

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO IDROGRAFICO

X

SEZIONE AUTONOMA DEL GENIO CIVILE CON SEDE IN BOLOGNA
PER I
BACINI CON FOCE AL LITORALE ADRIATICO DAL RENO AL TRONTO

Direttore: Dott. Ing. **ALESSANDRO MAZZETTI**

ANNALI IDROLOGICI
1935

P A R T E S E C O N D A

ROMA
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
LIBRERIA
1939 - ANNO XVII

Contenuto delle tabelle.

Le tabelle sono precedute dall'elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche che hanno funzionato nell'anno.

TABELLA I. — Contiene, per tutte le stazioni che hanno funzionato durante l'anno, le altezze idrometriche meridiane rilevate direttamente all'idrometro da parte dell'osservatore oppure dedotte in corrispondenza del mezzogiorno dallo spoglio dei diagrammi per le stazioni fornite di apparecchio registratore.

I massimi mensili sono stampati in **grassetto**; i minimi in *corsivo*.

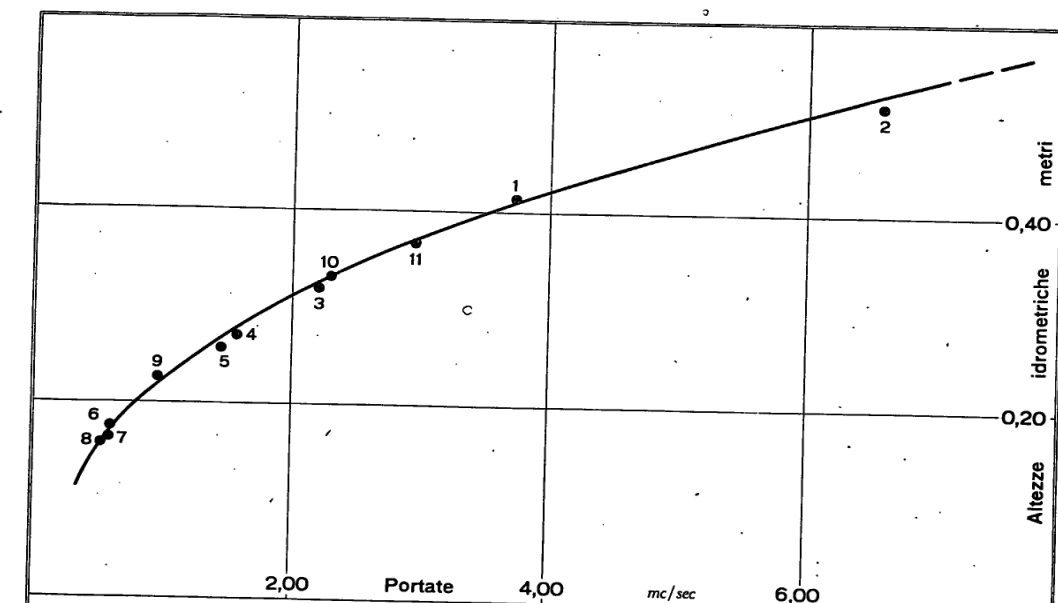
Riporta inoltre, per gli stati di piena, i valori di colmo compresi fra livelli meridiani successivi, e fra i quali sono situati a cavaliere.

TABELLA II. — Riporta i valori medi mensili ed annui delle altezze idrometriche per gli idrometri più caratteristici dei tronchi vallivi che abbiano regolarmente funzionato nell'anno.

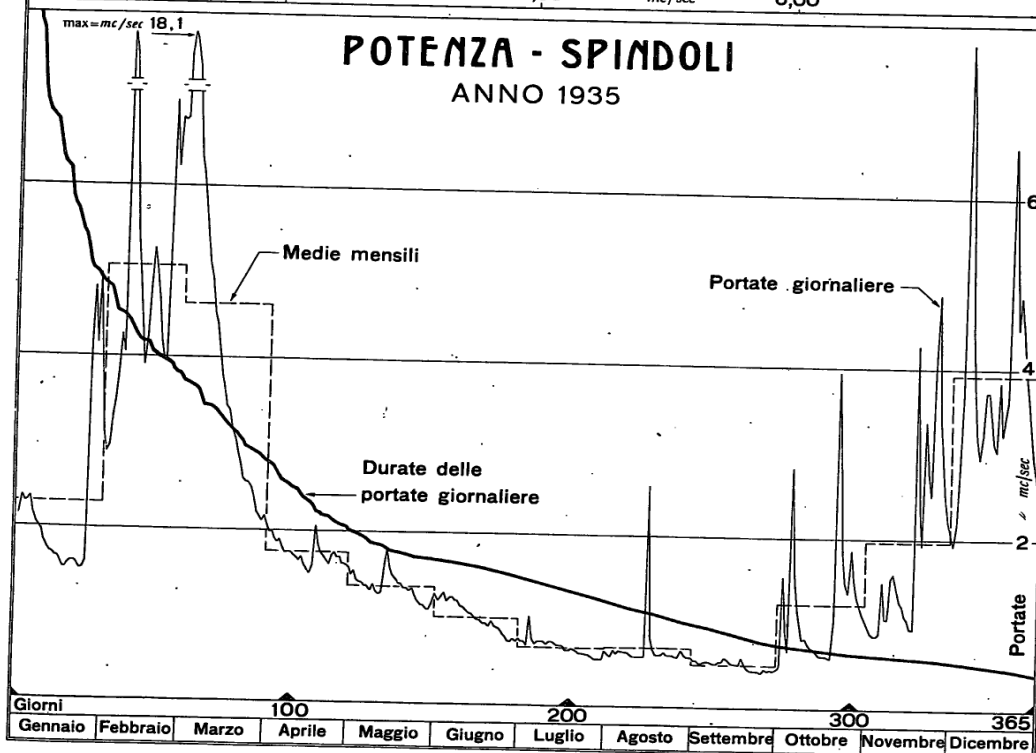
È stampato in **grassetto** il valore medio mensile più elevato ed in *corsivo* il più basso.

TABELLA III. — Riporta i valori delle frequenze e delle durate delle altezze idrometriche giornaliere osservate durante l'anno agli idrometri di cui alla tabella precedente.

TABELLA IV. — Riporta, per alcune stazioni caratteristiche fornite di idrometrografo o nelle quali si effettuano letture orarie durante i periodi di piena, i valori delle tre escursioni più elevate dell'altezza idrometrica osservate nell'anno durante intervalli di una, sei, dodici ore consecutive. Per ogni valore dell'escursione è riportata l'altezza idrometrica all'inizio dell'intervallo cui essa si riferisce e l'ora e la data di tale inizio. Sono considerati soltanto i periodi il cui inizio cade entro l'anno, anche se eventualmente siano terminati nell'anno seguente.



POTENZA - SPINDOLI ANNO 1935



La curva delle portate è quella del 1934 confermata delle misure dell'anno in esame.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935

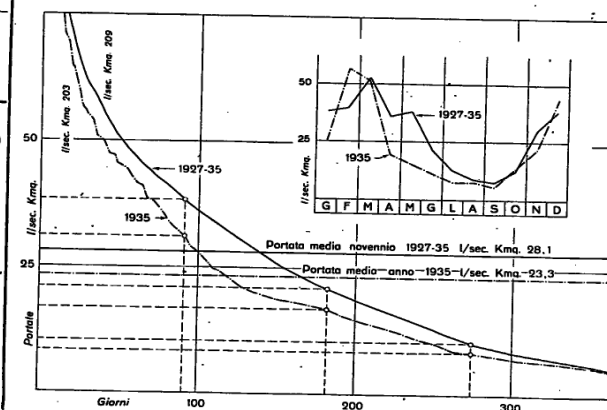
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ max	[18,10] [203,4]	4,97 55,8	[8,26] [92,8]	[18,10] [208,4]	2,06 23,1	1,80 20,2	1,31 14,7	1,04 11,7	2,58 29,0	0,59 6,6	3,95 44,4	4,84 54,4	[7,79] [87,5]
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ min	0,42 4,7	1,52 17,1	2,89 32,5	2,09 23,5	1,50 16,9	1,10 12,4	0,74 8,3	0,55 6,2	0,57 6,4	0,42 4,7	0,49 5,5	0,88 9,9	1,93 21,7
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ med	2,07 23,3	2,29 25,7	5,06 56,9	4,61 51,8	1,74 19,6	1,36 15,3	1,01 11,3	0,68 7,6	0,69 7,8	0,50 5,6	1,23 13,8	1,96 22,0	3,92 44,0
Defl. $\left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	65,30 733,7	6,14 69,0	12,23 137,4	12,34 188,6	4,50 50,6	3,65 41,0	2,61 29,4	1,82 20,5	1,84 20,6	1,31 14,7	3,30 37,0	5,07 57,0	10,49 117,9
Aff. $\left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	116,59 1310,0	10,77 121,0	9,47 106,4	7,71 86,6	6,41 72,1	6,46 72,6	1,04 11,7	4,64 52,2	15,23 171,1	5,11 57,4	18,88 212,1	11,60 130,3	19,27 216,5
Perd. app. (mm)	576,3	52,0	-31,0	-52,0	21,5	31,6	-17,7	31,7	150,5	42,7	175,1	73,3	98,6
Coef. di defl.	0,56	0,57	1,29	1,60	0,70	0,56	2,51	0,39	0,12	0,26	0,17	0,44	0,54

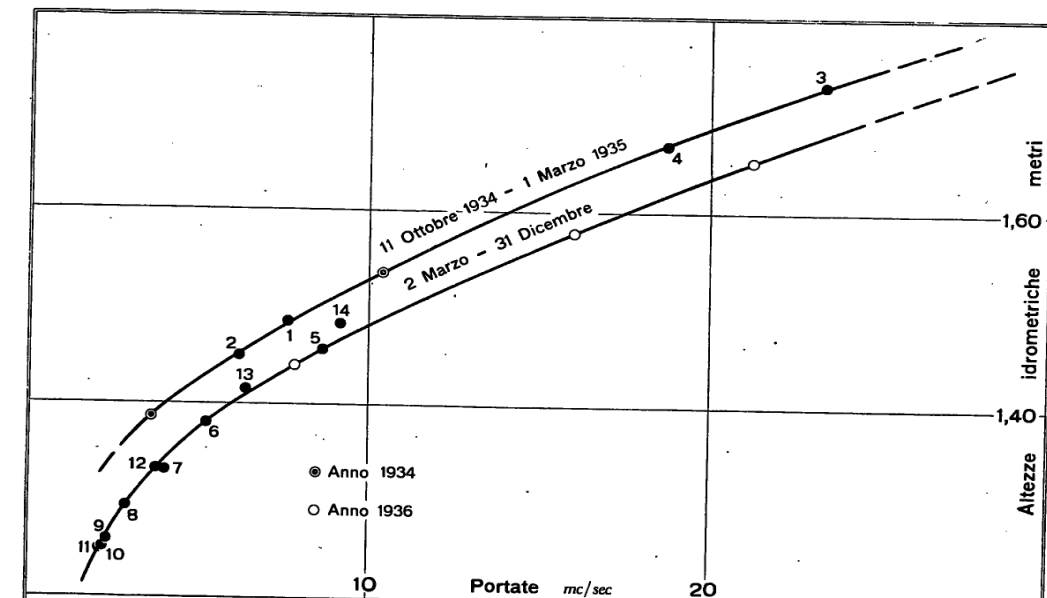
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1927 ÷ 1935

	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ max	18,60 209,0	[12,60] [141,6]	16,60 186,5	18,60 209,0	9,46 106,3	[16,70] [187,6]	5,23 58,8	5,34 60,0	2,58 29,0	1,84 20,7	[12,80] [143,8]	[13,80] [155,1]	[15,90] [178,7]
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ min	0,42 4,7	1,43 16,1	1,31 14,7	1,47 16,5	1,50 16,9	1,10 12,4	0,74 8,3	0,55 6,2	0,54 6,1	0,42 4,7	0,43 4,8	0,62 7,0	0,85 9,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$ med	2,50 28,1	3,39 38,1	3,54 39,8	4,69 52,7	3,21 36,1	3,40 38,2	1,92 21,6	1,14 12,8	0,79 8,9	0,66 7,4	1,14 12,8	2,71 30,4	3,46 38,9
Defl. $\left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	78,90 886,5	9,08 102,0	8,60 96,6	12,57 141,2	8,32 93,5	9,11 102,3	4,99 56,1	3,05 34,3	2,11 23,7	1,71 19,2	3,06 34,4	7,02 78,9	9,28 104,3
Aff. $\left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	116,39 1307,7	8,63 97,0	9,71 109,1	10,43 117,2	9,37 105,3	12,65 142,1	5,60 62,9	3,92 44,0	4,81 54,1	9,18 103,1	14,01 157,4	14,69 165,0	13,39 150,5
Perd. app. (mm)	421,2	-5,0	12,5	-24,0	11,8	39,8	6,8	9,7	30,4	83,9	123,0	86,1	46,2
Coef. di defl.	0,68	1,05	0,89	1,20	0,89	0,72	0,89	0,78	0,44	0,19	0,22	0,48	0,69

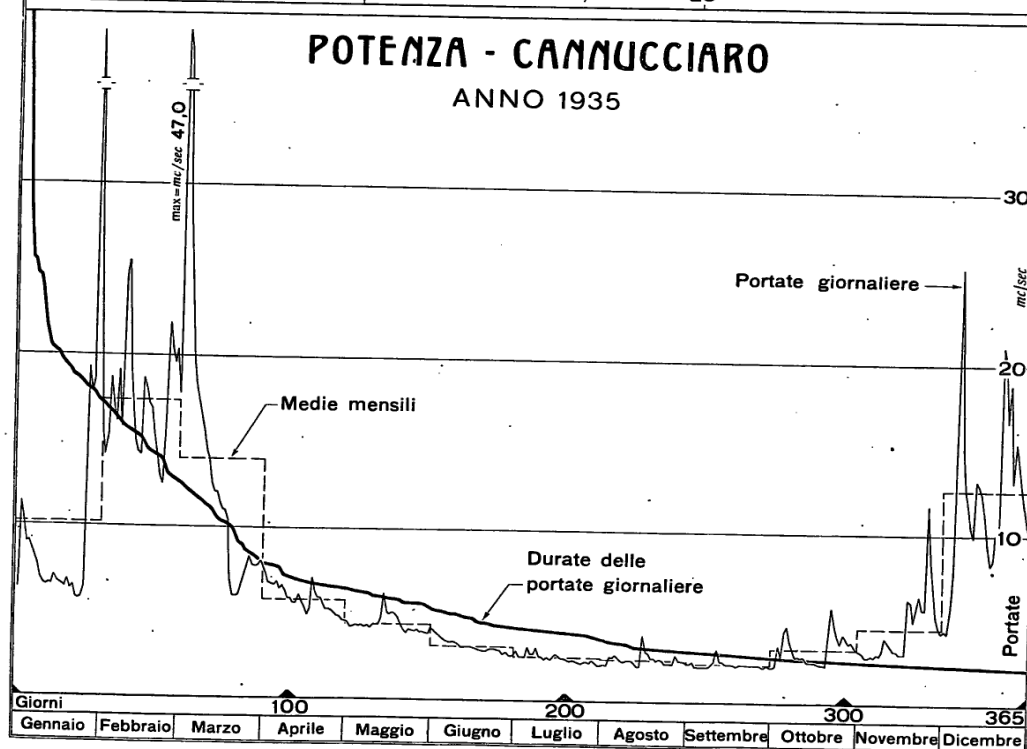
Portate	1935		1927 ÷ 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	2,76	31,0	3,38	38,0
di giorni 182	1,50	16,9	1,85	20,8
di giorni 274	0,74	8,3	0,94	10,6

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 117
Durata della portata media annua nel periodo 1927 ÷ 1935 giorni 139





POTENZA - CANNUCCIARO ANNO 1935



ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935

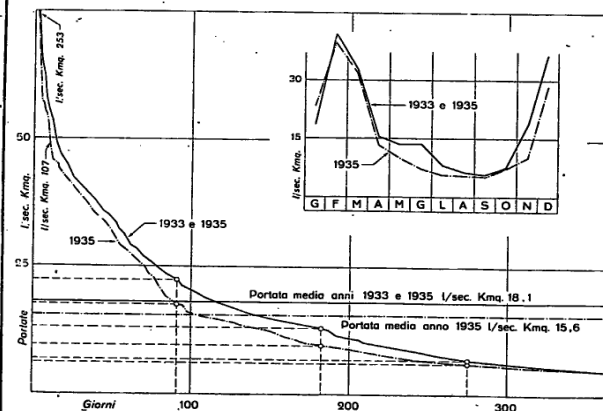
	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[47,00]	[39,90]	25,50	[47,00]	7,22	6,27	4,08	3,19	3,94	3,19	5,62	11,70	[25,60]
max	[107,1]	[90,9]	58,1	[107,1]	16,4	14,3	9,3	7,3	9,0	7,3	12,8	26,7	[58,3]
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	2,06	5,72	12,50	6,02	4,58	3,92	2,63	2,13	2,06	2,13	2,13	2,79	4,23
min	4,7	13,0	28,5	13,7	10,4	8,9	6,0	4,9	4,7	4,9	4,9	6,4	9,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	6,84	10,20	17,40	14,00	5,84	4,44	3,18	2,53	2,50	2,29	3,24	4,47	12,60
med	15,6	23,2	39,6	31,9	13,3	10,1	7,2	5,8	5,7	5,2	7,4	10,2	28,7
Defl. $\left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	215,62	27,40	42,18	37,47	15,14	11,88	8,25	6,79	6,69	5,93	8,67	11,58	33,64
	491,2	62,4	96,1	85,4	34,5	27,1	18,8	15,5	15,2	13,5	19,7	26,4	76,6
Aff. $\left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	481,01	61,77	44,51	33,58	24,06	27,22	3,12	20,50	52,68	20,76	65,45	43,99	88,37
	1095,7	140,7	101,4	76,5	54,8	62,0	7,1	46,7	120,0	47,3	149,1	100,2	189,9
Perd. app.(mm)	604,5	78,3	5,3	-8,9	20,3	34,9	-11,7	31,2	104,8	33,8	129,4	73,8	113,3
Coeff. di defl.	0,45	0,44	0,95	1,12	0,63	0,44	2,65	0,33	0,13	0,29	0,13	0,26	0,40

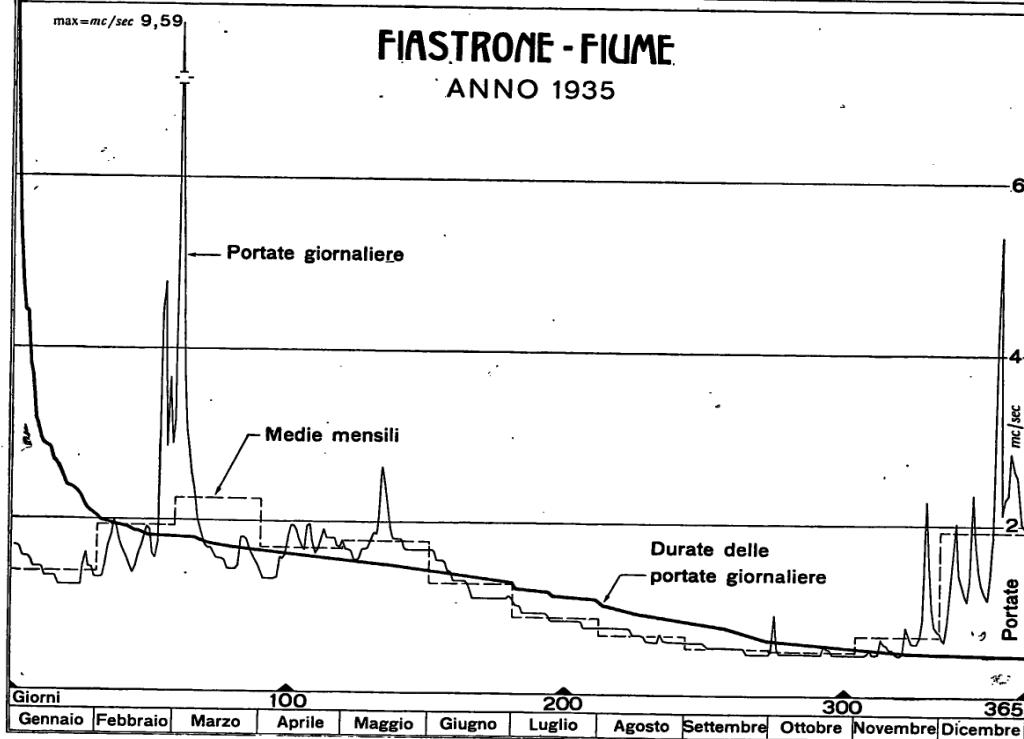
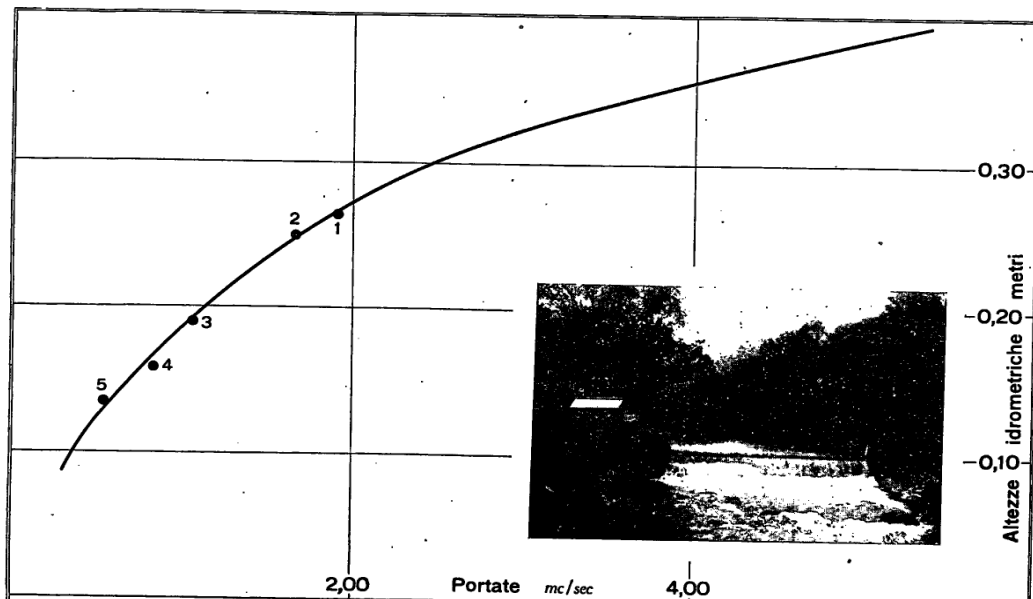
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1933 e 1935

	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[111,00]	[39,90]	[111,00]	[47,00]	13,10	17,70	15,90	6,23	3,94	3,88	9,46	[35,50]	[36,00]
max	[252,8]	[90,9]	[252,8]	[107,1]	29,8	40,3	36,2	14,2	9,0	8,8	21,5	[80,9]	[82,0]
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	2,06	4,31	7,55	6,02	4,58	3,92	2,63	2,13	2,06	2,13	2,13	2,79	4,23
min	4,7	9,8	17,2	13,7	10,4	8,9	6,0	4,9	4,7	4,9	4,9	6,4	9,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	7,95	8,17	18,40	14,30	6,69	5,94	6,01	3,57	2,76	2,53	3,29	8,33	16,10
med	18,1	18,6	41,9	32,6	15,2	13,5	13,7	8,1	6,3	5,8	7,5	19,0	36,7
Defl. $\left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	251,02	21,95	44,56	38,32	17,38	15,94	15,63	9,57	7,42	6,59	8,82	21,64	43,20
	571,8	50,0	101,5	87,3	39,6	36,3	35,6	21,8	16,9	15,0	20,1	49,3	98,4
Aff. $\left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	525,53	47,85	59,22	26,95	26,65	39,07	30,29	17,21	29,90	33,19	65,94	69,41	79,85
	1197,1	109,0	134,9	61,4	60,7	89,0	69,0	39,2	68,1	75,6	150,2	158,1	181,9
Perd. app.(mm)	625,3	59,0	33,4	-25,9	21,1	52,7	33,4	17,4	51,2	60,6	180,1	108,8	83,5
Coeff. di defl.	0,44	0,46	0,75	1,42	0,65	0,41	0,52	0,56	0,25	0,20	0,13	0,31	0,54

Portate	1935		1933 e 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	7,81	17,8	10,20	23,2
di giorni 182	4,31	9,8	5,78	13,2
di giorni 274	2,70	6,2	3,01	6,9

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 106
Durata della portata media annua nel periodo 1933 e 1935 giorni 117

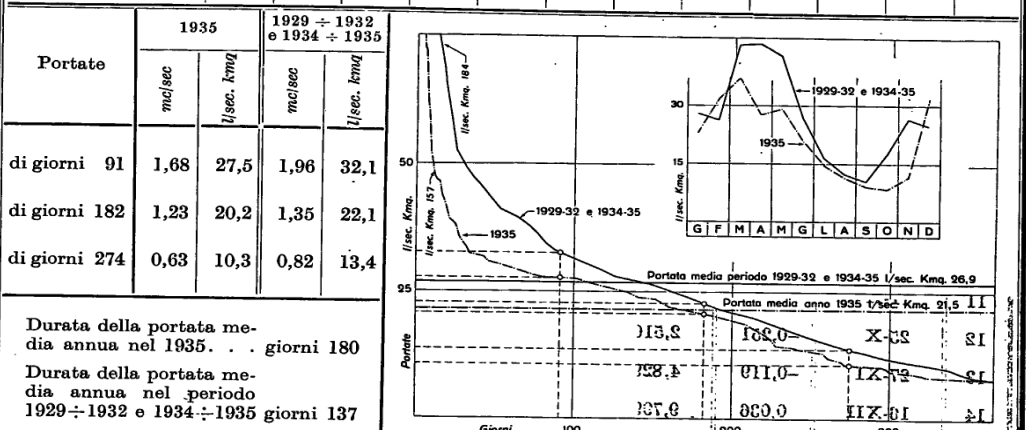


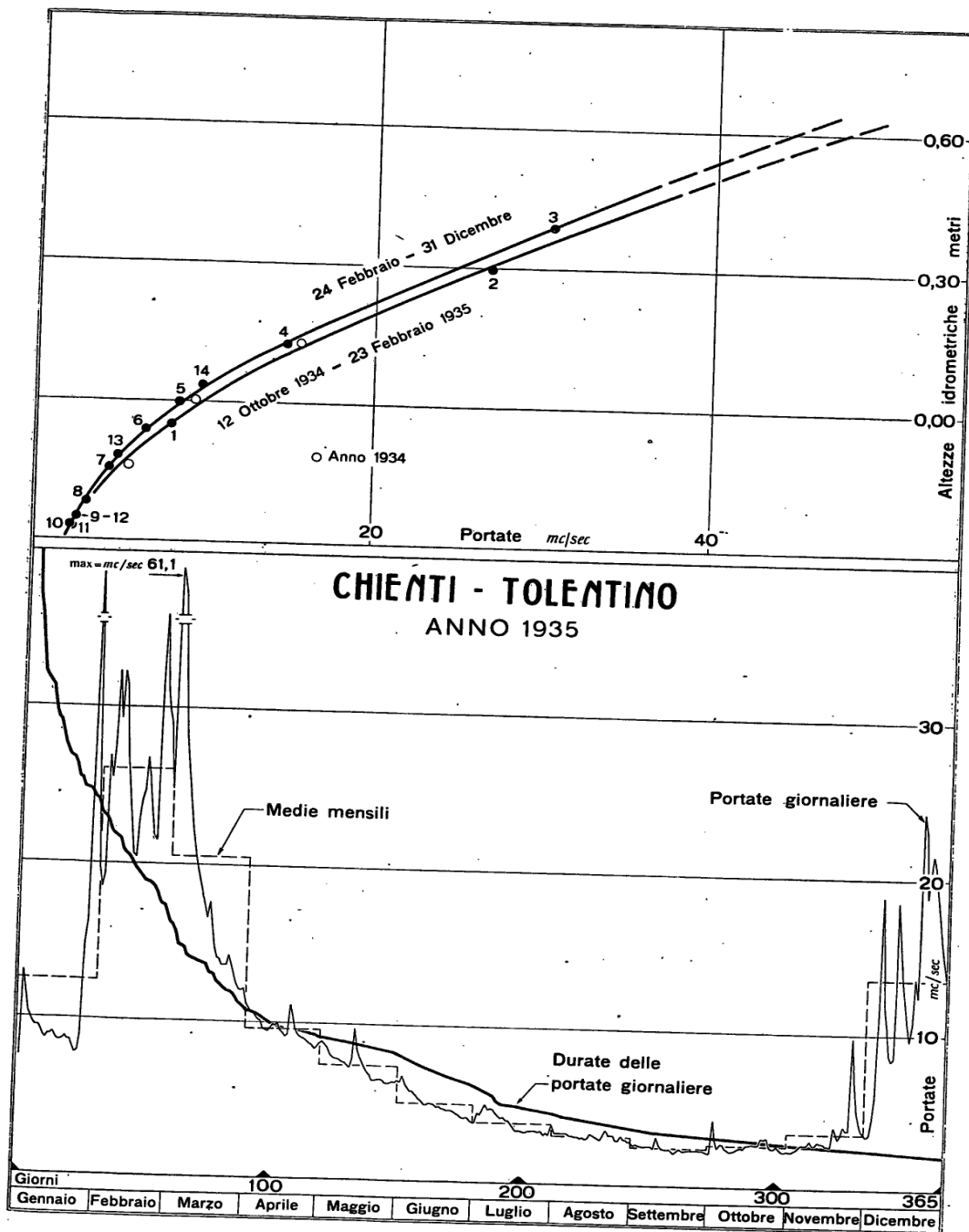


La curva delle portate è quella del 1934 confermata dalle misure dell'anno in esame.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935														
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	
Q max	mc/sec	[9,59]	1,68	4,78	[9,59]	1,97	2,65	1,68	1,04	0,78	0,63	0,95	2,32	5,38
	l/sec. kmq	[157,2]	27,5	78,4	[157,2]	32,3	43,4	27,5	17,0	12,8	10,3	15,6	38,0	88,2
Q min	mc/sec	0,49	1,23	1,33	1,43	1,33	1,56	1,12	0,78	0,63	0,49	0,49	0,40	0,65
	l/sec. kmq	8,0	20,2	21,8	23,4	21,8	25,6	18,4	12,8	10,3	8,0	8,0	8,0	10,7
Q med	mc/sec	1,31	1,39	1,94	2,26	1,69	1,78	1,28	0,89	0,69	0,55	0,52	0,71	1,94
	l/sec. kmq	21,5	22,8	31,8	37,0	27,7	29,2	21,0	14,6	11,3	9,0	8,5	11,6	31,8
Defl.	10 ⁶ mc/mm	41,41	3,74	5,02	6,08	4,40	4,78	3,33	2,38	1,85	1,44	1,38	1,85	5,21
	mm	678,8	61,3	82,3	98,9	72,1	78,3	54,6	39,0	30,4	23,5	22,7	30,3	85,4
Aff.	10 ⁶ mc/mm	75,85	12,81	6,14	6,72	3,79	5,29	0,89	2,91	3,03	2,60	7,82	8,45	15,40
	mm	1243,5	210,0	100,6	110,1	62,1	86,8	14,6	47,7	49,7	42,6	128,3	138,5	252,5
Perd. app.(mm)		564,7	148,7	18,3	11,2	-10,0	8,5	-40,0	8,7	19,3	19,1	105,6	108,2	167,1
Coeff. di defl.		0,55	0,29	0,82	0,90	1,16	0,90	3,74	0,82	0,61	0,55	0,18	0,22	0,34

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1929 ÷ 1932 e 1934 ÷ 1935														
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	
Q max	mc/sec	[11,20]	[6,30]	[7,59]	[9,59]	[6,21]	4,77	2,68	1,51	1,11	1,34	[11,20]	[7,74]	5,38
	l/sec. kmq	[183,6]	[103,3]	[124,4]	[157,2]	[101,8]	78,2	43,9	24,8	18,2	22,0	[183,6]	[126,9]	88,2
Q min	mc/sec	[0,48]	0,92	0,67	0,91	1,33	1,56	1,11	0,67	0,54	0,49	[0,48]	0,49	0,65
	l/sec. kmq	[7,9]	15,1	11,0	14,9	21,8	25,6	18,2	11,0	8,9	8,0	[7,9]	8,0	10,7
Q med	mc/sec	1,64	1,70	1,59	2,78	2,79	2,60	1,63	1,00	0,74	0,64	1,07	1,62	1,51
	l/sec. kmq	26,9	27,9	26,1	45,6	45,7	42,6	26,7	16,4	12,1	10,5	17,5	26,6	24,8
Defl.	10 ⁶ mc/mm	51,80	4,56	3,91	7,43	7,25	6,95	4,22	2,69	1,98	1,67	2,87	4,21	4,06
	mm	849,1	74,7	64,1	121,9	118,8	114,0	69,2	44,1	32,4	27,4	47,0	69,0	66,5
Aff.	10 ⁶ mc/mm	79,21	7,16	9,75	6,70	6,30	6,53	3,54	3,11	3,30	5,34	9,14	10,71	7,63
	mm	1298,6	117,3	159,9	109,9	103,3	107,0	58,1	51,0	54,1	87,5	149,9	175,6	125,0
Perd. app.(mm)		449,5	42,6	95,8	-12,0	-15,5	-7,0	-11,1	6,9	21,7	60,1	102,9	106,6	58,5
Coeff. di defl.		0,65	0,64	0,40	1,21	1,15	1,07	1,19	0,86	0,60	0,31	0,31	0,39	0,53





ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935

	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q { mc/sec max { l/sec. kmq	[61,10] [92,4]	[58,20] [88,0]	36,00 54,5	[61,10] [92,4]	11,10 16,8	9,68 14,6	6,72 10,2	5,01 7,6	3,56 5,4	3,16 4,8	4,34 6,6	9,73 14,7	24,20 36,6
Q { mc/sec min { l/sec. kmq	2,12 3,2	7,54 11,4	18,50 28,0	11,20 16,9	8,31 12,6	6,21 9,4	3,83 5,8	3,12 4,7	2,79 4,2	2,12 3,2	2,19 3,3	2,35 3,6	3,38 5,1
Q { mc/sec med { l/sec. kmq	9,08 13,7	12,50 18,9	26,10 39,5	20,50 31,0	9,56 14,5	7,31 11,1	4,97 7,5	3,85 5,8	3,09 4,7	2,42 3,7	2,68 4,1	3,53 5,3	13,50 20,4
Defl. { 10° mc mm	286,24 433,0	33,60 50,8	68,16 95,5	54,85 83,0	24,78 37,5	19,58 29,6	12,88 19,5	10,32 15,6	8,28 12,5	6,27 9,5	7,17 10,9	9,15 13,8	36,20 54,8
Am. { 10° mc mm	652,27 986,8	100,01 151,3	54,80 82,9	44,16 66,8	32,39 49,0	45,67 69,1	8,20 12,4	28,69 43,4	41,64 63,0	25,51 38,6	88,57 134,0	64,18 97,1	118,45 179,2
Perd. app. (mm)	553,8	100,5	-12,6	-16,2	11,5	39,5	-7,1	27,8	50,5	29,1	123,1	83,3	124,4
Coeff. di defl.	0,44	0,34	1,15	1,24	0,77	0,43	1,57	0,36	0,20	0,25	0,08	0,14	0,31

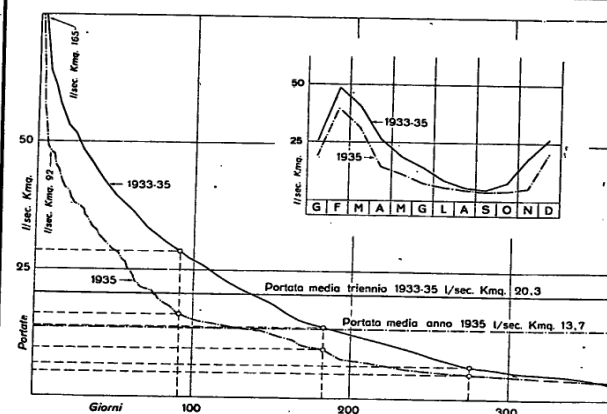
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1933 ÷ 1935

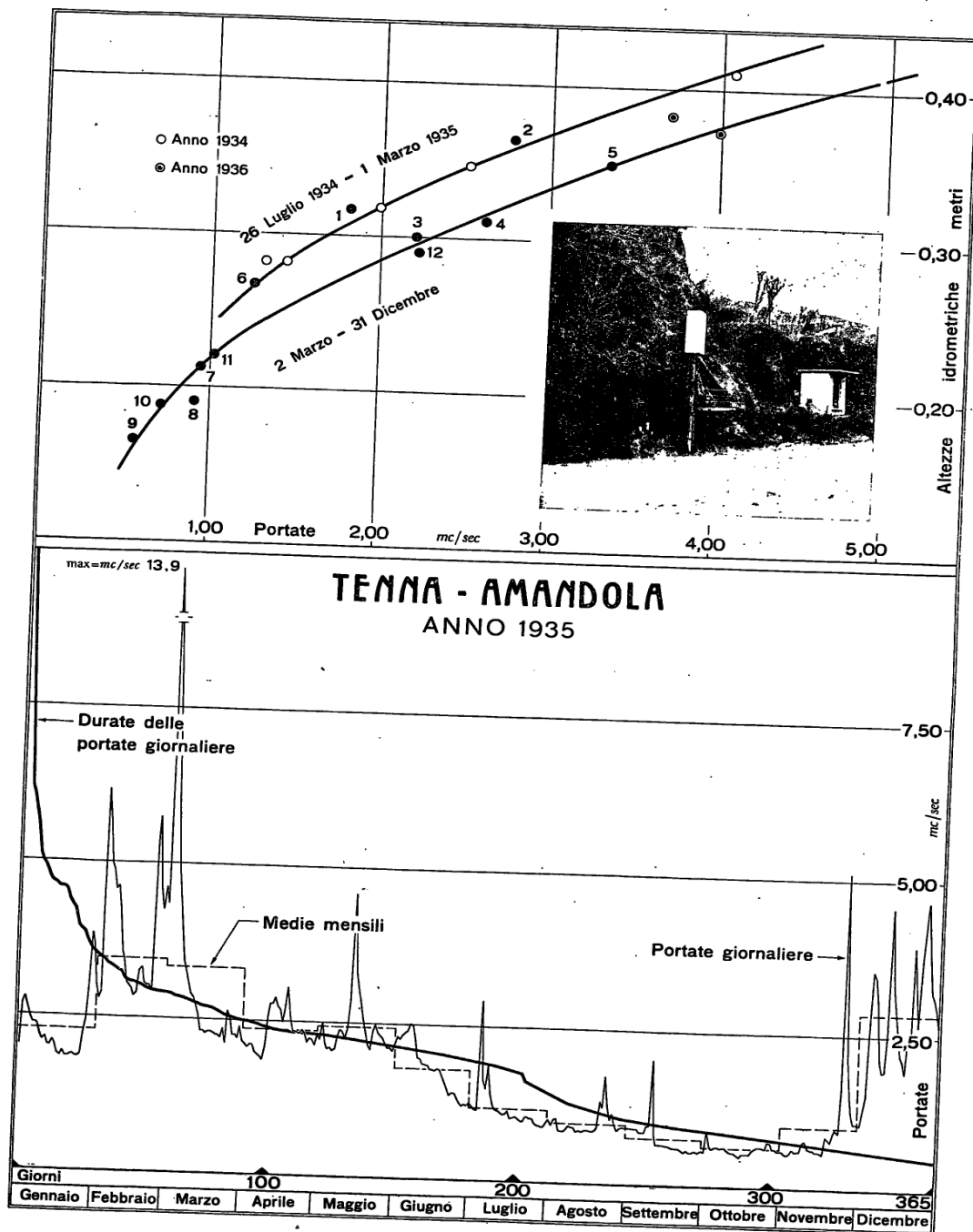
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q { mc/sec max { l/sec. kmq	[109,00] [164,9]	[86,70] [131,2]	[109,00] [164,9]	[61,10] [92,4]	[48,80] [73,8]	25,60 38,7	26,60 40,2	9,68 14,6	5,51 8,3	5,44 8,2	[40,30] [61,0]	[43,30] [65,5]	[38,60] [58,4]
Q { mc/sec min { l/sec. kmq	2,12 3,2	6,76 10,2	12,80 19,4	11,20 16,9	8,31 12,6	6,21 9,4	3,83 5,8	3,12 4,7	2,79 4,2	2,12 3,2	2,19 3,3	2,35 3,6	3,38 5,1
Q { mc/sec med { l/sec. kmq	13,40 20,3	16,70 25,3	31,90 48,3	26,60 40,2	17,30 26,2	12,40 18,8	9,46 14,3	5,66 8,6	3,73 5,6	3,18 4,8	5,05 7,6	12,00 18,2	17,60 26,6
Defl. { 10° mc mm	420,99 636,9	44,88 67,9	77,21 116,8	71,06 107,5	44,68 67,6	33,18 50,2	24,52 37,1	15,14 22,9	9,98 15,1	8,26 12,5	13,55 20,5	31,20 47,2	47,33 71,6
Am. { 10° mc mm	813,56 1230,8	81,77 123,7	95,65 144,7	55,19 83,5	52,15 78,9	65,77 99,5	46,47 70,3	33,91 51,3	30,54 46,2	53,48 80,9	92,80 140,4	118,82 172,2	92,01 139,2
Perd. app. (mm)	593,9	55,8	27,9	-24,0	11,3	49,3	33,2	28,4	31,1	68,4	119,9	125,0	67,6
Coeff. di defl.	0,52	0,55	0,81	1,29	0,86	0,50	0,53	0,45	0,33	0,15	0,15	0,27	0,51

Portate	1935		1933 ÷ 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	10,60	16,0	18,80	28,4
di giorni 182	6,21	9,4	9,24	14,0
di giorni 274	3,12	4,7	4,19	6,3

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 121

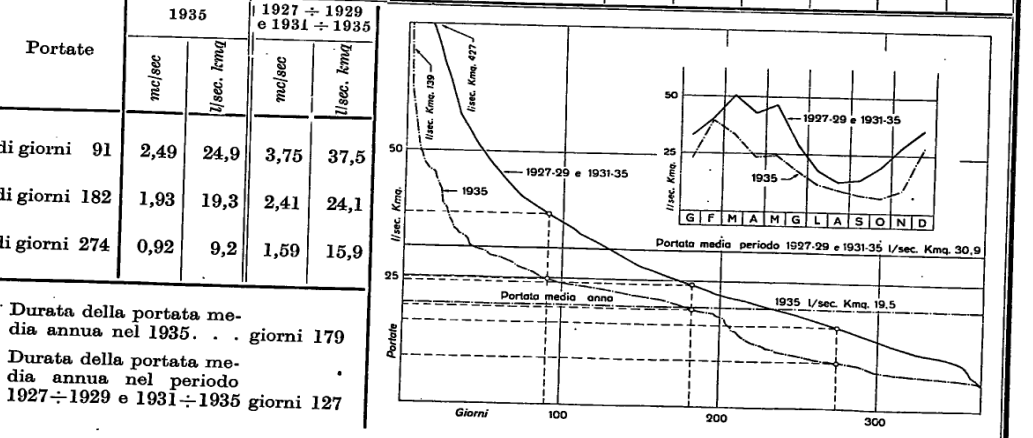
Durata della portata media annua nel periodo 1933 ÷ 1935 giorni 140



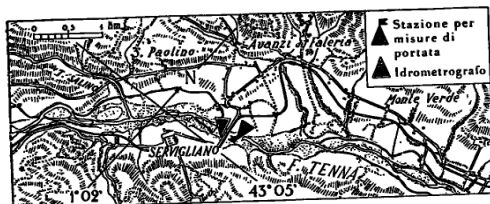


ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935													
	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{max}$	[13,90] [139,1]	3,84 38,4	[6,16] [61,7]	[13,90] [139,1]	3,05 30,5	4,59 45,9	2,51 25,1	2,92 29,2	1,75 17,5	2,03 20,3	0,90 9,0	[5,11] [51,2]	4,68 46,8
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{min}$	0,50 5,0	1,84 18,4	2,79 27,9	2,12 21,2	1,86 18,6	2,03 20,3	1,21 12,1	0,90 9,0	0,84 8,4	0,56 5,6	0,50 5,0	0,56 5,6	1,06 10,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{med}$	1,95 19,5	2,29 22,9	3,94 39,4	3,33 33,3	2,35 23,5	2,42 24,2	1,79 17,9	1,19 11,9	0,98 9,8	0,76 7,6	0,63 6,3	1,00 10,0	2,84 28,4
$\text{Defl.} \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	61,46 615,2	6,13 61,3	9,53 95,4	8,92 89,3	6,08 60,9	6,48 64,8	4,65 46,5	3,18 31,8	2,63 26,4	1,97 19,7	1,70 17,0	2,58 25,8	7,61 76,2
$\text{Am.} \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	118,45 1185,7	21,52 215,4	8,14 81,5	7,48 74,9	4,20 42,0	8,92 89,3	1,24 12,4	10,19 102,0	9,68 96,9	5,52 55,3	8,13 81,4	10,71 107,2	22,72 227,4
Perd. app. (mm)	570,5	154,1	-13,9	-14,4	-18,9	24,4	-34,1	70,2	70,5	35,6	64,4	81,4	151,2
Coeff. di defl.	0,52	0,28	1,17	1,19	1,45	0,73	3,75	0,31	0,27	0,36	0,21	0,24	0,33

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1927 ÷ 1929 e 1931 ÷ 1935													
	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{max}$	[42,70] [427,4]	[11,80] [118,1]	[42,70] [427,4]	[35,20] [352,4]	25,20 252,3	15,90 159,2	9,51 95,2	4,42 44,2	4,07 40,7	[11,90] [119,1]	[33,20] [332,2]	[23,30] [233,2]	[36,40] [364,4]
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{min}$	0,50 5,0	1,40 14,0	1,42 14,2	1,58 15,8	1,65 16,5	2,03 20,3	1,21 12,1	0,90 9,0	0,84 8,4	0,56 5,6	0,50 5,0	0,56 5,6	1,06 10,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right. \text{med}$	3,09 30,9	3,30 33,0	3,99 39,9	5,02 50,3	4,27 42,7	4,63 46,3	2,95 29,5	1,81 18,1	1,32 13,2	1,41 14,1	2,00 20,0	2,88 28,8	3,61 36,1
$\text{Defl.} \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	97,65 977,5	8,83 88,4	9,70 97,1	18,45 184,6	11,08 110,9	12,41 124,2	7,66 76,7	4,84 48,5	3,55 35,5	3,66 36,6	5,36 53,7	7,45 74,6	9,66 96,7
$\text{Am.} \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	124,16 1242,8	10,64 106,5	13,79 138,0	9,87 98,8	9,17 91,8	12,71 127,2	5,74 57,5	5,34 53,5	4,74 47,5	10,78 107,9	13,10 131,1	14,67 146,8	13,61 136,2
Perd. app. (mm)	265,3	18,1	40,9	-35,8	-19,1	3,0	-19,2	5,0	12,0	71,3	77,4	72,2	39,5
Coeff. di defl.	0,79	0,83	0,70	1,36	1,21	0,98	1,33	0,91	0,75	0,34	0,41	0,51	0,71



XXVII - Tenna a Ponte di Servigliano (Mr)



PIANTA

Caratteristiche della stazione ⁽¹⁾:

- a) - Bacino di dominio: kmq 356 (parte permeabile 28,3%); altitudine: massima m 2334 s. m., media m 707 s. m.; distanza dalla foce: km 31 circa; inizio misure: maggio 1933; totale misure al termine del 1935: n. 16.
- b) - Idrometrografo di stazione e di riferimento: Ponte di Servigliano; quota zero: m 183,325 s. m.; inizio osservazioni: maggio 1933.

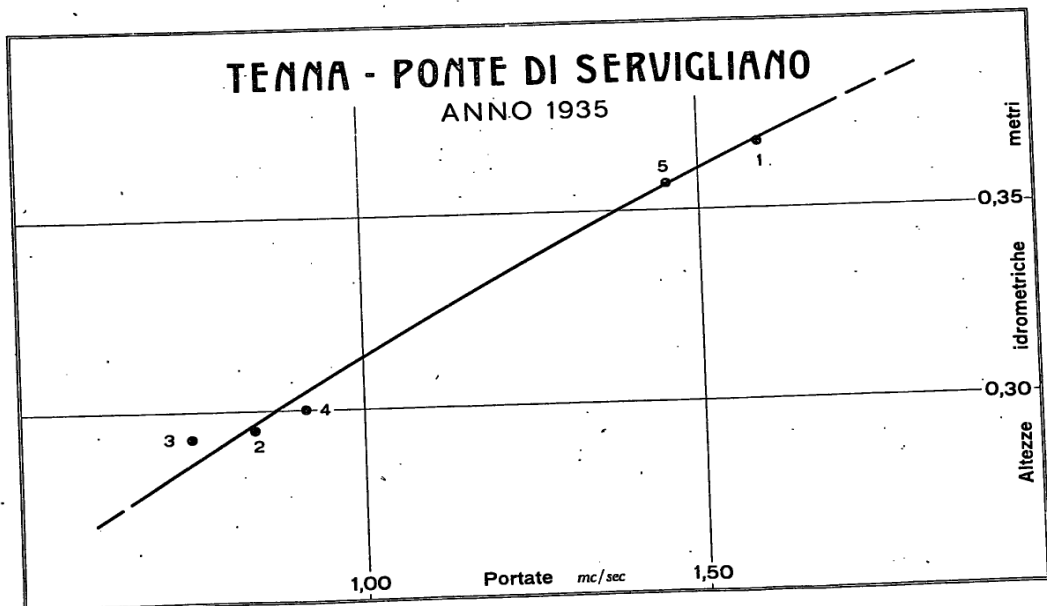
⁽¹⁾ In funzione soltanto per il periodo di magra estiva-autunnale (v. anche « Annali 1934 »).

Risultati delle misure di portata eseguite nel 1935.

N. d'ordine	DATA	Altezza idrometrica m	Portata mc/sec	VELOCITÀ in m/sec		
				media nella sezione	media in superficie	massima in superficie
1	26-VI	0,367	1,590	0,417	0,450	0,730
2	29-VII	0,295	0,841	0,285	0,287	0,417
3	24-IX	0,293	0,748	0,276	0,306	0,425
4	24-X	0,300	0,915	0,323	0,354	0,490
5	23-XI	0,357	1,453	0,429	0,475	0,640

Scala numerica delle portate.

Altezza idrometrica m	Portata mc/sec	Altezza idrometrica m	Portata mc/sec
0,23	0,27	0,40	2,00
0,25	0,43	0,45	2,78
0,30	0,87	0,50	3,67
0,35	1,38	0,60	5,55
per $H > m 0,60$			
$Q = 16,353 H^{3/2} - 2,05 mc/sec$			

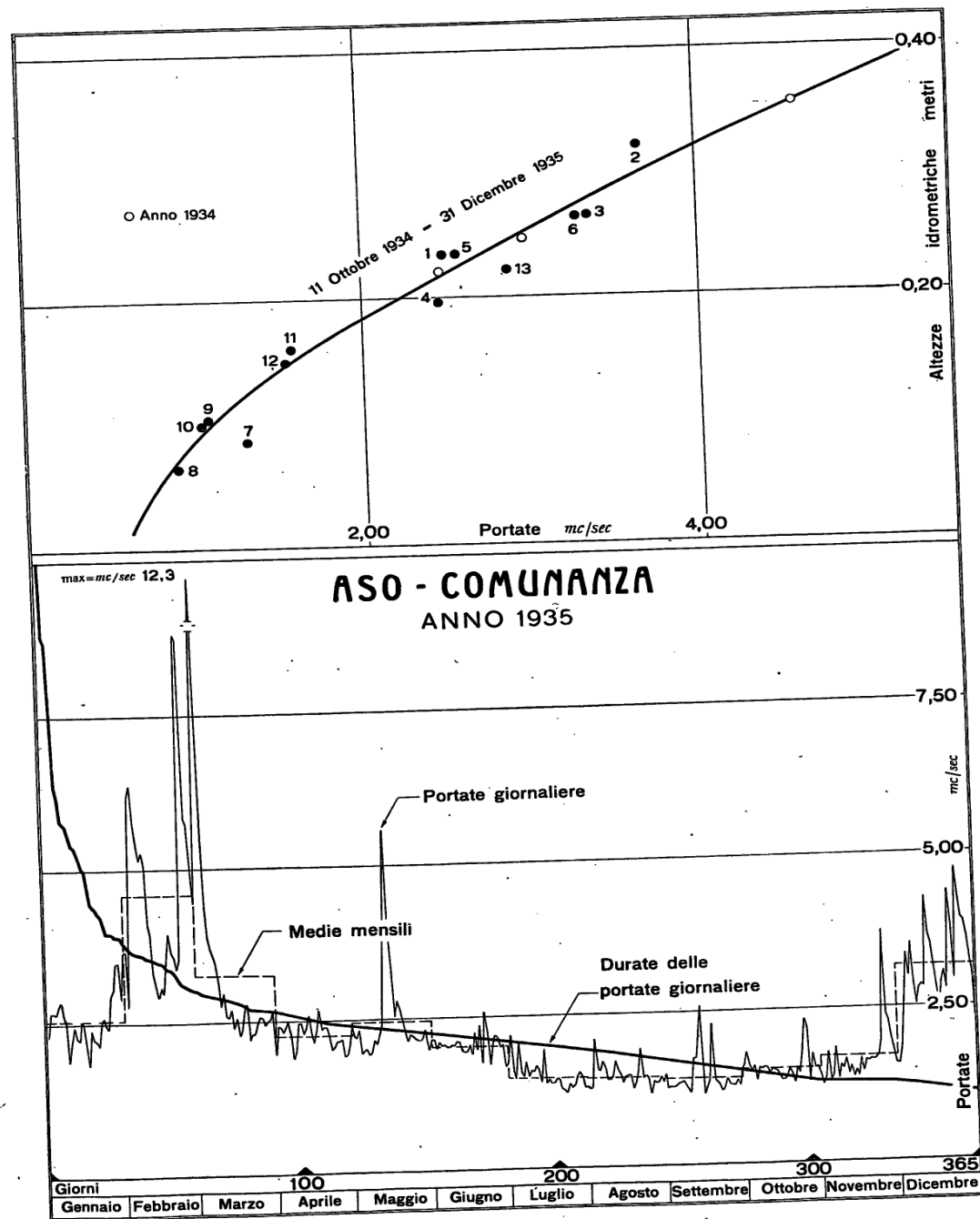


PORTATE MEDIE GIORNALIERE in mc/sec

Giorno	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
1		1,21	»	0,95	0,78	0,98
2		1,15	»	0,92	1,01	0,92
3		1,07	»	0,90	1,17	
4		2,34	»	0,90	0,96	
5		1,42	»	0,89	1,00	
6		1,22	»	0,87	0,96	
7		1,68	»	0,82	0,81	
8		1,77	»	0,86	0,82	
9		1,35	»	0,90	0,84	
10		1,18	»	1,06	0,84	
11		1,22	»	1,88	0,85	
12		1,21	»	1,13	0,81	
13		1,15	»	1,03	0,85	
14		1,20	»	0,93	0,87	
15		1,20	»	0,92	0,84	
16		1,15	»	0,86	0,92	
17		1,14	»	0,85	0,88	
18		1,12	»	0,84	0,86	
19		1,03	»	0,87	0,82	
20		1,03	»	0,86	0,80	
21		»	»	0,87	0,97	
22		»	»	0,88	1,01	
23		»	»	0,87	0,92	
24		»	»	0,84	0,90	
25		»	»	0,81	0,83	
26		»	»	0,80	0,86	
27	1,38	»	»	0,83	1,07	
28	1,39	»	»	0,75	1,01	
29	1,28	»	»	0,74	0,98	
30	1,31	»	»	0,77	1,03	
31		»	»		0,98	
TOTALI	»	»	»	27,35	28,25	»

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935

	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Q_{max} { mc/sec	»	»	»	1,83	1,17	»
l/sec.kmq	»	»	»	5,1	3,3	»
Q_{min} { mc/sec	»	»	»	0,74	0,78	»
l/sec.kmq	»	»	»	2,1	2,2	»
Q_{med} { mc/sec	»	»	»	0,91	0,91	»
l/sec.kmq	»	»	»	2,6	2,6	»
Deflusso $10^6 mc$	»	»	»	2,36	2,44	»



ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935													
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[12,30]	3,62	[8,78]	[12,30]	2,65	5,53	2,53	2,18	2,06	2,58	2,32	3,73	4,72
max	[153,4]	45,1	[109,5]	[153,4]	33,0	69,0	31,5	27,2	25,7	32,2	28,9	46,5	58,9
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	1,11	1,80	2,75	1,92	1,86	1,89	1,66	1,20	1,16	1,11	1,27	1,26	1,57
min	13,8	22,4	34,3	23,9	23,2	23,6	20,7	15,0	14,5	13,8	15,8	15,7	19,6
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	2,31	2,53	4,58	3,25	2,25	2,45	2,01	1,49	1,47	1,41	1,55	1,72	3,18
med	28,8	31,5	57,1	40,5	28,1	30,5	25,1	18,6	18,3	17,6	19,3	21,4	39,7
$Defl. \left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	72,89	6,78	11,09	8,71	5,84	6,55	5,21	4,00	3,94	3,67	4,14	4,45	8,51
	908,8	84,5	133,3	108,6	72,8	81,7	65,0	49,9	49,1	45,7	51,6	55,5	106,1
$Aff. \left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	92,55	14,63	5,94	6,71	2,70	7,81	1,49	7,11	9,32	4,17	6,48	9,63	16,56
	1154,0	182,4	74,1	83,6	33,6	97,4	18,6	88,7	116,2	52,0	80,8	120,1	206,5
Perd. app. (mm)	245,2	97,9	-64,2	-25,0	-39,2	15,7	-46,3	38,8	67,2	6,3	29,2	64,6	100,4
Coeff. di defl.	0,79	0,46	1,87	1,30	2,17	0,84	3,49	0,56	0,42	0,88	0,64	0,46	0,51

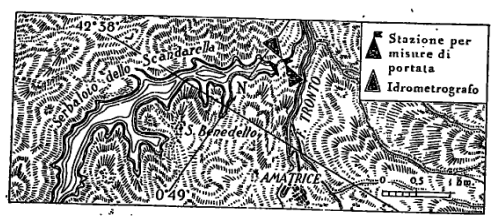
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1927 ÷ 1928 e 1930 ÷ 1935													
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	55,00	18,90	[39,10]	26,70	33,20	16,90	8,45	6,09	6,34	18,30	[23,20]	[17,50]	55,00
max	685,8	235,7	[487,5]	332,9	414,0	210,7	105,4	75,9	79,1	228,2	[289,3]	[218,2]	685,8
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[0,75]	1,04	0,95	1,06	1,86	1,47	1,05	1,04	0,77	0,79	[0,75]	0,85	0,97
min	[9,4]	13,0	11,8	13,2	23,2	18,3	13,1	13,0	9,6	9,9	[9,4]	10,6	12,1
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	3,17	3,27	4,27	4,86	3,84	4,18	3,04	2,27	1,87	1,85	2,18	2,95	3,99
med	39,5	40,8	53,2	54,4	47,9	52,1	37,9	28,3	23,3	23,1	27,2	36,8	49,8
$Defl. \left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	99,93	8,76	10,38	11,69	9,95	11,20	7,87	6,07	5,02	4,80	5,85	7,65	10,69
	1246,0	109,2	129,4	145,8	124,0	139,7	98,1	75,7	62,6	59,9	72,9	95,4	133,3
$Aff. \left\{ \begin{array}{l} 10^4 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	93,82	7,75	9,84	7,64	6,46	9,75	4,41	4,01	3,12	9,48	9,59	10,08	11,69
	1169,8	96,6	122,7	95,3	80,5	121,6	55,0	50,0	38,9	118,2	119,6	125,7	145,7
Perd. app. (mm)	-76,2	-12,6	-6,7	-50,5	-43,5	-18,1	-43,1	-25,7	-23,7	-58,3	-46,7	-30,3	-12,4
Coeff. di defl.	1,07	1,13	1,05	1,53	1,54	1,15	1,78	1,51	1,61	0,51	0,61	0,76	0,91

Portate	1935		1927 ÷ 1928 e 1930 ÷ 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	2,56	31,9	3,66	45,6
di giorni 182	2,06	25,7	2,55	31,8
di giorni 274	1,51	18,8	1,83	22,8

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 131

Durata della portata media annua nel periodo 1927 ÷ 1928 e 1930 ÷ 1935 giorni 120

XXIX - Scandarella (Tronto) a "Le Conche,, (Lago artificiale) (Mr) (1)



Caratteristiche della stazione:

- a) - Bacino di dominio: kmq 45,7 (praticamente impermeabile); altitudine: massima m 1470 s.m., media m 1007 s.m.; distanza dalla confluenza col Tronto: km 1,300 circa.
- b) - Idrometro (Lago artificiale): quota massimo invaso: m 874,000 s.m.; inizio osservazioni: anno 1926.

PIANTA
(sp. s.); quota zero: m 827,400 s.m.; inizio osservazioni: anno 1926.

(1) Le portate medie mensili di afflusso al lago sono state determinate in base alle portate controllate alla stazione di misura in funzione a valle della centrale (erogazione turbine + erogazione scarichi), alla variazione mensile dell'invaso del lago ed all'evaporazione dallo specchio d'acqua calcolata approssimativamente con la formula Conti.

Scala numerica delle portate. (Stazione di misura a valle centrale)

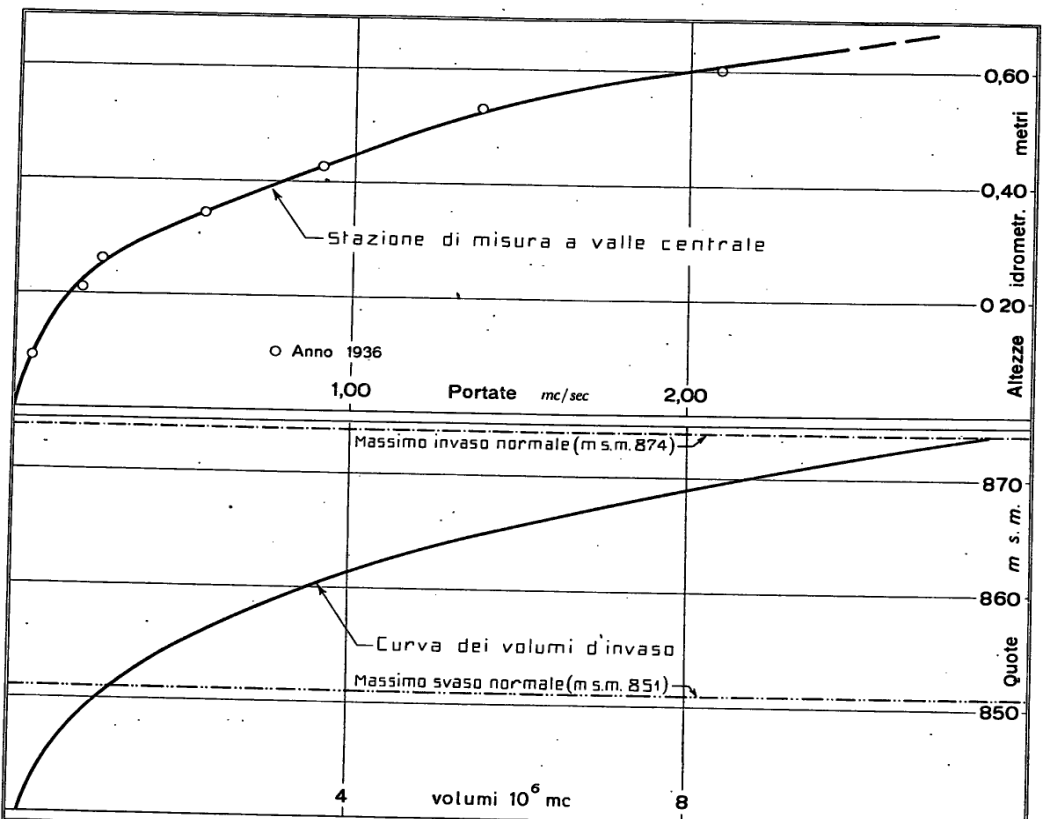
Altezza idrometrica m	Portata mc/sec	Altezza idrometrica m	Portata mc/sec
0,01	0,01	0,40	0,79
0,05	0,03	0,45	0,99
0,10	0,06	0,50	1,24
0,15	0,11	0,55	1,57
0,20	0,16	0,60	2,00
0,25	0,24	0,65	2,51
0,30	0,39	0,70	3,07
0,35	0,59	0,72	3,31

Scala dei volumi di invaso del lago.

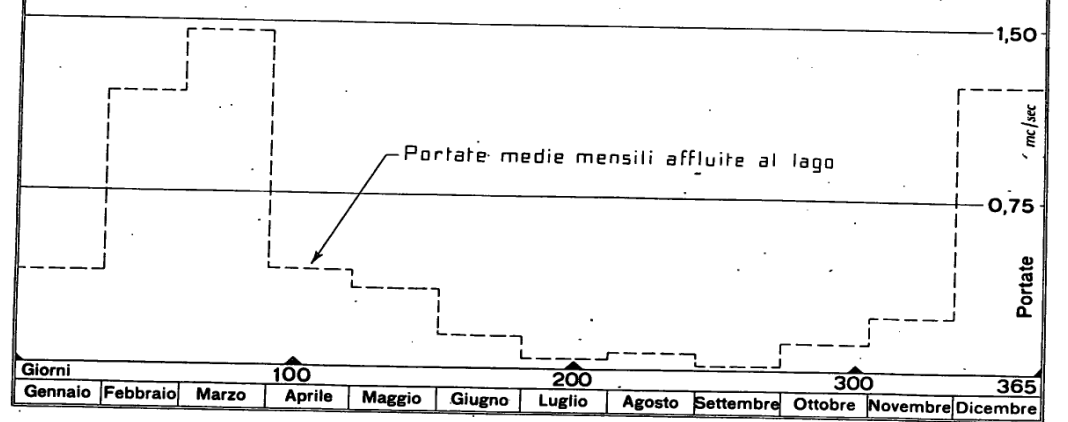
Quota m	Volume mc	Quota m	Volume mc	Quota m	Volume mc
840	118820	851	1224680	862	4266940
841	162180	852	1397780	863	4718400
842	205540	853	1601660	864	5169860
843	268420	854	1805540	865	5690880
844	331300	855	2042920	866	6211900
845	424480	856	2280300	867	6803460
846	517660	857	2560180	868	7395020
847	638800	858	2840060	869	8056280
848	759940	859	3168820	870	8717540
849	905760	860	3497580	872	10180820
850	1051580	861	3882260	874	11800220

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935													
	Anno	Genn.	Febb.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q med	[0,48] [10,5]	0,40 8,8	1,19 26,0	1,48 32,4	0,43 10,1	0,37 8,1	0,20 4,4	[0,04] [0,9]	[0,03] [0,7]	[0,02] [0,4]	0,13 2,8	0,25 5,5	1,26 27,6
Def.	[15,21] [332,8]	1,08 23,6	2,89 63,2	3,96 86,7	1,18 25,8	1,00 21,9	0,51 11,2	[0,10] [2,2]	[0,08] [1,7]	[0,05] [1,1]	0,35 7,7	0,64 14,0	3,37 73,7
Aff.	[10 ⁶ mc mm]	36,59 800,6	5,57 121,8	2,56 56,0	2,64 57,8	1,94 42,5	2,47 54,0	0,76 16,7	1,08 23,6	0,45 9,9	6,25 136,7	5,45 119,3	6,70 146,6
Perd. app. (mm)	[467,8]	98,2	-7,2	-23,9	16,7	32,1	5,5	[13,5]	[21,9]	[8,8]	129,0	105,3	72,9
Coeff. di defl.	[0,42]	0,19	1,13	1,50	0,61	0,41	0,67	[0,14]	[0,07]	[0,11]	0,06	0,12	0,50

N. B. - I valori fra [] dei mesi di luglio, agosto e settembre sono di larga approssimazione, poichè ottenuti (in mancanza della continuità dei dati diretti) applicando agli afflussi meteorici mensili i corrispondenti coefficienti di deflusso determinati per il prossimo bacino del Fluvione a Ponte, Pugliese risultato sufficientemente paragonabile.



SCANDARELLA A "LE CONCHE,, (LAGO ARTIFICIALE) ANNO 1935



XXX - Sorgente Pescara di Arquata del Tronto (Tronto) ⁽¹⁾



PIANTA

Caratteristiche della stazione:

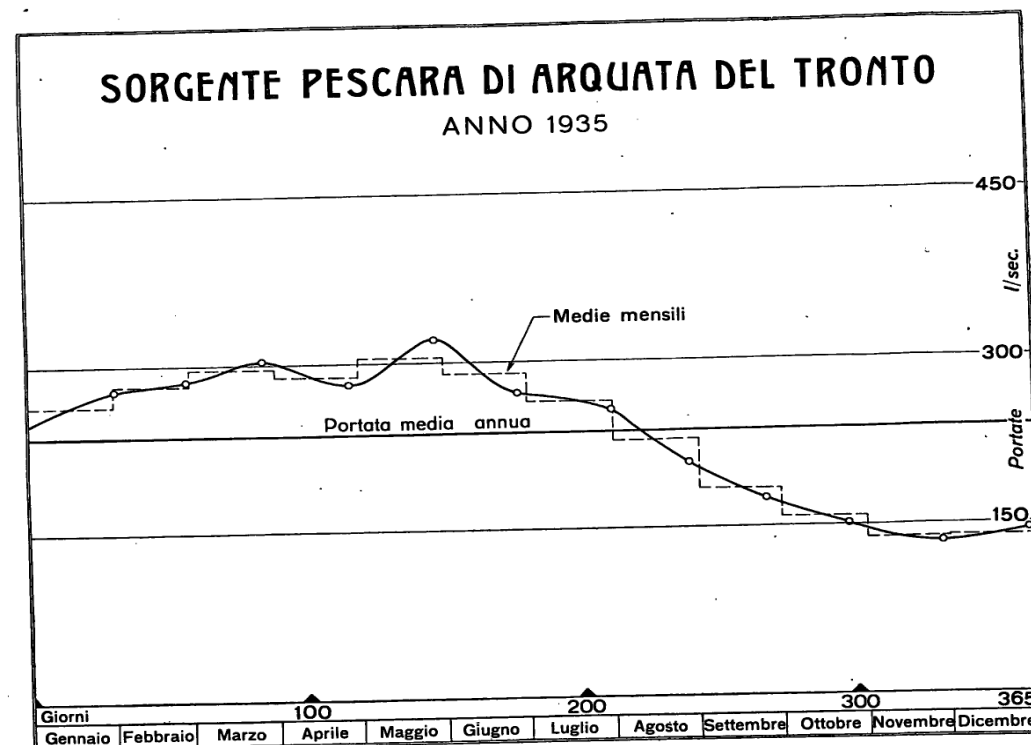
- a) - Distanza della sezione di misura dalla confluenza con il Tronto: *km* 0,200 circa; inizio misure: luglio 1928; totale misure al termine del 1935: n. 58.
- b) - Portate (1933-1935): annua media: *mc/sec* 0,30; massima: *mc/sec* 0,74 (giugno 1934); minima: *mc/sec* 0,14 (gennaio 1933 e novembre 1935).

⁽¹⁾ Scaturisce da varie polle a quota 750 *m* circa s. m. nel «Fosso Cavone», che attraversa l'estremo dell'abitato di Pescara di Arquata del Tronto, da un ammasso di detriti calcarei soprastante una diecina di metri al ponte della Via Salaria. Precipita formando varie cascatelle su un fronte largo circa 10 *m* e confluisce nel Tronto.

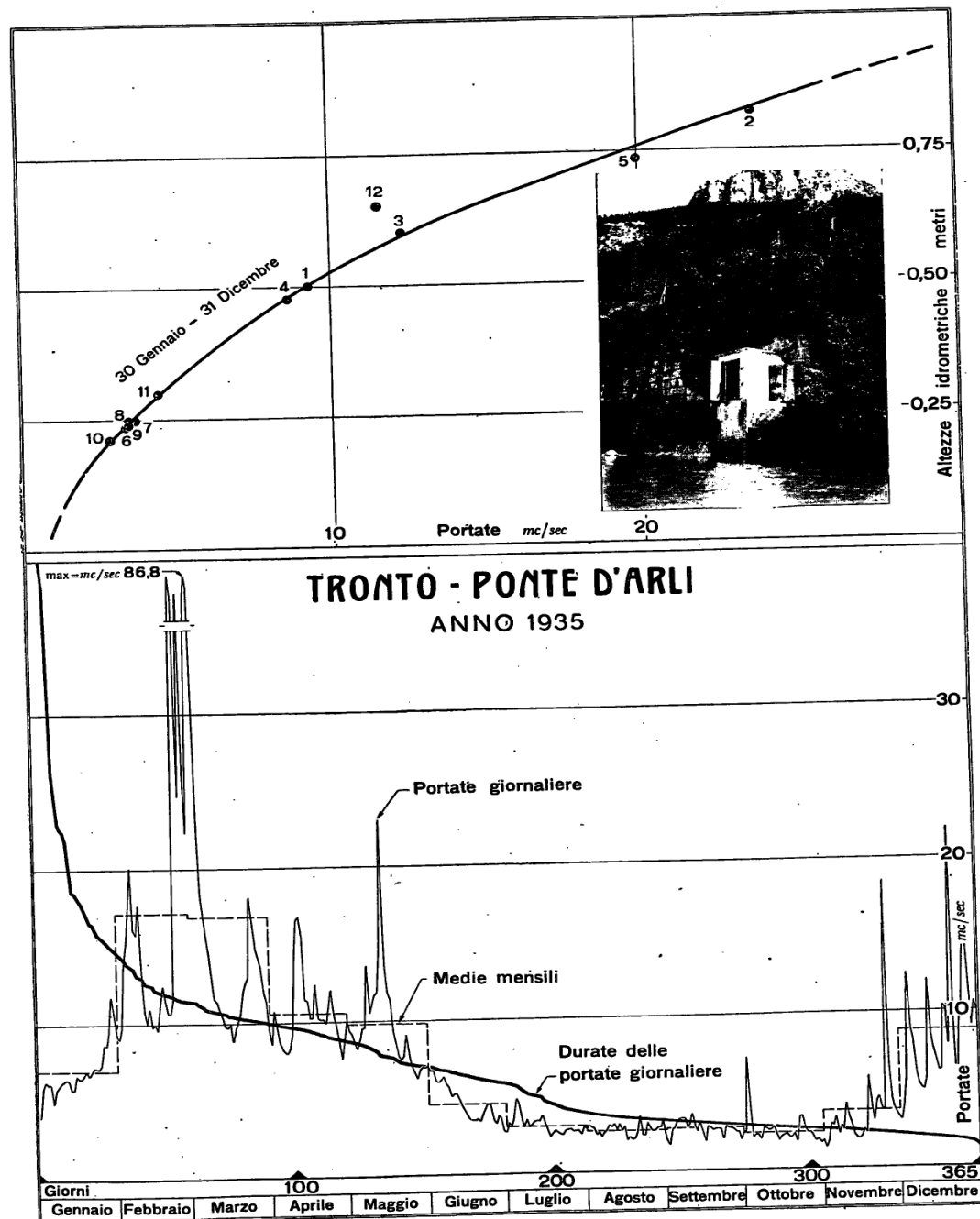
È concessa l'utilizzazione per l'approvvigionamento idrico di numerosi Comuni della Valle del Tronto (Province di Ascoli Piceno e Teramo) (Consorzio Luigi Razza).

Risultati delle misure di portata eseguite nel 1935

N. d'ordine	D a t a	Portata <i>mc/sec</i>	VELOCITÀ in <i>m/sec</i>		
			media nella sezione	media in superficie	massima in superficie
1	1-II	0,278	0,595	0,635	1,050
2	27-II	0,285	0,586	0,542	1,090
3	27-III	0,303	0,588	0,617	1,100
4	27-IV	0,282	0,608	0,590	0,930
5	28-V	0,320	0,602	0,591	1,015
6	27-VI	0,271	0,565	0,587	1,060
7	31-VII	0,256	0,558	0,605	0,940
8	28-VIII	0,207	0,433	0,455	0,870
9	25-IX	0,175	0,360	0,393	0,680
10	25-X	0,151	0,439	0,459	0,900
11	28-XI	0,135	0,413	0,390	0,780
12	29-XII	0,145	0,466	0,513	0,720



«Sorgente Pescara di Arquata del Tronto (Tronto)»



Per il periodo 1-29 gennaio è valida la curva delle portate del 1934.

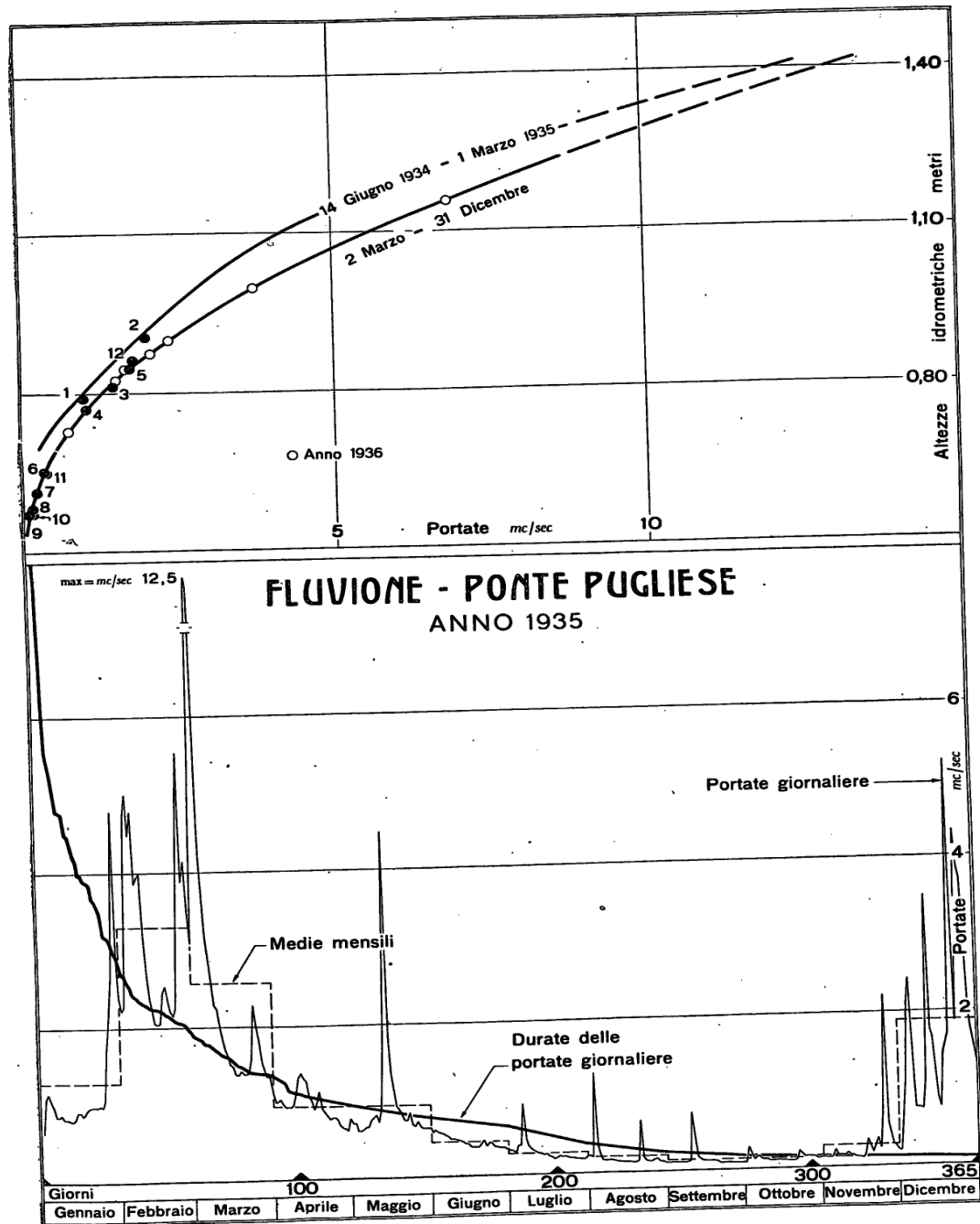
ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935													
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[86,80]	11,80	[53,30]	[86,80]	16,90	23,00	6,77	4,93	3,64	3,76	7,30	18,60	21,70
max	[181,2]	24,6	[111,3]	[181,2]	35,3	48,0	14,1	10,3	7,6	7,8	15,2	38,8	45,3
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	1,36	4,08	9,02	8,88	7,63	6,70	2,68	2,39	1,97	1,75	1,51	1,36	3,08
min	2,8	8,5	18,8	18,5	15,9	14,0	5,6	5,0	4,1	3,7	3,2	2,8	6,4
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	7,39	7,01	17,20	16,90	10,60	9,81	4,56	3,07	2,67	2,72	2,34	3,71	8,81
med	15,4	14,6	35,9	35,3	22,1	20,5	9,5	6,4	5,6	5,7	4,9	7,7	18,4
$Defl. \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	233,15	18,78	41,67	45,20	27,52	26,27	11,81	8,21	7,14	7,06	6,28	9,61	23,60
	486,7	39,2	87,0	94,4	57,4	54,8	24,7	17,1	14,9	14,7	13,1	20,1	49,3
$Aff. \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	427,84	68,98	27,30	31,90	20,88	32,09	8,96	15,28	21,46	10,97	49,58	57,86	82,58
	893,2	144,0	57,0	66,6	43,6	67,0	18,7	31,9	44,8	22,9	103,5	120,8	172,4
Perd. app. (mm)	406,5	104,8	-30,0	-27,8	-13,8	12,2	-6,0	14,8	29,9	8,2	90,4	100,7	123,1
Coeff. di defl.	0,54	0,27	1,53	1,42	1,32	0,82	1,32	0,54	0,33	0,64	0,13	0,17	0,29

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1925 ÷ 1930 e 1932 ÷ 1935													
	Anno	Genn.	Febr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	127,00	[54,00]	[53,30]	[91,60]	[79,60]	[87,70]	18,20	35,30	[53,80]	11,00	[74,70]	[103,00]	127,00
max	265,1	[112,7]	[111,3]	[191,2]	[166,2]	[183,1]	38,0	73,7	[112,3]	23,0	[155,9]	[215,0]	265,1
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	[1,11]	[2,15]	2,29	[2,10]	6,60	6,37	[1,32]	[1,20]	[1,27]	[1,17]	[1,22]	[1,24]	2,98
min	[2,3]	[4,5]	4,8	[4,4]	13,8	13,3	[2,8]	[2,5]	[2,7]	[2,3]	[2,5]	[2,6]	6,2
$Q \left\{ \begin{array}{l} \text{mc/sec} \\ \text{l/sec. kmq} \end{array} \right.$	9,28	9,76	10,70	16,70	17,50	15,10	7,26	4,31	3,13	3,21	4,14	8,39	11,30
med	19,4	20,4	22,3	34,9	36,5	31,5	15,2	9,0	6,5	6,7	8,6	17,5	23,6
$Defl. \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	293,00	26,15	26,11	44,69	45,41	40,33	18,83	11,54	8,38	8,33	11,11	21,75	30,37
	611,7	54,6	54,5	93,3	94,8	84,2	39,3	24,1	17,5	17,4	23,2	45,4	63,4
$Aff. \left\{ \begin{array}{l} 10^6 \text{ mc} \\ \text{mm} \end{array} \right.$	473,64	38,18	44,07	39,80	41,63	46,65	26,78	21,94	17,44	30,75	46,22	60,81	59,87
	988,8	79,7	92,0	83,1	86,9	97,4	55,9	45,8	36,4	64,2	96,5	125,9	125,0
Perd. app. (mm)	377,1	25,1	37,5	-10,2	-7,9	13,2	16,6	21,7	18,9	46,8	73,3	80,5	61,6
Coeff. di defl.	0,62	0,69	0,59	1,12	1,09	0,86	0,70	0,53	0,48	0,27	0,24	0,36	0,51

Portate	1935		1925 ÷ 1930 e 1932 ÷ 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	9,96	20,8	12,10	25,3
di giorni 182	5,83	12,2	6,48	13,5
di giorni 274	2,84	5,9	3,39	7,1

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 140

Durata della portata media annua nel periodo 1925 ÷ 1930 e 1932 ÷ 1935 giorni 131



ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1935													
	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q { mc/sec max { l/sec. kmq	[12,50] [126,3]	[4,79] [48,4]	[6,28] [63,4]	[12,50] [126,3]	1,39 14,0	4,48 45,3	0,62 6,3	0,91 9,2	1,30 13,1	0,75 7,6	0,29 2,9	2,20 22,2	5,23 52,8
Q { mc/sec min { l/sec. kmq	0,09 0,9	0,65 6,6	2,03 20,5	1,13 11,4	0,64 6,5	0,62 6,3	0,33 3,3	0,18 1,8	0,11 1,1	0,09 0,9	0,09 0,9	0,11 1,1	0,20 2,0
Q { mc/sec med { l/sec. kmq	1,03 10,4	1,29 13,0	3,29 33,2	2,56 25,9	0,96 9,7	0,95 9,6	0,45 4,5	0,28 2,8	0,21 2,1	0,14 1,4	0,14 1,4	0,29 2,9	1,88 19,0
Defl. { 10 ⁶ mc mm	32,34 326,7	3,45 34,8	7,96 80,4	6,87 69,3	2,50 25,2	2,55 25,8	1,16 11,7	0,76 7,7	0,57 5,8	0,37 3,8	0,36 3,7	0,75 7,6	5,04 50,9
Aff. { 10 ⁶ mc mm	89,82 907,3	15,92 160,8	5,04 50,9	4,42 44,6	2,81 28,4	7,38 74,6	1,25 12,6	5,27 53,2	8,74 88,3	3,46 35,0	8,17 82,5	9,40 95,0	17,96 181,4
Perd. app. (mm)	580,6	126,0	-29,5	-24,7	3,2	48,8	0,9	45,5	82,5	31,2	78,8	87,4	180,5
Coef. di defl.	0,36	0,28	1,58	1,55	0,89	0,35	0,93	0,14	0,07	0,11	0,04	0,08	0,28

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1933 ÷ 1935													
	Anno	Genn.	Febbr.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q { mc/sec max { l/sec. kmq	[24,90] [251,5]	9,56 96,6	[24,90] [251,5]	[15,00] [151,5]	9,12 92,1	4,55 46,0	[5,67] [57,3]	1,14 11,5	1,30 13,1	1,29 13,0	[14,10] [142,4]	[5,08] [51,3]	5,23 52,8
Q { mc/sec min { l/sec. kmq	0,09 0,9	0,46 4,6	0,97 9,8	1,13 11,4	0,64 6,5	0,62 6,3	0,33 3,3	0,18 1,8	0,11 1,1	0,09 0,9	0,09 0,9	0,11 1,1	0,20 2,0
Q { mc/sec med { l/sec. kmq	1,72 17,4	1,72 17,4	5,07 51,2	4,13 41,7	2,27 22,9	1,56 15,8	1,08 10,9	0,47 4,7	0,31 3,1	0,26 2,6	0,89 9,0	1,21 12,2	1,94 19,6
Defl. { 10 ⁶ mc mm	54,16 547,1	4,60 46,5	12,26 123,8	11,04 111,5	5,87 59,3	4,17 42,1	2,77 28,0	1,25 12,6	0,84 8,5	0,67 6,8	2,37 24,0	3,13 31,6	5,19 52,4
Aff. { 10 ⁶ mc mm	107,48 1085,7	11,77 118,9	14,81 149,6	7,79 78,7	6,11 61,7	8,81 89,0	6,26 63,2	4,57 46,2	4,92 49,7	7,21 72,8	10,61 107,2	12,99 131,2	11,63 117,5
Perd. app. (mm)	538,6	72,4	25,8	-32,8	2,4	46,9	35,2	33,6	41,2	66,0	83,2	99,6	65,1
Coef. di defl.	0,50	0,39	0,83	1,42	0,96	0,47	0,44	0,27	0,17	0,09	0,22	0,24	0,45

Portate	1935		1933 ÷ 1935	
	mc/sec	l/sec. kmq	mc/sec	l/sec. kmq
di giorni 91	1,32	13,3	2,09	21,1
di giorni 182	0,64	6,5	0,95	9,6
di giorni 274	0,17	1,7	0,36	3,6

Durata della portata media annua nel 1935. . . giorni 110

Durata della portata media annua nel periodo 1933 ÷ 1935 giorni 119

Portate media triennio 1933-35 l/sec. Km. 17,4

Portata media anno 1935 l/sec. Km. 10,4

Risultati delle altre misure di portata eseguite durante l'anno

CORSO D'ACQUA	BACINO PRINCIPALE E STAZIONE	Giorno e mese	Osservazioni idrometriche		Portata misurata mc/sec	Sistema di misura	CORSO D'ACQUA	BACINO PRINCIPALE E STAZIONE	Giorno e mese	Osservazioni idrometriche		Portata misurata mc/sec	Sistema di misura
			Idro-metro di	Metri sopra lo zero						Idro-metro di	Metri sopra lo zero		
	RENO							(segue) RENO					
Reno	Calvenzano	15-I	Riferimento	0,326	9,718	Molinello	Rio della Cella	San Benedetto del Querceto	18-I	Riferimento	0,130	0,022	Molinello
id.	id.	30-IV	id.	0,206	5,901	id.	id.	id.	8-III	id.	0,140	0,023	id.
id.	id.	13-V	id.	0,106	2,841	id.	Canale di Medicina	Castel San Pietro	21-II	id.	0,367	1,416	id.
id.	id.	14-VI	id.	0,290	6,721	id.	id.	id.	29-IV	id.	0,153	0,194	id.
id.	id.	22-VII	id.	0,155	2,108	id.	id.	id.	22-V	id.	0,117	0,057	id.
id.	id.	12-VIII	id.	0,162	2,136	id.	id.	id.	5-IX	id.	0,051	0,010	id.
id.	id.	24-IX	id.	0,491	14,939	id.	id.	id.	15-XI	id.	0,239	0,282	id.
Canale di carico della Centrale di Pioppe di Salvaro (Reno)	Pioppe di Salvaro	17-X	—	—	7,203	id.	id.	id.	3-XII	id.	0,294	0,477	id.
id.	id.	9-XI	—	—	8,660	id.							
Canale derivatore di Marzabotto (Reno)	Marzabotto	11-IV	—	—	2,875	id.		FIUMI UNITI					
Setta	Vado	12-II	Riferimento	0,200	6,450	id.	Para	Ravaldino	19-II	id.	0,360	0,107	id.
id.	id.	1-III	id.	1,066	102,035	id.	id.	Para	30-XII	id.	0,593	0,011	id.
id.	id.	20-III	id.	0,223	4,028	id.	Canale di Ravaldino	Collina	27-V	id.	1,070	1,276	id.
id.	id.	14-IV	id.	0,058	1,015	id.							
id.	id.	11-V	id.	0,048	0,860	id.		MARECCHIA					
id.	id.	29-VI	id.	0,143	0,999	id.	Rio Cavo	Pennabilli	26-VIII	—	—	0,010	id.
id.	id.	31-VII	id.	0,175	0,568	id.	id.	id.	27-IX	—	—	0,009	id.
id.	id.	15-VIII	id.	0,225	1,072	id.	id.	id.	8-XI	—	—	0,013	id.
id.	id.	2-X	id.	0,514	9,232	id.							
id.	id.	22-X	id.	0,510	12,698	id.		METAURO					
id.	id.	19-XI	id.	0,371	11,025	id.	Bosso	Cagli	30-I	Riferimento	0,635	8,954	id.
id.	id.	31-XII	id.	0,598	16,735	id.	id.	id.	16-II	id.	0,550	5,665	id.
Canale derivatore del Maglio (Reno)	Palazzo Rossi	22-III	—	—	9,775	id.	id.	id.	22-III	id.	0,390	2,091	id.
id.	id.	22-III	—	—	9,409	id.	id.	id.	25-IV	id.	0,400	1,236	id.

Sezione D – FREATIMETRIA

ABBREVIAZIONI E SEGNI CONVENZIONALI

Stazione freatimetrica a lettura diretta	F	Dato incerto	?
Stazione freatimetrica registratrice	Fr	Dato interpolato	[]
Sezione Autonoma di Bologna per il Servizio Idrografico	S. I.	Dato mancante	"

Contenuto delle tabelle.

Terminologia. — 1. — *Altezza freatimetrica (m)*: altezza del livello liquido nel pozzo sullo zero dell'idrometro.

Le tabelle sono precedute dall'elenco e caratteristiche delle stazioni freatimetriche che hanno funzionato nell'anno.

TABELLA I. — Riporta, per le stazioni freatimetriche che hanno funzionato nel corso dell'anno, i valori delle altezze freatimetriche riferiti al livello medio del mare oppure ad un piano convenzionale orizzontale di riferimento per i giorni 2, 5, 8, 12, 15, 18, 22, 25, 28 di ogni mese. Tali valori si sono ottenuti sottraendo alle quote sul mare o sul piano orizzontale anzidetto del

caposaldo del pozzo i valori delle letture eseguite in tali giorni. Riporta inoltre il valore medio mensile dei livelli freatici.

TABELLA II. — Riporta per ognuna delle stazioni considerate nella tabella I, la quota del piano di campagna ove essa è situata, la quota sul mare o sul piano orizzontale di riferimento dei livelli freatici stagionali, il medio livello annuo, il massimo ed il minimo livello misurato con l'indicazione del giorno e del mese in cui esso si è verificato, ed infine l'escursione annua massima, che corrisponde alla differenza fra i due precedenti valori.

La stagione invernale che si considera è quella costituita dal mese di dicembre dell'anno precedente e dai primi due mesi dell'anno in esame.

Sezione E - TRASPORTO TORBIDO

Terminologia.

1. - *Portata torbida* in una sezione ed in un dato istante: peso del materiale solido in sospensione che attraversa la sezione nell'unità di tempo che comprende quell'istante (kg/sec).

2. - *Torbidità specifica* in una sezione ed in un dato istante: quoziente fra il valore della portata torbida e quello della portata liquida relativi a quella sezione e a quell'istante (kg/mc).

3. - *Deflusso torbido* in una sezione e per un dato intervallo di tem-

po: peso del materiale solido in sospensione che ha attraversato la sezione nell'intervallo ($tonn$).

4. - *Portata torbida media* in una sezione e per un dato intervallo di tempo: quoziente fra il deflusso torbido relativo all'intervallo e il numero di secondi di questo (kg/sec).

5. - *Deflusso torbido unitario* in una sezione e per un dato intervallo di tempo: quoziente fra il valore del deflusso torbido relativo a quell'intervallo e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione ($tonn/kmq$).

le quali occorre operare rapidamente ed a profondità sempre diverse, anche di qualche metro.

La nuova applicazione — attuata su studio del Geometra Capo Nullo Foschi addetto a questa Sezione — consente di eliminare completamente dette limitazioni e cioè di effettuare i prelevamenti a qualunque profondità senza alcuna regolazione preventiva, presentando nel contempo il pregio della semplicità e della sicurezza di funzionamento.

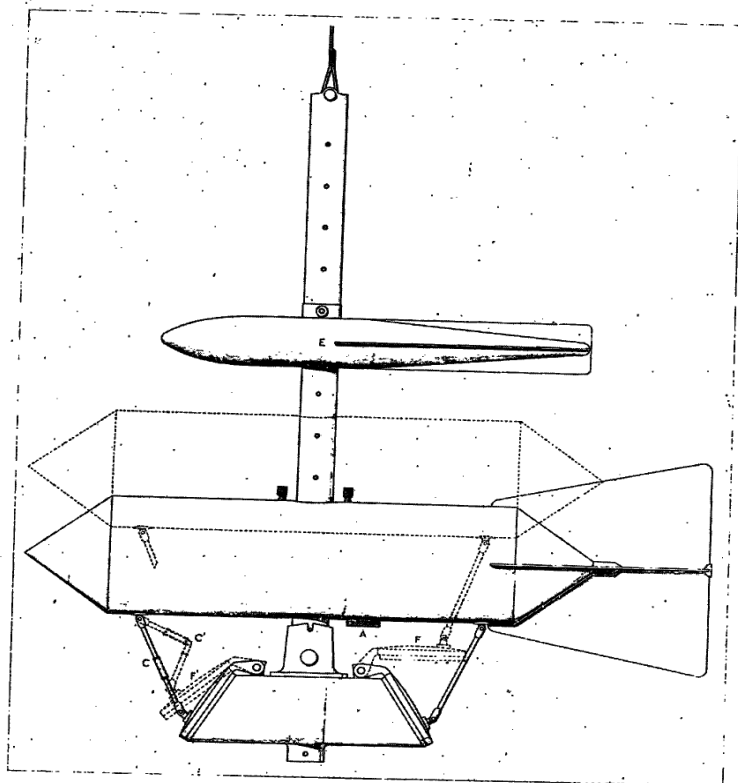


Fig. 3 - Particolari sonda automatica

Le caratteristiche del nuovo tipo di sonda ed i suoi vantaggi rispetto al precedente sono resi evidenti dalle fotografie di figg. 1 ÷ 3.

La sonda è ancora quella Magistrato, ma convenientemente modificata nel senso soprattutto di non affidare più la chiusura delle valvole all'azione delle molle antagoniste, bensì, più semplicemente, all'azione del peso di un cilindro galleggiante scorrevole lungo l'asta di sospensione della sonda e collegato agli sportelli mediante bracci snodati a cerniera. Così, mentre nel primo tipo modificato, l'apertura (od armamento) delle valvole veniva fatta a mano, e la chiusura automaticamente per effetto della spinta dell'acqua

contro il galleggiante che agiva sul nottolino di sgancio, nel nuovo tipo invece apertura e chiusura avvengono automaticamente.

Il cilindro galleggiante nella parte inferiore ha un foro (A) (fig. 3) per l'entrata dell'acqua

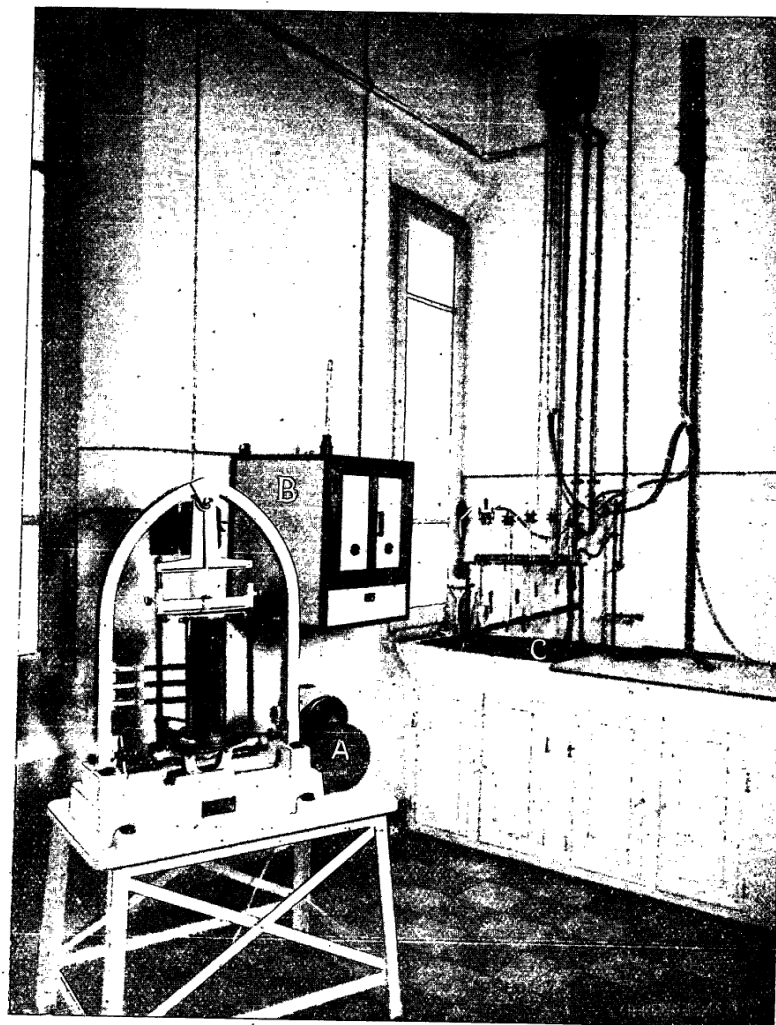


Fig. 4 - Gabinetto per analisi

A: Stacciatore; B: Stufa d'essicazione; C: Levigatore.

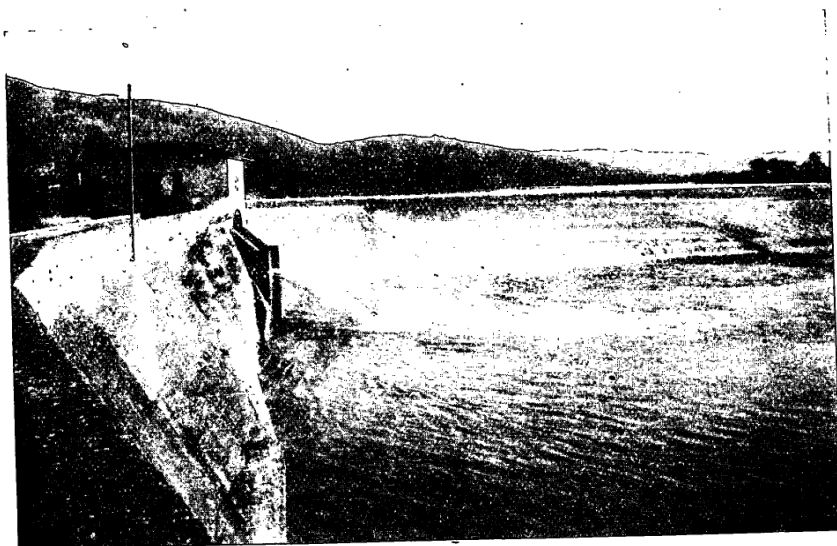
nella camera, a luce regolabile, e fori per l'uscita dell'aria nella parte superiore. Nella manovra di discesa della sonda, che è opportunamente zavorrata, il galleggiante non appena a contatto dell'acqua, per la spinta che ne riceve, si solleva provocando l'alzata delle valvole che mantiene aperte nella posizione F finché l'acqua che entra nella camera dal

II - Canale di Reno a Casalecchio

In questa stazione, le regolari osservazioni giornaliere hanno avuto inizio soltanto il 14 marzo.

Il deflusso di torbida nel corrispondente periodo di osservazione è risultato di *tonn* 38600.

Tanto la massima torbidità specifica giornaliera del periodo (*kg/mc* 6,440) quanto la massima portata torbida giornaliera (*kg/sec* 58,50) si sono verificate il 14 agosto.



Derivazione del Canale di Reno alla «Chiusa di Casalecchio».

