

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

SERVIZIO IDROGRAFICO

UFFICIO IDROGRAFICO DEL GENIO CIVILE CON SEDE IN PISA

PER I

BACINI DELL'ARNO E LIMITROFI TRA IL MAGRA E IL FIORA

Direttore: Dott. Ing. ADOLFO CONDRÒ

ANNALI IDROLOGICI

1951

PARTE SECONDA

ROMA
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
LIBRERIA
1955

I N D I C E

SEZIONE A — AFFLUSSI METEORICI

Terminologia — Contenuto della tabella	Pag. 5
Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico	" 6

SEZIONE B — IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali — Terminologia — Contenuto della tabella	" 9
Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	" 10
Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere in <i>cm</i>	" 14

SEZIONE C — PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali — Terminologia	" 23
Contenuto delle tabelle	" 24
Carta delle stazioni di misura	" 25
1. — Frigido a Canevara	" 26
2. — Fegana a Ponte a Bussato	" 27
3. — Lima a Ponte di Lucchio	" 28
4. — Serchio a Borgo a Mozzano	" 29
5. — Arno a Stia	" 30
6. — Arno a Subbiano	" 31
7. — Arno a Ponte Romito	" 32
8. — Sieve a Fornacina	" 33
9. — Arno a Nave di Rosano	" 34
10. — Terzolle a Le Masse	" 35
11. — Bisenzio a Carmignanello	" 36
12. — Brana a Burgianico	" 37
13. — Elsa a Castelfiorentino	" 38
14. — Pescia di Pescia a Molino Narducci	" 39
15. — Arno a San Giovanni alla Vena	" 40
16. — Rio Motorno a Castelnuovo della Misericordia	" 41
17. — Cecina a Ponte di Monterufoli	" 42
18. — Merse a Ornate	" 43
19. — Ombrone a Sasso d'Ombrone	" 44
20. — Albegna a Ponte di Montemerano	" 45

SEZIONE D — FREATIMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali — Terminologia — Contenuto delle tabelle	" 47
Elenco e caratteristiche delle stazioni freatiche	" 48
Tabella I — Osservazioni freatiche giornaliere	" 49
" II — Valori medi mensili ed annui dei livelli freatici	" 53

SEZIONE E — EVENTI DI CARATTERE ECCEZIONALE

1. — La piena del Fiume Arno del 6-7 febbraio 1951	" 56
2. — Le piene dei bacini dell'Isola d'Elba e dei Fiumi Cornia e Pecora del 25 settembre 1951	" 62
3. — La piena del Fiume Albegna del 31 ottobre 1951	" 64

Sezione A - AFFLUSSI METEORICI

TERMINOLOGIA

1. — Afflusso meteorico (m^3) ad un bacino idrografico in un dato intervallo di tempo: volume totale della precipitazione sul bacino in quell'intervallo.

2. — Altezza di afflusso meteorico (mm) ad un bacino idrografico per un determinato intervallo di tempo: spessore dello strato d'acqua di volume pari all'afflusso

meteorico in quell'intervallo ed uniformemente distribuito sulla superficie del bacino.

3. — Contributo medio di afflusso meteorico ($l/s. km^2$) ad un bacino idrografico in un dato intervallo di tempo: quoziente fra l'afflusso meteorico al bacino nell'intervallo ed il prodotto della durata di questo per l'area del bacino.

CONTENUTO DELLA TABELLA

Riporta per gli interi bacini imbriferi e per le loro parti più importanti, le altezze di afflusso meteorico mensili ed annue, espresse in mm , ed i corrispondenti contributi medi espressi in $l/s. km^2$. Per ogni stazione soltanto il contributo mensile più elevato è stampato in grassetto e quello più basso in *corsivo*.

MESE	CARRIONE alla FOCE km ² 52		FRIGIDO a CANEVARA km ² 46		FRIGIDO alla FOCE km ² 63		FEGANA a PONTE A BUSSATO km ² 29		LIMA a PONTE DI LUCCHIO km ² 170		LIMA a CASABA- SCIANA km ² 263		SERCHIO a BORGO A MOZZANO km ² 1061		SERCHIO alla FOCE km ² 1408	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	111.6	299.0	187.5	502.1	146.4	392.0	102.7	275.2	145.0	388.3	134.8	361.1	126.3	338.2	118.4	317.2
Febbraio	158.1	382.4	238.6	577.3	195.4	472.8	206.2	498.8	250.4	605.7	232.8	563.2	216.7	524.2	204.2	494.0
Marzo	73.4	196.6	145.2	388.8	95.0	254.5	97.5	261.1	116.8	312.8	108.6	290.9	98.2	262.9	94.9	254.1
Aprile	20.8	53.8	43.3	112.2	30.0	77.7	22.0	57.0	33.6	87.2	31.3	81.1	28.2	73.2	26.7	69.2
Maggio	57.7	154.6	90.5	242.4	73.4	196.7	39.1	104.8	52.1	139.5	48.4	129.7	53.5	143.4	50.9	136.3
Giugno	17.4	45.1	48.2	125.0	31.7	82.1	20.3	52.7	28.8	74.7	26.8	69.4	27.4	71.1	26.2	68.0
Luglio	4.7	12.7	3.4	9.0	1.8	4.9	21.8	58.5	21.3	57.0	19.8	53.0	23.0	61.7	20.6	55.1
Agosto	31.5	84.3	14.3	38.4	15.0	40.1	9.0	24.0	9.3	24.8	8.6	23.1	11.1	29.8	11.6	31.0
Settembre	35.7	92.6	60.6	157.0	43.0	111.4	38.3	99.2	48.6	126.1	45.3	117.3	37.9	98.2	40.3	104.4
Ottobre	37.6	100.7	61.0	163.4	47.8	127.9	49.5	132.6	67.8	181.6	63.1	168.9	56.0	150.1	53.8	144.2
Novembre	84.9	220.1	197.5	512.0	130.3	337.7	184.8	479.0	219.8	569.6	204.4	529.7	188.5	488.5	174.9	453.4
Dicembre	47.3	126.8	98.0	262.4	64.9	173.9	49.0	131.2	60.1	161.1	57.3	153.5	53.6	143.5	51.3	137.4
Anno	56.1	1768.7	98.0	3090.0	72.0	2271.7	68.9	2174.1	86.6	2732.4	80.6	2540.9	75.6	2384.8	71.8	2264.3

MESE	ARNO a STIA km ² 62		ARNO a POLLINO km ² 445		ARNO a SUBBIANO km ² 738		CHIANA a PONTE FER- ROV. FIREN- ZE-ROMA km ² 1272		ARNO a PONTE ROMITO km ² 2347		SIEVE a FORNACINA km ² 831		SIEVE alla FOCE km ² 840		ARNO a NAVE DI ROSANO km ² 4083	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	67.4	180.4	82.8	221.9	80.9	216.7	43.7	117.1	57.3	153.6	58.1	155.7	58.0	155.4	54.8	146.9
Febbraio	118.6	286.9	140.4	339.7	123.8	299.5	47.2	114.3	77.9	188.5	126.6	306.3	126.4	305.7	89.6	216.8
Marzo	57.3	153.4	73.6	197.2	73.0	195.5	39.1	104.8	51.6	138.1	59.3	158.7	59.1	158.4	52.6	140.8
Aprile	25.8	66.9	33.8	87.6	33.8	87.5	28.7	74.3	28.9	74.9	28.0	72.5	27.9	72.4	27.9	72.3
Maggio	51.4	137.6	60.3	161.6	58.5	156.7	38.0	101.9	44.6	119.4	47.6	127.5	47.5	127.2	45.0	120.5
Giugno	37.8	98.1	30.3	78.5	26.2	67.9	7.5	19.5	15.7	40.6	24.3	62.9	24.2	62.8	18.2	47.2
Luglio	29.6	79.4	24.2	64.9	28.2	75.6	13.5	36.2	19.4	52.0	12.8	34.2	12.7	34.1	18.4	49.3
Agosto	10.3	27.7	7.2	19.2	5.9	15.7	8.3	22.1	6.4	17.1	7.2	19.4	7.2	19.3	6.4	17.1
Settembre	41.5	107.5	50.0	129.7	53.0	137.5	41.4	107.4	44.2	114.6	73.1	189.5	73.0	189.1	50.4	130.7
Ottobre	48.5	129.9	48.9	131.0	48.1	128.8	17.0	45.4	29.8	79.7	37.2	99.6	37.1	99.4	30.1	80.6
Novembre	83.8	217.3	81.8	212.1	81.8	212.1	52.3	135.5	61.6	159.6	79.0	204.8	78.9	204.4	64.0	166.0
Dicembre	32.1	85.9	36.3	97.1	37.4	100.3	24.1	64.6	28.4	76.0	26.0	69.7	25.9	69.5	28.1	75.3
Anno	49.8	1571.0	55.2	1740.5	53.7	1693.8	29.9	943.1	38.5	1214.1	47.6	1500.8	47.5	1497.7	40.1	1263.5

MESE	TERZOLLE alle MASSE km ² 14		GREVE a STRETTE DI BIFONICA km ² 120		GREVE alla CONFLUENZA km ² 184		BISENZIO a CARMIGNA- NELLO km ² 100		BISENZIO alla CONFLUENZA km ² 321		BRANA a BURGIANICO km ² 13		OMBRONE PISTOIESE alla CONFLUENZA km ² 489		ARNO a BRUCIANESE km ² 5463	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	51.3	137.3	48.5	129.8	43.7	117.1	86.7	232.1	69.0	184.8	89.4	239.5	65.2	174.7	55.6	149.0
Febbraio	104.9	253.8	85.3	206.3	83.8	202.7	213.6	516.8	161.0	389.4	222.9	539.3	157.7	381.5	102.8	248.7
Marzo	46.9	125.7	56.1	150.3	51.6	138.2	92.4	247.5	74.2	198.8	114.0	305.4	83.9	224.6	56.8	152.0
Aprile	22.6	58.6	21.9	56.7	20.9	54.3	35.3	91.6	27.7	71.7	31.5	81.7	24.4	63.2	26.4	68.3
Maggio	45.6	122.2	39.4	105.4	36.1	96.8	34.8	93.2	35.0	93.7	37.7	100.9	30.3	81.1	41.6	111.3
Giugno	15.5	40.3	14.7	38.2	12.6	32.6	33.7	87.3	26.0	67.4	25.0	64.8	20.2	52.4	18.3	47.4
Luglio	16.4	43.8	26.1	70.0	24.6	65.9	11.6	31.1	12.8	34.4	10.5	28.2	9.3	24.8	17.2	46.1
Agosto	11.7	31.3	9.6	25.7	6.8	18.3	7.6	20.3	6.4	17.1	8.1	21.8	6.0	16.2	6.2	16.7
Settembre	44.8	116.2	49.0	126.9	45.2	117.2	95.3	246.9	74.1	192.0	99.7	258.3	73.6	190.7	53.9	139.6
Ottobre	25.0	67.0	23.5	62.9	24.3	65.1	39.6	106.0	32.8	87.9	39.7	106.4	29.1	77.9	29.3	78.4
Novembre	67.2	174.2	50.6	131.2	54.0	140.0	131.8	341.5	95.4	247.2	135.6	351.6	94.4	244.7	68.9	178.6
Dicembre	24.4	65.4	24.6	65.8	21.3	57.1	41.0	109.7	32.7	87.7	56.8	152.1	40.0	107.2	28.6	76.7
Anno	39.2	1235.8	37.1	1169.2	35.0	1105.3	67.4	2124.0	53.0	1672.1	71.3	2250.0	52.0	1639.0	41.6	1312.8

MESE	PESA alla CONFLUENZA km ² 339		ELSA a CASTELFIO- RENTINO km ² 806		ELSA alla CONFLUENZA km ² 867		PESCLA DI PESCIA a MOLINO NARDUCCI km ² 47		ERA a CAPANNOLI km ² 335		ERA alla CONFLUENZA km ² 591		ARNO S. GIOVANNI ALLA VENA km ² 8186		ARNO alla FOCE km ² 8228	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	47.5	127.1	51.9	138.9	50.0	134.0	97.0	259.9	49.1	131.5	47.2	126.4	53.9	144.3	54.0	144.5
Febbraio	93.1	225.2	64.9	157.0	64.9	157.1	218.3	528.1	67.1	162.4	69.1	167.2	97.8	236.5	97.8	236.5
Marzo	50.9	136.4	47.7	127.8	47.8	127.9	88.2	236.2	54.2	145.1	54.2	145.3	55.9	149.8	55.9	149.7
Aprile	24.0	62.1	26.1	67.6	24.5	63.4	28.8	74.6	17.4	45.0	17.3	44.8	23.9	62.0	23.9	61.9
Maggio	45.6	122.1	41.4	110.9	41.8	111.9	45.8	122.8	34.3	92.0	34.3	91.8	39.7	106.4	39.7	106.3
Giugno	13.1	34.0	11.7	30.4	12.1	31.3	30.2	78.2	16.2	42.0	14.8	38.4	16.5	42.8	16.4	42.6
Luglio	21.2	56.8	10.0	26.8	9.6	25.6	16.2	43.5	10.3	27.5	10.5	28.1	15.1	40.5	15.1	40.4
Agosto	11.5	30.7	7.9	21.2	7.0	18.8	11.8	31.7	6.5	17.3	5.4	14.4	6.3	17.0	6.4	17.2
Settembre	44.1	114.3	57.1	147.9	55.3	143.4	67.1	173.9	44.7	115.8	43.0	111.5	52.5	136.2	52.4	135.9
Ottobre	21.1	56.5	19.0	51.0	21.4	57.2	43.3	116.0	20.9	56.0	20.8	55.7	27.3	73.1	27.4	73.4
Novembre	53.5	138.8	50.4	130.7	53.0	137.5	154.4	400.2	49.8	129.2	50.1	129.9	66.3	171.9	66.3	171.8
Dicembre	22.7	60.7	24.7	66.1	23.7	63.6	54.3	145.5	27.1	72.6	25.3	67.8	27.9	74.7	27.8	74.5
Anno	36.9	1164.7	34.1	1076.3	34.0	1071.7	70.1	2210.6	32.9	1036.4	32.4	1021.3	39.8	1255.2	39.8	1254.7

MESE	MOTORNO a CASTEL- NUOVO MISE- RICORDIA km ² 6,4		FINE a LUCE (Staz. Ferr.) km ² 52		CECINA a P. DI MONTE- RUFOLI km ² 634		CECINA alla FOCE km ² 905		CORNIA a PONTE FERR. PISA-ROMA km ² 356		CORNIA alla FOCE km ² 358		OMBRONE a BUONCON- VENTO km ² 760		MERSE a ORNATE km ² 483	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	58.8	157.6	55.9	149.7	61.5	164.6	59.5	159.3	67.7	181.2	64.6	172.9	50.4	135.0	61.3	164.3
Febbraio	94.2	227.8	93.3	225.7	87.8	212.4	81.7	197.6	68.9	166.8	62.0	149.9	53.0	128.3	87.8	212.3
Marzo	58.8	157.6	56.0	150.0	55.0	147.4	56.8	152.2	41.8	112.0	41.7	111.6	48.9	130.9	59.1	158.3
Aprile	17.3	44.8	23.4	60.7	33.4	86.7	31.9	82.8	28.4	73.7	25.0	64.9	34.4	89.1	34.3	88.8
Maggio	30.0	80.4	31.0	83.1	48.8	130.8	45.3	121.3	49.3	132.0	46.8	125.3	43.3	115.9	47.9	128.4
Giugno	6.8	17.6	9.5	24.6	11.8	30.5	11.4	29.5	5.0	12.9	4.6	12.0	11.5	29.9	12.9	33.4
Luglio	7.2	19.4	11.5	30.9	14.4	38.5	13.9	37.1	5.1	13.7	5.6	14.9	24.2	64.7	13.4	36.0
Agosto	4.1	10.9	3.9	10.4	12.4	33.2	10.6	28.5	6.8	18.1	5.9	15.9	9.3	24.8	9.9	26.5
Settembre	36.4	94.4	52.0	134.8	55.0	142.6	49.7	128.9	70.4	182.6	83.7	216.9	34.4	89.1	55.7	144.4
Ottobre	27.2	72.8	25.2	67.4	11.9	31.9	13.6	36.5	27.0	72.3	37.4	100.2	13.9	37.3	13.6	36.5
Novembre	55.9	144.9	53.2	137.9	37.0	95.9	35.6	92.4	32.3	83.7	28.9	74.8	52.4	135.9	47.9	124.2
Dicembre	16.3	43.6	19.3	51.7	30.4	81.3	31.5	84.4	45.5	121.8	42.0	112.5	28.2	75.6	39.7	106.3
Anno	34.0	1071.8	35.7	1126.9	37.9	1195.8	36.5	1150.5	37.1	1170.8	37.2	1171.8	33.5	1056.5	39.9	1259.4

MESE	ORCIA a MONTE AMTATA km ² 580		OMBRONE a SASSO D'OMBRONE km ² 2658		OMBRONE alla FOCE km ² 3496		ALBEGNA a P. DI MONTE- MERANO km ² 192		ALBEGNA alla FOCE km ² 737		BOVALICO a S. MAMILIA- NO (Elba) km ² 6,7		l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm				
Gennaio	41.7	111.6	52.3	140.1	51.9	139.1	57.9	155.0	46.1	123.6	28.7	76.8				
Febbraio	55.2	133.6	65.6	158.8	65.7	159.0	95.8	231.8	71.8	173.8	18.9	45.7				
Marzo	34.7	92.9	46.3	124.0	45.0	120.6	50.6	135.4	44.3	118.6	23.4	62.7				
Aprile	27.0	70.1	31.2	81.0	30.4	78.8	30.0	77.8	21.8	56.5	22.1	57.4				
Maggio	31.1	83.3	40.8	109.2	40.2	107.6	45.2	121.0	35.8	96.0	47.2	126.4				
Giugno	4.3	11.1	8.6	22.2	8.0	20.8	8.0	20.7	6.4	16.5	1.9	4.9				
Luglio	27.2	72.8	22.2	59.5	22.0	59.0	40.4	108.1	22.2	59.5	2.5	6.8				
Agosto	8.0	21.5	9.1	24.3	8.5	22.8	4.2	11.3	5.7	15.3	7.2	19.4				
Settembre	49.3	127.8	46.3	119.9	46.6	120.8	65.8	170.5	64.6	167.4	96.4	249.9				
Ottobre	17.1	45.7	15.0	40.1	16.5	44.2	28.3	75.7	32.4	86.8	35.9	96.2				
Novembre	54.8	142.1	53.6	139.0	54.1	140.3	90.7	235.2	87.2	226.0	13.9	36.0				
Dicembre	17.9	47.9	28.3	75.7	27.9	74.6	31.2	83.5	25.1	67.3	17.8	47.6				
Anno	30.5	960.4	34.7	1093.8	34.5	1087.6	45.2	1426.0	38.3	1207.3	26.3	829.8				

Sezione B - IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali

Idrometro a lettura diretta	I
Idrometro registratore	Ir
Stazione per misura di portata con idrometro a lettura diretta	M
Stazione per misura di portata con idrometrografo	Mr
Dato incerto	?
Dato interpolato	[]
Dato mancante	»
Idrometro all'asciutto	asc
Le quote sotto lo zero idrometrico sono precedute dal segno	—

Sono stampati in **grassetto** ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i valori minimi.

TERMINOLOGIA

1. — Altezza idrometrica (*cm*): altezza del livello liquido sopra o sotto lo zero dell'idrometro.
2. — Altezza di massima piena (*magra*) in una sezione fornita di idrometro e per un lungo periodo di osservazione: massima (*minima*) altezza idrometrica (*m*) raggiunta in tutto il periodo di tempo in cui sono state estese le osservazioni.

CONTENUTO DELLA TABELLA

La tabella è preceduta dall'elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche che hanno funzionato nell'anno.

TABELLA I. — Riporta, per alcune stazioni, le altezze idrometriche meridia-

ne 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.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min. altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
FRIGIDO									
Frigido a Canevara	Mr	90.00(1)	46.40	4.04	27 ott. 1949	0.00	vari ag-sett. 1949	1925	(1) Quota approssimata de- dotta dalle carte dell'I.G.M.
SERAVEZZA									
Seravezza a Ponte Rosso	I	17.00(1)	73.60	—	—	—	—	1932	(2) Nei giorni 20-21 no- vembre 1940 è stata raggiun- ta un'altezza di m 1.52 do- vuta alle acque provenienti dalle rotte del fiume Serchio.
Seravezza a Ponte Aranci (can. irrig.)	I	20.00	—	—	—	—	—	1932	(3) Il giorno 21 novembre 1940 è stata raggiunta una altezza di m 2.28 dovuta alle acque provenienti dalle rotte del fiume Serchio.
LAGO DI MASSACIUCCOLI									
Lago a Torre del Lago	Ir	-0.30	—	1.05(2)	5 nov. 1941	-0.12	10-11-12-13-sett. 1949	1932	(4) Il giorno 19 novembre 1940 è stata pure raggiunta un'altezza di m 2.20 dovuta alle acque provenienti dalle rotte del fiume Serchio.
Can. Burlamacca a Caterat- te Burlamacca (interno)	I	-1.42	—	2.10(3)	14 febb. 1941	1.07	vari 1947	1932	
Can. Burlamacca a Caterat- te Burlamacca (esterno)	I	-1.42	—	2.20(4)	1 dic. 1947	1.33	vari 1935	1932	
SERCHIO									
Serchio a Ponte di Petro- gnano	I	438.00	159.70	—	—	—	—	1936	
Corfino a Villacollemandi- na (sbarramento)	Ir	512.00(1)	25.00	—	—	—	—	1925	
Serchio a Pontecosi (sbar- ramento)	Ir	301.00	—	—	—	—	—	1927	
Turrite di Gallicano a Gal- licano (sbarramento)	Ir	268.00(1)	—	—	—	—	—	1929	
Turrite di Gallicano a Gal- licano (canale caric.)	Ir	—	—	—	—	—	—	1931	
Corsonna a Ponte di Cata- gnana	M	365.00	22.00	1.23	23 nov. 1950	-0.04	vari ag. 1939	1931	
Fegana a Ponte a Bussato	M	231.00(1)	29.00	2.00	18-19 dic. 1945	—	—	1932	
Lima a Centrale Porrino III Salto	Ir	643.00(1)	—	—	—	—	—	1932	
Verdiana a Selva dei Porci	Ir	750.00	—	—	—	—	—	1937	
Lima a Ponte di Lucchio	Mr	319.72	170.00	4.50	17 nov. 1940	-0.32	13-14 sett. 1950	1932	
Serchio a Borgo a Moz- zano	Mr	86.14	1061.42	6.74	17 nov. 1940	-0.17	20 ag. 1951	1922	
Serchio a Ripafratta	I	6.95	1396.34	8.30	17 nov. 1940	—	—	1875	

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min. altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
ARNO									
Ozzeri a Ripafratta (monte)	I	7.20	(5)	4.65	15 ag. 1920	0.16	»	1900	(5) Idrometri situati sul canale Ozzeri derivato dal torr. Ozzeri. Il bacino complessivo tributario del torrente Ozzeri è di km ² 52.50.
Ozzeri a Ripafratta (valle)	I	7.24	(5)	4.52	15 ag. 1920	0.00	22 lug. 1927	1900	
Ozzeri a Rigoli (monte)	I	6.55	(5)	5.40	17 febb. 1940	0.00	vari 1945-46	1900	
Ozzeri a Rigoli (valle)	I	6.55	(5)	—	—	—	—	1900	(6) La presente stazione sostituisce quella che era ubicata poco più a monte e che ha funzionato dal 1922-1943.
Arno a Stia	Mr	443.11	61.80	2.19	27 ott. 1948	0.38	1 sett. 1942	1938	
Arno a Pollino	Ir	312.99	445.05	4.78	6 febb. 1951	0.16	vari ag.-sett. 1951	1897	
Arno a Subbiano	Mr	249.95	738.00	5.53	6 febb. 1951	-0.09	22-23 lug. 1931	1929	
Can. Maestro della Chiana a Ponte di Fornacelle	Ir	246.00	285.91	—	—	—	—	1951	
Can. Maestro della Chiana a Ponte di Cesa	I	236.61	1097.81	6.42	14 mag. 1939	—	—	1911	
Can. Maestro della Chiana a Ponte di Frassineto	I	234.78	1144.09	6.77	14 mag. 1939	—	—	1911	
Can. Maestro della Chiana a Ponte Ferrovia Firenze-Roma	Mr	229.90	1271.69	5.25	7 gen. 1919	0.00	vari	1926	
Can. Maestro della Chiana a Chiusa dei Monaci	I	229.90	1271.69	5.25	7 gen. 1919	0.00	vari	1911	
Arno a Ponte Romito	Mr	160.28	2346.51	8.50	13 dic. 1934	-0.02	16-19 sett. 1943	1934	
Sieve a Fornacina	Mr	92.47	830.59	6.00	22 nov. 1926	0.00	1 sett. 1936 10 sett. 1943	1921	
Arno a Nave di Rosano	Mr	72.33	4082.79	7.80	2 nov. 1944	-0.02	2 nov. 1943 26 lug. 1945	1920	
Arno a Firenze (Lungarno Acciaiuoli)	Ir	41.56	4236.72	7.08	2 nov. 1944	—	—	1946	
Terzolle a Le Masse	M	84.41	14.30	3.21	26 nov. 1949	0.10	vari ag. 1943	1939	
Bisenzio a Carnignanello	M	180.00(1)	99.99	2.50	17 nov. 1940	0.07	12 ag. 1951	1936	
Brana a Burgianico	Mr	97.00	12.81	3.03	24 sett. 1951	0.01	31 lug. e 1 ag. 1945	1939	
Ombrone a Ponte Baldi	I	33.00(1)	123.32	4.45	1 mar. 1935	—	—	1924	
Ombrone a Ponte all'Asse	I	31.66	434.60	6.70	4 febb. 1947	-0.30	17 ag. 1925	1898	
Arno a Brucianese	Mr	26.83	5469.00	9.20	14 dic. 1934	-0.04	17-18-20 sett. 1942	1927	
Elsa a Castelfiorentino (6)	Mr	46.00(1)	805.77	5.05	28 ott. 1928	—	—	1950	
Rio Broccolino a Il Casino	Ir	42.00	4.24	—	—	—	—	1938	

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min. altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
ARNO									
Elsa a Ponte a Elsa	Ir	26.52	858.34	6.30	26 nov. 1949	0.00	10 ag. 1898	1898	
Pescia di Pescia a Molino Narducci	Mr	200.00(1)	47.24	3.51	18 gen. 1940	0.00	vari sett. 1949	1934	
Usciana a Ponte a Cap-piano	I	10.74	440.97	5.26	27 nov. 1940	—	—	1898	
Usciana a Cateratte Usciana (monte)	I	0.00	486.01	17.76	19 febb. 1946	8.36	27 ag. 1949	1912	
Usciana a Cateratte Usciana (valle)	I	0.03	7584.00	18.28	2 gen. 1929	8.34	vari sett. 1949	1912	
Era a Belvedere	I	11.69	581.00	9.00	26 nov. 1949	0.80	18 ag. 1923	1923	
Arno a Leoncini	I	9.09	8181.20	8.48	26 nov. 1949	-1.55	29 ag. 1949	1869	
Arno a San Giovanni alla Vena	Mr	6.78	8186.83	8.90	26 nov. 1949	0.04	15 ag. 1931	1922	
Arno a Pisa (Sostegno)	Ir	-0.05	8224.74	6.10	27 nov. 1949	-0.15	23 nov. 1924	1898	
Arno a Cascine Nuove	Ir	-0.22	8226.00	—	—	—	—	1951	
Arno a Bocca d'Arno	Ir	-0.40	8228.00	—	—	—	—	1950	
EMISSARIO DI BIENTINA									
Fossa n. 6 a Cateratte (monte)	I	6.13	119.05	—	—	—	—	1884	
Fossa n. 6 a Cateratte (valle)	I	6.13	—	—	—	—	—	1884	
Navareccia a Cateratte (monte)	I	5.97	59.40	—	—	—	—	1884	
Navareccia a Cateratte (valle)	I	5.97	—	—	—	—	—	1884	
Emis. Bientina a Cateratte Fossa n. 1 (monte)	I	5.26	192.00	—	—	—	—	1884	
Emis. Bientina a Cateratte (valle)	I	5.26	—	—	—	—	—	1884	
FINE									
Rio Motorno a Castelnuovo Misericordia	Mr	38.00(1)	6.40	1.65	1 ott. 1949	0.00	vari	1949	
Fine a Santa Luce (Staz. ferroviaria)	Ir	31.00(1)	53.00	—	—	—	—	1951	

Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m "	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min. altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
CECINA									
Cecina a Ponte di Montefufoli	M	33.00(1)	634.44	5.80	2 nov. 1944	0.00	vari lug. 1934	1926	(1) Quota approssimata dedotta dalle carte dell'I.G.M.
Sterza a Ponte della Bottaccina	I	66.00(1)	73.40	3.82	2 nov. 1944	0.72	vari 1936	1926	
Cecina a Casino di Terra	I	31.00(1)	762.44	5.32	5 mag. 1926	0.18	26 ott. 1941	1925	
CORNIA									
Cornia a Ponte Ferrovia Pisa-Roma	Mr	3.00(1)	356.00	—	—	—	—	1951	
Cornia a Casello di Cornia	I	0.00(1)	357.17	7.80	26 nov. 1949	0.00	vari	1902	
PECORA									
Gora delle Ferriere a Valpiana	Mr	148.00(1)	—	—	—	—	—	1937	
BRUNA									
Sorgente Niccioleta a Carsia	Mr	158.00(1)	—	—	—	—	—	1949	
Sovata a Ponte Via Aurelia	I	8.96	29.25	—	—	—	—	1935	
OMBRONE									
Merse a Ornate	Mr	140.00(1)	482.54	9.94	2 nov. 1944	0.24	10 lug. 1948	1930	
Orcia a Monte Amiata	I	160.00(1)	581.34	5.02	25 ott. 1940	-0.14	14 lug. 1941	1924	
Ombrone a Sasso d'Ombrone	Mr	54.68	2567.63	13.69	2 nov. 1944	-0.12	vari 1949	1924	
Ombrone a Poggio Cavallo	I	12.45	3387.22	5.60	23 mar. 1928	-0.90	vari ag.-sett. 1949	1877	
Ombrone a Berrettino	I	5.43	3419.39	7.15	7 gen. 1920	-2.20	11 nov. 1929	1899	
CANALE LAVANDONE									
Can. Lavandone a Podere Duino	I	—	—	—	—	—	—	1938	
OSA									
Can. Irrigazione a Poggio Perotto	Ir	—	—	—	—	—	—	1940	
ALBEGNA									
Albegna a Ponte di Montemerano	Mr	91.00(1)	192.00	4.05	31 ott. 1951	0.11	vari sett. 1951	1950	

Sezione C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali

Stazione per misura di portata con idrometro a lettura diretta	M
Stazione per misura di portata con idrometrografo . .	Mr
Portata nulla	—
Dato mancante	»
Dato incerto	?
Dato estrapolato	[]
Dato desunto per riferimento	[]
Sponda sinistra	sp.s.
Sponda destra	sp.d.
Metri sul mare	m s.m.

Sono stampati in grassetto ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i valori minimi.

TERMINOLOGIA

1. — Portata in una sezione e in un dato istante (m^3/s): volume di acqua che attraversa la sezione durante l'unità di tempo (minuto secondo) che comprende quell'istante.
2. — Portata unitaria (o contributo) relativa ad una determinata sezione ($l/s. km^2$): rapporto tra la portata nell'unità di tempo (s) e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione.
3. — Portata media in una sezione e per un dato intervallo di tempo: rapporto tra il deflusso relativo all'intervallo e la durata di questo.
4. — Modulo di una sezione: portata media di un gran numero di anni.
5. — Portata giornaliera in una sezione e per un determinato giorno: portata media nella sezione in quel giorno.
6. — Durata di una determinata portata Q in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni di quell'intervallo, nei quali si è verificata una portata non inferiore a Q .
7. — Portata semipermanente in una sezione e in un dato intervallo di tempo: portata che non è stata superata per metà dei giorni dell'intervallo (ossia di durata uguale a metà dell'intervallo).
8. — Portata semiannuale di un anno determinato: la portata semipermanente di quell'anno.
9. — Deflusso in una determinata sezione e per un determinato intervallo di tempo (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione nell'intervallo.
10. — Altezza di deflusso di un bacino idrografico per un determinato intervallo di tempo (mm): spessore dello strato d'acqua di volume pari al deflusso superficiale del bacino in quell'intervallo e uniformemente distribuito sulla superficie del bacino.
11. — Deflusso giornaliero in una determinata sezione e per un dato giorno (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione in quel giorno.
12. — Deflusso unitario relativo ad una determinata sezione ed in un dato intervallo di tempo (m^3/km^2): rapporto tra il deflusso dell'intervallo e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione.
13. — Perdita apparente di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: differenza fra l'altezza di afflusso meteorico e l'altezza di deflusso relative all'intervallo.
14. — Coefficiente di deflusso di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: rapporto tra l'altezza di deflusso e l'altezza di afflusso meteorico relative all'intervallo.

CONTENUTO DELLE TABELLE

Le tabelle sono precedute da una cartina del Compartimento, corredata di un elenco, ove sono ubicate le stazioni di misura che hanno regolarmente funzionato nell'anno.

Nelle tabelle, per ogni stazione, sono riportati:

a) le caratteristiche della stazione e del bacino che alimenta il corso d'acqua relativo con la indicazione delle altezze idrometriche e delle portate, massime e minime, rilevate nel periodo di osservazione;

b) le portate medie giornaliere espresse in m^3/s ;

c) gli elementi caratteristici, mensili



ed annui, dell'anno e del precedente periodo di osservazione (le portate in m^3/s , massime, minime e medie giornaliere; i deflussi e gli afflussi in mm ; i coefficienti di deflusso — rapporto tra i deflussi ed i corrispondenti afflussi);

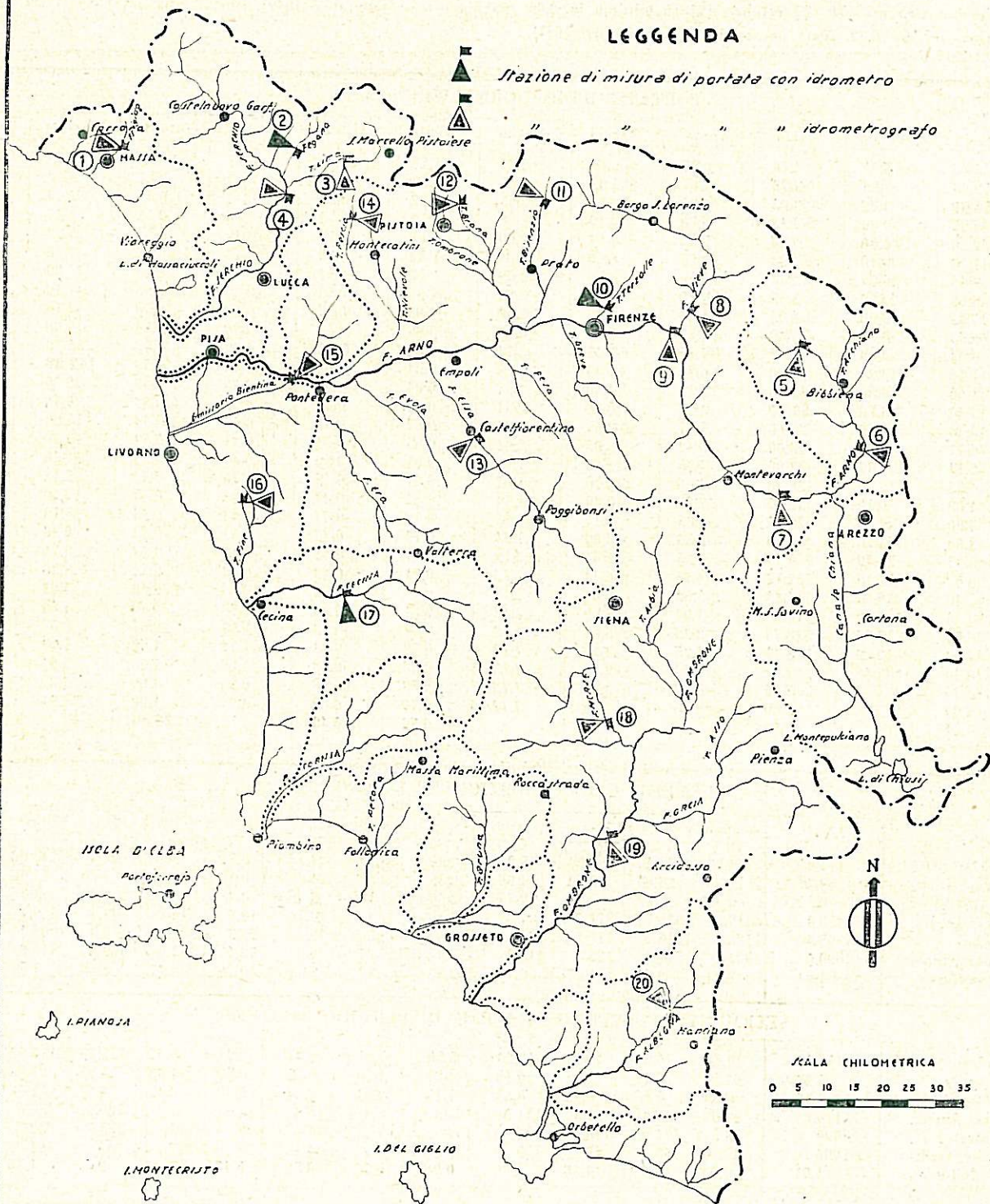
d) le portate medie giornaliere corrispondenti a valori caratteristici delle durate espressi in giorni;

e) la scala numerica delle portate, cioè la traduzione analitica della relazione intercorrente tra le portate e le altezze idrometriche rilevate nella sezione di misura: per il tratto superiore della scala viene riportata la equazione estrapolatrice adottata.

CARTA DELLE STAZIONI DI MISURA DI PORTATA

LEGGENDA

 Stazione di misura di portata con idrometro
 " " " " idrometrografo



ELENCO DELLE STAZIONI

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 - Frigido a Canevara | 11 - Bisenzio a Carmignanello |
| 2 - Fegana a Ponte a Bussato | 12 - Brana a Burgienico |
| 3 - Lima a Ponte di Lucchio | 13 - Elsa a Castelfiorentino |
| 4 - Serchio a Borgo a Mozzano | 14 - Pescia di Pescia a Molino Narducci |
| 5 - Arno a Sria | 15 - Arno a S. Giovanni alla Vena |
| 6 - Arno a Subbiano | 16 - Rio Mororno a Castelnuovo della Misericordia |
| 7 - Arno a Ponte Romito | 17 - Cecina a Ponte di Monterufoli |
| 8 - Sieve a Fornacina | 18 - Merse a Ornate |
| 9 - Arno a Nave di Rosano | 19 - Ombrone a Sasso d'Ombrone |
| 10 - Terzolle a Le Masse | 20 - Albegna a Ponte di Montemerano |

1 — FRIGIDO a CANEVARA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 46.01 (1) km² (prevalentemente permeabile); altitudine max 1890 m s. m.; media 775 m s. m.; zero idrometrico 90.00 m s. m.; distanza dalla foce 8 km circa; inizio osservazioni 3 luglio 1925; inizio misure luglio 1925. Altezza idrometrica *m* 4.04 (27 ottobre 1949); minima *m* 0.00 (vari agosto e settembre 1949). Portata max *m*³/sec 637.00 (27 ottobre 1949), minima *m*³/sec 0.38 (vari agosto 1950 e settembre 1951).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.44	6.07	4.70	6.07	3.66	2.37	1.12	0.58	0.43	0.91	14.50	2.75
2	18.20	5.26	3.78	4.67	3.35	2.45	1.12	0.53	0.43	0.87	6.62	2.48
3	144.00	4.62	3.03	4.92	3.35	2.65	1.12	0.53	0.43	0.71	2.99	7.04
4	66.90	37.80	2.48	6.76	4.19	2.28	1.12	0.53	0.48	0.71	2.35	6.41
5	22.20	174.00	2.24	5.06	7.64	2.09	1.12	0.53	0.48	0.64	5.00	3.89
6	11.70	98.10	2.34	4.52	6.00	2.09	1.12	0.53	0.43	0.58	1.76	3.10
7	9.44	46.20	3.53	4.06	6.56	2.09	1.12	0.53	0.43	0.58	17.80	16.00
8	8.02	22.50	5.55	15.20	14.70	2.81	1.05	0.53	0.49	0.58	47.10	12.80
9	7.51	13.60	8.03	11.60	11.20	16.10	0.95	0.53	0.38	0.58	44.10	7.79
10	6.68	8.32	5.49	9.17	15.90	8.99	0.85	0.53	0.38	0.58	19.00	48.60
11	6.04	7.09	6.72	7.25	44.40	5.14	0.84	0.81	0.38	0.53	55.30	21.70
12	11.10	17.20	25.80	6.30	23.00	3.22	0.84	0.60	0.38	0.53	142.00	11.60
13	43.60	33.80	13.50	5.13	14.40	2.57	0.84	0.53	0.38	0.53	28.00	7.13
14	17.40	23.20	56.80	4.15	10.80	2.31	0.87	0.53	0.43	0.53	22.50	4.64
15	10.40	15.70	22.60	3.57	9.61	2.24	0.87	0.53	0.48	0.53	15.00	3.70
16	6.77	10.70	18.00	3.42	8.05	2.03	0.95	0.53	0.43	0.53	10.30	3.14
17	5.14	6.34	13.90	3.35	11.20	1.89	0.95	0.50	0.43	0.53	7.30	2.94
18	4.52	30.80	28.20	3.28	16.10	1.67	0.87	0.45	1.20	0.53	5.13	2.75
19	4.28	39.10	32.90	2.98	10.40	1.54	0.87	0.43	1.31	0.53	17.40	2.40
20	3.80	20.80	20.90	3.35	9.17	1.45	0.79	0.43	0.64	0.53	16.10	2.24
21	3.80	54.70	14.30	3.35	8.89	1.24	0.79	0.43	0.53	0.53	9.38	2.16
22	3.97	28.70	9.79	3.35	7.43	1.14	0.71	0.43	0.48	0.53	8.54	1.94
23	6.62	17.10	7.12	3.46	6.44	1.12	0.71	0.43	0.48	0.53	5.28	1.66
24	13.40	18.60	14.20	3.50	6.07	1.12	0.71	0.43	0.64	2.80	4.83	1.43
25	57.70	28.30	18.10	3.09	5.69	1.12	0.64	0.43	1.90	9.39	4.06	1.43
26	32.00	19.00	8.78	2.75	5.04	1.12	0.64	0.43	3.36	2.67	8.07	13.10
27	21.50	12.60	6.53	2.75	4.20	1.12	0.58	0.43	1.72	1.68	5.69	7.51
28	19.40	7.30	7.67	2.75	3.97	1.12	0.58	0.48	1.07	1.26	3.97	6.82
29	13.70		7.08	4.19	3.23	1.12	0.58	0.48	0.95	1.09	3.27	4.84
30	8.99		5.60	4.76	2.78	1.12	0.58	0.48	0.95	1.00	2.94	3.25
31	7.31		8.32		2.50		0.58	0.48		23.40		2.28

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
<i>Q</i> max (m ³ /s) . .	174.00	144.00	174.00	56.80	15.20	44.40	16.10	1.12	0.81	3.36	23.40	142.00	48.60
<i>Q</i> media (m ³ /s) . .	8.74	19.30	28.80	12.50	4.96	9.35	2.64	0.85	0.50	0.75	1.89	17.90	7.08
<i>Q</i> minima (m ³ /s) . .	0.38	3.44	4.62	2.24	2.75	2.50	1.12	0.58	0.43	0.38	0.53	1.76	1.43
<i>Q</i> med. (l/s. km ²) . .	190.0	419.6	626.1	271.7	107.8	203.3	57.4	18.5	10.9	16.3	41.1	389.1	153.9
Deflusso (mm) . .	5995.4	1126.1	1516.7	728.7	279.4	544.5	149.0	49.7	29.3	42.1	110.3	1007.3	412.3
Afflus. meteor. (mm)	3090.0	502.1	577.3	388.8	112.2	242.4	125.0	9.0	38.4	157.0	163.4	512.0	262.4
Coeffic. di deflusso .	1.94	2.24	2.63	1.87	2.49	2.25	1.19	5.52	0.76	0.27	0.68	1.97	1.57

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1949-1950

<i>Q</i> max (m ³ /s) . .	156.00	30.80	76.90	45.30	40.20	42.50	7.31	2.44	2.91	9.77	115.00	156.00	50.30
<i>Q</i> media (m ³ /s) . .	5.28	2.51	6.21	3.82	6.18	4.29	1.30	0.75	0.58	1.03	5.91	21.05	10.12
<i>Q</i> minima (m ³ /s) . .	0.38	0.69	0.55	0.88	0.83	1.17	0.64	0.44	0.38	0.42	0.64	1.48	2.39
<i>Q</i> med. (l/s. km ²) . .	114.8	54.6	135.0	83.0	134.3	93.3	28.3	16.3	12.6	22.4	128.5	457.6	220.0
Deflusso (mm) . .	1929	78	174	118	186	133	39	23	18	31	183	632	314
Afflus. meteor. (mm)	1906	87	180	91	175	138	75	44	38	132	264	464	218
Coeffic. di deflusso .	1.01	0.90	0.97	1.30	1.06	0.96	0.52	0.52	0.47	0.23	0.69	1.36	1.44

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1949-1950	
	1951	m ³ /s
10	48.60	34.80
91	8.89	3.85
182	3.35	1.49
274	0.87	0.83
355	0.43	0.44

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
<i>m</i>	m ³ /s	<i>m</i>	m ³ /s	<i>m</i>	m ³ /s	<i>m</i>	m ³ /s
0.12	0.33	0.30	1.80	0.80	27.50	1.90	179.00
0.14	0.43	0.35	2.57	1.00	48.70	2.20	229.00
0.17	0.58	0.40	3.57	1.20	74.20	2.60	302.00
0.20	0.79	0.50	6.67	1.40	102.00	3.00	381.00
0.25	1.22	0.60	12.20	1.60	131.00	4.00	626.00

(1) Il corso d'acqua riceve gli apporti di copiose acque sorgentizie (sorgente Forno ed al tre) alimentate anche da bacini contigui a quello apparente.

2 — FEGANA a PONTE A BUSSATO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 29 km² (parte prevalentemente permeabile 42%); altitudine max 1964 m s. m.; media 1046 m s. m.; zero idrometrico 231 m s. m.; distanza dalla confluenza col F. Serchio 4 km; inizio osservazioni giugno 1932; inizio delle misure ottobre 1931. Altezza idrometrica max m 2.00 (18-19 dicembre 1945), minima m -0.20 (vari ottobre-dicembre 1951). Portata max (giornaliera) m³/sec 24.10 (12 novembre 1951), minima m³/sec 0.24 (vari agosto-settembre 1949).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.47	2.92	2.70	2.48	2.37	1.43	0.67	0.40	0.30	0.75	2.82	1.63
2	2.47	2.80	2.70	2.48	2.37	1.43	0.59	0.40	0.30	0.75	2.70	1.63
3	[14.20]	2.80	2.70	2.48	2.37	1.33	0.59	0.35	0.30	0.75	2.70	1.53
4	[8.33]	[4.33]	2.70	2.48	2.37	1.33	0.52	0.35	0.30	0.75	2.70	1.53
5	[6.13]	[11.40]	2.70	2.48	2.37	1.33	0.52	0.35	0.35	0.67	2.04	1.43
6	[5.45]	[8.14]	2.82	2.48	2.37	1.33	0.52	0.35	0.30	0.67	1.83	3.87
7	[4.17]	[5.28]	2.82	2.48	2.37	1.33	0.93	0.35	0.30	0.59	1.83	3.59
8	3.70	3.32	2.82	[4.33]	2.94	1.73	0.84	0.35	0.40	0.52	[8.91]	3.59
9	3.43	3.32	2.82	[4.02]	2.94	2.15	0.84	0.35	0.35	0.52	[11.40]	3.87
10	3.04	3.19	2.82	3.59	2.59	1.53	0.93	0.46	0.35	0.52	[6.31]	3.73
11	3.04	3.19	3.45	3.59	2.59	1.33	0.67	0.35	0.35	0.52	[4.64]	3.32
12	3.56	3.19	[4.02]	3.45	2.59	1.33	0.59	0.40	0.30	0.52	[24.10]	3.06
13	4.48	3.73	[7.76]	3.32	2.48	1.33	0.52	0.40	0.30	0.52	[8.91]	2.70
14	3.84	3.73	[7.39]	3.06	2.48	1.33	0.52	0.40	0.30	0.52	[8.14]	2.70
15	3.43	3.06	[6.66]	2.94	2.37	1.33	0.67	0.40	0.46	0.52	[4.96]	2.37
16	3.04	2.82	[5.79]	2.94	2.37	1.33	1.13	0.35	0.40	0.52	[4.96]	2.15
17	2.58	2.82	[5.28]	2.94	2.37	1.33	0.84	0.35	0.35	0.52	[4.48]	1.73
18	2.47	3.32	[5.28]	2.82	2.26	1.33	0.67	0.35	0.35	0.52	[4.17]	1.53
19	2.36	[5.96]	[4.96]	2.82	2.15	1.33	0.59	0.35	1.33	0.52	[4.02]	1.43
20	2.25	[4.02]	[4.33]	2.82	2.37	0.93	0.59	0.35	1.63	0.52	3.45	1.13
21	2.25	[6.66]	3.73	2.70	2.37	0.75	0.52	0.35	0.93	0.59	3.19	0.84
22	2.36	[5.28]	3.45	2.70	2.37	0.67	0.52	0.40	0.67	0.67	3.19	0.67
23	3.04	[4.48]	3.19	2.70	2.15	0.59	0.46	0.35	0.59	0.67	2.82	0.59
24	3.56	3.32	2.94	2.59	1.93	0.67	0.67	0.35	0.52	3.19	2.70	0.46
25	[6.48]	3.19	2.82	2.59	1.93	0.75	0.52	0.35	0.46	3.73	2.15	0.46
26	[5.45]	3.19	2.70	2.48	1.93	0.84	0.46	0.30	0.46	2.04	1.93	1.13
27	[4.02]	2.94	2.70	2.37	1.73	0.75	0.46	0.30	3.87	1.83	1.83	1.33
28	3.70	2.82	2.59	2.26	1.63	0.75	0.46	0.30	1.53	1.43	1.83	1.43
29	3.56		2.59	2.26	1.53	0.67	0.46	0.30	1.33	0.84	1.83	1.53
30	3.30		2.59	2.26	1.53	0.67	0.40	0.30	0.93	0.84	1.73	1.63
31	3.17		2.59		1.53		0.40	0.30		1.93		1.33

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[24.10]	[14.20]	[11.40]	[7.76]	[4.33]	2.94	2.15	1.13	0.46	3.87	3.73	[24.10]	3.87
Q media (m ³ /s)	[2.26]	[4.04]	[4.11]	[3.69]	2.83	2.25	1.18	0.62	0.36	0.68	0.95	[4.61]	1.93
Q minima (m ³ /s)	0.30	2.25	2.80	2.59	2.26	1.53	0.59	0.40	0.30	0.30	0.52	1.73	0.46
Q med. (l/s. km ²)	[77.9]	[139.3]	[141.7]	[127.2]	97.6	77.6	40.7	21.4	12.4	23.4	32.8	[159.0]	66.6
Deflusso (mm)	[2451.8]	[373.5]	[343.2]	[340.9]	253.0	207.7	105.3	56.8	32.8	60.5	87.7	[411.9]	178.5
Afflus. meteor. (mm)	2174.1	275.2	498.8	261.1	57.0	104.8	52.7	58.5	24.0	99.2	132.6	479.0	131.2
Coeff. di deflusso	[1.13]	[1.36]	[0.69]	[1.31]	4.44	1.98	2.00	0.97	1.37	0.61	0.66	[0.86]	1.36

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1949-1951

	1949	1950	1951	1949-50	1950-51	1949-51	1949-50	1950-51	1949-51	1949-50	1950-51	1949-51	1949-50	1950-51	1949-51
Q max (m ³ /s)	23.60	7.54	14.30	4.10	10.50	4.55	12.10	1.05	1.30	3.77	4.55	23.60	6.46		
Q media (m ³ /s)	1.66	1.81	1.79	1.28	1.66	1.92	1.45	0.53	0.38	0.48	0.90	4.82	2.97		
Q minima (m ³ /s)	0.24	0.56	0.58	0.52	0.42	0.56	0.56	0.36	0.24	0.24	0.26	0.47	1.31		
Q med. (l/s. km ²)	57.2	62.4	61.7	44.1	57.2	66.2	50.0	18.3	13.1	16.6	31.0	166.2	102.4		
Deflusso (mm)	1806	168	149	119	149	177	129	49	35	43	83	431	274		
Afflus. meteor. (mm)	1763	95	125	64	168	130	140	16	37	153	199	424	212		
Coeff. di deflusso	1.02	1.77	1.19	1.86	0.89	1.36	0.92	3.06	0.95	0.28	0.42	1.02	1.29		

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1949-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	7.76	6.46
91	2.94	2.10
182	2.04	0.83
274	0.59	0.47
355	0.30	0.26

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
-0.13	0.84	-0.08	1.33	-0.03	1.83	0.04	2.59
-0.12	0.93	-0.07	1.43	-0.02	1.93	0.06	2.82
-0.11	1.03	-0.06	1.53	-0.01	2.04	0.10	3.32
-0.10	1.13	-0.05	1.63	0.00	2.15	0.12	3.59
-0.09	1.23	-0.04	1.73	0.02	2.37	0.14	3.87

Per $H \geq m$ 0.15; $Q = 15.89 (H + 0.25)^{3/2}$

3 — LIMA a PONTE DI LUCCHIO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 170 km² (parte prevalentemente permeabile 6%); altitudine max 1945 m s. m.; media 1047 m s. m.; zero idrometrico 319.72 m s. m.; distanza dalla confluenza col F. Serchio 18 km; inizio osservazioni 1 maggio 1932; inizio delle misure 28 aprile 1932. Altezza idrometrica max m 11.50 (17 novembre 1940), minima m -0.32 (vari settembre 1950). Portata max m³/sec 605.00 (23 novembre 1950), minima m³/sec 0.20 (13-14 settembre 1950).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	12.10	9.50	17.80	11.40	11.10	8.57	2.11	2.00	1.62	6.30	21.10	6.42
2	24.30	8.43	15.20	10.30	11.00	8.58	3.91	1.87	0.88	3.41	14.50	5.57
3	[219.00]	7.68	11.90	9.52	11.20	8.46	3.71	1.93	1.31	2.55	9.15	8.00
4	85.30	14.80	9.74	10.20	10.80	8.45	2.97	2.01	1.34	2.60	5.74	8.25
5	52.60	[231.00]	11.70	9.88	10.60	6.75	2.21	1.31	1.21	2.15	7.02	6.98
6	33.30	[212.00]	14.80	9.59	10.20	6.75	1.85	1.46	1.30	1.63	4.86	6.68
7	14.90	83.20	14.80	9.20	11.60	6.22	1.65	1.38	1.31	1.07	17.90	19.00
8	10.60	44.70	23.00	16.60	14.70	6.75	1.02	1.70	1.32	1.10	[129.00]	14.60
9	10.60	34.00	23.40	15.10	14.00	18.30	1.85	1.82	0.91	1.89	[93.20]	11.90
10	10.60	21.60	20.70	14.10	21.20	10.40	1.94	1.57	0.96	1.77	29.60	15.60
11	10.60	22.40	18.60	14.50	17.60	9.40	1.30	1.62	1.23	1.66	36.20	13.60
12	10.60	34.90	54.80	14.40	13.60	8.14	1.91	1.16	1.26	1.56	[309.00]	11.90
13	10.60	41.90	26.90	11.40	12.70	6.75	1.49	1.67	1.31	1.61	[116.00]	10.70
14	11.60	41.60	86.70	10.40	12.80	8.14	2.10	1.39	1.71	1.20	64.40	9.59
15	11.60	31.70	37.80	9.18	11.00	7.89	1.43	0.93	1.74	1.13	27.70	8.12
16	8.47	23.50	21.70	12.50	10.00	7.59	2.52	1.35	0.97	1.29	15.30	6.09
17	8.16	17.30	17.60	11.60	9.46	5.19	2.21	1.40	1.27	1.45	13.40	7.77
18	9.67	26.10	25.20	11.60	9.08	7.18	2.21	1.42	4.26	1.45	13.20	7.19
19	8.26	46.10	40.70	11.60	8.88	5.39	2.64	0.95	1.66	1.65	13.30	7.00
20	7.60	35.30	33.60	13.40	13.60	4.73	2.64	1.35	1.45	1.61	13.00	6.52
21	5.44	75.20	23.10	13.90	13.20	4.83	2.97	1.40	1.44	1.17	28.10	6.07
22	8.01	50.70	15.70	12.50	12.30	4.46	2.21	1.54	1.65	1.87	22.40	5.31
23	10.30	30.60	12.40	11.60	11.70	4.83	3.32	1.67	1.07	3.60	15.60	4.64
24	19.00	35.00	14.70	11.00	11.70	3.56	2.21	1.72	3.35	8.03	13.30	5.31
25	62.80	46.40	19.20	9.76	11.70	4.27	2.21	1.84	3.90	32.00	11.20	4.48
26	33.70	35.50	12.60	10.00	11.00	3.98	2.21	1.21	2.34	9.64	10.20	13.70
27	22.50	28.00	10.10	9.32	9.80	3.93	2.21	1.25	1.90	8.76	10.30	12.00
28	21.20	21.50	9.74	8.83	9.77	3.54	2.21	1.23	1.44	8.16	8.81	10.30
29	17.20		9.22	8.79	9.12	1.64	1.02	1.27	1.67	7.30	8.24	8.74
30	13.80		9.20	9.20	8.81	3.66	1.65	1.32	3.24	3.98	6.72	5.65
31	11.60		12.70		8.53		1.94	1.53		15.60		8.76

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[309.00]	[219.00]	[231.00]	86.70	16.60	21.20	18.30	3.91	2.01	4.26	32.00	[309.00]	19.00
Q media (m ³ /s)	14.70	25.70	46.80	21.80	11.40	11.70	6.61	2.19	1.49	1.70	4.49	[36.30]	8.92
Q minima (m ³ /s)	0.88	5.44	7.68	9.20	8.79	8.53	1.64	1.02	0.93	0.88	1.07	4.86	4.48
Q med. (l/s. km ²)	86.5	151.2	275.3	128.2	67.1	68.8	38.9	12.9	8.8	10.0	26.4	[213.5]	52.5
Deflusso (mm)	2720.9	404.6	666.1	343.2	173.5	184.4	100.8	34.5	23.5	25.9	70.7	[553.2]	140.5
Afflus. meteor. (mm)	2728.4	388.3	605.7	312.8	87.2	139.5	74.7	57.0	24.8	126.1	81.6	569.6	161.1
Coeff. di deflusso	0.99	1.04	1.10	1.10	1.99	1.32	1.35	0.61	0.95	0.21	0.39	[0.97]	0.87

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1935-1938 e 1940-1950																
	1935-1938	1935	1936	1937	1938	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Q max (m ³ /s)	386.00	135.00	113.00	143.00	100.00	89.50	74.00	16.30	10.90	93.10	141.00	386.00	128.00			
Q media (m ³ /s)	9.70	11.10	11.10	12.00	11.20	10.10	7.02	2.35	2.29	4.18	9.90	21.60	13.80			
Q minima (m ³ /s)	0.20	2.08	1.59	1.03	0.85	2.79	0.58	0.31	0.34	0.20	0.39	1.31	1.00			
Q med. (l/s. km ²)	57.1	65.3	65.3	70.6	65.9	59.4	41.3	13.8	13.5	24.6	58.2	127.1	81.2			
Deflusso (mm)	1798	174	159	189	171	159	107	37	36	64	156	329	217			
Afflus. meteor. (mm)	2154	203	168	184	177	160	139	41	86	139	285	356	216			
Coeff. di deflusso	0.83	0.86	0.95	1.03	0.97	0.99	0.77	0.90	0.42	0.46	0.55	0.92	1.00			

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	1935-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	85.30	48.00
91	13.70	10.80
182	8.83	5.23
274	2.21	2.50
355	1.10	0.85

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s
-0.03	1.85	0.04	2.80	0.20	6.22	0.60	24.59
-0.02	1.95	0.06	3.14	0.25	7.58	0.80	42.47
-0.01	2.07	0.08	3.51	0.30	9.06	1.20	85.29
0.00	2.21	0.11	4.11	0.40	12.48	1.40	109.35
0.02	2.49	0.15	4.99	0.50	17.64	1.65	142.00

Per H ≥ m 1.66; Q = 72.90 (H - 0.09)^{3/2}

4 — SERCHIO a BORGO A MOZZANO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km² 1061 (parte prevalentemente permeabile 30%; parte alluvionale 2%); altitudine max 2053 m s. m.; media 863 m s. m.; zero idrometrico 86.14 m s. m.; distanza dalla foce in mare km 50 circa; inizio delle osservazioni luglio 1922; inizio delle misure luglio 1922. Altezza idrometrica max m 6.74 (17 novembre 1940); minima m -0.17 (20 agosto 1951). Portata max m³/sec 1740 (17 novembre 1940); minima m³/sec 4.10 (19-20 agosto 1951 e 8 ottobre 1951).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	44.10	65.00	113.00	75.80	48.20	45.80	16.10	11.40	7.71	14.00	68.00	42.50
2	74.30	57.00	95.40	70.10	51.10	34.80	15.00	9.60	5.20	12.20	61.00	35.30
3	450.00	55.20	81.60	69.10	48.80	33.30	13.40	8.84	7.57	10.60	51.00	46.90
4	348.00	61.20	71.90	66.90	51.10	42.20	12.50	8.88	7.95	9.50	40.50	52.00
5	183.00	[498.00]	65.70	61.90	53.20	32.00	11.30	7.71	6.31	8.55	38.70	48.70
6	134.00	[587.00]	78.30	61.50	46.20	31.00	10.60	7.11	6.54	6.81	35.20	47.00
7	97.40	345.00	96.00	56.60	52.60	30.50	10.10	7.14	6.86	4.01	53.30	85.20
8	80.40	231.00	97.70	67.10	62.60	32.50	7.55	8.52	6.48	7.35	189.00	80.20
9	77.40	182.00	98.00	84.90	95.60	49.60	10.80	7.86	5.92	7.32	288.00	62.10
10	70.60	143.00	106.00	74.50	69.70	29.20	15.80	7.42	7.50	6.94	182.00	87.70
11	64.40	171.00	92.70	75.20	78.00	41.20	11.20	8.21	7.89	7.43	314.00	89.30
12	75.70	173.00	201.00	73.90	76.50	43.00	12.20	7.86	8.77	6.00	[845.00]	74.50
13	172.00	179.00	161.00	68.80	58.70	38.30	11.20	8.66	6.97	5.84	475.00	60.90
14	106.00	206.00	297.00	64.20	69.00	37.20	10.50	8.68	8.88	4.72	390.00	59.60
15	81.40	170.00	218.00	52.60	73.20	36.10	7.80	7.55	9.77	15.30	114.00	55.70
16	75.70	138.00	153.00	54.40	63.50	35.00	18.20	7.56	8.05	15.30	133.00	39.30
17	60.50	116.00	129.00	59.00	59.50	33.80	17.40	7.18	11.30	19.50	124.00	39.40
18	58.10	120.00	125.00	59.80	58.40	32.20	15.10	6.91	13.20	15.60	91.00	39.50
19	54.20	199.00	172.00	58.40	56.40	31.20	11.60	5.87	12.10	5.70	94.00	39.30
20	50.00	180.00	158.00	57.80	61.30	30.00	11.40	5.49	9.07	5.28	104.00	36.90
21	39.00	247.00	132.00	66.00	61.90	28.40	11.50	7.97	10.10	9.54	90.40	36.30
22	40.00	245.00	109.00	63.70	64.90	27.20	8.69	8.00	10.30	21.90	123.00	35.80
23	51.50	170.00	96.00	55.60	62.70	26.10	9.78	8.40	7.16	14.50	84.60	30.00
24	63.00	150.00	98.70	57.40	51.10	25.00	13.70	8.79	14.10	20.60	70.00	29.60
25	180.00	208.00	112.00	48.20	53.30	23.90	15.00	7.85	18.30	63.40	58.90	27.70
26	169.00	162.00	84.50	50.60	53.00	22.30	13.50	5.56	12.80	34.80	54.40	52.50
27	110.00	153.00	86.80	52.80	43.70	21.10	12.00	6.06	9.58	23.40	54.90	53.90
28	99.50	127.00	83.90	52.60	52.40	20.00	11.40	6.85	8.50	15.30	51.60	50.10
29	96.30		79.40	47.20	47.50	18.30	8.72	7.85	6.96	23.40	50.00	49.30
30	83.20		78.00	45.90	45.80	17.40	7.45	6.90	5.89	22.40	48.60	35.80
31	71.50		87.00		43.70		11.00	6.80		62.90		37.90

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[845.00]	450.00	[587.00]	297.00	84.90	95.60	49.60	18.20	11.40	18.30	63.40	[845.00]	89.30
Q media (m ³ /s)	66.50	108.00	191.00	118.00	61.80	58.50	31.60	12.00	7.73	8.92	16.10	146.00	50.40
Q minima (m ³ /s)	4.01	39.00	55.20	65.70	45.90	43.70	17.40	7.45	5.49	5.20	4.01	35.20	27.70
Q med. (l/s. km ²)	62.7	101.8	180.0	111.2	58.2	55.1	29.8	11.3	7.3	8.4	15.2	137.6	47.5
Deflusso (mm)	1977.7	273.6	434.7	297.8	150.9	147.7	77.2	30.3	19.5	21.8	40.7	356.4	127.1
Afflus. meteor. (mm)	2384.8	338.2	524.2	262.9	73.2	143.4	71.7	61.7	29.8	98.2	150.1	488.5	143.5
Coeff. di deflusso	0.83	0.81	0.83	1.13	2.06	1.03	1.09	0.49	0.65	0.22	0.27	0.73	0.89

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1923-1943 e 1946-1950														
	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950	1923-1943	1946-1950
Q max (m ³ /s)	836.00	459.00	499.00	585.00	453.00	419.00	400.00	142.00	84.00	268.00	459.00	836.00	526.00	
Q media (m ³ /s)	45.20	56.50	58.80	67.30	57.50	52.30	31.30	16.00	10.80	17.10	36.00	78.20	62.00	
Q minima (m ³ /s)	4.10	7.40	6.20	10.30	8.76	14.30	8.30	5.20	4.74	4.33	4.10	7.00	8.40	
Q med. (l/s. km ²)	42.6	53.3	55.4	63.4	54.2	49.3	29.5	15.1	10.2	16.1	33.9	73.7	58.4	
Deflusso (mm)	1345	143	135	170	141	132	76	40	27	42	91	191	157	
Afflus. meteor. (mm)	1931	173	166	176	162	156	113	56	66	147	226	293	197	
Coeff. di deflusso	0.70	0.83	0.81	0.97	0.87	0.85	0.67	0.71	0.41	0.29	0.40	0.65	0.80	

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	1923 - 1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	197.00	192.00
91	78.00	52.20
182	48.80	29.30
274	12.20	14.50
355	5.92	6.60

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s
-0.40	1.00	-0.10	4.21	0.40	19.50	1.80	180.00
-0.35	1.38	0.00	6.11	0.60	29.90	2.20	262.00
-0.30	1.79	0.10	8.69	0.80	44.60	2.60	362.00
-0.25	2.39	0.20	11.80	1.00	62.90	3.00	472.00
-0.20	2.83	0.30	15.30	1.40	112.00	3.40	581.00
						3.81	693.00

Per $H \geq m 3.81$; $Q = 99.38 (H - 0.16)^{3/2}$

5 — ARNO a STIA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 62 (parte prevalentemente permeabile 6%); altitudine max 1657 m s. m.; media 891 m s. m.; zero idrometrico 443.11 m s. m.; distanza dalla confluenza con lo Staggia km 1 (a monte); inizio delle osservazioni 20 settembre 1938; inizio delle misure 26 ottobre 1938. Altezza idrometrica max m 2.19 (27 ottobre 1948); minima m 0.38 (1 settembre 1942 e vari agosto 1943). Portata max m^3/sec 132.00 (18 novembre 1940); minima m^3/sec 0.06 (vari agosto-settembre 1942).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.30	2.47	3.96	5.12	1.23	0.59	0.32	0.18	0.14	0.42	7.02	1.03
2	3.19	1.95	3.02	3.34	1.42	0.61	0.30	0.16	0.13	0.34	2.86	0.99
3	[17.30]	1.69	2.46	2.67	1.71	0.56	0.26	0.16	0.14	0.24	1.63	1.95
4	9.09	2.18	2.08	2.43	2.26	1.29	0.24	0.16	0.19	0.20	1.29	4.10
5	5.21	[10.60]	1.97	2.20	1.61	0.92	0.22	0.14	0.16	0.17	1.00	2.60
6	3.43	[21.00]	5.93	1.95	1.35	0.76	0.21	0.14	0.14	0.19	0.84	1.93
7	2.44	[9.68]	8.84	1.73	1.77	0.60	0.21	0.14	0.14	0.20	0.79	2.58
8	2.08	6.45	6.68	1.87	3.36	0.91	0.21	0.13	0.13	0.22	[8.34]	2.87
9	1.83	4.13	6.52	1.77	2.86	5.84	0.26	0.16	0.16	0.38	[9.21]	2.16
10	1.68	2.89	5.39	1.58	4.03	2.87	0.27	0.17	0.14	1.29	4.57	2.01
11	1.53	2.22	4.42	1.42	4.53	1.59	0.22	0.15	0.14	0.48	3.51	1.97
12	1.59	1.90	[9.60]	2.21	3.46	1.15	0.20	0.14	0.13	0.31	[11.30]	1.67
13	4.49	[6.89]	5.99	2.33	2.28	0.95	0.18	0.13	0.13	0.26	[9.24]	1.36
14	3.27	9.12	7.41	1.78	3.98	0.81	0.18	0.12	0.13	0.23	7.63	1.24
15	2.28	7.09	4.13	1.52	5.75	0.71	0.19	0.12	0.14	0.20	4.72	1.38
16	3.10	6.06	3.39	1.38	4.37	0.64	0.38	0.12	0.13	0.18	2.90	1.11
17	2.41	4.24	2.94	1.23	2.96	0.57	0.59	0.12	0.13	0.16	2.06	0.99
18	2.07	3.74	2.51	1.18	2.40	0.53	0.38	0.12	0.24	0.17	1.61	0.96
19	2.18	[10.20]	2.43	1.10	2.57	0.51	0.27	0.12	0.26	0.20	1.58	0.90
20	2.22	[8.76]	2.28	1.02	[9.77]	0.46	0.25	0.12	0.12	0.20	1.48	0.81
21	1.99	[8.77]	1.91	0.98	4.89	0.45	0.24	0.13	0.11	0.21	1.32	0.81
22	1.76	7.94	1.62	0.87	3.27	0.41	0.21	0.21	0.12	0.21	6.87	0.76
23	1.58	5.79	1.45	0.81	2.31	0.40	0.20	0.24	0.12	0.27	5.87	0.69
24	1.52	4.80	1.36	0.81	1.76	0.44	0.19	0.17	0.15	1.17	4.28	0.66
25	2.08	[14.20]	2.59	0.74	1.45	0.38	0.24	0.16	2.11	[8.02]	2.32	0.66
26	3.09	[9.42]	2.17	0.66	1.25	0.38	0.22	0.15	0.36	1.73	1.58	0.74
27	3.67	7.36	1.83	0.72	1.09	0.35	0.19	0.13	0.35	1.28	1.64	1.42
28	6.12	5.22	1.71	0.66	0.96	0.33	0.17	0.12	0.27	1.18	1.44	3.43
29	5.33		1.84	1.31	0.89	0.34	0.15	0.11	0.36	0.93	1.24	2.93
30	4.89		2.04	1.01	0.76	0.32	0.16	0.10	0.37	0.81	1.13	1.78
31	3.43		4.91		0.64		0.18	0.11		1.97		1.42

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m^3/s) . .	[21.00]	[17.30]	[21.00]	[9.60]	5.12	[9.77]	5.84	0.59	0.24	2.11	[8.02]	[11.30]	4.10
Q media (m^3/s) . .	2.12	3.49	[6.67]	3.72	1.61	2.68	0.89	0.24	0.14	0.24	0.77	3.71	1.61
Q minima (m^3/s) . .	0.10	1.30	1.69	1.36	0.66	0.64	0.32	0.15	0.10	0.11	0.16	0.79	0.66
Q med. ($l/s. km^2$) . .	34.2	56.3	[107.6]	60.0	26.0	43.2	14.4	3.9	2.3	3.9	12.4	59.8	26.0
Deflusso (mm) . .	1076.7	150.7	[260.3]	160.8	67.4	115.6	37.2	10.4	6.2	10.2	33.2	155.1	69.6
Afflus. meteor. (mm)	1571.0	180.4	286.9	153.4	66.9	137.6	98.1	79.4	27.7	107.5	129.9	217.3	85.9
Coeff. di deflusso . .	0.69	0.84	[0.91]	1.05	1.01	0.84	0.38	0.13	0.22	0.09	0.26	0.71	0.81

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1939-1950

Q max (m^3/s) . .	49.90	32.70	36.50	11.60	16.80	32.40	19.40	3.97	1.29	1.90	17.80	49.90	19.70
Q media (m^3/s) . .	1.69	2.20	3.34	1.43	2.08	2.19	1.28	0.40	0.19	0.22	1.10	3.30	2.71
Q minima (m^3/s) . .	0.06	0.11	0.18	0.16	0.14	0.23	0.12	0.09	0.06	0.06	0.07	0.29	0.39
Q med. ($l/s. km^2$) . .	27.3	35.5	53.9	23.1	33.5	35.3	20.6	6.5	3.1	3.5	17.7	53.2	43.7
Deflusso (mm) . .	861	95	131	62	87	95	54	17	8	9	48	138	117
Afflus. meteor. (mm)	1293	100	113	62	122	129	124	41	50	90	161	184	117
Coeff. di deflusso . .	0.67	0.95	1.16	1.00	0.71	0.74	0.44	0.41	0.16	0.10	0.30	0.75	1.00

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1939 - 1950
	m^3/s	m^3/s
10	9.42	9.22
91	2.57	1.75
182	1.29	0.71
274	0.26	0.24
355	0.12	0.08

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.88	0.09	0.94	0.16	1.06	0.66	1.22	2.87
0.89	0.10	0.96	0.20	1.09	0.90	1.26	3.88
0.90	0.11	0.98	0.25	1.12	1.21	1.30	4.98
0.91	0.12	1.00	0.33	1.15	1.58	1.34	6.18
0.92	0.13	1.03	0.47	1.18	2.04	1.38	7.48

Per $H \geq m$ 1.42; $Q = 39.44 (H - 1.05)^{3/2}$

6 — ARNO a SUBBIANO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 738 (parte prevalentemente permeabile 14%); parte alluvionale 7%); altitudine max 1657 m s. m.; media 720 m s. m.; zero idrometrico 249.95 m s. m.; distanza dalla confluenza con la Chiana km 13.5 circa (a monte); inizio osservazioni 1 ottobre 1929; inizio misure ottobre 1921 (misure saltuarie); 30 luglio 1930 (misure sistematiche). Altezza idrom. max m 5.53 (6 febbraio 1951), minima m -0.09 (22-23 agosto 1931). Portata max m^3/sec 770.00 (13 dicembre 1934), minima m^3/sec 0.30 (4 settembre 1949).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	21.40	35.40	54.20	55.60	20.90	9.97	3.30	1.13	0.77	11.00	64.60	14.20
2	[102.00]	30.30	44.80	40.10	23.50	7.67	3.36	1.06	0.75	7.44	35.50	13.10
3	[275.00]	26.60	38.20	34.80	21.50	7.51	3.07	1.03	0.67	5.92	22.60	17.30
4	[107.00]	36.20	33.80	37.80	24.90	7.67	2.52	0.98	0.70	4.39	19.70	32.40
5	60.30	[189.00]	30.10	32.30	22.60	7.48	2.18	0.96	0.80	3.58	15.30	24.00
6	43.40	[399.00]	78.20	27.70	18.70	6.93	2.93	0.96	0.80	3.08	12.40	20.50
7	34.50	[153.00]	[142.00]	24.70	30.80	9.72	2.92	0.97	0.80	2.66	10.30	47.30
8	31.10	[99.40]	90.60	35.50	79.90	8.15	2.08	1.00	1.05	2.30	[122.00]	52.90
9	29.30	69.10	86.80	35.70	57.00	31.90	1.83	0.96	1.00	3.37	[133.00]	37.80
10	28.40	52.90	72.30	29.20	75.20	36.00	1.86	1.03	1.03	17.10	53.70	32.50
11	25.70	43.90	63.70	29.80	62.30	17.70	1.86	1.16	1.08	5.17	34.90	28.90
12	25.80	38.20	[162.00]	54.10	43.50	13.30	1.65	1.13	1.00	5.90	[115.00]	24.50
13	44.20	88.90	[92.80]	48.30	32.50	10.60	1.56	1.03	0.88	4.68	[89.90]	21.00
14	37.90	98.10	[129.00]	36.30	35.60	8.90	1.56	1.03	0.88	3.64	[93.90]	18.70
15	29.30	78.60	84.70	30.20	48.30	7.68	1.74	1.03	0.88	2.98	66.10	17.20
16	44.80	70.90	57.30	26.00	37.50	6.46	3.10	1.01	0.88	3.03	43.20	15.90
17	35.60	49.20	45.10	23.80	32.50	5.55	25.30	1.03	0.95	3.07	32.70	14.90
18	29.50	40.70	42.60	21.70	28.70	5.17	8.44	0.93	4.28	2.86	26.20	13.90
19	27.50	73.10	43.10	19.80	27.50	5.08	4.82	0.82	8.99	2.94	21.80	12.90
20	26.20	71.20	39.90	18.10	[131.00]	4.54	3.32	0.86	1.37	2.98	16.00	11.60
21	23.90	[123.00]	33.90	16.70	64.40	4.05	2.89	0.91	1.07	2.64	14.50	10.40
22	21.50	94.70	28.40	15.80	43.20	3.77	2.48	0.99	0.83	2.47	56.40	9.76
23	20.59	63.90	25.00	14.60	33.00	3.32	2.35	1.11	0.82	2.68	60.90	9.25
24	23.90	56.00	26.40	14.60	27.00	3.22	2.15	1.15	1.06	3.55	41.50	8.90
25	44.00	[180.00]	48.10	13.50	22.90	3.15	2.36	1.03	37.80	[72.90]	31.80	8.33
26	71.10	[121.00]	36.40	12.90	19.60	3.07	2.40	0.97	14.60	31.20	27.40	29.10
27	68.30	81.30	32.70	12.80	17.60	3.07	2.04	1.03	11.10	19.20	27.00	63.40
28	76.50	60.10	34.80	12.20	15.80	2.85	1.71	1.03	6.03	16.60	24.30	[79.90]
29	63.60		34.60	25.80	15.50	2.85	1.54	0.96	11.50	16.60	22.00	51.30
30	64.00		32.20	22.10	15.10	2.94	1.31	0.88	9.53	12.40	16.40	34.40
31	44.20		61.30		12.50		1.18	0.85		9.28		27.10

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m^3/s) . .	[399.00]	[275.00]	[399.00]	[162.00]	55.60	[131.00]	36.00	25.30	1.16	37.80	[72.90]	[133.00]	[79.90]
Q media (m^3/s) . .	29.70	51.00	[90.10]	[58.90]	27.40	36.80	8.34	3.28	1.00	4.13	9.28	[45.00]	25.90
Q minima (m^3/s) . .	0.67	20.50	26.60	25.00	12.20	12.50	2.85	1.18	0.82	0.67	2.30	10.30	8.33
Q med. ($l/s. km^2$) . .	40.2	69.1	[122.1]	[79.8]	37.1	49.9	11.3	4.4	1.4	5.6	12.6	[61.0]	35.1
Deflusso (mm) . . .	1269.3	185.0	[295.5]	[213.7]	96.3	133.6	29.3	11.9	3.6	14.5	33.7	[158.2]	94.0
Afflus. meteor. (mm)	1693.8	216.7	299.5	195.5	87.5	156.7	67.9	75.6	15.7	137.5	128.8	212.1	100.3
Coeffic. di deflusso .	0.75	0.85	[0.99]	[1.09]	1.10	0.85	0.43	0.16	0.23	0.11	0.26	[0.75]	0.94

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1930-1942 e 1949-1950													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m^3/s) . .	428.00	244.00	260.00	428.00	164.00	277.00	253.00	39.30	29.70	141.00	176.00	301.00	401.00
Q media (m^3/s) . .	18.30	24.50	29.60	31.20	19.80	20.00	11.40	3.39	1.78	3.09	13.00	28.90	33.80
Q minima (m^3/s) . .	0.30	3.03	2.70	2.22	1.61	2.26	1.40	0.56	0.38	0.30	0.71	1.31	3.11
Q med. ($l/s. km^2$) . .	24.8	33.2	40.1	42.3	26.8	27.1	15.4	4.6	2.4	4.2	17.6	39.2	45.8
Deflusso (mm) . . .	784	89	98	113	70	73	40	12	6	11	47	102	123
Afflus. meteor. (mm)	1296	102	105	109	105	120	92	43	56	90	170	163	141
Coeffic. di deflusso .	0.60	0.87	0.93	1.04	0.67	0.61	0.43	0.28	0.11	0.12	0.28	0.63	0.87

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	1930 - 1950
	m^3/s	m^3/s
10	129.00	96.50
91	37.80	21.20
182	19.60	9.08
274	3.07	2.90
355	0.85	0.73

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.62	0.72	0.71	1.56	0.90	6.38	1.20	20.90
0.63	0.80	0.74	2.04	0.95	8.31	1.30	26.90
0.64	0.88	0.78	2.85	1.00	10.50	1.50	41.30
0.66	1.03	0.82	3.86	1.05	13.00	1.70	57.90
0.68	1.20	0.86	5.04	1.10	15.50	2.15	101.00

Per $H \geq m$ 2.15; $Q = 57.25 (H - 0.69)^{3/2}$

7 — ARNO a PONTE ROMITO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km² 2347 (parte prevalentemente permeabile 6%; parte alluvionale 29%); altitudine max 1657 m s. m.; media 457 m s. m.; zero idrometrico 160.28 m s. m.; distanza dalla confluenza con la Chiana km 12 (a valle); inizio delle osservazioni 2 ottobre 1934; inizio delle misure ottobre 1934. Altezza idrometrica max m 8,50 (13 dicembre 1934), minima m -0,02 (16-19 settembre 1943). Portata max m³/sec 1500.00 (15 dicembre 1934), minima m³/sec 0.83 (5 settembre 1951).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	28.30	54.50	66.70	106.00	29.60	11.40	4.35	2.03	0.95	15.00	116.00	17.90
2	112.00	42.60	49.60	63.00	31.10	10.30	3.77	1.68	1.06	7.81	52.10	17.70
3	[442.00]	35.40	40.10	47.80	29.30	9.91	4.16	1.78	0.93	6.86	27.70	18.50
4	185.00	32.80	34.40	50.00	31.30	9.13	3.06	1.58	0.86	4.60	23.30	33.30
5	88.80	172.00	30.30	42.60	30.40	13.50	3.22	1.43	0.83	4.28	19.80	26.90
6	60.40	[489.00]	96.70	34.80	24.20	9.80	8.79	1.60	0.87	3.65	17.50	22.40
7	48.70	238.00	229.00	29.90	28.60	10.50	4.40	1.36	1.19	3.12	15.40	80.90
8	42.90	146.00	167.00	46.50	127.00	8.74	2.86	1.26	1.17	3.00	[122.00]	116.00
9	38.70	91.00	181.00	53.60	92.40	50.10	2.84	1.28	1.17	3.38	[198.00]	55.30
10	37.50	66.30	141.00	35.70	121.00	41.10	3.43	1.41	1.16	26.50	61.80	38.50
11	33.40	54.60	99.50	44.20	122.00	21.40	3.10	1.85	1.35	9.89	39.30	33.60
12	31.00	50.50	241.00	97.30	79.30	16.30	2.56	1.51	1.21	6.72	[108.00]	27.10
13	84.70	154.00	159.00	98.00	54.30	11.70	2.37	1.34	1.15	6.54	103.00	23.70
14	58.50	176.00	165.00	59.90	49.20	11.10	2.52	1.31	1.11	6.21	96.60	21.30
15	40.40	108.00	115.00	44.00	83.10	8.97	2.20	1.55	1.00	4.66	77.50	19.00
16	132.00	122.00	79.40	39.70	77.70	7.68	6.00	2.87	1.04	4.52	45.50	17.40
17	63.10	76.20	62.20	33.90	62.10	7.21	52.60	1.82	1.02	3.66	34.50	15.60
18	40.90	59.20	56.50	30.50	50.70	6.49	12.30	1.05	5.81	3.01	28.00	14.60
19	34.40	78.90	54.80	28.00	45.70	5.79	5.46	1.21	12.20	3.54	24.30	13.60
20	30.00	92.30	48.90	25.70	226.00	5.69	3.80	1.31	2.40	3.58	21.90	13.10
21	26.10	146.00	38.70	24.50	95.60	4.54	3.35	1.19	1.51	3.05	18.50	11.90
22	23.10	124.00	32.90	22.50	65.00	4.20	3.05	1.22	1.19	3.11	81.50	10.60
23	21.30	81.00	28.40	21.50	42.40	4.36	3.33	1.24	1.09	3.32	91.30	10.10
24	24.50	68.60	28.70	19.70	34.00	4.25	3.19	1.47	1.13	3.91	51.50	<i>9.68</i>
25	45.60	[332.00]	89.60	18.00	29.00	4.15	2.74	1.27	39.90	124.00	36.80	<i>9.69</i>
26	124.00	217.00	50.70	<i>17.20</i>	26.00	4.23	3.22	1.35	26.20	38.70	30.00	41.70
27	136.00	169.00	36.50	<i>17.20</i>	22.10	4.18	2.87	1.32	17.80	36.30	30.00	133.00
28	172.00	94.30	36.20	<i>17.20</i>	18.80	3.83	2.62	1.10	9.30	29.70	25.90	143.00
29	93.50		43.00	40.00	16.10	3.57	2.48	1.04	29.90	18.90	23.50	88.90
30	108.00		63.10	40.60	16.10	3.84	2.18	0.96	20.70	14.10	20.20	52.30
31	74.70		115.00	<i>13.10</i>			<i>2.03</i>	<i>0.94</i>		12.70		40.70

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[489.00]	[442.00]	[489.00]	241.00	106.00	226.00	50.10	52.60	2.87	39.90	124.00	[198.00]	143.00
Q media (m ³ /s)	43.00	80.00	127.50	86.40	41.60	57.20	10.60	5.32	1.43	6.24	13.50	54.70	38.00
Q minima (m ³ /s)	0.83	21.30	32.80	28.40	17.20	13.10	3.57	2.03	0.94	0.83	3.01	15.40	9.68
Q med. (l/s. km ²)	18.3	34.1	54.3	36.8	17.7	24.4	4.5	2.3	0.6	2.7	5.8	23.3	16.2
Deflusso (mm)	578.4	91.4	131.5	98.7	46.0	65.3	11.7	6.1	1.6	6.9	15.4	60.4	43.4
Afflus. meteor. (mm)	1214.1	153.6	188.5	138.1	74.9	119.4	40.6	52.0	17.1	114.6	79.7	159.6	76.0
Coeffic. di deflusso	0.48	0.60	0.70	0.71	0.61	0.55	0.29	0.12	0.09	0.06	0.19	0.38	0.57

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1935-1942 e 1950

Q max (m ³ /s)	871.00	396.00	501.00	595.00	241.00	871.00	255.00	40.40	62.50	518.00	317.00	710.00	532.00
Q media (m ³ /s)	35.50	53.50	71.10	52.70	36.80	41.40	18.90	5.07	2.89	7.25	26.80	48.60	62.90
Q minima (m ³ /s)	0.90	4.50	8.19	7.56	4.79	5.30	2.62	1.10	1.09	0.90	1.46	4.21	3.94
Q med. (l/s. km ²)	15.1	22.8	30.3	22.5	15.7	17.6	8.1	2.2	1.2	3.1	11.4	20.7	26.8
Deflusso (mm)	478	61	74	60	41	47	21	6	3	8	31	54	72
Afflus. meteor. (mm)	1016	86	85	70	88	100	68	32	52	82	136	110	107
Coeffic. di deflusso	0.47	0.71	0.87	0.86	0.47	0.47	0.31	0.19	0.06	0.10	0.23	0.49	0.67

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1935 - 1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	185.00	194.00
91	54.30	41.90
182	24.50	15.40
274	4.15	4.79
355	1.04	1.04

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.10	0.48	0.18	0.97	0.50	8.73	1.60	107.00
0.11	0.53	0.20	1.12	0.60	14.10	1.90	141.00
0.12	0.58	0.25	1.59	0.80	27.40	2.20	177.00
0.14	0.70	0.30	2.25	1.00	44.30	2.70	239.00
0.16	0.83	0.40	4.56	1.30	74.20	3.20	301.00
						3.70	364.00

Per $H \geq m 3.70$; $Q = 43.2 (H + 0.416)^{3/2}$

8 — SIEVE a FORNACINA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 831 km² (praticamente permeabile); altitudine max 1657 m s. m.; media 490 m s. m.; zero idrometrico 92.47 m s. m.; distanza dalla foce 4.25 km circa; inizio delle osservazioni 1 gennaio 1921; inizio misure novembre 1920. Altezza idrometrica max m 6.00 (22 novembre 1926, minima m 0.00 (vari 1936-1943-1947), Portata max m³/sec 776.00 (22 novembre 1926), minima m³/sec 0.31 (17 ottobre 1938).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	27.50	25.80	41.50	39.60	10.60	10.20	3.48	1.00	0.74	17.50	80.20	10.60
2	56.90	22.20	35.70	30.30	12.50	10.40	2.85	0.91	0.67	11.20	27.10	10.10
3	[248.00]	20.60	32.10	28.00	10.90	10.90	2.71	0.88	0.76	6.79	15.40	18.60
4	64.50	45.10	28.60	85.90	10.40	10.60	2.28	0.83	0.79	4.74	15.60	39.50
5	42.30	[218.00]	26.00	43.90	9.70	13.60	2.14	0.72	0.87	3.61	11.80	22.80
6	32.90	[498.00]	80.90	33.50	9.00	9.41	2.08	1.11	0.82	3.03	9.76	18.10
7	28.20	168.00	91.00	28.60	12.00	8.84	1.98	0.86	0.79	2.64	15.10	42.10
8	25.30	87.60	59.40	31.50	22.90	8.49	1.95	0.95	0.66	2.43	129.00	33.30
9	25.50	60.90	63.90	27.00	31.90	25.00	2.23	0.93	0.76	2.57	127.00	23.90
10	24.60	47.80	54.70	23.00	41.80	14.20	2.93	1.08	0.83	5.08	41.60	29.90
11	21.00	40.40	44.40	21.90	35.40	9.67	2.22	1.15	0.77	3.11	27.00	27.60
12	26.60	35.90	106.00	30.80	24.30	7.84	1.86	1.09	0.78	2.47	102.00	21.40
13	69.60	[157.00]	53.70	31.80	19.10	6.98	1.59	1.10	0.72	2.33	80.60	18.30
14	36.10	118.00	103.00	24.30	18.10	6.50	1.46	1.02	0.69	2.27	83.20	16.10
15	27.80	87.00	61.30	20.80	23.10	5.94	1.50	0.83	0.71	2.10	46.40	14.40
16	29.40	74.00	45.30	18.20	28.40	5.64	1.79	0.89	0.69	1.95	31.70	13.10
17	24.90	57.20	38.40	16.30	22.40	5.15	2.36	0.79	0.77	1.73	24.00	12.20
18	22.10	54.70	41.10	15.30	21.70	5.05	2.11	0.76	68.40	1.70	20.10	11.30
19	20.40	175.00	42.00	14.50	18.30	4.85	1.51	0.71	7.83	1.92	18.80	10.40
20	18.00	113.00	36.40	13.70	62.40	4.37	1.35	0.80	1.74	2.16	16.70	9.75
21	16.50	149.00	31.50	12.80	37.40	3.76	1.41	0.75	1.09	1.74	15.30	9.09
22	14.80	96.60	28.50	12.40	27.90	3.82	1.08	0.79	0.81	1.81	51.60	8.58
23	14.40	68.80	24.90	11.20	23.00	3.68	1.22	1.08	0.77	2.07	30.40	8.40
24	15.60	69.50	24.20	10.30	20.00	4.66	1.16	0.96	0.83	2.25	22.50	7.97
25	26.40	[195.00]	70.90	9.86	17.90	3.78	1.48	1.02	77.80	67.90	18.50	7.46
26	31.30	88.40	41.50	9.50	16.30	3.78	1.68	0.82	12.50	17.60	16.60	11.30
27	29.30	65.70	34.00	9.29	15.00	3.79	1.31	0.94	8.06	11.70	15.60	22.20
28	46.10	49.70	31.80	9.70	13.80	3.07	1.19	0.80	4.27	9.13	13.50	19.20
29	44.90		28.70	13.40	12.50	2.84	0.88	0.80	3.98	6.58	12.70	17.50
30	50.70		25.50	10.80	11.80	2.96	1.03	0.70	4.32	5.30	11.50	13.60
31	31.80		41.80		10.80		1.04	0.67		5.66		11.50

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s) . .	489.00	248.00	[489.00]	106.00	85.90	62.40	25.00	3.48	1.15	77.80	67.90	129.00	42.10
Q media (m ³ /s) . .	25.40	38.50	[103.00]	47.40	22.90	21.00	7.33	1.80	0.90	6.84	6.87	37.70	17.40
Q minima (m ³ /s) . .	0.66	14.40	20.60	24.20	9.10	9.00	2.84	0.88	0.67	0.66	1.70	9.76	7.46
Q med. (l/s. km ²) . .	30.6	46.3	[123.9]	57.0	27.6	25.3	8.8	2.2	1.1	8.2	8.3	45.4	20.9
Deflusso (mm) . . .	964.2	124.1	[299.4]	152.7	71.5	67.7	22.8	5.8	2.9	21.3	22.2	117.6	56.2
Afflus. meteor. (mm)	1500.8	155.7	306.3	158.7	72.5	127.5	62.9	34.2	19.4	189.5	99.6	204.8	69.7
Coeff. di deflusso . .	0.64	0.80	[0.98]	0.96	0.99	0.53	0.36	0.17	0.15	0.11	0.22	0.57	0.81

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1931-1942 e 1946-1950

Q max (m ³ /s) . . .	341.00	303.00	337.00	341.00	110.00	178.00	175.00	62.30	18.70	128.00	257.00	310.00	266.00
Q media (m ³ /s) . . .	16.20	25.60	28.70	28.60	16.80	14.80	9.60	3.24	1.64	2.78	11.40	24.30	27.10
Q minima (m ³ /s) . . .	0.31	2.28	2.15	2.67	1.90	3.45	1.16	0.60	0.43	0.41	0.31	0.72	1.83
Q med. (l/s. km ²) . . .	19.5	30.8	34.5	34.4	20.2	17.8	11.6	3.9	2.0	3.3	13.7	29.2	32.6
Deflusso (mm)	612	83	84	92	52	48	30	10	5	8	37	76	87
Afflus. meteor. (mm)	1262	115	105	107	100	111	91	35	46	88	176	165	123
Coeff. di deflusso . .	0.48	0.72	0.80	0.86	0.52	0.43	0.33	0.29	0.11	0.91	0.21	0.46	0.71

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1931 - 1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	127.00	92.90
91	30.30	17.50
182	13.50	7.30
274	2.36	2.58
355	0.74	0.70

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.03	0.50	0.15	0.75	0.50	7.04	1.40	65.00
0.04	0.51	0.20	1.00	0.60	10.60	1.70	98.60
0.06	0.53	0.25	1.46	0.80	20.00	2.00	139.00
0.08	0.55	0.30	2.10	1.00	31.80	2.30	184.00
0.10	0.57	0.40	4.08	1.20	46.50	2.60	233.00
						2.94	298.00

Per H ≥ m 2.94; Q = 87.13 (H - 0.67) ^{3/2}

9 — ARNO a NAVE DI ROSANO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino km² 4083 (parte prevalentemente permeabile 4%; parte alluvionale 22%); altitudine max 1657 m s. m.; media 450 m s. m.; zero idrometrico 72.33 m s. m.; distanza dalla confluenza col fiume Greve km 22; inizio delle osservazioni 1 dicembre 1920; inizio delle misure settembre 1928. Altezza idrometrica max m 7.80 (2 novembre 1944), minima m -0.02 (2 settembre 1945 e 26 luglio 1945). Portata max m³/sec 2068.00 (2 novembre 1944), minima m³/sec 0.74 (10-11 agosto 1937).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	48.70	121.00	174.00	207.00	54.50	29.50	12.90	4.86	1.89	31.30	148.00	33.50
2	187.00	98.80	141.00	133.00	58.40	29.70	12.10	5.12	1.65	23.10	119.00	31.40
3	[850.00]	84.30	121.00	107.00	50.80	30.90	10.80	5.02	2.23	21.10	59.20	56.60
4	[354.00]	82.70	102.00	165.00	55.50	30.40	10.40	4.40	2.06	20.40	38.50	96.90
5	185.00	[358.00]	89.40	122.00	52.60	33.90	9.70	7.36	2.04	19.90	28.50	62.70
6	131.00	[1260.00]	[184.00]	95.20	42.50	32.60	13.20	6.93	1.98	18.50	23.30	46.40
7	101.00	[602.00]	[506.00]	75.40	52.10	28.20	12.80	5.39	2.02	18.80	24.20	120.00
8	83.70	[340.00]	298.00	99.30	170.00	22.80	10.20	5.66	2.06	17.50	[234.00]	188.00
9	75.40	225.00	[369.00]	125.00	182.00	90.20	11.40	5.66	2.51	17.20	[469.00]	94.10
10	73.00	176.00	[327.00]	92.00	194.00	65.30	10.30	5.15	2.71	21.10	139.00	72.40
11	63.30	144.00	235.00	13.60	218.00	44.60	9.40	4.61	3.45	22.80	76.30	68.90
12	67.40	127.00	[507.00]	155.00	136.00	36.70	6.94	3.96	2.93	21.70	218.00	54.60
13	164.00	[370.00]	[348.00]	185.00	94.80	33.40	7.69	5.07	2.21	22.30	211.00	45.10
14	145.00	[390.00]	[364.00]	114.00	86.20	31.00	8.33	4.13	1.84	17.80	252.00	40.70
15	97.00	255.00	272.00	93.50	134.00	28.20	9.38	3.96	1.70	11.80	180.00	36.40
16	[256.00]	258.00	192.00	83.40	127.00	26.40	9.80	5.48	1.59	10.50	110.00	34.20
17	168.00	185.00	159.00	72.20	112.00	24.60	70.60	4.25	2.04	8.74	76.40	32.40
18	117.00	151.00	148.00	67.40	103.00	26.00	29.60	3.51	71.10	8.10	58.20	29.80
19	99.60	[266.00]	146.00	52.60	85.10	24.90	15.60	3.24	33.20	6.99	49.30	27.10
20	88.70	256.00	133.00	49.10	[301.00]	23.00	12.10	3.39	20.70	6.89	42.50	26.00
21	78.30	[329.00]	114.00	44.40	200.00	21.60	9.99	3.30	15.20	6.54	39.20	26.60
22	70.50	[297.00]	95.30	42.40	114.00	20.50	8.45	2.43	9.06	7.66	161.00	23.00
23	63.70	200.00	85.80	37.40	84.90	19.60	7.97	2.26	5.93	8.90	169.00	20.90
24	66.50	164.00	83.80	36.10	71.70	18.50	7.13	2.58	4.24	9.78	110.00	20.30
25	80.70	[672.00]	229.00	33.20	58.80	13.90	7.19	2.60	128.00	[262.00]	80.10	18.30
26	[213.00]	[455.00]	143.00	33.60	51.40	13.70	7.48	2.64	52.70	112.00	68.70	27.70
27	251.00	[346.00]	110.00	35.30	45.30	13.70	7.89	2.78	44.30	60.50	54.90	218.00
28	[299.00]	224.00	103.00	33.30	42.30	13.00	6.96	3.95	33.00	47.80	45.40	231.00
29	202.00		98.50	68.90	37.90	11.70	6.80	2.79	53.60	28.20	40.40	167.00
30	218.00		117.00	71.10	34.90	11.60	5.68	2.34	33.60	17.00	37.10	92.90
31	154.00		200.00		32.10		5.72	2.29		11.10		62.20

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[1260.00]	[850.00]	[1260.00]	[507.00]	207.0	[301.00]	90.20	70.60	7.36	128.00	[262.00]	[469.00]	231.00
Q media (m ³ /s)	92.20	[163.00]	[301.00]	[200.00]	87.40	99.40	28.30	12.10	4.10	18.10	29.60	112.00	67.90
Q minima (m ³ /s)	1.59	48.70	82.70	83.80	33.20	32.10	11.60	5.67	2.26	1.59	6.54	23.30	18.30
Q med. (l/s. km ²)	22.6	[39.9]	[73.7]	[49.0]	21.4	24.3	6.9	3.0	1.0	4.4	7.2	27.4	16.6
Deflusso (mm)	712.3	[106.9]	[178.5]	[131.1]	55.5	65.2	18.0	7.9	2.7	11.5	19.4	71.1	44.5
Afflus. meteor. (mm)	1263.5	146.9	216.8	140.8	72.3	120.5	47.2	49.3	17.1	130.7	80.6	166.0	75.3
Coeff. di deflusso	0.56	[0.73]	[0.82]	[0.93]	0.77	0.54	0.38	0.16	0.16	0.09	0.24	0.43	0.59

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1931-1942 e 1946-1950													
		1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942
Q max (m ³ /s)	1320.00	911.00	1108.00	997.00	397.00	913.00	470.00	164.00	74.90	161.00	543.00	993.00	1320.00
Q media (m ³ /s)	57.50	83.80	113.00	101.00	53.90	55.80	31.10	10.30	4.97	10.30	37.50	86.30	105.00
Q minima (m ³ /s)	0.74	7.03	8.40	6.77	5.00	8.35	2.25	0.94	0.74	0.93	0.83	2.64	3.82
Q med. (l/s. km ²)	14.1	20.5	27.7	24.7	13.2	13.7	7.6	2.5	1.2	2.5	9.2	21.1	25.7
Deflusso (mm)	445	55	67	66	45	37	20	7	3	7	25	55	69
Afflus. meteor. (mm)	1054	90	88	87	78	99	74	34	43	78	144	134	105
Coeff. di deflusso	0.42	0.61	0.76	0.76	0.44	0.37	0.27	0.21	0.07	0.09	0.17	0.41	0.66

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	1931 - 1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	370.00	342.00
91	122.00	61.70
182	48.70	24.10
274	13.00	8.29
355	2.06	1.74

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s
0.10	0.90	0.18	1.23	0.40	6.15	1.10	62.50
0.11	0.93	0.20	1.37	0.50	10.10	1.30	90.00
0.12	0.96	0.25	1.94	0.60	15.60	1.60	138.00
0.14	1.03	0.30	2.80	0.70	22.40	1.90	194.00
0.16	1.12	0.35	4.45	0.90	40.00	2.52	332.00

Per H ≥ m 2.53; Q = 121.16 (H - 0.56) ^{3/2}

10 — TERZOLLE a LE MASSE (M)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 14 (prevalentemente impermeabile); altitudine max 748 m s. m.; media 309 m s. m.; zero idrometrico 84.41 m s. m.; distanza dalla confluenza con il T. Mugnone 4.00 km (a monte); inizio delle osservazioni febbraio 1939; inizio misure gennaio 1939. Altezza idrometrica max m 3.21 (26 novembre 1949), minima m 0.10 (vari agosto 1943. Portata max m^3/sec 125.00 (26 novembre 1949), minima m^3/sec 0.002 (vari 1941-42-46-47-49-50-51).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.720	0.262	0.480	0.310	0.175	0.360	0.039	0.008	0.002	0.004	0.136	0.060
2	0.720	0.250	0.480	0.238	0.175	0.185	0.039	0.008	0.002	0.004	0.039	0.068
3	0.970	0.238	0.420	0.262	0.175	0.185	0.032	0.008	0.002	0.004	0.032	0.360
4	0.660	0.250	0.334	0.286	0.175	0.175	0.032	0.008	0.002	0.004	0.053	0.334
5	0.540	0.250	0.238	0.310	0.175	0.118	0.026	0.008	0.002	0.004	0.046	0.195
6	0.480	6.200	1.670	0.238	0.175	0.092	0.026	0.008	0.002	0.004	0.053	0.136
7	0.360	1.380	0.780	0.216	0.360	0.092	0.020	0.008	0.002	0.004	0.084	1.820
8	0.334	0.720	0.720	0.262	0.216	0.092	0.020	0.008	0.002	0.004	0.238	0.540
9	0.322	0.600	0.600	0.216	0.195	0.092	0.360	0.008	0.002	0.004	0.334	0.286
10	0.298	0.480	0.480	0.262	0.334	0.084	0.039	0.008	0.002	0.004	0.145	0.480
11	0.216	0.480	0.600	0.238	0.310	0.092	0.026	0.008	0.002	0.004	0.118	0.274
12	0.480	0.360	0.840	0.262	0.286	0.053	0.026	0.008	0.002	0.004	0.136	0.205
13	0.840	7.100	0.720	0.216	0.274	0.046	0.020	0.008	0.002	0.004	0.970	0.195
14	0.605	1.240	1.040	0.238	0.262	0.046	0.020	0.004	0.002	0.004	1.100	0.175
15	0.334	0.840	0.480	0.216	0.238	0.039	0.020	0.004	0.002	0.004	0.286	0.155
16	0.310	0.720	0.480	0.195	0.216	0.039	0.020	0.004	0.002	0.004	0.195	0.136
17	0.298	0.600	0.360	0.195	0.238	0.032	0.020	0.004	0.002	0.004	0.136	0.136
18	0.274	0.600	0.334	0.195	0.970	0.026	0.020	0.002	0.002	0.004	0.127	0.118
19	0.262	2.600	0.310	0.185	0.480	0.026	0.020	0.002	0.002	0.004	0.109	0.100
20	0.250	1.170	0.310	0.185	0.360	0.026	0.020	0.002	0.002	0.004	0.100	0.100
21	0.216	0.905	0.298	0.175	0.321	0.026	0.026	0.002	0.002	0.004	0.084	0.100
22	0.274	0.720	0.286	0.165	0.286	0.026	0.014	0.360	0.002	0.004	0.360	0.092
23	0.216	0.600	0.262	0.155	0.238	0.026	0.014	0.008	0.002	0.004	0.195	0.092
24	0.195	0.540	0.238	0.155	0.216	0.026	0.014	0.004	0.004	0.004	0.145	0.092
25	1.380	0.600	0.238	0.155	0.216	0.053	0.014	0.004	0.039	0.046	0.118	0.084
26	0.720	0.840	0.310	0.145	0.205	0.039	0.014	0.004	0.026	0.039	0.109	0.109
27	1.240	0.720	0.344	0.136	0.195	0.039	0.014	0.004	0.014	0.020	0.100	0.109
28	0.720	0.600	0.262	0.216	0.155	0.039	0.014	0.004	0.014	0.014	0.100	0.100
29	0.420		0.250	0.175	0.118	0.039	0.014	0.002	0.014	0.014	0.092	0.092
30	0.310		0.262	0.175	0.109	0.039	0.008	0.002	0.014	0.008	0.076	0.092
31	0.334		0.238		0.100		0.008	0.002		0.008		0.084

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m^3/s) . . .	7.100	1.380	7.100	1.670	0.310	0.970	0.360	0.360	0.360	0.039	0.046	1.100	1.820
Q media (m^3/s) . . .	0.255	0.493	1.138	0.473	0.213	0.256	0.075	0.032	0.017	0.006	0.008	0.194	0.223
Q minima (m^3/s) . . .	0.002	0.195	0.238	0.238	0.136	0.100	0.026	0.008	0.002	0.002	0.004	0.032	0.084
Q med. (l/s. km^2) . . .	18.2	35.2	81.3	33.8	15.2	18.3	5.4	2.3	1.2	0.4	0.6	13.9	15.9
Deflusso (mm) . . .	1235.8	94.4	196.7	90.4	39.4	49.1	13.9	6.2	3.2	1.1	1.5	35.9	42.7
Afflus. meteor. (mm) . . .	574.5	137.3	253.8	125.7	58.6	122.2	40.3	43.8	31.3	116.2	67.0	174.2	65.4
Coeff. di deflusso . . .	0.46	0.69	0.78	0.72	0.67	0.40	0.34	0.14	0.10	0.01	0.02	0.21	0.65

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1940-1942 e 1946-1950

Q max (m^3/s) . . .	14.100	2.330	2.500	1.732	2.232	1.516	0.970	0.180	3.500	0.360	1.280	14.100	2.348
Q media (m^3/s) . . .	0.162	0.243	0.455	0.241	0.179	0.117	0.055	0.019	0.030	0.023	0.060	0.318	0.231
Q minima (m^3/s) . . .	0.002	0.018	0.018	0.026	0.014	0.010	0.008	0.002	0.002	0.002	0.002	0.013	0.023
Q med. (l/s. km^2) . . .	11.600	17.400	32.500	17.200	12.800	8.400	3.900	1.400	2.100	1.600	4.300	22.700	16.500
Deflusso (mm) . . .	366	47	79	46	33	22	10	4	6	4	12	59	44
Afflus. meteor. (mm) . . .	1057	96	108	66	81	86	91	34	42	71	139	165	78
Coeff. di deflusso . . .	0.35	0.49	0.73	0.70	0.41	0.26	0.11	0.12	0.14	0.06	0.09	0.36	0.56

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1940 - 1950
	m^3/s	m^3/s
10	1.170	0.970
91	0.286	0.156
182	0.100	0.050
274	0.014	0.018
355	0.002	0.002

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s
0.11	0.002	0.20	0.053	0.34	0.175	0.55	0.660
0.12	0.004	0.22	0.068	0.37	0.205	0.65	1.310
0.14	0.014	0.25	0.092	0.40	0.238	0.75	2.050
0.16	0.026	0.28	0.118	0.45	0.298	0.85	3.000
0.18	0.039	0.31	0.145	0.50	0.360	1.00	4.800
						1.15	7.100

11 — BISENZIO a CARMIGNANELLO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 100 km² (prevalentemente permeabile); altitudine max 1276 m s. m.; media 630 m s. m.; zero idrometrico [180] m s. m.; distanza dalla confluenza con il fiume Arno km 29 circa: inizio delle osservazioni 24 novembre 1936; inizio delle misure 23 novembre 1936. Altezza idrometrica max m 2.50 (27 novembre 1940), minima m 0.07 (12 agosto 1951). Portate max m³/sec 278.00 (17 novembre 1940), minima m³/sec 0.36 (vari agosto 1950).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.82	[15.10]	7.56	6.70	2.40	1.74	1.40	0.91	0.65	3.02	[12.20]	5.08
2	[15.90]	[15.10]	5.69	5.11	3.03	1.84	1.28	0.88	0.66	1.72	5.08	7.81
3	[65.40]	[15.10]	4.75	6.79	2.30	1.73	1.36	0.89	0.82	1.17	3.61	3.13
4	[28.30]	[18.20]	4.09	[17.60]	2.15	3.08	1.38	0.90	0.85	1.15	4.51	3.37
5	[20.70]	[118.00]	3.70	[9.76]	2.06	2.22	1.45	1.59	0.69	1.09	3.54	3.11
6	[16.90]	[67.70]	8.10	6.93	1.95	1.89	1.40	1.95	0.69	1.01	3.64	2.88
7	[14.70]	[37.70]	[22.70]	5.64	1.99	1.74	1.40	1.76	0.73	1.01	[26.40]	5.91
8	[13.00]	[20.10]	[17.70]	7.30	3.01	3.62	1.34	1.55	0.72	1.05	[21.10]	5.57
9	[14.60]	[9.90]	[17.40]	5.60	2.91	8.67	1.44	1.46	0.66	0.87	[16.20]	4.31
10	[13.90]	7.87	[12.70]	4.42	5.17	3.77	1.30	1.12	0.71	1.03	[13.90]	7.45
11	[13.70]	6.82	9.56	4.09	4.24	2.42	1.17	0.82	0.59	0.98	[18.60]	6.02
12	[15.50]	6.14	[39.20]	8.88	5.19	1.94	1.17	0.47	0.57	0.84	[31.10]	4.43
13	[31.60]	[14.20]	[13.90]	7.89	2.74	1.91	1.15	0.58	0.56	0.76	[11.80]	3.78
14	[22.10]	[18.40]	[27.10]	5.56	2.38	1.81	1.13	0.70	0.60	0.88	7.81	3.44
15	[18.50]	[13.20]	[13.50]	4.31	2.27	1.70	1.07	0.74	0.59	0.95	7.08	2.98
16	[16.20]	[10.50]	8.80	3.97	2.12	1.63	1.02	1.03	0.47	0.87	6.02	5.71
17	[14.90]	8.00	7.11	3.59	2.13	1.55	1.17	0.87	0.55	0.87	5.39	5.39
18	[14.10]	7.48	[11.10]	3.28	2.12	1.40	1.15	1.03	10.20	0.74	4.77	5.39
19	[13.70]	[25.20]	[14.30]	3.08	2.16	1.36	1.19	1.03	1.68	0.74	4.47	3.38
20	[12.90]	[15.80]	[10.00]	2.98	6.30	1.34	1.19	0.87	0.93	0.74	3.91	2.88
21	[12.60]	[28.40]	7.67	2.90	3.57	1.28	1.36	0.53	0.82	0.87	8.22	2.64
22	[11.80]	[16.80]	6.20	2.70	2.65	1.27	1.37	0.52	0.69	1.56	[15.40]	2.43
23	[13.80]	9.22	5.26	2.30	2.35	1.32	1.29	0.64	0.81	[18.10]	[10.10]	2.23
24	[14.20]	[10.90]	4.77	2.05	2.20	1.30	0.95	0.64	[13.90]	[10.90]	7.81	2.21
25	[19.00]	[33.20]	5.00	2.08	2.17	1.21	0.98	0.66	[16.50]	3.64	4.96	2.16
26	[19.90]	[19.90]	6.71	2.12	2.06	1.29	0.96	0.60	3.63	3.68	4.67	3.38
27	[16.80]	[14.10]	6.52	2.15	2.02	1.31	0.90	0.65	2.06	2.25	5.39	3.91
28	[25.00]	9.20	5.91	2.04	1.97	1.35	0.89	0.64	1.59	1.72	5.39	4.54
29	[20.10]		5.12	2.27	1.91	1.37	0.81	0.65	1.42	1.40	4.47	3.38
30	[15.10]		4.33	1.87	1.81	1.40	0.90	0.65	1.58	1.27	4.77	3.38
31	15.10		7.98		1.76		0.90	0.65		5.80		3.38

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[118.00]	[65.40]	[118.00]	[39.20]	[17.60]	6.30	8.67	1.45	1.95	16.50	18.10	[31.10]	7.81
Q media (m ³ /s)	[6.53]	[18.10]	[21.20]	[10.50]	4.87	2.68	2.02	1.18	0.91	2.23	2.34	[9.41]	4.05
Q minima (m ³ /s)	0.47	1.82	6.14	3.70	1.87	1.76	1.21	0.81	0.47	0.47	0.74	3.54	2.16
Q med. (l/s. km ²)	[65.3]	[181.0]	[212.0]	[105.0]	48.7	26.8	20.2	11.8	9.1	22.3	23.4	[94.1]	40.5
Deflusso (mm)	[2056.4]	[485.4]	[511.7]	[280.3]	126.1	71.8	52.2	31.5	24.3	57.8	62.8	[243.9]	108.6
Afflus, meteor. (mm)	2124.0	232.1	516.8	247.5	91.6	93.2	87.3	31.1	20.3	246.9	106.0	341.5	109.7
Coeff. di deflusso	0.97	2.09	0.99	1.13	1.38	0.77	0.60	1.01	1.20	0.23	0.59	0.71	0.99

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1937-1940 e 1949-1950

Q max (m ³ /s)	158.00	66.10	64.30	68.20	82.60	40.90	20.10	3.62	2.14	15.50	62.60	158.00	51.00
Q media (m ³ /s)	4.21	5.20	5.77	5.85	4.02	3.27	2.43	1.21	0.98	1.37	4.39	9.90	6.25
Q minima (m ³ /s)	0.36	0.70	0.56	0.52	0.46	0.70	0.51	0.40	0.36	0.42	0.40	0.42	0.92
Q med. (l/s. km ²)	42.1	52.0	57.7	58.5	40.2	32.7	24.3	12.1	9.8	13.7	43.9	99.0	62.5
Deflusso (mm)	1326	139	140	157	104	88	63	33	26	35	117	257	167
Afflus, meteor. (mm)	1620	143	97	143	111	134	123	25	59	107	228	289	161
Coeff. di deflusso	0.82	0.97	1.44	1.10	0.94	0.66	0.51	1.32	0.44	0.33	0.51	0.89	1.04

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1937-1950 (1)
	m ³ /s	m ³ /s
10	28.30	25.10
91	7.87	3.62
182	3.01	1.95
274	1.30	1.10
355	0.60	0.43

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.10	0.43	0.15	1.03	0.21	2.21	0.31	5.40
0.11	0.52	0.16	1.19	0.23	2.71	0.33	6.25
0.12	0.61	0.17	1.37	0.25	3.28	0.35	7.17
0.13	0.74	0.18	1.56	0.27	3.91	0.37	8.10
0.14	0.87	0.19	1.76	0.29	4.62	0.41	10.10

Per H ≥ m 0.41; Q = 64.66 (H - 0.12)^{3/2}

(1) Esclusi gli anni dal 1941 al 1948.

12 — BRANA a BURGIANICO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 13 km² (praticamente impermeabile); altitudine max 1141 m s. m.; media 445 m s. m.; zero idrometrico [97.00] m s. m.; distanza dalla confluenza con il T. Calice km 1.5 (a monte); inizio delle osservazioni 1 giugno 1939; inizio delle misure maggio 1939. Altezza idrometrica max m 3.03 (24 settembre 1951), minima m 0.01 (31 luglio e 1 agosto 1945). Portata max m³/sec 68.30 (24 settembre 1951), minima m³/sec 0.01 (vari 1941-42-50-51).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.60	0.28	0.79	0.46	0.25	0.14	0.06	0.01	0.01	0.15	1.11	0.16
2	0.78	0.28	0.54	0.34	0.23	0.23	0.03	0.01	0.02	0.11	0.30	0.15
3	[4.81]	0.26	0.41	0.46	0.21	0.18	0.03	0.01	0.01	0.15	0.15	0.18
4	2.66	1.10	0.38	1.49	0.19	0.15	0.02	0.01	0.02	0.11	0.21	0.20
5	1.56	[12.20]	0.32	1.00	0.19	0.13	0.02	0.01	0.02	0.11	0.21	0.18
6	1.14	[8.45]	[1.32]	0.67	0.20	0.12	0.03	0.05	0.01	0.11	0.15	0.19
7	0.49	4.47	1.78	0.48	0.25	0.10	0.03	0.05	0.02	0.11	0.35	0.69
8	0.72	1.94	1.28	0.61	0.32	0.10	0.05	0.06	0.02	0.11	[3.42]	0.58
9	0.92	1.17	1.77	0.52	0.29	0.22	0.12	0.06	0.01	0.07	[2.60]	0.38
10	0.54	0.74	1.62	0.47	0.41	0.12	0.11	0.07	0.02	0.11	1.11	[0.92]
11	0.44	0.65	1.41	0.44	0.56	0.07	0.13	0.07	0.01	0.01	0.66	0.63
12	0.25	0.73	[4.97]	0.68	0.52	0.07	0.11	0.07	0.01	0.02	[4.31]	0.42
13	1.39	0.85	1.59	0.35	0.46	0.07	0.09	0.07	0.01	0.11	[2.22]	0.33
14	0.85	1.33	[2.99]	0.22	0.38	0.06	0.11	0.06	0.01	0.11	[2.22]	0.27
15	0.72	1.40	1.49	0.14	0.39	0.07	0.12	0.04	0.01	0.11	[1.21]	0.30
16	0.50	1.41	0.86	0.09	0.34	0.06	0.07	0.25	0.02	0.25	0.73	0.35
17	0.36	1.10	0.57	0.07	0.34	0.05	0.10	0.04	0.01	0.30	0.48	0.29
18	0.31	1.41	0.99	0.06	0.30	0.05	0.09	0.01	0.26	0.30	0.34	0.26
19	0.29	[2.27]	1.39	0.05	0.27	0.05	0.08	0.01	0.01	0.15	0.29	0.26
20	0.26	1.34	0.87	0.05	0.41	0.05	0.06	0.03	0.01	0.15	0.24	0.25
21	0.25	[3.67]	0.67	0.05	0.30	0.05	0.07	0.01	0.01	0.15	[0.57]	0.21
22	0.23	2.04	0.47	0.04	0.25	0.04	0.04	0.01	0.01	0.30	0.67	0.21
23	0.25	1.10	0.38	0.03	0.23	0.05	0.03	0.01	0.01	0.21	0.41	0.18
24	0.26	1.83	0.75	0.02	0.21	0.07	0.04	0.01	[7.32]	0.21	0.30	0.20
25	0.85	[4.10]	1.40	0.03	0.19	0.07	0.05	0.01	[1.51]	0.82	0.24	0.23
26	0.85	[3.06]	0.79	0.03	0.17	0.08	0.01	0.01	0.15	0.21	0.20	[3.30]
27	0.79	2.02	0.54	0.03	0.15	0.07	0.02	0.01	0.15	0.21	0.17	[1.39]
28	1.28	1.17	0.40	0.10	0.17	0.07	0.01	0.01	0.15	0.21	0.16	0.68
29	0.85		0.32	0.18	0.15	0.06	0.02	0.03	0.15	0.11	0.16	0.42
30	0.49		0.27	0.19	0.13	0.06	0.01	0.01	0.15	0.11	0.18	0.31
31	0.44		0.63		0.15		0.02	0.01		0.13		0.24

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	12.20	4.81	[12.20]	4.97	1.49	0.56	0.23	0.13	0.25	7.32	0.82	[4.31]	3.30
Q media (m ³ /s)	0.55	0.84	[2.23]	1.10	0.31	0.28	0.09	0.06	0.04	0.34	0.17	[0.85]	0.46
Q minima (m ³ /s)	0.01	0.23	0.26	0.27	0.02	0.13	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.15	0.15
Q med. (l/s. km ²)	42.3	64.6	[171.5]	84.6	23.8	21.6	6.9	4.6	3.1	26.2	13.1	[65.4]	35.4
Deflusso (mm)	1337.3	173.7	[414.5]	225.9	62.1	57.2	18.0	11.8	7.4	67.3	35.4	[168.6]	95.4
Afflus. meteor. (mm)	2250.0	239.5	539.3	305.4	81.7	100.9	64.8	28.2	21.8	258.3	106.4	351.6	152.1
Coeff. di deflusso	0.59	0.73	[0.77]	0.74	0.76	0.57	0.28	0.42	0.34	0.26	0.33	[0.48]	0.63

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1940-1942 e 1949-1950

Q max (m ³ /s)	16.30	6.10	11.30	2.36	4.76	5.13	1.92	0.26	0.29	1.39	1.72	16.30	5.05
Q media (m ³ /s)	0.34	0.54	0.94	0.35	0.42	0.39	0.16	0.07	0.03	0.04	0.15	0.65	0.38
Q minima (m ³ /s)	0.01	0.02	0.05	0.05	0.05	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
Q med. (l/s. km ²)	26.2	41.5	72.3	26.9	32.3	30.0	12.3	5.4	2.3	3.1	11.5	50.0	29.2
Deflusso (mm)	823	110	177	72	84	79	33	13	7	9	31	130	78
Afflus. meteor. (mm)	1609	143	194	88	166	114	101	38	38	95	191	287	154
Coeff. di deflusso	0.51	0.77	0.91	0.82	0.51	0.69	0.33	0.34	0.18	0.09	0.16	0.45	0.51

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1940-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	3.42	2.10
91	0.54	0.28
182	0.20	0.12
274	0.07	0.05
355	0.01	0.02

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.25	0.01	0.30	0.01	0.35	0.06	0.45	0.35
0.26	0.01	0.31	0.02	0.37	0.09	0.47	0.46
0.27	0.01	0.32	0.03	0.39	0.13	0.49	0.59
0.28	0.01	0.33	0.04	0.41	0.18	0.51	0.74
0.29	0.01	0.34	0.05	0.43	0.25	0.55	0.91

Per $H \geq m$ 0.55; $Q = 15.83 (H - 0.38)^{3/2}$

Fino al giorno 12-4-1951 vale la curva dell'anno precedente

13 — ELSA a CASTELFIORENTINO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 806 km² (prevalentemente permeabile); altitudine max 723 m s. m.; media 243 m s. m.; zero idrometrico 46 m s. m.; distanza dalla foce 2.500 km circa; inizio delle osservazioni 24 gennaio 1950; inizio delle misure settembre 1949. Altezza idrometrica max m 4.16 (13 febbraio 1951), minima m 0.42 (4 settembre 1951 e vari). Portata max m³/sec 316.00 (13 febbraio 1951), minima m³/sec 0.90 (5 settembre 1950).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	4.58	8.96	15.70	14.80	8.31	4.21	2.19	2.03	1.52	5.41	[41.00]	5.45
2	[24.50]	8.58	13.30	10.60	7.67	4.06	2.57	1.60	1.50	2.86	5.40	5.62
3	[117.00]	7.79	11.90	11.50	5.89	3.95	3.13	1.92	1.53	2.50	3.86	[35.50]
4	[27.60]	7.60	10.80	14.20	5.05	4.16	2.89	1.94	1.28	2.39	3.82	[36.30]
5	13.70	[28.70]	10.70	9.64	4.46	3.96	2.88	1.66	1.23	2.19	3.62	7.86
6	10.20	[101.00]	[64.20]	8.60	4.35	3.78	2.59	1.40	1.44	2.05	3.62	7.16
7	8.10	[80.10]	[55.20]	8.02	9.07	4.14	2.59	1.86	1.20	2.04	3.50	6.48
8	7.19	[32.40]	[38.90]	11.20	[30.90]	3.91	2.80	1.69	1.33	2.08	10.70	5.54
9	6.70	18.20	[48.10]	10.20	14.80	6.69	2.87	1.85	1.74	2.14	[21.40]	5.24
10	6.08	14.10	[61.30]	7.76	[37.80]	4.76	2.62	1.81	1.54	2.10	6.38	4.12
11	5.62	11.70	[30.10]	7.16	[21.90]	4.14	2.63	1.71	2.28	2.17	4.65	4.14
12	14.30	10.50	[46.10]	[25.00]	11.50	3.73	2.64	1.43	2.68	2.36	9.90	4.00
13	[31.70]	[135.00]	[24.30]	14.40	8.77	3.42	2.65	1.45	2.48	2.24	9.49	4.05
14	12.90	[42.80]	[26.10]	9.22	9.06	3.27	2.71	1.83	2.68	2.47	11.40	4.07
15	9.29	[33.40]	18.70	7.98	16.00	3.13	2.72	1.50	1.82	2.41	8.59	3.86
16	[60.60]	[27.80]	15.70	7.26	[21.50]	3.03	2.79	1.64	1.53	2.03	5.53	4.02
17	15.90	18.10	14.00	6.72	16.50	3.44	4.19	1.74	1.66	2.14	4.58	4.25
18	11.90	15.40	13.00	6.30	12.30	3.16	2.46	1.55	3.19	2.13	3.96	4.56
19	9.96	13.60	11.50	5.94	11.00	2.94	2.04	1.43	3.58	2.09	3.98	4.66
20	8.16	11.30	9.89	5.42	13.20	2.85	1.89	1.51	2.71	2.15	4.28	4.66
21	7.24	16.30	9.16	5.21	9.76	2.77	1.86	1.54	3.30	2.02	5.46	4.39
22	6.23	13.50	8.05	5.13	8.27	2.73	1.80	1.89	2.90	2.20	[34.70]	4.38
23	5.93	10.60	7.90	4.83	7.13	2.56	1.83	1.59	2.94	2.25	8.64	4.13
24	5.56	14.70	9.66	4.70	6.67	2.36	2.10	1.59	3.91	1.93	5.75	4.30
25	12.80	[63.80]	[23.70]	4.76	6.28	2.61	2.00	1.71	[58.90]	8.97	5.16	4.47
26	15.60	[43.90]	10.90	4.62	5.93	2.57	1.76	1.52	5.23	2.16	5.20	5.39
27	[29.30]	[36.90]	9.49	4.81	5.44	2.64	1.77	1.57	2.99	1.71	5.67	11.10
28	[46.80]	20.30	8.69	4.98	5.28	2.54	1.44	1.72	2.27	1.59	5.48	11.10
29	[21.70]		8.09	12.90	5.06	2.34	1.51	1.65	10.90	1.52	5.40	8.26
30	12.60		7.87	7.52	4.76	2.37	1.53	1.63	7.49	1.95	5.43	5.39
31	9.53		[20.60]		4.48		1.76	1.47		[12.50]		4.48

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	135.00	[117.00]	[135.00]	[64.20]	25.00	37.80	6.69	4.19	2.03	58.90	12.50	41.00	36.30
Q media (m ³ /s)	9.94	[18.70]	[30.30]	[21.40]	8.71	10.90	3.41	2.36	1.66	4.64	2.80	8.55	7.38
Q minima (m ³ /s)	1.14	4.58	7.60	7.87	4.62	4.35	2.34	1.44	1.40	1.14	1.52	3.50	3.86
Q med. (l/s. km ²)	12.3	[23.2]	[37.6]	[26.6]	10.8	13.5	4.2	2.9	2.1	5.8	3.5	10.6	9.2
Deflusso (mm)	388.8	[62.1]	[90.8]	[71.1]	28.0	36.3	11.0	7.8	5.5	14.9	9.3	27.5	24.5
Afflus. meteor. (mm)	1076.3	138.9	157.0	127.8	67.6	110.0	30.4	26.8	21.2	147.9	51.0	130.7	66.1
Coeff. di deflusso	0.36	[0.45]	[0.58]	[0.56]	0.41	0.33	0.36	0.29	0.26	0.10	0.18	0.21	0.37

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1950													
Q max (m ³ /s)	>	>	14.20	13.50	19.00	5.10	2.42	1.82	1.75	4.51	5.89	23.50	52.60
Q media (m ³ /s)	>	>	6.02	4.66	7.27	3.37	1.92	1.40	1.23	1.64	2.04	5.44	8.20
Q minima (m ³ /s)	>	>	4.04	3.49	3.15	2.15	[1.01]	0.93	0.91	0.90	1.09	1.51	1.80
Q med. (l/s. km ²)	>	>	7.5	5.8	9.0	4.2	2.4	1.7	1.5	2.0	2.5	6.7	10.2
Deflusso (mm)	>	>	18.1	15.1	23.4	11.2	6.2	4.7	4.1	5.3	6.8	17.5	27.3
Afflus. meteor. (mm)	711.0	65.7	44.4	30.3	120.3	25.9	12.7	2.4	27.6	62.7	101.4	113.6	104.0
Coeff. di deflusso	>	>	0.41	0.51	0.19	0.43	0.49	1.96	0.15	0.08	0.07	0.15	0.26

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	
	m ³ /s	m ³ /s
10	55.20	>
91	1060	>
182	5.05	>
274	250	>
355	1.45	>

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s
0.30	0.12	0.38	0.42	0.53	2.28	0.75	8.58
0.31	0.14	0.40	0.56	0.57	3.14	0.80	10.50
0.32	0.16	0.43	0.82	0.61	4.12	0.85	12.50
0.34	0.22	0.46	1.16	0.65	5.24	0.90	14.80
0.36	0.30	0.49	1.60	0.70	6.82	1.00	19.80
						1.10	24.80

Per H ≥ m 1.10; Q = 43.19 (H - 0.41) ^{3/2}

14 — PESCIA DI PESCIA a MOLINO NARDUCCI (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 47.0 km² (parte prevalentemente permeabile 10%); altitudine max 1131 m s. m.; media 658 m s. m.; zero idrometrico 200 m s. m.; distanza dalla confluenza col Pescia di Pontito (a valle) 0.5 km; inizio delle osservazioni 19 ottobre 1934; inizio delle misure 17 agosto 1935. Altezza idrometrica max m 3.51 (18 novembre 1940), minima m 0.00 (vari settembre 1949). Portata max m³/sec 112.0 (18 novembre 1940), minima m³/ 0.03 (25 agosto 1937).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	[3.64]	[2.91]	[5.25]	[13.00]	0.56	0.56	0.31	0.16	0.07	0.35	[5.25]	0.56
2	[4.28]	[2.67]	[4.95]	[3.14]	0.71	1.12	0.31	0.14	0.06	0.37	[4.55]	0.48
3	[4.69]	[2.24]	[4.81]	[2.67]	0.79	0.75	0.27	0.13	0.09	0.32	[4.41]	0.92
4	[5.38]	[2.24]	[4.55]	[2.91]	0.71	0.71	0.25	0.13	0.06	0.39	[2.91]	1.25
5	[4.95]	[21.30]	[4.41]	[2.67]	0.63	0.67	0.27	0.12	0.07	0.35	[2.34]	0.92
6	[4.11]	[21.30]	[4.28]	[2.67]	0.56	0.56	0.23	0.11	0.07	0.32	[2.46]	0.84
7	[4.28]	[13.00]	[4.31]	[2.46]	1.26	0.59	0.27	0.11	0.08	0.32	[2.46]	[2.34]
8	[3.64]	[8.64]	[7.18]	[3.38]	1.26	0.56	0.27	0.11	0.07	0.28	[18.00]	[2.28]
9	[3.38]	[6.11]	[6.41]	[2.67]	1.26	1.34	0.17	0.71	0.07	0.32	[14.40]	[2.65]
10	[3.14]	[4.69]	[5.82]	[3.38]	1.26	0.84	0.23	0.14	0.08	0.32	[12.40]	[4.45]
11	[2.91]	[2.91]	[5.25]	[3.14]	[2.24]	0.67	0.15	0.11	0.07	0.32	[19.70]	[4.04]
12	[2.79]	[2.91]	[10.40]	[2.91]	[2.03]	0.67	0.23	0.10	0.07	0.28	[18.90]	[2.96]
13	[7.34]	[3.38]	[8.31]	[2.79]	1.61	0.63	0.25	0.09	0.12	0.28	[12.80]	[2.37]
14	[4.41]	[4.69]	[16.10]	[2.57]	1.42	0.59	0.25	0.09	0.11	0.25	[10.00]	[2.09]
15	[4.02]	[4.41]	[11.80]	[2.24]	1.26	0.56	0.27	0.09	0.09	0.28	[7.03]	1.71
16	[2.91]	[3.64]	[9.67]	[2.03]	0.84	0.56	0.23	0.09	0.07	0.23	[4.95]	1.37
17	[2.46]	[3.14]	[8.64]	[1.82]	0.63	0.53	0.21	0.09	0.06	0.27	[4.41]	1.40
18	[2.34]	[3.38]	[7.67]	1.71	0.53	0.41	0.31	0.08	1.42	0.28	[3.38]	1.00
19	[2.24]	[5.25]	[9.67]	1.42	0.56	0.35	0.23	0.08	0.21	0.33	[3.41]	0.92
20	[2.03]	[4.95]	[10.70]	1.26	1.12	0.41	0.23	0.08	0.13	0.33	[2.67]	0.94
21	[2.03]	[4.69]	[8.64]	1.12	1.61	0.41	0.19	0.08	0.12	0.28	[2.46]	0.80
22	[1.82]	[8.31]	[6.87]	0.89	1.26	0.38	0.25	0.08	0.12	0.25	[2.78]	0.87
23	[2.03]	[6.11]	[5.25]	0.71	1.05	0.44	0.23	1.26	0.15	0.30	[2.42]	0.74
24	[2.03]	[4.69]	[4.69]	0.63	1.12	0.41	0.17	1.14	[5.18]	0.89	[2.15]	0.71
25	[4.95]	[10.40]	[8.98]	0.63	1.12	0.47	0.17	0.09	[6.83]	1.12	0.79	0.78
26	[4.41]	[7.67]	[7.03]	0.67	0.94	0.41	0.21	0.09	0.67	0.71	[1.97]	[5.77]
27	[3.64]	[6.11]	[6.72]	0.63	0.94	0.44	0.19	0.29	0.50	0.56	1.56	[6.87]
28	[4.95]	[5.82]	[6.26]	[0.71]	0.89	0.35	0.21	0.12	0.39	0.41	1.33	[5.80]
29	[4.69]	[6.87]	[6.87]	0.59	0.75	0.47	0.17	0.09	0.35	0.43	1.17	[4.98]
30	[4.15]	[7.67]	0.56	0.63	0.63	0.41	0.21	0.08	0.39	0.50	1.16	[4.34]
31	[3.38]	[8.64]			0.63		0.21	0.07		[8.31]		[3.70]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s) . . .	[21.30]	[7.34]	[21.30]	[16.10]	[13.00]	[2.24]	1.34	0.31	1.26	[6.83]	[8.31]	[19.70]	[6.87]
Q media (m ³ /s) . . .	[2.55]	[3.66]	[6.34]	[7.35]	[2.27]	1.04	0.58	0.23	0.17	0.59	0.63	[5.84]	[2.29]
Q minima (m ³ /s) . . .	0.06	1.82	2.24	4.28	0.56	0.53	0.35	0.15	0.07	0.06	0.23	1.16	0.48
Q med. (l/s. km ²) . . .	[54.3]	[77.9]	[134.9]	[156.4]	[38.3]	22.1	12.3	4.9	3.6	12.6	13.4	[124.3]	[48.7]
Deflusso (mm) . . .	[1713.1]	[208.3]	[326.4]	[418.8]	[125.0]	59.2	31.7	13.1	9.5	32.7	36.7	[322.1]	[130.2]
Afflus. meteor. (mm)	2210.6	259.9	528.1	236.2	74.6	122.8	78.2	43.5	31.7	173.9	116.0	400.2	145.5
Coeff. di deflusso . . .	[0.77]	[0.80]	[0.62]	[1.77]	[1.68]	0.48	0.41	0.31	0.30	0.19	0.31	[0.80]	[0.89]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1936-1942 e 1947-1948 e 1950

Q max (m ³ /s) . . .	44.90	24.40	41.20	29.80	23.70	16.40	20.20	9.80	7.09	21.90	16.40	44.90	15.20
Q media (m ³ /s) . . .	1.96	3.36	3.32	2.67	2.46	1.94	1.44	0.49	0.30	0.72	1.67	2.75	2.46
Q minima (m ³ /s) . . .	0.03	0.58	0.43	0.43	0.32	0.17	0.10	0.05	0.03	0.07	0.14	0.19	0.17
Q med. (l/s. km ²) . . .	41.7	71.5	70.6	56.8	52.3	41.3	30.6	10.4	6.4	15.3	35.5	58.5	52.3
Deflusso (mm) . . .	1314	192	173	152	136	111	79	28	17	40	95	152	140
Afflus. meteor. (mm)	18.62	199	194	744	170	149	112	54	62	152	232	211	183
Coeff. di deflusso . . .	0.71	0.96	0.89	1.06	0.80	0.74	0.71	0.52	0.27	0.26	0.41	0.72	0.77

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1936-1950(1)	
	1951	m ³ /s
10	12.80	10.30
91	3.64	2.17
182	1.14	0.95
274	0.32	0.37
355	0.07	0.11

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.32	0.06	0.42	0.10	0.52	0.21	0.66	0.56
0.34	0.07	0.44	0.12	0.54	0.25	0.69	0.67
0.36	0.07	0.46	0.14	0.57	0.31	0.76	0.99
0.38	0.08	0.48	0.16	0.60	0.38	0.80	1.26
0.40	0.09	0.50	0.18	0.63	0.47	0.85	1.71

Per $H \geq m$ 0.86; $Q = 12.67 (H - 0.585)^{3/2}$

(1) Esclusi gli anni 1943-44-45-46-49.

15 — ARNO a SAN GIOVANNI ALLA VENA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 8186 km² (parte prevalentemente permeabile 5%; parte alluvionale 23%); altitudine max 1657 m s. m.; media 330 m s. m.; zero idrometrico 6.78 m s. m.; distanza dalla foce 37 km circa; inizio delle osservazioni 1 luglio 1922; inizio delle misure 27 luglio 1922. Altezza idrometrica max m 8.90 (26 novembre 1949), minima m 0.04 (15 agosto 1931). Portata max m³/sec 2270 (26 novembre 1949), minima m³/sec 2.20 (vari agosto 1931).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	129.00	179.00	319.00	310.00	57.50	38.00	18.90	7.61	4.70	32.50	341.00	37.10
2	239.00	146.00	255.00	201.00	63.20	37.10	17.90	7.61	5.38	31.50	178.00	34.00
3	1140.00	130.00	217.00	151.00	58.70	37.10	15.90	7.61	5.38	22.90	78.10	42.50
4	808.00	125.00	190.00	206.00	104.00	37.10	14.90	6.83	5.38	17.90	56.20	276.00
5	382.00	368.00	162.00	213.00	52.00	40.40	14.90	6.07	5.38	16.90	48.70	113.00
6	251.00	[1590.00]	290.00	149.00	47.60	41.10	13.90	5.38	5.38	15.90	46.50	76.80
7	190.00	[1550.00]	881.00	125.00	43.80	38.40	12.90	6.83	4.70	14.90	35.70	73.80
8	163.00	886.00	574.00	120.00	114.00	34.00	12.90	6.83	4.70	14.90	87.10	237.00
9	149.00	539.00	615.00	153.00	244.00	60.70	12.90	6.83	4.70	13.90	596.00	162.00
10	141.00	389.00	620.00	125.00	246.00	107.00	12.90	6.07	4.70	11.90	294.00	105.00
11	125.00	301.00	466.00	103.00	303.00	63.60	11.90	6.07	5.38	14.90	149.00	118.00
12	135.00	246.00	663.00	130.00	202.00	44.90	11.90	5.38	7.61	17.40	267.00	101.00
13	327.00	400.00	663.00	240.00	134.00	37.50	11.00	5.38	7.61	16.90	321.00	69.90
14	289.00	793.00	504.00	151.00	101.00	32.00	11.00	5.38	6.83	14.90	333.00	57.20
15	177.00	469.00	532.00	115.00	137.00	29.90	11.00	4.70	6.83	13.90	293.00	50.30
16	310.00	487.00	344.00	96.80	159.00	27.90	10.10	5.38	7.61	13.90	170.00	45.40
17	279.00	337.00	261.00	83.90	137.00	27.90	12.00	5.38	7.61	13.90	121.00	41.10
18	159.00	256.00	231.00	74.80	124.00	28.90	58.80	5.38	9.25	14.90	98.00	39.10
19	131.00	315.00	237.00	68.00	105.00	27.90	22.40	4.70	62.10	16.90	79.00	37.10
20	113.00	497.00	220.00	61.90	197.00	25.90	16.90	5.38	26.30	15.90	68.90	35.00
21	98.90	381.00	188.00	56.10	301.00	23.90	13.90	5.38	17.30	16.70	79.70	33.00
22	87.60	575.00	168.00	49.80	154.00	22.90	11.00	5.38	13.40	15.90	168.00	30.90
23	80.30	347.00	145.00	44.30	112.00	22.90	9.25	4.70	10.60	14.90	202.00	30.90
24	76.80	268.00	133.00	38.10	87.00	21.90	9.25	5.38	8.40	13.90	147.00	30.90
25	107.00	838.00	268.00	34.00	71.00	19.90	8.40	5.38	170.00	13.90	73.20	29.90
26	126.00	768.00	263.00	30.40	58.00	19.90	8.40	5.38	123.00	127.00	65.60	31.70
27	228.00	673.00	163.00	29.90	50.00	19.90	7.60	5.38	47.60	142.00	56.20	222.00
28	422.00	437.00	146.00	28.90	44.00	20.90	7.60	4.70	31.40	49.90	49.80	216.00
29	325.00		136.00	40.50	41.00	20.90	6.80	5.38	24.90	38.10	45.40	193.00
30	260.00		159.00	84.60	40.00	19.90	7.60	5.38	34.50	36.00	42.20	128.00
31	222.00		207.00		39.00		7.60	4.70		38.90		76.90

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[1590.00]	1140.00	[1590.00]	881.00	310.00	303.00	107.00	58.80	7.61	170.00	142.00	596.00	276.00
Q media (m ³ /s)	136.00	247.00	510.00	330.00	110.00	117.00	34.30	13.60	5.74	22.60	27.50	153.00	89.50
Q minima (m ³ /s)	4.70	76.80	125.00	133.00	28.90	39.00	19.90	6.80	4.70	4.70	11.90	35.70	29.90
Q med. (l/s. km ²)	16.6	30.2	62.3	40.3	13.4	14.3	4.2	1.7	0.7	2.8	3.4	18.7	10.9
Deflusso (mm)	4289.6	662.7	1234.7	883.0	286.3	313.4	89.0	36.5	15.4	58.6	73.7	396.6	239.7
Afflus. meteor. (mm)	1255.2	144.3	236.5	149.8	62.0	106.4	42.8	40.5	17.0	136.2	73.1	171.9	74.7
Coeff. di deflusso	0.42	0.56	0.64	0.72	0.56	0.36	0.25	0.11	0.11	0.05	0.12	0.28	0.39

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1924-1943 e 1946-1951

Q max (m ³ /s)	2060.00	2060.00	1810.00	1680.00	803.00	982.00	727.00	281.00	147.00	735.00	940.00	1810.00	1980.00
Q media (m ³ /s)	105.00	167.00	196.00	187.00	111.00	99.10	48.40	19.10	9.99	18.00	65.60	163.00	183.00
Q minima (m ³ /s)	2.20	10.40	16.00	17.30	10.10	16.40	9.00	3.35	2.20	2.21	4.0	7.40	9.70
Q med. (l/s. km ²)	12.8	20.4	23.9	22.8	13.6	12.1	5.9	2.3	1.2	2.2	8.0	19.9	22.4
Deflusso (mm)	405	55	58	61	35	32	15	6	3	6	22	52	60
Afflus. meteor. (mm)	1045	91	86	92	80	96	65	32	42	80	135	138	108
Coeff. di deflusso	0.39	0.60	0.67	0.66	0.44	0.33	0.23	0.19	0.07	0.08	0.16	0.38	0.56

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1924-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	673.00	584.00
91	170.00	117.00
182	56.20	45.00
274	15.90	16.60
355	5.38	4.71

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.01	0.30	0.30	25.70	1.50	207.00	3.70	597.00
0.02	0.60	0.46	49.90	1.90	270.00	4.30	732.00
0.04	1.25	0.64	77.00	2.30	336.00	4.90	878.00
0.08	3.05	0.90	116.00	2.70	403.00	5.60	1065.00
0.16	8.50	1.20	161.00	3.20	496.00	7.50	1650.00

Per H ≥ m 7.50; Q = 117.3 (H - 1.70)^{3/2}

16 — RIO MOTORNO a CASTELNUOVO MISERICORDIA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 6.4 km² (praticamente impermeabile); altitudine max 300 m s. m.; media 80 m s. m.; zero idrometrico 38.00 m s. m.; distanza dalla confluenza col T. Savolano km 0.7 (a valle); inizio delle osservazioni 1 dicembre 1948; inizio delle misure dicembre 1948. Altezza idrometrica max m 1.65 (1 ottobre 1949), minima m 0.00 (vari). Portata max m³/sec 14.200 (1 ottobre 1949), minima m³/sec 0.00 (vari).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.070	0.038	0.052	0.199	0.017	—	—	—	—	—	0.148	0.015
2	1.290	0.038	0.043	0.058	0.010	—	—	—	—	—	0.011	0.013
3	1.310	0.038	0.040	0.250	0.006	—	—	—	—	—	0.008	0.056
4	0.290	0.628	0.033	0.156	0.004	—	—	—	—	—	0.011	0.016
5	0.118	1.980	0.031	0.046	0.004	—	—	—	—	—	0.008	0.006
6	0.075	2.200	1.610	0.036	0.004	—	—	—	—	—	0.002	0.004
7	0.070	1.450	0.644	0.031	0.018	—	—	—	—	—	0.022	0.143
8	0.195	0.248	0.985	0.060	0.020	—	—	—	—	—	0.395	0.027
9	0.595	0.109	0.400	0.025	0.030	—	—	—	—	—	0.448	0.013
10	0.206	0.075	0.547	0.025	0.335	—	—	—	—	—	0.024	0.008
11	0.090	0.066	0.488	0.022	0.113	—	—	—	—	—	0.160	0.008
12	0.416	0.061	0.668	0.197	0.026	—	—	—	—	—	0.528	0.006
13	0.691	0.976	0.151	0.028	0.019	—	—	—	—	—	0.060	0.006
14	0.136	0.236	0.229	0.025	0.014	—	—	—	—	—	0.385	0.008
15	0.407	1.069	0.095	0.025	0.015	—	—	—	—	—	0.098	0.008
16	0.587	0.198	0.075	0.025	0.008	—	—	—	—	—	0.022	0.010
17	0.100	0.082	0.066	0.025	0.011	—	—	—	—	—	0.016	0.010
18	0.065	0.066	0.061	0.022	0.011	—	—	—	—	—	0.017	0.004
19	0.053	0.335	0.053	0.019	0.015	—	—	—	—	—	0.014	0.004
20	0.038	0.085	0.053	0.019	0.015	—	—	—	—	—	0.016	0.004
21	0.045	0.504	0.045	0.019	0.011	—	—	—	—	—	0.036	0.004
22	0.031	0.095	0.038	0.013	0.009	—	—	—	—	—	0.080	0.004
23	0.035	0.038	0.038	0.006	0.004	—	—	—	—	—	0.006	0.004
24	0.033	0.433	0.045	0.003	0.004	—	—	—	—	—	0.002	0.004
25	0.725	0.921	0.045	0.002	0.004	—	—	—	—	—	0.002	0.011
26	0.219	0.816	0.038	0.014	0.004	—	—	—	—	—	0.004	0.390
27	0.302	0.220	0.038	0.005	0.005	—	—	—	—	—	0.002	0.351
28	0.292	0.086	0.035	0.034	0.008	—	—	—	—	—	—	0.326
29	0.107	—	0.031	0.019	0.008	—	—	—	—	—	0.447	0.189
30	0.062	—	0.031	0.010	0.004	—	—	—	—	—	0.059	0.061
31	0.049	—	0.347	—	0.002	—	—	—	—	0.483	—	0.025

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	2.200	1.310	2.200	1.610	0.250	0.335	—	—	—	—	0.483	0.528	0.390
Q media (m ³ /s)	0.102	0.313	0.468	0.228	0.047	0.024	—	—	—	—	0.016	0.101	0.056
Q minima (m ³ /s)	0.000	0.031	0.038	0.031	0.002	0.002	—	—	—	—	—	—	0.04
Q med. (l/s. km ²)	15.9	48.9	73.1	35.6	7.3	3.8	—	—	—	—	2.5	15.8	8.8
Deflusso (mm)	503.1	131.0	176.7	95.2	19.1	10.2	—	—	—	—	6.5	40.9	23.5
Afflus, meteor. (mm)	1071.8	157.6	227.8	157.6	44.8	80.4	17.6	19.4	10.9	94.4	72.8	144.9	43.6
Coeff. di deflusso	0.47	0.83	0.78	0.60	0.43	0.13	—	—	—	—	0.09	0.28	0.54

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1949-1950														
	1949	1950	1949-50	1949	1950	1949-50	1949	1950	1949-50	1949	1950	1949-50	1949	1950
Q max (m ³ /s)	6.170	1.700	0.658	0.354	0.569	0.024	0.053	—	—	0.051	6.170	2.100	1.240	
Q media (m ³ /s)	0.078	0.103	0.052	0.024	0.053	0.005	0.001	—	—	0.001	0.208	0.288	0.203	
Q minima (m ³ /s)	0.000	0.004	0.002	0.002	0.002	—	—	—	—	—	—	—	6.016	
Q med. (l/s. km ²)	12.2	16.1	8.1	3.8	8.3	0.8	0.2	—	—	0.2	32.5	45.0	31.7	
Deflusso (mm)	385.8	43.1	19.6	9.9	21.5	1.9	0.4	—	—	0.6	87.0	116.5	84.9	
Afflus, meteor. (mm)	1081.3	93.2	41.6	46.0	88.0	39.8	42.8	—	14.5	81.2	280.9	225.4	127.9	
Coeff. di deflusso	0.36	0.46	0.47	0.22	0.24	0.05	0.01	0.00	0.00	0.01	0.31	0.52	0.66	

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1951	1949-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	0.976	0.781
91	0.053	0.019
182	0.006	0.003
274	0.000	0.000
355	0.000	0.000

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
0.005	0.002	0.200	0.172	0.700	1.160	1.200	3.280
0.010	0.004	0.300	0.316	0.800	1.420	1.300	4.280
0.020	0.008	0.400	0.490	0.900	1.710	1.400	5.830
0.050	0.025	0.500	0.691	1.000	2.010	1.500	8.240
0.100	0.061	0.600	0.911	1.100	2.510	1.600	11.700

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
UFFICIO IDROGRAFICO - PISA

ERRATA CORRIGE

Da inserire negli Annali Idrologici 1951. — Parte II, pagina 40 — “Arno
a S. Giovanni alla Vena „.

Prospetto: “Elementi caratteristici per l'anno 1951 „ - Deflusso (*mm*), leggi:

Anno	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
524.2	81.0	150.8	107.9	35.0	38.3	10.9	4.5	1.9	7.2	9.0	48.4	29.3

17 — CECINA a PONTE DI MONTERUFOLI (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 634.00 km² (parte permeabile 2%); altitudine max 1051 m s. m.; media 309 m s. m.; zero idrometrico [33.00] m s. m.; distanza dalla confluenza con lo Sterza 2 km circa; inizio delle osservazioni agosto 1926; inizio misure luglio 1926. Altezza idrometrica max m 5.80 (2 novembre 1944), minima m 0.00 (vari luglio 1934). Portata max m³/sec 303.00 (16 dicembre 1939), minima m³/sec 0.02 (vari agosto-settembre 1951).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	5.48	4.97	15.40	7.74	21.30	5.20	3.92	0.13	0.04	[11.20]	[15.10]	4.22
2	6.04	4.46	12.60	7.35	19.30	4.86	3.32	0.13	0.04	10.10	10.70	4.86
3	[212.00]	3.76	9.06	5.75	16.30	4.54	1.84	0.13	0.04	3.04	9.54	9.02
4	[53.60]	4.46	6.04	4.73	13.40	4.54	2.76	0.13	0.03	1.64	7.12	[18.10]
5	24.70	20.70	5.48	5.23	11.70	3.92	2.06	0.13	0.03	0.76	5.20	5.54
6	8.15	[439.00]	[176.00]	6.66	8.00	3.62	1.08	0.13	0.03	0.50	7.12	2.74
7	7.00	[121.00]	[142.00]	6.66	10.70	3.32	3.32	0.07	0.03	0.40	9.54	[6.13]
8	9.06	[35.30]	[105.00]	7.00	[53.80]	3.04	1.08	0.07	0.02	0.40	7.12	[8.07]
9	24.70	22.70	[63.00]	5.75	[37.10]	4.54	0.92	0.07	0.02	0.40	7.12	2.89
10	[51.00]	15.40	[35.00]	8.55	[74.50]	3.92	0.63	0.07	0.02	0.30	9.54	1.95
11	32.90	12.60	[37.60]	8.57	[38.70]	3.62	0.63	0.04	0.50	0.30	[14.00]	1.53
12	26.60	9.06	[204.00]	7.00	25.30	2.76	1.08	0.04	0.20	0.30	10.70	1.10
13	20.70	[60.10]	[52.30]	7.74	17.50	2.06	0.76	0.04	0.13	0.30	8.50	0.88
14	13.90	[35.30]	[65.60]	6.66	10.70	1.84	1.08	0.04	0.13	0.20	7.12	0.76
15	10.70	29.70	[48.50]	5.75	[38.70]	1.64	1.26	0.03	1.08	0.20	9.54	0.71
16	8.15	[44.70]	[43.50]	5.23	[89.80]	1.44	2.06	0.03	0.50	0.20	8.50	0.63
17	13.90	24.70	[40.00]	4.73	[49.40]	1.44	0.63	0.03	0.30	0.20	7.12	0.63
18	11.30	22.70	31.80	3.99	[36.30]	1.26	0.40	0.03	0.20	0.20	5.54	0.49
19	8.15	19.80	23.70	3.99	9.54	1.26	0.40	0.02	1.08	0.76	5.54	0.40
20	6.66	17.10	19.80	3.35	10.70	1.26	0.40	0.02	0.50	3.04	4.86	0.38
21	6.04	[35.30]	14.60	2.96	11.10	1.26	0.40	0.02	0.20	0.92	5.54	0.38
22	6.35	32.90	14.60	3.35	9.54	1.26	0.40	1.84	0.13	0.50	6.70	0.40
23	7.35	26.60	11.30	4.23	8.50	1.26	0.40	0.30	0.07	5.54	10.10	0.40
24	6.04	29.70	8.57	2.60	8.50	2.06	0.40	2.76	0.04	[13.40]	9.02	0.40
25	8.15	[35.30]	8.57	2.10	7.54	4.22	0.92	0.30	[260.00]	5.20	8.00	0.42
26	10.70	[121.00]	7.74	2.10	7.12	2.52	0.63	1.44	[48.60]	5.54	6.70	[28.10]
27	22.70	[35.30]	7.00	2.60	6.70	3.62	0.40	0.07	[25.30]	4.86	5.54	[21.90]
28	18.90	22.70	5.75	3.35	6.30	2.06	0.30	0.07	[15.70]	3.92	4.86	[13.60]
29	15.40		4.73	74.10	5.92	1.84	0.30	0.07	9.02	3.32	4.86	8.73
30	13.90		3.35	22.60	5.54	3.04	0.20	0.07	5.54	3.04	5.54	4.71
31	10.70		8.57		5.20		0.20	0.04		2.76		2.85

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[439.00]	[212.00]	[439.00]	[204.00]	74.10	[89.80]	5.20	3.92	1.84	[260.00]	[13.40]	[15.10]	[28.10]
Q media (m ³ /s)	[13.90]	22.00	[45.90]	[39.70]	8.08	[21.80]	2.77	1.10	0.27	[12.30]	2.69	7.88	[4.93]
Q minima (m ³ /s)	0.02	5.48	3.76	3.35	2.10	5.20	1.26	0.20	0.02	0.02	0.20	4.86	0.38
Q med. (l/s. km ²)	[21.9]	34.7	[72.4]	[62.6]	12.7	[34.4]	4.4	1.7	0.4	[19.4]	4.2	12.4	[7.8]
Deflusso (mm)	[692.7]	92.8	[175.3]	[167.8]	33.0	[91.9]	11.3	4.7	1.1	[50.4]	11.4	32.2	[20.8]
Afflus. meteor. (mm)	1195.8	164.6	212.4	147.4	86.7	130.8	30.5	38.5	33.2	142.6	31.9	95.9	81.3
Coeff. di deflusso	[0.58]	0.56	[0.83]	[1.14]	0.38	[0.70]	0.37	0.12	0.03	[0.35]	0.36	0.34	[0.26]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1935-1942

Q max (m ³ /s)	362.00	121.00	290.00	182.00	234.00	149.00	118.00	26.00	125.00	163.00	212.00	216.00	362.00
Q media (m ³ /s)	9.21	12.40	15.30	11.00	7.19	8.43	4.57	0.81	1.14	3.40	10.40	15.20	21.00
Q minima (m ³ /s)	0.05	0.30	1.40	1.25	0.87	0.56	0.37	0.09	0.05	0.12	0.12	0.28	0.43
Q med. (l/s. km ²)	14.5	19.6	24.1	17.4	11.3	13.3	7.2	1.3	1.8	5.4	16.4	24.0	33.1
Deflusso (mm)	458	52	59	46	29	36	19	3	5	14	44	62	89
Afflus. meteor. (mm)	960	77	83	61	73	104	60	21	48	91	133	104	105
Coeff. di deflusso	0.48	0.68	0.71	0.75	0.40	0.35	0.32	0.14	0.10	0.15	0.33	0.60	0.85

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1935 - 1942
	m ³ /s	m ³ /s
10	89.80	82.50
91	10.70	5.23
182	4.97	2.14
274	0.76	0.60
355	0.03	0.18

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica, m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica, m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica, m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica, m	Portata m ³ /s
0.10	0.02	0.20	0.76	0.30	2.76	0.40	5.92
0.12	0.04	0.22	1.08	0.32	3.32	0.42	6.70
0.14	0.13	0.24	1.44	0.34	3.92	0.44	7.54
0.16	0.30	0.26	1.84	0.36	4.54	0.46	8.50
0.18	0.50	0.28	2.28	0.38	5.20	0.48	9.54
						0.50	10.70

Per H ≥ m 0.50; Q = 61.99 (H - 0.19)^{3/2}

18 — MERSE a ORNATE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 483 km² (permeabile 20%; parte alluvionale 13%); altitudine max 1051 m s. m.; media 365 m s. m.; zero idrometrico [140] m s. m.; distanza dalla confluenza con il Farma km 6,86 circa; inizio delle osservazioni dicembre 1930; inizio delle misure novembre 1930. Altezza idrometrica max m 9.94 (2 novembre 1944), minima m 0.24 (10 luglio 1948). Portata max m³/sec 613.00 (24 ottobre 1940), minima m³/sec 0.82 (6-7 e 8 settembre 1949).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	6.34	10.40	12.80	18.80	9.26	3.70	2.72	2.27	2.07	2.73	5.44	2.47
2	24.60	8.39	11.10	11.50	7.82	3.61	2.66	2.27	2.03	2.50	3.08	2.46
3	[116.00]	7.20	9.76	9.02	6.15	3.66	2.58	2.26	2.09	2.41	2.63	2.50
4	32.00	7.46	9.00	8.40	5.93	3.81	2.57	2.32	2.13	2.34	2.49	3.12
5	14.10	37.50	8.20	7.26	4.51	3.85	2.58	2.30	2.12	2.40	2.41	2.92
6	10.40	[105.00]	[81.60]	6.54	4.09	4.18	2.69	2.26	2.21	2.37	2.33	2.63
7	8.76	[64.90]	[80.50]	6.26	14.50	4.13	2.81	2.20	2.18	2.33	2.35	19.50
8	7.54	33.50	34.30	15.00	[54.40]	3.93	2.86	2.25	2.19	2.27	19.40	13.10
9	6.33	17.60	41.20	10.50	19.70	5.73	3.27	2.20	2.16	2.24	16.40	6.01
10	5.67	12.80	30.50	5.82	54.30	4.28	3.78	2.27	2.20	2.24	4.54	4.61
11	5.01	10.20	20.30	7.12	25.50	3.86	2.79	2.20	2.19	2.23	3.44	3.99
12	8.75	8.71	[80.90]	26.70	14.30	3.71	2.83	2.11	2.14	2.23	15.60	3.58
13	23.10	[49.40]	23.80	13.00	9.28	3.67	2.82	2.12	2.09	2.26	5.52	3.43
14	10.40	31.90	27.70	7.37	12.10	3.62	2.91	2.11	2.32	2.25	5.24	3.27
15	6.98	18.60	18.40	6.46	19.90	3.56	2.97	2.07	2.26	2.27	4.38	3.07
16	39.70	18.60	14.60	6.34	13.60	3.46	2.94	2.07	2.19	2.34	3.35	2.79
17	12.40	13.90	12.60	5.97	12.10	3.48	3.33	2.14	2.60	2.34	3.03	2.54
18	8.06	12.00	11.80	5.59	9.72	3.40	2.93	2.04	2.71	2.35	2.88	2.24
19	6.64	9.14	11.10	5.30	8.00	3.27	2.76	2.05	2.34	2.52	2.79	2.24
20	5.63	8.38	9.14	5.11	7.85	3.26	2.76	2.01	2.19	2.47	2.72	2.24
21	5.33	16.60	8.33	4.99	6.61	3.22	2.69	2.03	2.27	2.43	2.70	2.24
22	5.19	13.80	7.60	4.90	5.77	3.13	2.67	2.19	2.29	2.43	14.80	2.24
23	5.03	13.50	7.14	4.84	5.30	3.22	2.68	2.24	2.28	2.42	9.24	2.24
24	4.94	14.30	7.13	4.87	5.08	3.19	2.55	2.21	2.32	2.42	4.24	2.29
25	7.53	70.30	9.84	4.84	4.91	3.00	2.50	2.13	51.60	2.48	3.31	2.54
26	20.00	37.50	7.28	4.82	4.67	2.92	2.49	2.16	6.31	2.40	3.00	28.90
27	23.20	24.00	6.38	4.70	4.52	2.86	2.45	2.23	3.81	2.37	2.75	[50.50]
28	26.90	15.60	6.17	4.67	4.49	2.70	2.34	2.26	2.96	2.27	2.59	34.50
29	23.10		6.11	25.70	4.20	2.65	2.13	2.15	3.13	2.28	2.56	14.70
30	24.70		16.00	8.14	4.03	2.68	2.25	2.11	2.99	2.34	2.51	9.02
31	14.60		30.80		3.86		2.24	2.14		2.58		5.52

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[116.00]	[116.00]	[105.00]	[81.60]	26.70	[54.40]	5.73	3.78	2.32	51.60	2.73	19.40	[50.50]
Q media (m ³ /s)	9.19	16.70	24.70	21.40	8.68	11.80	3.52	2.73	2.17	4.15	2.37	5.26	7.85
Q minima (m ³ /s)	2.01	4.94	7.20	6.11	4.67	3.86	2.65	2.13	2.01	2.03	2.23	2.33	2.24
Q med. (l/s. km ²)	19.0	34.6	51.1	44.3	18.0	24.4	7.3	5.7	4.5	8.6	4.9	10.9	16.3
Deflusso (mm)	600.1	92.8	123.6	118.4	46.6	65.6	18.9	15.1	12.1	22.2	13.1	28.2	43.5
Afflus. meteor. (mm)	1259.4	164.3	212.3	158.3	88.8	128.4	33.4	36.0	26.5	144.4	36.5	124.2	106.3
Coeff. di deflusso	0.48	0.56	0.58	0.75	0.52	0.51	0.57	0.42	0.46	0.15	0.36	0.23	0.41

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1931-1940 e 1949-1950

Q max (m ³ /s)	252.00	77.60	172.00	168.00	139.00	143.00	49.80	79.20	6.58	59.10	252.00	143.00	227.00
Q media (m ³ /s)	6.52	7.94	8.73	10.10	6.14	6.24	3.62	2.85	1.98	2.55	5.65	9.48	13.00
Q minima (m ³ /s)	0.82	1.62	1.40	1.68	1.20	1.56	0.96	1.24	0.94	0.82	0.90	1.24	2.00
Q med. (l/s. km ²)	13.5	16.4	18.1	20.9	12.7	12.9	7.5	5.9	4.1	5.3	11.7	19.6	26.9
Deflusso (mm)	426	44	44	56	33	35	19	16	11	14	31	51	72
Afflus. meteor. (mm)	1068	86	69	89	74	103	60	26	37	86	153	155	130
Coeff. di deflusso	0.40	0.51	0.64	0.63	0.45	0.34	0.32	0.62	0.30	0.16	0.20	0.33	0.55

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1931-1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	54.30	34.40
91	9.14	5.70
182	3.86	3.28
274	2.45	2.14
355	2.11	1.34

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.48	1.88	0.58	2.78	0.80	5.21	1.20	14.10
0.49	1.97	0.62	3.18	0.85	5.95	1.40	20.20
0.50	2.06	0.66	3.60	0.90	6.80	1.60	27.40
0.52	2.24	0.70	4.04	1.00	8.80	1.90	39.40
0.54	2.42	0.75	4.60	1.10	11.20	2.30	62.30
						2.70	94.40

Per $H \geq m 2.70$; $Q = 45.4 (H - 1.07)^{3/2}$

19 — OMBRONE a SASSO D'OMBRONE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 2657 km² (parte permeabile 7%; parte alluvionale 20%); altitudine max 1734 m s. m.; media 346 m s. m.; zero idrometrico 54.68 m s. m.; distanza dalla confluenza con l'Orcia 5 km circa; inizio delle osservazioni 1 settembre 1924; inizio delle misure settembre 1924. Altezza idrometrica max m 13.69 (2 novembre 1944), minima m -0.12 (9 settembre 1949 e vari agosto 1950). Portata max m³/sec 2380 (25 ottobre 1940), minima m³/sec 1.10 (9 settembre 1949).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	19.80	45.70	90.00	96.10	31.80	13.50	6.20	3.89	3.50	9.02	108.00	7.60
2	88.70	37.10	55.10	50.50	41.00	12.50	6.20	3.60	3.30	6.80	25.10	7.60
3	345.00	29.10	42.90	36.70	33.30	12.00	5.90	3.60	3.50	6.10	10.90	7.60
4	146.00	25.00	37.30	37.20	25.20	12.00	5.60	3.60	3.50	5.50	7.60	9.33
5	56.70	185.00	33.70	32.50	20.10	12.00	5.30	3.40	3.50	5.20	6.90	10.50
6	37.30	[390.00]	145.00	26.90	16.80	12.00	6.28	3.60	3.74	5.00	6.70	8.40
7	28.30	311.00	308.00	23.90	41.50	13.20	6.11	3.50	4.08	4.60	6.70	42.90
8	22.50	173.00	192.00	32.80	180.00	12.50	6.21	3.50	4.53	4.45	55.10	110.00
9	19.80	75.00	208.00	58.00	80.70	17.70	13.80	3.50	4.30	4.45	152.00	33.90
10	18.00	52.90	162.00	31.70	148.00	22.10	8.98	3.50	3.80	4.45	32.90	18.40
11	15.60	42.10	105.00	36.20	142.00	13.30	6.05	3.40	3.50	4.45	16.00	14.00
12	15.70	34.10	235.00	110.00	91.10	11.60	5.60	3.40	3.90	4.20	47.80	11.50
13	79.20	183.00	125.00	82.00	47.60	10.10	5.00	3.50	3.60	4.20	47.80	10.50
14	51.50	189.00	93.20	41.00	37.50	9.60	4.70	3.50	3.50	4.20	66.10	10.00
15	25.20	75.90	71.80	32.50	78.60	9.20	4.45	3.40	3.60	4.20	42.10	9.80
16	176.00	78.90	53.90	27.90	81.20	8.80	4.45	3.30	3.40	4.20	19.20	9.40
17	76.60	50.40	46.90	24.30	54.30	8.40	20.70	3.30	3.88	3.95	12.90	9.40
18	38.90	40.50	43.70	21.80	58.70	8.00	18.70	3.30	5.65	3.95	10.50	9.20
19	32.50	35.70	41.30	20.40	43.70	8.00	7.63	3.10	5.09	4.30	9.60	9.40
20	26.30	31.90	36.90	20.10	39.40	7.60	5.90	3.10	4.30	4.30	8.80	9.20
21	19.20	44.60	33.70	19.20	36.70	7.20	5.30	3.10	3.70	4.10	8.80	9.00
22	16.30	61.00	29.90	18.60	26.10	6.85	5.00	3.40	3.50	4.10	92.80	8.60
23	13.50	49.60	26.90	17.40	23.20	7.02	4.45	3.71	3.50	4.30	123.00	8.40
24	13.00	65.90	26.50	15.60	21.10	6.50	4.20	4.20	3.55	4.45	32.00	8.20
25	29.20	316.00	38.10	15.00	18.90	6.85	4.20	3.80	95.50	5.33	15.90	7.80
26	90.90	173.00	35.70	15.00	17.40	7.20	3.95	3.60	81.70	6.28	11.80	83.40
27	126.00	135.00	25.00	15.10	15.90	6.85	3.95	4.01	23.60	6.32	9.60	197.00
28	168.00	84.20	23.20	21.60	16.20	6.85	3.95	4.20	9.28	5.75	8.40	178.00
29	138.00		21.80	65.00	15.60	6.50	3.70	4.10	12.90	5.00	8.90	72.70
30	143.00		56.70	60.80	14.50	6.20	3.70	3.70	9.53	4.70	7.60	31.90
31	60.80		108.00		14.00		3.70	3.50		19.50		20.90

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s) . . .	[390.00]	345.00	[390.00]	308.00	110.00	180.00	22.10	20.70	4.20	95.50	19.50	152.00	197.00
Q media (m ³ /s) . . .	36.80	69.00	108.00	82.30	36.90	48.80	10.10	6.45	3.56	10.80	5.40	33.70	31.80
Q minima (m ³ /s) . . .	3.10	13.00	25.00	21.80	15.00	14.00	6.20	3.70	3.10	3.30	3.95	6.70	7.60
Q med. (l/s. km ²) . . .	13.9	26.0	40.6	31.0	13.9	18.4	3.8	2.4	1.3	4.1	2.0	12.7	12.0
Deflusso (mm) . . .	436.5	69.5	98.0	83.0	36.0	49.2	9.8	6.5	3.6	10.6	5.4	32.9	32.0
Afflus. meteor. (mm)	1093.8	140.1	158.8	124.0	81.0	109.2	22.2	59.5	24.3	119.9	40.1	139.0	75.7
Coeff. di deflusso . . .	0.40	0.50	0.62	0.67	0.44	0.45	0.44	0.11	0.15	0.09	0.13	0.24	0.42

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1926-1942 e 1949-1950

Q max (m ³ /s) . . .	1160.00	954.00	858.00	668.00	826.00	1160.00	175.00	245.00	70.00	520.00	1020.00	969.00	955.00
Q media (m ³ /s) . . .	29.00	43.70	48.40	44.10	28.80	29.10	11.60	6.35	4.27	9.33	21.90	49.40	52.60
Q minima (m ³ /s) . . .	1.10	3.09	3.24	4.07	3.24	3.05	2.50	1.56	1.18	1.10	1.62	2.87	2.45
Q med. (l/s. km ²) . . .	10.9	16.4	18.2	16.6	10.8	11.0	4.4	2.4	1.6	3.5	8.2	18.6	19.8
Deflusso (mm) . . .	344	44	44	45	28	29	11	7	4	9	22	48	53
Afflus. meteor. (mm)	940	76	68	78	76	90	55	29	34	80	118	134	102
Coeff. di deflusso . . .	0.37	0.58	0.65	0.58	0.37	0.32	0.20	0.24	0.12	0.11	0.19	0.36	0.52

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1951	1926 - 1950
	m ³ /s	m ³ /s
10	189.00	193.00
91	41.00	22.40
182	14.00	9.10
274	5.30	4.57
355	3.40	1.82

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
-0.15	1.00	0.00	2.56	0.30	12.50	1.30	100.00
-0.14	1.04	0.05	3.50	0.40	18.00	1.60	140.00
-0.12	1.17	0.10	4.70	0.60	32.50	2.00	195.00
-0.08	1.55	0.15	6.20	0.80	48.50	2.40	255.00
-0.04	2.00	0.20	8.00	1.00	66.10	2.90	340.00
						3.50	458.00

Per H ≥ m 3.50; Q = 76.75 (H - 0.21)^{3/2}

20 — ALBEGNA a PONTE DI MONTEMERANO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 192 km² (parte permeabile 17%); altitudine max 1187 m s. m.; media 418 m s. m.; zero idrometrico 91.00 m s. m.; distanza dalla foce 40 km circa; inizio delle osservazioni 23 settembre 1950; inizio delle misure (settembre 1950). Altezza idrometrica max m 4.05 (31 ottobre 1951), minima m 0.11 (vari settembre 1951). Portata max m³/sec 780.00 (31 ottobre 1951), minima 0.31 (vari agosto-settembre 1951).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.35	3.33	[16.50]	2.68	3.27	0.82	0.62	0.42	0.36	1.10	[33.30]	1.33
2	6.68	2.36	5.76	1.92	5.24	0.84	0.48	0.42	0.36	0.78	5.28	1.53
3	[37.70]	1.97	5.60	1.78	2.72	0.84	0.49	0.48	0.36	0.70	3.16	1.51
4	[24.40]	4.40	5.36	1.84	1.92	1.01	0.48	0.42	0.36	0.58	2.34	1.45
5	4.28	[138.00]	5.44	1.36	1.62	0.89	0.48	0.49	0.36	0.56	1.92	1.22
6	2.85	[69.10]	[40.30]	1.25	1.35	0.89	0.48	0.55	0.36	0.56	1.61	1.06
7	2.22	[96.90]	[49.60]	1.24	[8.32]	0.89	0.56	0.42	0.36	0.57	1.43	1.72
8	1.86	[16.70]	[30.80]	1.96	[22.90]	0.89	0.56	0.48	0.36	0.58	[66.50]	2.61
9	3.61	5.56	[19.40]	2.59	3.74	0.89	3.79	0.48	0.36	0.50	[19.90]	1.81
10	3.18	4.12	[19.70]	1.48	[38.00]	0.75	0.75	0.48	0.36	0.46	4.76	1.54
11	1.70	3.18	[12.60]	1.31	[23.00]	0.75	0.45	0.48	0.36	0.43	3.58	1.36
12	6.04	2.55	[85.30]	11.00	8.32	0.75	0.67	0.42	0.31	0.60	3.90	1.00
13	[9.96]	[71.40]	10.00	5.00	4.16	0.75	0.64	0.42	0.31	0.62	[10.00]	0.89
14	2.70	[15.80]	7.16	2.11	3.23	0.75	0.64	0.48	0.31	0.65	[19.80]	0.89
15	1.77	[7.96]	5.32	1.69	[8.68]	0.75	0.67	0.36	0.31	0.68	5.92	0.89
16	[14.80]	5.32	5.08	1.42	[13.20]	0.75	0.81	0.42	0.31	0.66	3.60	0.88
17	3.28	3.45	4.84	1.16	7.24	0.75	5.96	0.31	0.36	0.65	2.89	0.89
18	2.28	3.12	4.36	1.12	3.84	0.75	0.81	0.37	0.36	0.68	2.57	0.86
19	2.99	3.30	3.80	1.07	2.73	0.75	0.75	0.31	0.36	0.76	2.22	0.94
20	2.44	2.80	3.16	1.28	2.59	0.61	0.75	0.42	0.36	0.71	1.95	0.86
21	1.89	3.72	[7.96]	10.60	2.32	0.61	0.75	0.36	0.48	0.68	1.80	0.84
22	1.76	3.68	3.34	2.35	1.95	0.61	0.76	0.36	0.48	0.99	[33.00]	0.75
23	1.76	2.84	3.43	1.44	1.63	0.61	0.75	0.36	0.48	0.88	6.84	0.81
24	1.78	[75.70]	3.68	1.35	1.63	0.61	0.48	0.31	1.17	2.28	3.44	0.82
25	[8.20]	[117.00]	7.56	1.26	1.52	0.61	0.55	0.31	[56.00]	[14.20]	2.79	2.17
26	[17.80]	[15.30]	3.19	1.28	1.52	0.61	0.55	0.31	[32.00]	2.86	2.31	[33.00]
27	[23.10]	[11.40]	2.52	5.52	1.48	0.61	0.59	0.36	4.34	1.47	1.90	[10.50]
28	[52.30]	[12.70]	2.27	6.48	1.44	0.61	0.61	0.36	0.88	0.91	1.62	[21.50]
29	[11.20]		2.11	7.40	1.09	0.61	0.62	0.36	4.04	0.85	1.68	5.50
30	6.80		1.69	3.00	0.96	0.61	0.59	0.36	1.89	0.79	1.38	3.47
31	4.40		5.12		0.90		0.48	0.36	[238.00]			2.58

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1951													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
Q max (m ³ /s)	[238.00]	[52.30]	[138.00]	[85.30]	11.00	[38.00]	1.01	3.79	0.55	[56.00]	[238.00]	[66.50]	33.00
Q media (m ³ /s)	[6.66]	[8.62]	[25.10]	[12.40]	2.86	[5.89]	0.74	0.89	0.40	3.62	8.93	[8.45]	3.46
Q minima (m ³ /s)	0.31	1.35	1.97	1.69	1.07	0.90	0.61	0.45	0.31	0.31	0.43	1.38	0.75
Q med. (l/s. km ²)	[34.7]	[44.9]	[130.7]	[64.6]	14.9	[30.7]	3.9	4.6	2.1	18.9	46.5	[44.0]	18.0
Deflusso (mm)	[1093.5]	[120.2]	[316.6]	[172.3]	38.7	[82.1]	10.0	12.4	5.6	48.9	124.5	[114.0]	48.2
Afflus. meteor. (mm)	1426.0	155.0	231.8	135.4	77.8	121.0	20.7	108.1	11.3	170.5	75.7	235.2	83.5
Coeff. di deflusso	[0.77]	[0.78]	[1.37]	[1.27]	0.50	[0.68]	0.48	0.11	0.50	0.29	1.64	[0.48]	0.58

DURATA DELLE PORTATE	
Giorni	1951
	m ³ /s
10	56.00
91	3.80
182	1.51
274	0.63
355	0.36

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s	Altezza idrometrica m	Portata m ³ /s
0.10	0.15	0.15	0.75	0.23	2.08	0.35	5.07
0.11	0.25	0.16	0.89	0.25	2.48	0.38	6.10
0.12	0.36	0.17	1.04	0.27	2.92	0.41	7.30
0.13	0.48	0.19	1.35	0.29	3.42	0.44	8.80
0.14	0.61	0.21	1.69	0.32	4.20	0.47	10.60
						0.50	13.30

Per H ≥ m 0.50; Q = 138.25 (H - 0.29)^{3/2}

Sezione D - FREATIMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali

Stazione freaticometrica a lettura diretta	F
Stazione freaticometrica registratrice	Fr
Dato incerto	?
Dato interpolato	[]
Dato mancante	»

Sono stampati in grassetto ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i valori minimi.

TERMINOLOGIA

Altezza freaticometrica (*m*): altezza del livello liquido nel pozzo sul livello del mare.

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

TABELLA I. — Riporta i valori dei livelli freatici, riferiti al medio mare oppure ad un piano convenzionale orizzontale di riferimento, rilevati nei giorni 1,

4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28 di ogni mese ed il valore medio corrispondente.

TABELLA II. — Per ognuna delle stazioni considerate nella tabella I, riporta la quota del piano di campagna ove la stazione è situata ed i valori medi mensili ed annui dei livelli freatici.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	COORDINATE GEOGRAFICHE		Anno dell'inizio delle osservazioni	QUOTA SUL MEDIO MARE					Media dell'anno normale
		Longitudine (Monte Mario)	Latitudine Nord		del caposaldo di riferim. m	del livello massimo		del livello minimo		
						m	data	m	data	
Pianura Pisana in destra d'Arno										
Calcinaia	F	1° 49' W	43° 41'	1924	13.79	15.79	7-2-51	14.21	19-9-51	14.71
Bientina	F	1° 49' W	43° 41'	1924	11.42	12.25	10-3-51	7.53	22-10-51	10.44
La Tura	F	1° 49' W	43° 44'	1924	9.51	9.80	1-3-51	6.42	19-10-51	7.71
Vicopisano	F	1° 52' W	43° 42'	1924	14.99	12.96	22-3-51	10.23	28-9-51	11.67
San Giovanni alla Vena	F	1° 52' W	43° 41'	1924	13.05	9.95	19-3-51	7.42	19-9-51	8.02
Colignola	F	2° 0' W	43° 44'	1924	5.05	5.95	10-3-51	3.32	19-10-51	4.55
Barbaricina	F	2° 4' W	43° 41'	1924	2.51	4.43	28-2-51	1.98	4-10-51	2.52
Madonna dell'Acqua	F	2° 6' W	43° 45'	1924	6.90	7.25	22-2-51	3.39	22-9-51	5.73
San Rossore (La Pineta)	F	2° 8' W	43° 43'	1925	2.84	3.45	10-3-51	1.79	1-10-51	2.65
Pianura Pisana in sinistra d'Arno										
Pontedera (Casa Panicucci)	F	1° 49' W	43° 39'	1924	16.64	17.53	13-3-51	13.94	16-10-51	15.78
Ponsacco	F	1° 50' W	43° 37'	1924	21.26	22.16	7-3-51	20.87	13-10-51	21.41
La Badia	F	1° 52' W	43° 39'	1924	10.35	11.09	7-3-51	9.17	22-10-51	10.08
Lavaiano (Villa Papasogli)	F	1° 53' W	43° 37'	1924	16.36	15.59	10-3-51	13.73	1-10-51	14.81
Lavaiano (Abitato)	F	1° 52' W	43° 38'	1924	11.67	12.26	16-3-51	10.32	28-9-51	10.49
Marciana	F	1° 55' W	43° 40'	1924	5.78	6.81	1-3-51	4.56	1-10-51	5.26
Macerata	F	1° 56' W	43° 39'	1924	5.73	5.90	28-2-51	2.84	16-10-51	4.21
Santo Stefano Macerata	F	1° 56' W	43° 38'	1924	5.70	6.40	13-3-51	4.29	4-10-51	5.15
San Prospero	F	1° 59' W	43° 39'	1924	2.86	3.66	28-2-51	1.16	1-9-51	3.09
Titignano	F	2° 0' W	43° 41'	1924	2.69	3.37	28-2-51	2.01	28-10-51	2.85
San Piero a Grado (Casa Berretta)	F	2° 7' W	43° 40'	1924	3.23	2.98	10-3-51	2.55	28-10-51	2.39
Pianura dell'Alberese in sinistra d'Ombrone										
Podere Ronchi	F	1° 20' W	42° 42'	1935	7.23	7.73	28-3-51	5.58	10-9-51	6.05
Podere Cortellazzo	F	1° 21' W	42° 41'	1935	9.53	9.11	28-3-51	8.47	10-9-51	8.73
Podere Redipuglia	F	1° 21' W	42° 41'	1935	6.86	5.14	28-3-51	3.61	16-9-51	3.75
Podere Monfalcone	F	1° 20' W	42° 41'	1935	6.11	5.50	13-3-51	3.30	22-9-51	3.54
Podere Rovereto	F	1° 21' W	42° 40'	1935	10.21	10.82	13-3-51	8.48	10-9-51	8.98
Podere Tolmino	F	1° 20' W	42° 40'	1935	8.45	9.10	19-3-51	6.74	4-9-51	7.79
Podere Canale	F	1° 19' W	42° 40'	1935	7.69	6.76	28-2-51	5.32	1-9-51	5.73
Podere San Marco	F	1° 19' W	42° 40'	1935	16.28	10.14	28-3-51	9.37	4-9-51	10.00

Tabella 1. - Osservazioni freaticometriche in determinati giorni del mese

Anno 1951

PODERE ROVERETO (F) (10.21 m s. m.)												Giorno	PODERE TOLMINO (F) (8.45 m s. m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
9.16	10.06	10.61	10.26	9.83	9.46	9.18	8.85	8.60	9.11	9.66	10.00	1	7.09	8.00	8.88	8.95	8.52	8.38	7.44	7.10	6.76	7.55	8.24	8.59
9.34	9.91	10.54	10.16	9.72	9.43	9.13	8.80	8.55	9.06	10.39	9.91	4	7.75	8.08	8.99	8.94	8.51	8.30	7.38	7.08	6.74	7.55	8.51	8.58
9.11	10.13	10.66	10.08	9.65	9.36	9.06	8.78	8.49	9.02	10.20	9.90	7	7.80	8.24	9.08	8.94	8.51	8.26	7.35	7.05	6.78	7.58	8.65	8.58
9.26	10.26	10.81	10.02	9.66	9.34	9.02	8.74	8.48	8.99	10.46	9.82	10	7.82	8.43	9.08	8.95	8.50	8.19	7.35	7.02	6.82	7.58	8.68	8.52
9.10	10.60	10.82	10.00	9.70	9.32	8.99	8.73	8.50	8.90	10.59	9.74	13	7.86	8.45	9.05	8.92	8.52	8.11	7.30	6.97	6.85	7.59	8.73	8.51
9.27	10.71	10.75	9.99	9.72	9.30	8.98	8.69	8.54	8.85	10.40	9.72	16	7.88	8.62	9.04	8.75	8.51	8.05	7.28	6.93	6.90	7.58	8.72	8.51
9.23	10.74	10.70	9.93	9.75	9.26	8.96	8.68	8.54	8.77	10.33	9.72	19	7.91	8.75	9.10	8.69	8.49	7.98	7.27	6.88	6.88	7.63	8.71	8.49
9.27	10.57	10.56	9.87	9.73	9.25	8.93	8.68	8.56	8.82	10.26	9.91	22	7.96	8.76	9.06	8.68	8.48	7.85	7.21	6.84	6.83	7.66	8.66	8.48
9.55	10.41	10.41	9.86	9.63	9.22	8.92	8.66	8.83	8.92	10.18	10.00	25	7.96	8.76	9.02	8.54	8.44	7.84	7.14	6.81	6.84	7.94	8.62	8.52
10.07	10.63	10.33	9.83	9.51	9.20	8.86	8.65	9.11	9.20	10.02	10.23	28	7.98	8.84	9.00	8.52	8.42	7.78	7.11	6.77	7.58	8.02	8.60	8.55
9.34	10.40	10.62	10.00	9.69	9.31	9.00	8.73	8.62	8.96	10.25	9.90	Medie	7.80	8.49	9.03	8.79	8.49	8.07	7.28	6.95	6.90	7.67	8.61	8.53

PODERE CANALE (F) (7.69 m s. m.)												Giorno	PODERE SAN MARCO (F) (16.28 m s. m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
6.06	6.35	6.65	6.48	6.16	6.25	5.72	5.52	5.32	5.66	6.12	6.32	1	9.49	9.38	9.73	10.08	10.08	9.96	9.80	9.68	9.40	9.65	9.83	10.11
6.09	6.33	6.62	6.42	6.18	6.12	5.68	5.54	5.37	5.69	6.15	6.35	4	9.48	9.57	9.78	10.13	10.10	9.94	9.76	9.63	9.37	9.62	9.84	10.11
6.11	6.38	6.58	6.37	6.22	6.08	5.63	5.35	5.42	5.73	6.19	6.40	7	9.97	9.58	9.83	10.08	10.12	9.95	9.83	9.65	9.39	9.65	9.88	10.08
6.16	6.41	6.55	6.31	6.25	6.01	5.60	5.33	5.50	5.77	6.21	6.37	10	9.48	9.53	9.88	10.12	10.13	9.88	9.89	9.61	9.44	9.68	9.88	9.99
6.19	6.49	6.50	6.30	6.34	5.97	5.58	5.37	5.52	5.79	6.49	6.39	13	9.47	9.50	9.93	10.12	10.13	9.69	9.78	9.73	9.50	9.63	9.85	10.10
6.22	6.53	6.54	6.30	6.37	5.89	5.57	5.39	5.49	5.82	6.36	6.41	16	9.48	9.52	9.88	10.13	10.08	9.99	9.73	9.63	9.53	9.64	9.83	10.06
6.23	6.58	6.57	6.24	6.40	5.85	5.65	5.42	5.47	5.86	6.39	6.46	19	9.38	9.59	9.85	10.09	10.07	9.88	9.75	9.60	9.56	9.69	9.88	10.03
6.28	6.50	6.63	6.23	6.43	5.78	5.61	5.47	5.53	5.89	6.37	6.52	22	9.38	9.68	9.96	10.13	10.06	9.91	9.77	9.53	9.53	9.63	9.98	10.09
6.30	6.65	6.56	6.18	6.41	5.72	5.55	5.40	5.59	5.98	6.33	6.54	25	9.48	9.77	10.07	10.10	10.02	9.90	9.76	9.48	9.56	9.75	9.84	10.09
6.32	6.76	6.51	6.15	6.35	5.70	5.49	5.38	5.65	6.03	6.30	6.59	28	9.43	9.75	10.14	10.12	9.99	9.93	9.78	9.43	9.58	9.72	9.93	10.17
6.20	6.50	6.57	6.30	6.31	5.94	5.61	5.42	5.49	5.82	6.29	6.44	Medie	9.45	9.59	9.91	10.11	10.08	9.90	9.79	9.60	9.49	9.67	9.87	10.08

PODERE ROVERETO												Giorno	PODERE TOLMINO											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
												1												
												4												
												7												
												10												
												13												
												16												
												19												
												22												
												25												
												28												
												Medie												

PODERE CANALE												Giorno	PODERE SAN MARCO											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
												1												
												4												
												7												
												10												
												13												
												16												
												19												
												22												
												25												
												28												
												Medie												

Tabella II. - Valori medi mensili ed annui dei livelli freatici

Anno 1951

BACINO E STAZIONE	Quota del terreno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO
Pianura Pisana in destra d'Arno														
Calcinaia	13.20	14.53	14.96	15.02	14.91	14.77	14.51	14.45	14.34	14.24	14.25	14.37	14.39	14.56
Bientina	10.70	12.03	12.07	12.18	11.75	11.48	10.71	10.11	9.80	8.33	7.91	10.47	11.27	10.68
La Tura	8.70	9.62	9.75	9.68	9.50	9.35	8.85	7.89	7.16	6.86	6.99	8.53	9.42	8.63
Vicopisano	14.30	11.34	12.03	12.48	11.72	12.31	11.94	10.95	10.30	10.28	10.29	11.79	12.30	11.48
San Giovanni alla Vena	12.20	8.35	8.60	9.77	9.58	9.21	8.38	7.77	7.55	7.45	7.54	7.66	7.83	8.31
Colignola	4.25	5.59	5.78	5.70	5.30	5.07	4.65	4.16	3.70	3.44	3.43	4.14	4.29	4.60
Barbaricina	2.50	3.94	4.38	4.34	4.13	3.41	2.73	2.25	2.03	2.05	2.12	2.50	2.70	3.05
Madonna dell'Acqua	6.20	6.74	7.09	6.97	6.56	6.22	5.29	4.35	3.80	3.47	3.51	3.84	4.55	5.20
San Rossore (La Pineta)	2.85	3.13	3.32	3.34	3.11	2.93	2.69	2.40	2.12	1.89	1.82	2.52	2.75	2.67
Pianura Pisana in sinistra d'Arno														
Pontedera (Casa Panicucci)	15.95	16.61	17.27	17.31	16.90	16.64	16.14	15.31	14.67	14.23	14.06	14.93	15.52	15.80
Ponsacco	21.25	21.94	22.10	22.10	21.98	21.92	21.67	21.37	21.02	20.93	20.93	21.51	22.01	21.62
La Badia	9.70	10.88	11.03	11.01	10.74	10.64	10.25	9.81	9.49	9.28	9.24	9.59	9.93	10.16
Lavaiano (Villa Papisogli)	16.35	14.95	15.27	15.46	14.92	15.30	15.37	14.81	13.88	13.76	13.85	14.14	14.31	14.67
Lavaiano (Abitato)	11.67	11.28	11.81	12.22	12.19	12.11	11.81	11.17	10.70	10.39	10.77	11.34	11.73	11.46
Marciana	5.05	6.52	6.76	6.45	6.00	5.83	5.47	5.07	4.80	4.61	4.91	5.35	5.71	5.62
Macerata	4.90	4.82	5.47	5.56	5.32	5.06	4.40	3.67	3.37	3.00	2.97	3.61	4.13	4.28
Santo Stefano Macerata	4.75	5.51	5.93	6.28	5.89	5.74	5.61	5.17	4.71	4.39	4.49	4.99	5.36	5.34
San Prospero	2.05	2.49	2.73	3.05	2.30	2.82	2.17	1.56	1.51	1.45	2.55	2.97	1.88	2.29
Titignano	2.00	3.31	3.35	3.29	3.17	2.95	2.76	2.56	2.32	2.12	2.05	2.32	2.73	2.74
San Piero a Grado (Casa Berretta)	2.50	2.95	2.93	2.93	2.91	2.88	2.87	2.87	2.89	2.73	2.58	2.65	2.68	2.82
Pianura dell'Alberese in sinistra d'Ombrone														
Podere Ronchi	7.20	5.69	6.41	7.47	7.49	7.00	6.68	6.12	5.77	5.64	5.85	6.53	6.90	6.46
Podere Cortellazzo	9.50	8.50	8.65	8.94	9.07	9.00	8.88	8.76	8.70	8.59	8.72	8.87	8.98	8.81
Podere Redipuglia	6.20	3.91	4.56	5.05	5.03	4.80	4.50	4.12	3.82	3.72	3.98	4.91	4.73	4.43
Podere Monfalcone	6.10	3.46	4.33	4.94	4.25	4.06	3.81	3.62	3.45	3.35	3.55	4.47	4.05	3.95
Podere Rovereto	10.20	9.34	10.40	10.62	10.00	9.69	9.31	9.00	8.73	8.62	8.96	10.25	9.90	9.57
Podere Tolmino	8.40	7.80	8.49	9.03	8.79	8.49	8.07	7.28	6.95	6.90	7.67	8.61	8.53	8.05
Podere Canale	7.65	6.20	6.50	6.57	6.30	6.31	5.94	5.61	5.24	5.49	5.82	6.29	6.44	6.07
Podere San Marco	12.65	9.45	9.59	9.91	10.11	10.08	9.90	9.79	9.60	9.49	9.67	9.87	10.08	9.80

Sezione E - Eventi di carattere eccezionale

PIENE DEI CORSI D'ACQUA DEL COMPARTIMENTO TOSCANO

Durante l'anno in esame si sono verificati, nei corsi d'acqua del Compartimento Toscano, alcuni eventi di piena che, per la loro imponenza, meritano un particolare cenno illustrativo che ne metta in evidenza, sia pure in una sintetica esposizione, le caratteristiche idrologiche quali emergono dalle elaborazioni e studi condotti dall'Ufficio, sulla scorta degli elementi raccolti.

I bacini dell'Arno e della Maremma Toscana sono

stati particolarmente interessati dai vari fenomeni tra i quali si è ritenuto di prendere in considerazione le seguenti piene:

1^o) F. ARNO: 6-7 febbraio;

2^o) BACINI DELL'ISOLA D'ELBA, F. CORNIA e PECORA: 25 settembre;

3^o) F. ALBEGNA: 31 ottobre.

Piena del fiume Arno del 6 - 7 febbraio 1951

GENERALITÀ.

La piena in esame è stata fra le maggiori che si siano verificate nell'Arno, negli ultimi 30 anni.

Se, infatti, si esaminano gli eventi massimi fino ad ora controllati sul fiume Arno alla stazione di misura di San Giovanni alla Vena, dall'inizio del suo funzionamento che risale al lontano 1924, si trova che la piena in oggetto è stata superata solo dai due eccezionali eventi del novembre 1949 e del gennaio 1929, dai quali, del resto, poco si discosta ed ha pressoché uguagliato la pur grande piena del dicembre 1937.

In proposito appare utile riportare qui di seguito, ponendoli a confronto, i livelli e le portate al colmo delle maggiori piene osservate, appunto alla stazione di San Giovanni alla Vena, che, per la sua ubicazione, può ben rappresentare le condizioni del bacino dell'Arno nel suo complesso in quanto è posta praticamente alla sua chiusura. Infatti, più a valle, l'Arno riceve solo i modestissimi apporti del torr. Zambra (Bacino km^2 22) che, in ogni caso, non potrebbero avere azione determinante nei riflessi di una grande piena come quella in esame.

PROSPETTO I. — *Portate al colmo delle maggiori piene dell'Arno controllate a San Giovanni alla Vena dal 1924 al 1951.*

DATA	Ordine di gravità	Max altezza idrometrica m	Portata m^3/sec	Scostamento dalla max m^3/sec
26-27-XI-1949	I	8,90	2270	—
2-I-1929	II	8,56	2105	165
6-7-II-1951	III	8,34	2010	260
12-XII-1937	IV	8,33	2005	265
14-XII-1934	V	8,21	1949	321
21-XII-1931	VI	8,20	1944	326
8-XI-1926	VII	8,10	1900	370
5-II-1947	VIII	8,06	1890	380
1-2-III-1935	IX	7,93	1815	455
10-XI-1928	X	7,86	1800	470
22-23-XI-1926	XI	7,78	1750	520
20-II-1931	XII	7,71	1720	550
14-III-1934	XIII	7,54	1660	610
7-XII-1937	XIV	7,50	1646	624

Ciò premesso ed in base agli elementi di studio raccolti dall'Ufficio, si espongono qui di seguito, in una breve sintesi, le caratteristiche dell'evento, sia nei riflessi delle precipitazioni, come per le situazioni idrologiche e di deflusso che ne sono derivate.

PRECIPITAZIONI.

Le piogge che hanno determinato la piena in oggetto, hanno avuto inizio il giorno 4 febbraio ed hanno continuato a cadere, pressoché ininterrotte, fino al giorno 7, come dimostrano i diagrammi di fig. 4 i quali riproducono l'andamento orario delle precipitazioni medie ragguagliate al bacino, secondo le registrazioni ai vari pluviografi.

L'onda di piena è stata generata, però, dalle copiose precipitazioni del giorno 5, che hanno raggiunto il loro acme fra le ore 20 e le 23 dello stesso giorno.

È duopo far presente che alla formazione della piena ha contribuito non poco il preesistente stato di avanzata saturazione del bacino, dovuto alle abbondanti ed estese precipitazioni del gennaio. Le prime piogge di febbraio, quindi, completato il processo di imbibizione hanno potuto, in breve, dar luogo alla formazione della piena.

Per ciò che riguarda la distribuzione delle piogge sul bacino, giova osservare la carta delle isoiete tracciata per le 48 ore in cui si sono avute le maggiori manifestazioni meteoriche che hanno determinato l'onda di piena (fig. 1).

Da questa si nota come i più importanti centri di meteora hanno colpito il Casentino e quindi, più a valle, i bacini degli affluenti di destra dell'Arno.

Particolarmente interessate sono risultate, infatti, le zone più elevate dei bacini del Solano e Teggina e quindi del Sieve, Bisenzio, Ombrone e Pescia. Ma, mentre per i primi la precipitazione massima non ha raggiunto i 200 mm (mm 192,7 a Ortignano) valore, del resto, sempre ragguardevole, specie se considerato in rapporto alla

PIENA DEL FEBBRAIO 1951

ISOIETE 5-6 FEBB.

▲ idrometro

▲ idrometrografo

F Jta2 di misura

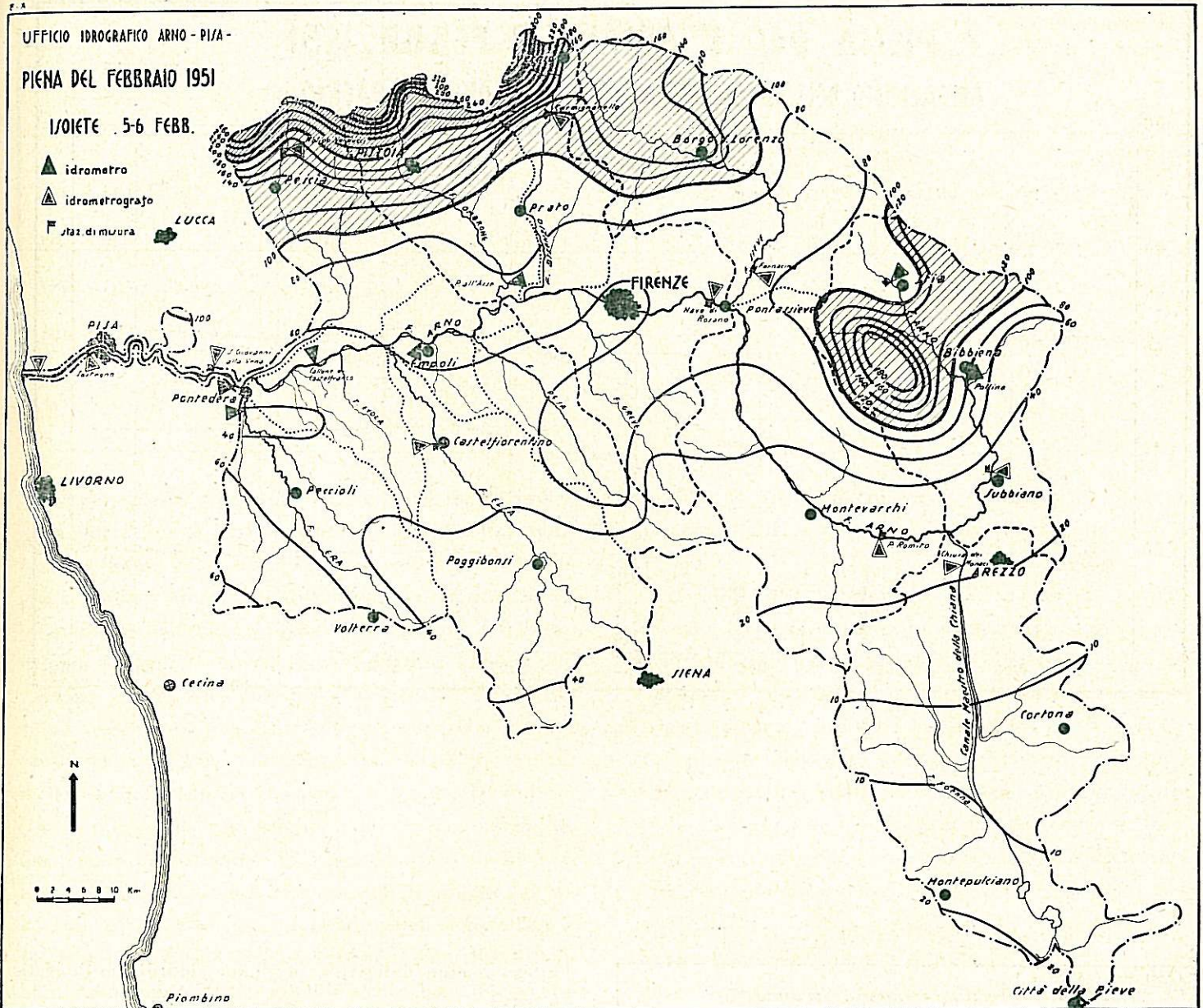


Fig. 1

sua durata, per quest'ultimi bacini si sono raggiunti valori notevolmente più alti. Infatti, nelle zone montane dei bacini del Bisenzio e dell'Ombrone si sono superati i 320 mm in 48 ore, con punte massime a Gavigno, sul Bisenzio (mm 329,8) e a Cireglio, sull'Ombrone (mm 343,0).

È evidente che una tale concentrazione di piogge, con punte così elevate sugli affluenti di destra dell'Arno che, per la loro maggiore acclività, presentano tempi di corrivazione più brevi, avrebbe potuto creare situazioni veramente pericolose per le zone più a valle qualora, alla formazione della piena, avessero maggiormente contribuito la Chiana e gli altri affluenti di sinistra.

Ciò può essere confermato anche dal diagramma di fig. 2 nel quale è riportato l'andamento dell'afflusso meteorico medio del bacino, per i due giorni considerati. Da questo, infatti, si nota come l'altezza di afflusso medio decresca rapidamente dal Casentino alla Chiana inclusa ed ancora fino alla Sieve esclusa, per poi risalire sensibilmente fino all'Ombrone incluso; torna quindi a decrescere per l'azione moderatrice degli affluenti di sinistra (Pesa ed Elsa) e quindi riprende a salire leggermente fino alla chiusura del bacino.

Per completare l'indagine sugli afflussi si è ritenuto utile procedere pure al tracciamento della curva isoiografica e di quella delle precipitazioni ragguagliate, per

" PIANA DEL F. ARNO 6-7 FEBBR. 1951 ANDAMENTO DELL' AFFLUSSO METEORICO MEDIO NEL BACINO "

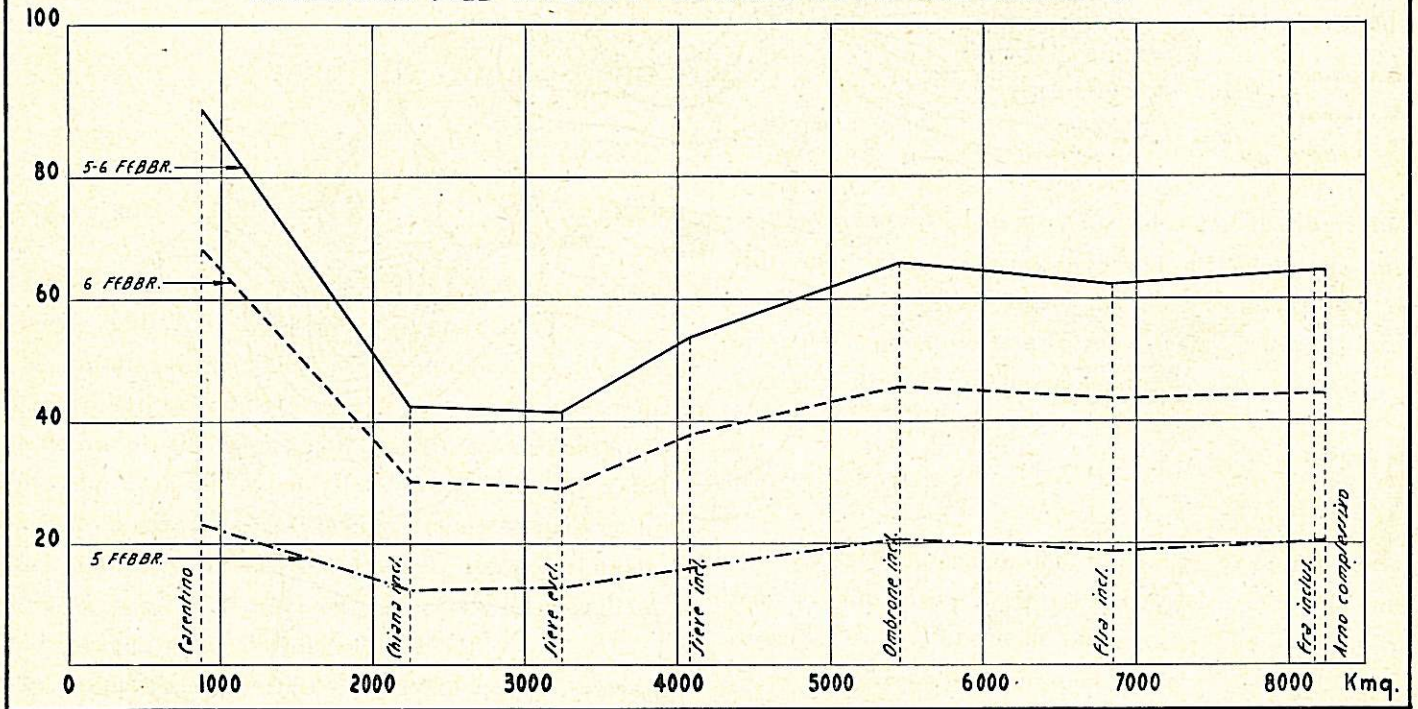


Fig. 2

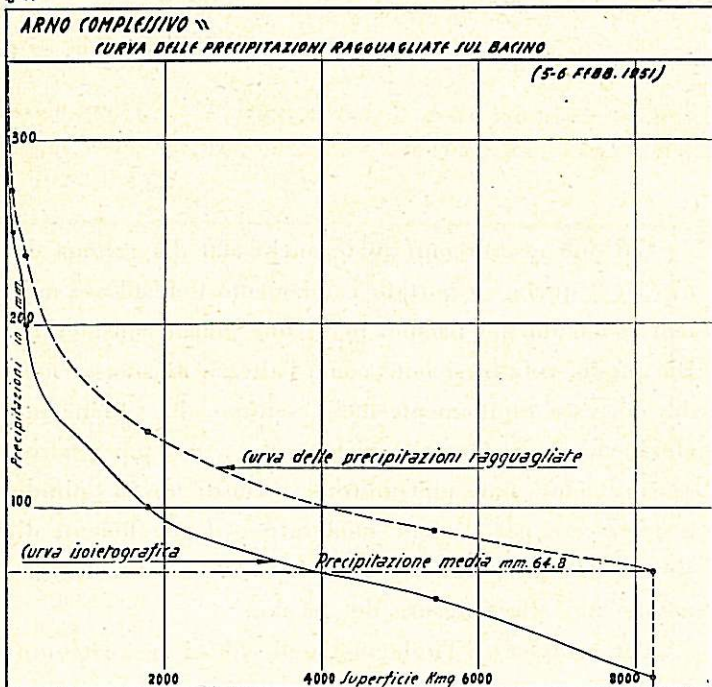


Fig. 3

l'intero bacino dell'Arno, per i due giorni considerati, (fig. 3).

Da questa si rileva come la precipitazione media ragguagliata, per l'intero bacino, sia stata di *mm* 64,8, e come le precipitazioni ragguagliate di 200 *mm* abbiano interessato una zona di circa 500 *km*² e quella di 100 una zona di oltre 4000 *km*², che rappresenta circa il 50% dell'intera superficie del bacino.

LIVELLI E PORTATE.

Nel prospetto che segue sono riportati i livelli e le portate al colmo controllati, per la piena in esame, alle principali stazioni permanenti di misura esistenti sul fiume Arno. Per un rapido ed utile confronto vi si sono incluse pure le portate massime fino ad ora controllate alle singole stazioni e la data in cui si verificarono.

PROSPETTO II. — Portate al colmo controllate alle principali stazioni di misura esistenti sull'asta dell'Arno.

STAZIONE	BACINO <i>km</i> ²	PIENA 6-7 FEBBRAIO 1951					PIENA MASSIMA PRECEDENTE		
		D a t a		Max altezza Idrometrica <i>m</i>	PORTATA		D a t a	PORTATA	
		giorno	o r a		<i>m</i> ³ / <i>sec</i>	<i>l/s Km</i> ²		<i>m</i> ³ / <i>sec</i>	<i>l/s Km</i> ²
Arno a Stia	62	5	24	2,02	35,90	579,0	18-11-40	132,00	2129,0
Arno a Subbiano	738	6	3-4	5,53	610,00	826,6	13-12-34	770,00	1043,4
Arno a Ponte Romito	2347	6	5	5,88	680,00	239,7	13-12-34	1500,00	639,1
Arno a Nave di Rosano	4083	6	6	6,55	1780,00	436,0	2-11-44	2068,00	516,4
Arno a San Giovanni alla Vena	8186	6	23-24	8,34	2010,00	245,5	26-11-49	2270,00	277,3

Anche questo prospetto può darci un chiaro indice della formazione e degli sviluppi della piena. È, infatti, agevole notare come nel Casentino, solo a Subbiano la piena acquisti dimensioni di rilievo, in seguito alle copiose piogge che hanno investito il versante del Pratomagno. La portata al colmo controllata a Subbiano si avvicina, infatti, alla massima conosciuta. A Ponte Romito, invece, lo scarso contributo dei corsi d'acqua che confluiscono in Arno oltre Subbiano, ed in particolare di quello della Chiana che per l'estensione del suo bacino di oltre 1300 *km*² avrebbe potuto avere azione determinante nei riflessi della piena, ha fatto sì che l'intumescenza non si incrementasse ulteriormente. È da notare, infatti, che la portata al colmo controllata a Ponte Romito è solo di poco superiore a quella di Subbiano nonostante la notevole differenza fra i due bacini (*km*² 2347, contro *km*² 738).

La piena riacquista carattere di eccezionalità solo dopo la confluenza della Sieve (bacino *km*² 840) per le abbondanti precipitazioni che, come già visto, hanno

investito la parte montana di questo bacino. A Nave di Rosano, infatti, la portata al colmo ha raggiunto i 1780 *m*³/*sec*.

Il carattere di eccezionalità già assunto dall'intumescenza a Nave di Rosano, in conseguenza dei notevoli apporti degli affluenti di destra, si è andata vieppiù accentuandosi nel successivo tronco a valle, assumendo l'aspetto di una particolare imponenza. Ciò, del resto, è chiaramente dimostrato dal già richiamato prospetto I dal quale risulta, infatti, che la piena in oggetto è, fra quelle controllate a San Giovanni alla Vena, la terza in ordine di grandezza con uno scostamento dalla massima che supera di poco il 10% (*m*³/*sec* 2010, contro *m*³/*sec* 2270).

Da quanto osservato è agevole dedurre quale maggiore imponenza e pericolosità avrebbe potuto assumere la intumescenza qualora si fosse verificato il contemporaneo apporto di eventuali cospicue piene degli affluenti di sinistra.

Sempre in relazione a quanto esposto, il grafico di

PROSPETTO III. — Valori caratteristici relativi alla piena del febbraio 1951.

CORSO D'ACQUA E STAZIONE	Bacino tributario			Afflusso meteorico				Deflusso						Portata media onda di piena		Portata massima		Rapporti caratteristici		
	Superficie <i>Kmq</i>	Altitud. media <i>m s. m.</i>	Parte permeab. <i>%</i>	Nelle 24 ore di max precip. A		Nell'ora di max precipitazione A ₁		Nelle 24 ore di max deflusso D			Nell'ora di max deflusso D ₁			<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	D	D ₁	Q max
				<i>mm</i>	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>mm</i>	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	10 ⁶ <i>m</i> ³							
				<i>mm</i>	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	10 ⁶ <i>m</i> ³	<i>m</i> ³ / <i>s</i>	<i>l/s Km</i> ²	A	A ₁	Q med	
Arno a San Giovanni alla Vena	8186	330	5 %	49.1	401.9	4.6	37.7	1848	225.8	159.7	2010	245.5	7.2	595	72.7	2010	245.5	0.40	0.19	3.4

ANDAMENTO DEI LIVELLI AI VARI IDROMETRI DEL CORSO DELL'ARNO -

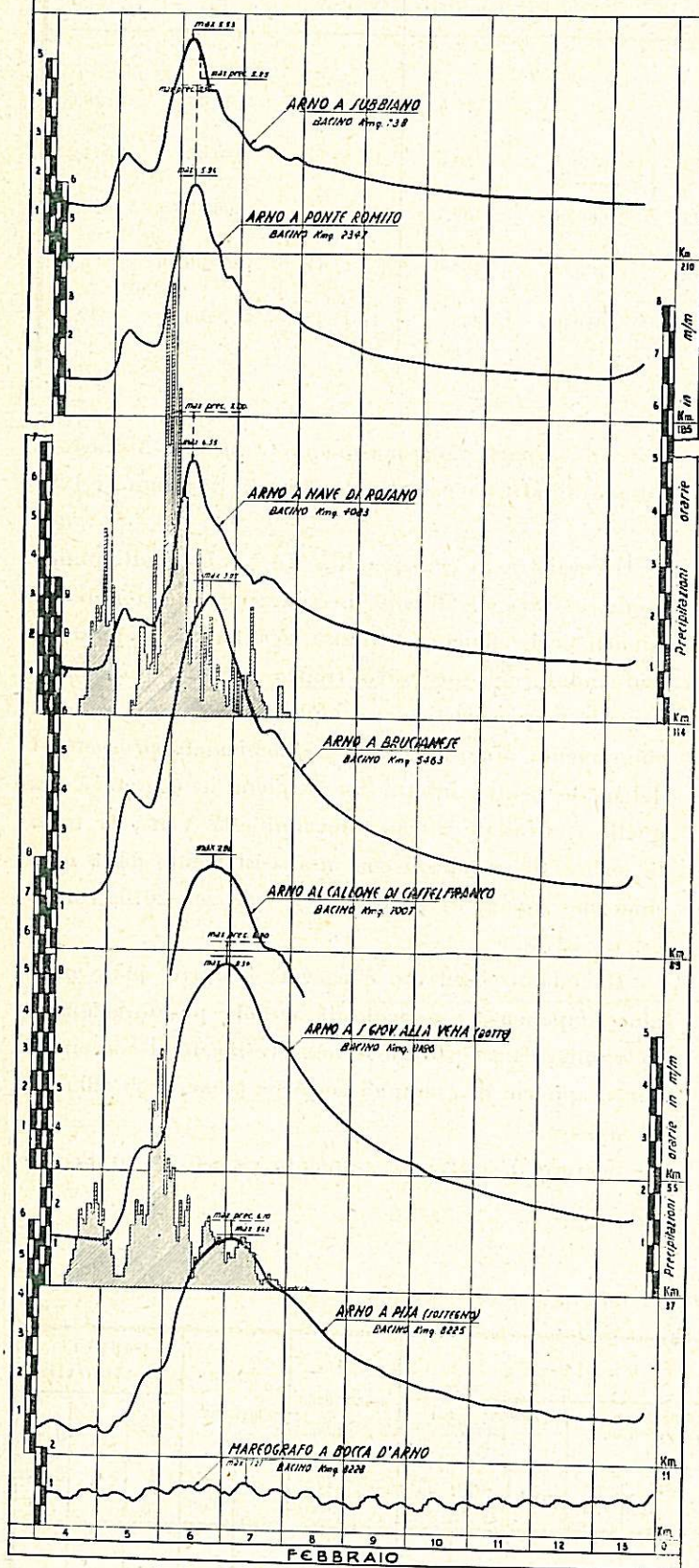


Fig. 4

fig. 4 pone in rilievo l'andamento dei livelli idrometrici alle principali stazioni esistenti lungo l'asta dell'Arno, opportunamente distribuite secondo la loro distanza dalla foce, in rapporto anche alle precipitazioni orarie ragguagliate ai bacini considerati. È interessante osservare, in questo, la perfetta correlazione fra intumescenza e precipitazioni generatrici e seguire l'evoluzione, la propagazione e conseguente sfasamento dell'onda di piena nel tempo e nello spazio, dal Casentino alla foce.

A completare quanto sinteticamente esposto circa le caratteristiche più evidenti dell'evento si riportano, qui di seguito, per la stazione idrometrica di San Giovanni alla Vena che, come abbiamo visto, risulta essere la più importante fra quelle esistenti sull'asta dell'Arno, i caratteri analitici riassuntivi del fenomeno, quali la portata al colmo e la media dell'onda di piena, l'afflusso ed il deflusso relativi all'ora ed alle 24 ore di maggiore intensità dell'evento.

Dato il particolare interesse che può rivestire, ai fini pratici della difesa dalle piene dell'abitato di Pisa, sovente minacciato e qualche volta duramente provato dalle disastrose esondazione dell'Arno, si ritiene utile aggiungere pure il profilo assunto dalla piena in esame, sulle due sponde nel tratto in cui il fiume attraversa la città (v. fig. 5 e 6). Il profilo stesso è posto a confronto con quello analogo relativo alla piena del 26 novembre 1949, che, per la rotta avvenuta in località San Michele, subito a monte della città, e per le copiosissime tracimazioni dalle difese verificatesi nell'abitato, provocò danni di eccezionale rilievo.

Dall'esame dei due profili si osserva che quello relativo alla piena del 1951 si mantiene notevolmente al disotto del corrispondente profilo del 1949. Ciò è dovuto, naturalmente, alle evidenti differenze di portata, ma anche al fatto che nel 1951 l'alveo era stato già liberato dagli ingombri costituiti dai ruderi dei ponti distrutti che ancora esistevano nella precedente grande piena del 1949, nonché alle favorevoli condizioni di richiamo con conseguente aumento di pendenza verificatesi alla foce durante la fase di colmo, come appare dalla richiamata fig. 4, nella quale è riportato pure il diagramma del mareografo di Bocca d'Arno.

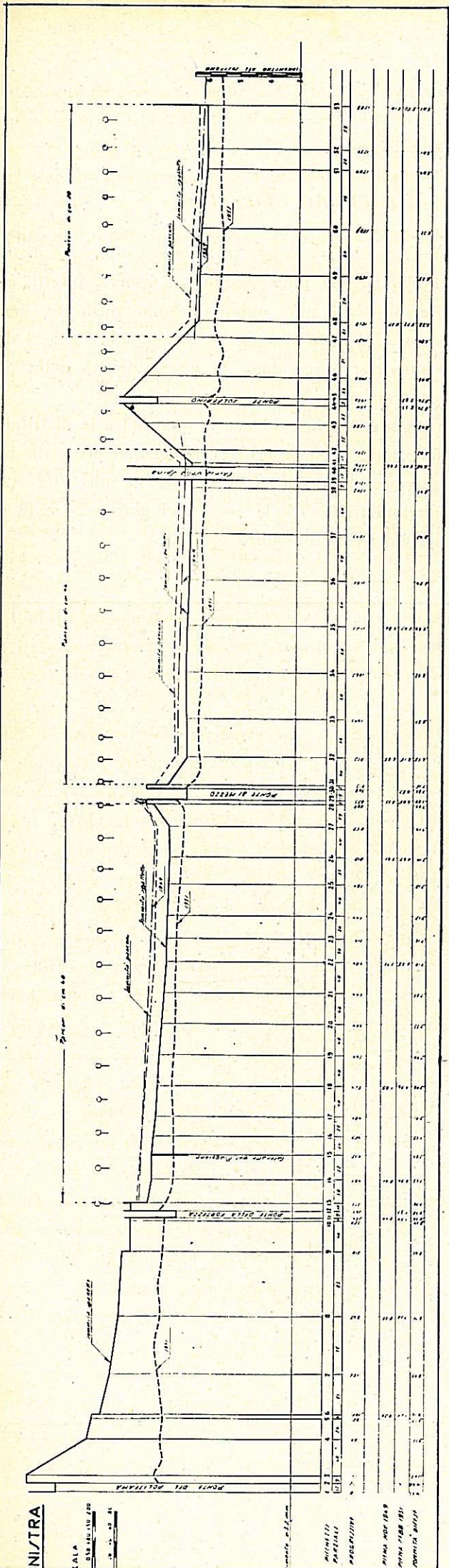


Fig. 5

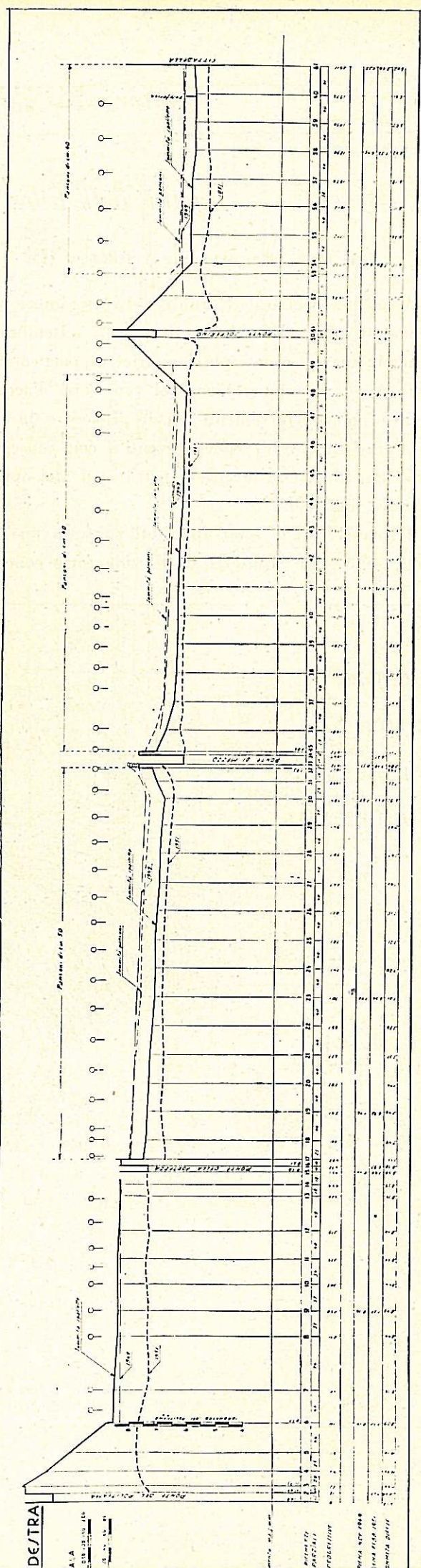


Fig. 6

Bacini dell' Elba e della Maremma Toscana

Brevi cenni sulle piene del 25 settembre 1951

A sud del bacino dell'Arno e del corso inferiore del Cecina, si sono verificati, fra il 24 e 25 settembre dell'anno in esame, eventi pluviometrici di particolare rilievo che hanno dato luogo, nei vari corsi d'acqua, a rapidi e notevoli incrementi tali da provocare, in alcuni casi, straripamenti di rilevante entità con conseguenti danni non lievi alle proprietà private ed alle opere di pubblico interesse.

I rovesci che si sono abbattuti su tutta una vasta plaga, sono stati caratterizzati da una forte concentra-

zione di pioggia caduta in un breve intervallo di tempo. Dall'esame dei pluviogrammi si osserva, infatti, che le precipitazioni più copiose si sono verificate, generalmente, fra le 22 del giorno 24 settembre e le 3 del 25 e queste rappresentano la quasi totalità delle piogge registrate nelle 24 ore.

A mettere in evidenza la quantità e la distribuzione delle piogge, giova la carta di fig. 7, relativa alle isoiete tracciate sulla scorta dei valori raccolti alle stazioni pluviometriche fra le ore 9 del giorno 24 e le ore 9 del giorno 25 settembre.

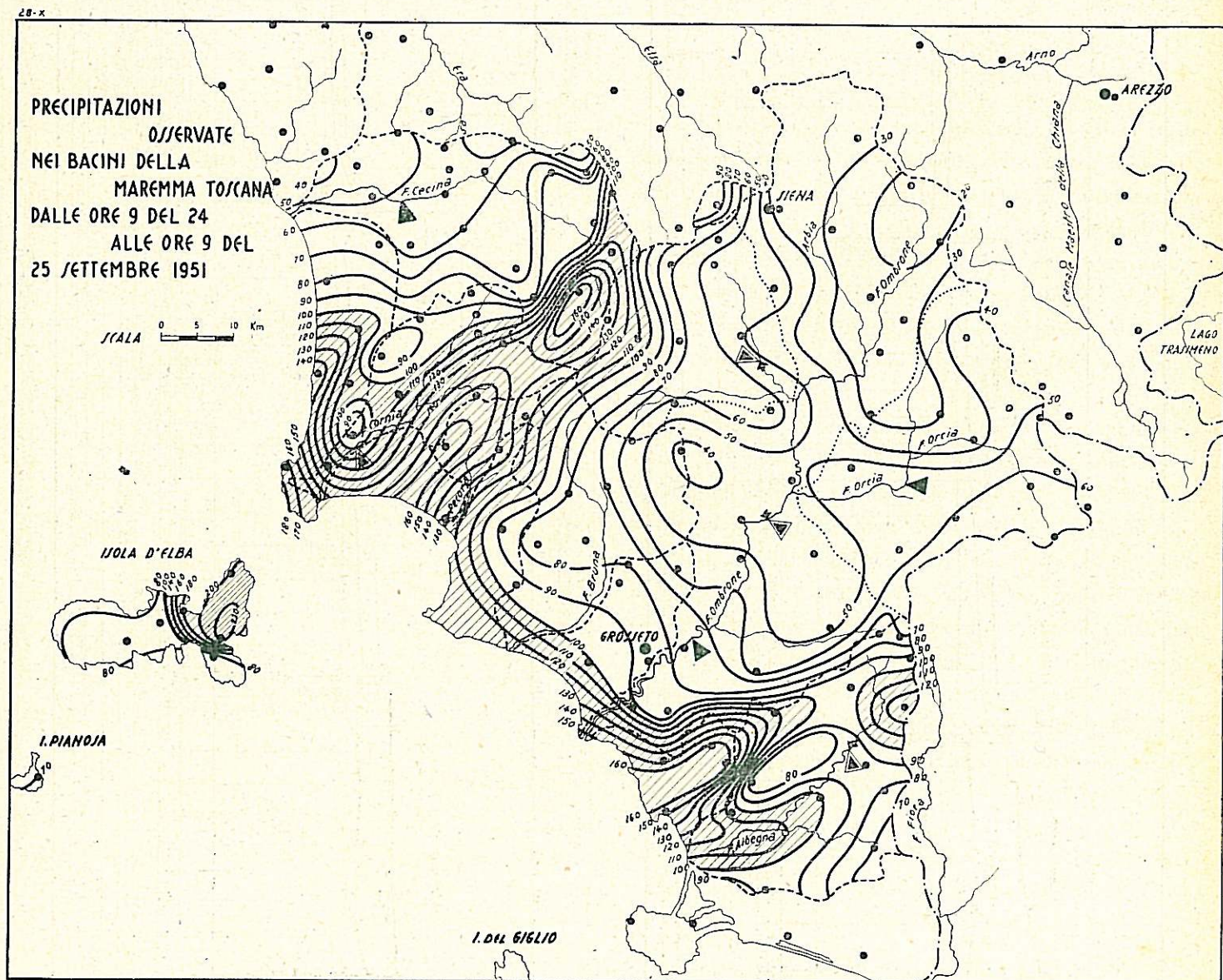


Fig. 7

Dall'esame di questa si desume che le zone più colpite sono state: l'Isola d'Elba, il bacino montano del Cecina, quello del Cornia, del Pecora e dei corsi d'acqua minori sfocianti direttamente in mare fra l'Ombrone e l'Albegna.

L'Elba, ed in particolare la zona più ad Est dell'Isola, registra, infatti, il massimo rovescio con precipitazioni che raggiungono, nelle 24 ore, i 230 mm a Porto Azzurro ed i 186 mm a Portoferraio.

Data l'intensità di scroscio che ha registrato al pluviografo di Portoferraio, nell'ora massima, i 50 mm circa, e per le quantità totalizzate in un tempo relativamente breve, si sono avute numerose esondazioni dei vari corsi d'acqua della zona, che hanno provocato danni ingenti per allagamenti e crolli di opere d'arte.

Particolarmente gravi le rotte e i conseguenti allagamenti provocati dal Rio Madonnina e dal Fosso Bagnaia.

Il nubifragio, spostatosi rapidamente dal mare verso terra ha colpito pure, come già visto, tutta una vasta zona, ma più segnatamente i bacini del Cornia e del Pecora.

Date le caratteristiche di concentrazione ed intensità delle piogge che hanno investito questi due bacini, ed al riguardo basta ricordare che al pluviografo di Suvereto, sul Cornia, si sono registrati 50 mm di pioggia in soli 30 minuti primi, ne sono conseguiti, nei due corsi d'acqua, rapidi incrementi di livello che hanno dato luogo ad una impetuosa ed elevatissima onda di piena.

In conseguenza di ciò si sono avute, nei tronchi a valle, tracimazioni e rotte di argini con conseguenti sensibili danni.

Nell'occasione, le acque del Cornia, tracimando dal rilevato ferroviario, ne hanno provocato il cedimento per un buon tratto in prossimità del ponte, dando luogo ad un pauroso incidente ad un convoglio in transito risoltosi, fortunatamente, senza troppe gravi conseguenze per i viaggiatori.

Dell'evento in parola si è potuta avere una precisa documentazione, grazie alla registrazione della piena effettuata all'idrometrografo esistente sul corso d'acqua e che trovasi ancorato al ponte citato più sopra.

Dall'esame del diagramma che qui si riproduce a fig. 8, sul quale, per comodità di raffronto, si sono riportate pure le precipitazioni orarie in mm. si può dedurre l'elevatezza e l'impetuosità della piena.

Infatti, i livelli idrometrici, in solo cinque ore, sono saliti da m 0,20 a m 6,04 sullo zero idrometrico con in-

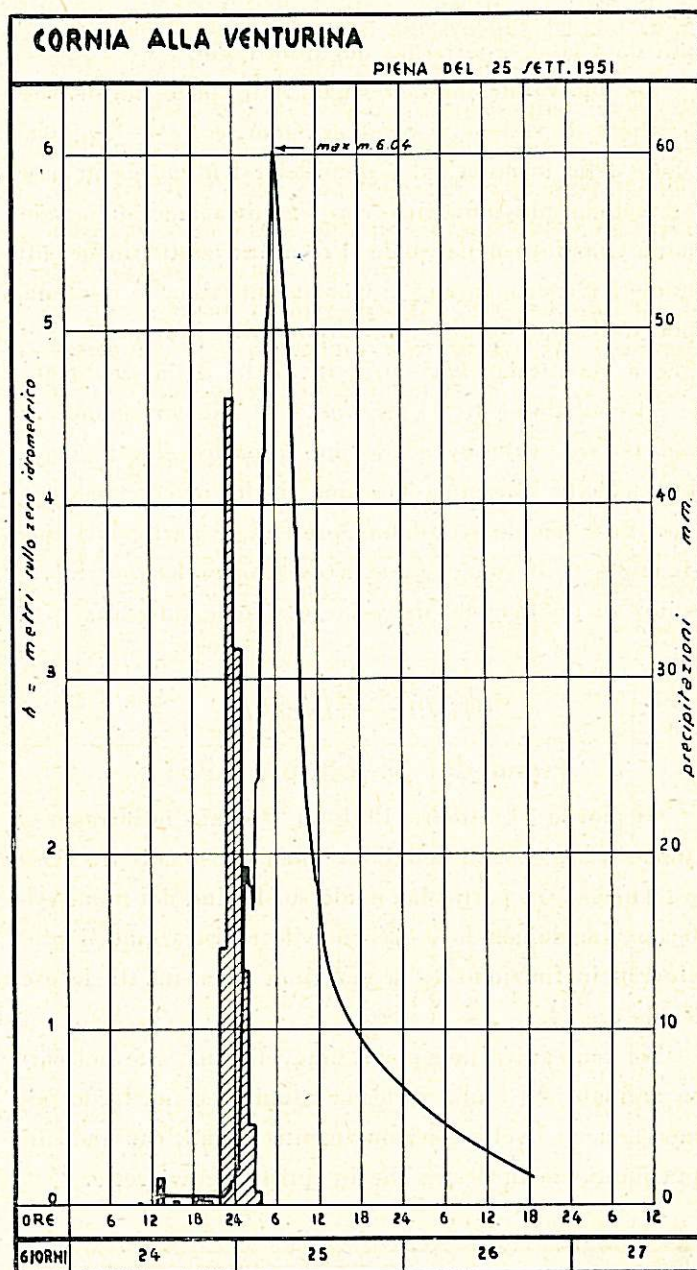


Fig. 8

crementi che, nella fase iniziale, hanno superato il metro e mezzo in 30 minuti primi.

Dalla fig. 8 risulta pure evidente l'immediatezza con la quale la piena ha fatto seguito al rovescio, riproducendone l'andamento.

La portata al colmo valutata dall'Ufficio per il bacino del Cornia chiuso, appunto, al Ponte della Ferrovia (km^2 356) è risultata pari a $m^3/sec.$ 1170, con un contributo di $m^3/sec.$ 3,3 per km^2 .

Il diagramma della piena del Cornia può fornire anche una sufficiente indicazione delle caratteristiche assunte dal fenomeno nei corsi d'acqua più prossimi che non sono forniti di stazioni idrometrografiche ed in

particolare per il Pecora che, come il Cornia, è stato, più da vicino, interessato dal nubifragio.

Da una valutazione effettuata dall'Ufficio, sia in base a rilievi di sezione e pendenza motrice, con l'applicazione della formula del Ganguillet e Kutter, sia in base al metodo pluviometrico con l'applicazione della formula Giandotti nella quale si sono introdotti coefficienti numerici sperimentali, la portata massima è risultata, per il bacino del Pecora, chiuso alla provinciale per Massa Marittima (km^2 99,7), in tondo, di $m^3/sec.$ 600.

Il contributo di $m^3/sec.km^2$ 6,02 cui corrisponde la portata così valutata e che può apparire elevato per i bacini della Maremma Toscana, risulta invece bene ammissibile quando si abbiano presenti le particolari condizioni che si sono venute a creare nel bacino, in seguito ad un rovescio di così eccezionale intensità.

Fiume Albegna

Piena del 31 ottobre 1951.

Il giorno 31 ottobre 1951 un violento nubifragio si abbatteva sui bacini della Maremma Grossetana tra l'Osa e l'Albegna, in particolar modo sul bacino del fiume Albegna, raggiungendo — secondo le registrazioni ai pluviografi in funzione — la maggiore intensità tra le ore 9 e le ore 14.

Ne conseguiva una piena notevolissima, che nel corso arginato del fiume Albegna culminava, nel tardo pomeriggio, in livelli eccezionalmente elevati, causando in più punti, sia in destra che in sinistra, gravi rotte.

L'enorme massa d'acqua che, in dipendenza di tali rotte, si rovesciava nella piana interposta tra il fiume Albegna ed il torrente Magione (suo affluente) in sinistra, e tra il fiume Albegna ed il torrente Osa in destra, che a loro volta subivano rotte, causava, anche per il notevole apporto di quest'ultimo, l'allagamento di una estensione assai vasta dei fertili terreni della pianura Orbetellana, con gravi danni principalmente alle coltivazioni, e la temporanea interruzione del traffico stradale e ferroviario per il franamento dei rispettivi rilevati.

Il rovescio di pioggia che ha determinato la piena, nel bacino montano, con durata pressoché ininterrotta di 5-6 ore, ha raggiunto il massimo, in generale, tra le ore 10 e le 12.

La pioggia caduta in tale intervallo di tempo (salvo nella parte alta del bacino a confine con quello dell'Ombrone, ove il fenomeno si è andato attenuando) rappresenta oltre i 9/10 della pioggia registrata nelle 24 ore, dalle ore 9 del 31 ottobre alle ore 9 del 1° novembre.

La carta isoietica allegata (fig. 9), relativa a dette 24 ore, può quindi dare una chiara idea della entità delle piogge cadute nelle varie zone anche durante il rovescio. Come vedesi, questo ha interessato, sia pure in misura varia, l'intero bacino dell'Albegna e del contiguo torrente Osa — che infatti ha avuto pure una piena notevolissima — con massimi nella fascia, in direzione Sud Ovest - Nord Est, della parte mediana del bacino tra Osa ed Elsa e della parte alta a confine con il bacino del Fiora, ove si sono registrati rispettivamente totali

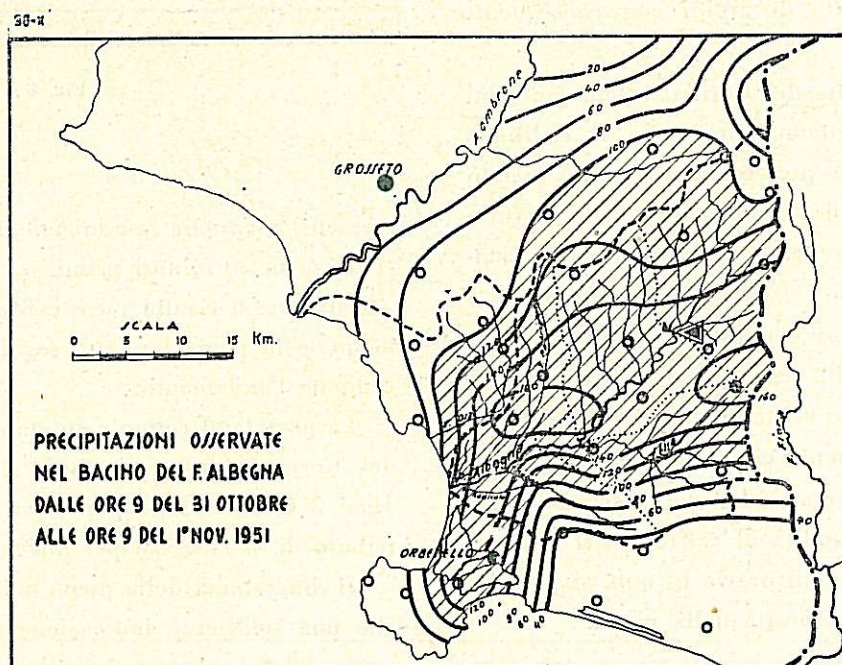


Fig. 9

giornalieri intorno ai mm 170: (San Donato mm 166; Montemerano mm 155; Manciano mm 170; Marsiliana mm 152). In queste zone il nubifragio è stato indubbiamente assai violento, com'è documentato dall'intensità oraria delle precipitazioni registrate dal pluviografo di San Donato (unico pluviografo ivi in funzione) che dà mm 32,4 dalle ore 9 alle 10; mm 43,8 dalle 10 alle 11 e mm 34,2 dalle 11 alle 12 con un totale di oltre 110 mm nelle 3 ore. Intensità anche maggiore ha raggiunto perfino il rovescio nella zona litoranea a Sud dell'Albe-

gna, ove si sono registrate; ad Orbetello, mm 19,6 dalle ore 10 alle 11 e ben mm 63,8 dalle ore 11 alle 12.

Dal calcolo isoietico, la precipitazione ragguagliata all'intero bacino del fiume Albegna (che, escluso il bacino tributario alle controfosse di scolo laterali alle arginature misura una superficie di km² 663 circa) risulta; nelle 24 ore, di mm 128 circa.

Per i bacini di maggiore interesse, indicati nel prospetto IV; si è proceduto alla stima della presumibile portata massima raggiunta dalla piena.

PROSPETTO IV. — Bacino del F. Albegna. Piena del 31 ottobre 1951. Elementi riassuntivi.

CORSO D'ACQUA E SEZIONE	Superficie del bacino Km ²	Altitudine media m s. m.	Lunghezza valle principale Km	Tempo di corrivazione ore	Precipitazione nelle 24 ore (dalle ore 9 del 31 Ott. alle ore 9 del 1. Nov.) ragguagliata al bacino mm	Precipitazione deterministica della piena ragguagliata al bacino mm	P O R T A T A M A S S I M A					
							Con applicazione formula moto uniforme (in base a rilievi di sezione e pen- denza motrice) (2)		Con metodo pluviome- trico (formula Giandotti)		Media valori ottenuti con i due metodi	
							mc/sec	mc/sec. Km ²	mc/sec	mc/sec. Km ²	in fondo	
							mc/sec	mc/sec. Km ²	mc/sec	mc/sec. Km ²	mc/sec	mc/sec. Km ²
Albegna a Ponte di Montemerano	211	418	27	6 (1)	128	80	756	3.6	812	3.8	780	3.7
Elsa alla confluenza	135	175	23	7	115	114	—	—	694	5.1	—	—
Albegna subito a valle della confluenza con l'Elsa	534	283	47	12	135	122	—	—	1925	3.6	—	—
Albegna alla sezione dell'Alberone (rilievi), (Corso arginato)	553	275	52	13	130	120	1864	3.4	1810	3.3	1840	3.4

Ove è stato possibile, e precisamente per l'Albegna a Ponte di Montemerano, nel cui tronco l'Ufficio ha in funzione una stazione idrometrografica, e per l'Albegna nel corso arginato; all'altezza della località Alberone; cioè poco a monte (2 ÷ 3 km) della confluenza in sinistra del Fosso Magione, la valutazione è stata fatta sia con l'applicazione della formula del moto uniforme (Ganguillet e Kutter) dopo aver rilevato sezioni e pendenza motrice nel tronco interessato in base ai livelli raggiunti, sia ricorrendo al metodo pluviometrico con l'applicazione della formula Giandotti, ed assumendo la media dei due valori.

Per le altre sezioni considerate ci si è invece dovuti limitare alla valutazione con quest'ultimo metodo; che d'altro canto — ove si adottino con la formula Giandotti coefficienti numerici desunti sperimentalmente e precipitazione ragguagliata con durata uguale al tempo

TRONCO ALBEGNA	A Area media deflusso di piena m ²	C Perimetro bagnato ml	R Raggio medio ml	J Pendenza motrice di piena	N Coefficiente di scabrezza adottato
A valle Ponte di Montemerano	188	65.50	2.870	0.0058	0.040
	ne consegue $V_m = 31.16 \sqrt{RJ} = \text{m/sec. } 4.02$				
All'altezza di Alberone (corso arginato)	565	145	3.896	0.002	0.040
	ne consegue $V_m = 36.66 \sqrt{RJ} = \text{m/sec. } 3.30$				

(1) Dato sperimentale del diagramma dell'idrometrografo in funzione al Ponte di Montemerano perfettamente concordante con il dato fornito dalla formula Giandotti.

(2) I rilievi dei due tronchi hanno dato rispettivamente i seguenti risultati (con l'applicazione della formula Ganguillet e Kutter):

di corrivazione — può fornire, come si è avuto in più casi occasione di controllare, risultati sufficientemente rispondenti.

Nel caso specifico è stato di prezioso ausilio a quest'ultimo riguardo la perfetta registrazione della piena fornita dall'idrometrografo in funzione a Ponte di Montemerano (fig. 10).

I risultati ottenuti sono riportati, unitamente alle

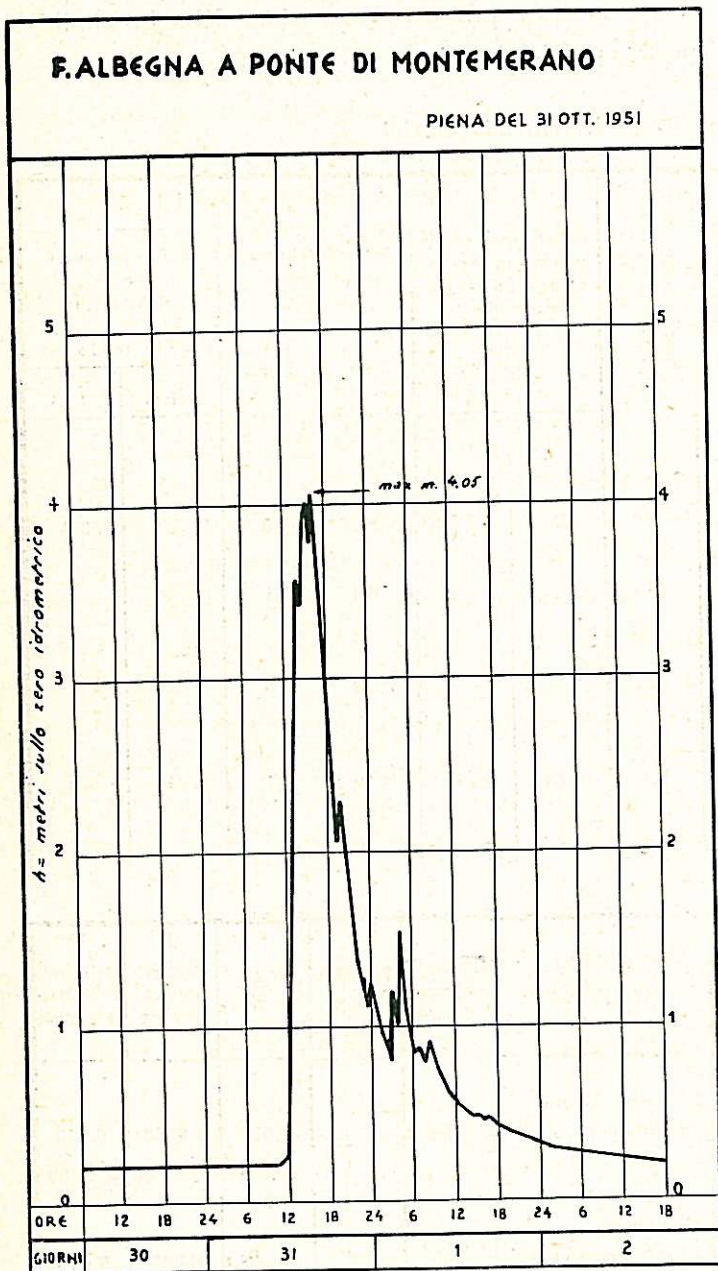


Fig. 10

caratteristiche dei bacini considerati, nel predetto prospetto riassuntivo.

Il dato che maggiormente può interessare — ai fini pratici dei provvedimenti di difesa dalle piene del fiume Albegna nel suo corso di pianura — è quello relativo alla sezione dell'Alberone, ricadente nel suo primo tronco arginato, poco a monte della confluenza col T. Maggiore.

Le valutazioni eseguite danno per tale tronco — ove i livelli hanno pressoché raggiunto la sommità arginale — una portata massima di oltre $1800 \text{ m}^3/\text{sec}$.

È da ritenersi peraltro che tali valutazioni, sia quella eseguita in base a rilievi di sezioni e pendenza motrice, che quella eseguita in base alle precipitazioni, per quanto apparentemente abbastanza concordanti tra loro, siano per difetto: la prima per il fatto che a monte del tronco considerato — l'unico tronco del resto in cui è sembrato possibile eseguire rilievi sicuri — si sarebbero avute esondazioni in misura non precisabile; la seconda per il fatto che nei riguardi del bacino dell'Albegna chiuso all'Alberone (assai ampio) la precipitazione ragguagliata determinatrice della punta di piena risulta, seppure estesa a tutto il bacino, di durata alquanto inferiore al tempo di corrivazione e quindi non con le dovute caratteristiche di durata uguale al tempo di corrivazione per la piena rispondente della formula.

Applicando all'intero bacino dell'Albegna chiuso alla sezione della ferrovia Grosseto - Roma (superficie km^2 663; altitudine media m 255 s.l.m.) un contributo unitario dello stesso ordine di grandezza di quello determinato per la sezione dell'Alberone che, per le riserve innanzi fatte, appare ammissibile pur tenendo conto della maggiore ampiezza che il bacino va assumendo a valle dell'Alberone, ne conseguirebbe, per tale sezione dell'Albegna alla ferrovia, una portata massima di oltre $2000 \text{ m}^3/\text{sec}$.

Sembra pertanto di poter concludere che — sulla base delle risultanze sperimentali dell'eccezionale piena del 31 ottobre 1951 — la portata massima da assumere per l'Albegna nel suo tronco infimo non debba essere, in via cautelativa, inferiore ai $2000 \text{ m}^3/\text{sec}$.