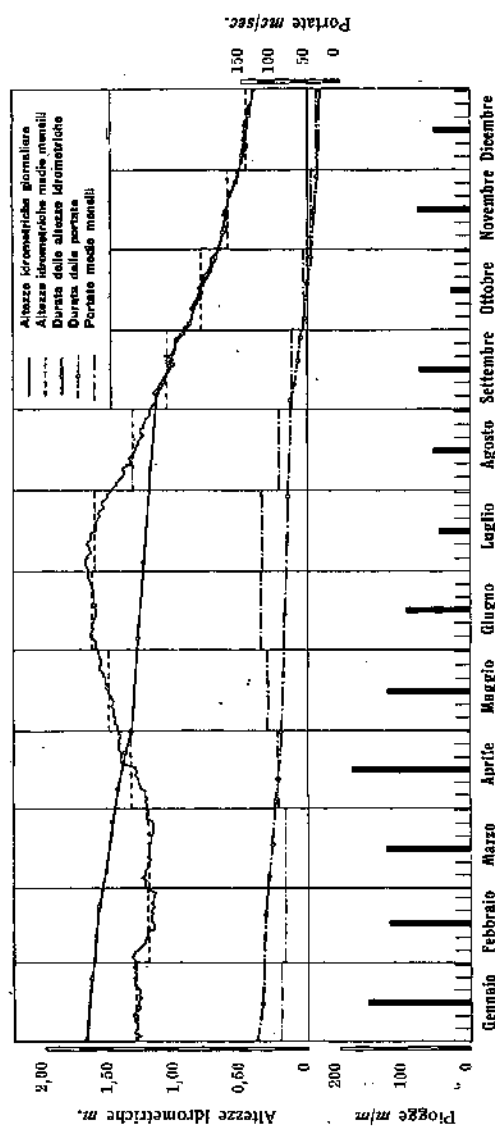
1 — SARCA a SAONE (Pag. 122)



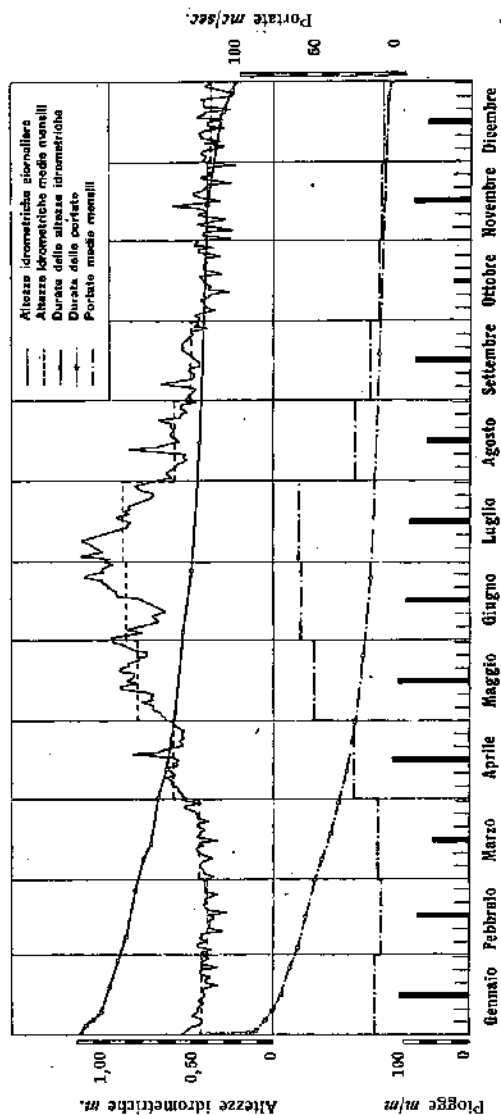
3 — OGLIO a TEMÙ (Pag. 124)



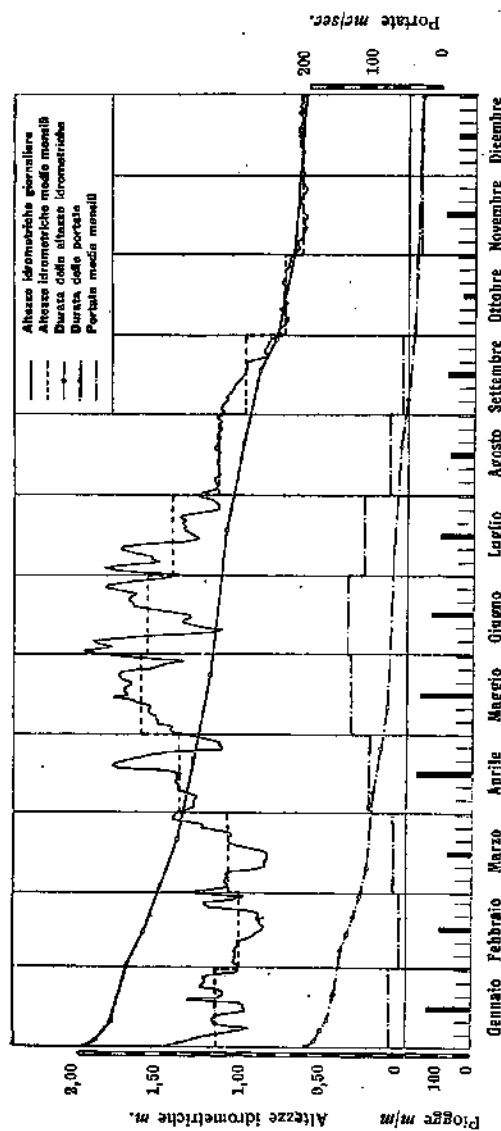
2 — MINCIO a PESCHIERA (Pag. 123)



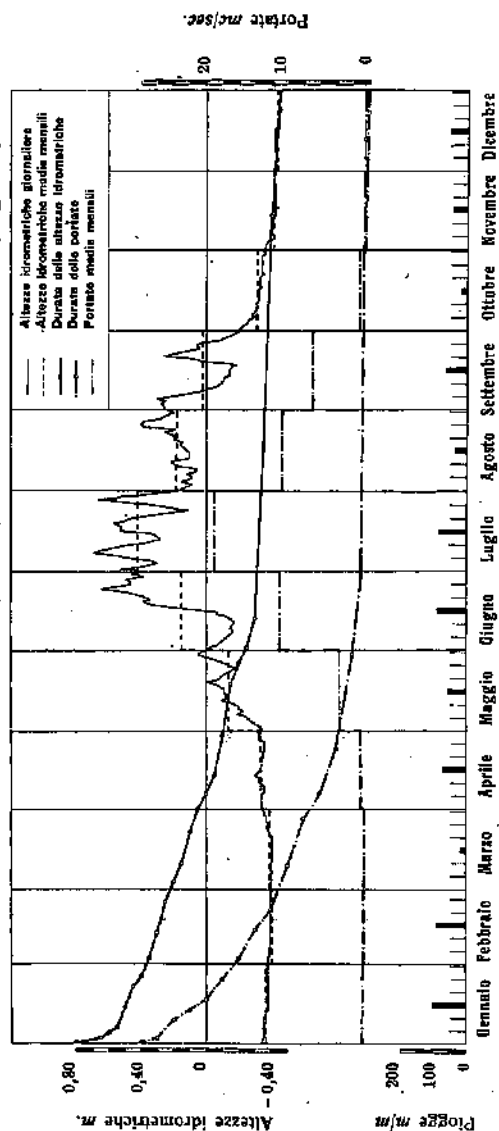
4 — OGLIO a CAPO DI PONTE (Pag. 125)



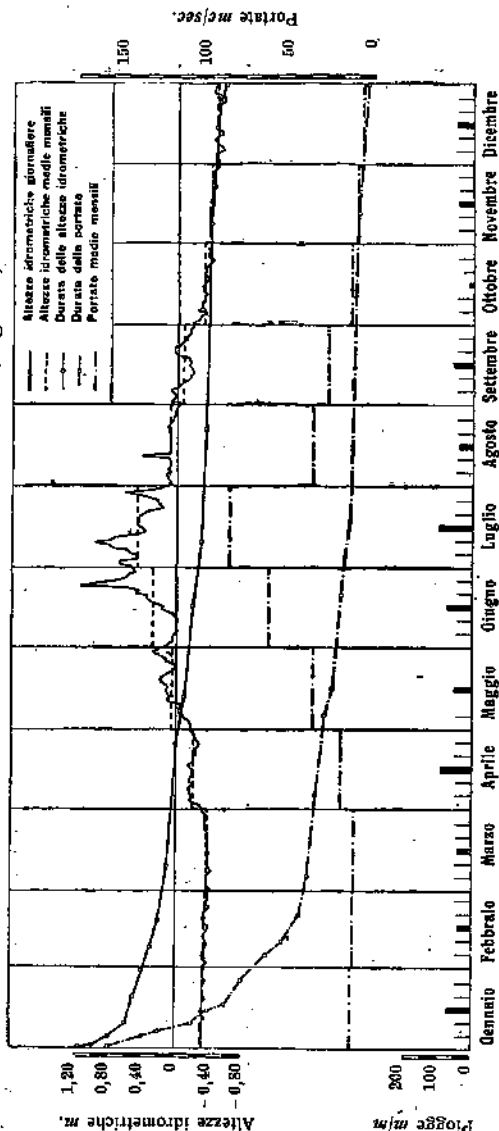
5 — OGLIO a CAPRIOLO (Pag. 126)



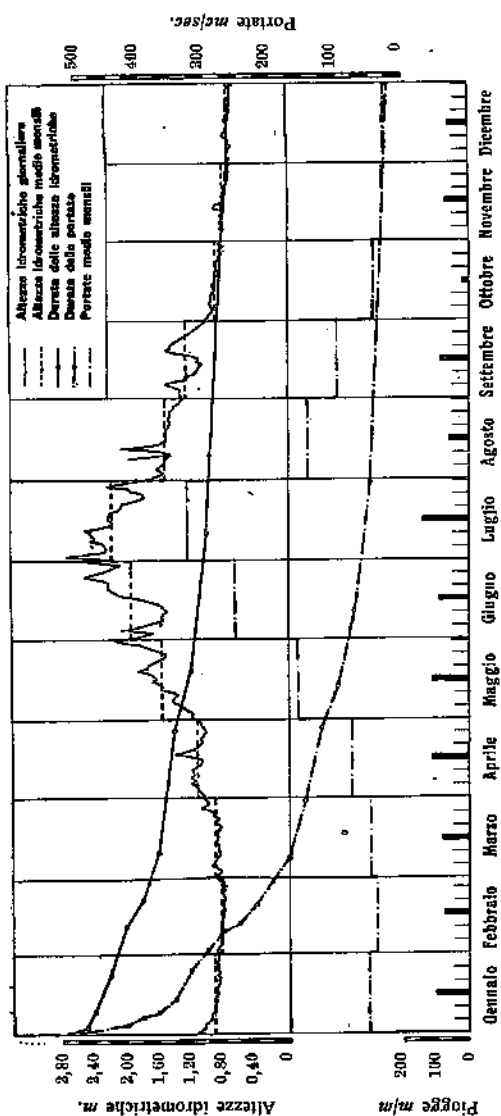
6. — FRODOLO (Adda) a S. CATERINA (Pag. 127)



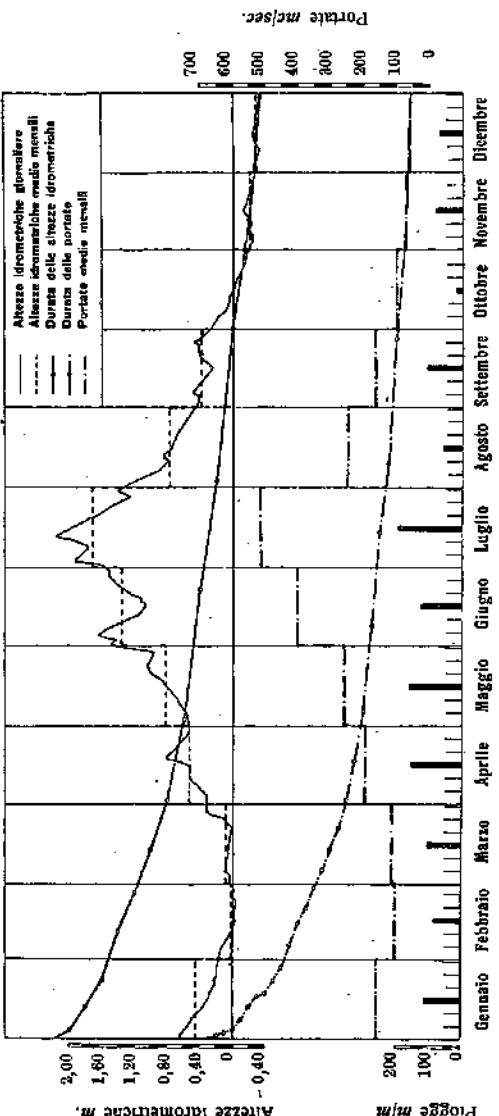
7. — ADDA a TIRANO (Pag. 128)



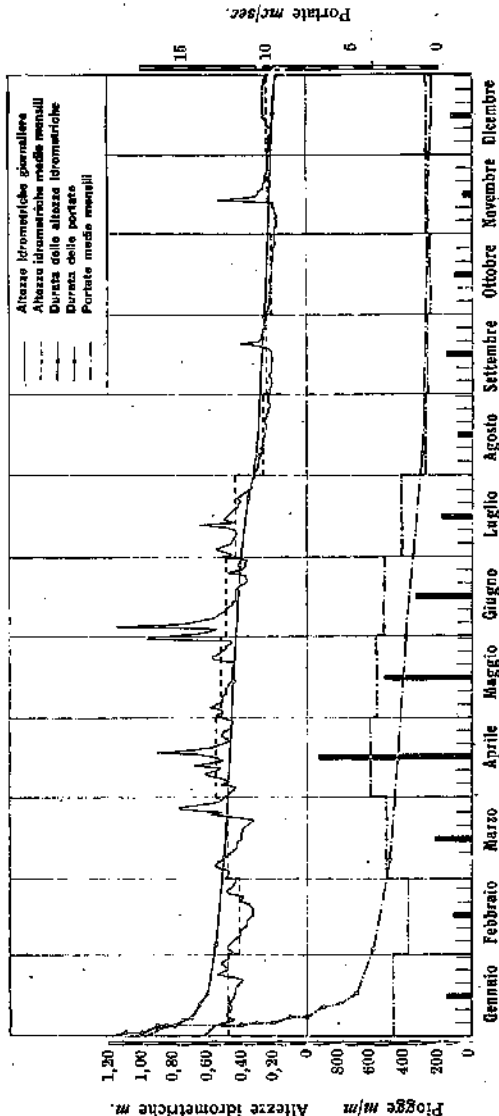
8. — ADDA a FUENTES (Pag. 129)



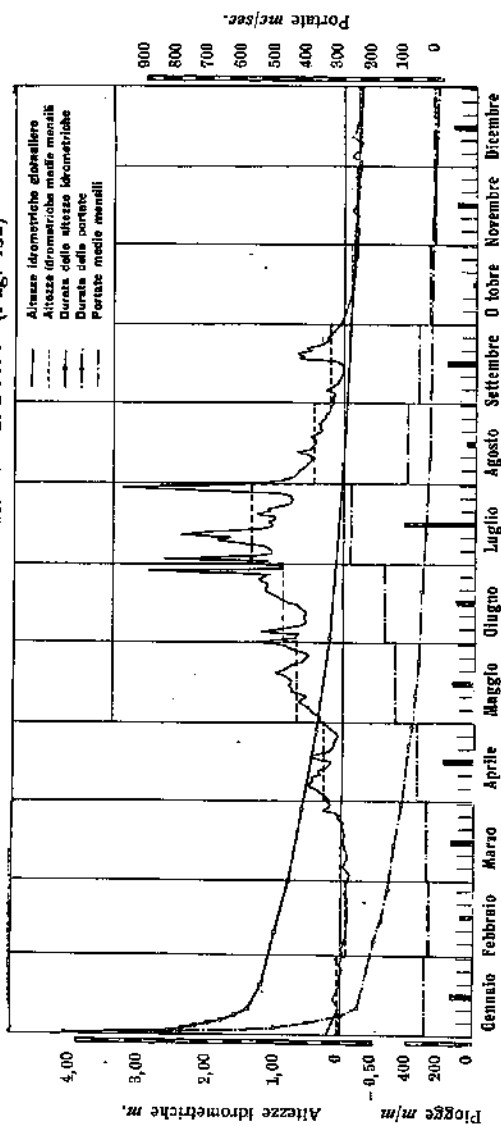
9. — ADDA a LECCO (Pag. 130)



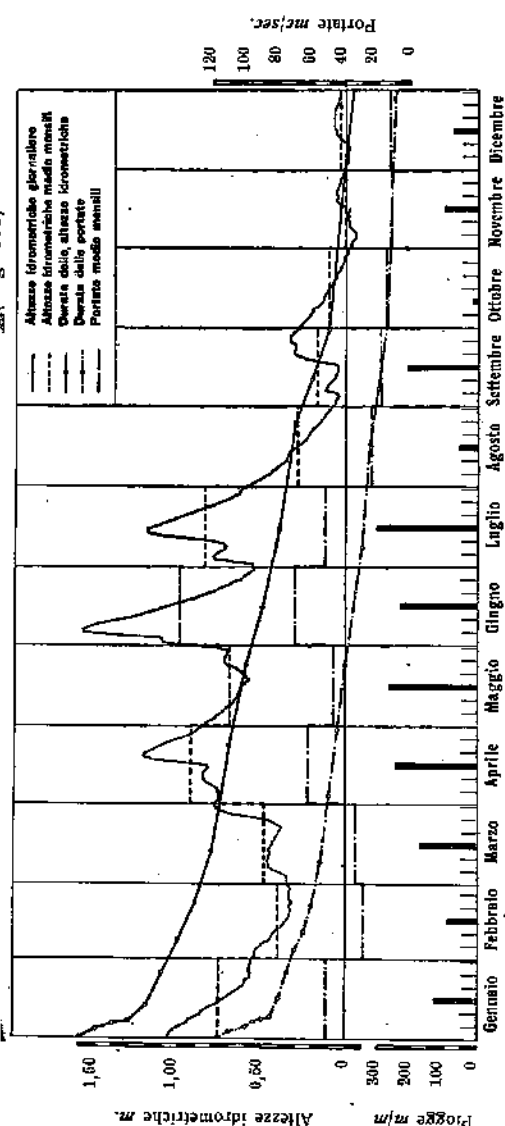
10. — LAMBRO a CASLINO (Pag. 131)



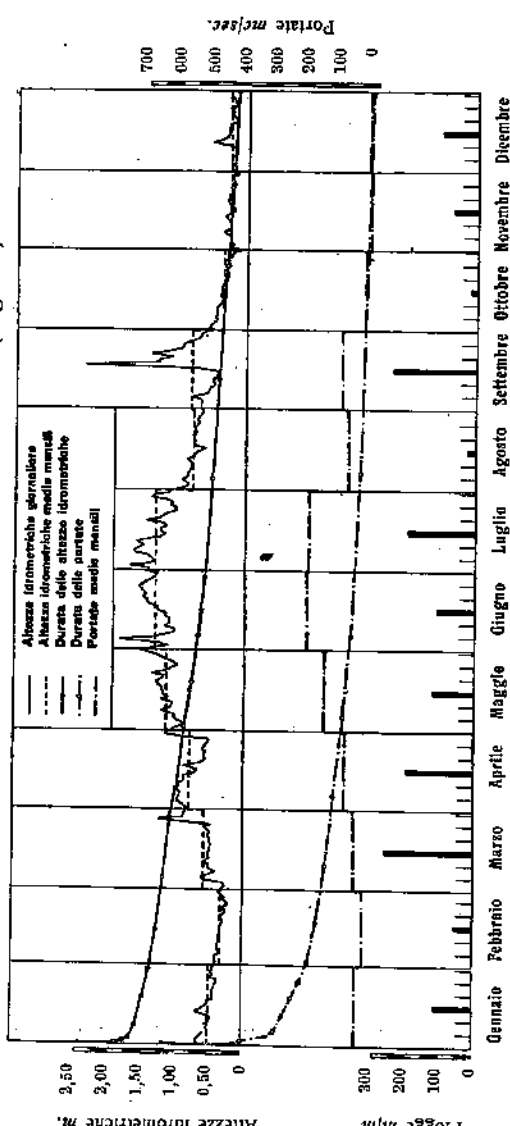
11. — TICINÒ a BELLINZONA (Pag. 132)



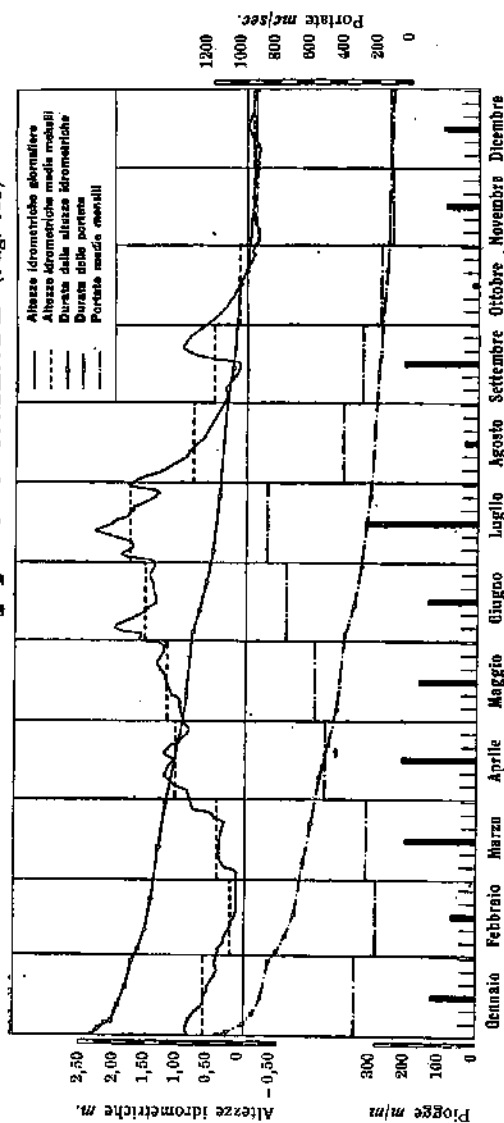
12. — TRESA a PONTE TRESA (Pag. 133)



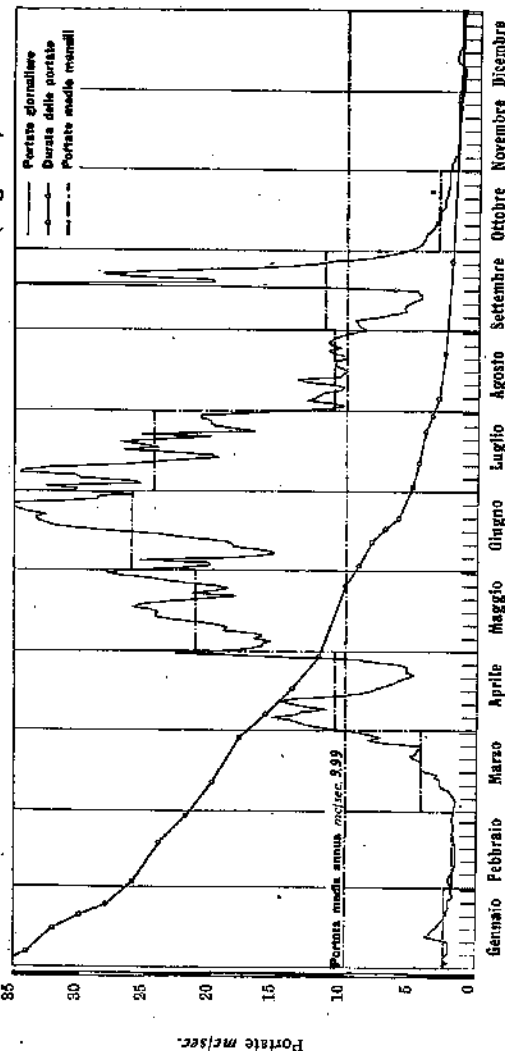
13. — TOCE a CANDOGLIA (Pag. 134)



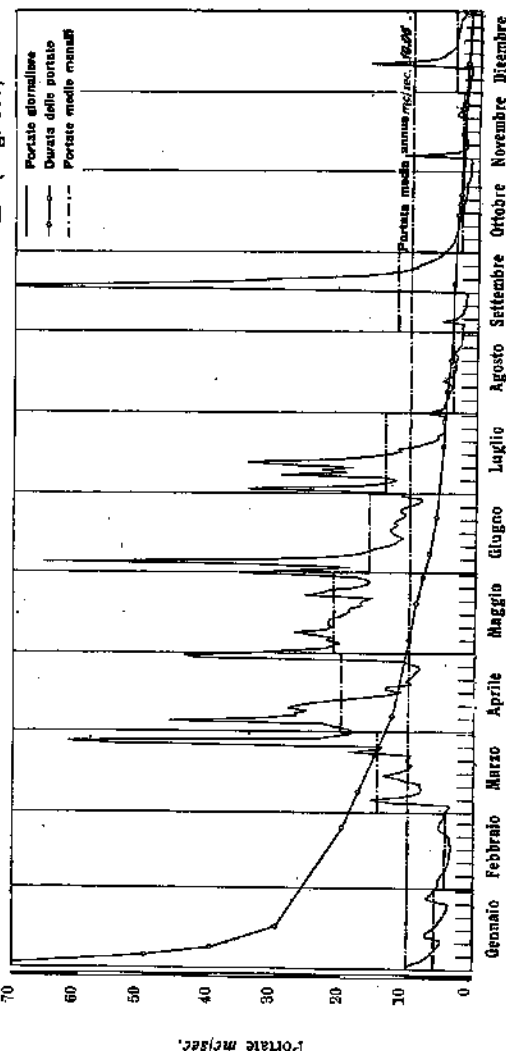
14. — TICINÒ a SESTO CALENDE (Pag. 135)



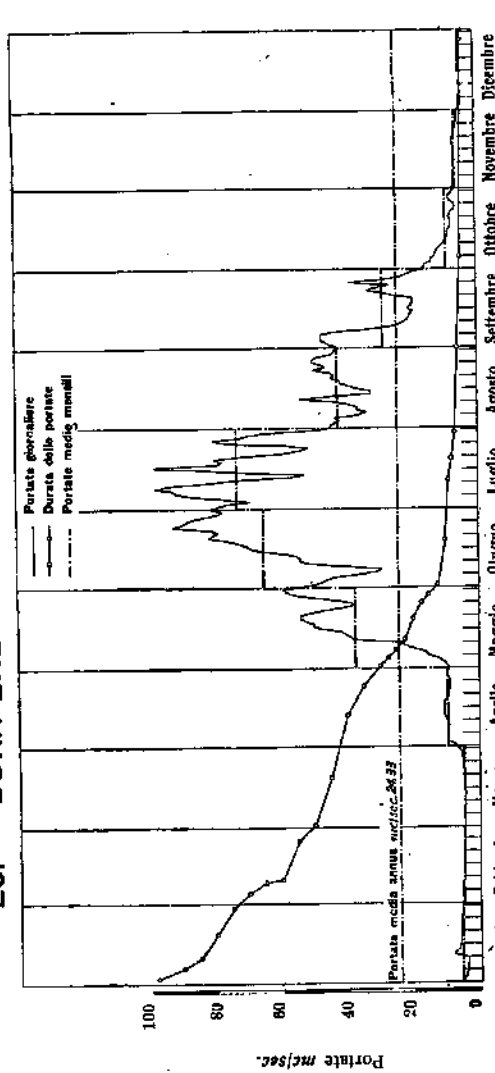
15. — SESIA a CAMPERTOINO (Pag. 136)



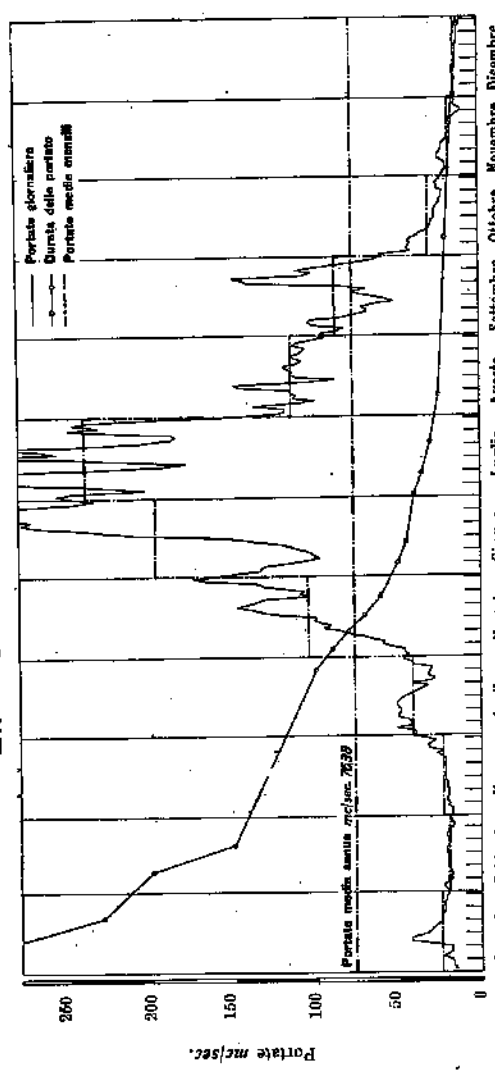
16. — MASTALLONE a PONTE FOLLE (Pag. 137)



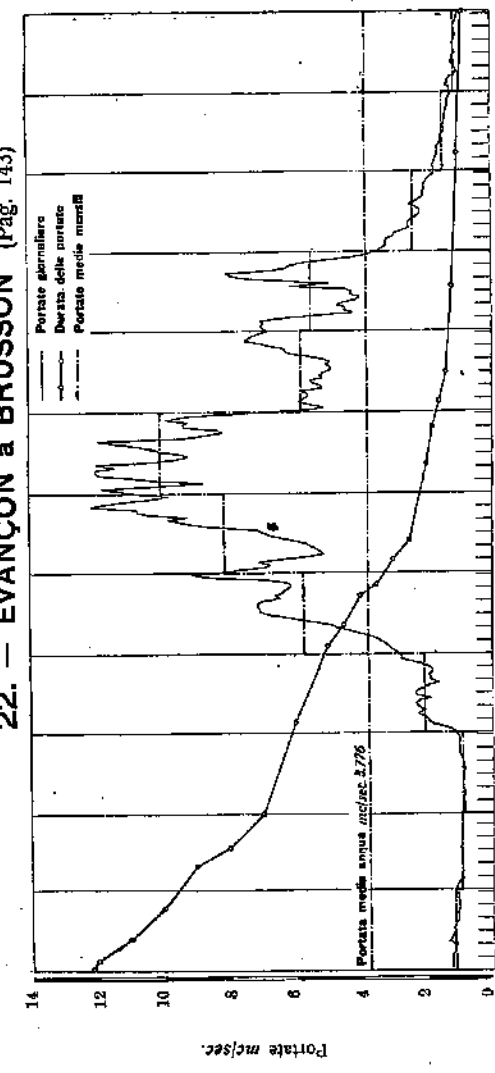
20. — DORA BALTEA a PONTE DI MOMBARDONE (Pag. 141)



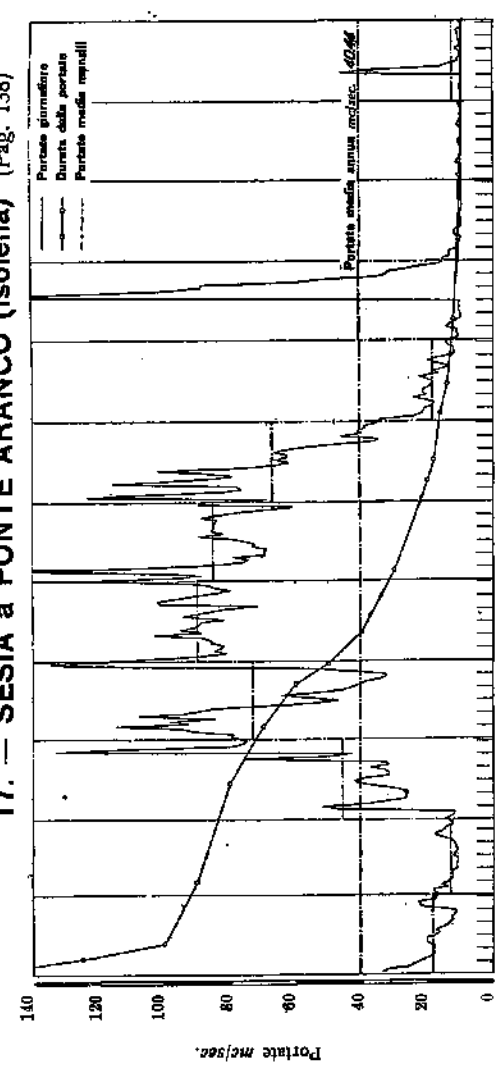
21. — DORA BALTEA ad AOSTA (Pag. 142)



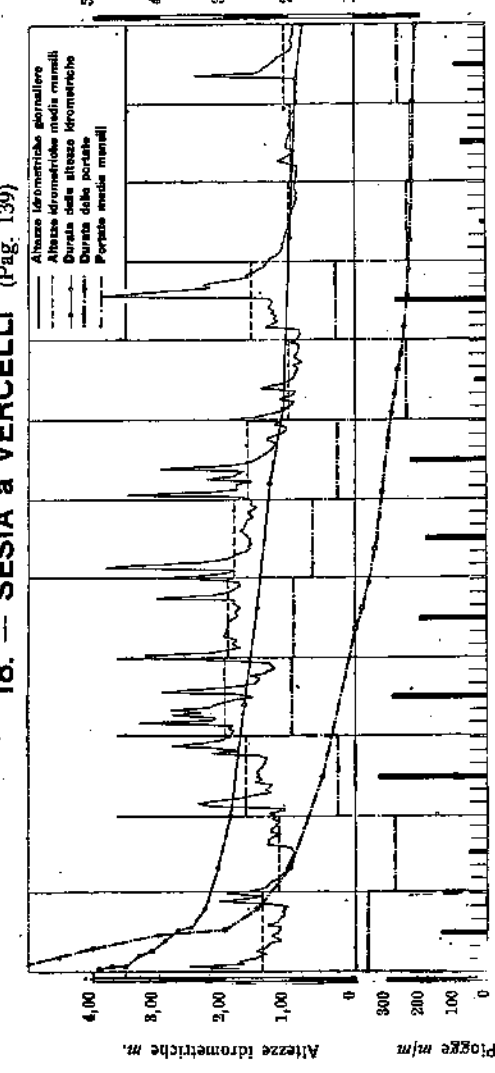
22. — EVANÇON a BRUSSON (Pag. 143)



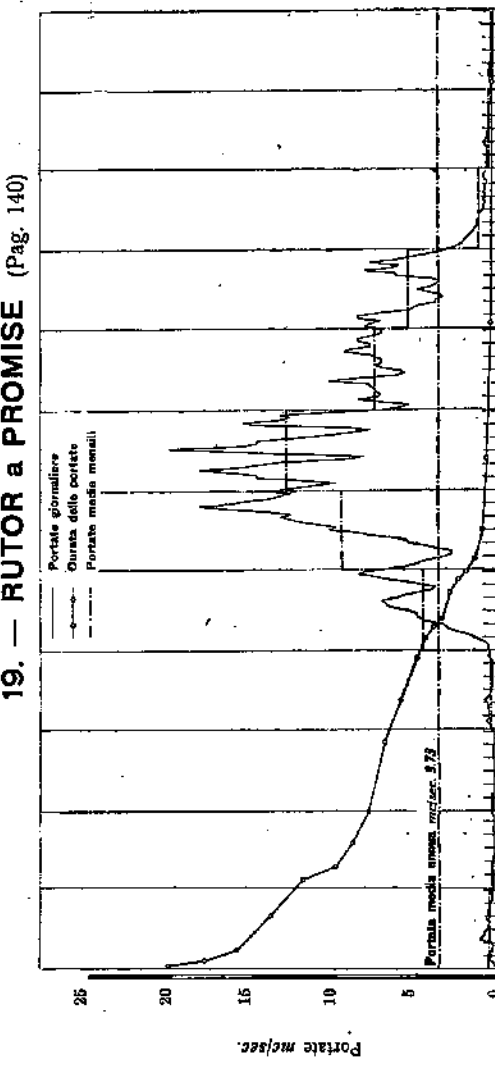
17. — SESIA a PONTE ARANCO (Isolella) (Pag. 138)



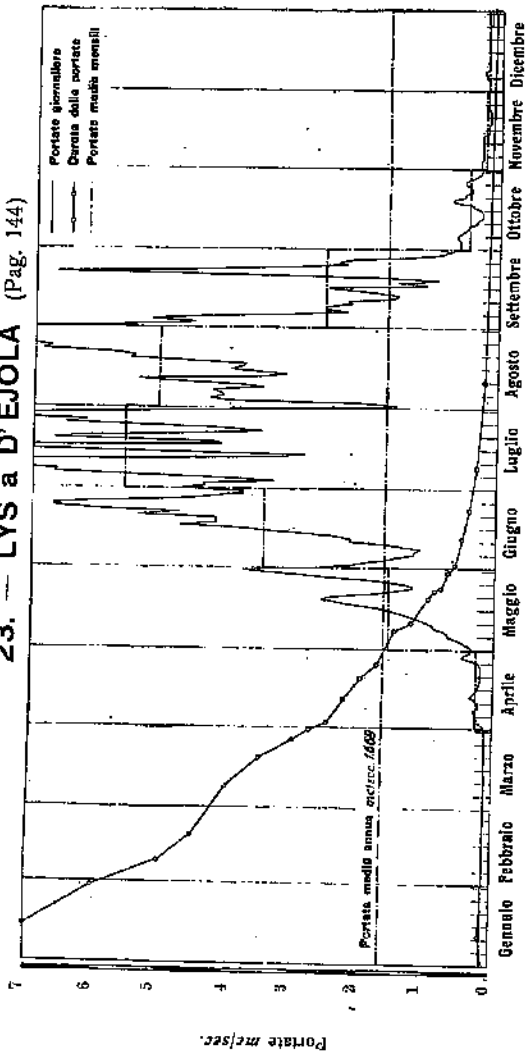
18. — SESIA a VERCELLI (Pag. 139)



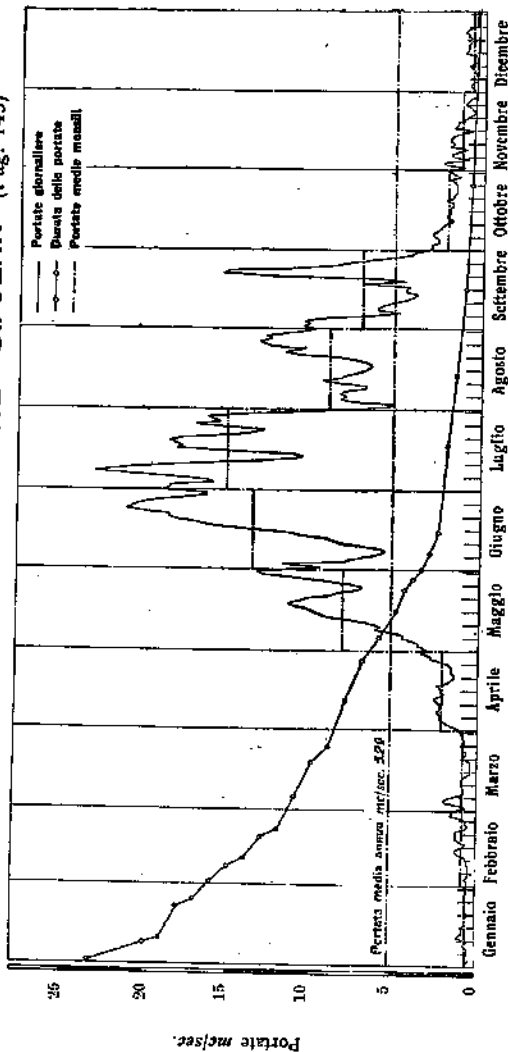
19. — RUTOR a PROMISE (Pag. 140)



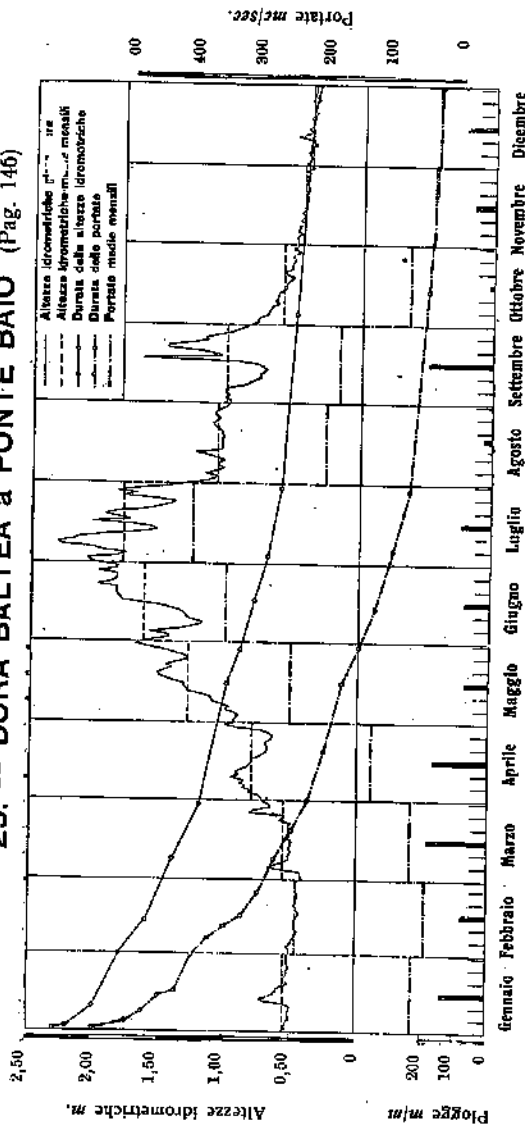
23. — LYS a D'EJOLA (Pag. 144)



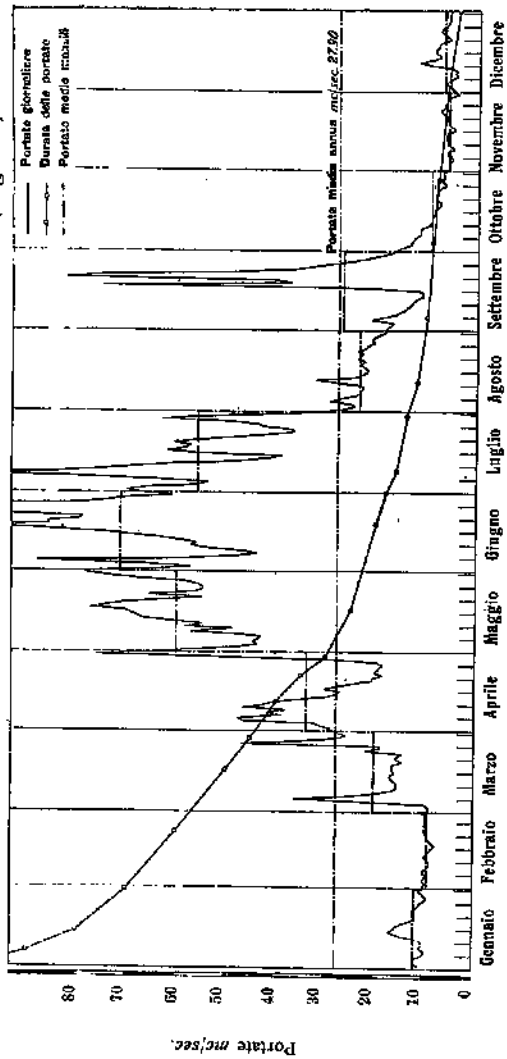
24. — LYS a GRESSONEY St. JEAN (Pag. 145)



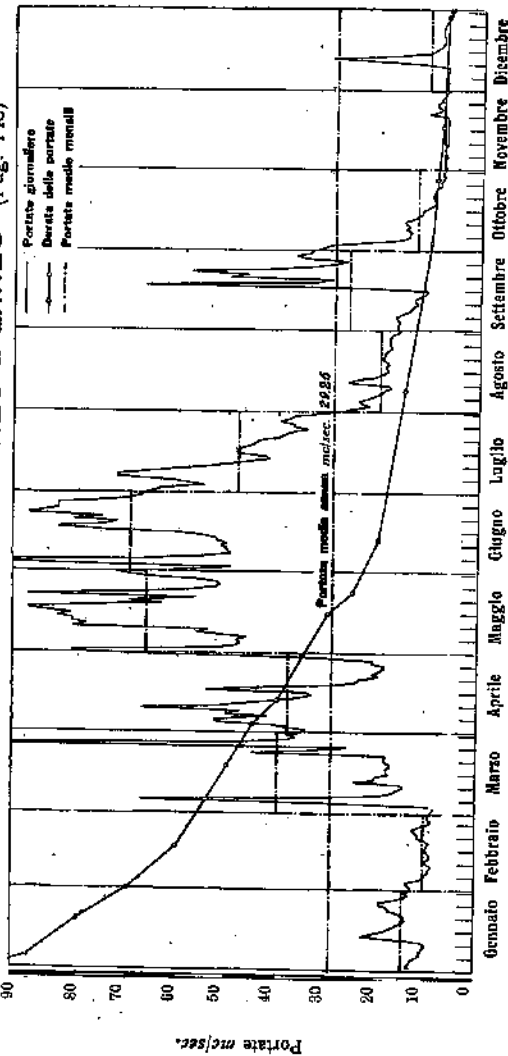
25. — DORA BALTEA a PONTE BAIO (Pag. 146)



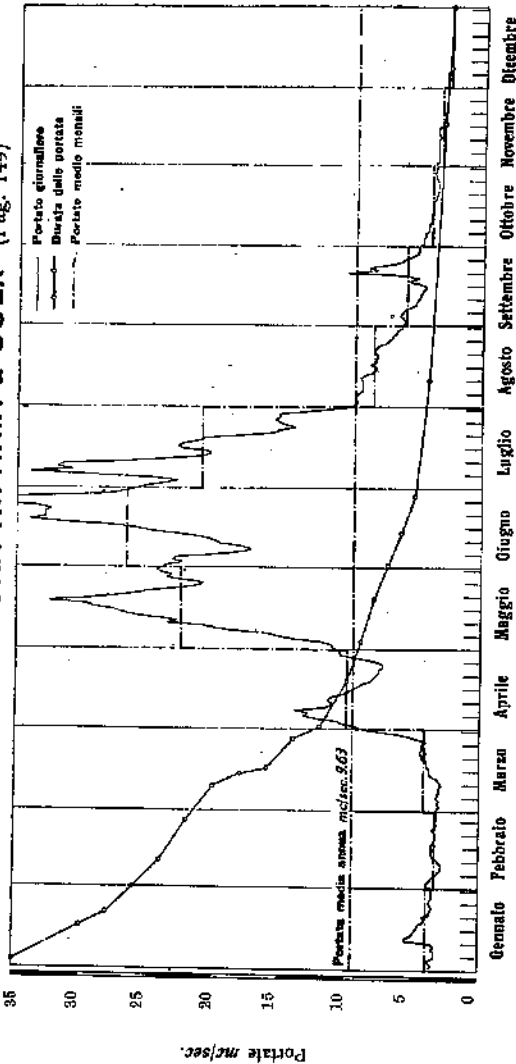
26. — ORCO a PONT CANAVESE (Pag. 147)



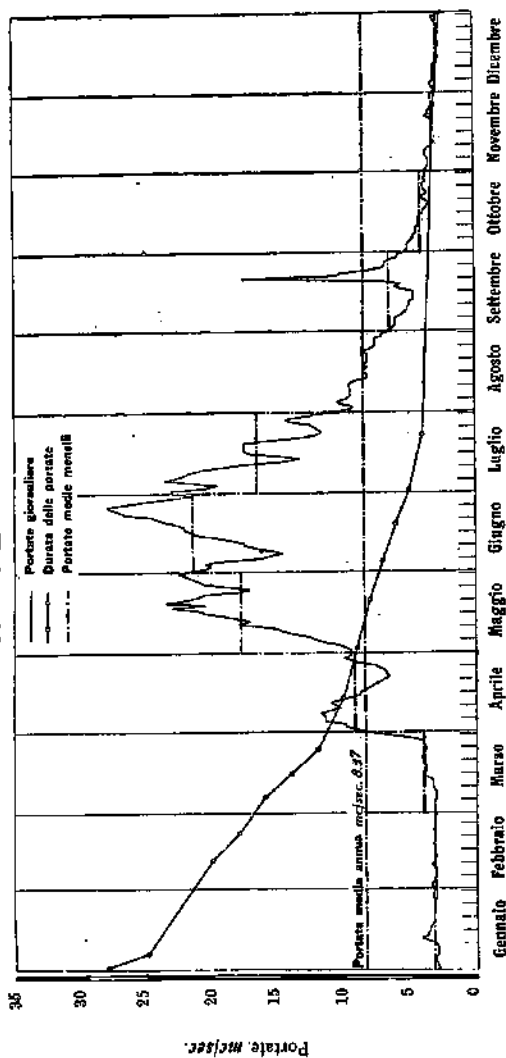
27. — STURA DI LANZO a LANZO (Pag. 148)



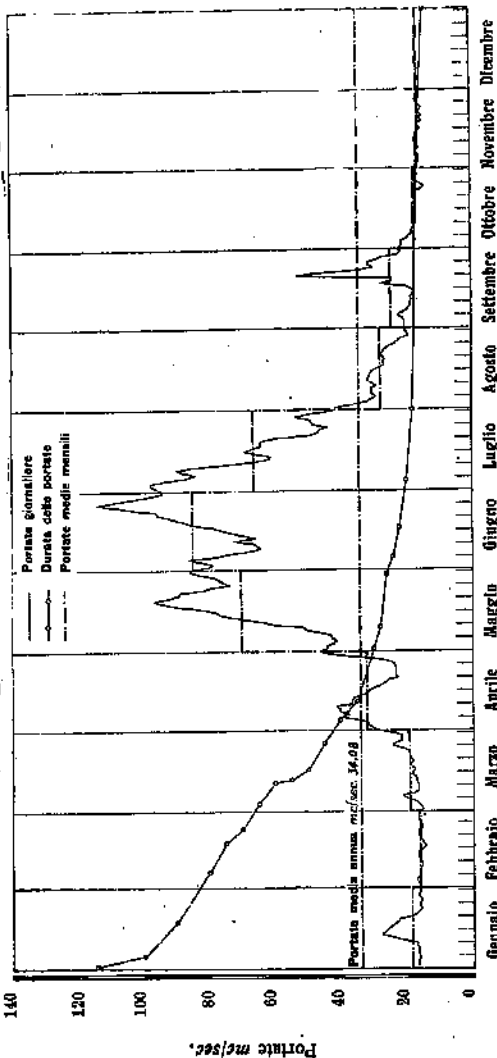
28. — DORA RIPARIA a OULX (Pag. 149)



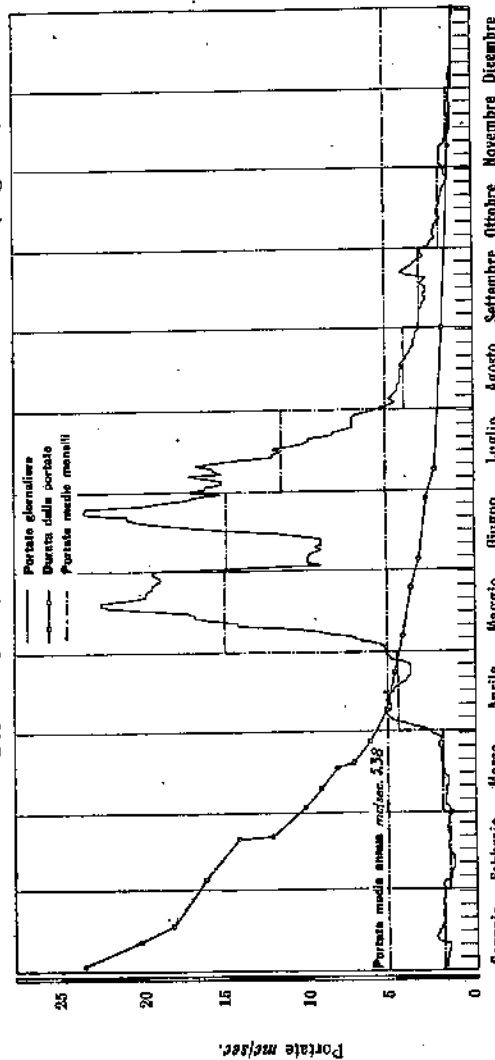
29. — BARDONECCHIA a BEAULARD (Pag. 150)



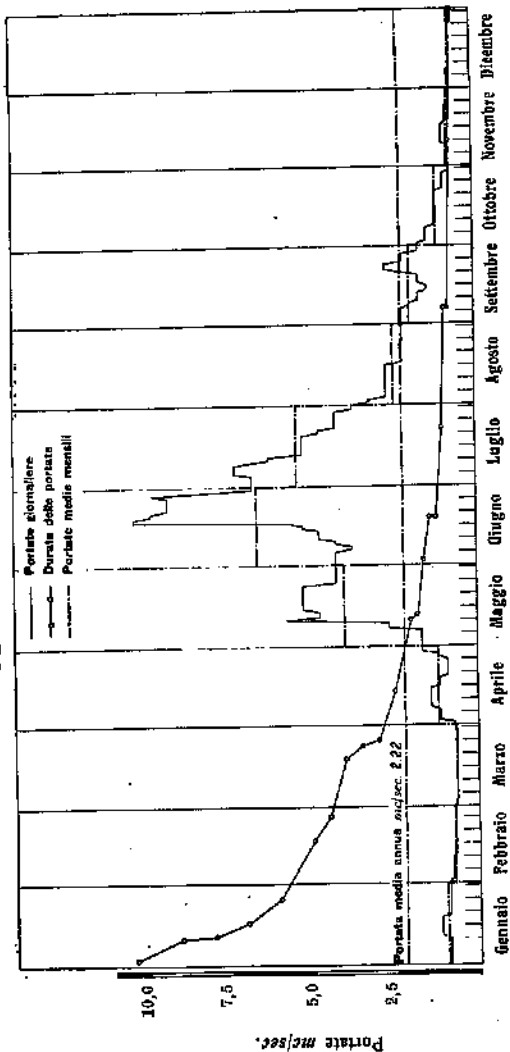
30. — DORA RIPARIA a S. ANTONINO (Pag. 151)



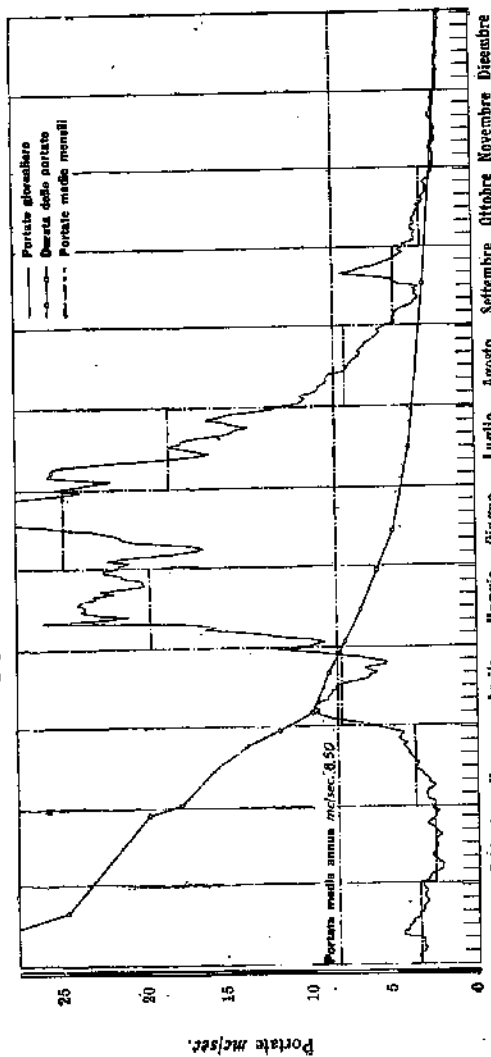
31. — CHISONE a FENESTRELLE (Pag. 152)



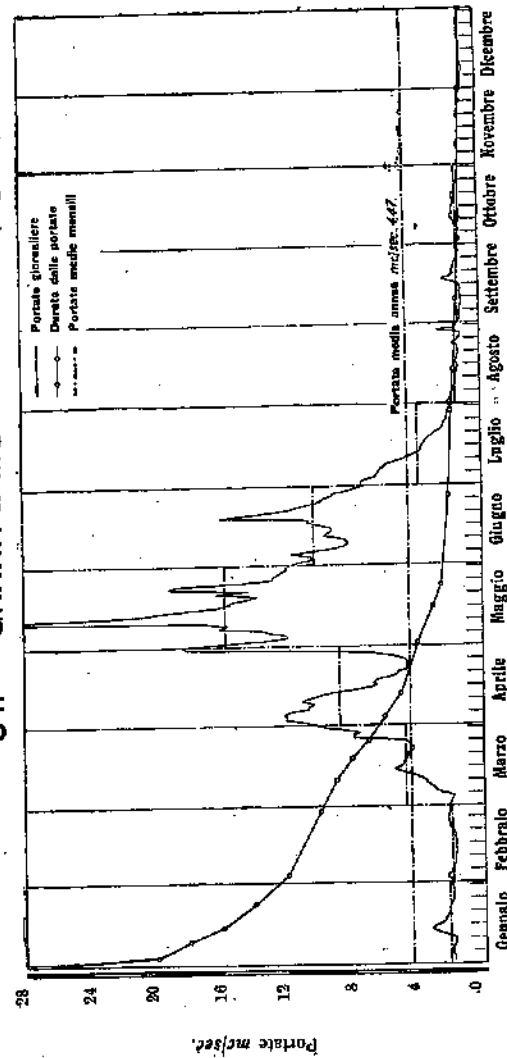
32. — PO a CRISSOLO (Pag. 153)



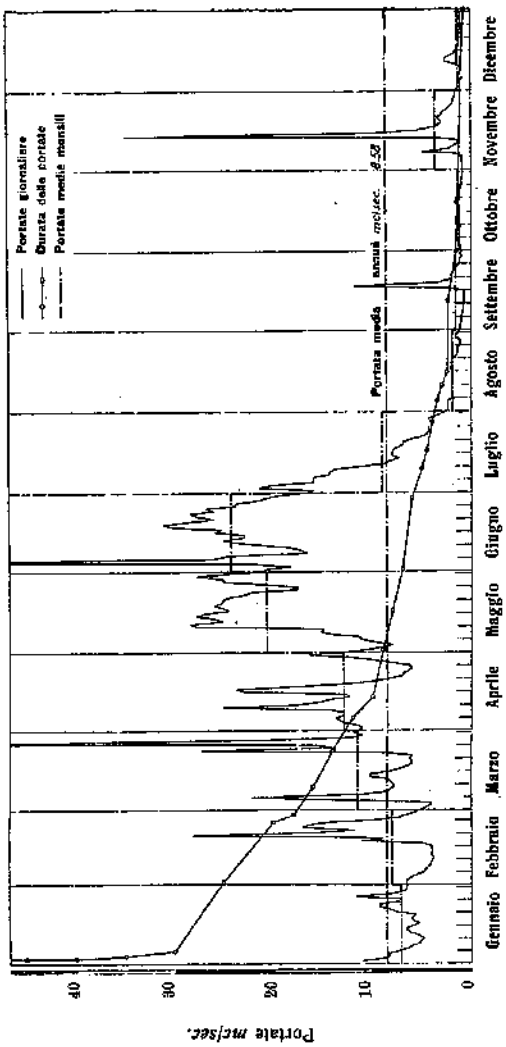
33. — VARAITA a RORE (Pag. 154)



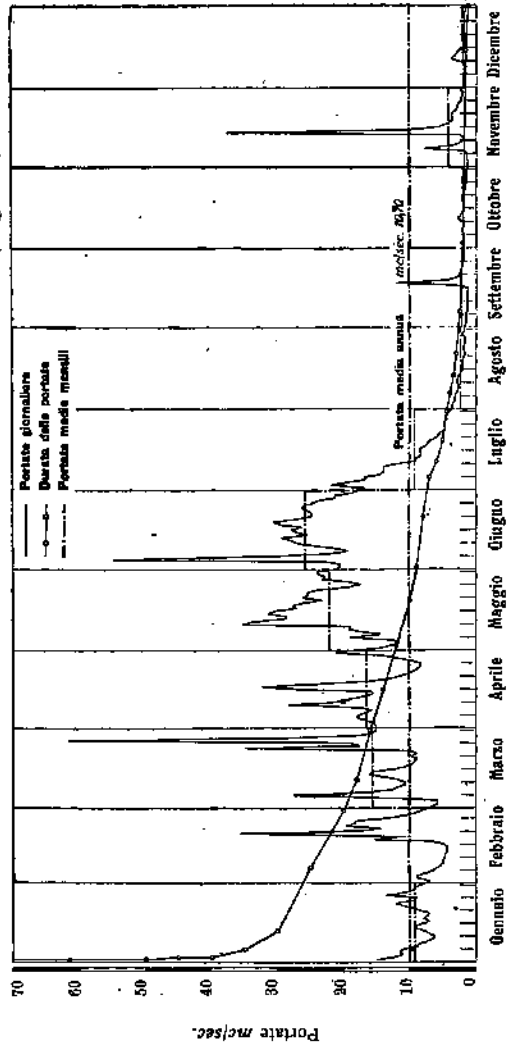
34. — GRANA a MONTEROSSO (Pag. 155)



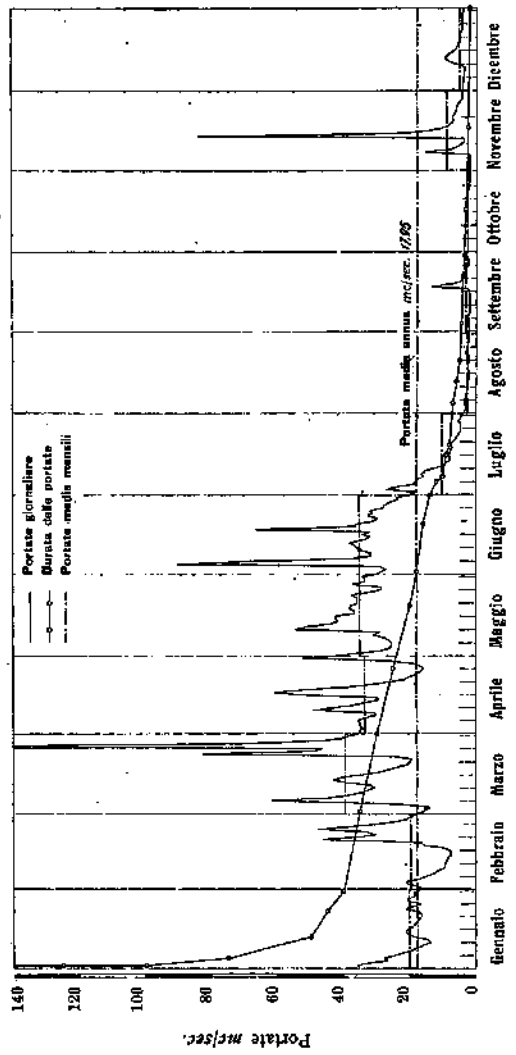
35 — TANARO a PONTE DI NAVA (Pag. 156)



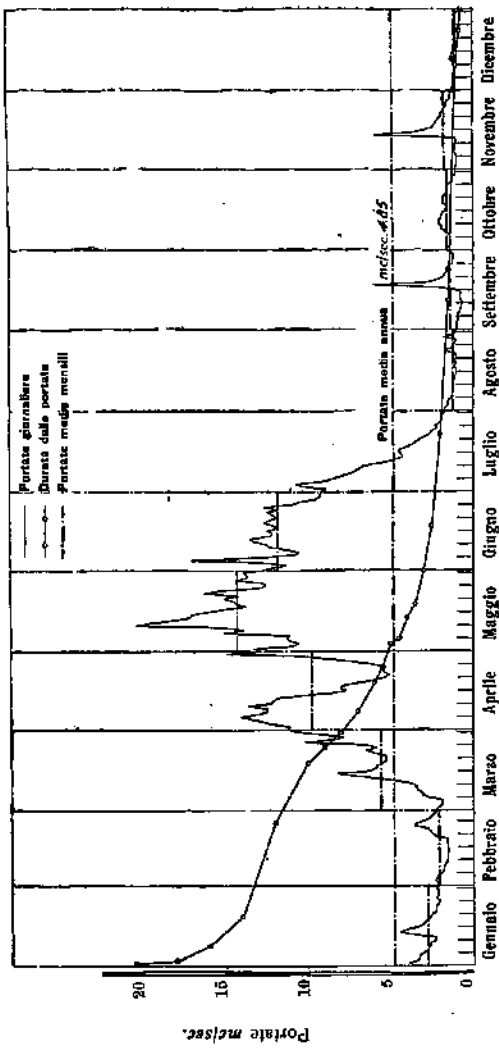
36 — TANARO a ORMEA (Pag. 157)



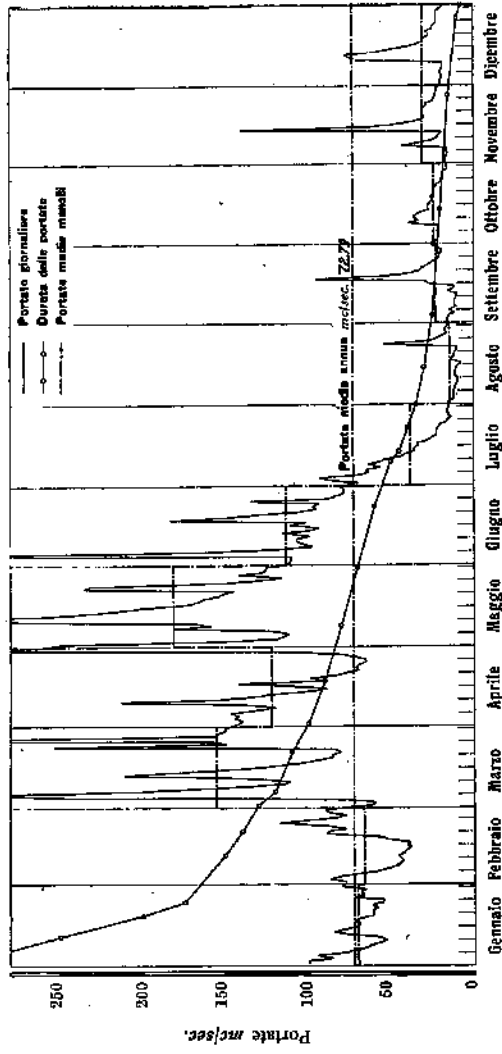
37 — TANARO a NUCETTO (Pag. 158)



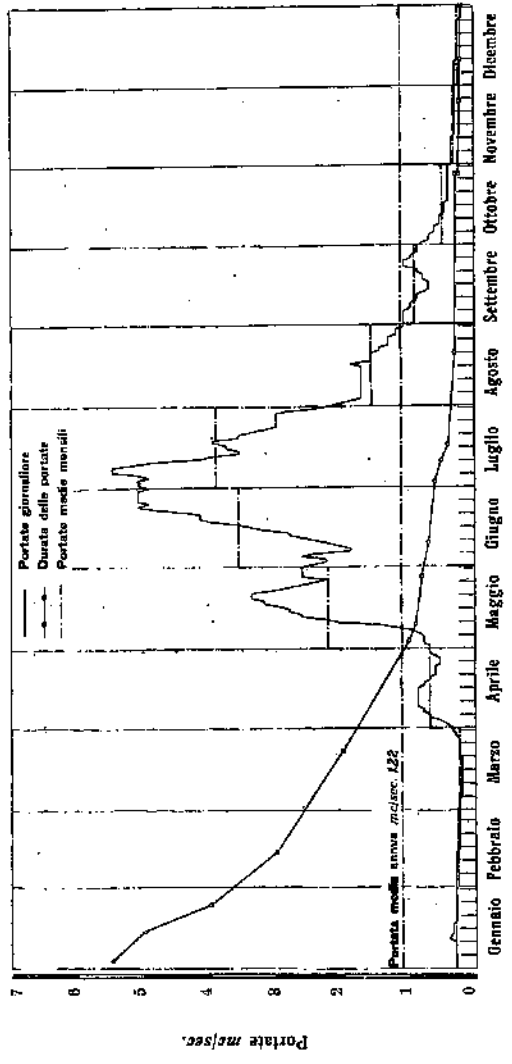
38 — CORSAGLIA alla PRESA CENTRALE MOLLINE (Pag. 159)



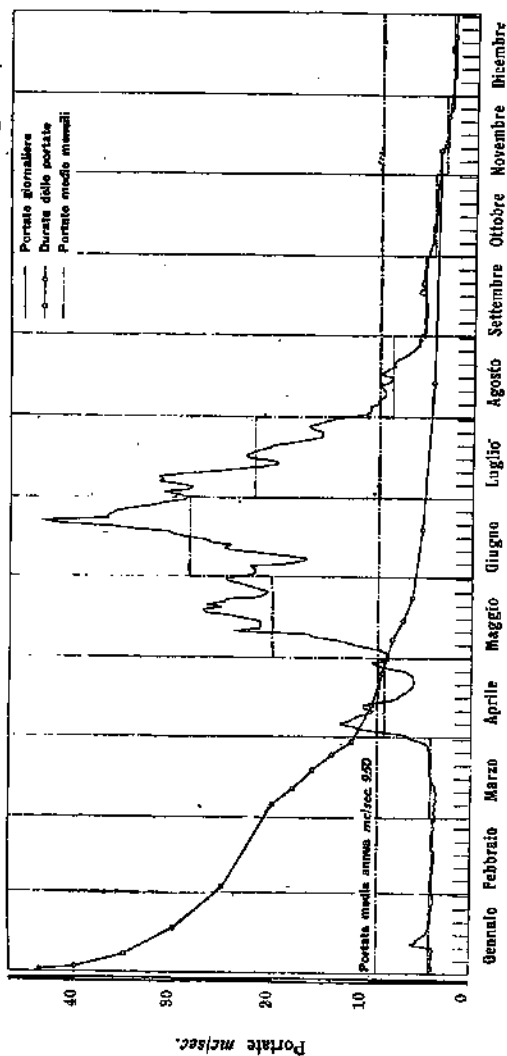
39 — TANARO a CLAVESANA (Pag. 160)



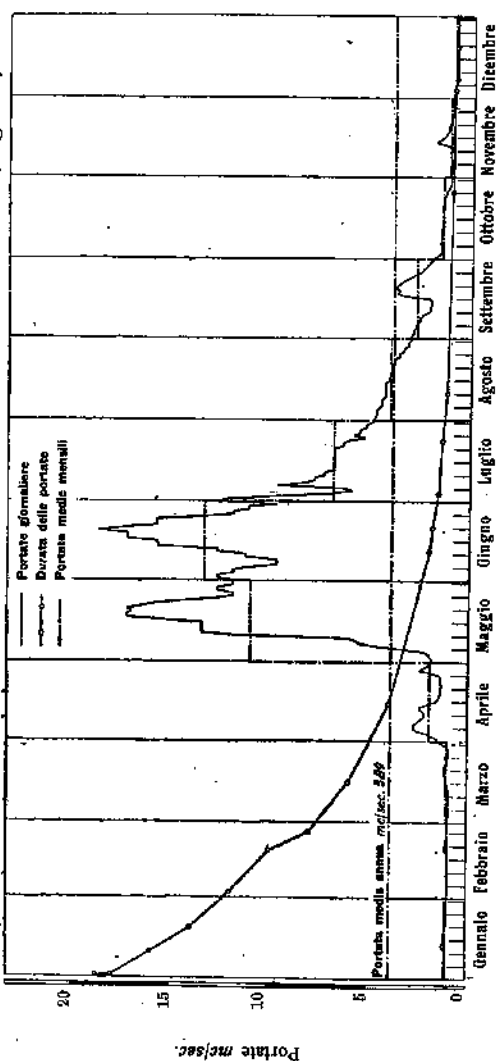
40 — RIO DEL PIZ a PIETRAPORZIO (Pag. 161)



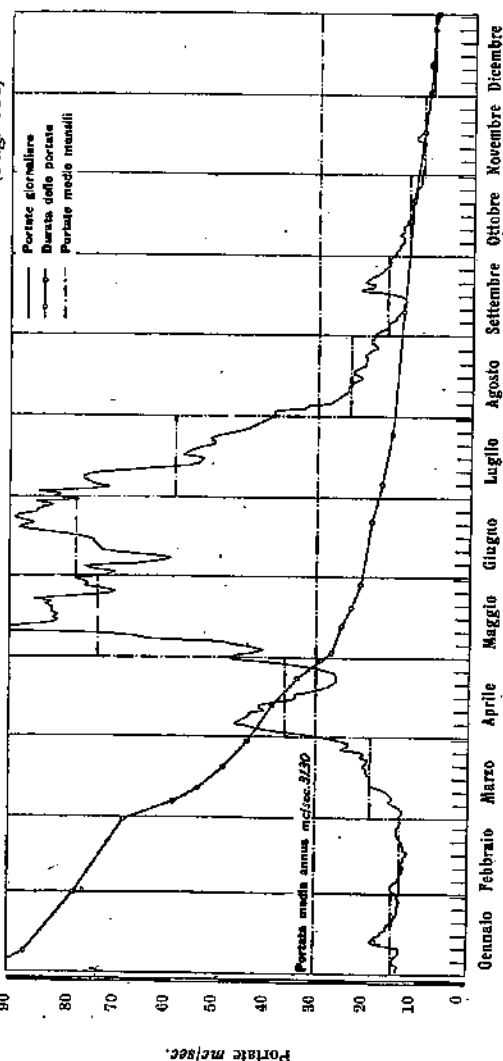
41. — STURA DI DEMONTE a PIANCHE (Pag. 162)



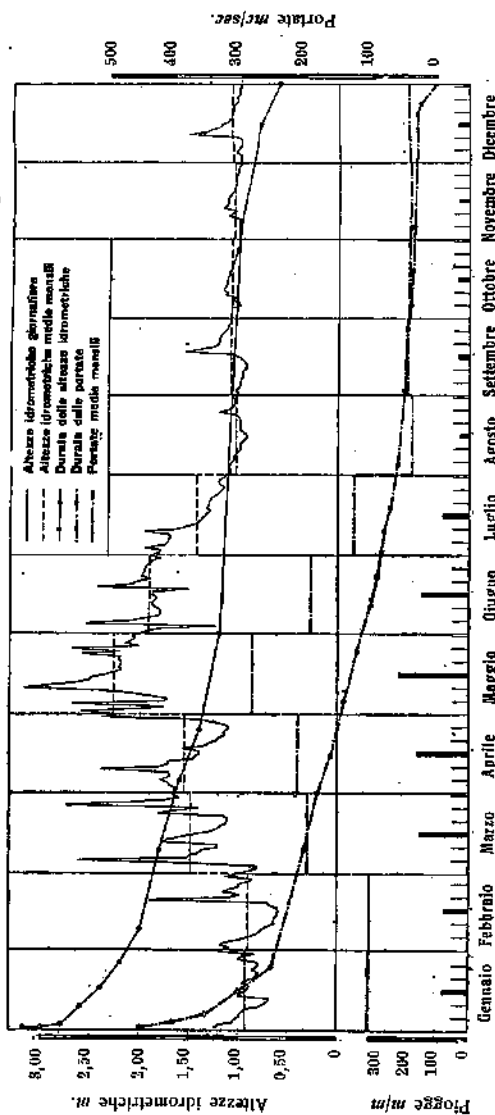
42. — RIO BAGNI a BAGNI DI VINADIO (Pag. 163)



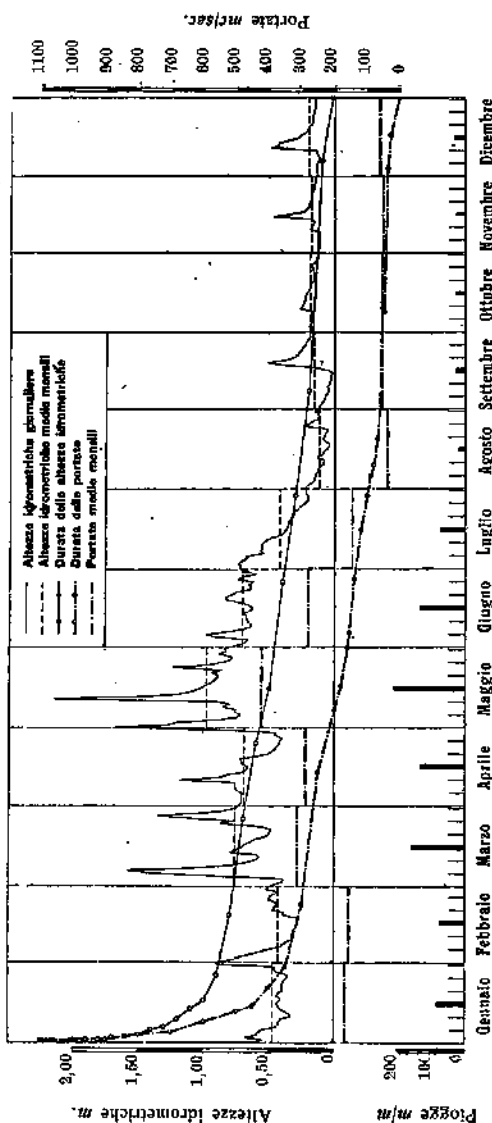
43. — STURA DI DEMONTE a GAIOLA (Pag. 164)



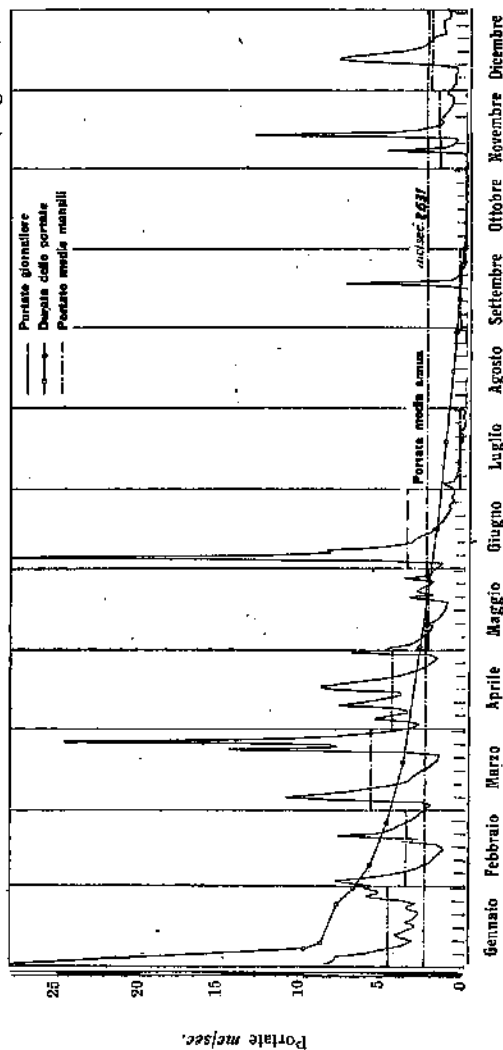
44. — TANARO a S. MARTINO ALFIERI (Pag. 165)



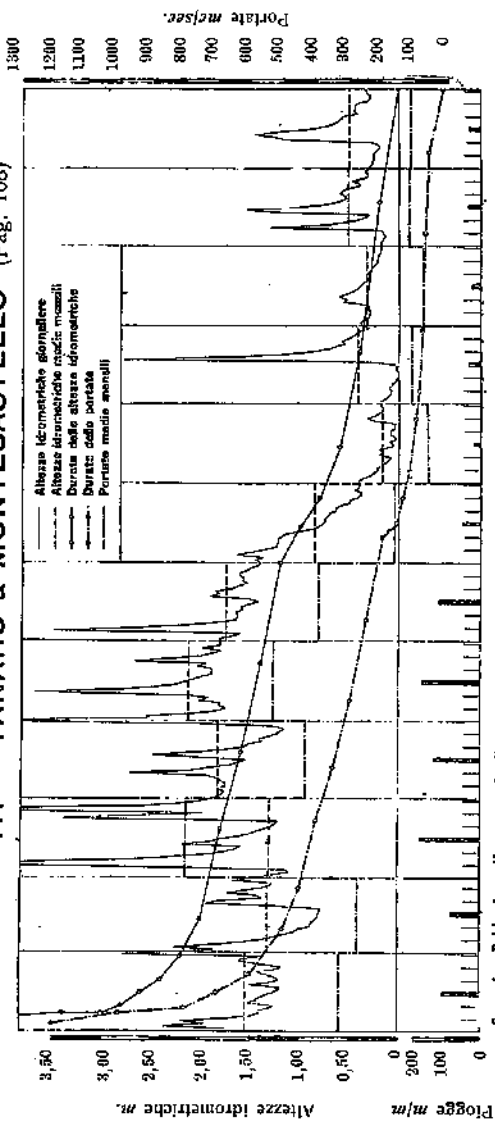
45. — TANARO ad ALESSANDRIA (Pag. 166)



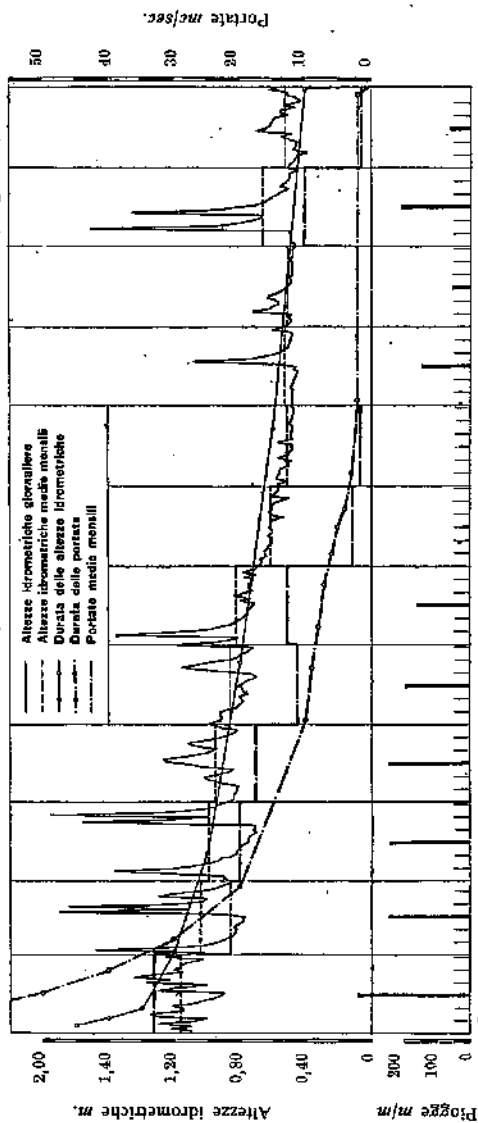
46. — BORMIDA DI MALLARE a FERRANIA (Pag. 167)



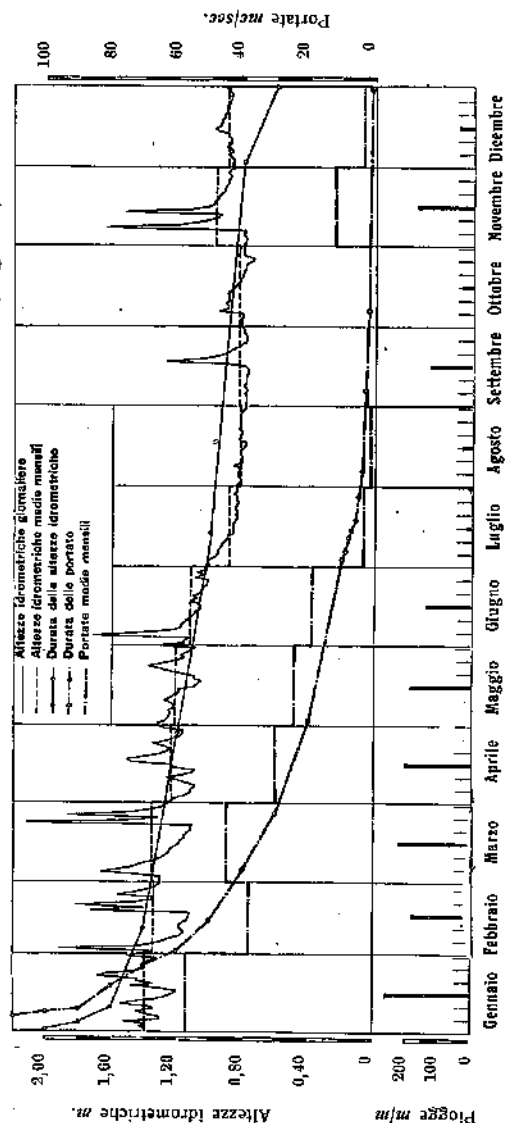
47. — TANARO a MONTECASTELLO (Pag. 168)



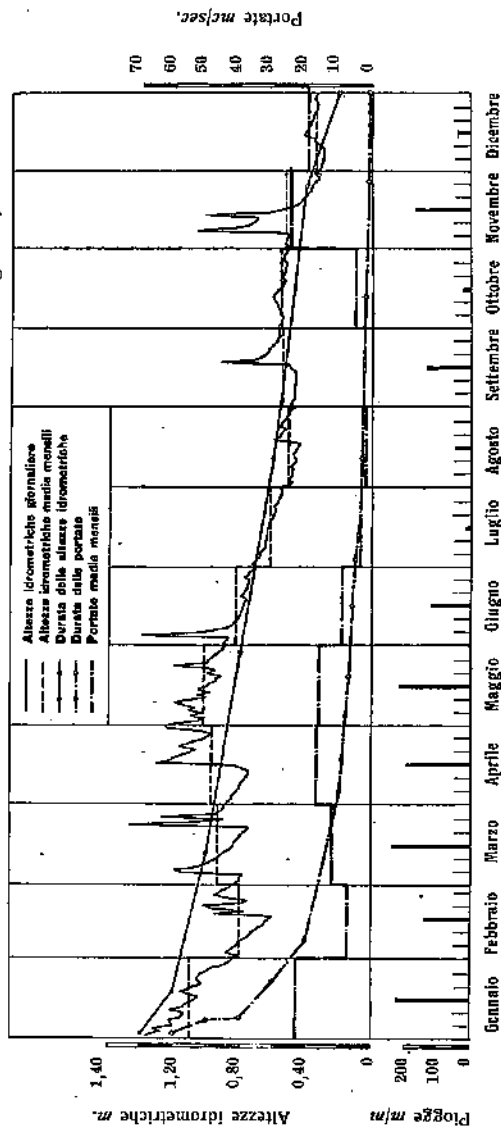
48. — SCRIVIA a ISOLA DEL CANTONE (Pag. 169)



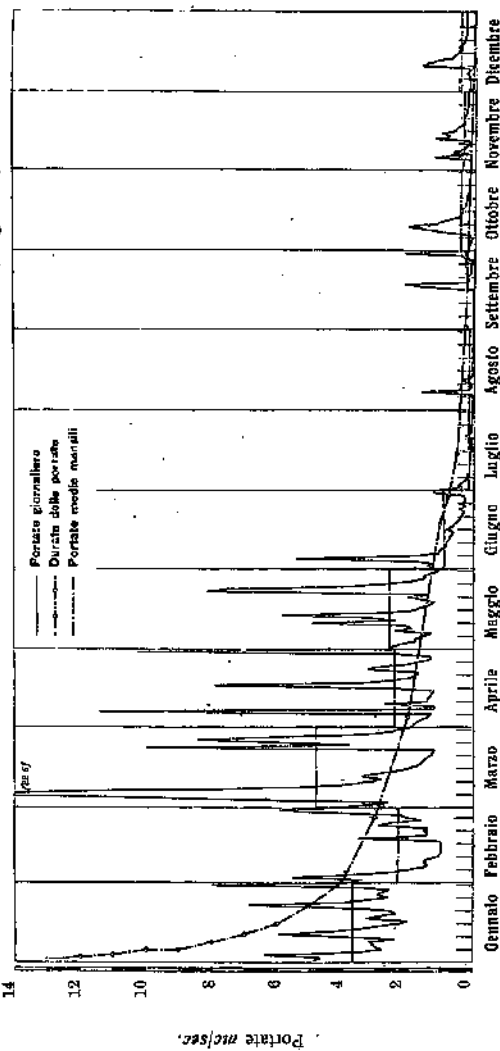
49. — SCRIVIA a SERRAVALLE (Pag. 170)



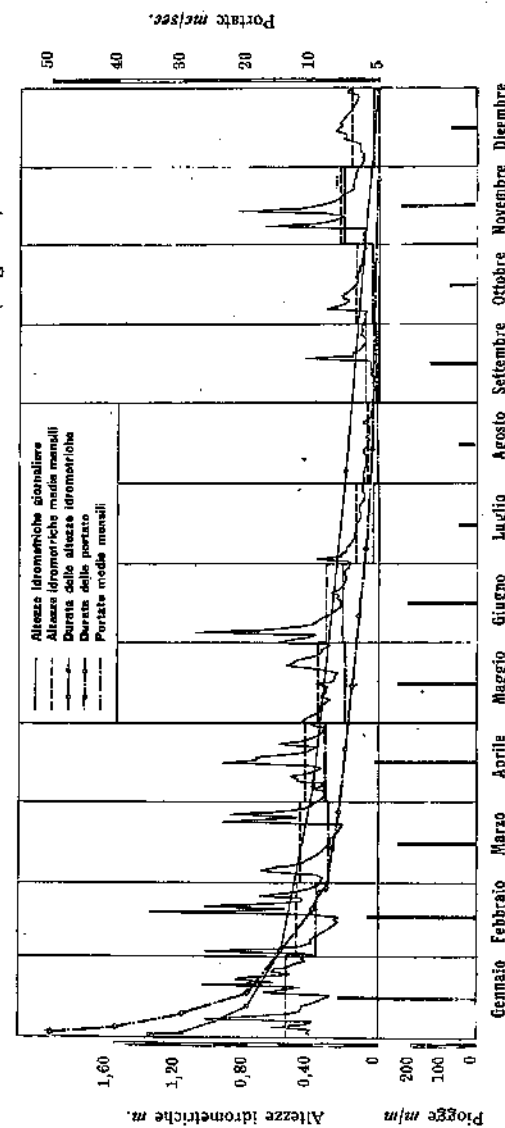
50. — BORBERA a PERTUSO (Pag. 171)



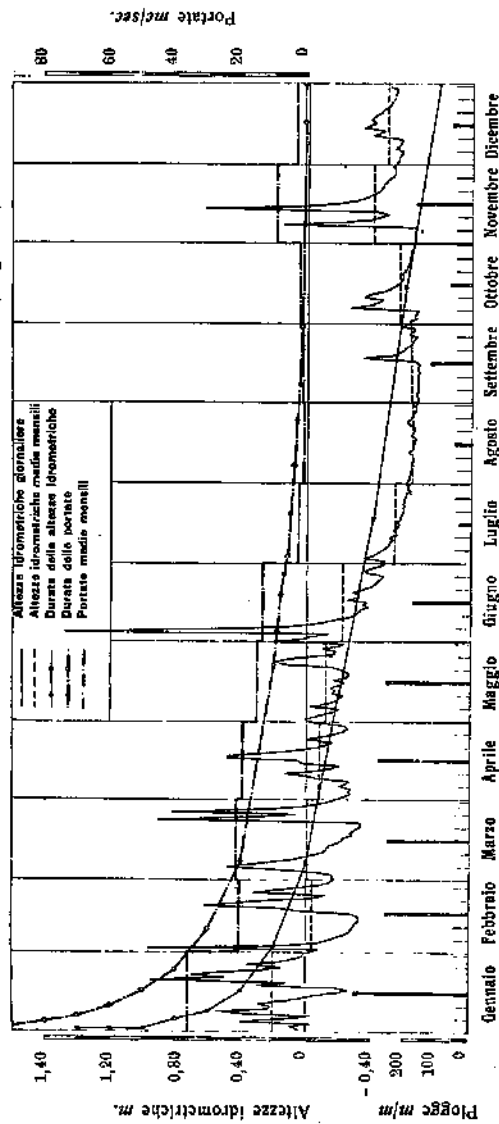
51. — TIDONE a MOLATO (Pag. 172)



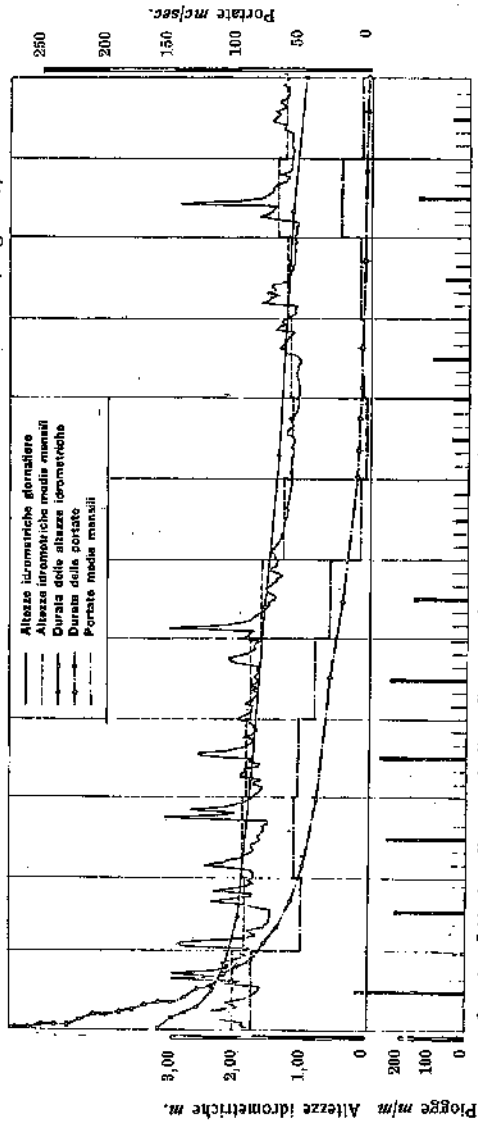
52. — TREBBIA a DUE PONTI (Pag. 173)



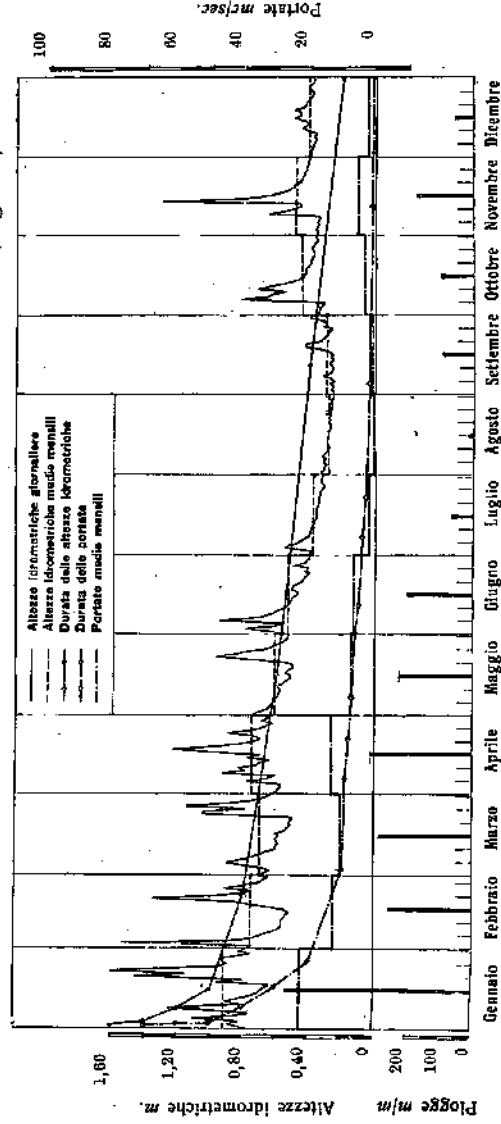
53. — TREBBIA a VALSIGIARA (Pag. 174)



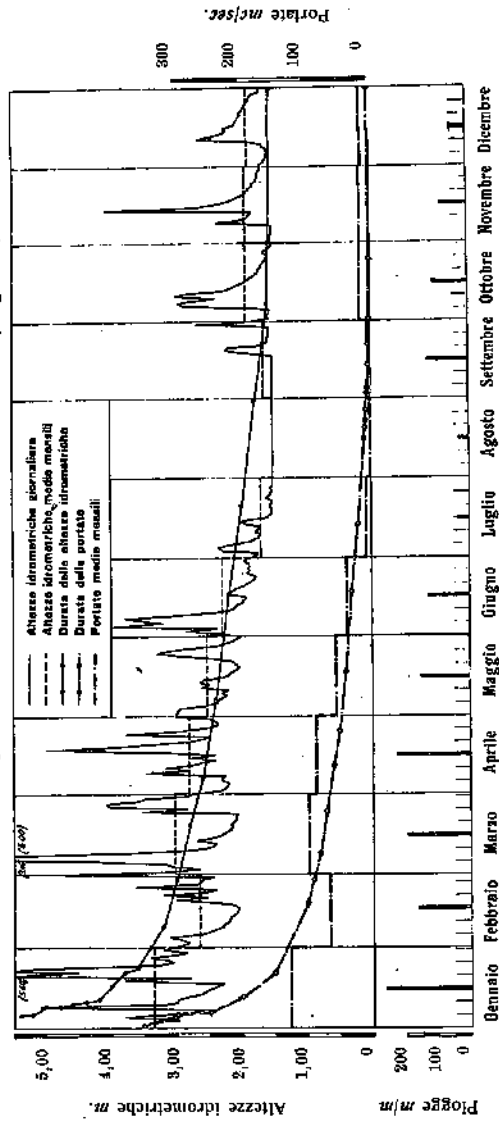
54. — TREBBIA a S. SALVATORE (Pag. 175)



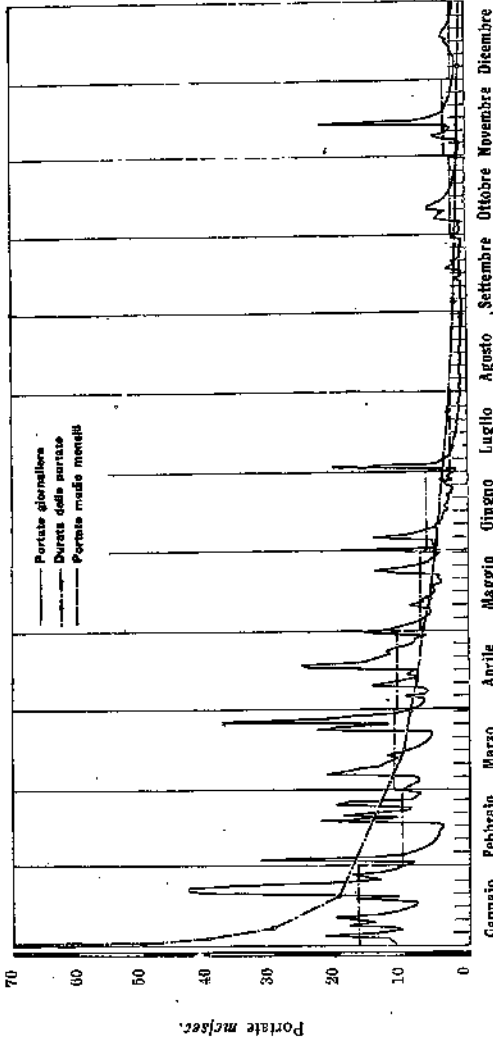
55. — TARO a PIANE DI CARNIGLIA (Pag. 176)



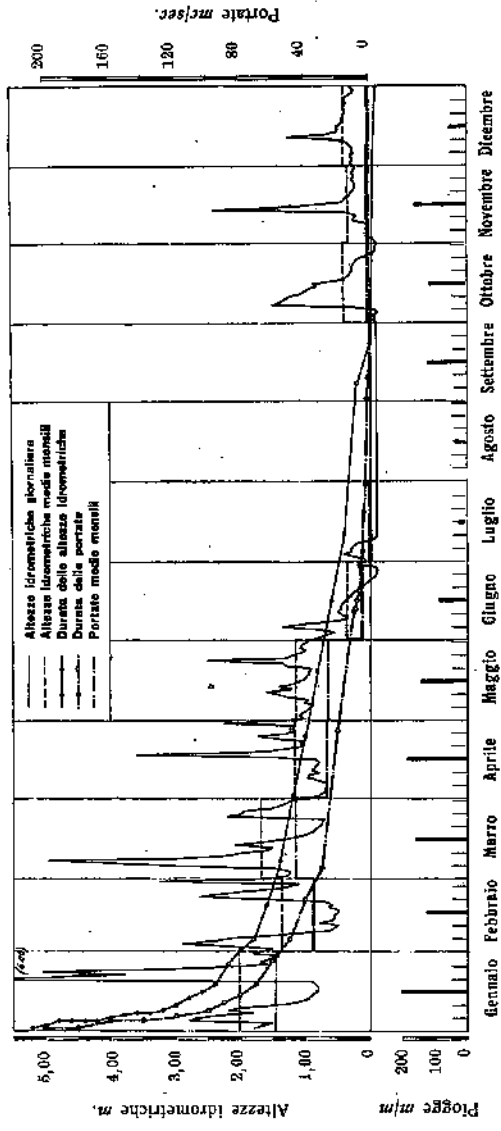
56. — TARO a S. QUIRICO (Pag. 177)



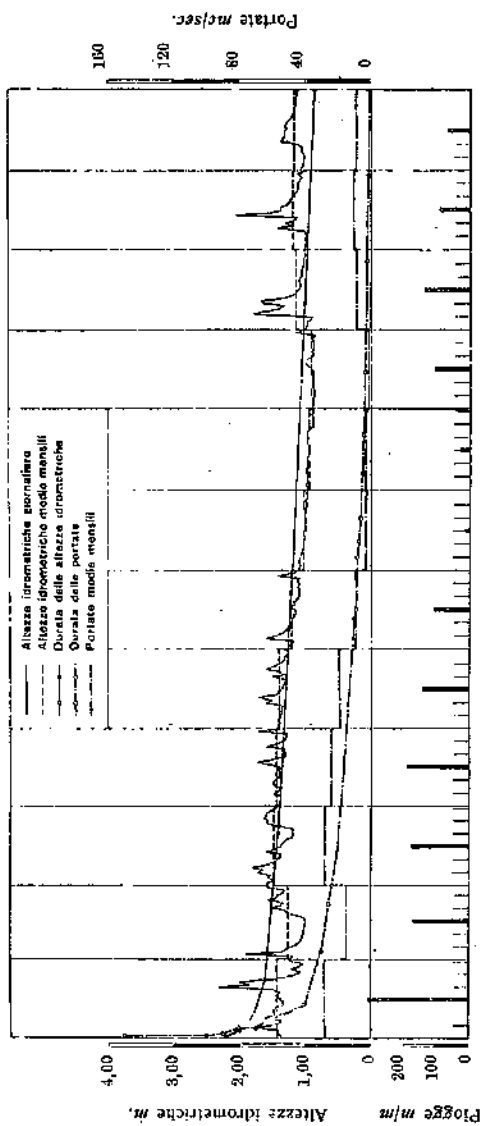
57. — CENO a PIONE (Pag. 178)



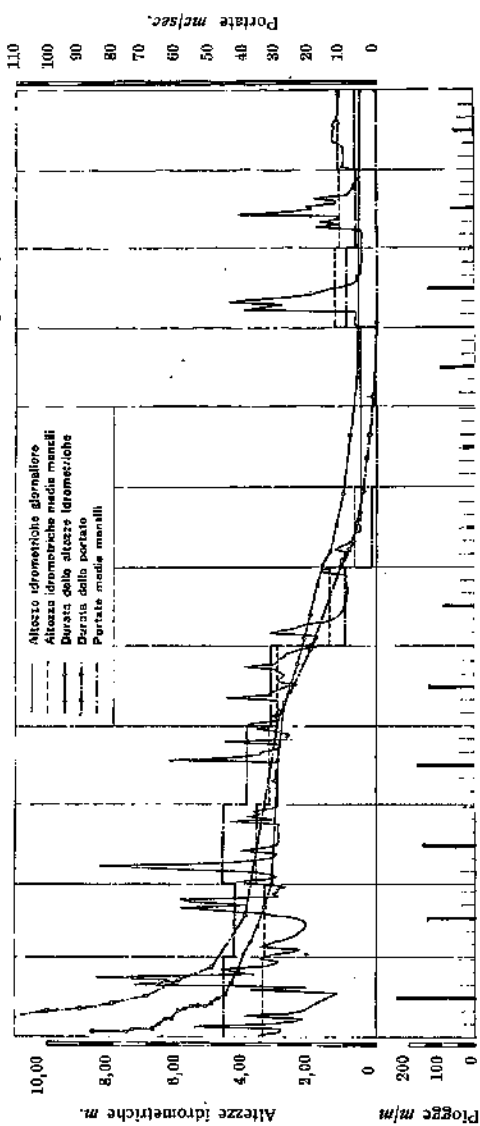
58. — PARMA a BAGANZOLA (Pag. 179)



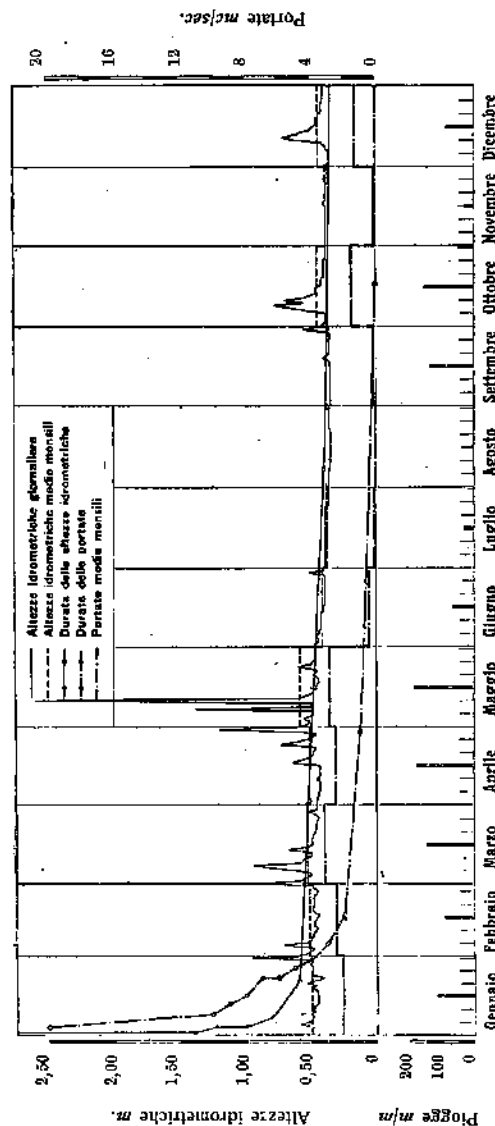
59. — ENZA a VERLANO (Pag. 180)



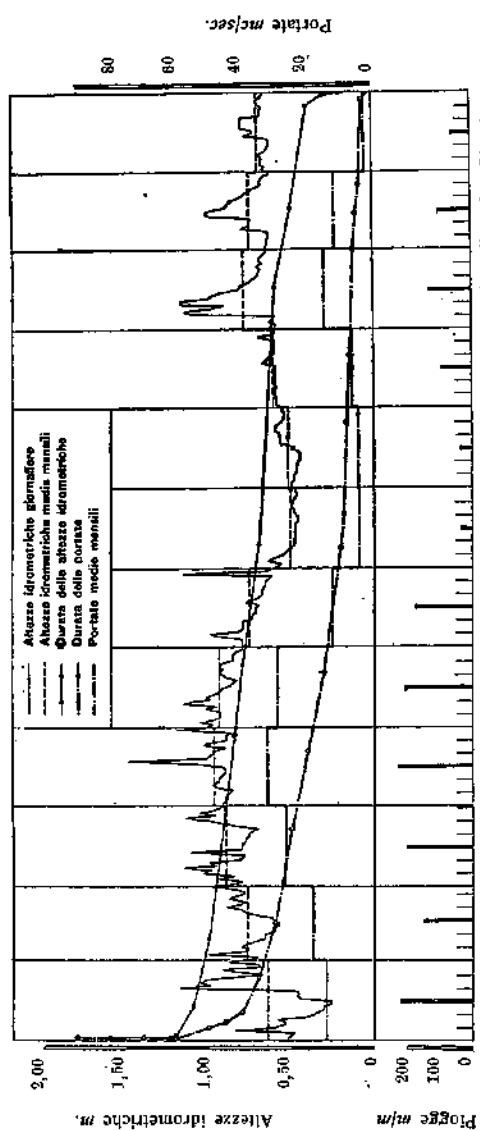
60. — ENZA a SORBOLO (Pag. 181)



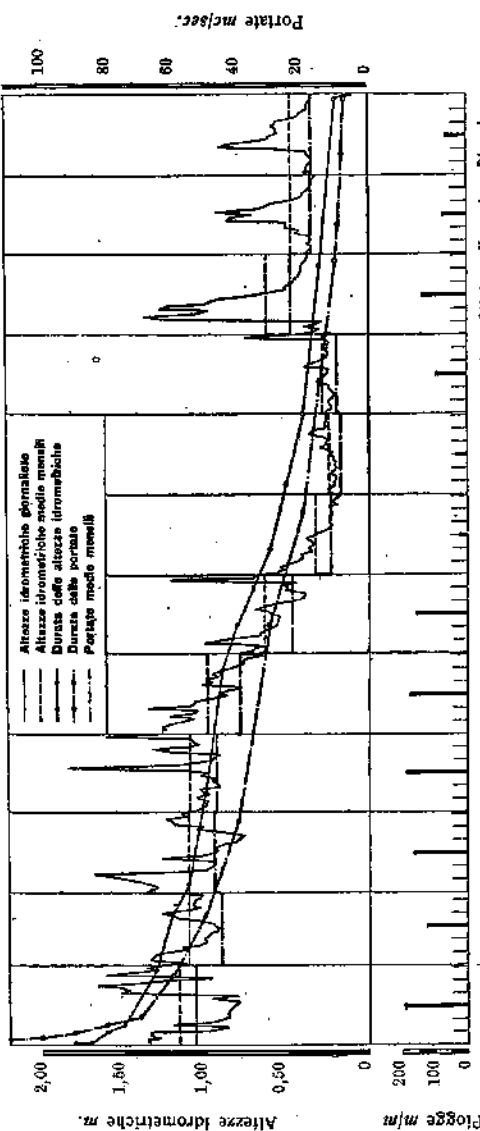
61. — CROSTOLO a S. CLAUDIO (Pag. 182)



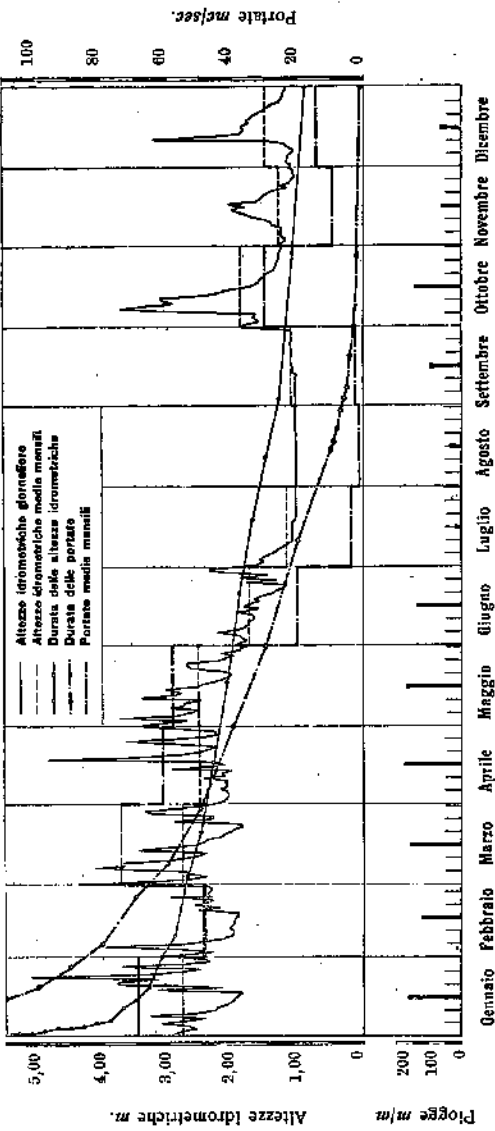
62. — SECCHIA a P. CAVOLA (Pag. 183)



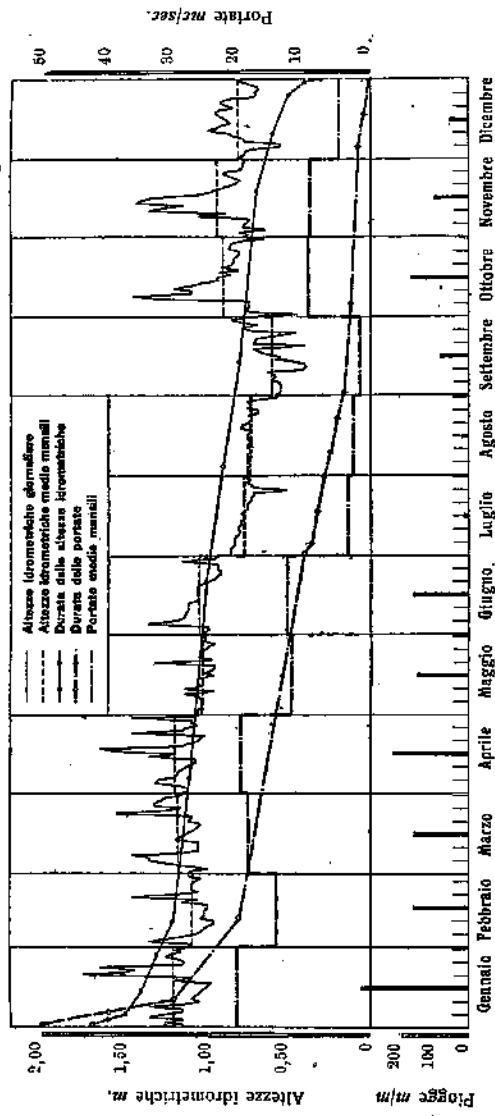
63. — SECCHIA a CASTELLARANO (Pag. 184)



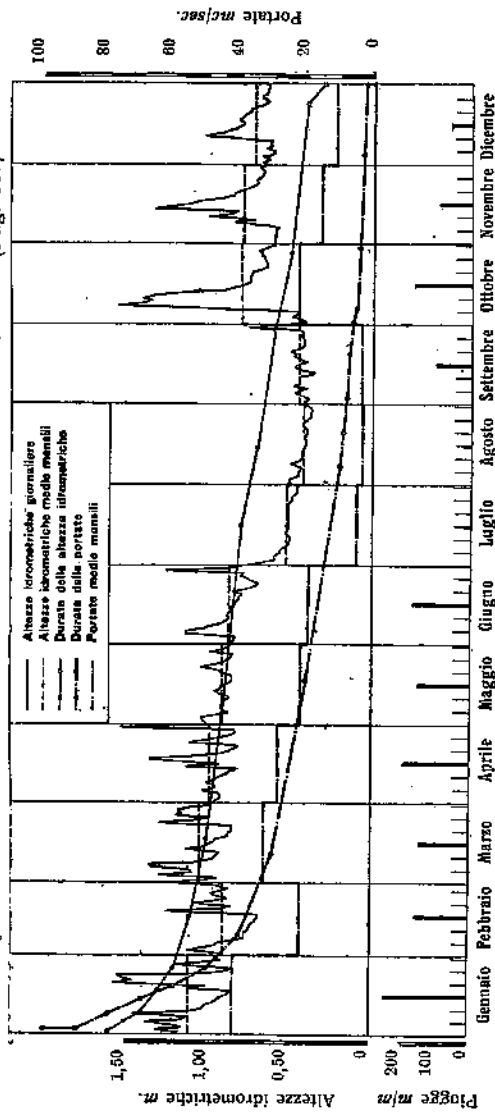
64. — SECCHIA a P. BACCHELLO (Pag. 185)



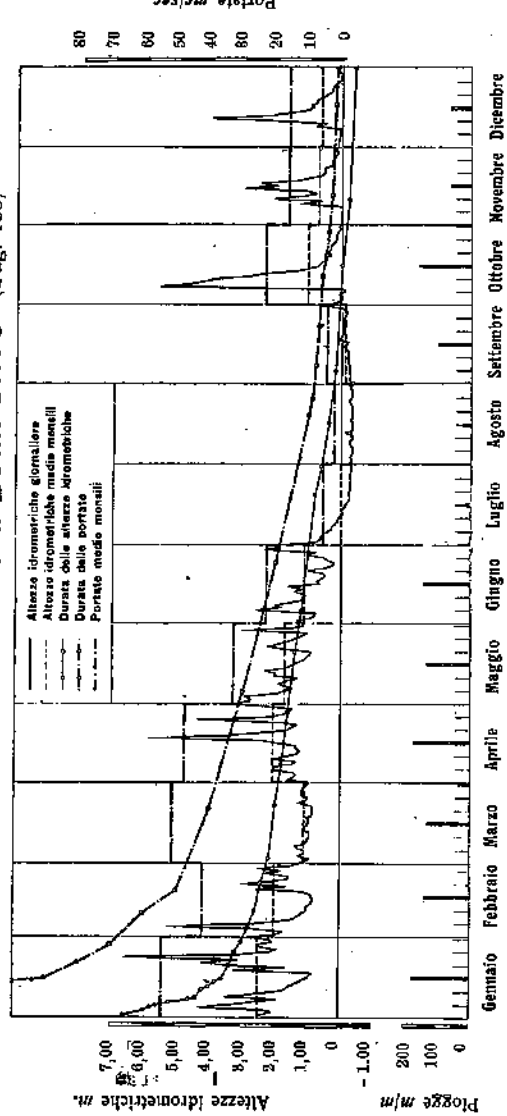
65 — SCOLTENNA a PONTE PRUGNETO (Pag. 186)



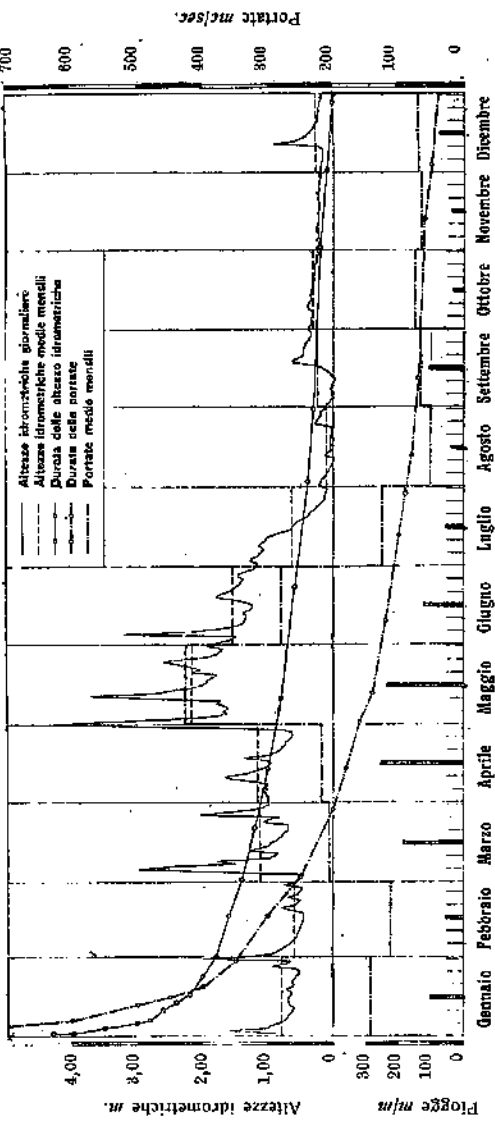
66 — PANARO a PONTE SAMONE (Pag. 187)



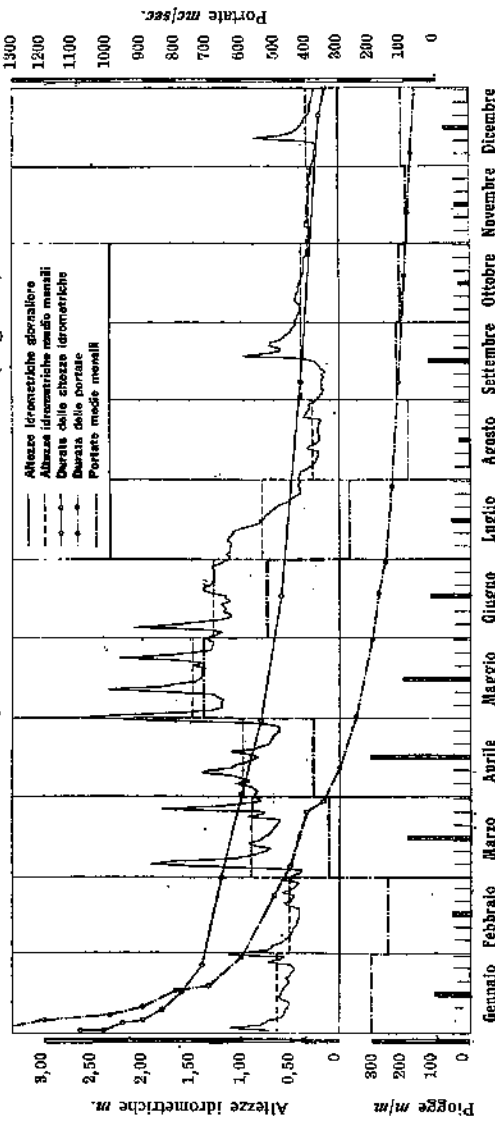
67 — PANARO a BOMPORTO (Pag. 188)



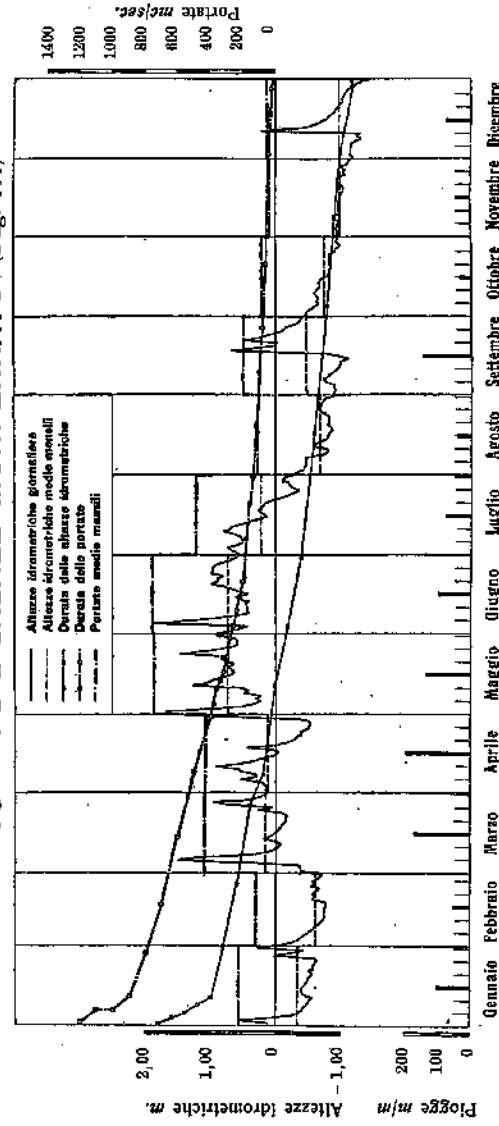
68 — PO a MEIRANO (Pag. 189)



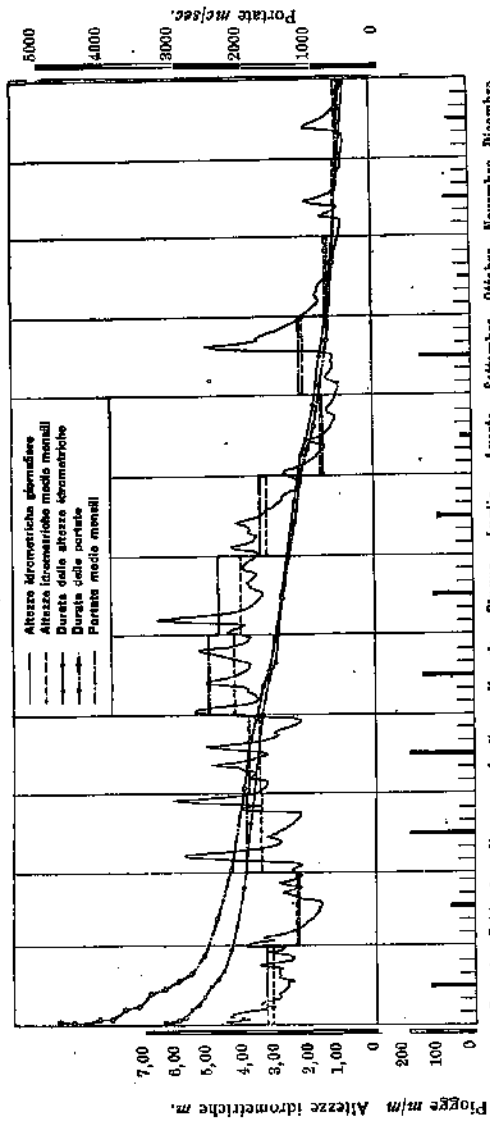
69 — PO a S. MAURO (Pag. 190)



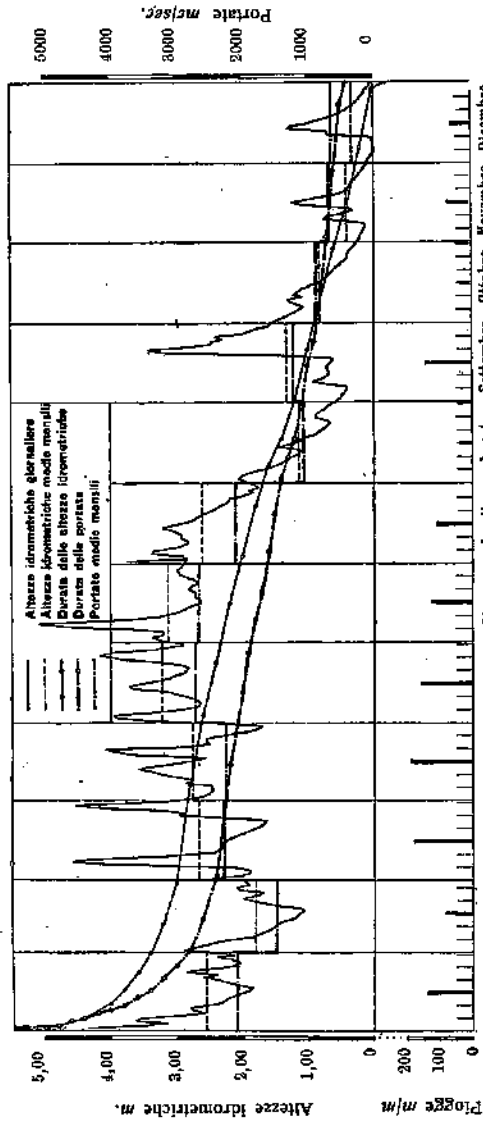
70 — PO a CASALE MONFERRATO (Pag. 191)



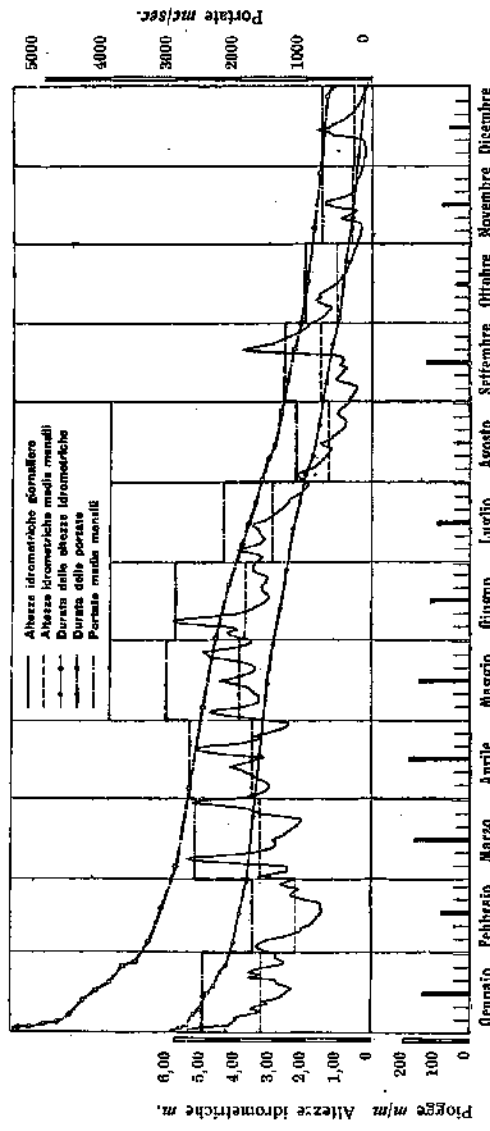
71. — PO a PIACENZA (Pag. 192)



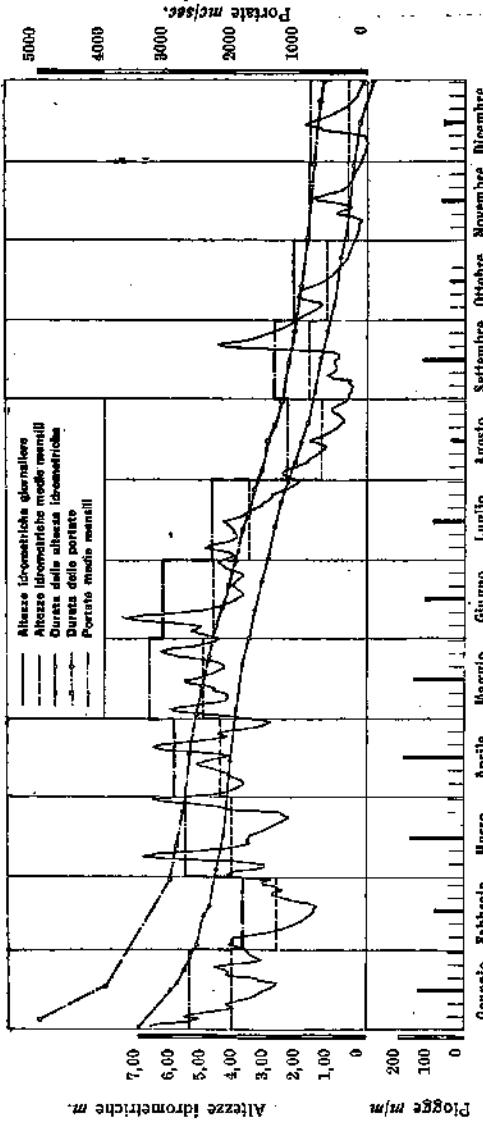
72. — PO a CASALMAGGIORE (Pag. 193)



73. — PO a RONCOCORRENTE (Pag. 194)



74. — PO a REVERE (Pag. 195)



75. — PO a PONTELAGOSCURO (Pag. 196)

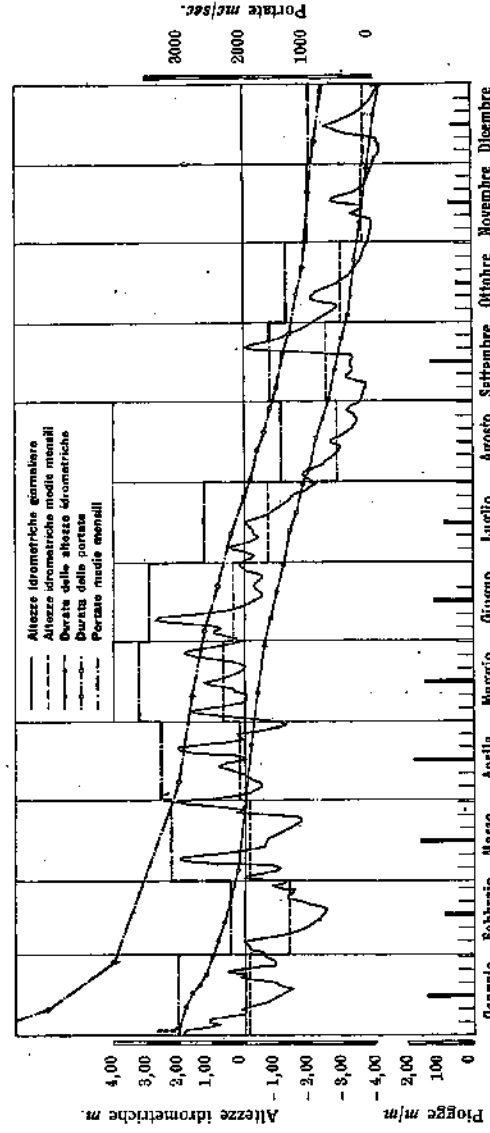


Tabella riassuntiva delle caratteristiche idrologiche di alcuni bacini idrografici

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE	SARCA-MINCIO		OGLIO			ADDA		TICINO			
	SARCA	MINCIO	OGLIO			FRONZOLFO	ADDA	TICINO	THESA	TOCE	TICINO
	SARCA		OGLIO			ADDA		TICINO			
	SARCA	MINCIO	Tempi	Capo di Ponte	Caprio	S. Caterina	Tirano	Prentes	Lacco	Belinzona	Santo Salvatore
Estensione del bacino	502.4	2280	119.4	777	1842	100	906	2688	4508	1516	6589
Precipitazione raggiuagliata nell'anno	1543	1189	770	974	1312	726	784	1005	1244	1659	1738
Precipitazione raggiuagliata nel semestre estivo (aprile-settembre)	761	589	445	565	701	402	474	598	791	1053	1147
Modulo annuo	25.7	84.7	6.45	29.4	78.5	4.70	28.6	108.8	199.0	89.0	390.0
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	41.4	102.7	11.16	43.9	105.7	8.71	45.7	178.5	297.0	141.4	574.0
Deflusso nell'anno	813	2671	204	980	2482	149.1	906.9	3482.6	6908	2811	12340
Contributo medio per Km ²	51.2	37.5	54.0	37.6	42.6	44.5	31.6	43.3	44.1	58.7	59.1
Coefficiente di deflusso	1.06	0.89	2.22	1.23	1.12	1.90	1.28	1.33	1.10	1.12	1.03
Altezza idrometrica media	0.78	1.18	0.30	0.57	1.12	-0.17	-0.23	1.21	0.45	0.29	0.66
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	493.58	65.21	1140.30	365.57	3	1739.83	439.55	198.28	197.84	219.38	193.53

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE	SESIA			DORA BALTEA				TANARO					
	SESIA	MASTALLONE	SESIA	ROTOR	DORA BALTEA	EVAMON	IVS	DORA BALTEA	Orona	Novello	Chianessa	S. Maria	Alessandria
	MASTALLONE	SESIA	ROTOR	DORA BALTEA	EVAMON	IVS	DORA BALTEA	Orona	Novello	Chianessa	S. Maria	Alessandria	Alessandria
	MASTALLONE	SESIA	ROTOR	DORA BALTEA	EVAMON	IVS	DORA BALTEA	Orona	Novello	Chianessa	S. Maria	Alessandria	Alessandria
Estensione del bacino	170.3	655.0	2274	49.8	1840.0	30.4	8329.0	184.0	875.0	1498.0	3539.2	5258.0	7985.0
Altezza media	2120	1850	844	2616	2270	3112	2080	1537.0	1237	950	1041	769	693
Precipitazione raggiuagliata nell'anno	1810	2240	1922	1710	1055	1312	1200	1808	1831	1716	1490	1465	1509
Precipitazione raggiuagliata nel semestre estivo (aprile-settembre)	1082	1399	1219	898	482	780	630	745	894	869	778	766	762
Modulo annuo	9.99	10.00	98.88	3.73	78.88	1.868	5.29	10.10	17.97	72.78	116.91	170.85	261.32
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	17.55	1452	140.02	6.53	13078	3.114	9.47	13.08	19.97	82.59	145.57	204.02	300.12
Deflusso nell'anno	315.98	1278.81	3068.42	117.98	2415.44	83.76	4936.13	319.62	568.31	2301.78	3637.02	5402.62	8382.56
Contributo medio per Km ²	58.7	67.8	42.6	74.9	41.5	54.9	48.9	52.1	47.92	48.7	33.0	32.5	32.8
Coefficiente di deflusso	1.02	0.95	0.70	1.39	1.24	1.32	1.34	0.91	0.98	0.90	0.70	0.70	0.69
Altezza idrometrica media	1.85	0.83	0.99	1.45	0.82	0.31	0.89	0.56	0.74	0.07	1.33	0.44	1.18
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	803.89	440.82	119.15	3	553.44	1997.31	248.49	703.77	444.56	200.27	127.03	87.82	81.13
Torbidità specifica media	3	3	3	3	3	3	1002	3	3	291	3	3	485
Deflusso torbido	3	3	3	3	3	3	7968.84	3	52.72	663.94	3	3	4020.45
Deflusso torbido unitario	3	3	3	3	3	3	2375.6	3	140.58	447.15	3	3	503.5

(Segue) Tabella riassuntiva delle caratteristiche idrologiche di alcuni bacini idrografici.

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE	SCRIVIA			TREBBIA			TARO			ENZA		SECCHIA			PANARO			
	ROBBERA		Lola	TREBBIA		S. Salvatore	TARO		P. Carriglio	Piane	S. Quirico	ENZA		SECCHIA		P. Prugate	P. Samona	Bianforte
	Serravalle			Verlano			Castellaro					P. Bacchello						
	Perfuso			Sotelo			P. Casola											
Estensione del bacino	214	193	605	77	226	631	90.5	115	1476	433	670	841	841	1292	241	589	1000	
Altitudine media	475	885	695	958	963	945	970	1081	660	800	820	966	831	606	1133	824	682	
Precipitazione ragguagliata nell'anno	1057	1552	1641	2401	2083	1954	2356	1982	1549	1532	1393	1620	1417	1337	1666	1579	1334	
Precipitazione ragguagliata nel semestre estivo (aprile-settembre)	804	731	720	1005	923	872	912	862	696	589	575	762	665	628	689	632	594	
Modulo annuo	11.4	8.6	20.0	5.0	12.3	31.6	7.4	6.5	44.7	12.9	20.0	15.5	28.5	32.9	9.0	19.9	26.7	
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	8.0	8.4	13.5	3.4	8.9	23.7	5.1	4.9	32.8	9.6	13.7	15.0	23.2	24.5	8.6	13.5	19.3	
Deflusso nell'anno	359.3	271.4	631.1	156.6	388.6	998.7	232.5	204.1	1414.3	409.3	631.8	488.8	901.3	1040.4	286.7	602.2	839.5	
Contributo medio per Kmq.	53.3	44.6	33.0	64.9	54.4	50.1	51.3	58.2	80.3	29.8	29.0	45.5	30.3	25.5	87.4	33.8	26.7	
Coefficiente di deflusso	0.86	0.91	0.64	0.85	0.88	0.81	1.09	0.92	0.62	0.62	0.67	0.88	0.68	0.60	0.84	0.85	0.63	
Altezza idrometrica media	0.76	0.73	1.07	0.28	-0.29	1.68	0.55	2.27	2.27	1.21	1.33	0.74	0.71	1.90	0.95	0.79	1.13	
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	279.08	854.73	197.0	514.06	441.19	284.10	513.05	28.52	28.52	284.31	26.02	362.45	181.25	23.97	300.95	205.44	19.56	
Torbidità specifica media	>	>	>	>	>	>	130	>	1276	2051	2367	1967	1787	6348	>	1058	9204	
Deflusso torbido	>	>	>	>	>	>	30.2	>	1805	1208	2366	961.6	1811.0	6004.6	>	987.0	2689.8	
Deflusso torbido unitario	>	>	>	>	>	>	334	>	1223	2789	2382	2820	1712	5112	>	1088	2690	

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE		P O									
Estensione del bacino	complessiva per il calcolo della torbida	Milano	S. Mauro	Canale Montebello	Firenze	Cassanese	Romano	Bereale	Pantegianico		
Precipitazione ragguagliata nell'anno	>	4885	7408	13940	42030	53460	62450	67900	70091		
Precipitazione ragguagliata nel semestre estivo (aprile-settembre)	>	1398	2320	13940	34430	42350	48910	53100	54290		
Modulo annuo	>	812	801	1172	1339	1330	1302	1288	1279		
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	>	154.17	262.29	310	760	759	731	717	707		
Deflusso nell'anno	>	186.35	355.86	455	1420	1670	1940	2050	2310		
Contributo medio per Km ²	>	4875.14	8325.74	9715	1740	2010	2280	2390	2660		
Coefficiente di deflusso	>	31.6	35.5	22.2	33.9	31.2	31.1	30.2	33.0		
Altezza idrometrica media	>	0.77	0.85	0.74	0.80	0.74	0.75	0.74	0.82		
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	>	0.76	0.69	-0.24	2.63	1.90	2.40	2.85	-1.41		
Torbidità specifica media	>	214.98	202.47	106.98	44.78	25.39	17.68	12.44	7.10		
Deflusso torbido	>	133	>	110	238	333	95	152	247		
Deflusso torbido unitario	>	650.39	>	984	11549	17626	5837	9825	18018		
	>	189.19	>	70.6	328	416	119	186.5	332.2		

INDAGINI VARIE

Delta Padano.

Portate. — Nell'anno 1936 è stata effettuata una sola serie di misure delle portate dei vari rami del delta padano, ed i relativi risultati sono contenuti nella tabella seguente:

RAMO DI PO	28 settembre 1936	
	mc/sec.	‰
Po di Goro	227,500	8,5
Po di Gnocca	866,640	18,8
Po di Maestra	71,560	2,7
Po di Tolle	867,000	18,7
Po della Pila	1651,005	61,8
Totale mc/sec.	2673,705	100,0

Questi valori concordano abbastanza bene con quelli medi ricavati dalle misure precedenti dal 1926 al 1935, salvo che il Po di Tolle sembra aver perduto nella sua attività: infatti per gli stati d'acqua analoghi a quello che si ebbe durante la misura del 1936 le aliquote percentuali medie di distribuzione della portata risultano come segue:

Po di Goro 7,5 ‰; Po di Gnocca 12,7 ‰; Po di Maestra 2,1 ‰; Po di Tolle 17,0 ‰;
Po della Pila 60,7 ‰.

Nei giorni 13 e 14 ottobre 1936 furono effettuate alcune misure di portata in vari stati di marea alle tre bocche del Po della Pila al fine di constatarne la efficienza. Da tali misure sono stati dedotti i valori della portata media giornaliera ed essi confermano il continuo graduale prevalere della bocca centrale (Busa di Levante) su quelle laterali. La Busa di Scirocco risulta ora quasi completamente inofficiosa, almeno ad acque basse e medie, e dinanzi alla bocca centrale si sta formando uno scanno che sembra preludere ad una nuova digitazione più avanzata. I risul-

tati delle misure sono esposti nella seguente tabella in valore assoluto ed in percentuale del totale e questi ultimi valori sono posti a confronto con quelli analoghi dei precedenti periodi di misura.

LOCALITÀ	Portata media assoluta mc/sec.	Portata percentuale				
		1927-28	1929	1930	1934	1935
Busa di Framontana	174,750	48	35	29	21	17
Busa di Levante	870,109	48	58	65	75	79
Busa di Scirocco	91,500	9	7	6	4	4
Totale	1076,359	100	100	100	100	100

Torbide. — Nel prospetto che segue si riportano i valori delle torbide portate in sospensione nei vari rami del delta padano, ricavate dai rilievi sistematici giornalieri.

Torbida integrale in sospensione nel Delta Padano nell'anno 1936 (migliaia di tonnellate)

LOCALITÀ	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Po di Goro	347	146	426	288	398	200	124	11	84	65	11	18	2118 11,0 ‰
Po di Gnocca	540	222	690	356	508	298	177	84	118	100	50	52	3085 16,1 ‰
Po di Maestra	121	42	132	65	98	52	34	5	21	18	4	7	594 3,1 ‰
Po di Tolle	502	172	666	972	450	287	152	16	77	62	18	28	2752 14,4 ‰
Po della Pila	2171	850	2401	1132	1569	874	578	110	310	842	165	111	10614 55,4 ‰
Totale	3681	1432	4255	2213	3013	1631	1065	176	610	587	249	216	19158 100,0

Il totale di materia trasportato in sospensione dai vari rami del delta padano nel 1936 appare superiore del 6 ‰ a quello riscontrato per lo stesso periodo a Pontelagoscuro (migliaia di tonnellate 18018) e corrisponde ad un volume di migliaia di metri cubi 24750 di alluvione fresca asciutta, e di migliaia di metri cubi 29000 di alluvione fresca in acqua.

È interessante osservare che sino ad ora si è trovata una notevole concordanza fra il valore del trasporto annuo di torbida alla sezione di Pontelagoscuro e la somma di quelli riscontrati nelle cinque sezioni dei rispettivi rami del delta, ad una distanza media di 80 chilometri circa da Pontelagoscuro, il che è una nuova conferma del fatto che l'alveo del Po nel suo ultimo tratto verso il mare si trova in equilibrio e che le variazioni che talvolta in esso si riscontrano hanno carattere assolutamente transitorio in relazione alla oscillazione del regime idraulico. Gli elementi di confronto fra i suddetti valori delle torbide si trovano nel prospetto che segue.

Anno	Torbida annua in sospensione a		Differenza	
	Pontelagoscuro (migliaia di ton.)	nel Delta (migliaia di ton.)	assoluta	%
1982	9978	11269	+	+ 13
1983	9585	8413	-	- 12
1984	20656	21927	+	+ 5
1985	15192	14878	-	- 2
1986	18018	19158	+	+ 6
Totale	73629	75640	+	+ 3

Regime dei venti. — Nel 1936 si è avviata la elaborazione dei dati sulla direzione e velocità del vento raccolti all'osservatorio che questo Ufficio ha istituito al Faro di Punta Maestra, presso la foce principale del Po, per lo studio del regime meteorologico della regione del delta. Per dare una prima idea del regime dei venti in detta regione, che è alquanto diverso da quello che si riscontra negli altri osservatori del litorale adriatico, si riportano nella seguente tabella le frequenze, in giorni, della direzione del vento al Faro di Punta Maestra per tutti gli anni di osservazione, e la relativa media generale.

Anno	Frequenza, in giorni, nella direzione							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
1929	81	32	89	16	96	48	52	11
1930	72	14	79	20	56	37	64	23
1931	64	34	84	21	48	40	53	21
1932	85	78	83	40	35	41	62	41
1933	88	73	53	47	37	29	42	46
1934	84	52	56	47	51	39	42	44
1935	21	62	54	78	45	39	39	27
1936	26	70	40	41	43	40	52	53
Media	47	52	61	39	44	39	50	33

Ricerche sul trascinamento dei materiali nell'alveo dei corsi d'acqua torrentizii.

Le ricerche sistematiche con i metodi già esposti nei precedenti volumi sono state continuate, dopo il 1935, nella sola stazione posta sul Rio di Roccaprebalza (Taro) la quale ha pure cessato

di funzionare con la data del 15 marzo 1937. I risultati di questo ultimo periodo di osservazione sono raccolti nel seguente prospetto.

Provincia	Corso d'acqua	Area del bacino Km ²	Periodo di osservazione	Materiale trasportato mc.
Parma	Rio di Roccaprebalza (Taro)	6,8	29 - I - 1936 ÷ 15 - III - 1937	1802

Le ricerche sul trascinamento di materiale nei torrenti sono state per il momento sospese, riservandosi questo Ufficio di riprenderle con una più ampia organizzazione che consenta di ottenere una maggior quantità di dati e conseguentemente dia poi la possibilità di uno studio generale del fenomeno che per il momento non sembra attuabile.

Tuttavia, siccome i metodi usati si sono dimostrati adatti ad ottenere risultati attendibili e d'altronde, nella attuale carenza di dati sperimentali in materia, anche quelli sin qui raccolti possono riuscire utili per un primo orientamento, si riportano qui in forma riassuntiva nel prospetto che segue tutti gli elementi di fatto raccolti nel periodo di osservazione, durato circa sei anni.

N.	PROVINCIA	CORSO D'ACQUA	Area del bacino Km ²	Periodo di osservazione		Materiale trasportato totale per anno e per nel periodo Km ² mc.
				limiti estremi	durata effettiva anni	
1	Piacenza	Bobbio (Tebbia)	29,0	28-IX-1931 - 29-VII-1933	1,85	14050
2	"	Lubiana di Morfasso (Adda)	12,0	7-X-1931 - 25-VII-1933	1,80	15020
3	Parma	Rio di Roccaprebalza (Taro)	6,8	1-XI-1929 - 15-III-1937	4,04	10476
4	"	Rio Vallescura (Parma)	4,0	27-XI-1930 - 26-IX-1931	0,86	3740
5	"	Rio Luconi (Parma)	13,3	27-XI-1930 - 12-VIII-1932	1,74	7125
6	"	Rio Bocco (Parma)	1,5	29-XI-1930 - 12-VIII-1932	1,73	1412
7	"	Rio Veslana (Parma)	4,5	24-XI-1930 - 18-III-1933	2,35	8992
8	Reggio Emilia	Crostolo	47,8	18-X-1932 - 26-XI-1935	4,10	2781
9	"	Rio Re (Secchia)	4,0	12-IV-1932 - 4-VII-1933	1,32	quantità trascurabile
10	"	Rio Mirandola (Panaro)	7,0	12-IV-1932 - 4-VIII-1933	1,32	
11	"	Rio Lunato (Panaro)	2,0	12-IV-1932 - 4-VIII-1933	1,32	
12	"	Rio Moccigno (Panaro)	16,0	7-IV-1932 - 13-VII-1933	1,27	

Si richiama che i dati esposti si riferiscono al solo trasporto di materiale per trascinamento, escluso quello trasportato in sospensione dalle acque che, per esempio, aveva un valore notevole negli ultimi quattro torrenti nei quali il trascinamento era invece trascurabile perchè ognuno di essi aveva, a monte della stazione di misura, parecchie briglie di trattenuta. Anche il Crostolo è in parte sistemato con briglie di trattenuta: inoltre la stazione di misura era posta a poca distanza dallo sbocco in pianura, e cioè in un tratto con pendenza non molto forte. Si ricorda infine che i bacini dei corsi d'acqua studiati sono costituiti in poca parte da arenarie tenere e principalmente da argille facilmente erodibili e franose, salvo il bacino del Rio di Roccaprebalza nel quale appaiono delle formazioni serpentinosi, anch'esse però abbastanza facilmente erodibili.

Ricerche sull'interimento di laghi e serbatoi.

Nel 1986 furono elaborati i dati dei rilievi effettuati nel 1928 e nel 1984 nel lago di Como per lo studio delle variazioni del delta dell'Adda-Mera nel detto lago.

Detti rilievi consistettero anzitutto nella formazione di una sicura triangolazione e livellazione delle sponde del lago lungo il percorso a monte della linea Colico-Damaso con la posa dei numerosi capisaldi ben individuati. Al rilevamento della sponda lacuale fece seguito il rilievo batimetrico di tutta la zona lacuale definita dalla linea sopradetta ottenuto mediante numerosissimi scandagli lungo linee trasversali appoggiate agli elementi del rilievo planimetrico. Il rilievo si estese a circa 9 chilometri quadrati e la densità dei punti rilevati fu mediamente di un punto ogni 4000 metri quadrati. Per l'uno e per l'altro rilievo effettuato vennero quindi disegnate le curve di livello con l'equidistanza di 2 metri e da queste venne ricavato il volume totale del delta, sopra l'orizzontale passante per il punto più depresso, nei due casi e conseguentemente la variazione di volume da esso subita nel periodo di *sei anni* intercorso fra i due rilievi. Tale variazione, in aumento, risultò in cifra tonda di mc. 4.820.000. Tale variazione deve attribuirsi nella quasi totalità ad apporti dell'Adda perchè il Mera comunica col lago di Como attraverso il laghetto di Mezzola che ne decanta le acque.

Il bacino imbrifero dell'Adda superlacuale è di Kmq. 2598, e pertanto l'apporto sopra indicato verrebbe a corrispondere ad un contributo medio annuo di materie solide di mc. 277 per chilometro quadrato. È da rilevare che questo apporto solido è quasi integralmente dovuto al trascinamento, ed infatti le misure sistematiche di torbida che si eseguono, al ponte di Fuentes sull'Adda hanno dato, per il periodo 1928-1984, un apporto di materiale in sospensione di soli mc. 174000 che corrisponde ad un contributo annuo per chilometro quadrato di soli mc. 1 circa. Questi dati sono attendibili, attesa la natura dei materiali costituenti la valle dell'Adda e dei suoi affluenti, in cui prevalgono le rocce eruttive e comunque poco erodibili, ed attese anche le condizioni morfologiche della valle stessa nella quale i corsi d'acqua hanno pendenze assai forti e scorrono spesso incassati nelle antiche alluvioni grossolane smovendole e trasportandole a valle.

Altra ricerca dello stesso genere è stata effettuata nel bacino dell'Arda sul lago artificiale di Mignano il quale sottende un bacino di Kmq. 89 ed ha una capacità di 14 milioni di metri cubi. Di questo serbatoio venne effettuato un accurato rilievo planimetrico ed altimetrico nel giugno 1984 fissando allora dei sicuri capisaldi per poter rinnovare il rilievo stesso, il che fu poi fatto nel settembre 1986. Siccome allo sbocco dell'Arda nel serbatoio furono costruite sin dall'inizio alcune briglie per trattenere il materiale di trascinamento, venne effettuato nel 1984, e ripetuto nel 1986, il rilievo del tronco di torrente interessato dalle briglie stesse. Nello stesso anno 1984 venne anche iniziato il rilevamento sistematico delle torbide contenute nell'acqua derivata dal lago in prossimità della diga di sbarramento.

L'elaborazione dei dati così raccolti ha condotto a determinare i seguenti dati:

- 1° - materiale trascinato sul fondo dal torrente e depositato a tergo delle briglie in prossimità allo sbocco nel lago: mc. 80000 in cifra tonda.
- 2° - materiale trasportato in sospensione dal torrente: mc. 480000 in cifra tonda, di cui mc. 160000 rimasti nel serbatoio a diminuzione del suo volume, e mc. 300.000 defluiti attraverso le opere di derivazione e di scarico del serbatoio stesso.

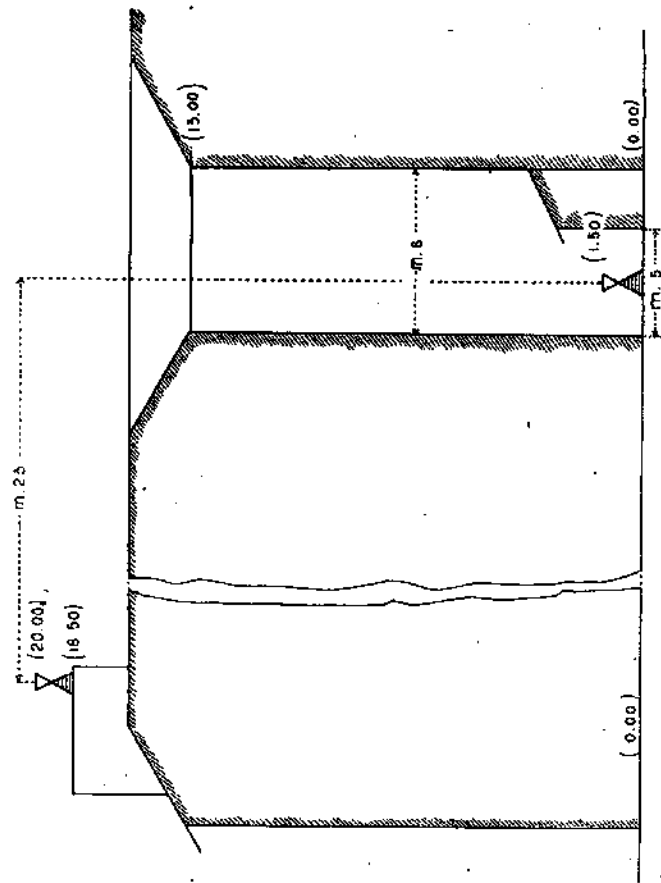
I valori indicati, riferiti al periodo annuale ed all'unità di superficie, danno luogo agli altri che seguono:

- a) trascinamento di materie solide sul fondo: mc. 157 per anno e per chilometro quadrato;
- b) trasporto solido in sospensione: mc. 2300 per anno e per chilometro quadrato.

Il bacino dell'Arda a monte del serbatoio è costituito da arenarie piuttosto tenere e da argille facilmente erodibili e soltanto da pochi anni si è iniziata la sistemazione idraulico-forestale di qualcuno dei bacini secondari.

Ricerche sulla influenza della posizione dei pluviometri nella raccolta delle precipitazioni.

È ormai ben noto che i pluviometri posti ad una certa altezza sopra il suolo, per esempio sopra gli edifici comuni, segnano quantità di precipitazione assai minori di quelli posti al suolo, o poco sopra di esso, (m. 1,40 come misura normale). Spesso accade tuttavia che non si abbia disponibile al suolo un'area libera abbastanza grande e che la preoccupazione di mettere il pluviometro in una zona riparata da edifici od altri ostacoli faccia accogliere la soluzione della posizione elevata.



Questo ufficio ha voluto rendersi conto di quale possa essere l'effetto sulla raccolta delle precipitazioni della ristrettezza dell'area libera, ed ha collocato un pluviometro sul pavimento di un cortile dell'Ufficio avente un'area di mq. 44 (m. 8 x m. 5,50) ed una profondità, dalle gronde del circostante edificio, di m. 18. Il cortile è uniformemente chiuso da tutti i lati e forma quindi un vero pozzo costituendo quelle che possono ritenersi le peggiori condizioni per l'installazione di un pluviometro.

Altro apparecchio registratore perfettamente uguale al primo fu collocato sul terrazzo che sovrasta il fabbricato dell'Ufficio, a m. 20 sopra il fondo del cortile. I due apparecchi furono fatti

funzionare insieme per il periodo da aprile a luglio del 1935 e da gennaio a maggio del 1936. Gli elementi raccolti sono indicati nel seguente prospetto:

Apparecchio	Anno 1935					Anno 1936					Periodo totale	
	Apr.	Mag.	Giù.	Lug.	Gén.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.			
sul terrazzo	44,0	94,5	1,0	27,0	96,5	101,0	108,5	191,0	80,0		678,5	
nel cortile	43,5	90,5	1,0	28,5	97,0	96,5	102,5	196,5	77,0		668,0	
<i> differenza</i>	-0,5	-4,0	-	-3,5	+0,5	-4,5	-1,0	-4,5	-3,0		-20,5	

L'apparecchio posto nel cortile segnò valori quasi uguali a quelli segnati dall'apparecchio posto sul terrazzo, con lievissime differenze, quasi sempre in meno: sul totale di nove mesi della durata dell'esperimento la differenza in meno fu di *mm* 20,5, pari al 3,1 % della precipitazione totale misurata. Praticamente si può concludere che i valori di precipitazione segnati dai due apparecchi furono uguali e che pertanto, se le condizioni di situazione dell'apparecchio a terra fossero state anche di poco migliori (per esempio il cortile fosse stato più ampio, o la sua profondità minore) le sue segnalazioni sarebbero state idrologicamente migliori di quelle dell'apparecchio elevato.

Anche questa esperienza conferma dunque la opportunità, almeno agli effetti idrologici, di abbandonare per quanto possibile il vecchio sistema di collocare gli apparecchi di raccolta delle precipitazioni nella parte elevata degli edifici.

Regime dei deflussi in un bacino di pianura.

Nel 1936 furono istituite le prime ricerche sistematiche per la determinazione dei deflussi in un bacino completamente di pianura. Esse si svolsero nel territorio della bonifica cremonese-mantovana, in destra d'Oglio e sinistra di Po, con la efficace ed attiva collaborazione del Consorzio che presiede a detta bonifica.

Il bacino preso in esame è quello affluente al canale delle acque alte e misura *Kmq.* 167,960. Ha una quota media di *m.* 80 circa sul medio mare, con quote massime di *m.* 85 e quote minime di *m.* 28. I terreni che costituiscono il comprensorio sono di natura prevalentemente sabbiosa.

Il piano di impianto delle ricerche è consistito soprattutto nel migliorare la rete pluviometrica e nello stabilire due stazioni permanenti di misura delle portate lungo il collettore principale.

Le stazioni pluviometriche, comprese nel territorio o vicine al suo perimetro, che si possono utilizzare per il calcolo degli afflussi meteorici, risultano ora le seguenti:

Cremona, Pieve S. Giacomo, S. Daniele Ripa Po, Cingia dei Botti, Castelponzzone, Piadena e Bozzolo; quattro di esse sono registratrici.

Alle stazioni di misura di portata, stabilite a Castelponzzone ed al ponte di Cividale (termine del comprensorio) vennero installati due idrometrografi e vennero eseguite, nel 1936, N. 15 misure, di cui 2 alla prima, per definire i deflussi del collettore nelle sue varie condizioni, specialmente tenendo conto dello sviluppo di erbe acquatiche nella stagione estiva.

Al termine delle ricerche, le quali proseguiranno per tutto l'anno 1937, verrà reso conto del risultato generale. Qui si danno intanto gli elementi relativi ad una piena eccezionale (la maggiore sinora constatata) che si verificò nel mese di aprile 1936.

Le precipitazioni che diedero origine alla piena si svolsero il giorno 16 aprile, dalle ore 8 alle ore 21, ed ebbero un valore complessivo, ragguagliato su tutto il territorio, di *mm.* 62 che per la regione può essere considerato come un massimo. Nel giorno successivo si ebbe una ulteriore precipitazione ragguagliata di *mm.* 5,5. Alla stazione di Cividale la piena ebbe inizio alle ore 16 del giorno 16 e raggiunse il colmo alle ore 13 del giorno 17 esaurendosi poi lentamente nei giorni successivi.

I calcoli degli elementi relativi alla piena fu reso facile e sicuro dal fatto che si riuscì a fare qualche misura diretta di portata durante il decorso stesso della piena ed anche al suo colmo. Prima della piena esisteva nel canale collettore una piccola portata di magra, il cui valore di *mc.* 1,880 fu dedotto nei calcoli che seguono come ivi indicato.

I risultati delle calcolazioni effettuate hanno dato i seguenti risultati:

afflusso meteorico totale	mc. 11.297.000
deflusso totale di piena (esclusa la magra)	mc. 6.484.400
deflusso di piena al colmo (esclusa la magra)	mc. 2.076.000

coefficiente di deflusso totale = 0,574

" " " al colmo = 0,184

portata di massima piena (compresa la magra) = *mc/sec.* 47,800 = *l/sec.* 2,85 per ettaro

" " " (esclusa la magra) = *mc/sec.* 45,920 = *l/sec.* 2,74 per ettaro

portata media della piena (compresa la magra) = *mc/sec.* 9,480 = *l/sec.* 0,57 per ettaro

" " " (esclusa la magra) = *mc/sec.* 7,600 = *l/sec.* 0,45 per ettaro

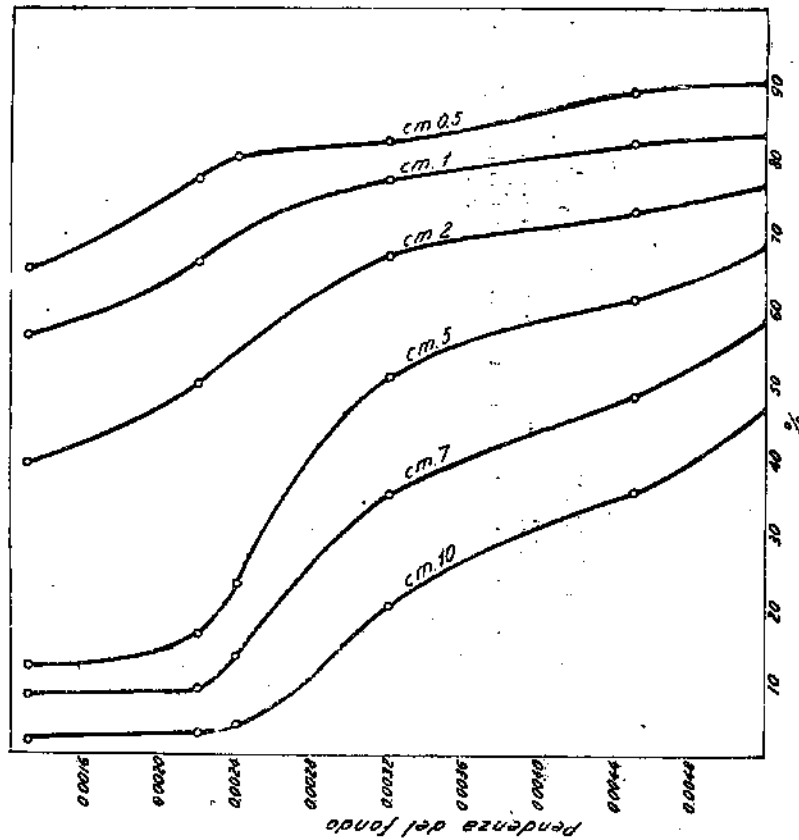
il rapporto fra portata massima e portata media della piena risulta di 5,04 se si considerano i valori assoluti (compresa la magra) e di 6,04 se si considerano quelli meteorici (esclusa la magra).

I valori relativi alla precipitazione ragguagliata ed alla portata di massima piena concordano con quelli che erano stati a suo tempo assunti a base dello studio idraulico per la bonifica del territorio.

Ricerche granulometriche dei materiali nell'alveo dei corsi d'acqua torrentizi.

Per il corso principale della Sesia sono stati effettuati nel 1936 degli esperimenti granulometrici dei materiali dell'alveo. In parecchie sezioni del corso d'acqua sono stati vagliati con stacc a maglie di diversa dimensione i suddetti materiali. In ogni esperimento fu esaminato un metro cubo di materiale. Raggruppando i risultati di questi esperimenti e mettendoli a raffronto con le pendenze del fondo, già in precedenza rilevate, è stato costruito l'unito grafico: in ogni curva,

relativa ad una determinata grossezza del materiale, ciascun punto ha per ordinata la pendenza dell'alveo e per ascissa la percentuale di materiale le cui dimensioni sono superiori alla dimensione indicata dalla curva stessa.

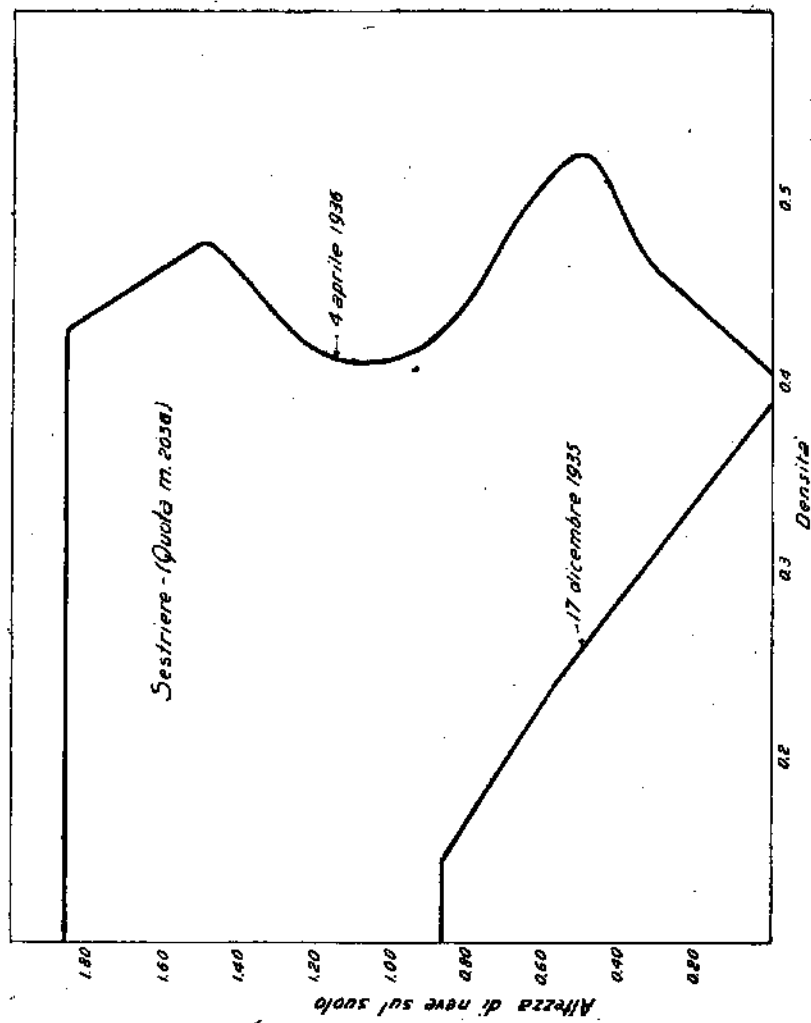


Ricerche sulla densità della neve.

Sono state effettuate negli anni 1985 e 1986 alcune misure di densità di neve al Sestriere (quota 2086). La prima misura fu effettuata il 17 dicembre 1985 e si riferisce a neve abbastanza

fresca, la seconda invece, effettuata il 4 aprile 1986, si riferisce allo strato di neve accumulatosi durante l'inverno. Per la misura della densità è stato isolato un parallelepipedo con base di 1 mq. ed a cominciare dalla sommità sono stati asportati e pesati tanti strati alti 10 cm. ciascuno ricavandone la densità corrispondente.

I risultati sono riportati nel grafico qui unito.



Sono da notare i due massimi di densità nella curva che si riferisce all'esperienza dei 4 aprile i quali dipendono da fenomeni di fusione e susseguente rigelo delle acque di neve intervenuti nel periodo intercorso fra la caduta della neve e l'effettuazione delle misure.

CARATTERISTICHE GENERALI E PARTICOLARITÀ IDROLOGICHE PER L'ANNO 1936

Temperatura.

Nella Tab. I sono messi a raffronto i valori mensili, stagionali ed annui della temperatura nel 1936 con quelli normali desunti da una lunga serie di osservazioni per alcune stazioni tipiche del bacino. Dal complesso dei dati risulta che in generale l'inverno e la primavera ebbero temperature superiori alla normale, specialmente nelle regioni di pianura; l'estate ebbe temperature superiori alla normale sulla regione in destra del Po ed invece inferiori o pressappoco uguali alla normale sulla sinistra del Po; l'autunno ebbe ovunque temperature inferiori alla normale. Il mese di dicembre ebbe pure ovunque temperature inferiori alla normale, contrariamente a quanto si era verificato nel dicembre del precedente anno 1935; questo fatto ha avuto qualche influenza sul comportamento dei corsi d'acqua, come si vedrà più avanti. La media annua fu in genere di poco superiore alla normale in destra di l'0, e di poco inferiore ad essa in sinistra di l'0.

Per le stesse stazioni contenute nella predetta tabella si sono avuti nell'anno 1936 i seguenti massimi e minimi assoluti nei valori della temperatura:

Milano	mass. 33,9 (7-VII)	min. — 4,1 (25-XII)
Domodossola	» 33,2 (25-VI)	» — 7,0 (13-II)
Bormio	» 31,5 (27-VIII)	» — 12,0 (10-II)
Gran S. Bernardo	» 15,6 (15-VI)	» — 21,2 (6-II)
Moncalieri	» 33,7 (23-VI)	» — 3,8 (7-XII)
Alessandria	» 32,5 (25-VI)	» — 4,0 (25-XII)
Parma	» 34,0 (7-VII)	» — 6,0 (25-XII)
Sestola	» 32,0 (18-VII)	» — 11,8 (11-II)

Tab. I — Temperature medie mensili, stagionali ed annue.

MESI	Milano (m. 121)		Domodossola (m. 277)		Bormio (m. 1226)		Gran S. Bernardo (m. 2467)		Moncalieri (m. 241)		Alessandria (m. 98)		Parma (m. 82)		Sestola (m. 1020)	
	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento	normale	scostamento
Dicembre 1935	2,1		0,4		-0,6		-10,0		0,9		0,9		1,8		1,1	
Gennaio 1936	5,1	+ 8,0	2,2	+ 1,1	1,0	+ 0,6	- 7,2	+ 1,5	3,4	+ 3,0	3,8	+ 3,8	5,1	+ 4,2	3,6	+ 2,2
Febbraio »	8,5	+ 1,4	3,0	+ 0,6	1,1	- 0,2	- 9,3	- 0,9	4,0	+ 1,2	2,4	+ 1,5	4,5	+ 1,1	1,5	- 0,2
Marzo »	8,2	+ 2,2	7,2	+ 0,8	5,4	+ 1,2	- 6,8	+ 0,2	8,8	+ 1,4	7,9	+ 2,0	10,0	+ 2,2	5,3	+ 1,5
Aprile »	13,2	- 1,0	10,7	- 0,2	7,8	- 0,1	- 3,6	- 1,2	11,3	- 0,6	12,0	- 0,2	12,5	- 0,3	7,5	+ 0,6
Maggio »	17,2	+ 1,0	15,1	+ 0,5	11,9	+ 2,5	0,4	- 0,3	16,9	+ 0,8	16,8	+ 1,0	17,1	+ 0,9	12,8	- 0,1
Giugno »	22,1	- 0,4	18,5	- 0,2	16,2	- 0,6	2,5	- 1,7	20,8	+ 0,4	20,8	+ 0,5	21,6	+ 0,2	16,2	- 0,2
Luglio »	24,6	- 0,2	19,6	+ 0,1	18,2	- 1,1	5,8	- 1,0	23,4	+ 0,3	23,2	+ 0,8	24,0	+ 0,9	18,8	+ 0,9
Agosto »	28,9	0,0	19,7	+ 0,6	17,4	+ 0,5	6,9	+ 0,3	28,0	+ 0,9	22,5	+ 0,4	28,5	+ 0,3	19,2	+ 0,5
Settembre »	20,0	- 1,2	16,5	- 0,1	14,2	- 0,1	3,0	- 0,7	18,0	- 0,1	18,7	- 0,2	19,3	0,0	15,7	+ 1,0
Ottobre »	13,5	- 3,2	11,0	- 2,6	7,5	0,0	- 3,8	- 3,2	9,3	- 2,7	12,5	- 3,2	13,4	- 3,1	7,4	- 1,6
Novembre »	8,2	- 1,7	6,2	- 1,5	4,4	0,0	- 5,1	- 0,1	5,7	- 0,2	6,6	- 0,9	7,1	- 0,9	6,2	+ 1,5
Dicembre »	8,0	+ 0,6	2,0	+ 0,4	1,1	0,0	- 6,4	+ 1,2	3,5	+ 1,6	2,0	+ 0,5	2,7	+ 0,7	2,7	+ 0,5
Inverno	2,9	+ 1,1	1,8	+ 0,1	0,9	- 0,4	- 8,8	- 0,6	3,6	+ 1,9	1,5	+ 1,9	2,3	+ 1,5	2,1	+ 0,3
Primavera	12,9	+ 2,6	10,7	+ 0,6	8,0	+ 0,5	- 3,7	- 0,4	12,3	+ 0,5	12,0	+ 0,9	12,6	+ 1,0	8,3	+ 0,6
Estate	23,5	- 0,2	19,3	+ 0,1	17,3	- 0,4	5,9	- 0,8	22,4	+ 0,5	22,2	+ 0,5	22,9	+ 0,5	18,3	+ 0,4
Autunno	13,9	- 2,1	9,8	- 1,4	8,7	0,0	- 2,0	- 1,4	11,0	- 1,0	12,6	- 1,4	13,3	- 1,4	9,8	- 0,3
Anno 1936	13,3	0,0	10,7	- 0,1	8,8	+ 0,1	- 2,1	- 0,5	12,3	+ 0,5	12,1	+ 0,5	12,8	+ 0,5	9,7	+ 0,5

Precipitazioni e strato nevoso.

Precipitazioni. — La media precipitazione sull'intero bacino del Po chiuso a Pontelagoscuro fu nel 1936 di *mm.* 1279, superiore di *mm.* 155, ossia del 14 %, a quella del periodo 1920-1935, che fu di *mm.* 1124. La media del periodo 1873-1935, al quale si può fare riferimento con deduzione abbastanza sicura per quanto riguarda i valori annuali, risulta di *mm.* 1197, e quindi la precipitazione del 1936 fu superiore ad essa di *mm.* 82, ossia del 7 %. Nel detto periodo di 63 anni una precipitazione inferiore a quella del 1936 fu riscontrata in 43 anni, ossia con una frequenza del 68 %.

Il valore della precipitazione nel semestre aprile-settembre (*mm.* 707) fu superiore di *mm.* 122 a quello normale (*mm.* 585) e rappresentò il 55 % della precipitazione totale dell'anno.

La distribuzione delle precipitazioni nei vari mesi è esposta nella *Tab. 2* dalla quale appare che i mesi da gennaio a luglio e quello di settembre ebbero precipitazioni superiori ai valori normali ed i mesi da agosto a dicembre, escluso settembre, ebbero invece valori inferiori ai normali. Si scostarono principalmente dal normale: il mese di gennaio con 91 millimetri in più, ed il mese di novembre con 73 millimetri in meno. Nel complesso, gli ultimi mesi dell'anno ebbero una precipitazione inferiore al valore normale, e ciò ebbe un riflesso sull'andamento idrologico dell'anno successivo come conseguenza delle mancate riserve di neve.

Tab. 2 - Precipitazioni mensili nel bacino del Po (millimetri)

PRECIPITAZIONI	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai.	Giug.	Lug.	Agos.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Anno
dell'anno 1936	143	89	162	183	150	119	88	89	128	49	69	60	1279
normali (1920-1935)	52	57	91	114	123	89	73	87	99	118	142	79	1124
scost. dalle normali	+91	+32	+71	+69	+27	+30	+15	+2	+29	-69	-73	-19	+155

La distribuzione regionale fu alquanto diversa da quella normale poichè i valori massimi di precipitazione si riscontrarono sul crinale appenninico raggiungendo e superando i *mm.* 4000 nelle alte valli del Secchia e del Panaro, mentre non furono sorpassati i *mm.* 3000 nella regione ad occidente del Lago Maggiore, che ha abitualmente le precipitazioni massime, e nella zona meridionale del Lago di Como.

Minimi di precipitazione intorno ai *mm.* 500 si verificarono in Val d'Aosta e nella bassa pianura padana presso la foce del Panaro.

a) *Regione lombarda.* — La precipitazione complessiva dell'anno 1936 fu superiore a quella normale, ma non di molto; la sua distribuzione nella regione fu invece analoga a quella normale poichè si riscontrarono, come di consueto, i valori massimi nella zona occidentale, e più precisamente nel bacino del Toce e nella parte meridionale del lago di Como. Alquanto scarse furono le precipitazioni nella regione montana più settentrionale, e ciò più particolarmente negli ultimi mesi dell'anno, nei quali le precipitazioni nevose negli alti bacini furono assai inferiori al valore normale. Alquanto più elevati del solito, salvo in qualche punto isolato, risultarono i valori delle precipitazioni minime che si registrarono intorno agli 800 *mm.* e si verificarono nell'alta Valtellina e nella pianura fra Cremona e Mantova.

I massimi ed i minimi delle precipitazioni annue nei vari bacini si verificarono rispettivamente nelle stazioni e con i valori indicati nella *Tab. 3*.

Tab. 3 - Altezze massime e minime di precipitazione totale osservate nei diversi bacini della regione lombarda nell'anno 1936

BACINO	Stazione	Quota sul mare <i>m.</i>	Precipitazione massima <i>mm.</i>	Stazione	Quota sul mare <i>m.</i>	Precipitazione massima <i>mm.</i>
SARCA-MINCIO	Rifugio Tosa	2553	2873	Marniolo	29	517
OGLIO	Zone	690	2174	Canneto	54	741
ADDA	Palanzo	215	2390	Bormio	1125	636
LAMBRO	Asso	427	3038	Melegnano	88	966
TICINO	S. Bernardino	2070	2675	Beregardo	98	443

b) *Regione piemontese.* — La precipitazione annua superò ovunque il valore normale ed in alcuni casi tale eccedenza raggiunse valori notevoli, come appare dalla *Tab. 4* nella quale sono esposti i dati relativi ad alcune stazioni caratteristiche.

Tab. 4 - Rapporto tra la precipitazione del 1936 ed i valori medi annui

BACINO	Stazione	Quota sul mare <i>m.</i>	Altezza annua media di precipitazione		Altezza di precipitazione per il 1936 <i>mm.</i> (2)	Rapporto $\frac{(2)}{(1)}$
			anni	<i>mm.</i> (1)		
CERVO	Biella	412	58	1263	1678	1,32
DORA BALTEA	Ivrea	267	36	1123	1258	1,12
BUTHIER	Aosta	583	74	592	772	1,30
ORCO	Castellamonte	948	51	1822	1972	1,04
ALTO PO	Saluzzo	895	37	1083	1412	1,30
id.	Moncalieri	241	62	807	906	1,12
TANARO	Brà	290	61	671	869	1,30
ELLERO	Mondovì	555	56	941	1297	1,38
STURA DI DEMONTE	Cuneo	536	50	1056	1507	1,43
id.	Fossano	376	39	818	1112	1,36
BORBORE	Asti	115	47	812	875	1,08
ORBA	Novi Ligure	200	48	941	988	1,05

Come di consueto, le zone di massima precipitazione si riscontrarono nell'alta e media valle della Sesia, nella media valle del Pellice, e nell'alta valle della Bormida, mentre quelle di minima piovosità si verificarono nella vallata principale della Dora Baltea nel tratto rivolto da occidente ad oriente e nella zona comprendente la pianura di Alessandria.

La stagione più piovosa fu in generale la primavera ad eccezione di alcuni affluenti dell'alta Dora Baltea e dell'alta Dora Riparia con massimo in inverno; quella meno piovosa fu generalmente l'estate ad eccezione di qualche zona, come ad esempio i bacini dell'alto Po, che ebbero come minima l'autunno. Il mese più piovoso fu un mese primaverile con preferenza del marzo: quelli meno piovosi furono l'ottobre e l'agosto. I massimi ed i minimi delle precipitazioni annue nei vari bacini si verificarono rispettivamente nelle stazioni e con i valori indicati nella *Tab. 5*.

Tab. 5 - Altezze massime e minime di precipitazione totale osservate nei diversi bacini della regione piemontese nell'anno 1936.

BACINO	Stazione	Quota sul mare massima mm.	Quota sul mare minima mm.	Precipitazione massima mm.	Precipitazione minima mm.
SESLIA	Graglia (Santuario)	812	2423	130	944
DORA BALTEA	Succinto	1170	2839	1500	929
ORCO	Piamprato	1550	1873	711	773
STURA di LANZO	Val della Torre	505	1939	1226	1004
DORIA RIPARIA	Favella	950	1604	1800	472
ALTO PO	Luserna S. Giovanni	476	2098	245	703
TANARO	Prea	850	2033	95	541
BORMIDA	Masone	433	2595	224	937

c) Regione emiliana. — La precipitazione totale del 1936 fu superiore a quella normale soprattutto nella regione di montagna dove si ebbe una media ragguagliata di circa 1500 mm. contro una normale di circa 1300 mm. Eccezionali furono le precipitazioni superiori a mm. 4000 negli alti bacini del Secchia e del Panaro. Nella zona di pianura la precipitazione media si ragguagliò a mm. 820 circa contro una normale di poco inferiore. Anche nella regione emiliana gli ultimi mesi dell'anno furono assai scarsi di precipitazione, con valori notevolmente inferiori a quelli normali.

I massimi ed i minimi delle precipitazioni annue nei vari bacini si verificarono rispettivamente nelle stazioni e con i valori indicati nella Tab. 6.

Tab. 6 - Altezze massime e minime di precipitazione totale osservate nei diversi bacini della regione emiliana nell'anno 1936.

BACINO	Stazione	Quota sul mare massima mm.	Quota sul mare minima mm.	Precipitazione massima mm.	Precipitazione minima mm.
SCRIVIA	Noci	776	2869	120	789
CURONE	Montecaprarò	828	1503	468	872
STAFFORA	Pregola	1005	2923	93	803
TIDONE	Passo del Penice	1001	1465	70	914
TREBBIA	Cabanne	812	3112	50	872
NURE e CHIAVENNA	Selva Ferriere	1110	1921	41	989
ARDA	Passo del Pelizzone	1022	1528	185	1016
TARO	Giarlette	900	3078	35	902
PARMA	Lago Santo	1520	3066	26	802
ENZA	Rimagna	540	3099	34	778
CROSTOLO	Canossa	580	1892	60	848
SECCHIA	Foce delle Radici	1520	4697	43	673
PANARO	Madon. dell'Acero	1180	4362	15	579

Strato nevoso. — Le precipitazioni nevose dell'anno 1935-1936 furono superiori al normale nella Lombardia e soprattutto nelle regioni più elevate del Piemonte dove assunsero carattere eccezionale sia per l'abbondanza della neve caduta che per la frequenza dei giorni nevosi; nella

regione emiliana le precipitazioni nevose furono in genere inferiori al valore normale, specialmente nei primi mesi del 1936. I mesi più nevosi furono il novembre e specialmente il dicembre del 1935, fatto questo che ebbe notevole influenza sul regime dei corsi d'acqua nel 1936. Nelle regioni elevate del Piemonte si ebbero frequenti ed abbondanti nevicate anche nel marzo e aprile 1936.

Anche la durata del periodo di precipitazioni nevose fu nel Piemonte superiore al normale, come appare anche dalla Tab. 7, mentre fu normale nella Lombardia ed inferiore al normale nell'Emilia.

Tab. 7 - Date di scomparsa della neve in alcune località della regione piemontese.

LOCALITÀ	Quota sul mare m.	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Col d'Olen	2901	.	.	14-III	29-IV	30-III	27-IV	15-III	30-III	11-III	23-III	4-IV
Lago Gabiet	2340	16-III	28-IV	19-IV	26-IV	17-IV	1-IV	16-III	10-IV	14-III	11-III	7-III
Piccolo S. Bernardo	2158	23-III	23-IV	2-III	18-IV	7-IV	7-III	17-III	27-IV	6-IV	25-IV	7-III
D'Ejola	1850	.	.	14-IV	26-III	17-IV	23-III	18-IV	13-III	17-IV	8-IV	31-III

Come esempio delle eccezionali nevicate nella regione piemontese si può indicare che la totale caduta di neve al Lago Gabiet in Val d'Aosta (quota m. 2340) nel semestre novembre 1935-aprile 1936 fu di oltre 13 metri superando del doppio quella dell'inverno precedente e di circa 6 metri la media degli ultimi nove anni.

La durata di permanenza della neve sul suolo fu pure in genere superiore al valore normale, salvo che nella regione emiliana; tuttavia su tale durata ebbe influenza, nel senso di abbreviarla, la maggiore temperatura generalmente riscontrata nei primi mesi del 1936. Le Tab. 8-9-10 danno i valori di tale permanenza particolarmente per ciascuna delle tre regioni del bacino del Po.

Tab. 8 - Durata in giorni della permanenza della neve sul suolo nella regione lombarda.

Altitudine	Periodo	1935						1936						Infero perfe
		1935			1936			1936			1936			
		Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio					
fra m. 700 e » 1000	1935-36 normale	—	—	17	13	7	8	—	—	40				
	1935-36 normale	—	2	8	14	11	4	—	—	39				
fra m. 1000 e » 1300	1935-36 normale	—	7	27	25	23	18	6	1	107				
	1935-36 normale	—	6	16	24	21	16	6	1	90				
fra m. 1300 e » 1600	1935-36 normale	3	12	28	31	29	26	21	2	152				
	1935-36 normale	1	10	19	24	20	22	16	4	116				
fra m. 1900 e » 1900	1935-36 normale	6	23	31	31	29	31	30	27	208				
	1935-36 normale	4	22	30	31	28	31	29	23	198				
fra m. 1900 e » 2400	1935-36 normale	10	29	31	31	29	31	25	22	208				
	1935-36 normale	5	22	30	31	27	31	27	19	192				
fra m. 700 e » 2400	1935-36 normale	4	16	27	25	23	22	16	10	143				
	1935-36 normale	2	12	21	25	21	21	16	9	127				
Valore medio	1935-36 normale	4	14	27	26	22	22	16	10	142				
	1935-36 normale	3	12	21	25	21	21	16	9	127				

Tab. 9 - Durata in giorni della permanenza della neve sul suolo nella regione piemontese.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Periodo	1935						1936						Inizio periodo	
				Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno		
SEVA	Piana di Rassa	1189	1935-1936 normale	—	—	—	—	18	9	23	29	31	29	31	28	—	168
	Carvo	1050	1935-1936 normale	—	—	—	—	10	6	14	24	28	31	30	11	—	120
DOIRA BALTEA	Pietravallo	2158	1935-1936 normale	—	—	—	—	18	30	31	31	31	29	31	30	31	80
	Picc. S. Bernardo	1664	1935-1936 normale	7	1	3	18	29	31	31	28	31	30	31	30	25	261
Dora di Valgrisenche	Valgrisenche	1664	1935-1936 normale	—	—	—	—	5	24	30	31	28	31	29	31	2	205
	Marmate	2150	1935-1936 normale	—	—	—	—	9	26	31	31	29	31	30	31	15	231
Evangelon	Cignana	1570	1935-1936 normale	—	—	—	—	4	24	31	31	28	29	27	20	2	196
	Champolant	1200	1935-1936 normale	—	—	—	—	13	31	31	29	31	30	7	—	172	
ORLÒ	Noscea	1200	1935-1936 normale	—	—	—	—	2	14	30	30	28	28	15	1	151	
	Forao (Alpi Graie)	1226	1935-1936 normale	—	—	—	—	14	31	31	29	31	30	8	—	144	
STURA DI LANZO	Racemoltes (Diga)	1926	1935-1936 normale	—	—	—	—	10	9	16	26	28	21	5	—	95	
	Alto Po	1200	1935-1936 normale	—	—	—	—	9	10	31	31	29	31	4	—	196	
TANARO	Vinadio	900	1935-1936 normale	—	—	—	—	1	27	31	31	29	31	30	31	211	
	Vernante	800	1935-1936 normale	—	—	—	—	1	16	28	31	27	29	24	12	167	
Stura di Moncenisio	Fenedralle	1200	1935-1936 normale	—	—	—	—	10	21	31	31	29	25	—	—	116	
	Vernante	800	1935-1936 normale	—	—	—	—	7	19	27	31	20	3	—	—	98	
Vermenaglia	Vernante	800	1935-1936 normale	—	—	—	—	4	20	31	29	19	1	—	—	104	
	Valore medio		1935-1936 normale	—	—	—	—	8	23	26	24	19	3	—	—	103	
			1935-1936 normale	—	—	—	—	7	17	27	28	19	2	—	—	126	
			1935-1936 normale	—	—	—	—	2	16	28	29	25	24	18	7	140	

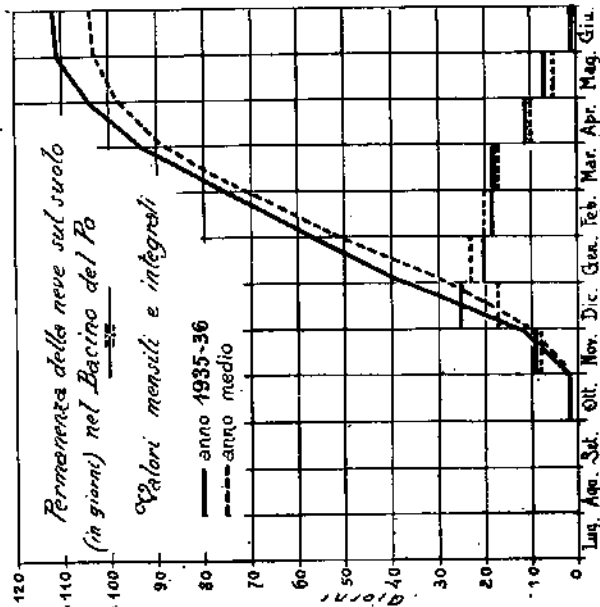
Tab. 10 - Durata in giorni della permanenza della neve sul suolo nella regione emiliana.

Altitudine	Periodo	1935			1936					Inizio periodo
		Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	
fra m. 0 e „ 200	1935-36 normale	—	—	18 3	1 10	1 10	— 2	—	—	20 25
	1935-36 normale	—	—	20 5	2 13	1 11	— 3	—	—	28 32
fra m. 200 e „ 400	1935-36 normale	—	—	20 7	3 15	2 13	— 4	—	—	25 40
	1935-36 normale	—	—	20 9	4 18	4 16	2 5	—	—	30 49
fra m. 400 e „ 600	1935-36 normale	—	—	20 11	4 19	5 18	5 10	— 1	—	34 61
	1935-36 normale	—	—	23 14	3 21	13 22	14 17	— 2	—	53 79
fra m. 600 e „ 800	1935-36 normale	—	—	20 8	3 16	4 15	3 7	—	—	30 48
	1935-36 normale	—	—	20 9	3 16	4 15	3 7	—	—	30 48
Valore medio	1935-36 normale	—	—	20 8	3 16	4 15	3 7	—	—	30 48

Nella Tab. II sono indicate le durate medie di permanenza della neve sul suolo per il totale bacino del Po, e questi valori sono riportati nell'unito grafico, il quale dà altresì il confronto fra i valori integrali del periodo 1935-36 e quelli dell'anno medio.

Tab. II - Durata media in giorni della permanenza della neve sul suolo su tutto il bacino del Po.

Periodo	1935						1936						TOTALE
	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	
1935-36	—	—	—	2	10	25	20	18	18	11	7	1	112
Anno medio	—	—	—	2	9	17	23	20	17	10	5	1	104



Idrometria e deflussi.

a) Comportamento generale dei corsi d'acqua. — Nell'anno 1936 tutti i corsi d'acqua presentarono nel complesso altezze idrometriche e deflussi medi superiori al valore normale, sebbene in genere non vi siano state piene di notevole importanza. In relazione con le condizioni meteorologiche di cui si è detto, furono specialmente abbondanti i deflussi del primo semestre, poiché anche le abbondanti nevicate della fine del 1935 contribuirono, sotto l'effetto delle temperature più elevate, ad aumentare i deflussi già abbondanti in relazione alle forti precipitazioni dell'annata. Inferiori al normale furono invece i deflussi degli ultimi mesi del 1936, in relazione con la scarsità di precipitazioni verificatasi in questi stessi mesi.

Nel 1935 i coefficienti di deflusso annui erano risultati quasi ovunque piuttosto bassi, e ciò era giustificato dal fatto delle elevate precipitazioni nevose degli ultimi mesi il cui apporto era evidentemente spostato nell'anno successivo. Questo stesso fatto avrebbe dovuto dare un aumento nei coefficienti di deflusso del 1936.

Ed infatti i coefficienti di deflusso annui furono nel 1936 quasi ovunque superiori ai valori normali, e ciò si verificò principalmente per i corsi d'acqua alpini e per le zone più elevate nelle quali la funzione della neve ha maggiore importanza. Ma a rendere più alti del normale, e spesso superiori all'unità anche dove non vi è intervento di masse glaciali, i coefficienti annui, contribuiscono anche le altre particolarità meteorologiche dell'anno 1936, e precisamente:

a) le maggiori temperature del periodo invernale che aumentarono i deflussi nei mesi con alto coefficiente di deflusso;

b) la entità e la distribuzione delle precipitazioni che, oltre ad aver superato il valore normale, furono in genere più elevate nei mesi con più alto coefficiente di deflusso;

c) la scarsità di precipitazioni in genere, ed in particolare di precipitazioni nevose, negli ultimi tre mesi dell'anno che ha reso pressochè nulli gli accumuli a favore dell'anno susseguente.

L'effetto di queste tre cause sul valore dei coefficienti di deflusso annui non è facilmente valutabile, ma è invece stato messo in evidenza l'effetto dell'accumulo di nevi dell'anno precedente indicando nella tabella riassuntiva che è al termine del volume i coefficienti di deflusso dell'anno idrologico ottobre 1935-1936. Tali valori si trovano nell'ultima colonna della tabella e dal confronto di essi con quelli relativi all'anno solare, che li precedono, si ha la conferma delle osservazioni di massima fatte più sopra. Siccome però la predetta tabella riguarda soltanto gli affluenti padani, e non il Po stesso, l'analogo raffronto per questo si trova nel prospetto che segue, nel quale si sono indicati anche i valori dei coefficienti medi (periodo 1924-1936).

Tab. 12 - Confronto dei coefficienti di deflusso del fiume Po.

LOCALITÀ	COEFFICIENTE DI DEFLESSO		
	Anno 1936	Anno idrologico 1935-36	anno medio
MEIRANO	0.77	0.67	0.54
S. MAURO	0.85	0.73	0.56
PIACENZA	0.80	0.72	0.62
CASALMAGGIORE	0.74	0.68	0.63
RONCOCORRENTE	0.75	0.68	0.61
REVERE	0.74	0.65	0.58
PONTEL AGOSCURO	0.82	0.72	0.63

6) **Piene e magre notevoli.** — Nè il Po nè i suoi affluenti nel 1936 ebbero *piene* di notevole importanza, salvo qualche caso isolato, e ciò in contrasto con la citata abbondanza generale dei deflussi per quasi tutta l'annata. Le *magre* si verificarono generalmente negli ultimi mesi dell'anno, ma non presentarono nessun carattere di eccezione e pertanto nè è stato ommesso lo studio.

Lo studio delle poche *piene* di qualche importanza, avvenute soprattutto nei torrenti appenninici, segue qui appresso col consueto metodo di sviluppo.

Oglio a Temù (Bacino *Kmq.* 119) e a **Capo di Ponte** (Bacino *Kmq.* 770):
Temù.

Data: 23-VI - 15-VII 1986	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1
Precip. ragguagliate mm.	1.8	0.6	0.9	6.3	18.0	0.3	1.0	6.4	4.9	3.3	1.2	4.4
Afflusso meteor. <i>mig/Lmc.</i>	214	71	107	760	2142	36	119	762	538	393	143	524
Portata media <i>mc/sec.</i>	20.5	21.5	22.4	233	28.9	31.4	32.7	31.4	32.7	31.4	28.9	27.8
Deflusso <i>migliata mc.</i>	1771	1858	1935	2013	2497	2713	2836	2713	2925	2713	2491	2402

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-15	TOTAL
Precip. ragguate <i>mm.</i>	10.3	10.9	2.5	—	—	—	8.6	4.4	7.7	8.4	101.9
Afflusso meteor. <i>migli. mc.</i>	1226	1297	297	—	—	—	1023	524	916	1000	12127
Portata media <i>mc/sec.</i>	28.9	28.9	28.9	30.2	28.9	28.9	31.4	30.2	28.9	10.9	27.7
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	2497	2497	2497	2609	2497	2497	2713	2609	2497	4709	56378

Afflussi meteorici a Temù	• • • • •	<i>migliaia mc.</i>	12127
Deflussi a Temù (depurati dalla magra di mc/sec. 20.5)	• • • • •		10327
Coefficiente medio di deflusso a Temù	• • • • •		0.85

Capo di Ponte.

Data: 21-VI - 15-VII	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Precip. raggugliate mm.	0.1	0.4	0.9	5.6	0.3	2.6	2.4	0.3	0.1	2.6
Afflusso meteor. <i>migli.mc.</i>	77	809	698	4410	281	2000	1850	231	77	2000
Portata media <i>mc/sec.</i>	42.4	48.8	57.2	66.6	71.8	76.0	79.1	78.0	82.2	88.3
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	3663	4216	4942	5754	6203	6566	6834	6799	7102	7629

	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3
Precip. ragguagliate mm.	9.5	9.5	8.4	5.1	2.0	3.4	6.0	4.1	11.5	7.1
Afflusso meteor. <i>migl. mc.</i>	1300	2700	2690	3920	2810	2630	4620	3170	5840	5520
Portata media <i>mc/sec.</i>	96.6	87.3	80.1	79.1	74.9	71.8	74.9	74.9	91.4	84.2
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	8946	7543	6991	6884	6471	6203	6471	6471	7897	7275

	4	5	6	7	8	9	10	11-20	TOTAL
Precip. ragnugliate mm.	1.9	0.3	—	2.5	8.8	3.6	6.3	38.7	129.0
Afflusso meteor. migl. mc.	1460	231	—	2940	6790	2770	4860	25900	94474
Portata media mc/sec.	71.8	73.9	78.0	78.0	88.3	85.3	80.1	24.5	54.1
Deflusso miglottaia mc.	6203	6385	6739	6739	7715	7370	6921	42310	220462

Afflussi meteorici a Capo di Ponte	.	.	.	.	<i>migliaia mc.</i> 94474
Deflussi a Capo di Ponte (depurati dalla magra di mc/sec. 42.4)	.	.	.	.	» 48831
Coefficiente medio di deflusso a Capo di Ponte	.	.	.	.	» 0.51

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena a Capo di Ponte

(ore 24 del 28 Giugno 1936) *migliaia mc.* 1998 = 0.04 del deflusso totale.

Portata di piena al colmo a Capo di Ponte (depurato dalla magra)

	»	(	»	)	.	. . . »	11.7
Portata media di piena a							

Portata di piena al colmo	69.4
---------------------------	------

Portata media di piena
a Capo di Ponte = $\frac{50.1}{11.7} = 5,9$

Contributo di piena al colmo a Capo di Ponte

[illegible]

Po a Meirano - (Km. 4885) - È l'unica *piena* del fiume che abbia avuto qualche importanza, e se ne danno qui gli elementi principali.

Data: aprile-maggio 1936	aprile			maggio				Totali
	28	29	30	1	2	3	4	
Precipitazione raggiunta <i>mm.</i>	38.4	74.0	50.7	16.6	2.1	0.3	0.3	182.4
Alluvio meteo-ria <i>migliata mc.</i>	187584	361490	247663	81091	10258	1466	1466	891024
Portata media <i>mc./sec.</i>	164.80	543.80	862.50	712.00	514.00	359.90	306.50	494.71
Deflusso <i>migliata mc.</i>	14196	46984	74520	61517	44410	81095	26482	299204

Afflussi meteorici a Meirano	<i>mgliata mc.</i>	891024
Deflussi a Meirano (depurati dalla magra - <i>mc./sec.</i> 11360)	»	226870
Coefficiente medio di deflusso	»	0.25
Portata di piena al colmo (depurata dalla magra)	<i>mc./sec.</i>	808.00
Portata media di piena (» »)	»	375.11

Portata di piena al colmo	=	2,14
Portata media di piena		
Contributo di piena al colmo	=	l/sec. - Kmq. 164
" medio di piena	=	" " 77

Scrivia e Isola del Cantone (bacino Kmq. 214) ed a **Serrevalle** (bacino Kmq. 605). Si sono prese in esame, fra le diverse piene verificatesi nel corso dell'anno, quella più caratteristica del periodo primaverile e di quello autunnale.

Piena primaveraile.

a Isola del Cantone

Data: Marzo 1936	21	22	23	24	25	26	27	28	dal 29-III all' 1-4	Totale
Precipitazione <i>ragguagliata mm.</i>	8.1	10.1	52.8	29.6	8.6	40.7	11.5	—	—	160.9
Alluvione melarico <i>migliaia mc.</i>	1.728	2.156	11.193	6.247	1.885	8.710	2.464	—	—	34.488
Portata media <i>mc/sec.</i>	6.080	7.280	75.000	37.500	90.900	81.200	97.700	19.100	12.400	28.690
Bollone <i>microlitri mc</i>	521	629	6.480	3.240	2.670	7.016	3.267	1.650	4.385	29.748

a Serravalle

Data: Marzo 1936	21	22	23	24	25	26	27	28	dal 29-III all' 1-IV	Totale
Precipitazione raggiata mm.	4.5	6.2	37.4	17.0	6.8	29.8	8.1	0.8	0.7	111.4
Afflusso meteorico migliaia mc.	2.704	3.729	22.629	10.368	4.133	18.065	4.908	471	444	67.436
Portata media mc./sec.	14.600	17.700	131000	80.800	41.100	142000	77.300	46.600	90.050	55.900
Deflusso migliaia mc.	1.261	1.529	11.318	6.938	3.551	12.269	6.679	4.026	10.386	57.956

[illegible]

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena, a Isola del Cantone

(ore 8 circa del 23 marzo) *migliaia mc.* 1.523 = 0.06 del deflusso totale.

Idem, a Serravalle (ore 12 del 23 marzo)	<i>migliaia mc.</i>	3,745 =	0,09 del deflusso totale.
Portata di piena al colmo, a Isola del Cantone (depurata dalla nagra)			
» media di piena	(» » »)		22 660
» di piena al colmo, a Serravalle	(» » »)		263 400
» media di piena	(» » »)		41.800

Portata di piena al colmo a Isola del Cantone = 6.97

Portata media di piena

Idem.	a Serravalle	= 6.38
-------	--------------	--------

Contributo di piena al colmo, a Isola del Cantone = $l/sec. 663$ per $Kmq.$

» medio di piena, « = 106 » »

di piena al colmo, a Serravalle = 435

[illegible]

Piena autunnale.

a Isola del Cantone

Data: Novembre 1886		11	12	13	14	15	16	Totale
Precipitazione	mm.	2.0	28.4	48.1	0.6	—	—	79.1
Afflusso meteorico	migliaia mc.	427	6.061	10.302	197	—	—	16,927
Portata media	mc/sec.	4.550	51.800	94.400	14.200	9.270	5.770	30.000
Deflusso	migliaia mc.	398	4.476	8.166	1.237	801	499	15.552

a Serravalle

Data: Novembre 1986	11	12	13	14	15	16	17	Totale
Precipitazione accumulata <i>mm.</i>	0,9	15,5	98,5	1,9	0,1	—	—	56,9
Altesso meteorico <i>migliaia mc.</i>	556	9.870	23.271	1.129	61	—	—	34.387
Portata media <i>mc/sec.</i>	5.660	35.900	127.000	17.300	9.000	6.520	6.520	29.700
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	489	3.102	10.973	1.495	778	563	563	17.963

Defuissi a Isola del Cantone (denunziati dalla	magra	mc/sec. 4.550)	.	<i>migliaia mc.</i>	13.194
--	-------	----------------	---	---------------------	--------

De' nussi a' isola del Canione (cupuran d'una magna m' / 222)	(	2	2	2	5.680)	,	,	,	14.540
» a Serravalle	(	2	2	2	5.680)	,	,	,	14.540

Coefficiente medio di deflusso a Isola del Cantone = 0.78

Serravallo
= 0.42

Dagliuoco (Assunta della mamma) al colmo di riana a Isola del Cantone

Denusso (depurato dalla magra) al conto di piena, a 1304 del cannone
 (ora 34 circa del 19 novembre) *miniglia mc* 4 371 = 0 33 del deflusso totale:

(ore 24 circa del 13 novembre) *migrata* m.

Idem, a Serravalle (ore 1 del 13 novembre)

micologia mc. 3.991 = 0.27 del deflusso totale.

Portata di miena al colmo a Isola del Cantone (depurata dalla magra)

Forata di piena al centro, a testa del cannone (separata)	2	2	2	2	25.450
media di pieno	2	2	2	2	

* media di piena,	*	*	*
v. : - - - - - Comunità			
			349 340

» di piena al colmo, a Serravalle

media di piena,

Portata di piena al colmo a Isola del Cantone — 941

Portata media di piena

Idem a Serravalle = 14.53

» medio di piena,	»	»	»	»	»
» di piena al colmo, a Serravalle		—	»	»	»
» medio di piena,	»	»	»	»	»

Data: Novembre 1936				
	11	12	13	Totale
Precipitazione raggiuntiata	0.7	13.4	54.8	68.9
Afflusso meteorico	129	2.580	10.586	13.295
Portata media	4.870	31.900	58.900	80.290
Deflusso	421	2.756	4.657	7.833

(ore 24 del 12 novembre *migliaia mc.* 2.535 = 0.39 del deflusso totale

Contributo di piena al colmo = $l/sec.$ 975 per $Kmq.$

a Due Ponti

Data: Giugno 1936	3	4	5	6	7	Totale
Precip. ragnuagliata mm.	16.1	66.2	89.4	3.3	4.4	129.4
Afflusso meteorico migliaia mc.	1.241	5.098	3.085	254	940	9.968
Portata media mc/sec.	5.840	57.300	18.600	9.120	5.640	19.200
Deflusso migliaia mc.	461	4.951	1.607	788	487	8.294

Data: Giugno 1986	3	4	5	6	7	Totale
Precip. raggiugiata mm.	8.4	57.5	24.1	1.4	2.9	94.3
Afflusso meteorico migliaia mc.	1.894	12.971	5.456	329	664	21.914
Portata media mc/sec.	13.900	97.100	49.200	22.900	16.300	39.500
Deflusso migliaia mc.	1.201	8.989	4.251	1.979	1.408	17.228

Deflussi a Due Ponti (depurati dalla magra <i>mc/sec.</i> 5.340)	.	.	.	<i>migliaia mc.</i>	5.989
» a Valsgiara (» » » 18.900)	.	.	.	»	11.223

migliaia mc. 903 = 0,15 del deflusso totale.

migliaia mc. $890 = 0,07$ del deflusso totale.

* media di piena,

	)	.	»	247.100
di piena al colmo, a Valsigiara (	)	.	»	25.900
media di piena.	»	.	»	

Portata media di piena
a Due Ponti = 10.73

Contributo di piena al colmo à Due Ponti = $l/sec. 1.931$ per Kmq.

* di piena al colmo a Valsigara = 1.093 *

Data : Novembre 1936	11	12	13	14	15	16	17	Totale
Precipitazione raggiunta <i>mm.</i>	0.1	28.0	63.8	19.6	1.0	—	—	112.5
Altesso meteorico <i>migliaia mc.</i>	9	2.534	5.774	1.774	85	—	—	10.176
Portata media <i>mc./sec.</i>	2.960	22.900	40.500	12.000	7.640	6.560	4.950	16.120
Dell'uso <i>migliaia mc.</i>	256	1.979	8.499	1.037	660	567	428	8.426

Coefficiente medio di deflusso = 0.65

miptiaia mc. $2.191 = 0.39$ del deflusso totale

media di piena (" ")

Portata media di piena

6.28

» medio di piena « 163 » »

Data : Maggio 1986		9	10	11	12	Totale
Precipitazione ragguagliata	<i>mm.</i>	8,3	4,3	34,1	0,5	42,2
Afflusso meteorico	<i>migliaia mc.</i>	312	411	3.280	50	4.053
Portata media	<i>mc/sec.</i>	1.210	28.200	4.370	2.260	7.757
Deflusso	<i>migliaia mc.</i>	105	2.004	378	194	2.681

Deflussi (depurati dalla magra $mc/sec. 1.210$) *migliaia mc. 2.261*
 Coefficiente medio di deflusso = 0.56
 Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena (ore 17 circa del 10 maggio)
migliaia mc. 700 = 0.91 del deflusso totale.
 Portata di piena al colmo (depurata dalla magra) *mc/sec. 192.190*
 » media di piena (» ») » 6.547
 Portata di piena al colmo = 20.19
 Portata media di piena
 Contributo di piena al colmo = $l/sec. 1376$ per $Kmq.$
 » medio di piena = » 68 » »

Acque sotterranee.

Il livello medio delle acque freatiche nel bacino del Po fu ovunque notevolmente superiore nell'anno 1986 a quello medio del periodo precedente, salvo rarissime eccezioni dovute forse a fatti estranei non controllabili. Nella regione lombarda tale eccedenza fu mediamente di $cm. 54$; nella regione piemontese fu di circa $cm. 20$ a sinistra del Po e di circa $cm. 110$ a destra del Po; nella regione emiliana l'eccedenza fu mediamente di $cm. 77$. L'anno terminò con un notevole aumento nell'invaso della falda sotterranea la quale ha finalmente raggiunto e quasi ovunque sorpassato i livelli che vi esistevano prima della nota depressione che ebbe inizio intorno al 1921-1922. Tale fenomeno è evidentemente in relazione con quanto si è indicato circa l'andamento delle precipitazioni nel corso dell'anno 1986.

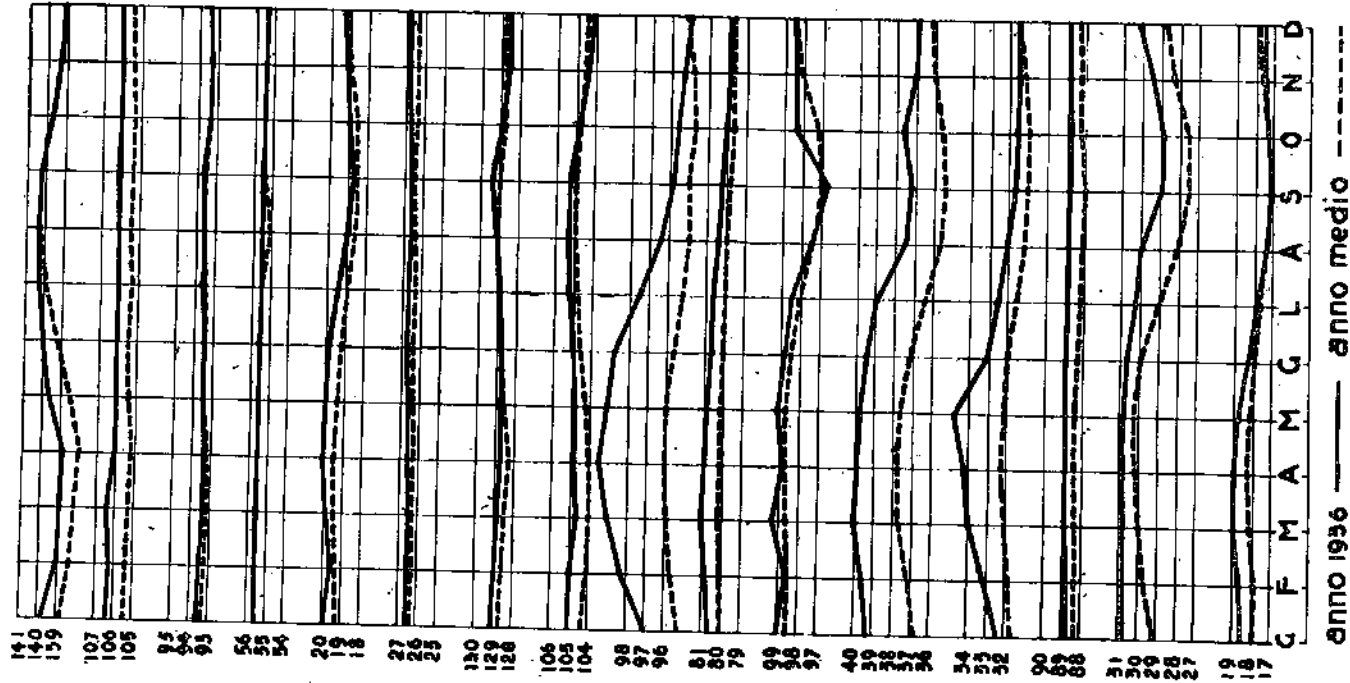
La Tab. 13 indica i livelli caratteristici dell'annata in alcuni pozzi del bacino e nel grafico a pagina seguente sono indicati, per gli stessi pozzi, i livelli medi mensili del 1985 in confronto di quelli normali nonché l'andamento dei massimi livelli annuali dall'inizio delle osservazioni.

Tab. 13 - **Livelli caratteristici in alcuni pozzi nell'anno 1936.**

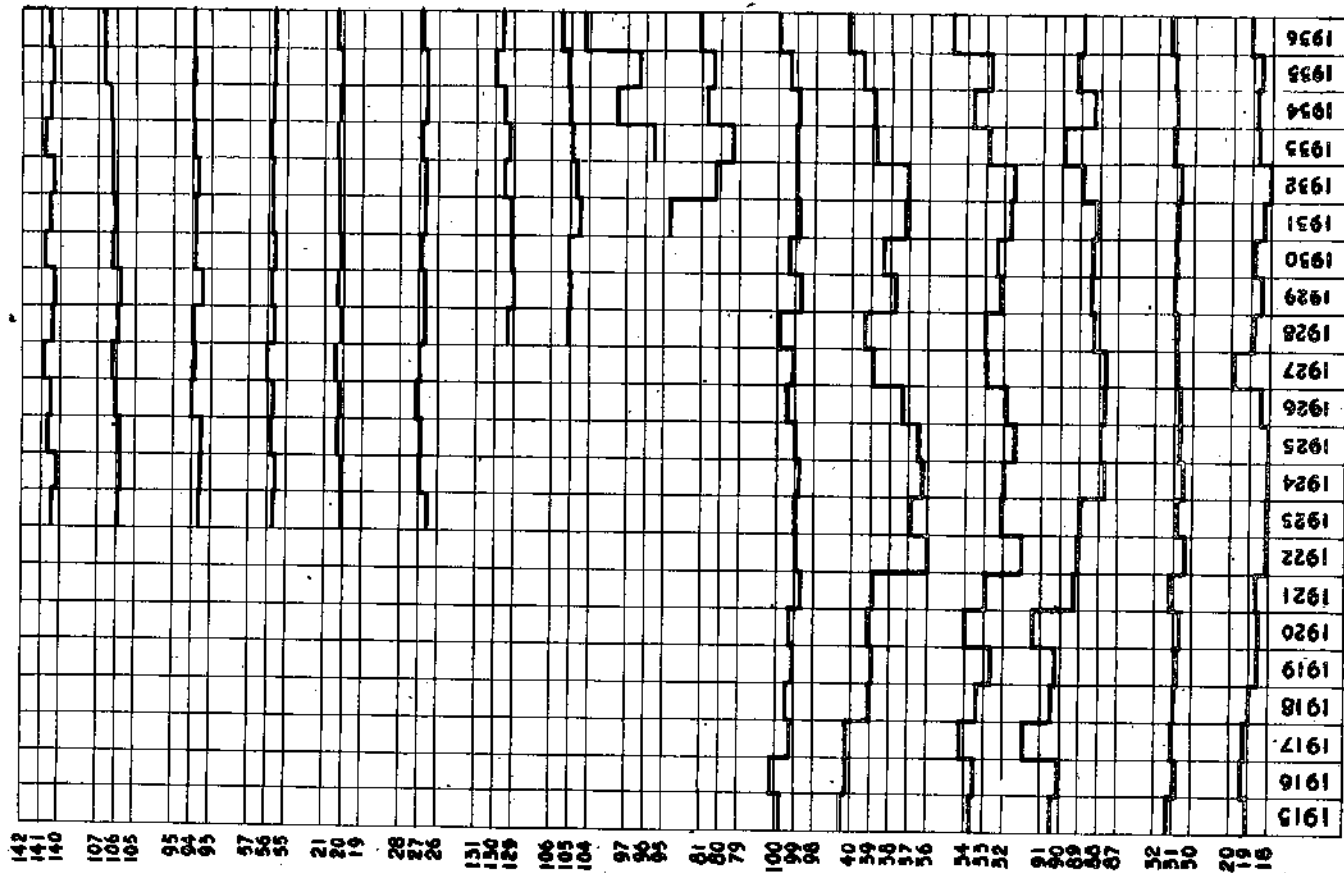
LOCALITÀ		Anno 1936 - Quota sul mare del livello freatico			Sogge- cenza del livello freatico medio al terreno m.	ESCURSIONE	
		massimo m.	medio m.	minimo m.		m.	
						nell'anno 1936	fra i livelli anni assoluti
1	MARMIROLO (Mantova)	26.88	26.64	26.44	0.71	0.89	1.38
2	VILLA PASQUALI (Mantova)	20.39	19.46	18.64	2.17	1.75	2.49
3	VEROLANUOVA (Brescia)	55.52	55.51	55.48	5.59	0.04	2.56
4	PIEVE EMANUELE (Milano)	93.82	93.45	92.93	2.40	0.89	1.56
5	MAGENTA (Milano)	140.52	139.55	138.73	1.45	1.79	4.02
6	MORTARA (Pavia)	106.52	106.18	106.95	0.82	0.57	1.83
7	VERCELLI	129.70	128.86	128.51	2.35	1.19	2.67
8	CASALE MONFERRATO	105.28	104.74	104.00	2.89	1.28	2.88
9	SPINETTA (Alessandria)	99.97	97.23	94.88	3.62	4.49	7.50
10	SALE (Alessandria)	81.10	80.53	79.80	2.07	1.80	1.67
11	S. GIORGIO (Piacenza)	100.08	98.45	96.16	4.75	3.87	6.78
12	BUSSETO (Parma)	40.18	38.58	36.43	2.22	3.75	6.69
13	S. SECONDO (Parma)	34.83	32.71	31.51	3.79	3.32	4.60
14	COLLECCHIO (Parma)	88.96	88.89	88.79	20.71	0.17	5.53
15	CORREGGIO (Reggio Emilia)	81.24	80.26	28.52	1.64	2.72	5.00
16	CONCORDIA (Modena)	19.18	18.08	17.22	4.10	0.90	2.67

Confronto dei livelli freatici del 1936 con

quelli dell'anno medio



Andamento di massimi livelli freatici annuali



Riassunto delle altezze di afflusso meteorico e di deflusso e dei coefficienti di deflusso mensili ed annui degli affluenti del Po per l'anno 1936.

Corso d'acqua e stazioni di misura		Anno idrol. 1935-36													
Elementi caratteristici		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO 1936	Anno idrol. 1936-37
SARCA	Afflussi meteorici	189	183	184	184	181	169	88	61	80	35	132	109	1543	2104
	Deflussi	70	45	92	151	266	308	316	156	108	45	32	29	1618	1819
Coefficienti di deflusso		0.37	0.34	0.50	0.82	1.47	1.82	3.47	2.56	1.35	1.29	0.24	0.27	1.05	0.86
MINCIO	Afflussi meteorici	158	125	128	182	127	98	48	57	77	29	79	62	1109	1628
	Deflussi (afflussi al lago)	118	75	101	146	157	153	113	61	48	22	30	24	1048	1314
Coefficienti di deflusso		0.75	0.60	0.79	0.80	1.24	1.56	2.35	1.07	0.56	0.78	0.38	0.39	0.89	0.81
	Afflussi meteorici	73	61	44	85	59	87	85	57	72	18	32	77	770	1055
	Deflussi	29	28	48	109	233	410	408	178	140	55	42	27	1707	1857
Coefficienti di deflusso		0.40	0.46	1.08	1.28	3.85	4.71	4.80	3.12	1.94	3.05	0.81	0.35	2.22	1.76
ODLIO	Afflussi meteorici	108	77	53	118	110	98	91	85	83	23	84	64	974	1377
	Deflussi	58	43	57	103	192	209	222	181	68	52	46	45	1196	1490
Coefficienti di deflusso		0.54	0.56	1.08	0.87	1.74	2.13	2.44	1.55	0.82	2.26	0.55	0.70	1.23	1.10
	Afflussi meteorici	186	96	72	168	159	122	99	72	80	32	87	48	1172	1684
	Deflussi (afflussi al lago)	110	79	90	151	209	200	187	90	66	50	50	44	1312	1661
Coefficienti di deflusso		0.81	0.82	1.33	0.89	1.81	1.64	1.88	1.25	0.83	1.56	0.57	0.92	1.12	1.00
	Afflussi meteorici	78	58	46	74	90	76	105	58	71	23	50	53	784	1076
	Deflussi	40.2	33.8	34.3	56.9	109.3	183.9	280.1	108.7	79.4	42.6	20.0	20.4	1000	1169
Coefficienti di deflusso		0.52	0.58	0.71	0.77	1.22	2.42	2.48	1.89	1.12	1.85	0.60	0.38	1.28	1.09
ADDA	Afflussi meteorici	100	75	80	112	114	90	138	59	85	20	73	59	1006	1442
	Deflussi	58	38.6	50.1	78.1	167	236.4	330.3	149.3	99.1	47.0	33.2	28.6	1340	1640
Coefficienti di deflusso		0.54	0.51	0.63	0.70	1.46	2.65	2.46	2.54	1.17	2.35	0.45	0.48	1.33	1.14
	Afflussi meteorici	111	81	99	182	159	122	195	53	105	20	78	64	1244	1769
	Deflussi (afflussi al lago)	78.7	52.8	76.5	119.8	180.6	286.7	301.5	118.0	88.1	43.9	38.1	33.7	1368	1859
Coefficienti di deflusso		0.71	0.65	0.77	0.79	1.13	1.94	1.55	2.08	0.84	2.19	0.49	0.53	1.10	1.08
LAMBRO	Afflussi meteorici	146	111	222	932	528	334	182	83	155	100	52	132	2883	3737
	Deflussi	141	91	182	205	184	168	120	43	94	30	84	38	1256	1887
Coefficienti di deflusso		0.95	0.82	0.73	0.22	0.37	0.49	0.66	0.52	0.22	0.28	0.65	0.29	0.42	0.50
	Afflussi meteorici	180	78	133	179	127	110	423	45	169	20	177	128	1859	2583
	Deflussi	84	56	127	251	251	301	490	187	122	63	49	50	1855	2511
Coefficienti di deflusso		0.65	0.72	0.56	0.71	1.98	2.74	1.16	4.16	0.72	3.15	0.42	0.39	1.12	1.05
TICINO	Afflussi meteorici	136	72	214	225	174	149	838	39	222	17	99	103	1788	2683
	Deflussi (afflussi al lago)	120	67	130	207	255	293	367	125	126	52	47	53	1841	2559
Coefficienti di deflusso		0.88	0.93	0.61	0.92	1.47	1.96	1.09	3.21	0.57	3.06	0.47	0.51	1.03	0.94
	Afflussi meteorici	114	34	367	301	150	167	170	33	261	16	67	130	1810	2451
	Deflussi	38	26	66	164	386	388	385	173	176	48	25	21	1855	2128
Coefficienti di deflusso		0.33	0.76	0.18	0.54	2.24	2.38	2.26	5.21	0.67	3.00	0.37	0.16	1.02	0.87
SESSIA	Afflussi meteorici	161	51	408	267	226	184	314	54	324	9	105	107	2240	3304
	Deflussi	107	73	268	853	386	280	247	86	206	47	42	65	2135	2892
Coefficienti di deflusso		0.66	1.43	0.61	1.32	1.71	1.52	0.79	1.22	0.59	5.22	0.40	0.61	0.95	0.88
	Afflussi meteorici	138	45	354	291	202	186	265	24	308	14	81	107	2023	2868
	Deflussi	72	48	176	273	847	317	258	71	152	41	37	48	1840	2248
Coefficienti di deflusso		0.52	1.07	0.50	0.94	1.72	1.70	0.97	2.09	0.50	2.93	0.46	0.45	0.91	0.82
	Afflussi meteorici	133	52	329	285	206	186	231	89	277	15	75	94	1922	2675
	Deflussi	97	44	150	225	230	190	150	85	149	24	19	41	1247	1804
Coefficienti di deflusso		0.70	0.85	0.46	0.79	1.12	1.02	0.85	0.85	0.54	1.60	0.25	0.44	0.70	0.57
DORA BALTEA	Afflussi meteorici	801	218	111	217	48	80	188	70	230	38	137	72	1710	2050
	Deflussi	36	22	19	29	250	500	697	409	290	65	30	22	2869	2435
Coefficienti di deflusso		0.12	0.10	0.17	0.13	5.21	6.25	3.71	5.84	1.26	1.71	0.22	0.31	1.39	1.19

Corso d'acqua e stazioni di misura		Elementi caratteristici		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO 1936	Anno idrot. ott.35-sett.36
DORA BALTEA	Ponte di Mombardone	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	287 99 0.14	188 33 0.18	104 34 0.38	185 67 0.36	32 270 8.44	68 454 6.68	140 526 3.76	41 305 7.44	212 198 0.93	33 66 2.00	152 48 0.28	88 33 0.38	1530 2008 1.35	1878 2000 1.12
	Aosta	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	169 35 0.21	102 27 0.26	138 34 0.25	120 59 0.49	38 152 4.00	54 278 5.15	77 349 4.53	22 166 7.65	171 123 0.71	13 48 3.48	76 25 0.33	75 21 0.28	1055 1313 1.24	1368 1350 0.97
	Brusson	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	82 22 0.27	48 17 0.28	194 17 0.08	183 37 0.28	69 108 1.54	76 145 1.91	79 185 2.34	17 107 6.29	170 97 0.57	16 43 2.69	33 26 0.79	86 30 0.35	1003 822 0.82	1524 852 0.54
	D'Ejola	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	113 11 0.08	63 9 0.14	185 9 0.05	203 23 0.11	102 141 13.8	68 298 3.39	131 494 3.77	19 451 23.74	187 222 1.19	21 41 1.95	59 19 0.32	123 17 0.14	1312 1735 1.32	1810 1842 1.02
	Gressoney St. Jean	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	123 17 0.14	61 23 0.38	230 25 0.11	198 63 0.32	114 243 2.13	104 392 3.77	145 481 3.32	28 271 9.68	208 207 1.00	17 65 3.82	54 38 0.70	138 23 0.17	1420 1848 1.30	1909 1922 1.01
	Ponte Balò	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	140 52 0.37	77 35 0.45	184 55 0.30	178 100 0.56	72 204 2.83	77 278 3.58	89 320 3.66	22 165 7.50	198 143 0.72	13 63 4.85	61 34 0.56	89 90 0.94	1200 1483 1.24	1585 1578 1.00
	Pont Canavese	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	107 51 0.48	28 38 1.31	295 86 0.29	258 142 0.55	140 261 1.87	194 300 2.34	118 242 2.05	32 102 3.19	186 113 0.61	22 41 1.89	56 24 0.43	90 30 0.33	1467 1480 0.97	2018 1635 0.81
	Lanzo	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	132 67 0.51	42 44 1.05	261 125 0.43	312 160 0.54	159 308 1.92	142 310 2.18	61 222 3.64	29 91 3.14	195 117 0.60	24 59 2.45	50 34 0.68	116 44 0.38	1553 1589 1.02	1987 1783 0.91
	Uizio	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	148 40 0.27	98 32 0.33	67 43 0.64	197 99 0.50	65 230 3.54	91 264 2.90	44 215 4.89	15 83 5.53	116 57 0.49	28 40 1.43	70 32 0.42	97 27 0.73	982 1162 1.18	1382 1209 0.81
	Beaulard	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	158 44 0.28	126 39 0.31	52 52 1.00	160 117 0.73	48 235 4.90	79 273 3.46	45 218 4.84	10 112 11.20	143 83 0.58	21 54 2.57	83 41 0.49	85 97 0.57	990 1805 1.82	1460 1365 0.93
DORA RIPARIA	S. Antonino di Susa	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	141 48 0.34	90 39 0.43	89 49 0.55	189 80 0.42	65 179 2.75	83 210 2.53	41 169 4.12	15 70 4.67	130 60 0.46	23 44 1.91	66 39 0.67	83 41 0.65	998 1028 1.03	1365 1043 0.77
	Fenestrelle	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	100 34 0.34	53 26 0.49	168 34 0.20	217 79 0.36	111 264 2.38	77 254 3.30	27 202 7.48	16 73 4.56	108 55 0.52	25 35 1.75	37 25 0.68	63 20 0.32	966 1101 1.11	1348 1144 0.92
CHISONE	Crissolo	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	124 71 0.57	73 50 0.68	216 46 0.21	883 85 0.22	394 293 0.86	176 489 2.80	49 398 8.08	56 179 3.25	215 138 0.64	48 82 1.71	49 54 1.10	86 48 0.56	1808 1908 1.08	2306 2078 0.90
ALTO PO	Rore	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	110 37 0.34	63 25 0.40	108 39 0.36	204 81 0.40	160 203 1.27	105 248 2.36	48 189 3.94	10 80 8.90	130 47 0.36	34 32 0.94	58 28 0.40	42 20 0.48	1072 1024 0.96	1464 1096 0.75
VARAITA	Montarosso	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	138 57 0.41	63 48 0.77	208 126 0.61	235 223 0.95	284 412 1.45	132 261 1.98	45 101 2.24	68 39 0.57	113 34 0.30	45 35 0.78	49 26 0.58	72 24 0.33	1449 1386 0.96	1846 1570 0.85
GRANA	Ponte di Nava	Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	m/m » »	310 129 0.42	140 137 0.98	303 209 0.69	261 227 0.87	155 376 2.43	178 427 2.40	26 104 6.31	22 34 1.08	138 28 0.18	33 22 0.67	261 69 0.24	37 23 0.62	1894 1839 0.97	2522 2488 0.97
TANARO																	

Corso d'acqua e stazioni di misura	Elementi caratteristici	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO 1936	Anno idrol. ott. 35 - sett. 36
TANARO	Ormea Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	283 129 0.44	140 180 0.93	227 216 0.66	260 221 0.85	144 807 2.13	184 343 2.09	25 130 5.20	21 33 1.57	131 29 0.22	29 30 0.90	231 56 0.24	43 27 0.63	1808 1647 0.91	2230 2151 0.96
	Nucetto Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	243 144 0.59	117 131 1.12	303 283 0.93	230 232 1.01	137 251 1.83	154 242 1.56	30 74 2.47	19 19 1.00	124 19 0.16	34 19 0.50	191 62 0.32	49 38 0.73	1671 1515 0.93	2185 1958 0.90
	Presa Centr. Molline Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	205 85 0.41	82 60 0.73	382 109 0.47	220 287 0.90	301 434 1.44	183 346 2.06	55 145 2.64	98 38 0.39	167 40 0.24	67 47 0.70	92 50 0.54	98 56 0.57	1915 1734 0.91	2439 2031 0.83
	Clavesana Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	106 126 0.65	79 112 1.42	816 279 0.88	219 216 0.99	245 325 1.33	167 197 1.18	40 99 2.73	55 26 0.47	143 39 0.27	58 43 0.74	109 53 0.49	90 64 0.60	1718 1539 0.80	2123 1845 0.87
	Pietraporzio Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	241 38 0.16	127 31 0.24	246 30 0.12	254 85 0.33	191 283 1.48	119 498 4.13	54 498 9.22	41 198 4.83	145 111 0.77	33 61 1.85	125 38 0.30	55 82 0.58	1680 1844 1.13	2263 2026 0.90
	Planche Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	233 60 0.26	110 52 0.47	183 61 0.33	197 125 0.63	370 208 1.75	117 409 3.49	57 325 5.70	44 121 2.75	148 71 0.48	28 60 2.81	117 43 0.37	51 35 0.68	1450 1659 1.14	1918 1795 0.94
	Bagni di Vinadio Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	247 46 0.18	127 89 0.31	288 44 0.15	280 80 0.28	204 472 2.31	113 554 4.90	54 293 5.43	10 173 17.30	140 112 0.81	43 63 1.47	123 49 0.40	56 38 0.68	1645 1903 1.13	2432 2082 0.85
	Galola Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	239 73 0.31	106 62 0.58	224 95 0.42	237 173 0.73	239 360 1.59	132 369 2.80	63 284 5.07	39 117 3.00	133 80 0.56	38 82 1.83	108 46 0.43	85 30 0.35	1608 1780 1.09	2067 1380 0.63
	S. Martino Alf. Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	177 78 0.44	72 72 1.00	254 148 0.58	266 154 0.57	227 218 0.94	140 141 1.01	96 80 2.22	47 28 0.60	121 34 0.28	49 33 0.67	85 30 0.35	77 24 0.44	1490 1045 0.70	1914 1216 0.63
	Alessandria Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	173 88 0.50	74 75 1.01	249 161 0.65	204 135 0.66	209 217 1.04	140 138 0.99	40 76 1.90	43 21 0.49	130 29 0.22	47 29 0.62	81 28 0.35	75 38 0.44	1465 1038 0.70	1846 1210 0.63
	Ferrania Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	243 283 1.08	67 192 2.87	230 321 1.40	268 246 0.92	161 137 0.85	185 290 1.68	23 35 1.52	14 11 0.79	239 88 0.14	34 16 0.47	207 97 0.47	123 129 1.05	1784 1680 0.94	2155 1997 0.92
	Montecastello Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	181 111 0.61	83 85 1.02	280 182 0.70	268 140 0.57	192 178 0.93	140 129 0.92	97 56 1.51	38 21 0.53	149 37 0.25	48 26 0.54	97 36 0.37	78 38 0.48	1509 1087 0.69	1921 1328 0.64
SCRIVIA	Isola del Cantone Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	243 417 1.21	247 262 1.02	242 250 1.03	248 213 0.86	198 141 0.71	161 154 0.93	21 37 1.76	31 20 0.64	145 56 0.18	64 27 0.50	208 132 0.59	59 18 0.30	1657 1677 0.96	2615 2384 0.91
	Pertuso Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	235 346 1.10	140 93 0.66	236 166 0.70	193 227 1.18	218 223 1.02	120 128 1.07	12 47 3.92	45 27 0.42	139 34 0.25	23 34 1.48	189 89 0.41	40 12 0.30	1552 1406 0.91	2299 2189 0.93
	Serravalle Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	282 206 0.98	181 157 0.87	221 180 0.80	207 129 0.62	189 108 0.57	141 82 0.58	16 16 1.00	32 7 0.22	156 11 0.08	35 9 0.26	176 53 0.30	46 16 0.35	1641 1043 0.64	2278 1506 0.66
TIDONE	Molato Afflussi meteorici Deflussi Coefficienti di deflusso	137 118 0.86	89 69 0.78	191 155 0.81	113 75 0.66	137 82 0.60	110 29 0.26	24 4 0.17	81 4 0.07	192 8 0.06	55 13 0.24	52 11 0.21	31 14 0.45	1132 552 0.51	1454 787 0.54

Corso d'acqua e stazioni di misura		Elementi caratteristici		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO 1935	Anno idrat. ott. 35 - sett. 36	
TREBBIA	Due Ponti	Afflussi meteorici	m/m	423	332	242	311	243	215	45	46	145	83	238	80	2401	2355	
		Deflussi	"	494	314	269	271	179	156	27	12	16	16	40	155	35	2029	3160
		Coefficienti di deflusso	"	1.17	0.95	1.11	0.87	0.74	0.88	0.60	0.26	0.11	0.11	0.48	0.79	0.44	0.85	0.97
TARO	Valsigara	Afflussi meteorici	m/m	354	257	250	278	255	178	35	50	127	66	170	61	2083	2388	
		Deflussi	"	430	225	257	225	179	154	32	15	10	10	34	111	42	1720	2548
		Coefficienti di deflusso	"	1.21	0.87	1.03	0.81	0.70	0.86	0.31	0.30	0.13	0.13	0.50	0.05	0.68	0.83	0.90
TARO	S. Salvatore	Afflussi meteorici	m/m	338	218	243	268	236	165	37	52	114	74	156	63	1954	2620	
		Deflussi	"	375	206	245	223	174	124	82	16	21	21	26	95	32	1580	2106
		Coefficienti di deflusso	"	1.11	0.94	1.01	0.83	0.74	0.75	0.89	0.31	0.18	0.18	0.49	0.31	0.60	0.81	0.82
TARO	Piane di Carniglia	Afflussi meteorici	m/m	570	256	284	311	228	200	65	15	95	100	175	59	2356	3258	
		Deflussi	"	673	343	335	376	214	191	82	22	28	28	103	159	64	2570	3391
		Coefficienti di deflusso	"	1.19	1.34	1.18	1.21	0.95	0.95	0.85	1.47	0.29	0.29	1.03	0.81	1.08	1.09	1.04
TARO	Pione	Afflussi meteorici	m/m	372	231	214	303	165	163	40	36	155	113	114	36	1892	2669	
		Deflussi	"	394	234	284	250	171	145	60	25	26	26	59	77	50	1775	2123
		Coefficienti di deflusso	"	1.06	1.01	1.37	0.82	1.04	0.89	1.50	0.69	0.17	0.17	0.52	0.67	1.39	0.92	0.80
PARMA	S. Quirico	Afflussi meteorici	m/m	261	161	192	225	150	127	38	30	128	108	83	48	1349	2019	
		Deflussi	"	230	112	179	151	104	70	15	1	9	9	32	30	25	958	1326
		Coefficienti di deflusso	"	0.88	0.70	0.93	0.67	0.69	0.55	0.42	0.03	0.70	0.70	0.90	0.36	0.52	0.62	0.83
PARMA	Baganzola	Afflussi meteorici	m/m	208	129	160	189	145	90	29	40	125	119	60	56	1350	1690	
		Deflussi	"	254	145	201	116	114	24	3	0	0	0	37	24	21	939	1183
		Coefficienti di deflusso	"	1.23	1.12	1.26	0.61	0.79	0.27	0.10	0.00	0.00	0.00	0.31	0.40	0.37	0.70	0.70
ENZA	Verlano	Afflussi meteorici	m/m	395	169	176	189	143	108	13	29	106	187	90	66	1532	1914	
		Deflussi	"	173	83	171	143	118	54	19	9	6	6	54	62	52	945	1340
		Coefficienti di deflusso	"	0.57	0.48	0.97	0.76	0.82	0.50	1.46	0.31	0	0.05	0.39	0.69	0.79	0.62	0.70
CROSTOLO	Sorbolo	Afflussi meteorici	m/m	287	145	160	177	140	96	21	34	107	143	70	68	1393	1690	
		Deflussi	"	180	161	185	152	139	36	6	0	0	0	37	24	26	945	1078
		Coefficienti di deflusso	"	0.78	1.11	1.15	0.86	0.92	0.38	0.29	0.00	0.00	0.00	0.26	0.34	0.41	0.67	0.64
CROSTOLO	S. Claudio (Reggio E.)	Afflussi meteorici	m/m	119	91	149	177	183	67	32	38	139	154	28	89	1265	1392	
		Deflussi	"	59	66	87	87	81	12	5	1	3	3	40	5	35	461	446
		Coefficienti di deflusso	"	0.50	0.73	0.58	0.38	0.48	0.13	0.16	0.05	0.05	0.02	0.26	0.18	0.42	0.36	0.32
SECCHIA	Ponte Cavola	Afflussi meteorici	m/m	220	150	203	227	206	171	32	34	92	180	98	57	1620	1747	
		Deflussi	"	114	136	212	247	228	96	34	97	50	50	118	89	72	1438	1100
		Coefficienti di deflusso	"	0.52	0.91	1.04	1.09	1.11	0.56	1.05	1.09	1.09	0.54	0.81	0.81	1.26	0.88	0.63
SECCHIA	Castellarano	Afflussi meteorici	m/m	181	128	163	185	177	164	20	35	94	138	71	81	1417	1602	
		Deflussi	"	151	120	134	138	112	64	32	25	27	27	68	48	48	805	889
		Coefficienti di deflusso	"	0.79	0.94	0.82	0.89	0.63	0.42	1.60	0.42	0.71	0.29	0.49	0.68	0.45	0.60	0.55
SECCHIA	Ponte Bacchello	Afflussi meteorici	m/m	165	122	154	176	167	137	17	34	97	141	60	67	1337	1602	
		Deflussi	"	144	95	155	123	122	40	8	2	5	5	82	19	20	805	889
		Coefficienti di deflusso	"	0.87	0.78	1.01	0.70	0.73	0.20	0.47	0.06	0.06	0.05	0.44	0.32	0.45	0.60	0.55
PANARO	Ponte Prugneto	Afflussi meteorici	m/m	237	167	164	228	154	187	13	20	87	179	103	56	1685	1988	
		Deflussi	"	227	144	207	219	132	136	37	28	18	18	107	100	53	1599	1988
		Coefficienti di deflusso	"	0.69	0.87	1.25	0.92	0.85	0.31	2.84	1.40	1.40	0.21	0.60	0.97	1.06	0.84	0.65
PANARO	Ponte Samone	Afflussi meteorici	m/m	266	161	150	201	159	173	17	23	109	174	93	63	1579	1988	
		Deflussi	"	190	89	157	134	102	85	21	14	15	15	104	70	51	1022	1988
		Coefficienti di deflusso	"	0.74	0.55	1.05	0.82	0.64	0.49	1.24	0.61	0.61	0.14	0.60	0.75	0.70	0.65	0.65
PANARO	Bempotto	Afflussi meteorici	m/m	177	189	181	173	124	146	15	25	101	183	88	66	1334	1606	
		Deflussi	"	148	103	137	124	88	69	15	6	12	12	64	44	44	841	990
		Coefficienti di deflusso	"	0.82	0.75	1.05	0.72	0.66	0.40	1.00	0.24	0.24	0.12	0.40	0.65	0.67	0.63	0.62

Libri ed opuscoli.

ITALIA.

- Bossut — *Trattato elementare di idraulica* — 1786.
 Campini — *Convenienza economico-agraria e interesse igienico di costruire 200 Km. di grandi colatori nella pianura milanese e pavese fra Adda, Ticino e Po* — 1936.
 Cicerone — *La terza colonia italiana* — 1919.
 Comitato Glaciologico Italiano — *Bollettino* N. 15 — 1935.
 Commissione per lo studio dell'Albania — *Relazione* — 1915.
 Congresso internazionale di geografia (III) a Firenze — *Atti* — 1932.
 D'Arrigo — *Ricerche sulle variazioni delle spiagge italiane* — 1936.
 De Horatius — *Istituzioni di idronomia montana* — 1930.
 Del Nunzio — *Misure pireliometriche a Padova* — 1935.
 De Marchi — *Correnti uniformi entro grandi condotte e grandi canali* — 1936.
 Di Pieri — *Delle correnti primarie nei trasformatori caricati su una semionda* — 1935.
 Ente Autonomo Acquedotto Pugliese — *Relazione per l'esercizio 1934-35*.
 Erba — *Saggi di purezza dei prodotti per uso scientifico e per analisi* — 1936.
 Ferro — *Sull'azione delle onde contro le opere marittime di difesa a parete verticale* — 1936.
 " — *Di alcune recenti difese del litorale veneto* — 1936.
 " — *Contributo sperimentale allo studio delle velocità e del movimento delle sabbie al fondo di una massa liquida soggetta a moto ondulatorio stazionario* — 1936.
 Fossombroni — *Considerazioni sopra il sistema idraulico dei paesi veneti* — 1847.
 Franchetti — *Nella Danalia etiopica* — 1930.
 Hoffmann — *Sistemazione dei bacini montani* — 1934.
 Ialà — *Il porto di Genova* - Studio economico — 1936.
 Indri — *Sulla determinazione della portata solida nei corsi d'acqua naturali* — 1936.
 " — *Nuove ricerche sulla forza di trascinamento delle correnti liquide* — 1936.
 Istituto Idrografico della R. Marina — *Relazione sulla spedizione idrografica in Somalia nel 1935*.
 Istituto per gli studi di politica internazionale — *L'Africa Orientale* — 1936.
 Istituto Superiore di Ingegneria - Padova — *Comunicazioni e memorie presentate al III Congresso degli Ingegneri a Trieste* — 1935.
 " " " " — *Annali* — 1936.
 Istituto V. E. III per il bonificamento della Sicilia — *Seconda campagna di esplorazioni idrogeologiche* — 1936.
 Yadanza — *Guida al calcolo delle coordinate geodetiche* — 1891.
 Magistrato alle Acque - Callegari — *La circolazione superficiale e profonda delle Acque nell'Annunzia* — 1934.
 Magistrato alle Acque - Veronese — *Ricerche sul comportamento idraulico dei sifoni di derivazione posti a cavaliere sugli argini* — 1935.
 Magistrato delle Acque — *Metodi chimico ed elettrolitico per la misura delle portate* — 1935.
 Magistrato delle Acque — *Il fiume Cordevole e la colmatazione del Lago di Alleghe* — 1935.
 Magistrato delle Acque — *Le precipitazioni atmosferiche a Padova* — 1935.
 Marzolo — *Le opere di A. M. Lorgna nel campo idraulico* — 1935.
 " — *Bacini a marea e foci lagunari* — 1936.
 Massarenti — *Il petrolio e le acque sotterranee* — 1928.
 Materassi — *Memoria intorno ai lavori eseguiti al fiume Arno nel compartimento pisano* — 1849.

- Merendi — *La difesa vegetale* — 1936.
 Milone — *Il porto di Napoli* - Studio economico — 1936.
 Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste — *Annali della sperimentazione agraria - Vol. XVIII, con tavole geologiche della pianura modenese* — 1935.
 Monterin U. — *Relazione sulle ricerche compiute dalla missione della R. Società Geografica italiana nel Sahara libico e nel Tibeti* — 1935.
 " — *Sulla trasformazione delle dune trasversali in longitudinali nel Sahara libico* — 1935.
 " — *Cuira e la via più diretta e più economica tra l'Europa e l'Africa equatoriale* — 1935.
 " — *Il clima sulle Alpi ha mutato in epoca storica?* — 1935.
 Monti — *Numeri, grandezze e volumi degli organismi pelagici viventi nelle acque italiane* — 1936.
 Morri — *Il perito in Romagna, ossia il perito idrostatico e idraulico* — 1791.
 Osservatorio di economia agraria per l'Emilia — *Annali - Vol. IV*.
 Ottolenghi — *Problemi igienici della bonifica integrale* — 1936.
 Pantanelli — *Problemi agronomici della bonifica nell'Italia meridionale* — 1936.
 Pratolongo — *Idrologia vegetale ed agraria* — 1936.
 Pugno Vanoni — *Dosimetria Roetgen e Gamma in biologia* — 1935.
 Ramponi — *Sugli stramazzi di misura circolari* — 1936.
 Rebuffat — *La pozzolana di Bacoli nei lavori marittimi* — 1932.
 R. Accademia dei Lincei — *Atti* — 1936.
 R. Deputazione di Storia patria - Venezia — *Saggio di cartografia della regione veneta* — 1881.
 R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere — *Memorie varie* — 1935-1936.
 R. Osservatorio di Brera (Milano) — *Osservazioni meteorologiche per l'anno 1934*.
 S. A. R. Luigi Amedeo di Savoia — *L'esplorazione dell'Uabi-Uebi Sebeli* — 1932.
 Scimemi-Indri — *Esperienze sulla formazione della bassa nel porto lagunare di Lido* — 1935.
 Scimemi — *Sui getti liquidi* — 1935.
 " — *I progressi dell'idraulica sperimentale* — 1936.
 Scimemi-Veronese — *Il regime uniforme idraulico nelle condotte di acciaio senza saldature* — 1936.
 Scimemi — *Prove su bocagli e diaframmi normalizzati in condotte da 200 mm.* — 1936.
 Società Adriatica di Scienze naturali di Trieste — *Bollettino* — 1935.
 Società di studi per la Venezia Tridentina — *Bollettini* — 1936.
 Società Italiana per il Progresso delle Scienze — *Bollettino* — 1936.
 Stazione sperimentale di risicoltura a Vercelli — *Osservazioni meteorologiche a Villarboit* — 1935.
 Stefanini — *Saggio di una carta geologica dell'Eritrea, Somalia, Etiopia* — 1936.
 Stoppani — *Il prolungamento delle linee fluviali considerate nei suoi rapporti col sistema dei fiumi* — 1842.
 Tedesco-Zammarano — *Da Adua al lago Tana* — 1920.
 Tonolli — *Quattro anni di avventure fra i selvaggi* — 1920.
 Torricelli — *Dei grandi bacini per irrigazione e del serbatoio Grisanti sull'Enza nell'Emilia* — 1885.
 Turazza D. — *Trattato di idrometria* — 1845.
 Ugolini — *Il franco di bonifica e la profondità delle scoline* — 1936.
 Ufficio Centrale di meteorologia o geodinamica — *Elenco delle pubblicazioni* — 1935.
 Valatta — *Di uno speciale dispositivo sperimentale per le ricerche sugli effetti della pioggia* — 1936.

ESTERO.

- Austria — Servizio idrografico — *Bollettino mensile* — 1986.
 " — " — *Le precipitazioni in Austria nel periodo 1901-1925*.
 Austria — Ufficio meteorologico e geodinamico — *Annali* — 1981-1986.
 Bureau des longitudes — Paris — *Connaissance des temps pour l'an 1938*.
 Cina — Osservatorio meteorologico di Pechino — *Brevi ricerche sul clima della Cina* — 1986.
 " — " — " — *Bollettino mensile* — 1985.
 Cina — Osservatorio meteorologico di Nanchino — *Bollettini mensili* — 1984-1985.
 " — " — " — *Rapporti annuali* — 1982-1983.
 " — " — " — *Bollettino dell'alta atmosfera* — 1984.
 Congrès International de Géographie à Varsovie — *Comptes rendus* — 1985.
 Finlandia — Servizio Idrografico — *Annali 1930-35*.
 " — " — " — *Analisi delle acque dal 1911 al 1931*.
 " — " — " — *Misure di portata* — 1986.
 " — " — " — *Bacini fluviali e laghi* — 1986.
 " — " — " — *Le acque interne della Finlandia* — 1986.
 Francia — Académie des Sciences — *Comptes rendus* — 1986.
 Francia — Ministero d'Agricoltura — *Vol. 63 - Vol. 64*.
 Gorczynski — *La durée d'insolation et la nébulosité de Nice et du littoral méditerranéen* — 1985.
 Polonia — Servizio idrografico — *Bacino del Dniester e del Prut* — *Annali 1927 e 1928*.
 " — " — " — *Misure di portata nel bacino del Pripec* — 1982-1985.
 " — " — " — *Superfici dei bacini del Gostimka, del Prensza e del Chechlo* — 1985.
 " — " — " — *Annali idrografici — Bacino dell'Odra* — 1981.
 " — " — " — *Bacino della Vistola* — 1981.
 " — " — " — *Bacino del Dnieper* — 1982.
 Russia — Osservatorio meteorologico di Mosca —
 Svezia — Servizio idrografico — *Bollettini 1933 (III) - 1934 (V) - 1935 (I-II)*.
 Svizzera — Servizio delle acque — *Le forze idrauliche disponibili della Svizzera — Parte II — Possibilità di accumulazione nei bacini della Renso e del Limnat* — 1985.
 Svizzera — Servizio Idrografico — *Annuario* — 1985.
 Ungheria — Ministero d'Agricoltura — *Rivista idraulica* — 1985-1986.

Periodici.

ITALIA.

- Alta frequenza.
 Annali dei Lavori Pubblici.
 Bibliographia oceanographica.
 Bibliografia tecnica internazionale Cappelli.

Consiglio Nazionale delle ricerche — Bibliografia italiana — Serie A e C.

- " — " — *La ricerca scientifica*.
 Il Monitore tecnico.
 Il Politecnico.
 L'Acqua.
 La Meteorologia pratica.
 L'Elettrotecnica.
 L'Energia elettrica (con supplemento).
 L'Ingegnere.
 L'Italia agricola.
 L'Universo.
 Nuova rivista dei pubblici appalti.
 Ricerche di ingegneria.
 Rivista aeronautica.
 Rivista del Club Alpino Italiano.
 Rivista di Artiglieria e Genio.
 Rivista geografica italiana.

ESTERO.

- Académie des Sciences — *Comptes rendus* — Paris.
 Annales des ponts et chaussées — Paris.
 Annales des travaux publics de Belgique — Bruxelles.
 Archive des sciences phisiques et naturelles — Genève.
 Bulletin technique de la Suisse Romande — Lausanne.
 Deutsche Wasserwirtschaft — Stuttgart-Berlin.
 Engineering News Record — New York.
 La Houille blanche — Grenoble.
 La navigation du Rhin — Strasbourg.
 Les études rhodaniennes — Lyon.
 Le Génie Civil — Paris.
 Matériaux pour l'étude des calamités — Genève.
 Monthly Weather Review — Washington.
 Proceedings American Society of Civil Engineers New York.
 Revue générale de l'hydraulique — Paris.
 Schweizerische Bauzeitung — Zurich.
 The Geographical Journal — London.
 The Geographical Review — New York.
 Wasserkraft und Wasserwirtschaft — München.
 Zeitschrift für Gletscherkunde — Leipzig.

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

Sono segnate con (*) le località in cui esiste una stazione permanente di misura di portata. — Sono scritte in corsivo le stazioni di cui non si pubblicano i dati negli Annali.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Anno inizio dell'idrometro	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore		
		Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	Massima piena				Altezza	Data
				Altezza	Data				
Sarca di Genova	Ir	149	888.17	200	20 mag. 1920	5	9 dic. 1936	R. U. I. Po	Bianelli Benedetto
Santo Stefano . . (*)	Ir	33	—	305	22 ott. 1928	68	13 mar. 1931	"	Masi Vittorio
Sarca di Nambro	I	88	1138.08	110	25 set. 1927	9	27 mar. 1932	"	Carla Guitino
Pian di Nambro . . (*)	I	827	—	280	5 ott. 1935	26	15 nov. 1939	"	Corio Virgilio
Sarca di Campiglio	I	84	—	76	23 giu. 1936	20	31 ott. 1939	"	Pera Giovanni
Ponte Piazza . . (*)	Ir	502	504.89	370	1832	—	30 dic. 1936	"	Leonardi Lucilla
Sarca	I	502	492.80	278	4 dic. 1935	48	31 nov. 1936	"	Leonardi Lucilla
Spiazzo Bendena . .	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Arno	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Tione (*)	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Sarca	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Preore	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Saone (*)	Ir	—	—	—	—	—	—	"	—
Lago di Molveno	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Molveno	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Sarca	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Le Sarche	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Fies di Drò	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Lago di Garda	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Riva	Ir	1048	63.99	240	2 lug. 1879	1	1896	"	Perini Federico
Torri Benaco	Ir	1807	64.05	225	8 lug. 1879	13	29 apr. 1896	"	Calchi Novati
Toscovaro	I	1807	64.04	187	16 giu. 1917	10	31 gen. 1922	"	Mari Domenico
Salò	I	1840	64.02	217	giu. 1879	5	1896	"	Prof. Vitoello Gerardo
Desenzano	I	2221	64.08	216	2 lug. 1879	10	28 apr. 1896	"	Prof. Vitoello Gerardo
Peschiera	Ir	2260	64.03	217	29 giu. 1879	5	13 feb. 1922	"	Martini Arnaldo
Mincio	I	2280	64.03	217	29 giu. 1879	5	13 feb. 1922	"	Bergamini Francesco
Peschiera (P. Verna) (*)	I	2283	62.24	170	30 giu. 1879	7	31 dic. 1917	"	Carlo Giuseppe
Casa Otello	I	2339	59.35	105	25 lug. 1918	3	6 gen. 1918	"	Olivi Oreste
Salizada	I	2350	11.95	895	3 giu. 1917	150	21-27 ap. 1899	"	Rosa Violante
Monzambano	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Governolo	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Chiese	I	—	—	—	—	—	—	"	—
Ponte Cimogio . . (*)	Ir	217	489.71	221	22 giu. 1923	59	8 gen. 1923	"	Giardina Estelle
Storo	I	313	389.95	230	6 mag. 1926	35	28 feb. 1929	"	Rosa Pietro
Lago d'Idro	I	522	360.02	997	17 mag. 1924	170	10 mar. 1930	"	Società Lago d'Idro
Porto Camerella . .	Ir	610	350.97	991	17 mag. 1928	164	10 mar. 1930	"	"
Idro (Grande lago nell'anno)	Ir	610	—	—	—	—	—	"	Esodi Adone
Idro (Galleria fra)	Ir	—	—	—	—	—	—	"	"
Chiese	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Gavardo (*)	Ir	984	—	184	17 apr. 1936	9	1-2-23 di 1936	"	Amici Angelo
Ponte S. Marco . . .	I	—	—	350	17 nov. 1935	—	12 set. 1933	"	Vasini Carlo
Bizzolano	I	—	24.05	574	10 nov. 1906	99	24 ago. 1876	"	(Soppressa nel 1930)

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Anno inizio dell'idrometro	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore		
		Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	Massima piena				Altezza	Data
				Altezza	Data				
Mella	I	—	—	—	—	—	—	R. U. I. Po	Montebelli Angelo
Manerbio	I	1928	—	320	23 nov. 1927	0	varie	"	"
Oglio Superiore	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Torino (*)	I	1923	1140	85	24 ott. 1922	3	9 mar. 1923	"	Società Elettrica Esalpin
Edoia	I	1923	887	150	16 mag. 1925	5	8 feb. 1931	"	Filippi Angelo
Capo di Ponte . . (*)	Ir	1929	777	360	9 ott. 1923	10	14 apr. 1929	"	"
Darfo	Ir	1928	1326	924	10 nov. 1927	6	8 giu. 1932	"	"
Dezzo	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Argento	I	1933	—	—	—	—	—	"	"
Lago d'Isco	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Pisogne	I	1889	1434	214	31 ott. 1889	—	13 gen. 1922	"	Felappi Luigi
Lovere	I	1889	1440	288	11 set. 1889	4	5 gen. 1900	"	Martelli Giovanni
Isseo	I	1889	186.07	217	9 ott. 1889	—	14 feb. 1922	"	Archetti genio. Paolo
Sarnico	Ir	1842	1784	237	set. 1888	29	5 set. 1936	"	Casani Leone
Oglio Inferiore	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Catepalla	I	1838	1844	180	19 set. 1888	—	35 gen. 1913	"	Reda Pietro
Caprio	Ir	1883	1842	218	28 giu. 1883	42	10 nov. 1886	"	Casario dell' Oglio
Caprio	Ir	1884	1842	—	—	—	—	"	(Soppressa nel 1915)
Soncina	Ir	1885	—	170	6 giu. 1886	15	31 ott. 1886	"	Fonfanti Pietro
Castelvisconti . . (*)	Ir	1926	2236	362	1 nov. 1923	30	varie	"	Milardi Primo
Strone	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Verolanuova	I	1926	—	350	varie	24	25 ago. 1928	"	Ferrari Giuseppe
Oglio Inferiore	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Oneta	I	1868	—	82.087	31 ott. 1868	77	23 lug. 1929	"	"
Canneto	I	1875	4112	25.123	31 ott. 1869	45	11 ago. 1935	"	"
Preazzano	I	1851	22.283	552	31 ott. 1869	83	24 ago. 1915	"	"
Marcaria	I	1875	5682	19.981	31 mag. 1889	3	13 ago. 1935	"	"
Campitello	I	1886	—	18.161	3 giu. 1917	19	28 ago. 1928	"	"
Clazzuolo	I	1889	—	18.158	3 giu. 1917	22	1 ago. 1894	"	"
Cesole	I	1875	—	16.118	3 giu. 1917	58	6 dic. 1922	"	"
Cava Nuova	I	1889	—	16.975	3 giu. 1917	80	varie	"	"
Lago d'Endine	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Ronzanica	I	1934	—	—	—	—	—	"	"
Cherio	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Casazza (*)	Ir	1923	—	90	17 nov. 1924	1	ott. 1936	"	Trupiani Antonio
Serio	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Ponte Cene	Ir	1924	455	360	28 ott. 1925	25	11 mar. 1929	"	"
Servate	I	1898	567	240.92	1885	0	varie	"	"
Brembo	I	—	—	—	—	—	—	"	"
Ponte Briolo	Ir	1901	765	230	22 ott. 1928	20	10 mar. 1919	"	"
Brembate (*)	I	1928	896	300	28 ott. 1928	24	6 mar. 1929	"	"

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

Sono segnate con (*) le località in cui esiste una stazione permanente di misure di portata. — Sono scritte in corsivo le stazioni di cui non si pubblicano i dati negli Anni.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	CARATTERISTICHE						Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore	Anno inizio dell'idrometro	CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Anno inizio dell'idrometro	CARATTERISTICHE						Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore
	Bacino di dominio Km ^q .	Quota zero idrometr.	Massima piena		Quota zero idrometr.	Massima piena						Bacino di dominio Km ^q .	Quota zero idrometr.	Anno inizio dell'idrometro					
			Altezza	Data		Altezza									Data				
Torrente Cedeck	17	2370	—	—	—	—	R. U. I. Po	Tenaglia Eralda	1901	Ponte Ferro di Trezzo	1894	4023	140.291(*)	420	6 ott. 1868	—	R. U. I. Milano	Botta Secondo	
Ponte della Girella (*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vaprio (casa deman.)	1901	5525	127.741(*)	500	6 ott. 1868	—	—	Corsi Giovanni	
Torrente Frotolito	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lodi	1901	5088	64.910	330	1888	—	R. U. I. Po	Botta Eralda	
Albergo dei Forni. (*)	49	2200	—	—	—	—	—	—	—	Pizzighettone . (*)	1894	7775	40.515(*)	473	17 set. 1882	—	—	Martini Albino	
S. Caterina . . . (*)	106	1754	—	—	—	—	—	—	—	Larabara	1884	7795	36.607	605	6 ott. 1868	—	R. U. I. Milano	—	
Adda Superiore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Colatore Muzza	—	—	—	—	—	—	—	—	
S. Lucia	246	1109	195	18 ago. 1926	—	—	—	—	—	Biraghina . . .	1927	—	—	113	27 ago. 1924	—	R. U. I. Po	Tenaglia Giuseppe	
Grosotto	604	580	157	24 set. 1918	—	—	—	—	—	Colatore Muzzetta	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tirano (*)	906	430.78	200	1 nov. 1926	—	—	—	—	—	Biraghina . . .	1927	—	—	125	varie	—	—	Tenaglia Giuseppe	
Torrente Aprica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lambro	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprica	4	—	60	5 ott. 1935	—	—	—	—	—	Casino d' Erba . (*)	1926	53	—	180	22 ott. 1928	—	—	Pasini Adama	
Torrente Lanterna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Blaasano (*)	1904	202	—	230	13 ott. 1895	—	—	Eda Luigi	
Lanzada	100	985	145	9 ago. 1931	—	—	—	—	—	Salerano al Lambro	1901	1863	66.550	471	31 mag. 1917	—	—	(Espresso nel 1923)	
Torrente Belviso	46	807.43	347	4 ott. 1935	—	—	—	—	—	Castellazzo . .	1896	—	49.103	977	28 ott. 1907	—	R. U. I. Po	—	
Ponte di Gandia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Caslinia Torrazza . (*)	1906	231	—	—	—	—	R. U. I. Po	Datta Primo	
Adda Superiore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Olona	—	—	—	—	—	—	—	—	
Albosaggia	285	406	375	22 giu. 1923	—	—	—	—	—	Portezza	1895	—	289.90	206	6 giu. 1906	—	—	Tilario Cavali	
S. Pietro Berbenno	2045	250	380	5 ott. 1935	—	—	—	—	—	Ponte Tresa (imb. Sviz.)	1897	615	270.10 (*)	282	25 ott. 1896	—	Ser. Fed. delle Acque - Beria	—	
Fuente (*)	2588	198.02 (*)	442	22 ago. 1911	—	—	—	—	—	Ponte Tresa (imb. Ital.)	1905	—	—	—	—	—	R. U. I. Po	Brucetti Garanto	
Mera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Tresa	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mese	481	260	250	51 ott. 1926	—	—	—	—	—	Ticino Superiore	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sanolaco	586	202.22	368	22 ott. 1928	—	—	—	—	—	Bellinzona . . . (*)	1867	1015	219.10	550	8 nov. 1900	—	—	—	
Campo Mezzola . .	745	197.24	354	16 giu. 1901	—	—	—	—	—	Lago Maggiore	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lago di Como	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Luino	1915	—	193.19	—	—	—	R. U. I. Po	Corta Enrico	
Colico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Intra	1886	—	192.75	—	—	—	—	Botta Pietro	
Menaggio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pallanza	1868	—	—	—	—	—	—	Conservatorio Meteorologico	
Como	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Angera	1801	—	183.17	725	4 ott. 1868	—	—	Gallinetti Mario	
Malpensata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lago d' Ello	—	—	—	—	—	—	—	—	
Adda Inferiore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lago d' Ello . . .	1925	—	—	—	—	—	Ser. Verisina I. E.	—	
P. di Lecco (fertilizz.) (*)	4508	197.387(*)	308	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Tone	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pila del Ponte	4508	197.373(*)	367	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Ponte Masone . .	1918	1351	219.10	455	24 set. 1920	—	R. U. I. Po	Pratini Eralda	
Pelliceria	4508	197.368	366	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Candoglia . . . (*)	1903	1592	197.99	360	25 ago. 1905	—	—	Tenaglia Pietro	
Pescate	4508	197.340(*)	307	13 set. 1883	—	—	—	—	—	Lago d' Orta	—	—	—	—	—	—	—	—	
Guglia	4580	197.170(*)	380	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Omegna	1894	115	292	291	18 mag. 1926	—	—	S. A. Carliera Binda	
Canzello Testori	4558	196.862(*)	390	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Ticino Inferiore	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rondo d'Adda . . .	4558	190.896(*)	359	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Sesto Calende . (*)	1868	6599	192.87	694	2 ott. 1868	—	—	Botta Eralda	
S. Maria di Lavello	4501	190.791(*)	271	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Vigevano	1901	—	84.49	202	18 ott. 1907	—	—	—	
Capiate	4570	194.336(*)	410	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Rovereto	1880	—	64.13	321	19 ott. 1907	—	R. U. I. Po	—	
Portasetta	4572	194.346(*)	419	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Canarazzo	1876	—	60.21	471	19 ott. 1907	—	—	—	
Porto di Brivio . .	4580	194.318(*)	342	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	Pavia	1849	7401	57.49	633	22 ott. 1867	—	R. U. I. Po	—	
Molinazzo di Brivio	4660	194.454(*)	338	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Inbesago	4668	188.43 (*)	299	6 ott. 1868	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Incle Canale Paderna	4584	188.43 (*)	312	16 giu. 1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Resina di Cornate	4615	160.394(*)	327	27 giu. 1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Livellazione 1913 Edison. — (*) Livellazione 1936 R. U. I. Po. — (†) Livellazione Istituto Geografico Militare. — (‡) Livellazione Svizzera. — (¶) Verificata dopo la correzione del Ticino. — (¶) La spiaggia sulla quale è situato l'idrometro va soggetta ad abbassamento; livellazione 1937: m. 192.21; livellazione precedente: m. 192.04 sul m. m.
 — 234 —

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

Sono segnate con (*) le località in cui esiste una stazione permanente di misure di portata. — Sono scritte in corsivo le stazioni di cui non si pubblicano i dati negli Annali.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Anno inizio dell'idrometro	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore
		Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	Massima piena			
				Altezza	Data		
Agogna <i>Mona</i> <i>Novara</i> <i>Castel d'Agogna</i>	I 1938	—	—	181	4 gin. 1936	R. U. I. Po	—
	I 1933	—	145.06	180	16 nov. 1934		
	I 1933	—	—	280	18 nov. 1934		
Sesia <i>Alagna</i> <i>Camptagno</i>	I 1924	53	1180.0	198	25 ago. 1935	" "	Ferraris Giuseppe Giuladone Giuseppe
	Ir 1924	170	802.24	390	3 ago. 1934		
	Ir 1925	149	440.0	495	25 ago. 1935		
Mastallone <i>Ponte Folle</i>	Ir 1925	—	—	—	—	" "	Viana Giacomo
	Ir 1926	687	360.0	850	3 ago. 1934		
	Ir 1924	695	538.30	760	3 ago. 1934		
Sesia <i>Isola</i> <i>Ponte Aranco</i> <i>Ponte Vercelli</i>	I 1928	2274	117.70	640	23 apr. 1934	" "	Motta Rodolfo Petrina Biella Vizza Giovanni
	Ir 1926	220	994.45	250	28 ago. 1930		
	Ir 1930	50	1433.15	100	28 lug. 1931		
Dora Baltea <i>Prà St. Didier</i>	I 1926	148	998.55	150	9 ott. 1930	" "	Joris Anselmo
	Ir 1930	—	—	—	—		
	Ir 1926	—	—	—	—		
Dora Baltea <i>Punta Mombardone</i> <i>Aosta</i> <i>Mongiove</i>	Ir 1926	372	955.49	174	11 gin. 1929	" "	Joris Anselmo Béhar Pierre Feglieze Giulio
	Ir 1934	1340	552.12	204	29 gin. 1935		
	Ir 1935	2463	380.0	191	8 lug. 1936		
Evançon <i>Brusson</i>	I 1932	145	1300.0	100	varie	" "	S. I. P.
	Ir 1935	2237	340.0	405	24 gin. 1936		
	Ir 1935	—	—	—	—		
Dora Baltea <i>Hône Bard</i>	Ir 1935	—	—	—	—	" "	Jacquet Giuseppe
	Ir 1935	—	—	—	—		
	Ir 1935	—	—	—	—		
Lys <i>D'Elola</i> <i>Gressoney St. Jean</i>	Ir 1930	90	1840.0	78	29 gin. 1935	" "	Monisrin Prof. Umberto Squido Arturo
	Ir 1925	91	1397.0	106	2 ago. 1931		
	Ir 1924	3329	247.80	300	18 mag. 1926		
Dora Baltea <i>Ponte Balò</i>	Ir 1924	—	—	—	—	" "	Cianetto Eugenio
	Ir 1924	—	—	—	—		
	Ir 1924	—	—	—	—		
Orco <i>Pont Canavese</i> <i>Fogizzo</i>	Ir 1927	617	490.0	440	26 ago. 1935	" "	Miretti Luigi
	Ir 1920	875	210.0	300	24 set. 1920		
	Ir 1920	—	—	—	—		
Stura di Lanzo <i>Lanzo</i>	Ir 1927	—	—	—	—	Provincia di Torino	Ufficio Istituto Provinciale
	Ir 1927	—	—	—	—		
	Ir 1927	—	—	—	—		
Dora Riparia <i>Cesana</i> <i>Uzio</i>	I 1931	193	1355.00	108	22 gin. 1936	R. U. I. Po	—
	Ir 1928	262	1070.84	130	7 gin. 1930		
	Ir 1928	—	—	—	—		
Bordonechia <i>Beaulard</i>	Ir 1926	203	1139.87	110	30 mag. 1926	" "	Marzo Edoardo
	Ir 1926	—	—	—	—		
	Ir 1926	—	—	—	—		
Dora Riparia <i>Bussoleno</i> <i>S. Antonino di Susa</i>	I 1925	943	435.00	180	9 gin. 1930	" "	Marzo Edoardo Fussoli Mario
	Ir 1928	1048	384.86	126	7 gin. 1930		
	Ir 1928	—	—	—	—		
Chivone <i>Fenestrelle</i> <i>Porte</i>	Ir 1927	155	1198.61	160	7 gin. 1930	" "	Fossat Bartolomeo Ponella Cardide
	Ir 1927	589	425.00	210	7 gin. 1930		
	Ir 1925	282	970.00	290	29 apr. 1928		
Dora Baltea <i>Fenile</i>	I 1925	—	—	—	—	" "	Boccardo Giuseppe
	Ir 1925	—	—	—	—		
	Ir 1925	—	—	—	—		
Varaita <i>Rore</i>	Ir 1925	263	870.0	200	7 gin. 1930	" "	Baietto Battista
	Ir 1925	—	—	—	—		
	Ir 1925	—	—	—	—		
Grana <i>Monterosso</i>	Ir 1924	102	710.0	175	10 mag. 1936	" "	Musa Stefano
	Ir 1924	—	—	—	—		
	Ir 1924	—	—	—	—		
Po <i>Crissolo</i>	I 1925	37	1250.00	48	17 gin. 1936	" "	Pantili Giovanni
	Ir 1925	—	—	—	—		
	Ir 1925	—	—	—	—		
Tanaro <i>Ponte di Nava</i> <i>Ormea</i> <i>Nucetto</i>	Ir 1945	148	803.89	187	5 ott. 1935	" "	Agostini Edoardo Viali Eraldo Maso Domenico
	Ir 1927	194	703.21	800	27 ott. 1928		
	Ir 1935	375	444.12	322	19 set. 1933		
Corsaglia <i>Presa Cent. Molino</i> <i>Torre</i>	Ir 1931	89	620.0	174	9 lug. 1932	" "	L. I. E. L. I. Battaglio Arnaldo
	I 1924	140	445.0	190	19 nov. 1926		
	I 1924	—	—	—	—		
Pesio <i>Sorgenti Belinette</i>	I 1940	—	—	—	—	" "	Achiappari Riccardo
	Ir 1940	—	—	—	—		
	Ir 1940	—	—	—	—		
Tanaro <i>Clavesana</i>	Ir 1929	1496	259.80	360	3 ott. 1923	" "	Revola Sebastiano
	Ir 1929	—	—	—	—		
	Ir 1929	—	—	—	—		
Rio del Piz <i>Pietraborzio</i>	I 1933	21	1323.71	67	6-8 lug. 1936	" "	Fiori Luigi
	Ir 1933	—	—	—	—		
	Ir 1933	—	—	—	—		
Stura di Demonte <i>Pianche</i>	Ir 1928	181	958.34	114	21 gin. 1936	" "	Colombo Alessandro
	Ir 1928	—	—	—	—		
	Ir 1928	—	—	—	—		
Rio Bagni <i>Bagni di Vinadio</i>	Ir 1936	63	1230.0	180	25 set. 1933	" "	Bagni Michele
	Ir 1936	—	—	—	—		
	Ir 1936	—	—	—	—		

(*) Di queste stazioni vengono pubblicate soltanto le portate, avendo le altezze idrometriche, nei riguardi idrologici, un interesse molto limitato.

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

Sono segnate con (*) le località in cui esiste una stazione permanente di misure di portata. — Sono scritte in corsivo le stazioni di cui non si pubblicano i dati negli Annali.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore		
		Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	massima piena				massima magra	
				Altezza	Data				Altezza	Data
Stura di Demonte									
Gaiola . . . (*)	Ir 1934	552	643.96	165	10 mag. 1936	16	11.12 fe. 1935	R. U. I. Po	Dejomeni Giuseppe
Tanaro									
Pollenzo . . .	I 1901	3216	183.86	500	16 mag. 1926	45	26 lug. 1926	" "	Lusso Giovanni
S. Martino Alfieri (*)	I 1931	3639	125.70	430	9 mag. 1936	4	12 ago. 1936	" "	Rafia Elvira
Asiz . . . (*)	I 1923	4112	112.00	—	—	—	—	Prov. Asti	Ufficio Tesoro Provinciale
Belbo									
Oviglio . . . (*)	I 1930	470	102.00	456	16 mag. 1928	asciut.	varie	Prov. Alessandria	Ufficio Tesoro Provinciale
Tanaro									
Alessandria . . . (*)	Ir 1904	5258	87.35	380	17 mag. 1926	— 55	3 ago. 1931	R. U. I. Po	Arribini Raimo
Bormida di Spigno									
Cairo Montenotte	I 1931	161	320.00	420	28 set. 1933	15	19 ott. 1934	" "	Pregliasco Camillo
Rio Groppino									
Sassello . . .	I 1931	41	340.00	700	17 lug. 1932	0	9 ott. 1934	" "	Daleno Paolo
Bormida									
Ferrania . . . (*)	Ir 1894	50	352.01	361	4 giu. 1886	5	15 ago. 1935	" "	Silvestri Guido
Cassine . . .	I 1929	1522	112.25	700	16 mag. 1926	0	6 lug. 1927	UFF. Tan. Fin.	Chiodi Giuseppe
Sezzadio . . .	I 1934	1567	110.00	360	15 nov. 1934	0	14 ott. 1934	Prov. Alessandria	Ufficio Tesoro Provinciale
Orba									
Predosa . . .	I 1934	547	120.00	750	13 ago. 1935	— 50	8 ago. 1935	" "	Ufficio Tesoro Provinciale
Tanaro									
Montecastello . . . (*)	I 1904	7935	80.00	702	13 ago. 1935	— 44	28 feb. 1906	R. U. I. Po	Re Mario
Bassignana . . .	Ir 1938	8003	76.60	520	13 ago. 1935	— 75	16 ago. 1933	" "	Baldoni Annibale
Scrivia									
Isola del Cantone (*)	Ir 1930	314	278.32	420	11 nov. 1935	30	4 ott. 1931	" "	Zaccarino Emilio
Serravalle . . . (*)	Ir 1930	606	185.93	330	11 nov. 1934	58	18 ott. 1931	" "	Caraga Maria
Borghera (Destra di Scrivia)									
Pertuso . . . (*)	Ir 1922	193	354.00	470	19 ago. 1929	20	4 dic. 1936	" "	Isuffi Giovanni
Trebbia									
Due Ponti . . . (*)	Ir 1933	77	613.77	285	11 nov. 1935	8	6 set. 1936	" "	Lugna Davide
Valsigara . . . (*)	Ir 1926	226	441.48	350	11 nov. 1935	— 68	11 set. 1936	" "	Lavanini Domenico
S. Salvatore . . . (*)	Ir 1923	631	282.52	550	9 nov. 1926	80	19 ott. 1931	" "	Farina Luigi
Chiavenna									
Ponte Via Emilia . . .	I 1933	72	65.00	780	26 mar. 1936	24	ago. 1933	" "	Allai Umberto
Taro									
S. Maria del Taro . . . (*)	I 1929	30	710.00	180	7 nov. 1931	3	varie	R. U. I. Po	Brazzani Egidio
Plan di Carniglia (*)	Ir 1928	91	512.50	280	4 nov. 1935	7	7 set. 1928	" "	Rasi Giovanni
S. Quirico . . . (*)	Ir 1919	1478	26.25	1096	7 nov. 1931	111	15 dic. 1922	" "	Prof. Galia
Cento (Sinistra di Taro)									
Pione . . . (*)	I 1934	115	—	290	13 mar. 1934	0	varie	" "	Marini
Varsi . . . (*)	Ir 1936	845	306.70	—	—	—	—	" "	Roberti Bernardo
Parma									
Ponte Verdi . . .	Ir 1930	618	61.38	400	8 apr. 1909	asciut.	varie	" "	Cadagna Cristiano
Baganzola . . . (*)	I 1919	618	33.35	1040	4 nov. 1926	— 30	20 lug. 1931	" "	Caracciolo
Colorno . . .	I 1932	—	22.73	870	30 ott. 1910	50	31 ago. 1933	" "	Aselli Eraldo
Enza									
Verlano . . . (*)	Ir 1935	483	233.00	900	22 gen. 1936	83	set. 1936	" "	Tanagiani Primo
Sorbolo . . . (*)	Ir 1935	876	24.09	1040	22 gen. 1930	0	varie	" "	Bergonzi Giovanni
Crosto									
S. Claudio . . . (*)	Ir 1935	96	55.90	280	10 mag. 1936	34	varie	" "	Agosti Orsilio
Ponte Via Emilia . . .	I 1933	—	47.87	470	10 mag. 1936	asciut.	varie	R. U. I. Po	—
Ponte Nuovo . . .	I 1901	—	28.55	700	29 set. 1933	— 250	varie	" "	—
Ponte Bastiglia . . .	I 1901	—	24.55	780	4 giu. 1908	— 110	varie	" "	—
Ponte Portine . . .	I 1874	855	21.15	755	4 giu. 1908	asciut.	varie	R. U. I. Po	Alberini Pietro
Rodano									
Ponte Alto . . .	I 1901	—	81.06	510	18 ott. 1901	0	varie	R. U. I. Po	—
Ponte Forca . . .	I 1874	—	22.65	625	4 giu. 1903	— 15	varie	" "	—
Secchia									
Ponte Cavola . . . (*)	Ir 1935	341	816.71	200	16 apr. 1936	18	varie	R. U. I. Po	Jeffi Pietro
Castellano . . . (*)	Ir 1928	841	169.54	226	9 nov. 1935	16	30 lug. 1936	" "	Sigheoni Elio
S. Giacomo . . .	I 1935	1292	27.81	843	1842	— 122	31 ago. 2936	R. U. I. Po	—
Ponte Bacchello . . . (*)	Ir 1922	1292	21.47	770	24 apr. 1932	102	3 set. 1932	R. U. I. Po	Pignatelli Mè
S. Martino . . .	I 1874	1292	21.47	848	23 dic. 1897	54	25 ago. 1934	R. U. I. Po	—
Bondanello sinistro . . .	I 1874	—	14.06	1024	10 nov. 1915	50	5 ott. 1914	" "	—
Bondanello destro . . .	I 1880	—	14.42	1065	11 nov. 1916	55	5 ott. 1914	" "	—
Quistello . . .	I 1880	—	13.06	886	11 nov. 1916	15	27 lug. 1931	" "	—
Borsone . . .	I 1851	—	12.21	808	11 nov. 1916	— 73	21 ago. 1882	" "	—
S. Lucia . . .	I 1881	—	11.92	841	3 giu. 1917	— 167	8 set. 1931	" "	—
Schiappa . . .	I 1856	—	11.40	860	4 giu. 1917	— 60	30 gen. 1922	" "	—
Panaro									
Ponte Samone . . . (*)	Ir 1934	588	204.65	245	27 dic. 1935	35	19 lug. 1935	R. U. I. Po	Perrazzi Elvira
Bomporto . . . (*)	Ir 1874	1000	18.43	1058	13 nov. 1862	— 107	19 set. 1913	" "	Pignatelli Mè
Staffione . . .	I 1874	1000	16.29	1098	13 nov. 1862	— 125	lug. 1934	R. U. I. Po	—
Caselle Bolognesi . . .	I 1868	—	14.61	995	31 ott. 1899	— 132	23 ago. 1937	" "	—
Serraglio . . .	I 1866	—	9.17	807	1 nov. 1899	—	—	" "	—
Scoltenna (Sinistra di Panaro)									
Ponte Prugnato . . . (*)	Ir 1935	241	400.00	190	12 mag. 1936	39	varie	R. U. I. Po	Corbellini Leopoldo

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

Sono segnate con (*) le località in cui esiste una stazione permanente di misure di portata. — Sono scritte in corsivo le stazioni di cui non si pubblicano i dati negli Anni.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno iniziale dell'osservazione	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore
			Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	Massima piena Altezza	Massima magra Data		
Po								
Carmagnola	Ir	1909	3830	227.60	608	17 ott. 1888	R. U. I. Po	Ranaldi Giuseppe
Meirano	Ir	1901	4855	214.22	440	30 apr. 1886	"	Marandò Maurizio
Torino	Ir	1909	5210	209.79	580	17 ott. 1889	"	Personale d'Ufficio
S. Mauro Torinese (*)	Ir	1915	7408	201.78	377	24 set. 1900	"	Bazzola Maria
Chivasso	Ir	1906	8970	175.36	578	24 set. 1920	"	Marchetti Giovanni
Crascentino	Ir	1909	13080	140.08	578	24 set. 1920	"	Bianco Giuseppe
Casale Monferrato (*)	Ir	1883	18840	107.22	555	25 set. 1901	"	Guzzi Umberto
Ponte Valenza	Ir	1884	17012	84.65	674	ott. 1887	"	Giuliano Raffaele
Ponte Geroia	Ir	1928	27680	66.14	—	—	"	Canali Attilio
Balossia Bigli	Ir	1884	—	66.14	330	23 apr. 1884	R. U. I. Po	—
Corona	Ir	1886	—	82.91	708	17 mag. 1926	R. U. I. Po	—
Mezzano Corti	Ir	1882	—	53.18	720	17 mag. 1926	"	—
Rea	Ir	1886	—	57.54	688	17 mag. 1926	"	—
Becca	Ir	1851	38770	55.10	768	18 mag. 1926	"	—
Ponte Castel S. Giovanni	Ir	1929	—	50.44	607	5 giu. 1936	R. U. I. Po	Fortino Luigi
Pievevita	Ir	1882	—	50.06	880	18 mag. 1926	R. U. I. Po	—
Ostera Vecchia	Ir	1888	—	49.72	887	18 mag. 1926	"	—
Reda (Gabbiana)	Ir	1886	—	48.21	857	18 mag. 1926	"	—
Corte S. Andrea	Ir	1892	—	48.00	888	18 mag. 1926	"	—
Masero	Ir	1882	—	45.70	977	18 mag. 1926	"	—
Gargafano	Ir	1884	—	45.46	878	18 mag. 1926	"	—
Placenza	Ir	1869	42030	42.16	903	18 mag. 1926	"	—
Mortizza	Ir	1882	—	41.12	980	18 mag. 1926	"	—
Roncarolo	Ir	1882	—	38.48	995	18 mag. 1926	"	—
Repellini	Ir	1903	—	37.74	774	18 mag. 1926	"	—
S. Nazario d'Ordingia	Ir	1882	—	36.56	826	mag. 1928	"	—
Isola Strafini	Ir	1900	—	34.68	710	18 mag. 1926	"	—
Rocca Stanga	Ir	1901	—	34.95	704	ott. 1907	"	—
Baroli	Ir	1900	—	34.61	684	ott. 1907	"	—
Tinazzo	Ir	1882	—	34.34	641	ott. 1887	"	—
Cremona	Ir	1868	50738	31.65	600	28 ott. 1872	"	—
Soazza	Ir	1882	—	29.34	736	ott. 1888	"	—
Polesine	Ir	1870	—	28.84	560	ott. 1887	"	—
Isola Pascarelli	Ir	1825	—	23.37	724	3 giu. 1917	"	—
Sacca	Ir	1870	—	23.49	657	4 nov. 1928	"	—
Casal Maggiore (*)	Ir	1850	53460	21.61	632	8 giu. 1917	"	—
Viadana	Ir	1863	—	18.00	1000	13 ago. 1926	"	—
Guastalla	Ir	1828	—	19.94	772	3 giu. 1917	"	—
Battaglia	Ir	1868	—	18.13	840	8 giu. 1917	"	—
Baccanella	Ir	1864	—	18.81	733	3 giu. 1917	"	—
Dosolo	Ir	1888	—	16.79	807	3 giu. 1917	"	—
Luzzara	Ir	1884	—	16.85	845	3 giu. 1917	"	—
Cizzola	Ir	1873	—	15.19	897	3 giu. 1917	"	—
Torricella Madrone	Ir	1874	—	15.26	889	3 giu. 1917	"	—
Ronco Corrente (*)	Ir	1875	63450	14.60	860	5 nov. 1928	"	—
Borghetto	Ir	1923	—	14.45	878	4 giu. 1917	"	—
Villa Savioia	Ir	1874	—	12.98	900	4 giu. 1917	"	—
Po Morto	Ir	1874	—	11.98	918	4 giu. 1917	"	—
Correggio Micheli	Ir	1885	—	12.06	899	4 giu. 1917	"	—
Zanolo	Ir	1851	—	11.71	886	4 giu. 1917	"	—
Sacchetta	Ir	1872	—	10.70	876	4 giu. 1917	"	—
S. Giovanni	Ir	1873	—	9.61	938	4 giu. 1917	"	—
Ostiglia	Ir	1851	67900	9.68	946	4 giu. 1917	"	—
Revere	Ir	1879	67900	9.23	915	4 giu. 1917	"	—
Melara	Ir	1880	—	8.04	943	4 giu. 1917	"	—
Baroni	Ir	1857	—	8.81	886	4 giu. 1917	"	—
Bergantino	Ir	1857	—	—	—	—	"	—

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno iniziale dell'osservazione	CARATTERISTICHE				Ente da cui dipende la stazione	Cognome e nome dell'osservatore
			Bacino di dominio Km ²	Quota zero idrometr.	Massima piena Altezza	Massima magra Data		
Sarade	Ir	1880	—	8.03	547	4 giu. 1917	R. U. I. Po	—
Castelmassa	Ir	1948	—	7.52	591	4 giu. 1917	"	—
Felonica	Ir	1880	—	7.12	570	4 giu. 1917	"	—
Calto	Ir	1857	—	7.10	541	4 giu. 1917	"	—
Ficardo	Ir	1901	—	6.38	582	4 giu. 1917	"	—
Quattrelle	Ir	1903	—	6.07	549	4 giu. 1917	"	—
Palancone e Caselle	Ir	1870	—	5.93	525	4 giu. 1917	"	—
Stienta	Ir	1870	—	5.11	543	4 giu. 1917	"	—
Ostionello	Ir	1847	—	3.79	518	mag. 1928	"	—
Pontalagoscuro (*)	Ir	1807	70091	8.51	372	4 giu. 1917	"	—
Gurafolo	Ir	1854	—	2.52	594	4 giu. 1917	"	—
Polesella	Ir	1860	—	2.29	517	4 giu. 1917	"	—
Cologua Ferraresa	Ir	1871	—	5.55	354	20 mag. 1926	"	—
Crespio	Ir	1869	—	1.37	792	mag. 1928	"	—
Villanova	Ir	1860	—	1.17	753	mag. 1928	"	—
Serravalle	Ir	1905	70091	4.00	397	20 mag. 1926	"	—
Corbola	Ir	1887	—	0.44	662	mag. 1928	"	—
Ponte Corbola	Ir	1927	—	0.37	610	3 nov. 1928	"	—
Cavanella Po	Ir	1879	—	0.55	565	mag. 1926	"	—
Ponte Taglio di Po	Ir	1927	—	0.25	580	mag. 1926	"	—
Cà Cappellina	Ir	1870	—	0.26	610	mag. 1926	"	—
Molo Farsetti	Ir	1927	—	0.41	420	5 nov. 1928	"	—
Cà Tripolo	Ir	1870	—	0.58	429	20 mag. 1926	"	—
Chlavica Tolle	Ir	1927	—	0.53	305	5 nov. 1928	"	—
Faro Pila	Ir	1938	—	0.00	—	—	"	—
Foca Levante	Ir	1881	—	0.00	158	18 apr. 1938	"	—
Po di Goro								
Ariano Polesine	Ir	1858	—	0.03	670	mag. 1926	"	—
Ariano Ferrarese	Ir	1841	—	3.43	324	mag. 1926	"	—
Ponte d'Ariano	Ir	1927	—	3.39	303	5 nov. 1928	"	—
Mozza	Ir	1841	—	2.07	268	20 mag. 1926	"	—
Goro	Ir	1873	—	0.24	185	20 mag. 1926	"	—
Gorino Battaglia	Ir	1886	—	0.97	214	27 mag. 1936	"	—
Chlavica Emissaria	Ir	1828	—	0.01	186	20 gen. 1927	"	—
Po di Gnocca								
Ca' Vandramin	Ir	1871	—	0.28	450	20 mag. 1926	"	—
Ca' Latis	Ir	1928	—	0.31	266	5 nov. 1928	"	—
Canestro	Ir	1935	—	0.19	188	18 nov. 1935	"	—
Po di Tolle								
Giarette	Ir	1928	—	0.00	180	5 nov. 1928	"	—
Foce Bastimento	Ir	1922	—	0.00	128	16 dic. 1934	"	—
Po di Maestra								
Chavica Puja	Ir	1870	—	0.37	895	mag. 1926	"	—
Bocassette	Ir	1922	—	0.02	207	10 set. 1916	"	—
Foce Maestra	Ir	1930	—	0.00	160	16 dic. 1932	"	—
Sacca Scardovari								
Tre Camini	Ir	1926	—	0.00	132	16 dic. 1934	"	—

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI FREATOMETRICHE

BACINO E STAZIONE	QUOTA SUL MEDIO MARE						Cognome e nome dell'osservatore	
	Anno inizio delle osservazioni	del caposolo di riferimento	del terreno	del livello massimo		del livello minimo		
				m.	data	m.		
Fra Mincio e Oglio								
Castellaccio	1914	26.53	26.60	22.90	28 gen. 1930	21.10	22 nov. 1928	
Asola	1914	48.30	42.50	41.79	2 apr. 1938	40.47	2 gen. 1915	
Verolanova	1914	62.20	61.10	56.82	8 mar. 1915	64.82	18 ago. 1921	
Chiesi	1920	63.10	64.50	63.70	2 mag. 1928	80.61	5 apr. 1918	
Chieri	1920	147.38	146.70	142.83	2 ago. 1924	133.52	2 mar. 1922	
Rezzato	1920	148.20	141.31	139.60	12 nov. 1922	asciutto	1 feb. 1922	
Ostiglia	1914	14.74	14.00	13.83	5 gen. 1922	9.39	28 gen. 1922	
Mantova	1914	28.50	27.35	26.60	2 gen. 1919	25.96	28 nov. 1920	
Fra Oglio e Adda								
Spinadesco	1914	46.60	46.00	43.47	25 ago. 1925	38.45	12 gen. 1920	
Cremona	1914	41.07	40.45	40.32	2 gen. 1917	asciutto	varie	
Brancere	1914	56.09	56.45	54.16	8 gen. 1917	51.71	5 ott. 1928	
Isola Pescatori	1914	24.75	24.00	27.72	18 ott. 1920	asciutto	1 dic. 1921	
Gussola	1914	27.30	28.70	26.30	2 dic. 1926	29.33	28 ago. 1922	
Vadana	1914	23.00	22.25	22.78	8 mar. 1936	18.25	28 ago. 1922	
Cizzolo	1914	20.35	20.30	20.29	2 gen. 1917	asciutto	1 feb. 1922	
Casina Valentin	1916	44.50	46.50	43.37	8 dic. 1927	asciutto	varie	
Pieve S. Giacomo	1914	38.61	38.23	37.84	28 feb. 1936	34.86	18 ago. 1925	
Villa Pasquale	1914	21.33	21.63	21.13	26 mar. 1916	18.19	28 set. 1921	
Civada di Rivarolo	1914	26.25	26.32	22.90	2 ott. 1932	18.50	13 ott. 1925	
Colombarolo	1914	35.37	34.75	33.02	22 gen. 1917	asciutto	2 set. 1922	
Calvane	1914	29.54	29.00	28.69	5 mar. 1936	26.70	15 gen. 1923	
Olmetta	1914	53.21	53.33	51.11	13 lug. 1933	43.92	5 ott. 1929	
Sorsina	1914	66.50	66.10	63.80	13 feb. 1926	62.72	8 ott. 1918	
Crema	1914	74.00	73.20	69.37	12 gen. 1924	66.81	15 apr. 1921	
Treviglio	1920	124.56	123.70	130.05	28 ago. 1936	asciutto	1 feb. 1922	
Romano	1920	122.50	121.20	130.43	26 dic. 1926	asciutto	varie	
Verdello	1920	181.50	180.30	189.15	26 dic. 1926	169.03	12 dic. 1922	
Fra Adda e Ticino								
Belgioso	1914	75.00	74.40	74.37	25 apr. 1915	71.10	12 ott. 1920	
Pieve Porto Morone	1914	55.70	55.00	54.19	8 dic. 1920	51.04	22 apr. 1925	
Otto Litta	1914	65.60	64.80	56.45	21 gen. 1928	54.80	25 mag. 1931	
Somaglia	1914	57.50	56.80	48.42	18 gen. 1927	46.30	5 apr. 1922	
S. Rocco al Porto	1914	48.60	48.30	45.10	18 mag. 1926	43.30	8 set. 1936	
Castellinovo Bocca Adda	1914	46.20	45.50	41.40	22 nov. 1926	34.50	28 apr. 1928	
Codogno	1917	57.50	56.00	50.12	28 ott. 1960	47.50	8 apr. 1936	
Bertonico	1916	68.50	62.00	57.35	26 gen. 1928	asciutto	1 feb. 1922	
S. Angelo Lodigiano	1914	74.50	73.90	67.30	28 mar. 1926	61.01	5 ott. 1918	
Cavigli	1916	72.50	72.00	69.70	15 set. 1935	65.07	28 mar. 1924	
Solarico	1916	74.00	74.00	70.90	12 gen. 1926	65.30	22 ott. 1924	
Loti	1914	79.30	76.20	71.30	28 dic. 1918	68.84	2 mar. 1918	
Melegnano	1914	93.60	92.90	92.65	8 gen. 1934	88.42	22 lug. 1915	
Pieve Emanuele	1914	97.25	92.85	94.71	22 gen. 1919	92.65	8 apr. 1929	
BACINO E STAZIONE	Anno inizio delle osservazioni	del caposolo di riferimento	del terreno	del livello massimo	del livello minimo	Cognome e nome dell'osservatore		
Fra Sesia e Orco								
Vercelli (1)	1914	132.00	131.21	130.30	18 dic. 1935	127.53(7)	25 set. 1935	
Caresana	1914	119.00	118.44	114.86	1 gen. 1917	111.85	18 apr. 1935	
Tirino Vercellese	1914	130.00	130.00	127.21	1 gen. 1917	126.05	25 set. 1920	
Fra Poello e Tanaro								
Carnagione	1921	240.00	239.10	238.41	5 gen. 1936	235.39	25 set. 1935	
Casale Monferrato	1914	108.00	107.13	105.85	1 gen. 1917	102.87	28 mar. 1931	
Bozzole	1920	92.00	91.55	91.25	22 ago. 1926	88.87	5 set. 1933	
Fra Tanaro e Scrivia								
Pozzolo Formigaro	1914	105.65	104.65	100.10	5 gen. 1917	143.55	2 dic. 1922	
Cassine	1914	128.00	127.10	126.58	28 mag. 1917	118.80	22 ott. 1922	
Predosa	1914	151.00	150.20	149.17	2 mar. 1934	142.60(7)	—	
Casina Sterpina	1936	157.00	153.60	150.49	25 apr. 1936	129.65	6 feb. 1937	
Castelspina	1931	112.00	111.85	105.24	28 mar. 1936	100.87	28 ott. 1923	
Castellazzo (Gualtero)	1914	108.00	107.00	105.18	2 apr. 1923	101.26	12 ago. 1925	
Battole di Villaverma	1935	166.00	165.35	158.54	5 gen. 1936	156.34	22 gen. 1932	
Fungarolo	1931	108.00	108.00	104.10	28 lug. 1934	100.70	2 gen. 1932	
Casina Presidio	1931	139.00	138.45	133.10	12 mar. 1936	127.50	2 gen. 1932	
Casina Cabianca	1931	99.00	98.25	96.55	28 mar. 1936	95.70	22 set. 1933	
Casina Bogione (Spin.)	1931	101.00	100.55	99.33	2 mag. 1936	98.65	8 set. 1933	
Casina Grossa	1930	107.11	106.55	105.41	26 mar. 1936	100.01	5 lug. 1931	
S. Giuliano Vecchio (1)	1931	113.00	114.50	112.50	28 mar. 1936	106.04	28 ott. 1933	
S. Giuliano Vecchio	1935	114.00	113.00	111.60	2 apr. 1936	108.15	28 gen. 1937	
S. Giuliano Vecchio	1932	112.52	111.22	109.31	8 apr. 1936	105.66	28 ott. 1933	
Castellero (1)	1935	93.00	92.00	90.85	2 mag. 1936	87.87	25 gen. 1937	
Castellero	1935	92.00	92.00	90.85	13 mag. 1936	88.37	25 gen. 1937	
Casina Malformia	1930	96.38	96.38	92.61	5 mag. 1936	87.07	2 nov. 1931	
BACINO E STAZIONE	Anno inizio delle osservazioni	del caposolo di riferimento	del terreno	del livello massimo	del livello minimo	Cognome e nome dell'osservatore		
Fra Ticino e Agogna								
Corso	1914	115.60	115.70	113.45	8 gen. 1934	111.28	28 mar. 1922	
Magenta	1914	141.97	141.00	144.99	25 set. 1920	136.97	25 apr. 1922	
Vanzago	1920	165.50	164.80	161.58	28 ago. 1936	162.80	28 apr. 1934	
Castano Primo	1920	191.90	191.10	174.50	28 lug. 1936	164.00	22 mar. 1926	
Legnano	1920	211.70	211.05	187.50	2 dic. 1936	asciutto	5 set. 1922	
Gallarate	1920	242.50	241.75	236.80	25 dic. 1935	asciutto	8 apr. 1922	
Fra Ticino e Agogna								
Travato Siccomario	1914	61.10	61.10	60.27	28 mag. 1917	56.67	5 apr. 1920	
Pieve del Cairo	1914	79.30	79.00	77.05	2 ago. 1936	75.20	22 apr. 1921	
Cava Carbonara	1929	80.21	79.40	67.52	8 set. 1930	68.92	8 mag. 1922	
Tromello	1914	97.10	96.50	96.15	5 gen. 1920	84.22	15 apr. 1933	
Mortara	1914	108.00	107.00	106.52	25 mar. 1936	104.77	5 apr. 1923	
Vigevano	1914	104.63	103.76	99.83	15 gen. 1931	97.86	2 mag. 1917	
Novara	1920	143.00	141.20	140.32	13 feb. 1926	137.28	2 apr. 1923	
Galliate	1920	155.50	157.70	143.89	28 gen. 1936	157.99	2 gen. 1922	
Fra Sesia e Orco								
Vercelli (1)	1914	132.00	131.21	130.30	18 dic. 1935	127.53(7)	25 set. 1935	
Caresana	1914	119.00	118.44	114.86	1 gen. 1917	111.85	18 apr. 1935	
Tirino Vercellese	1914	130.00	130.00	127.21	1 gen. 1917	126.05	25 set. 1920	
Fra Poello e Tanaro								
Carnagione	1921	240.00	239.10	238.41	5 gen. 1936	235.39	25 set. 1935	
Casale Monferrato	1914	108.00	107.13	105.85	1 gen. 1917	102.87	28 mar. 1931	
Bozzole	1920	92.00	91.55	91.25	22 ago. 1926	88.87	5 set. 1933	
Fra Tanaro e Scrivia								
Pozzolo Formigaro	1914	105.65	104.65	100.10	5 gen. 1917	143.55	2 dic. 1922	
Cassine	1914	128.00	127.10	126.58	28 mag. 1917	118.80	22 ott. 1922	
Predosa	1914	151.00	150.20	149.17	2 mar. 1934	142.60(7)	—	
Casina Sterpina	1936	157.00	153.60	150.49	25 apr. 1936	129.65	6 feb. 1937	
Castelspina	1931	112.00	111.85	105.24	28 mar. 1936	100.87	28 ott. 1923	
Castellazzo (Gualtero)	1914	108.00	107.00	105.18	2 apr. 1923	101.26	12 ago. 1925	
Battole di Villaverma	1935	166.00	165.35	158.54	5 gen. 1936	156.34	22 gen. 1932	
Fungarolo	1931	108.00	108.00	104.10	28 lug. 1934	100.70	2 gen. 1932	
Casina Presidio	1931	139.00	138.45	133.10	12 mar. 1936	127.50	2 gen. 1932	
Casina Cabianca	1931	99.00	98.25	96.55	28 mar. 1936	95.70	22 set. 1933	
Casina Bogione (Spin.)	1931	101.00	100.55	99.33	2 mag. 1936	98.65	8 set. 1933	
Casina Grossa	1930	107.11	106.55	105.41	26 mar. 1936	100.01	5 lug. 1931	
S. Giuliano Vecchio (1)	1931	113.00	114.50	112.50	28 mar. 1936	106.04	28 ott. 1933	
S. Giuliano Vecchio	1935	114.00	113.00	111.60	2 apr. 1936	108.15	28 gen. 1937	
S. Giuliano Vecchio	1932	112.52	111.22	109.31	8 apr. 1936	105.66	28 ott. 1933	
Castellero (1)	1935	93.00	92.00	90.85	2 mag. 1936	87.87	25 gen. 1937	
Castellero	1935	92.00	92.00	90.85	13 mag. 1936	88.37	25 gen. 1937	
Casina Malformia	1930	96.38	96.38	92.61	5 mag. 1936	87.07	2 nov. 1931	
BACINO E STAZIONE	Anno inizio delle osservazioni	del caposolo di riferimento	del terreno	del livello massimo	del livello minimo	Cognome e nome dell'osservatore		
Fra Ticino e Agogna								
Corso	1914	115.60	115.70	113.45	8 gen. 1934	111.28	28 mar. 1922	
Magenta	1914	141.97	141.00	144.99	25 set. 1920	136.97	25 apr. 1922	
Vanzago	1920	165.50	164.80	161.58	28 ago. 1936	162.80	28 apr. 1934	
Castano Primo	1920	191.90	191.10	174.50	28 lug. 1936	164.00	22 mar. 1926	
Legnano	1920	211.70	211.05	187.50	2 dic. 1936	asciutto	5 set. 1922	
Gallarate	1920	242.50	241.75	236.80	25 dic. 1935	asciutto	8 apr. 1922	
Fra Ticino e Agogna								
Travato Siccomario	1914	61.10	61.10	60.27	28 mag. 1917	56.67	5 apr. 1920	
Pieve del Cairo	1914	79.30	79.00	77.05	2 ago. 1936	75.20	22 apr. 1921	
Cava Carbonara	1929	80.21	79.40	67.52	8 set. 1930	68.92	8 mag. 1922	
Tromello	1914	97.10	96.50	96.15	5 gen. 1920	84.22		

ELENCO E CARATTERISTICHE DELLE STAZIONI FREATIMETRICHE

BACINO E STAZIONE		QUOTA SUL MEDIO MARE				Cognome e nome dell'osservatore	
Anno inizio delle osservazioni	del ceposido di riferimento		del livello massimo		del livello minimo		
	m.	m.	m.	data	m.		data
Cascina S. Vincenz	1931	87.00	86.00	85.36	3 mar. 1930	22 ott. 1931	Altrici Carlo
Cascina S. Caterina	1931	69.40	62.55	61.10	28 mar. 1936	25 nov. 1932	Panzanini Sigisfredo
Cascina Vistarini	1931	70.00	77.53	77.82	28 mar. 1936	28 set. 1933	Panzanini Sigisfredo
Fra Scrivia e Trebbia							
Tortona	1914	114.80	114.00	104.55	13 nov. 1920	17 ott. 1918	Gavardi Carlo
Pontenure	1920	101.80	100.40	90.47	22 apr. 1936	5 dic. 1934	Maggi Giuseppe
Voghera	1932	87.70	84.75	79.15	25 giu. 1938	2 gen. 1932	Cazzola Oreste
Bressana	1914	66.71	65.70	64.19	9 mar. 1913	5 set. 1932	Candiani Epifanio
Mezzanino	1914	60.19	59.50	59.48	2 dic. 1920	2 feb. 1922	Donatelli Nazzenaro
Stradella	1914	70.55	73.75	71.87	28 mar. 1936	15 lug. 1928	Colla Pietro
Calendasco	1914	58.11	52.30	51.30	1 giu. 1917	15 feb. 1922	Molinari Alberto
Sarmato	1914	68.36	67.70	60.99	4 apr. 1917	22 ago. 1931	Fortunari Cesare
Fra Trebbia e Taro							
S. Lazzaro Alberoni	1913	56.34	55.80	51.22	12 apr. 1928	28 ago. 1931	Dosi Giuseppe
S. Giorgio Piacentino	1914	104.23	108.20	100.23	10 set. 1916	varie	Peronini Giacomo
Pontenure	1927	68.16	66.00	64.28	28 mar. 1936	26 set. 1932	Sognoli Angelo
S. Nazzaro	1927	42.84	41.50	41.00	8 gen. 1936	28 lug. 1929	Domeneghetti Archimede
Aleno	1915	72.60	71.60	66.15	27 mar. 1917	28 ago. 1925	Metti Ciro
Mezzano Chiantolo	1914	41.13	40.40	38.43	8 giu. 1917	15 feb. 1922	Faccioli Primo
Busseto	1914	41.80	40.80	40.37	12 feb. 1925	15 set. 1929	Benfenati Leonardo
Fidenza	1914	75.12	73.60	72.21	30 apr. 1918	varie	Piarnesi Pietro
Zibello	1914	36.19	34.00	32.63	8 dic. 1920	varie	Popoli Fernando
Fellegara Taro	1927	118.29	118.20	112.06	8 mar. 1936	15 ott. 1932	Gregorio Giuseppe
Roccamanca	1914	32.59	31.90	30.81	15 dic. 1916	2 set. 1922	Pizzuto Antonino
S. Secondo Parmense	1914	37.13	36.50	34.83	2 mag. 1936	varie	Magni Gino
Folignano	1930	103.59	102.00	101.14	28 dic. 1936	28 ott. 1931	Rossi Vittorio
Fra Taro e Enza							
Fornovo	1927	135.23	135.00	131.63	22 feb. 1921	15 feb. 1931	Calbali Ettore
Collecchio	1914	110.42	109.60	91.95	30 mar. 1917	15 set. 1927	Ruggieri Filiberto
Sala Baganza	1927	176.96	176.00	167.43	18 mar. 1936	15 ago. 1928	Chirini Narciso
S. Ruffino	1927	111.60	110.70	108.00	8 mar. 1936	22 set. 1929	Castaldi Eugenio
Prato	1927	66.32	65.80	60.87	2 gen. 1936	2 nov. 1929	Furia Artemio
S. Quirico	1927	86.09	85.15	84.04	2 apr. 1928	15 ott. 1931	Grassi Maria
Felino	1927	104.30	104.00	102.30	28 mar. 1934	8 set. 1929	Zanolla Luigi
Bivio del Cristo	1927	46.42	45.20	44.17	5 gen. 1934	25 ago. 1931	Zambon Giovanni
Coltreno	1914	30.57	30.00	29.64	23 feb. 1915	22 set. 1925	Picchini Mario
Traversetolo	1925	161.54	161.00	156.79	12 apr. 1928	15 ott. 1935	Cadoppi Alberto
Monticelli Bagni	1927	127.60	126.50	115.20	2 lug. 1936	5 ott. 1929	Orsini Giuseppe
S. Lazzaro Parmense	1927	54.00	53.80	52.26	25 apr. 1923	25 ott. 1931	Dazzi Oreste
Mezzano Inferiore	1930	25.92	24.70	23.87	8 mar. 1936	25 ott. 1931	Andreotti Cesare
Mezzano Superiore	1930	27.78	26.50	25.71	28 feb. 1936	22 ott. 1931	Medioli Riccardo
Calungo (Malcantone)	1930	27.03	26.30	24.97	5 mar. 1936	12 nov. 1930	Boni Raimondo
BACINO E STAZIONE							
Anno inizio delle osservazioni	del ceposido di riferimento		del livello massimo		del livello minimo		Cognome e nome dell'osservatore
	m.	m.	m.	data	m.	data	
Fra Enza e Secchia	1925	157.42	156.70	146.30	2 gen. 1934	143.80		Bocconi Agostino
S. Polo d'Enza	1927	98.42	97.20	88.67	12 mar. 1936	15 ago. 1931	Martini Antonio
Montecchio	1914	53.61	52.50	50.29	20 mar. 1917	18 gen. 1922	Martelli Terenzio
S. Ilario d'Enza	1914	24.78	24.00	23.94	5 gen. 1917	22 set. 1923	Zanazzi Emanuele
Brescello	1914	83.26	81.80	70.73	25 apr. 1930	25 gen. 1935	Bozzani Giuseppe
Cavriago	1927	44.22	43.00	40.18	2 mag. 1936	22 ago. 1931	Sennet Antonio
Villa Cade	1927	72.30	71.00	68.46	5 mag. 1936	22 ago. 1931	Cabassi Francesco
Coviolo	1901	52.90	51.30	50.89	7 dic. 1917	12 ott. 1930	Panciroli Renato
S. Prospero Strinati	1914	22.97	21.00	21.97	19 gen. 1917	28 set. 1922	Roversi Giuseppe
Qualitieri	1914	32.45	31.80	30.81	2 mag. 1921	12 ott. 1929	Catalani Ugo
Pieve Rossa Bagnolo	1914	22.15	21.30	21.00	12 gen. 1934	22 set. 1925	Vezzani Maria
Novellara	1928	157.88	157.00	153.33	2 apr. 1934	13 nov. 1935	Munari Luigi
Castellaro	1914	18.00	17.40	16.92	15 mar. 1934	22 ott. 1931	Bacchi Guido
Suzzara	1914	130.06	129.30	127.95	8 mar. 1935	15 set. 1935	Munari Luigi
Veglia	1925	50.42	49.80	49.48	28 feb. 1936	3 nov. 1923	Ferretti Fabiano
Rubiera	1914	32.70	31.90	31.86	29 gen. 1915	22 ott. 1923	Qabbi Amleone
Correggio	1914	22.06	22.00	21.06	23 feb. 1915	28 ago. 1929	Lusetti Oreste
Rio Saliceto	1915	19.35	18.70	17.65	10 gen. 1917	25 ago. 1928	Rizzini Colombo
Conzaga Reggolo	1914	19.84	18.70	18.44	20 gen. 1917	18 set. 1929	Donadini Giovanni
Rolo	1914	18.47	17.80	15.57	4 gen. 1917	varie	Pettinati Alberto
S. Benedetto Po	1914	18.47	17.80	15.57	4 gen. 1917	varie	Pettinati Alberto
Fra Secchia e Panaro							
Sassuolo	1925	113.16	112.40	110.52	8 mar. 1935	5 ott. 1934	Munari Luigi
Marzaglia	1928	52.29	50.80	50.02	15 mar. 1934	25 ott. 1931	Romiti Rodolfo
Formigine	1928	80.86	79.50	77.46	18 nov. 1928	12 gen. 1932	Soli Vittorio
Maranello	1928	120.48	118.90	126.38	28 mar. 1926	18 ago. 1931	Caselli Arrigo
Modena	1914	36.43	35.30	35.02	2 gen. 1936	12 set. 1929	Mantovani Irdo
Concordia	1914	22.88	22.18	18.40	15 dic. 1916	2 ott. 1927	Baraldi Antonio
Poggio Rusco	1914	13.38	12.40	11.84	19 gen. 1917	28 ago. 1921	Borsari Francesco
Revere	1914	15.91	15.00	13.77	8 gen. 1917	26 set. 1920	Canofini Luigi
Campossanto	1914	20.11	19.30	16.41	29 mar. 1917	26 set. 1920	Tomassini Luigi
Crevalcore	1914	18.24	17.10	17.09	8 mag. 1931	18 ago. 1930	Baldoni Sante
Serride	1914	12.08	11.50	11.46	3 dic. 1926	asciutto	Pardicelli Eugenio
Bondeno	1914	10.34	8.00	8.44	15 mar. 1934	28 ago. 1922	Rossi Giuseppe
Saliceto sul Panaro	1928	84.92	84.20	82.46	2 apr. 1938	18 ott. 1931	Barbati Alfonso
S. Lorenzo della Pioppa	1930	23.81	23.00	24.46	22 mar. 1934	15 nov. 1932	Bontani Primo
Finale	1930	16.20	16.20	15.15	28 mag. 1936	2 ott. 1932	Chiodoni Giovanni
S. Martino in Spino	1930	10.13	8.30	9.36	5 mar. 1936	29 ott. 1931	Baraldi Paolo
ACQUE PROFONDE							
S. Antonio a Trebbia (Pr. Piacenza)	1935	69.91	69.01	65.98	26 dic. 1936	*	Ballarini Giacomo
Ravade (Pr. Parma)	1935	36.71	30.30	38.81	12 mag. 1936	*	Brogia Sincro
Garrasolo (Pr. Reggio E.)	1935	66.16	65.60	66.06	28 mar. 1936	5 ago. 1935	Menozzi Luigi
Cognento N. 4 (Pr. Modena)	1935	38.41	37.01	40.31	15 mag. 1936	23 ott. 1935	Bontani Giuseppe
Cognento N. 6 (Pr. Modena)	1935	37.07	37.07	40.00	15 mag. 1936	22 ott. 1935	Bontani Giuseppe

CORREZIONI

Annali Idrologici - Parte Seconda 1936

Tabella 1 - Mastallone a Ponte Folle

- Quota dello zero sul mare	leggere 440,00 invece di 430,00
- Massima magra	50
- Dora Baltea a Pré St. Didier	5
- Dora Baltea ad Aosta	26
- Lys a Grossoney St. Jean	4
- Dora Riparia a Cesana	108
- Dora Riparia a Cesana	2
- Grana a Monterosso	175
- Grana a Monterosso	22
- Rio del Piz a Pietraporzio	67
- Rio Bagni a Bagni di Vinadio	15
- Stura di Demonte a Pianche	114
- Stura di Demonte a Gaiola	165
- Tanaro a S. Martino Alfieri	430
- Bornida a Ferrania	361
- Po a Revere	9,58
- Po a Serravalle	4,00
- Po ad Ariano	3,39
- Po ad Ariano	1841

Tabella 2 - Sesia a Ponte Vercelli

- Portata 8 Aprile (pag. 20)	leggere 297,100 invece di 297,000
- Stura di Lanzo a Lanzo	17,200
- Mastallone a Ponte Folle	5,150
- Stura di Demonte a Pianche	4,990
- Sorgenti Bandito a Roaschia	0,456

Appendice tabella 2 - Sarca a Saone - Scostamento dalla normale (pag. 80 bis) leggere — 0,10 invece di + 5,3

- Oglio Superiore a Temù	+ 1,49
- Adda Super. a Tirano - Altezza idr. media annua (* 80 bis)	- 23
- " " " - Scostam. dalla normale (* 80 bis)	- 10

Tabella 3 - Mastallone a Ponte Folle - Bacino contribuyente (pag. 84) leggere Km^q. 149 invece di Km^q. 140

- Varaita a Rore - Misura 12 Dicembre (pag. 86)	H = 0,35
- Tanaro a Ponte di Nava - Bacino contribuyente (pag. 86)	Km ^q . 147,5

Tabella 4 - Stazione di Spinetta - Quota pelo d'acqua 22 Gennaio (pag. 90)

- Predosa	97,22
- Bettola	146,45
- " "	156,87

Tabella 5 - Stazione di Caresana - Quota pelo acqua minima 1936 (pag. 114) leggere 112,23 invece di 112,22

Tabella 7 - Testata parte inferiore (pag. 117) - leggere Oglio Inferiore invece di Oglio Superiore

Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche - Idrometro di Corte S. Andrea (pag. 237) - massima magra leggere - 182 Febbraio 1875 invece di - 220 21 Aprile 1899.

Bilanci - N.° 1 - Caratteristiche stazione - Portata massima leggere mc/sec. 405 invece di 4,05

- 5 - Tabella riassuntiva - Portata media novembre 31,100

- 6 - Precipitazioni normali dicembre 148

- 7 - Caratteristiche stazione - Portata media annua mc/sec. 24,1

- " - Contributo portata media l/sec. Km^q. 26,6

- " - Precipitazioni normali dicembre 12,7

- " - Tabella numerica - Scala delle portate Q = mc/sec. 2,48

- " - Caratter. stazione - Idrometrogr. a) leggere diagramma settim. invece di diagramma settim. leggere dicembre invece di luglio

- " - Altezza idrometrica minima 411,40

- " - Tabella riassuntiva - afflusso al lago primavera 255

- " - Tabella riassuntiva - portata massima febbraio 225

- " - Altezza idrometrica media - Scostamento dicembre - 0,28

- " - Precipitazioni - novembre 105

- " - Tabella riassuntiva - portata massima dicembre 1935 26,680

- " - Portate medie - Scostamento aprile 126,20

- " - Tabella riassuntiva - contributo massimo febbraio + 128,78

- " - deflusso settembre 38

- " - Tabella riassuntiva - Contributo massimo novembre 149

- " - Precipitazioni - scostamento anno + 253

- " - Tabella riassuntiva - altezza idr. minima dicembre 1935 0,14

- " - Portate medie - Agosto 1936 2,71

- " - Tabella riassuntiva - altezza idr. minima giugno 0,86

- " - contributo medio dicembre 1935 67,1

- " - " " " marzo 105,8

- " - deflusso ottobre 19

- " - torbida massima settembre 321,7

- " - Tabella riassuntiva - coefficiente di deflusso luglio 2,64

- " - Freq. e durata delle portate - da 0,22 a 0,23 freq. giorni 16

- " - Tabella riassuntiva - portata media inverno 282,940

- " - Caratteristiche della stazione - portata minima 0,269

- " - Portate medie - aprile 218,95