



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO IDROGRAFICO

UFFICIO IDROGRAFICO DEL PO

SEZIONE DI PARMA - CORSO PRINCIPALE DEL PO E BACINI DEL VERSANTE APPENNINICO A VALLE DEL TANARO
DIRETTORE DELLA SEZIONE: ING. ERNESTO MAROTTA

ANNALI IDROLOGICI

ANNO 1932

PARTE II. - ELABORAZIONI E STUDI

ROMA
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
LIBRERIA
1933 - ANNO XII.

INDICE

Prefazione	Pag. III	E) Bilanci idrologici. Terminologia	Pag. 87
Stazioni di osservazione nel bacino del Po per 1932	IV	I - Scrivia a Isola	89
A) Termometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	1	II. - " a Serravalle	91
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche	3	Tabella riassuntiva delle caratteristiche della Scrivia	94
" II. - Valori medi, estremi, escursioni e frequenze delle temperature	5	III. - Trebbia a Valsigara	97
" III. - Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche	7	IV. - " a S. Salvatore	99
B) Pluviometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	10	Tabella riassuntiva delle caratteristiche della Trebbia	102
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche	12	V. - Tidone a Molato	105
" II. - Totali mensili ed annui delle precipitazioni, numero dei giorni piovosi, medie di diciassette anni dei totali annui e scostamenti dalla media	18	VI. - Taro a Ostia	109
" III. - Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate	30	VII. - " a S. Quirico	111
" IV. - Durate delle precipitazioni mensili ed annue registrate ai pluviografi	37	Tabella riassuntiva delle caratteristiche del Taro	114
" V. - Precipitazioni di massima intensità registrate ai pluviografi	38	VIII. - Parma a Baganzola	117
" VI. - Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi	39	IX. - Enza a Lentigione	121
" VII. - Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa	41	X. - Secchia a Ponte Bacchello	125
" VIII. - Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese rilevate in alcune stazioni tipiche	43	XI. - Panaro a Bomporto	129
" IX. - Precipitazioni di notevole intensità e breve durata	46	XII. - Po a Meirano (Moncalieri)	133
" X. - Strato nevoso. Permanenza della neve sul suolo	49	XIII. - " a Casale Monferrato	137
" XI. - Afflussi meteorici annui	60	XIV. - " a Piacenza	141
C) Idrometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	64	XV. - " a Casalmaggiore	145
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	65	XVI. - " a Roncocorrente	149
" II. - Medie mensili; medie, massime e minime annue delle altezze idrometriche	70	XVII. - " a Revore	153
" III. - Frequenza e durata delle altezze idrometriche	72	XVIII. - " a Pontelagoscuro	157
" IV. - Massimi incrementi delle altezze idrometriche	76	Tabella riassuntiva delle caratteristiche del Po	161
D) Freatimetria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	77	F) Caratteristiche generali e particolarità idrologiche per l'anno 1932.	
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni freatimetriche	78	I. - Temperatura	162
" II. - Medie, mensili stagionali ed annue; e riferimenti ai valori normali dei livelli rilevati nei pozzi freatimetrici	80	II. - Precipitazioni e strato nevoso	162
		III. - Idrometria e deflussi	165
		IV. - Delta padano	170
		V. - Acque freatiche	173
		G) Esperimenti e ricerche.	
		I. - Nuovo pluviografo	174
		II. - Esperienze sui metodi di misura della torbida fluviale in sospensione	176
		III. - Precipitazione dipendente da condensazione di nebbia, osservata a Parma	178
		H) Biblioteca.	
		Pubblicazioni pervenute nel 1932	179

PREFAZIONE

Il presente volume degli Annali Idrologici, "Parte II.," per l'anno 1932 comprende gli elementi e studii relativi al corso principale del Po e quelli relativi agli affluenti del versante appenninico a valle del Tanaro - Bormida. Altri due volumi elaborati, sotto la direzione di questo Ufficio, singolarmente dalle due Sezioni Distaccate di Milano e di Torino, si occupano rispettivamente degli affluenti del versante alpino a sinistra della Sesia (Lombardia) e di quelli del versante alpino ed appenninico a monte della Scrivia (Piemonte).

Nel presente volume è stata effettuata una accurata revisione di tutti gli elementi di carattere generale riportati nelle tabelle di elenco delle stazioni di osservazione, ed è stato aggiunto un nuovo bilancio idrologico, quello del Tidone, i cui elementi sono derivati in parte dalle osservazioni del « Consorzio di irrigazione della Valtidone » il quale gestisce il serbatoio di accumulazione costruito su tale corso d'acqua.

Nel capitolo delle caratteristiche generali e particolarità idrologiche sono state sviluppate più ampiamente che in precedenza le considerazioni relative alla pluviometria ed ai deflussi aggiungendo anche qualche nuova tabella riassuntiva.

Il capitolo « Esperimenti e ricerche » contiene anche quest'anno alcune brevi note su particolari attività svolte dall'Ufficio nell'anno 1932.

Al termine del volume è dato un elenco di tutte le pubblicazioni, italiane ed estere, che comunque sono venute a far parte della biblioteca d'ufficio nel corso dell'anno.

Parma, novembre 1933 - XII.

L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIVILE
DIRETTORE DELL'UFFICIO IDROGRAFICO DEL PO
MARCO VISENTINI.

Stazioni di osservazione nel bacino del Po pel 1932

SEZIONI	TERMOMETRICHE				PLUVIOMETRICHE						IDROMETRICHE				FREATICHE		MISURE TORBIDE		MISURE DI PORTATA			
	Termometri semp. a massima e minima	Termo- grafi	Totale	Variazioni rispetto al 1931	Pluvio- metri	Pluvio- grafi	Pluvioni- vometri	Totaliz- zatori	Totale	Variazioni rispetto al 1931	a lettura diretta	registra- tori	Totale	Variazioni rispetto al 1931	Pozzi	Variazioni rispetto al 1931	Stazioni	Variazioni rispetto al 1931	Stazioni	Variazioni rispetto al 1931	misure effettuate	Variazioni rispetto al 1931
Sezione di Milano .	137	1	138	—	196	46	130	28	400	+ 39	73	30	103	— 3	64	— 3	10	—	30	—	126	— 69
Sezione di Torino .	90	—	90	—	145	24	175	33	377	+ 10	42	18	60	— 2	29	— 2	18	—	29	+ 4	196	— 5
Sezione di Parma .	114	2	116	—	217	24	99	7	347	+ 19	87	42	129	+ 3	73	+ 2	38	+ 5	26	—	149	+ 4
Totale	341	3	344	—	558	94	404	68	1124	+ 68	202	90	292	— 2	166	— 3	66	+ 5	85	+ 4	471	— 70

Sezione A) - TERMOMETRIA

SEGNi CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

Termometro a massima e minima	Tm
Termografo	Tr
R. Ufficio Idrografico del Po	R. U. I. Po
Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica	U. C. M.
Dato incerto	?
Dato mancante	»
Dato interpolato	[]

CONTENUTO DELLE TABELLE

Tab. I. — Contiene l'elenco e le caratteristiche delle stazioni termometriche che hanno funzionato nel corso dell'anno.

Le stazioni sono ordinate secondo la rispettiva posizione idrografica. Per ognuna sono indicati: l'altitudine, il tipo dell'apparecchio, l'anno di istituzione, l'ente da cui esso dipende e che provvede al suo funzionamento, il cognome ed il nome dell'osservatore.

Tab. II. — Riporta per alcune stazioni opportunamente scelte:

a) le medie mensili ed annue delle massime e delle minime temperature osservate giornalmente e le medie mensili ed annue delle temperature diurne. Come « temperatura diurna » è assunta la semisomma delle temperature massima e minima di uno stesso giorno. Sono stampati in **grassetto** i valori massimi della temperatura, ed in *corsivo* i minimi.

b) le temperature estreme (massima e minima) osservate in ogni mese e nell'anno, e il giorno nel quale esse sono state osservate;

c) i seguenti valori dell'escursione: massima diurna per ogni mese (ossia: massima differenza verificata nel mese, fra le temperature massima e minima osservate in uno stesso giorno); massima per ogni mese (differenza tra le temperature estreme del mese); massima dell'anno.

d) le frequenze delle temperature giornaliere: dividendo il campo di escursione della temperatura diurna in sei intervalli, e indicando per i singoli mesi e per l'anno, i numeri dei giorni nei quali la temperatura fu compresa in ognuno dei detti intervalli.

Tab. III. — Riporta per alcune stazioni opportunamente scelte come caratteristiche per i singoli bacini idrografici i valori estremi e medii della temperatura nei vari mesi.

Tutte le temperature riportate negli « Annali Idrologici » sono espresse in gradi centigradi e corrispondono alle letture effettivamente eseguite, non essendo effettuata alcuna riduzione al livello del mare.

Tab. I.

Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche.

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
SCRIVIA	Torriglia	Tm	764	1913	R. U. I. Po	Carraro Eugenio	TARO	Berceto	Tm	800	1913	R. U. I. Po	Rossi D. Giov. Batta
	Scoffera	Tm	678	1931	Saz. Id. Genova	Fossa Michele		Bedonia	Tm	544	1931	id.	Ferrari D. Silvio
	Isola del Cantone	Tm	300	1931	R. U. I. Po	Zuccarino Emilio		Selva del Bocchetto	Tm	539	1923	id.	Ablondi D. Francesco
	Garbagna	Tm	292	1932	id.	Stringa D. Luigi		Borgo Val di Taro	Tm	411	1913	id.	Fuschini Natale
	Novi Piemonte	Tm	200	1879	U. C. M.	Daglio Maria		Neviano Rossi	Tm	401	1923	id.	Cavalli D. Alessandro
	Serravalle	Tm	198	1930	R. U. I. Po	Carrega Mario		Salsomaggiore	Tr	160	1913	id.	Popoli Giuseppe
	Tortona	Tm	120	1889	U. C. M.	Leidi Prof. D. Camillo		S. Quirico di tre Casali	Tm	35	1921	id.	Grassi Maria
CURONE	Montemarzino	Tm	468	1932	R. U. I. Po	Ghezzi D. Alessandro	Ceno (Sinistra di Taro)	Casalporino	Tm	916	1923	id.	Ferretti D. Filippo
STAFFORA	Voghera	Tm	93	1914	U. C. M.	Scuola Agraria	PARMA	Varsi	Tm	412	1931	id.	Rolleri D. Giuseppe
SCUROPASSO	Montalto Pavese	Tm	466	1917	R. U. I. Po	Bottazzi D. Pietro		Tizzano	Tm	795	1914	id.	Botti D. Giacomo
TREBBIA	Metteglia	Tm	1059	1932	id.	Figoni D. Andrea		Bosco di Corniglio	Tm	742	1921	id.	Ghirardini Quinto
	Pelli	Tm	910	1927	id.	Lambrini D. Angelo		Petrignacola	Tm	630	1927	id.	Mazzini Giacomo
	Fontanigorda	Tm	820	1912	id.	Ferretti Giovanni		Campora	Tm	620	1930	id.	Altamura Cav. D. Aristide
	Rovegno	Tm	660	1923	id.	Campomenosi D. Franc.	Baganza (Sinistra di Parma)	Parma	Tm	52	1821	R. Università	Personale addetto
	Montebruno	Tm	657	1923	id.	Daglio D. Paolo		Cassio	Tm	813	1923	R. U. I. Po	Cavazzini D. Giovanni
	Ottone	Tm	510	1931	id.	Raggi Carlo		S. Michele del Gatti	Tm	240	1929	id.	Del Sante D. Eugenio
	Valsigara	Tm	460	1927	id.	Lavezzoli Domenico	ENZA	Succiso	Tm	911	1917	Scuola Agr. Zanelli	Macchi Venezia
	S. Salvatore	Tm	343	1921	id.	Farina Luigi		Ramiseto	Tm	850	1914	id.	Canedoli Giuseppe
	Ponte Barberino	Tm	242	1921	id.	Mozzi Giovanni		Storio	Tm	845	1917	id.	Zampolini Fiorina
	S. Lazzaro Alberoni	Tm	50	1872	U. C. M.	Collegio Alberoni		Leguigno	Tm	645	1925	id.	Tincani D. Armando
NURE	Grondone	Tm	1051	1924	R. U. I. Po	Bocciarelli D. Domenico		Vedriano	Tm	590	1913	U. C. M.	Canedoli D. Domenico
	Gambaro	Tm	850	1928	id.	Arcelloni D. Filippo		Ranzano	Tm	540	1913	R. U. I. Po	Depetri Dazzi Maria
	Cerreto Rossi	Tm	700	1932	id.	Bruni D. Antonio		Neviano Arduini	Tm	422	1919	id.	Infanti D. Icilio
	Farini d'Olmo	Tm	426	1932	id.	Repetti Geom. Alfredo		Cazzola	Tm	296	1913	id.	Barilla D. Rodolfo
CHIAVENNA	Castellana	Tm	434	1923	id.	Gheraldi D. Antonio		Montechiarugolo	Tr	120	1931	id.	Direttore Scuola Agr.
ARDA								Marano	Tm	112	1923	id.	Bertacchini Pietro
	Florenzuola	Tm	82	1917	id.	Graziano Luigi	Cedra (Sinistra d'Enza)	Lentigione	Tm	28	1924	id.	Lanstanchi Arturo
								Isola di Palanzano	Tm	575	1930	id.	Grassi Giacomo
								Selvanizza	Tm	468	1928	id.	Bogliani Tommaso

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche.*

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
CROSTOLO	Canossa	Tm	530	1913	Scuola Agr. Zanelli	Tondelli D. Felice	Rossenna (Destra di Secchia)	Pavullo	Tm	682	1882	U. C. M.	Caselgrandi Rag. Carlo
	Casina	Tm	500	1917	id.	Campani Iginio		Marola	Tm	717	1878	R. U. I. Po	Macchioni D. Francesco
	Roncolo	Tm	275	1927	R. U. I. Po	Salani Vilia		Viano	Tm	272	1922	Scuola Agr. Zanelli	Simonazzi D. Aldo
	Braglia	Tm	147	1932	Scuola Agr. Zanelli	Valdesalici Luigi		Ca' de' Caroli . . .	Tm	168	1920	id.	Ferrari Angelo
	Reggio Emilia . . .	Tm	60	1913	U. C. M.	Zanelli Ing. Dezio		Correggio	Tm	48	1920	U. C. M.	Meulli Dott. Giorgio
SECCHIA	Valico Cerreto . . .	Tm	1200	1910	Scuola Agr. Zanelli	Tronconi Carlo	Bonifica destra Parmigiana-Moglia (Sinistra di Secchia)	Sestola	Tr	1086	1871	R. U. I. Po	Tintorri Sirio
	Monteduro	Tm	840	1932	id.	Sironi Orlando		Fiumalbo	Tm	943	1932	id.	Rettore del Seminario
	Bismantova	Tm	830	1910	id.	Dalla Porta Francesco		Pievepelago	Tm	761	1922	id.	Ferrari Maddalena
	Sologno	Tm	805	1923	id.	Gobbi D. Giuseppe		Coscogno	Tm	536	1932	id.	Rabetti D. Arturo
	Valestra	Tm	800	1914	R. U. I. Po	Bertolini D. Giuseppe		Vignola	Tm	125	1925	id.	Leonelli Paolo
	Collagna	Tm	800	1909	Scuola Agr. Zanelli	Lenzini Domenico	PANARO Scoltenna	Spillamberto	Tm	70	1900	U. C. M.	Muratori Leopoldo
	Carpineti	Tm	780	1923	id.	Bonini D. Giuseppe		Modena	Tm	35	1881	id.	Bonacini Prof. Carlo
	Castelnuovomonti . .	Tm	730	1909	id.	Ruffini Giovanni		Bomporto	Tm	25	1923	R. U. I. Po	Pignatari Noè
	Baiso	Tm	542	1910	id.	Rabotti D. Filippo		Nonantola	Tm	24	1913	id.	Alessandrini Cesarina
	Salcava	Tm	530	1910	id.	Lumetti Narciso		Camposanto	Tm	20	1923	id.	Tommasini Giuseppe
	Levizzano	Tm	189	1922	id.	Bocchi Carlo	Panaro	S. Felice	Tm	19	1910	id.	Bergamini Barberina
	Castellarano	Tm	158	1928	R. U. I. Po	Munari Luigi		Moncalieri	Tm	241	1866	U. C. M.	Boddaert D. Domenico
	Ospedaletto	Tm	1100	1920	Scuola Agr. Zanelli	Soc. Idroelettrica Ozola		Casale Monferrato . .	Tm	113	1913	R. U. I. Po	Robione D. Cesare
	Ligonchio	Tm	928	1921	id.	id.		Valenza	Tm	85	1924	id.	Giuliano Serafino
	Presa d'Ozola	Tm	920	1925	id.	id.		Pavia	Tm	77	1812	R. Università	Direttore Osservatorio
Ozola (Destra di Secchia)	Piolo	Tm	773	1911	id.	Taddei D. Attilio	PO	Cremona	Tm	45	1882	U. C. M.	Preside Liceo Scientifico
	Cinquecerri	Tm	697	1920	id.	Soc. Idroelettrica Ozola		Mantova	Tm	20	1840	id.	Direttore Osservatorio
	Quara	Tm	720	1921	id.	Bonicelli Marino		Suzzara	Tm	20	1910	R. U. I. Po	Villani Dino
	Razzolo	Tm	610	1910	id.	Azzolini Clemente		Quistello	Tm	17	1910	id.	Ruberti Amedeo
	Plandelagotti	Tm	1209	1910	U. C. M.	Lunardi D. Adolfo		Sermide	Tm	12	1897	id.	Belfanti Maria
Secchiello (Destra di Secchia)	Frassinoro	Tm	1097	1932	R. U. I. Po	Fiori D. Francesco	FUORI BACINO Destra di Po	S. Martino in Spino .	Tm	10	1911	id.	Baraldi Paolo
	Civago	Tm	1024	1921	Scuola Agr. Zanelli	Gigli Francesco		Ferrara	Tm	4	1884	U. C. M.	Direttore Osserv. Meteor.
	Ceredolo	Tm	300	1910	id.	Lanzotti Ernesto		Ficarolo	Tm	10	1884	R. U. I. Po	Monesi Giuseppe
	Dragone e Dolo (Destra di Secchia)												
Dragone e Dolo (Destra di Secchia)							Sinistra di Po						

Valori medi, estremi, escursioni e frequenze delle temperature.

MESE	MEDIA DELLE TEMPERATURE			TEMPERATURE ESTREME				ESCURSIONE		NUMERO DEI GIORNI CON TEMPERATURA DIURNA							
	max.	minima	diurna	max.	giorno	minima	giorno	diurna		max. nel mese o nell'anno	inferiore od eguale a 10°	da 9° 9' a 0° 0'	da 0° 1' a 10° 0'	da 10° 1' a 20° 0'	da 20° 1' a 30° 0'	oltre i 30°	
								max.	media								
CASALE MONFERRATO (m. 113 s. m.)																	
Gennaio	5,3	-1,7	1,4	9,5	30	-7,0	2	11,0	7,0	16,5	—	4	27	—	—	—	
Febbraio	2,7	-5,0	-1,6	9,0	1-5-6	-12,0	14	15,5	7,7	21,0	—	19	10	—	—	—	
Marzo	7,9	1,5	4,2	14,7	31	-2,0	1	11,6	6,4	16,7	—	2	29	—	—	—	
Aprile	14,1	6,7	9,8	17,2	26	2,0	12	12,0	7,4	15,2	—	—	19	11	—	—	
Maggio	19,2	11,6	15,1	26,0	22	7,0	9	11,0	7,6	19,0	—	—	—	31	—	—	
Giugno	22,6	15,1	19,1	25,5	29-30	11,0	8	10,7	7,5	13,5	—	—	—	18	12	—	
Luglio	24,0	13,7	20,4	27,5	7	12,6	24	9,4	10,3	14,9	—	—	—	13	18	—	
Agosto	24,8	19,5	22,5	29,5	9	14,8	3	12,2	5,3	14,7	—	—	—	2	29	—	
Settembre	21,5	17,2	19,8	25,2	4	14,6	28	8,4	4,3	10,6	—	—	—	16	14	—	
Ottobre	15,9	8,8	11,4	20,8	4	1,0	31	12,5	7,1	19,8	—	—	12	19	—	—	
Novembre	9,7	4,4	6,2	13,0	1	1,0	2-3 5-6	11,7	5,3	12,0	—	—	29	1	—	—	
Dicembre	5,4	2,0	3,5	11,3	16	-2,8	23	6,8	3,4	14,1	—	7	24	—	—	—	
Valori annui	14,4	7,8	11,0	29,5	9 VIII	-12,0	14 II	15,5	6,6	41,5	—	32	150	111	73	—	
S. LAZZARO ALBERONI (m. 50 s. m.)																	
Gennaio	7,1	-2,0	2,2	12,0	30	-7,0	2	14,1	9,1	19,0	—	3	28	—	—	—	
Febbraio	3,1	-6,2	-2,1	11,6	5	-14,8	14	14,6	9,3	26,4	—	18	11	—	—	—	
Marzo	9,3	0,2	4,7	17,8	9	-3,0	2-24	16,6	9,1	20,8	—	2	28	1	—	—	
Aprile	15,7	5,5	10,8	20,0	25	-0,2	14	15,2	10,2	20,2	—	—	8	22	—	—	
Maggio	22,0	10,9	16,7	29,2	21	7,0	3-9-11	15,6	11,1	22,2	—	—	—	25	6	—	
Giugno	24,7	13,7	19,4	28,6	28	9,6	9	13,7	11,0	19,0	—	—	—	17	13	—	
Luglio	26,6	16,4	21,9	31,2	6	13,8	24	13,2	10,2	17,4	—	—	—	3	28	—	
Agosto	27,3	21,5	24,4	33,3	19	14,7	5	15,3	5,8	18,6	—	—	—	31	—	—	
Settembre	24,3	18,2	21,7	29,6	13	13,0	28	12,4	6,1	16,6	—	—	—	4	26	—	
Ottobre	17,2	9,0	13,0	24,2	3	2,2	30	12,1	8,2	22,0	—	—	5	26	—	—	
Novembre	11,0	4,6	7,7	16,0	12	-1,0	16	14,2	6,4	17,0	—	—	25	5	—	—	
Dicembre	5,9	1,9	4,0	12,8	2	-2,8	26	7,9	4,0	15,6	—	2	28	1	—	—	
Valori annui	16,2	7,8	12,2	33,3	19 VIII	-14,8	14 II	16,6	8,4	48,1	—	25	133	104	104	—	
NOVI PIEMONTE (m. 200 s. m.)																	
Gennaio	6,5	0,6	3,4	12,2	4	-5,0	2	11,7	5,9	17,2	—	2	29	—	—	—	
Febbraio	4,6	-3,0	0,5	11,9	5	-10,0	14-15	11,8	7,6	21,9	—	12	17	—	—	—	
Marzo	9,9	1,9	5,5	14,8	22	-1,9	2	13,0	8,0	16,7	—	2	29	—	—	—	
Aprile	16,4	7,3	11,5	22,5	25	3,4	14-15	15,6	9,1	19,1	—	—	6	24	—	—	
Maggio	22,5	12,3	16,8	30,6	19	7,9	9	15,1	10,2	22,7	—	—	—	23	8	—	
Giugno	26,3	15,4	19,9	29,7	29	12,0	8-9	15,7	10,9	17,7	—	—	—	17	13	—	
Luglio	27,5	17,7	22,0	32,1	31	13,0	22	14,1	9,8	19,1	—	—	—	1	30	—	
Agosto	27,9	22,8	25,2	35,0	17	17,0	5	13,6	5,1	18,0	—	—	—	—	31	—	
Settembre	24,0	19,4	21,8	28,8	13	15,9	28	11,6	4,6	12,9	—	—	—	4	26	—	
Ottobre	16,9	10,8	13,7	24,3	3	3,7	31	10,3	6,1	20,6	—	—	3	28	—	—	
Novembre	10,9	5,9	8,2	15,0	25	2,1	17	10,0	5,0	12,9	—	—	25	5	—	—	
Dicembre	6,7	2,7	5,0	10,5	15	-1,2	27	7,8	4,0	11,7	—	—	31	—	—	—	
Valori annui	16,7	9,5	12,8	35,0	17 VIII	-10,0	2 II	15,7	7,2	45,0	—	16	140	102	108	—	
PARMA (m. 52 s. m.)																	
Gennaio	6,9	0,3	3,1	12,8	30	-4,0	2	10,8	6,6	16,8	—	2	29	—	—	—	
Febbraio	3,2	-3,8	-0,8	10,8	4	-10,0	14	12,0	7,0	21,4	—	18	11	—	—	—	
Marzo	9,0	2,0	5,3	16,8	30-31	-2,6	1	13,6	7,0	19,4	—	2	26	3	—	—	
Aprile	15,9	8,0	11,8	20,4	25	2,6	14	12,2	7,9	17,8	—	—	6	24	—	—	
Maggio	22,2	13,2	17,5	29,8	20	9,6	5-11	13,4	9,0	20,2	—	—	—	23	8	—	
Giugno	25,7	15,6	20,2	28,6	27	12,6	8-9	13,0	10,1	16,0	—	—	—	13	17	—	
Luglio	27,0	18,3	22,7	32,8	6	14,0	24	13,2	8,7	18,8	—	—	—	2	29	—	
Agosto	28,4	21,4	25,6	34,2	18	15,6	5	13,2	7,0	18,6	—	—	—	—	31	—	
Settembre	25,5	18,3	22,6	30,2	4-12 13	16,4	23-27	11,0	7,2	13,8	—	—	—	3	27	—	
Ottobre	17,4	10,7	13,9	24,6	3	5,4	31	10,0	6,7	19,2	—	—	3	28	—	—	
Novembre	10,6	6,2	8,1	16,0	1	2,0	17	10,8	4,4	14,0	—	—	25	5	—	—	
Dicembre	5,5	2,5	3,8	14,2	2	-3,8	27	6,6	3,0	18,0	—	8	21	2	—	—	
Valori annui	16,4	9,4	12,8	34,2	18 VIII	-10,6	14 II	13,6	7,1	44,8	—	30	121	163	112	—	

MESE	MEDIA DELLE TEMPERATURE			TEMPERATURE ESTREME				ESCURSIONE		NUMERO DEI GIORNI CON TEMPERATURA DIURNA									
	max.	minima	diurna	max.	giorno	minima	giorno	diurna		max. nel mese o nell'anno	Inferiore od eguale a 10°	da 10° 9' a 10° 0'	da 10° 1' a 10° 0'	da 10° 1' a 20° 0'	da 20° 1' a 30° 0'	oltre i 30°			
								max.	media										
CORREGGIO (m. 48 s. m.)																			
Gennaio	6,1	-1,4	1,5	9,7	30	-6,0	2	9,6	7,5	15,7	—	5	26	—	—	—			
Febbraio	3,9	-5,5	-1,6	10,2	5	-13,3	14	14,3	9,4	23,5	—	19	10	—	—	—			
Marzo	8,6	0,3	4,2	17,0	30	-3,8	5	16,2	8,3	20,8	—	1	30	—	—	—			
Aprile	15,9	6,0	10,6	18,6	30	0,0	14	14,5	9,9	18,6	—	—	10	20	—	—			
Maggio	22,0	11,3	16,2	24,3	20	7,6	12	14,5	10,7	21,7	—	—	—	27	4	—			
Giugno	25,0	13,6	19,3	28,7	28	10,0	1	16,3	11,4	18,7	—	—	—	22	8	—			
Luglio	24,4	13,9	22,1	31,0	6	14,0	1	14,3	10,5	17,0	—	—	—	—	31	—			
Agosto	27,7	20,8	25,1	34,0	18	14,8	5	12,1	6,9	19,2	—	—	—	—	31	—			
Settembre	24,0	18,8	21,4	29,8	4	14,5	17	14,3	5,2	15,3	—	—	—	2	28	—			
Ottobre	17,7	9,0	12,9	24,0	1	3,9	30	12,3	8,7	20,1	—	—	5	26	—	—			
Novembre	10,1	6,3	7,0	14,5	12	-1,0	16	11,6	3,8	15,5	—	—	25	5	—	—			
Dicembre	5,8	1,9	3,6	12,2	2	-5,0	27	8,4	3,9	17,2	—	6	23	2	—	—			
Valori annui	15,9	8,0	11,9	34,0	18 VIII	-13,3	14 II	16,3	8,0	47,3	—	31	129	104	102	—			
MODENA (m. 35 s. m.)																			
Gennaio	7,2	0,7	3,4	12,1	30	-3,5	2	10,1	6,5	15,6	—	—	31	—	—	—			
Febbraio	3,6	-3,5	-0,3	10,2	4	-10,0	13	10,1	7,1	20,2	—	17	12	—	—	—			
Marzo	8,8	1,6	5,1	19,0	31	-2,3	1	14,0	7,2	21,3	—	2	27	2	—	—			
Aprile	16,4	7,7	12,1	19,6	11	3,0	14	12,7	8,7	16,6	—	—	4	26	—	—			
Maggio	21,9	12,8	17,7	28,1	21	9,5	11	12,5	9,1	18,6	—	—	—	23	8	—			
Giugno	24,4	15,0	20,1	29,3	20	11,3	1	12,5	9,4	18,0	—	—	—	16	14	—			
Luglio	27,0	17,9	22,9	31,3	6	14,3	24	11,6	9,1	17,0	—	—	—	1	30	—			
Agosto	28,8	22,0	25,8	33,4	18	15,0	5	12,0	6,8	18,4	—	—	—	—	31	—			
Settembre	25,7	19,7	22,8	30,2	13	15,8	23	10,8	6,0	14,4	—	—	—	1	29	—			
Ottobre	18,8	10,9	14,3	24,2	1	6,0	30	9,9	7,9	18,2	—	—	2	26	3	—			
Novembre	11,5	5,7	8,5	16,6	11	1,1	25	10,3	5,8	15,5	—	—	22	8	—	—			
Dicembre	7,1	2,6	4,6	13,5	1	-3,1	23	8,8	4,5	16,6	—	2	27	2	—	—			
Valori annui	16,8	9,2	13,1	33,4	18 VIII	-10,0	13 II	14,0	7,3	43,4	—	21	125	105	115	—			
SESTOLA (m. 1020 s. m.)																			
Gennaio	4,8	0,1	2,3	10,0	3-4-8	-8,0	2	17,0	4,7	18,0	—	5	26	—	—	—			
Febbraio	0,9	-5,8	-3,3	8,0	4	-11,0	13-14	10,0	4,9	19,0	—	23	6	—	—	—			
Marzo	2,5	-2,5	0,1	8,0	30-31	-7,0	1	9,0	5,0	15,0	—	17	14	—	—	—			
Aprile	7,9	2,9	5,4	12,0	30	-2,0	14	8,0	5,0	14,0	—	1	29	—	—	—			
Maggio	14,3	8,2	11,1	21,0	20-21	4,0	5	10,0	6,1	17,0	—	—	13	18	—	—			
Giugno	15,3	10,8	13,1	19,0	18-19	6,0	24	7,0	4,5	13,0	—	—	3	27	—	—			
Luglio	18,4	13,3	15,5	22,0	31	9,0	3-24	8,0	1,8	11,0	—	—	—	31	—	—			
Agosto	21,9	13,5	17,0	25,0	17-18	14,0	1-4 5-6	10,0	8,4	11,0	—	—	—	23	8	—			
Settembre	18,4	14,7	16,3	22,0	12	12,0	2-3 6-28	6,0	3,7	10,0	—	—	—	30	—	—			
Ottobre	12,0	8,0	10,0	18,0	2-3	3,0	29	5,0	4,0	15,0	—	—	19	12	—	—			
Novembre	6,9	3,6	5,3	13,0	25	0,0	16-19	8,0	3,3	13,0	—	—	30	—	—	—			
Dicembre	6,3	1,2	3,9	15,0	22-23	-3,5	27	12,5	5,1	18,5	—	3	28	—	—	—			
Valori annui	10,6	5,7	8,1	25,0	17-18 VIII	-11,0	13-14 II	17,0	4,7	36,0	—	49	168	141	8	—			
FERRARA (m. 10 s. m.)																			
Gennaio	6,9	0,3	3,1	11,8	30	-3,0	2-3	10,9	6,6	14,8	—	3	28	—	—	—			
Febbraio	2,6	-4,5	-1,1	7,0	3	-11,6	14	14,8	7,1	18,6	—	18	11	—	—	—			
Marzo	8,2	1,9	4,8	17,8	31	-1,8	1	11,8	6,3	19,6	—	1	29	1	—	—			
Aprile	15,8	7,8	11,7	20,6	30	3,0	14-15	14,6	8,0	17,6	—	—	4	26	—	—			
Maggio	21,6	12,9	17,4	28,2	20-21	8,0	11	12,2	8,7	20,2	—	—	—	24	7	—			
Giugno	23,9	15,3	19,4	28,6	20	11,0	1	12,1	8,6	17,6	—	—	—	18	12	—			
Luglio	27,1	17,9	22,7	31,8	6	14,5	24	11,6	9,2	17,3	—	—	—	—	31	—			
Agosto	28,7	21,1	25,3	34,2	18	16,0	6	12,1	7,6	18,2	—	—	—	—	31	—			
Settembre	25,6	20,2	22,5	29,9	11	15,0	23	12,6	5,4	14,9	—	—	—	—	30	—			
Ottobre	17,4	10,4	13,9	24,8	2	4,0	31	11,4	7,0	20,8	—	—	2	27	2	—			
Novembre	11,1	5,7	8,3	16,0	11	0,5	17-18	10,2	5,4	15,5	—	—	24	6	—	—			
Dicembre	6,1	2,7	4,6	14,4	2	-2,4	25-26	9,6	3,4	16,8	—	—	29	2	—	—			
Valori annui	16,2	9,3	12,7	34,2	18 VIII	11,6	14 II	14,8	6,9	45,8	—	22	127	104	113	—			

Tab. III.

Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche

MESI	P O																													
	Moncalieri (m. 241 s. m.)					Pavia (m. 77 s. m.)					Suzzara (m. 20 s. m.)					Quistello (m. 17 s. m.)					Sermide (m. 12 s. m.)					Ficarolo (m. 10 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	12,2	- 6,1	6,4	0,9	3,6	13,9	- 8,2	7,2	1,7	4,1	7,0	- 8,0	3,6	- 4,0	- 0,3	8,0	- 2,5	5,8	0,0	2,7	10,2	- 4,0	6,4	- 0,9	2,5	7,0	- 5,8	0,8	- 2,8	- 1,2
Febbraio	10,8	- 7,9	4,3	- 2,7	0,8	13,8	- 15,4	5,0	- 2,0	1,0	4,0	- 16,0	- 0,5	- 4,2	- 1,9	7,0	- 11,0	1,3	- 3,7	- 1,1	7,4	- 13,0	2,7	- 4,7	- 0,9	2,0	- 16,5	2,6	- 7,6	- 2,8
Marzo	14,7	- 2,2	8,5	1,4	4,8	18,1	- 3,4	11,2	0,5	5,3	13,0	- 5,0	7,0	- 1,0	3,0	7,0	- 1,5	4,3	1,2	3,9	17,0	- 2,0	9,5	1,8	5,6	10,0	- 4,0	4,1	- 0,6	1,6
Aprile	19,1	1,6	13,9	5,7	9,7	23,7	- 0,2	16,3	5,1	10,5	19,0	1,0	13,7	3,8	8,8	15,0	2,0	12,0	6,2	9,1	21,4	1,0	16,5	7,2	11,8	18,0	- 1,0	11,3	5,1	8,1
Maggio	30,2	5,7	21,1	10,5	15,4	32,1	5,2	24,0	9,7	16,3	26,0	3,0	19,9	8,4	14,4	23,0	7,0	17,8	11,5	14,7	29,5	7,0	23,0	13,0	18,1	25,5	6,0	17,9	9,9	13,9
Giugno	30,5	9,5	24,3	13,9	18,8	30,9	9,4	27,3	12,9	19,5	27,5	7,0	23,0	10,8	17,3	27,0	13,0	24,8	11,1	17,9	29,5	12,2	25,2	15,4	20,3	25,0	8,5	21,1	12,3	17,0
Luglio	31,5	11,1	26,2	16,0	20,9	33,1	10,6	29,2	15,3	21,7	29,0	12,0	25,2	14,1	20,0	29,5	14,0	26,0	17,4	21,9	32,0	14,5	27,9	18,0	23,1	27,1	12,5	23,9	15,4	20,0
Agosto	35,0	13,7	30,4	18,5	24,0	35,7	13,0	32,5	16,4	23,8	30,0	10,0	26,5	14,7	21,0	33,0	17,0	30,5	21,3	26,0	34,0	15,5	30,7	20,0	25,4	31,2	12,0	27,0	17,0	22,3
Settembre	29,5	14,0	24,7	13,2	18,5	32,1	12,4	28,5	15,9	21,3	26,5	9,0	24,0	13,5	18,8	29,0	16,0	26,9	18,8	22,8	30,0	16,5	27,6	18,1	22,7	26,5	12,3	23,0	14,9	19,3
Ottobre	21,9	0,0	16,6	8,4	12,2	26,5	- 0,2	18,7	8,3	12,8	20,0	- 1,0	14,9	5,5	10,1	27,0	7,0	19,1	12,4	15,5	25,0	5,5	18,4	10,6	14,3	20,5	4,0	14,5	8,9	- 11,6
Novembre	17,5	0,4	11,3	4,8	8,0	18,9	- 1,5	12,0	4,4	7,7	10,0	- 4,5	7,0	1,5	4,2	17,0	2,0	12,9	6,1	9,2	17,0	0,0	11,4	5,9	8,4	14,0	- 2,0	8,2	3,8	5,9
Dicembre	10,7	- 1,9	6,8	2,5	4,6	12,5	- 2,2	5,8	2,3	3,8	19,0	- 5,0	5,7	0,0	2,9	13,0	- 2,5	6,8	2,7	4,6	14,5	- 3,0	6,3	3,0	4,5	12,0	- 4,0	4,4	1,6	2,9
Valori annui estremi e medi	35,0	- 7,9	16,2	7,8	11,8	35,7	- 15,4	18,1	7,5	12,3	30,0	- 16,0	14,2	5,3	9,9	33,0	- 11,0	12,3	8,7	12,3	34,0	- 13,0	17,1	9,6	13,0	31,2	- 16,5	13,2	6,5	9,9

MESI	SCRIVIA										STAFFORA					TREBBIA										TARO				
	Torrighia (m. 764 s. m.)					Tortona (m. 120 s. m.)					Voghera (m. 93 s. m.)					Fontanigorda (m. 820 s. m.)					Rovegno (m. 660 s. m.)					Casalporino (m. 915 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	14,0	- 2,0	7,3	2,8	4,9	8,8	- 6,1	4,9	- 0,6	1,7	14,9	- 10,8	7,1	- 2,7	1,5	18,0	- 3,0	11,9	1,1	6,1	19,0	- 5,0	11,3	0,1	5,2	11,0	- 5,0	5,2	1,1	3,0
Febbraio	11,0	- 7,5	3,5	- 2,0	0,5	10,4	- 10,0	2,7	- 3,6	- 0,6	15,0	- 16,0	5,1	- 6,1	- 1,3	18,0	- 8,0	9,7	- 2,8	2,6	14,0	- 10,5	7,4	- 4,3	1,0	8,0	- 9,5	1,0	- 4,4	- 2,0
Marzo	10,0	- 6,0	5,5	0,8	2,9	14,4	- 3,7	7,9	0,6	4,7	19,6	- 5,0	10,3	0,2	4,7	18,0	- 4,0	10,7	0,5	5,0	15,0	- 5,5	9,5	- 0,7	3,8	8,5	- 5,0	3,5	- 0,8	1,1
Aprile	15,0	2,0	10,1	4,7	7,1	18,2	2,9	14,7	7,0	10,6	20,3	- 1,0	16,3	4,9	10,4	20,0	2,0	13,2	3,7	8,0	17,0	- 1,0	12,2	3,4	7,0	13,0	0,0	7,1	3,1	5,3
Maggio	23,0	4,0	15,9	9,2	12,3	27,4	7,2	20,3	12,3	16,1	31,5	4,0	23,3	9,7	15,9	27,0	4,0	19,8	7,1	13,1	26,0	3,5	18,6	7,1	12,5	23,0	4,0	14,0	7,9	10,8
Giugno	22,5	8,0	18,5	7,9	12,7	27,0	10,1	23,8	15,0	19,2	30,5	8,2	26,9	13,1	19,4	25,0	6,0	21,6	9,6	15,0	26,0	5,5	20,9	9,7	14,7	21,0	8,0	17,0	10,9	13,6
Luglio	24,0	9,0	20,6	13,8	16,8	29,6	14,7	26,2	17,8	21,7	31,7	12,0	27,3	14,9	20,6	29,0	9,0	25,9	11,3	17,7	30,0	8,0	24,6	12,1	17,1	24,0	10,5	18,8	12,7	15,4
Agosto	28,0	13,0	24,2	16,1	19,5	32,0	16,5	29,2	19,7	24,1	33,5	12,5	30,9	16,1	22,9	32,0	12,0	27,0	15,0	20,0	31,0	11,0	28,3	14,2	20,1	30,0	13,5	24,4	16,2	19,6
Settembre	24,0	11,0	21,6	15,0	17,8	28,0	15,0	25,4	18,1	21,3	31,0	12,0	27,8	14,8	20,4	27,0	9,0	22,6	11,1	16,0	28,0	11,0	23,0	13,7	17,7	24,0	11,0	20,0	14,1	16,6
Ottobre	21,5	5,0	14,6	9,7	11,7	22,6	3,6	16,2	10,1	12,8	25,4	- 0,7	19,0	8,2	12,8	21,0	5,0	15,6	8,2	11,3	23,0	1,0	16,6	7,4	11,3	18,5	3,0	11,6	7,4	9,2
Novembre	12,5	2,0	9,9	5,3	7,4	13,5	1,8	10,4	5,2	7,6	19,8	- 1,7	11,7	4,3	6,5	20,0	2,0	15,6	4,6	9,7	20,0	- 3,5	12,9	3,3	7,7	12,5	1,5	7,9	4,1	5,8
Dicembre	11,5	0,5	8,1	3,8	5,8	11,6	- 2,6	6,2	2,6	4,2	12,2	- 3,5	6,0	1,8	3,6	16,0	0,0	9,3	2,1	5,4	16,0	- 2,5	9,3	1,5	5,1	19,0	- 3,0	5,0	2,1	3,4
Valori annui estremi e medi	28,0	- 7,5	13,3	7,3	9,9	32,0	- 10,6	15,7	8,7	11,9	33,5	- 16,6	17,6	6,6	11,3	32,0	- 8,0	16,9	6,0	10,8	31,0	- 10,5	16,2	5,6	10,3	30,0	- 9,5	11,4	6,2	8,5

(Segue) Tab. III. — Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche.

MESI	TARO															PARMA														
	Berceto (m. 800 s. m.)					Selva del Bocchetto (m. 539 s. m.)					Neviano Rossi (m. 401 s. m.)					Cassio (m. 813 s. m.)					Bosco di Corniglio (m. 742 s. m.)					S. Michele dei Gatti (m. 240 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	7,0	- 7,0	2,8	- 1,5	0,5	11,0	0,0	6,7	2,0	4,1	14,0	- 5,0	7,4	0,2	3,4	12,5	- 3,5	6,0	2,5	4,1	19,0	- 8,0	9,4	- 0,6	4,0	11,0	- 4,0	6,0	- 1,1	2,0
Febbraio	5,0	- 14,0	- 1,6	- 7,1	- 3,2	12,0	- 8,0	5,1	- 3,4	0,2	14,0	- 10,0	5,6	- 4,2	0,0	10,0	- 9,0	0,7	- 3,5	- 1,6	12,0	- 12,0	0,5	- 6,6	- 3,4	12,0	- 12,0	3,0	- 4,6	- 1,3
Marzo	7,0	- 6,0	1,9	- 2,6	- 0,6	14,0	- 3,0	6,4	0,9	2,5	19,0	- 6,0	9,4	0,3	4,4	10,5	- 6,5	3,5	- 0,7	1,1	8,0	- 10,0	2,6	- 2,1	5,0	15,0	- 4,0	7,2	0,4	3,5
Aprile	11,0	- 2,0	7,6	2,7	4,9	18,0	1,0	13,9	6,6	3,5	19,0	2,0	14,4	6,0	10,0	14,0	1,0	9,4	5,2	7,1	15,0	- 2,0	8,4	3,3	5,6	18,5	0,0	14,3	6,2	10,1
Maggio	21,0	3,0	13,7	7,4	10,3	29,0	9,0	20,6	12,6	16,5	28,0	7,0	20,2	11,7	15,9	24,0	6,0	15,3	10,6	12,7	26,0	3,0	18,5	7,8	12,8	27,0	7,0	19,6	10,1	14,7
Giugno	21,0	7,0	16,5	10,2	13,0	26,0	12,0	22,8	15,6	19,1	28,0	10,0	22,0	14,5	18,2	22,0	9,0	18,0	13,3	15,4	25,0	7,0	21,8	10,5	15,6	27,0	9,0	23,1	13,3	18,1
Luglio	21,0	9,0	18,2	12,7	15,1	28,0	14,0	24,2	16,8	20,3	28,0	14,0	24,1	17,0	20,4	24,5	13,0	20,4	15,6	17,7	26,0	9,0	21,9	11,8	16,2	30,0	11,0	25,2	15,8	20,3
Agosto	25,0	12,0	22,2	15,8	18,5	33,0	17,0	28,7	21,2	24,9	33,0	18,0	27,9	20,6	24,2	29,0	15,5	24,9	19,9	22,0	31,0	10,0	26,9	15,8	20,5	32,0	11,0	28,3	18,2	23,1
Settembre	21,0	11,0	18,5	13,4	15,6	30,0	16,0	25,5	18,1	21,5	27,0	14,0	24,3	17,9	20,8	23,5	14,0	21,0	16,9	18,7	27,0	8,0	21,0	11,2	15,4	28,0	14,0	24,5	16,7	20,3
Ottobre	16,0	2,0	9,0	6,0	8,0	23,0	5,0	16,5	10,9	13,5	23,0	5,0	16,6	9,9	13,0	20,5	5,0	13,7	10,2	11,7	19,0	0,0	10,9	6,9	8,6	24,0	4,0	16,0	9,0	12,2
Novembre	10,0	- 4,0	6,2	2,8	4,4	17,0	0,0	10,8	5,3	7,5	18,0	- 1,0	11,4	5,0	7,6	13,5	1,0	8,5	5,5	6,9	13,0	- 2,0	7,0	1,0	3,8	14,0	0,0	10,1	4,0	6,5
Dicembre	6,0	- 4,0	2,5	- 0,6	0,8	11,0	0,0	6,8	3,4	4,8	17,0	- 4,0	7,7	2,2	4,4	10,0	- 2,0	5,3	2,7	3,9	10,0	- 3,0	6,0	1,8	3,7	11,5	- 5,0	6,7	1,3	3,8
Valori annui estremi o medi	25,0	- 14,0	9,8	5,0	7,3	33,0	- 8,0	15,7	9,2	11,5	33,0	- 10,0	16,0	8,4	11,9	29,0	- 9,0	12,2	8,2	10,0	31,0	- 12,0	12,9	5,1	9,0	32,0	- 12,0	15,3	7,4	11,1

MESI	ENZA															CROSTOLO										SECCHIA				
	Ramiseto (m. 850 s. m.)					Vedriano (m. 590 s. m.)					Marano (m. 112 s. m.)					Canossa (m. 530 s. m.)					Bragile di Pulanello (m. 147 s. m.)					Piandelagotti (m. 1209 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	12,0	- 9,0	5,4	- 0,7	2,1	12,0	- 5,0	6,4	1,1	3,5	10,5	- 9,0	5,0	2,6	3,6	11,0	- 5,0	6,5	1,5	3,8	12,0	- 5,0	6,6	- 1,7	2,1	4,0	- 11,0	- 0,9	- 3,2	- 2,3
Febbraio	9,0	- 13,5	0,2	- 7,1	- 3,8	10,0	- 9,5	1,3	- 4,3	- 1,7	10,5	- 17,0	1,8	- 4,7	1,9	10,0	- 8,5	1,3	- 3,6	- 1,3	11,0	- 12,0	4,5	- 6,0	- 1,1	"	"	"	"	"
Marzo	11,0	- 7,5	5,0	- 2,7	0,7	13,0	- 4,0	5,8	- 0,1	2,5	14,0	- 4,0	8,0	1,8	4,6	12,0	- 4,0	6,7	0,5	3,3	14,0	- 4,0	9,0	- 0,6	3,7	7,9	- 8,8	1,8	- 3,9	- 1,4
Aprile	15,0	- 2,0	11,0	2,8	6,5	15,0	1,0	11,7	5,6	8,5	17,2	- 2,5	13,1	3,5	8,1	18,5	1,5	13,7	6,4	9,9	18,0	0,0	14,3	5,8	9,9	12,0	- 1,1	4,2	2,1	11,5
Maggio	22,0	4,0	17,3	9,0	12,9	23,0	6,0	17,4	10,5	14,0	23,0	2,5	16,9	5,9	11,3	26,5	8,0	19,4	11,8	15,7	25,0	6,0	19,8	10,8	15,4	17,0	1,3	9,2	6,0	7,5
Giugno	23,0	7,0	18,7	11,1	14,5	23,0	9,0	19,9	13,3	16,7	25,0	6,0	19,1	9,2	14,0	25,0	10,0	22,4	14,1	18,4	26,0	11,0	22,6	14,2	18,6	20,8	- 0,3	13,1	5,9	9,1
Luglio	24,0	9,0	20,7	13,6	16,7	26,0	12,0	21,9	15,3	18,7	24,0	8,0	20,5	11,4	15,8	27,0	12,0	23,3	16,4	19,9	28,0	12,0	24,5	17,1	20,9	20,9	6,8	17,1	14,1	15,4
Agosto	26,5	13,0	23,4	17,0	19,7	29,0	15,0	25,3	18,4	21,8	28,0	9,0	25,9	12,2	18,9	30,0	15,0	26,8	19,9	23,3	30,0	18,0	27,6	20,8	24,1	24,5	9,9	21,1	14,0	17,0
Settembre	24,5	13,0	20,6	14,7	17,2	25,0	10,0	22,0	16,5	19,1	25,5	9,0	22,2	11,3	16,3	25,0	14,0	23,3	17,1	20,0	27,0	17,0	24,3	18,2	21,1	20,5	10,5	17,5	12,2	14,5
Ottobre	19,0	3,5	13,2	4,2	8,0	21,0	5,0	14,3	9,2	11,4	22,4	0,0	15,5	3,7	9,1	23,0	4,0	15,9	9,8	12,5	23,0	4,0	15,9	9,2	12,1	16,8	0,3	10,5	5,6	7,7
Novembre	13,5	- 4,0	8,0	2,7	5,1	14,0	- 2,5	8,8	4,8	6,7	10,0	0,0	6,1	2,7	4,1	14,0	- 1,0	9,4	5,3	7,2	15,0	- 2,0	10,0	4,2	6,9	11,0	- 6,0	4,9	0,9	2,7
Dicembre	8,5	- 4,5	4,9	0,0	2,3	10,0	- 2,0	6,0	2,3	4,0	8,5	- 4,0	4,5	0,5	2,1	10,0	- 2,0	6,1	2,6	4,2	11,0	- 5,0	6,3	1,6	3,7	5,0	- 4,1	1,8	- 1,8	- 0,2
Valori annui estremi o medi	26,5	- 13,5	12,4	5,4	8,5	29,0	- 9,5	13,4	7,7	10,4	28,0	- 17,0	13,2	5,0	9,1	30,0	- 8,5	14,6	8,5	11,4	30,0	- 12,0	15,4	7,8	11,4	"	"	"	"	"

(Segue) Tab. III. — Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche.

MESI	SECCHIA																													
	Valico Cerreto (m. 1200 s. m.)					Ligonchio (m. 928 s. m.)					Bismantova (m. 830 s. m.)					Carpinetti (m. 780 s. m.)					Castelnovomonti (m. 730 s. m.)					Cinquecerri (m. 697 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	4,0	-11,0	-0,9	-3,2	-1,3	15,0	-7,0	6,7	0,8	3,5	12,0	-9,0	6,3	-0,4	2,7	12,0	-6,0	7,0	2,0	4,3	12,0	-8,0	6,8	-0,7	2,7	14,0	7,5	6,9	0,6	3,5
Febbraio	"	"	"	"	"	10,5	-11,5	1,3	-5,1	-2,2	10,0	-13,0	1,7	-6,8	-3,0	11,0	-10,0	1,3	-4,5	-1,9	11,0	-12,5	2,1	-4,7	-1,6	11,0	-10,5	2,1	-4,7	-1,6
Marzo	13,0	-12,0	4,2	-5,0	-1,0	11,0	-7,0	4,6	-1,3	1,3	11,0	-9,0	5,1	-2,0	1,1	7,0	-7,0	3,9	-1,1	1,1	13,0	-6,5	4,9	-1,1	1,5	12,0	-5,0	5,3	-0,1	2,3
Aprile	4,0	-4,0	1,6	-2,2	-0,5	14,5	-1,5	10,7	4,1	7,1	16,0	1,0	10,7	2,6	6,2	14,0	1,0	9,5	4,1	6,5	18,5	0,0	11,3	4,7	7,7	16,0	-1,5	11,5	4,9	7,9
Maggio	14,0	2,0	9,4	5,8	7,5	24,5	3,5	17,8	9,0	13,1	23,0	3,0	17,6	7,7	12,3	22,0	5,0	18,0	10,0	13,8	23,0	5,5	17,3	10,6	13,7	26,0	5,0	18,8	9,9	14,1
Giugno	15,0	4,0	11,4	6,5	8,7	22,0	8,5	18,7	11,8	14,9	23,0	8,0	19,4	10,6	14,6	23,0	9,0	20,4	12,4	16,6	22,5	10,0	20,0	12,1	15,6	23,5	9,0	20,1	13,1	16,2
Luglio	24,0	8,0	18,7	10,6	14,2	24,0	9,5	20,2	14,3	16,9	27,0	10,0	21,9	12,7	16,7	25,0	11,0	25,4	14,6	19,4	24,5	10,0	21,1	12,9	16,5	25,5	10,5	21,1	15,4	17,9
Agosto	24,0	10,0	22,1	12,0	16,2	28,5	14,0	24,6	17,5	20,5	29,0	14,0	25,1	16,9	20,3	29,0	15,0	26,1	18,9	21,9	27,0	14,5	24,8	17,2	20,4	29,0	15,0	25,9	18,8	21,8
Settembre	21,0	8,0	15,1	10,7	12,6	21,5	10,5	19,2	14,3	16,4	25,0	11,0	21,2	13,9	17,0	26,0	14,0	22,8	15,2	18,5	23,5	13,0	21,4	14,8	17,6	23,0	12,0	20,6	15,8	17,9
Ottobre	14,0	3,0	11,7	9,0	10,1	20,5	2,5	12,9	8,3	10,2	21,0	4,0	14,1	6,2	9,5	21,0	5,0	14,7	9,2	11,5	20,0	4,0	14,0	7,8	10,3	22,0	3,0	14,1	9,2	11,3
Novembre	15,0	0,0	8,5	3,9	6,0	14,5	1,0	8,0	4,8	6,7	13,0	-2,0	8,6	1,9	5,0	12,0	2,0	9,5	4,2	6,6	12,0	-2,0	8,9	3,7	6,1	14,5	1,5	9,8	5,7	7,6
Dicembre	6,0	-6,0	3,3	0,1	1,6	8,5	-3,0	6,1	1,6	3,6	10,0	-4,0	6,2	0,5	3,1	11,0	-2,0	6,8	2,6	4,5	10,5	-3,5	5,8	1,0	3,2	9,5	-2,5	6,8	2,3	4,4
Valori annui estremi e medi	"	"	"	"	"	28,5	-11,5	12,6	6,7	9,3	29,0	-13,0	13,2	5,3	8,8	29,0	-10,0	13,8	7,3	10,2	27,0	-12,5	13,2	6,5	9,5	29,0	-10,5	13,6	7,6	10,3

MESI	SECCHIA										PANARO																			
	Salcava (m. 530 s. m.)					Ceredolo (m. 300 s. m.)					Pievepelago (m. 761 s. m.)					Vignola (m. 125 s. m.)					S. Felice (m. 19 s. m.)					Bomporto (m. 25 s. m.)				
	Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi			Valori estremi		Valori medi		
	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi	max.	min.	max.	min.	medi
Gennaio	14,0	- 7,5	8,5	1,4	4,7	12,0	- 2,0	8,3	0,3	4,1	11,0	- 6,0	5,7	1,2	3,3	7,0	- 8,0	3,1	- 2,0	0,4	10,0	- 5,0	6,3	- 1,8	2,0	12,0	- 5,0	4,9	- 1,1	1,7
Febbraio	12,5	-13,0	1,9	- 5,2	- 1,9	12,0	-11,0	5,1	- 2,6	1,0	8,5	-13,0	0,8	- 5,8	- 2,8	6,0	-11,0	0,3	- 5,9	- 3,0	7,0	-13,0	2,9	- 6,2	- 1,5	6,0	-13,0	1,7	- 5,2	- 2,0
Marzo	17,0	- 4,5	8,1	1,4	4,4	17,0	- 4,0	7,2	0,1	3,7	8,0	- 3,0	4,2	- 0,1	1,7	14,0	- 4,0	5,3	- 0,6	2,3	18,0	- 4,0	8,9	- 0,1	4,4	13,0	- 3,0	6,4	0,7	3,5
Aprile	19,5	1,5	14,9	8,2	11,7	19,0	0,0	14,1	4,7	9,5	15,0	- 2,0	10,9	3,6	6,9	16,0	0,0	12,8	4,8	8,9	20,0	0,0	16,1	5,7	10,9	17,0	1,0	14,0	6,7	10,4
Maggio	25,5	8,0	20,3	13,8	17,1	26,0	6,0	20,4	9,9	15,6	25,0	8,0	18,7	9,7	13,9	25,0	6,0	18,7	10,1	14,7	31,0	6,0	22,9	10,5	16,8	24,0	7,0	18,7	11,7	15,5
Giugno	27,5	11,0	22,3	16,0	19,3	28,0	8,0	22,9	12,2	18,0	25,0	8,0	21,6	11,5	16,0	26,0	8,0	21,8	12,3	17,4	31,0	8,0	26,6	13,0	19,8	24,0	11,0	20,9	14,3	17,9
Luglio	28,0	14,0	24,1	17,9	21,1	29,0	10,0	23,0	14,1	19,0	27,0	10,5	22,3	13,9	17,6	29,0	11,0	24,2	15,1	20,1	33,5	12,0	29,0	16,1	22,8	25,0	13,0	23,2	17,1	20,4
Agosto	31,5	17,0	27,3	21,4	24,3	33,0	12,0	29,5	19,7	25,0	29,0	13,5	26,2	16,1	20,3	30,0	13,0	26,8	17,3	22,3	33,0	13,0	30,3	18,0	24,3	28,0	13,0	25,9	18,9	22,6
Settembre	26,5	17,0	23,8	19,5	21,0	30,5	14,0	26,9	18,9	22,9	26,0	13,0	22,5	13,9	17,6	28,0	13,0	24,0	15,0	19,9	30,0	11,0	26,9	15,5	21,1	26,0	14,0	23,6	16,9	20,2
Ottobre	21,0	7,0	15,7	11,4	13,3	24,0	4,0	16,9	9,0	12,9	21,0	5,0	16,0	8,3	11,5	23,0	2,0	14,9	8,2	11,5	26,0	1,0	17,3	7,5	12,1	23,0	4,0	16,7	8,7	12,5
Novembre	15,0	1,0	11,8	7,1	9,3	24,0	- 1,0	10,3	3,6	6,8	14,0	- 0,5	10,4	2,6	6,2	13,0	- 2,0	8,3	3,2	5,6	16,0	- 2,0	10,2	4,4	7,0	15,0	0,0	10,8	5,4	8,0
Dicembre	13,0	1,0	9,5	3,4	6,1	12,0	- 4,0	7,3	2,4	4,7	10,5	- 2,5	6,0	1,4	3,5	10,5	- 6,0	4,5	- 0,1	2,1	11,0	- 4,0	5,2	1,5	3,2	13,0	- 4,0	7,3	2,3	4,7
Valori annui estremi e medi	31,5	-13,0	15,7	9,7	12,5	33,0	-11,0	16,0	7,7	11,9	29,0	-13,0	13,8	6,4	9,6	30,0	-11,0	13,7	6,4	10,2	33,5	-13,0	16,9	7,0	11,9	28,0	-13,0	14,5	8,0	11,3

Sezione B) - PLUVIOMETRIA

SEGNi CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

Pluviometro comune	P
Pluvionivometro	Pn
Pluviografo	Pr
Pluvionivometro totalizzatore	Pt
R. Ufficio Idrografico del Po	R. U. I. Po
Sezione autonoma per il servizio idrografico	S. I.
Ufficio del Genio Civile di	G. C.
Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica	U. C. M.
Precipitazione nevosa (misurata al pluviometro)	*
Precipitazione nevosa dedotta dalla neve sul suolo)	*
Dato incerto	?
Dato mancante	.
Dato interpolato	[]

CONTENUTO DELLE TABELLE

Tab. I. — Contiene l'elenco delle stazioni pluviometriche che hanno funzionato nel corso dell'anno e per le quali, negli « Annali idrologici » P. I^a sono state pubblicate le osservazioni giornaliere.

Le stazioni sono ordinate secondo la rispettiva posizione idrografica.

Per ognuna sono indicati: l'altitudine; il tipo dell'apparecchio; l'altezza della bocca ricevente sul suolo; l'anno di istituzione; l'ente da cui essa dipende e che provvede al suo funzionamento; il nome e il cognome dell'osservatore.

Tab. II. — Riporta i totali mensili ed annui delle precipitazioni

osservate alle varie stazioni e, pure per ogni mese e per l'anno, il numero dei giorni piovosi. Per ogni anno il totale mensile più elevato è stampato in **grassetto**, il più basso in *corsivo*. Per le stazioni per le quali mancavano uno o due totali mensili è stata colmata la lacuna mediante confronto con stazioni attigue ed analogamente situate, le quali abbiano funzionato regolarmente nell'anno: i valori così determinati ed il corrispondente totale annuo sono posti fra parentesi quadre.

Nella penultima colonna è riportato, per le stazioni che al dicembre 1925 avevano almeno un decennio di osservazioni, il valore medio annuo dell'altezza di precipitazione, dedotto dalle osservazioni

eseguite a tutto il 1931. L'ultima colonna contiene, infine, lo scostamento fra questo valore medio ed il totale misurato nell'anno.

In base ai dati della tabella è stata tracciata la carta delle isoiete.

Tab. III. — Riporta per poche stazioni opportunamente scelte, la ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

I giorni piovosi sono ripartiti in sei categorie, rispettivamente per precipitazioni: da 1 a 10 *mm*; da 10,1 a 20 *mm*; da 20,1 a 30 *mm*; da 30,1 a 40 *mm*; da 40,1 a 50 *mm*; oltre 50 *mm*. Sono inoltre indicati in apposita colonna i giorni con precipitazioni inferiori ad un millimetro.

Tab. IV. — Riporta, per le stazioni fornite di pluviografo, le durate (in ore e minuti primi) delle precipitazioni registrate per ogni mese e per l'anno.

Per ciascuna stazione è stampato in **grassetto** il più elevato dei valori mensili ed in *corsivo* il più basso.

Tab. V. — Riporta, per le medesime stazioni considerate nella tabella precedente, i più elevati valori registrati nell'anno per le precipitazioni di un'ora, e di 3, 6, 12, 24 ore consecutive, appartenenti o no allo stesso giorno e mese, considerando soltanto le precipitazioni iniziate dopo le ore 0 del primo gennaio, e comprese quelle eventualmente terminate dopo le ore 24 del 31 dicembre.

Tab. VI. — Riporta, per un limitato numero di stazioni opportunamente scelte, i massimi valori delle precipitazioni di 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30 giorni consecutivi, appartenenti o no ad uno stesso

mese. Sono considerati soltanto i periodi il cui inizio cade entro l'anno, anche se eventualmente siano terminati nell'anno seguente.

Tab. VII. — Riporta, per alcune stazioni opportunamente scelte, le durate in giorni dei tre periodi di tempo più lunghi dell'anno nei quali non sono state misurate precipitazioni, e le durate delle due coppie di periodi più lunghi in cui le precipitazioni non hanno superato rispettivamente *mm.* 15 e *mm.* 45.

Per quanto concerne l'inizio e la fine dei periodi presi in considerazione, vale il criterio esposto in merito alla precedente tabella.

Tab. VIII. — Riporta per alcune stazioni opportunamente scelte e che hanno funzionato regolarmente nel corso dell'anno, le precipitazioni giornaliere più elevate osservate per ogni mese.

Per ogni stazione è stampato in **grassetto** il massimo valore giornaliero dell'anno.

Tab. IX. — Riporta il valore, la durata e la data delle precipitazioni di maggiore intensità e di breve durata, registrate dai pluviografi o segnalate dagli osservatori pluviometrici più diligenti.

Tab. X. — Contiene brevi indicazioni sulle precipitazioni nevose. L'equivalente in acqua è dedotto fondendo la neve raccolta nel pluviometro o pluviometro.

Tab. XI. — Riporta, per ognuno dei bacini imbriferi indicati, i volumi di afflusso meteorico annuo, dedotti dalla carta delle piogge, mediante planimetrazione delle superficie comprese fra successive isoiete, assegnando ad ogni elemento di area un'altezza pari alla media delle piogge corrispondenti alle due isoiete che la limitano; nella tabella stessa si riportano altezze di afflusso meteorico annuo, in *mm.* ed i corrispondenti contributi in *l/sec. Kmq.*

Tab. I.

Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore	
Scrvia Scrvia	Montebano	P	935	1,20	1907	Municipio di Genova	Bologna Ing. Edoardo	Staffora	Casale Staffora . .	Pn	1070	1,40	1915	R. U. I. Po	Marenzi Natale	
	Noci	P	776	1,20	1907	id.	idem		Pregola	Pn	1005	1,50	1914	id.	Guaimonti D. Angelo	
	Torriglia	Pr	764	1,40	1914	R. U. I. Po	Carraro Eugenio		S. Albano	P	604	1,30	1923	id.	Rizzi D. Giovanni	
	Crocefieschi	Pn	742	1,35	1914	id.	Mareta Egisto		Casanova	P	580	1,40	1932	id.	Majocchi D. Severino	
	Frassinello	Pn	724	1,50	1927	id.	Priano D. Battista		Pizzocorno	P	478	1,40	1917	id.	Robbiati D. Carlo	
	Scoffera	P	678	1,50	1914	S. I. Genova	Fossa Michele		Varzi	P	409	1,40	1916	id.	Negri D. Giuseppe	
	Sanguinetto	P	678	1,40	1907	Municipio di Genova	Bologna Ing. Edoardo		Montesegale	P	384	1,45	1916	id.	Canegallo D. Attilio	
	Montessoro	Pn	676	1,50	1932	R. U. I. Po	Vescovi D. Giovanni		Rivanazzano	P	157	1,40	1922	id.	Massone D. Giovanni	
	Creto	P	600	1,50	1932	S. I. Genova	Baghino G.		Voghera	Pr	93	20,00	1914	U. C. M.	Direttore Scuola Agraria	
	Castagnola	P	560	1,40	1916	R. U. I. Po	Perusso Giovanni	Staffora e Tidone Scuropasso	Montalto Pavese . .	P	466	1,40	1915	R. U. I. Po	Bottazzi D. Pietro	
	Sasso di Grondona .	P	519	1,50	1930	id.	Pasquali D. Luigi		S. Giuletta	P	250	1,45	1916	id.	Lorenzini D. Emilio	
	Passo del Giovi . . .	Pn	472	1,50	1932	id.	Gallino Mario		Versa	Canevino	P	510	1,50	1920	id.	Grassi D. Antonio
	Montoggio	P	450	1,30	1916	id.	Perusso Guglielmina			S. Maria della Versa	P	216	1,50	1921	id.	Zanaldi D. Innocenzo
	S. Agata Fossili . . .	P	425	1,50	1917	id.	Molinari D. Lorenzo	Bardonezza	Tidone	Luzzano	P	220	1,60	1916	id.	Dellachà D. Pietro
	Sarissola	P	400	1,50	1920	id.	Rolandelli Giuseppe			Colle Panice	Pn	1146	1,40	1913	id.	Piazza Ernesto
	Isola del Cantone . .	Pr	300	5,00	1931	id.	Zuccarino Emilio			Zavattarello	P	560	1,50	1914	id.	Valle Luigi
	Variana	P	300	1,35	1925	id.	Percivalle D. Enrico			Pecorara	P	479	1,50	1916	id.	Restani D. Secondo
	Garbagna	P	292	1,40	1932	id.	Stringa D. Luigi	Planello		P	185	1,60	1913	id.	Squeri D. Erminio	
	Stazzano	P	219	1,30	1921	id.	Rettore Seminario	Agazzano	P	184	1,45	1917	id.	Boselli Dott. Pietro		
	Novi Piemonte . . .	P	200	1,30	1879	U. C. M.	Daglio Maria	Sarmato (Zaccherificio)	P	70	1,50	1914	id.	Gualia Giacomo		
	Tortona	P	120	1,30	1889	id.	Leidi Prof. D. Camillo	Trebbia Trebbia	Pei	Pn	1183	1,50	1932	id.	Tambussi Carlo	
Borbera (Destra di Scrvia)	Carrega Ligure . . .	Pn	955	1,40	1914	R. U. I. Po	Gnecco D. Erminio		Bogli	Pn	1108	1,40	1932	id.	Ridella D. Giuseppe	
	Cabella Ligure	P	515	1,40	1917	id.	Torre D. Paolo		Metteglia	Pn	1059	1,45	1932	id.	Figoni D. Andrea	
	Zebedassi	P	492	1,35	1917	id.	Rossi D. Antonio		Rondanina	Pn	1000	1,60	1914	id.	Scrivani Antonio	
	Borghetto	P	295	1,50	1914	id.	Grossi Claudina	Propata	Pn	996	1,55	1923	id.	Meriggi D. Pietro		
Curone	Forotondo	Pn	840	1,40	1914	id.	Toso Guglielmo .	Pradovera	Pn	937	1,45	1917	id.	Repetti Geom. Pacifico		
	Fabbrica	P	480	1,30	1922	id.	Panigazzi D. Francesco	Alpe di Gorreto . .	Pn	918	1,50	1923	id.	Mosconi D. Silvio		
	Montemarzino	P	468	1,30	1916	id.	Ghezzi D. Alessandro	Peli	Pn	910	1,50	1927	id.	Lambrini D. Angelo		
	S. Sebastiano	P	336	1,45	1914	id.	Azzoretti Antonio									

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.*

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Trebbia	Zerba	Pn	906	1,60	1923	R. U. I. Po	Rebolini Giovanni	Nure e Chiavenna Nure	Selva Ferriere . .	Pn	1110	0,90	1917	R. U. I. Po	Pareti Tommaso
	Belnome	Pn	882	1,50	1932	id.	Corso Antonietta		Grondone	Pn	1051	1,50	1924	id.	Bocciarelli D. Domenico
	Fontanigorda . .	P	820	1,40	1914	id.	Ferretti Giovanni		Groppallo	Pn	998	1,40	1931	id.	Rev. Parroco
	Barchi	Pn	800	1,40	1924	id.	Molinelli Celestina		Mareto	Pn	980	1,50	1926	id.	Squeri D. Giuseppe
	Cerignale	Pn	730	1,50	1914	id.	Castelli Emilia		Boccolo Noci . . .	Pn	916	1,45	1931	id.	Zambinelli D. Eugenio
	Rovegno	P	660	1,50	1923	id.	Campomenosi D. Franc.		Cogno S. Bassano .	Pn	860	1,50	1927	id.	Musi D. Luigi
	Montebruno . . .	P	657	1,35	1923	id.	Daglio D. Paolo		Gambaro	Pn	850	1,50	1928	id.	Arcelloni D. Filippo
	Loco Carchelli .	Pr	610	5,00	1930	id.	Tagani Carlo		Cassimoreno . . .	P	800	1,50	1914	id.	Ratti Agostino
	Ottone	P	510	1,50	1914	id.	Raggi Carlo		Centenaro	Pn	790	1,50	1928	id.	Boldini D. Luigi
	Ponte Organasco .	P	450	1,50	1923	id.	Pernigotti Giulietta		Rompeggio	Pn	755	1,50	1928	id.	Ferraroni D. Giovanni
	Losso	Pr	416	5,00	1918	id.	Devoti Nicola		Cerreto Rossi . .	Pn	700	1,50	1924	id.	Bruni D. Antonio
	Marsaglia	P	350	1,50	1931	id.	Mazzolini Luigi		Rigolo	P	700	1,60	1914	id.	Callegari Elisa
	Bobbio	P	270	1,60	1913	id.	Boveri Clementina		Ferriere	Pr	615	15,00	1930	id.	Rizzi D. Ermenegildo
	Perino	P	200	1,50	1915	id.	Bergamaschi D. Antonio		Farini d'Olmo . .	Pn	426	1,50	1932	id.	Ropetti Geom. Alfredo
	Statto	P	174	1,40	1914	id.	Orlandi Giuseppina		Cassano	P	379	2,15	1917	id.	Ricci D. Giuseppe
	Ottavello	P	113	1,50	1930	id.	Morelli D. Gaetano		Bettola	P	309	1,20	1914	id.	Bongiorni Mario
	Calendasco . . .	P	55	1,70	1930	id.	Borsa Giuseppe		Villò	P	200	1,80	1927	id.	Amedei D. Carlo
	S. Lazzaro (Attribuita)	Pr	50	10,00	1837	U. C. M.	Direttore Osservatorio								
Aveto (Destra di Trebbia)	Monte Penna . .	Pt	1430	3,10	1926	R. U. I. Po	Focacci Ernesto	Chiavenna	Obolo	Pn	901	1,60	1926	id.	Merli D. Benvenuto
	Monte Lame . . .	Pt	1304	3,10	1926	id.	id.		Padri di Bettola .	P	556	1,50	1929	id.	Agazzi D. Antonio
	Barbagelata . . .	Pn	1122	1,50	1913	id.	Lorenzetti D. Giuseppe		Castellana	P	434	1,50	1914	id.	Gheraldi D. Alberto
	S. Stefano	Pn	1014	1,30	1913	id.	Ferretti D. Ambrogio		S. Maria del Rivo	P	393	1,50	1920	id.	Gobbi Pietro
	Alpeplana	Pn	934	1,45	1923	id.	Biggi D. Luigi		Rezzano	P	200	1,50	1927	id.	Antonelli Cesare
	Brugneto	Pn	903	1,50	1923	id.	Melchiodi Giuseppe		S. Giorgio Placent.	P	104	1,80	1928	id.	Peroncini Giacomo
	Priosa	Pn	900	1,40	1923	id.	Cella D. Giuseppe		Saliceto	P	57	1,60	1930	id.	Colombini D. Dante
	Castagnola	Pn	840	1,30	1915	id.	Paganini D. Luigi		S. Nazzaro	P	41	1,50	1928	id.	Domeneghetti Archim.
	Magnasco	Pn	817	1,20	1917	id.	Caprini D. Natale								
	Cabanne	Pr	812	1,50	1913	id.	Cella Vittorio	Arda	Pelizzone	Pn	1022	1,70	1913	id.	Borella Costante
	Boschi	Pr	630	5,00	1928	id.	Soc. Forze Idr. Liguria		Morfasso	Pn	650	1,50	1923	id.	Saccomani Giuseppe
									Vernasca	P	495	5,50	1916	id.	Bianchi D. Vincenzo
									Villa Alberoni . .	P	205	1,00	1880	id.	Bottarelli Beatrice

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.*

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore
(Segue)	Arda							(Segue)	Taro						
	Florenzuola	P	82	1,70	1917	R. U. I. Po	Graziano Luigi		S. Lucia	P	400	0,90	1916	R. U. I. Po	Lucchi D. Angelo
	Villanova d'Arda . .	P	43	1,50	1928	id.	Madre Sup. Ospedale		S. Vittore	P	360	1,50	1927	id.	Masnini D. Luigi
	Busseto	P	40	1,50	1928	id.	Convento Frati Minori		Orlano	P	260	1,50	1928	id.	Maselli D. Enrico
Taro	Centocroci (Passo) .	Pn	1053	1,40	1932	id.	Delucchi Tullia		Salsomaggiore . .	P	160	1,40	1913	id.	Popoli Giuseppe
	Cisa (Roncazzi) . .	Pn	970	1,50	1927	id.	Molinari Roberto		Noceto	P	95	1,50	1928	id.	Azzolini Giuseppe
Taro	Bratello	Pn	924	1,50	1928	id.	Terroni Giulio		Castlone	P	53	1,40	1931	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.
	Centocroci (Tarsogno)	Pn	900	1,40	1922	id.	Forni Emilio		Fontanellato . . .	P	50	1,50	1928	R. U. I. Po	Cozzani Alessandro
	Olariette	Pn	900	2,00	1925	id.	Lagorio Giovanni		Ronchetti	P	40	1,50	1932	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.
	Berceto	Pn	800	1,10	1910	id.	Rossi D. Giov. Battista		Carzeto di Soragna	P	37	1,40	1931	id.	idem
	Porcigatone	Pn	800	0,90	1914	id.	Delnevo D. Francesco		Zibello	P	35	1,40	1931	id.	idem
	Strinabecco	Pr	800	1,50	1927	id.	Brizzolara Lorenzo		Roccabianca . . .	P	32	1,50	1928	R. U. I. Po	Pizzuto Antonio
	Montegrosso	Pn	750	1,80	1921	id.	Sabini Antonio		Sissa	P	31	1,40	1931	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.
	S. Maria del Taro .	Pn	744	4,00	1913	id.	Govoni Vittorio	Ceno (Sinistra di Taro)	Cornolo	Pn	950	1,50	1928	R. U. I. Po	Rivalta D. Luigi
	S. Maria Valdena .	Pn	731	1,50	1926	id.	Grilli D. Tarquinio		Casalporino . . .	Pn	915	1,30	1923	id.	Ferretti D. Filippo
	Preleria	Pn	724	1,50	1917	id.	Lupi Norberto		Spora	Pn	900	1,40	1926	id.	Moglia Gioacchino
	Valdena (Centrale) .	Pr	720	9,00	1927	id.	Barioglio Romolo		Nociveglia	Pn	900	1,50	1914	id.	Mutti Rinaldo
	Tornolo	Pn	620	1,50	1927	id.	Scarsella Luigi		Bore di Metti . .	Pn	800	1,50	1920	id.	Brugnolotti Teodoro
	Boschi di Bardone .	Pn	608	1,55	1919	id.	Guidetti Enrico		Cereseto	Pn	700	1,60	1922	id.	Negri Giovanni
	Baselica	P	600	1,60	1919	id.	Molinari D. Andrea		Pione	P	673	1,50	1924	id.	Rolleri Paolo
	Casale di Parma .	Pn	600	1,40	1926	id.	Truffelli Davide		Bardi	P	625	1,65	1917	id.	Basini Francesco
	Careno	P	581	1,50	1913	id.	Cenci Augusto		Varsi	P	412	1,50	1917	id.	Rolleri D. Giuseppe
	Albareto	P	550	1,35	1925	id.	Calda D. Romeo		Vlanino	P	300	2,30	1919	id.	Marchini D. Luigi
	Bedonia	Pn	544	1,30	1913	id.	Ferrari D. Silvio		Varano Melegari .	P	190	1,50	1913	id.	Leonardi Enrico
	Selva del Bocchetto	P	539	2,00	1923	id.	Ablondi D. Francesco	Parma Parma	Lago Santo	Pt	1520	3,50	1915	id.	Ghirardini Quinto
	Bergotto	Pn	500	1,50	1926	id.	Grassi Emilio		Muslara Superiore	Pn	1050	1,45	1920	id.	Marasini D. Ettore
	Grottà	P	450	1,60	1930	id.	Carpena D. Giuseppe		Braia	P	850	1,50	1931	id.	Conforti Guido
	Rocca Prebalza . .	P	450	1,50	1931	id.	Ferrari Alberto		Ballone	P	825	1,50	1917	id.	Buratti D. Guido
	Borgo Val di Taro .	P	411	1,60	1913	id.	Fuschini Natale		Tizzano	Pn	795	1,50	1914	id.	Botti D. Giacomo
	Neviano Rossi . .	P	401	1,10	1917	id.	Cavalli D. Alessandro		Marra (Bacino) . .	Pn	776	1,50	1928	id.	Michelotti Luigi

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.*

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Parma	Moragnano	P	750	2,00	1919	R. U. I. Po	Bucci D. Lino	(Segue) Enza	Ramiseto	P	850	1,60	1914	Scuola Agr. Zanelli	Canedoli Giuseppe
	Bosco di Corniglio	Pn	742	1,70	1915	id.	Ghirardini Quinto		Storlo	Pn	845	1,50	1913	id.	Zampolini Fiorina
	Bosco di Corniglio (Centrale)	Pr	730	1,40	1921	id.	Carra Leandro		Leguigno	P	645	1,30	1923	id.	Tincani D. Armando
	Cozzano	P	730	1,30	1925	id.	Branchi Secondo		Vedriano	P	590	1,00	1910	U. C. M.	Canedoli D. Domenico
	Marra (Centrale) . .	Pr	635	12,00	1928	id.	Zucchellini Giuseppe		Ranzano	P	540	1,35	1919	R. U. I. Po	Depetri Dazzi Maria
	Petrignacola	P	630	1,60	1927	id.	Mazzini Giacomo		Neviano Arduini .	P	422	1,50	1917	id.	Infanti D. Icilio
	Campora di Sasso .	P	620	1,40	1918	id.	Altamura Cav. D. Aristide		Vetto	P	330	1,30	1886	id.	Santi D. Alberio
	Antreola	P	600	2,20	1925	id.	Ravanetti D. Giovanni		Cazzola	P	296	2,20	1910	id.	Barilla D. Rodolfo
	Corniglio (Ponte Romano)	P	562	1,50	1930	id.	Donnini Primo		Traversetolo . . .	P	180	1,50	1932	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.
	Ponte Parmossa . .	P	550	1,40	1931	id.	Attolini Egidia		Montechiarugolo .	Pr	120	3,00	1931	R. U. I. Po	Dirett. Scuola Agraria
	Beduzzo	P	500	1,50	1931	id.	Ferrari Quinto		Marano	P	112	4,80	1889	id.	Bertacchini Pietro
	Antesica	P	450	1,20	1913	id.	Iattoni Gino		Montecchio	P	98	14,30	1914	Bonifica Bentivoglio	Martini Antonio
	Pannocchia	P	175	1,00	1921	id.	Violi D. Giuseppe		S. Ilario	P	64	8,00	1907	id.	Bonazzi Giovanni
	Vigatto	P	118	1,50	1932	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.		Mezzano Inferiore	P	26	4,00	1913	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.
	Parma	vari	52	18,00	1913	R. U. I. Po	Personale R. U. I. Po	Cedra (Sinistra d'Enza)	Rimagna	P	1001	2,10	1917	R. U. I. Po	Guatteri Vincenzo
	Baganzola	P	40	1,40	1931	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.		Isola di Palanzano	Pr	575	2,10	1926	id.	Grassi Giacomo
	Pizzolese	P	33	1,40	1931	id.	id. id. id. id.		Selvanizza	Pr	468	10,00	1928	id.	Bogliani Tomaso
Baganza (Sinistra di Parma)	S. Siro Torrice . .	P	31	1,40	1931	id.	id. id. id. id.	Crostolo	Canossa	P	530	1,45	1912	Scuola Agr. Zanelli	Tondelli D. Felice
	Colorno	P	26	1,50	1928	R. U. I. Po	Pirozzi Giuseppe		Casina (Cantoniera)	P	500	1,50	1923	id.	Campani Igino
	Casaselvatica . . .	Pn	850	1,35	1919	id.	Raschi Domenica		Regnano	P	415	1,65	1918	R. U. I. Po	Motti Adelmo
	Cassio	Pn	813	1,55	1914	id.	Cavazzini D. Giovanni		Roncolo	P	275	1,40	1926	id.	Salani Vilia
	Vallerano	P	513	1,50	1918	id.	Pelosi Pietro		Braglie	P	200	1,50	1932	Scuola Agr. Zanelli	Valdesalici Luigi
	Calestano	P	417	1,40	1912	id.	Cavagni Torquato	Secchia Secchia	Fogliano	P	65	1,40	1931	R. U. I. Po	Bernardi D. Adeodato
	S. Michele dei Gatti	P	240	1,50	1929	id.	Del Sante D. Eugenio		Reggio Emilia . .	Pr	60	19,50	1867	U. C. M.	Zanelli Ing. Dezio
	Sala Baganza . . .	P	165	1,40	1932	Consorzio Bonifica	Cons. Bonif. Bassa Parm.		Valico Cerreto . .	P	1200	1,50	1910	Scuola Agr. Zanelli	Tronconi Carlo
	S. Martino Sinzano	P	127	1,55	1914	R. U. I. Po	Tanzi Luigina		Monteduro	Pn	840	1,50	1932	id.	Sironi Orlando
	Lagastrello	Pn	1200	1,50	1910	Società Idr. Ligure	Personale Società Idroelettrica Ligure		Bismantova	P	830	1,50	1910	id.	Dalla Porta Francesco
Enza Enza	Rigoso	Pn	1131	4,00	1920	R. U. I. Po	Cortesi Luigi		Sologno	P	805	1,50	1923	id.	Gobbi D. Giuseppe
	Succiso	Pn	911	1,50	1910	Scuola Agr. Zanelli	Macchi Venezia		Valestra	Pn	800	1,80	1914	R. U. I. Po	Bertolini D. Giuseppe

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.*

BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Secchia	Collagna	P	800	1,50	1901	Scuola Agr. Zanelli	Lenzini Domenico	(Segue) Rossenna	Pavullo	P	682	10,00	1882	U. C. M.	Caselgrandi Carlo
	Carpinetti	P	780	1,50	1923	id.	Bonini D. Giuseppe		Prignano	P	497	1,70	1918	R. U. I. Po	Toni D. Giuseppe
	Castelnuovomonti	P	730	1,35	1909	id.	Raffini Giovanni		Gombola	P	450	1,50	1922	id.	Baroni Giuseppe
	Balzo	P	542	1,40	1913	id.	Rabotti D. Filippo		Marola	Pr	717	1,30	1878	id.	Macchioni D. Francesco
	Salcava	P	530	1,50	1910	id.	Lumetti Narciso		S. Valentino . . .	P	300	2,00	1922	id.	Iemmi D. Luigi
	Montebaranzone .	P	500	2,20	1921	R. U. I. Po	Bernardoni D. Antonio		Viano	P	272	1,50	1922	Scuola Agr. Zanelli	Simonazzi D. Aldo
	Cavola di Toano .	P	484	1,60	1923	id.	Berretti D. Marcellino		Ca' de' Caroli . .	Pr	168	11,00	1920	id.	Ferrari Angelo
	Levizzano	P	189	1,50	1922	Scuola Agr. Zanelli	Bocchi Carlo		Bagno	P	54	1,40	1925	Bonif. Parma Moglia	Grazioli D. Giacomo
	Sassuolo	P	121	1,25	1924	R. U. I. Po	Vivi Mario		Campegine	P	34	13,00	1907	Bonifica Bentivoglio	Manfredi Anna
	Bastiglia	P	21	1,40	1928	Bonif. Parma Moglia	Pivetti Virginio		Ponte Alto	P	26	13,00	1907	id.	Scardova Francesco
Ozola (Destra di Secchia)	Praderena	Pt	1550	2,50	1922	R. U. I. Po	Società Idroelett. Ozola	Bonifica Bentivoglio (Sinistra di Secchia)	S. Vittoria	P	22	3,00	1907	id.	Gabbi Enrico
	Diga d'Ozola (Scalone)	Pt	1220	2,50	1931	id.	idem		Torrione	P	22	4,50	1907	id.	Villani Umberto
	Ospedaletto	P	1100	1,50	1920	Scuola Agr. Zanelli	Bertagni Pietro		Qualtieri	P	22	3,50	1907	id.	Re Guglielmo
	Ligonchio	Pr	928	1,30	1920	id.	Società Idroelett. Ozola		Boretto	P	20	12,00	1907	id.	Manghi Luigi
	Presa d'Ozola . . .	Pn	920	1,90	1921	id.	idem		Capanna	P	20	12,00	1907	id.	Soncini Roberta
	Piolo	P	773	1,50	1911	id.	Taddei D. Attilio		Correggio	P	48	14,00	1885	U. C. M.	Meulli Dott. Giorgio
	Cinquecerri	P	697	2,00	1920	id.	Società Idroelett. Ozola		Campogalliano . .	P	43	12,50	1907	id.	Ruozzi Guido
Secchiello (Destra di Secchia)	Quara	P	720	1,25	1921	id.	Bonicelli Marino	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Mancasale	P	40	6,50	1932	Bonif. Parma Moglia	Spaggiari Giovanni
	Razzolo	P	610	1,50	1920	id.	Azzolini Clemente		S. Martino in Rio	P	36	1,60	1924	id.	Suetta Florindo
	Radici	Pn	1520	1,50	1918	R. U. I. Po	Lunardi Angiolina		Bagnolo in Piano .	P	32	1,60	1924	id.	Penazzi Giov. Batta
Dragone e Dolo (Destra di Secchia)	Piandelagotti . . .	Pn	1209	1,50	1910	U. C. M.	Lunardi Prof. D. Adolfo		Carpi	P	28	21,25	1871	U. C. M.	Forti Duilio
	Frassinoro	Pn	1097	1,60	1919	R. U. I. Po	Fiori D. Francesco		Ponticelli di Carpi	P	25	1,60	1924	Bonif. Parma Moglia	Capelli Telesforo
	Civago	Pn	1024	1,30	1921	Scuola Agr. Zanelli	Gigli F.		Novellara	Pr	24	1,60	1924	id.	Rebecchi Giuseppe
	Toano	Pn	944	1,40	1923	R. U. I. Po	Lumetti D. Celso		Campagnola	P	23	1,60	1924	id.	Iotti Enrico
	Montefiorino . . .	Pn	797	1,00	1919	id.	Tazzioli Mario		Ponte Rosso	P	22	1,60	1927	id.	Maccagnani Arnaldo
	Farneta	Pr	380	10,00	1931	id.	Montagnani Pompilio		Ponte Testa	P	21	1,60	1927	id.	Ascarì Giovanni
	Ceredolo	P	300	1,50	1910	Scuola Agr. Zanelli	Lanzotti Ernesto		Ponte Pietra	P	21	1,60	1924	id.	Daolio Vittorio
	Lama Mocogno . .	Pn	812	1,50	1923	R. U. I. Po	Iadanza D. Michele		Mondine	Pr	19	1,60	1924	id.	Montanari
Rossenna (Destra di Secchia)	Pollnago	Pn	810	1,60	1923	id.	Stefani Efrem		S. Siro	P	18	1,60	1927	id.	Benaglia Giovanni
									Botte S. Prospero	P	18	1,60	1927	id.	Saracchi Luciano

(Segue) Tab. I. — Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.

BACINI	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
Panaro Scoltenna	Monte Cimone . . .	Pt	2163	3,10	1925	R. U. I. Po	Tintorri Sirio	Panaro Bacino fra Crostolo Secchia e Panaro Bonifica Agro Mantovano Reggiano	Nonantola	P	24	1,70	1871	U. C. M.	Alessandrini Cesarina
	Cervarola	Pt	1500	3,10	1925	id.	id.		S. Felice	P	19	2,00	1910	id.	Bergamini Barberina
	Barigazzo	Pn	1224	1,05	1914	id.	Bortolotti D. Paolo		Finale	P	15	10,00	1894	R. U. I. Po	Leonardi Aurelio
	Tagliole	Pn	1150	1,44	1924	id.	Gimorri D. Alfredo		Bondeno	P	11	10,50	1914	id.	Lanfranchi Adriano
	Sestola	Pn	1086	1,30	1871	U. C. M.	Tintorri Sirio								
	S. Anna Pelago . . .	Pn	1069	1,50	1924	R. U. I. Po	Ori Antonia		Botte Sotto Secchia	P	29	12,20	1908	Bonif. Mant. Regg.	Sacchi Geom. Enzo
	Flumalbo	Pn	943	4,50	1885	U. C. M.	Rettore Seminario		Guastalla	P	25	14,00	1913	R. U. I. Po	Pedrazzi Odoardo
	Montecreto	Pn	868	1,40	1919	R. U. I. Po	Ferrari D. Alcide		Due Ponti	P	23	5,89	1908	Bonif. Mant. Regg.	Garò Giuseppe
	Galato	Pn	800	1,25	1925	id.	Maccari D. Giuseppe		Pegognaga	P	22	8,00	1910	id.	Semeghini Adolfo
	Pievepelago	P	761	1,70	1922	U. C. M.	Ferrari Maddalena		Gonzaga	P	20	1,50	1931	id.	id.
	Riolunato (Diga) . . .	Pr	660	3,00	1930	R. U. I. Po	Mattei Arturo		Reggiolo	P	20	8,75	1908	id.	Gandini Umberto
	Strettara	Pr	570	10,00	1928	id.	Gioanetti Ludovico		Suzzara	P	20	1,00	1913	U. C. M.	Villani Dino
Leo	Madonna dell'Acero . .	Pn	1180	1,80	1918	id.	Pasquali Raffaele	Fuori Bacino Canale di Burana (Po di Volano)	Quistello	P	17	6,50	1910	id.	Ruberti Cav. Amedeo
	Ospitale Fanano . . .	P	936	1,50	1912	id.	Seghi Olindo		Moglia	P	12	15,00	1912	Bonif. Mant. Regg.	Verona Adriano
	Fellicarolo	Pn	935	1,80	1924	id.	Biondi Rita		Sermide	P	12	3,00	1926	U. C. M.	Belfanti Maria
	Fanano	Pn	640	1,50	1927	id.	Ferrari Giuseppe								
Panaro	Rocca Corneta	Pn	604	1,60	1924	id.	Carboni Celestino		La Cucca	P	8	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Montese	P	841	14,00	1898	U. C. M.	Manzini Lino		Ponte Bacchello . . .	P	26	1,50	1932	id.	id.
	Ligorzano	Pn	737	1,60	1915	R. U. I. Po	Orlandi Giuseppe		Cavezzo	P	24	1,80	1913	R. U. I. Po	Malavasi Ernesto
	Rosola	Pn	690	1,35	1925	id.	Leonelli D. Pio		Concordia	P	22	1,60	1908	id.	Baraldi Antonio
	Verica	Pn	580	1,10	1926	id.	Zanni D. Arcangelo		Mirandola	P	19	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Coscogno	P	536	1,20	1925	id.	Rabetti D. Arturo		Stellata	P	16	18,00	1923	R. U. I. Po	Gadda Domenico
	Guiglia	P	483	8,80	1891	U. C. M.	Leonelli Francesco		Poggio Rusco	P	12	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	S. Venanzio	P	281	1,90	1919	R. U. I. Po	Teggi D. Saturnino		S. Martino in Spino .	P	10	1,50	1911	R. U. I. Po	Baraldi Paolo
	Savignano	P	194	1,50	1925	id.	Rubiani D. Cleto		Chiavichetta	P	9	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Vignola	Pr	125	5,00	1925	id.	Leonelli Paolo	Sinistra di Po	Casteldario	P	23	1,50	1909	id.	Mozzi Imelda
	Spilamberto	P	70	1,05	1990	id.	Muratori Leopoldo		Ostiglia	P	13	2,00	1909	id.	Tonucci Guglielmo
	Modena	P	35	30,00	1881	U. C. M.	Bonacini Prof. Carlo		Ficarolo	P	10	1,60	1909	id.	Monesi Giuseppe

Tab. II. — Totali mensili e annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media	
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.		
BACINO DELLA SCRIVIA Scrivia																														
Montebano	935	70,7	7	30,1	4	237,1	9	210,5	15	192,1	14	198,2	14	126,1	9	35,5	3	191,5	13	141,2	12	91,6	14	220,1	14	1753,7	128	2659	— 905,3	
Noci	776	61,6	5	25,2	3	265,8	8	221,4	11	186,4	9	195,3	12	256,7	9	17,2	1	240,2	7	200,8	6	72,6	10	389,7	12	2132,9	93	2276	— 143,1	
Torriglia	764	120,6	6	30,2	5	275,2	9	178,7	14	265,3	16	182,5	14	346,7	11	11,5	2	295,0	12	185,8	13	72,3	11	346,7	12	2310,5	125	2423	— 112,5	
Crocefieschi	742	39,0	3	27,0	4	129,0	11	143,0	13	213,0	10	90,0	8	176,0	9	13,0	1	171,0	13	93,0	7	73,0	10	270,0	16	1437,0	105	1476	— 39,0	
Frassinello	724	51,4	6	21,2	4	143,2	8	165,4	12	164,2	12	177,7	10	136,4	10	35,4	4	166,4	14	130,0	8	56,4	9	272,2	11	1519,9	108	"	"	
Scoffera	678	66,3	5	15,0	3	307,9	9	154,5	10	114,3	5	178,3	9	189,6	5	50,2	2	195,0	8	127,7	7	45,5	5	326,7	9	1771,0	77	2250	— 479,0	
Sanguinetto	678	70,5	7	31,9	4	302,4	9	189,8	15	146,6	12	157,8	13	176,2	10	18,4	3	181,5	11	87,9	9	88,7	13	317,4	14	1913,3	120	2124	— 210,7	
Montessoro	676	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	(1)240,7	11	"	"	"	"	
Creto	600	[68,0]	7	[28,0]	4	230,3	8	173,1	14	134,8	12	137,2	12	118,8	9	46,0	3	265,3	13	120,7	10	67,6	13	275,8	12	1521,4	117	"	"	
Castagnola	560	38,0	4	20,0	5	114,0	8	176,0	8	141,0	10	153,0	6	405,0	9	17,0	1	218,0	10	126,0	7	73,0	7	282,0	13	1763,0	88	1610	+ 153,0	
Sasso di Grondona	519	75,0	3	27,5	3	152,5	7	130,0	8	117,5	6	107,5	4	240,0	8	—	—	50,0	4	67,5	2	87,5	4	180,0	8	1235,0	57	"	"	
Passo dei Giovi	472	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	(1)145,0	11	58,0	5	139,0	12	83,0	8	56,0	13	271,0	13	"	"	"	"	
Montoggio	450	60,0	5	26,0	4	169,0	7	132,0	13	143,0	11	121,0	11	132,0	9	26,5	3	155,0	10	113,0	9	58,0	14	311,5	10	1447,0	106	2049	— 602,0	
S. Agata Fossili	425	42,0	1	14,0	2	70,0	5	66,0	5	81,0	7	80,0	8	140,0	11	—	—	74,0	3	65,0	5	73,0	8	182,0	8	890,0	63	912	— 22,0	
Sarissola	400	66,0	8	10,0	4	186,0	10	131,0	15	154,0	12	89,0	10	198,0	13	40,0	5	128,0	11	90,0	8	61,0	14	253,0	13	1406,0	123	1682	— 276,0	
Isola del Cantone	300	47,0	9	6,0	2	141,0	10	119,0	16	110,5	12	108,0	9	267,5	9	—	—	104,0	10	77,0	13	60,0	13	122,0	11	1162,0	114	"	"	
Variana	300	45,0	2	60,0	5	62,0	7	115,0	6	105,0	7	115,0	7	313,0	9	27,0	3	185,0	9	82,0	5	145,0	8	125,0	9	1379,0	77	1324	+ 55,0	
Garbagna	292	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	(1) 54,5	12	153,8	11	"	"	"	"
Stazzano	219	70,0	4	18,5	5	101,0	8	89,5	13	78,0	11	111,0	9	110,0	8	6,0	4	55,0	6	68,5	4	63,0	9	145,0	10	915,5	91	1379	— 463,5	
Novi Piemonte	200	73,4	5	17,0	3	97,4	8	60,6	9	75,3	9	44,5	4	106,3	10	0,8	—	92,4	3	31,3	5	60,5	13	166,3	10	826,7	79	940	— 113,3	
Tortona	120	26,0	4	7,0	1	65,5	7	53,5	11	74,0	9	39,0	5	43,5	10	—	—	30,0	1	29,1	4	55,5	11	126,0	10	551,1	73	645	— 93,9	
Borbera (Destra di Scrivia)																														
Carrega Ligure	955	47,0	3	16,0	5	180,0	9	211,0	14	263,0	17	140,0	8	178,0	8	4,0	1	92,0	10	166,0	8	55,0	11	260,0	10	1612,0	104	1724	— 112,0	
Cabella	515	23,0	1	5,0	1	70,0	6	62,0	5	89,0	6	83,0	5	218,0	9	46,0	2	16,0	1	103,0	4	47,0	11	201,0	17	963,0	68	1133	— 170,0	
Zebedassi	492	40,0	1	8,0	2	157,0	6	240,0	11	170,0	6	95,0	6	95,0	10	25,0	1	63,0	7	117,0	6	72,0	10	180,0	9	1262,0	75	992	+ 270,0	
Borghetto	295	37,0	4	6,0	3	67,0	7	101,0	5	77,0	7	73,0	3	114,0	7	4,0	1	84,0	7	124,0	6	44,0	7	205,0	11	936,0	68	1070	— 134,0	
BACINO DEL CURONE Curone																														
Forotondo	840	27,0	1	19,0	3	68,0	7	123,0	7	97,0	9	37,0	5	145,0	7	40,0	3	77,0	6	17,0	3	79,0	10	92,0	8	821,0	69	927	— 106,0	
Fabbrica Curone	480	19,0	5	6,0	1	84,0	7	86,0	12	104,0	9	56,0	8	155,0	15	49,0	2	22,0	4	23,0	4	45,0	8	106,0	7	755,0	82	801	— 46,0	
Montemarzino	468	34,1	1	6,5	2	72,6	6	50,1	7	96,5	8	62,5	8	99,6	9	2,3	1	14,4	2	60,0	3	47,6	6	124,5	9	670,7	62	737	— 66,3	
S. Sebastiano Curone	336	37,0	1	17,0	2	84,0	5	103,0	9	89,0	11	72,0	8	140,0	7	—	—	61,0	4	54,0	5	65,0	6	137,0	8	859,0	66	1022	— 163,0	

(1) Inizio di funzionamento.

Segue) Tab. II. — *Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamento dalla media.*

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
BACINO della STAFFORA Staffora																													
Casale Staffora	1070	25,0	2	28,0	3	74,5	8	265,0	10	190,0	10	62,0	7	310,0	10	30,0	2	75,0	4	185,0	5	136,0	7	342,0	10	1722,5	78	1439	+ 283,5
Pregola	1005	30,0	1	15,0	2	65,0	5	126,0	9	91,0	9	66,0	9	194,0	8	15,0	1	[58,0]	4	41,0	4	209,0	11	290,0	11	1200,0	74	978	+ 222,0
S. Albano	604	41,0	3	30,0	4	125,0	9	85,0	10	100,0	8	40,1	6	102,0	10	6,0	3	12,0	5	49,0	4	80,0	6	133,0	8	803,0	76	883	— 80,0
Casanova	590	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	(1) 24,4	6	63,5	3	94,6	6	157,3	9	"	"	"	"
Pizzocorno	478	28,0	3	10,9	2	86,9	8	91,8	11	85,7	13	64,0	10	184,2	10	8,1	2	14,0	4	62,9	6	54,6	6	123,8	11	815,3	86	848	— 32,7
Varzi	409	16,0	2	5,2	3	76,3	9	107,6	13	107,3	14	81,9	10	150,6	17	3,5	2	20,2	7	40,1	5	60,0	12	118,0	11	786,7	105	787	— 0,3
Montesegale	384	33,0	3	7,0	2	97,0	9	114,0	10	108,0	14	94,0	6	146,0	13	5,0	1	15,0	5	87,0	7	53,0	8	158,0	11	917,0	89	775	+ 142,0
Rivanazzano	157	45,0	1	8,0	2	85,0	7	91,0	7	80,0	7	51,0	6	91,0	10	6,0	1	35,0	2	49,0	4	53,0	9	127,0	12	721,0	68	718	+ 3,0
Voghera	93	37,4	4	18,0	3	68,7	7	95,5	12	110,0	11	57,0	7	121,0	13	10,0	1	25,0	4	51,0	6	59,0	11	130,5	11	783,1	90	712	+ 71,1
Bacino compreso fra STAFFORA e TIDONE Scuropasso																													
Montalto Pavese	466	25,0	2	10,0	2	79,5	7	120,5	15	72,0	14	63,0	6	107,5	13	4,7	1	17,1	4	83,5	5	93,5	11	126,0	11	802,3	91	836	— 33,7
Santa Giuletta	250	15,0	1	9,0	2	97,0	7	74,0	9	34,0	7	92,0	8	98,0	13	8,0	1	—	—	75,0	4	97,0	13	135,0	14	734,0	79	795	— 61,0
Versa																													
Canevino	510	32,2	2	6,7	2	77,0	8	103,1	11	63,4	12	70,7	8	101,3	12	—	—	2,5	2	67,8	5	68,6	10	74,9	7	668,2	79	762	— 93,8
S. Maria della Versa	216	35,0	1	4,0	1	74,0	7	121,0	10	125,0	11	88,5	5	91,0	7	2,0	1	4,5	2	69,0	3	81,0	8	127,0	8	822,0	64	857	— 35,0
Bardonezza																													
Luzzano	220	32,0	2	10,0	2	65,5	8	89,0	8	87,0	12	114,0	7	125,0	14	—	—	9,4	2	61,5	7	115,0	12	109,3	9	817,7	83	753	+ 64,7
BACINO DEL TIDONE Tidone																													
Colle Penice	1146	43,0	2	20,0	3	72,0	5	188,0	9	204,0	7	71,0	4	225,0	9	—	—	40,0	2	66,0	3	85,0	3	150,0	7	1166,0	54	1208	— 44,0
Zavattarello	560	22,0	1	7,0	1	29,0	4	137,0	11	104,0	14	112,0	8	154,0	14	2,0	1	10,0	3	25,0	4	84,0	12	123,0	10	809,0	83	814	— 5,0
Pecorara	479	28,0	3	6,0	3	87,0	8	142,0	12	84,0	10	150,0	9	143,0	14	—	—	40,0	5	73,0	7	95,0	7	110,0	11	958,0	89	950	+ 8,0
Planello	185	20,5	1	8,0	3	82,0	6	104,0	10	57,0	3	147,0	7	90,0	8	—	—	13,0	4	43,0	7	65,0	9	72,0	12	701,5	70	805	— 103,5
Agazzano	184	31,0	2	16,0	2	91,0	9	113,5	11	61,5	13	101,0	8	157,0	13	—	—	7,0	3	52,5	8	114,0	13	98,5	11	843,0	93	804	+ 39,0
Sarmato (Zuccherificio)	70	30,0	3	14,8	2	64,9	9	75,3	11	57,2	9	64,2	9	115,1	10	1,0	1	7,5	3	56,9	6	107,4	12	96,8	10	691,1	85	679	+ 12,1
BACINO DELLA TREBBIA Trebbia																													
Pel	1183	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Bogli	1108	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Metteglia	1059	[40,0]	6	19,0	5	122,5	8	194,0	16	107,0	13	99,5	7	134,0	10	14,0	2	67,0	11	58,5	9	125,5	8	[150,0]	12	1131,0	107	"	"
Rondanina	1000	57,5	6	23,5	6	123,9	11	172,7	16	244,7	15	143,8	13	344,5	13	20,0	3	307,8	12	190,5	10	64,8	10	281,0	14	1974,7	129	2091	— 116,3
Propata	996	54,0	4	11,0	3	96,0	7	256,0	13	193,0	10	117,0	10	91,0	7	2,0	2	183,0	8	36,0	2	54,0	8	126,0	9	1219,0	83	1797	— 578,0
Pradovera	937	29,0	2	15,0	3	123,0	9	156,0	16	124,0	13	92,0	10	198,0	10	9,0	3	46,0	6	63,0	6	72,0	11	123,0	10	1050,0	199	1200	— 150,0

(¹) Inizio di funzionamento.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennalo		Febbralo		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni del totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Trebbia																													
Alpe di Gorreto	918	55,0	45	10,0	4	152,0	6	217,0	6	223,0	8	145,0	7	254,0	6	8,0	1	160,0	8	171,0	6	66,0	4	287,0	13	1748,0	74	1795	— 47,0
Pell	910	36,0	4	15,0	3	146,2	10	135,9	10	100,5	7	75,9	6	174,5	7	14,0	1	62,0	6	42,5	6	94,0	8	133,0	12	1029,5	80	"	"
Zerba	906	37,0	1	20,0	1	167,0	8	176,0	11	153,0	9	98,0	7	190,0	7	3,0	1	61,0	4	128,0	6	79,0	6	221,0	10	1333,0	71	1452	— 119,0
Belnome	882	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	(1) 204,5	15	"	"	"	"
Fontanigorda	820	31,0	5	8,0	2	290,5	8	402,0	13	369,0	12	259,0	8	297,0	12	69,0	2	308,0	7	169,0	6	71,0	6	298,5	9	2572,0	90	1394	+ 117,8
Barchi	800	58,5	5	27,5	3	155,5	9	179,0	19	219,5	16	136,0	14	187,0	13	16,5	3	157,0	11	156,5	11	61,5	11	209,0	13	1563,5	128	1745	— 181,5
Cerignale	730	35,0	2	20,0	2	155,0	9	195,0	9	185,0	10	110,0	11	131,0	8	15,0	2	84,0	6	65,0	6	63,0	5	112,0	8	1170,0	78	1159	+ 11,0
Rovegno	660	40,0	2	16,0	1	143,0	9	169,0	16	251,5	17	159,5	11	160,3	11	30,0	3	207,0	12	148,5	10	58,0	7	208,5	11	1591,3	110	1564	+ 27,3
Montebruno	657	76,0	4	35,0	3	247,0	8	194,0	12	257,0	15	184,0	11	223,0	8	75,0	2	301,0	11	157,0	10	81,0	9	339,0	12	2169,0	105	1962	+ 207,0
Loco Sarchelli	610	58,5	6	17,5	4	168,0	10	203,0	18	201,0	16	155,0	13	114,0	11	23,0	4	221,0	10	149,0	10	70,5	9	262,0	12	1642,5	121	"	"
Ottone	510	30,0	1	—	—	137,0	6	87,0	8	140,0	11	126,0	7	174,0	8	9,0	1	177,0	6	97,5	7	40,0	6	243,0	11	1260,5	72	1365	— 104,5
Erbagrassa	500	38,0	1	40,0	2	94,0	4	146,0	7	179,0	7	111,0	7	195,0	5	27,0	2 (2)	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ponte Organasco	450	30,0	1	50,0	2	115,0	5	110,5	8	122,6	9	82,0	10	179,5	9	6,0	2	62,0	8	105,0	7	57,0	9	180,5	10	1100,1	80	1357	— 256,9
Losso	416	29,5	4	13,5	5	110,0	10	130,0	16	99,0	13	67,0	10	120,0	6	8,0	4	91,0	10	142,0	12	85,0	12	186,0	12	1081,0	114	"	"
Marsaglia	270	31,0	2	12,0	2	98,0	10	120,0	15	101,0	11	75,0	6	142,0	10	47,0	4	67,0	9	67,0	9	72,0	11	131,0	12	963,0	101	"	"
Bobbio	270	13,0	1	8,0	2	65,0	6	121,0	7	77,0	9	81,0	8	171,0	7	21,0	5	33,0	3	64,0	6	79,0	10	99,0	9	832,0	73	986	— 154,0
Perino	200	18,0	1	11,0	3	54,0	6	72,0	8	52,0	7	70,0	5	154,0	9	5,3	2	105,0	8	54,6	7	91,0	13	76,5	6	763,4	75	854	— 90,6
Statto	174	28,5	3	13,5	2	63,5	5	95,0	6	78,5	9	79,5	6	160,0	13	—	—	31,0	3	55,0	4	109,0	7	82,0	9	795,5	67	770	+ 25,5
Ottavello	113	40,0	2	11,0	2	89,0	5	55,0	5	60,0	4	83,0	6	191,0	9	—	—	23,0	2	32,0	4	130,0	9	60,0	5	774,0	53	"	"
Calendasco	55	17,5	2	25,0	2	65,0	7	60,0	8	61,0	7	55,0	5	163,5	11	—	—	50,0	4	61,0	8	115,0	12	94,0	10	767,0	76	"	"
S. Lazzaro (attribuita)	50	21,9	2	11,7	3	58,4	5	66,8	8	65,6	9	59,9	6	127,6	12	—	—	13,3	5	56,3	7	105,6	13	69,8	9	656,9	79	731	— 74,1
Aveto																													
(Destra di Trebbia)																													
Foresta Monte Penna (3)	1430	38,0	—	46,0	—	223,0	—	328,0	—	281,0	—	185,0	—	265,0	—	38,0	—	319,0	—	210,0	—	105,0	—	298,0	—	2336,0	—	2277	+ 59,0
Foresta Monte Lame (3)	1304	46,0	—	50,0	—	227,0	—	336,0	—	285,0	—	189,0	—	269,0	—	38,0	—	407,0	—	223,0	—	113,0	—	302,0	—	2485,0	—	2307	+ 178,0
Barbagelata	1122	132,0	6	43,0	4	364,0	9	283,0	20	285,0	17	215,0	13	327,0	13	67,0	3	438,0	12	200,0	11	126,0	11	361,0	14	2841,0	133	2770	+ 71,0
S. Stefano	1014	53,0	6	14,0	3	140,0	11	151,0	18	124,5	16	185,0	15	232,9	14	21,0	4	251,0	11	146,0	12	68,0	12	209,0	15	1595,4	137	1532	+ 63,4
Alpepiana	934	46,0	3	36,0	3	131,0	9	198,5	17	215,0	16	144,5	15	264,0	14	15,0	2	281,0	10	243,5	10	72,0	11	160,0	14	1806,5	124	1697	+ 109,5
Brugneto	903	33,0	3	21,0	3	110,0	9	155,0	18	95,0	11	115,0	11	159,5	13	34,5	3	68,0	8	63,5	8	65,5	10	92,0	13	1012,0	110	1176	— 164,0
Prìosa	900	126,0	6	31,0	3	265,0	9	265,0	12	174,0	11	187,0	12	324,0	11	46,0	3	457,0	9	187,0	8	70,0	6	349,0	10	2481,0	100	2401	+ 80,0
Castagnola	840	53,0	3	23,5	3	182,0	8	212,0	17	158,0	12	144,0	10	245,0	13	10,0	2	195,0	10	207,0	7	88,0	9	185,0	13	1702,5	107	1624	+ 78,5
Magnasco	817	148,0	5	63,0	3	376,0	9	257,0	17	358,0	13	202,0	13	464,0	15	40,0	3	560,0	9	285,0	12	215,0	13	353,0	13	3321,0	125	2261	+ 1060,0
Cabanne	812	100,0	5	40,0	3	283,0	9	321,0	15	380,9	18	217,0	15	300,8	14	34,5	2	538,0	11	246,5	11	122,3	13	310,8	11	2954,8	127	3057	— 102,2
Boschi	630	31,0	6	11,5	6	168,0	14	187,0	20	145,0	15	132,0	15	142,0	14	5,0	2	131,0	11	117,0	10	79,0	13	172,0	15	1320,5	141	"	"

(1) Inizio di funzionamento. — (2) Finisce il funzionamento. Stazione soppressa. — (3) Pluviometro totalizzatore a lettura mensile.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
BACINO DEL NURE E DEL CHIAVENNA																													
Nure																													
Selva Ferriere	1110	42,0	3	12,0	3	252,0	10	251,0	18	203,0	15	161,0	13	251,0	15	4,0	2	227,0	8	203,0	10	102,0	11	266,0	13	1974,0	121	1623	+ 351,0
Grondone	1051	32,8	3	19,2	3	126,6	9	125,8	11	115,3	11	121,6	9	174,4	12	45,4	3	92,5	9	96,2	8	84,7	12	126,5	14	1160,9	104	1036	+ 124,9
Groppallo	998	25,0	1	14,0	2	97,0	6	118,0	13	51,5	13	63,5	8	127,0	8	—	—	59,0	6	56,0	5	65,0	7	113,0	8	789,0	77	"	"
Mareto	980	26,6	1	28,0	2	103,0	7	126,5	13	115,0	10	70,0	10	170,0	10	5,0	1	104,0	5	71,0	6	64,0	7	123,0	9	1006,1	81	1008	— 1,9
Boccolo delle Noci	916	33,0	3	12,0	3	161,0	6	185,0	9	79,0	8	81,0	6	129,0	6	7,5	1	88,0	7	46,5	5	94,5	9	119,0	9	1035,5	72	"	"
Cogno S. Bassano	860	24,0	2	13,0	2	117,0	7	172,0	11	97,0	13	81,0	6	197,0	13	—	—	78,0	8	62,0	8	79,0	11	100,0	11	1020,0	92	1018	+ 2,0
Gambaro	850	45,0	1	25,0	2	120,0	6	210,0	10	120,0	9	151,0	11	205,0	6	10,0	2	150,0	10	165,0	7	72,0	8	196,0	11	1469,0	83	"	"
Cassimoreno	800	46,7	4	30,5	3	186,2	11	156,3	18	120,5	12	129,2	12	180,7	12	5,0	1	85,8	9	98,7	11	101,7	11	163,8	13	1305,1	117	1405	— 99,9
Centenaro	790	44,0	1	13,0	2	133,0	7	118,0	11	97,0	9	112,0	10	144,0	10	20,0	3	78,0	11	87,0	7	97,0	13	152,0	13	1095,0	97	"	"
Rompeggio	755	44,5	3	13,0	2	129,0	12	171,0	15	94,0	9	164,0	12	162,0	12	11,0	3	165,0	9	129,0	11	65,0	11	181,0	11	1328,5	110	"	"
Cerreto Rossi	700	21,0	1	17,0	6	112,0	10	232,0	17	86,0	9	156,0	12	322,0	11	40,0	2	112,0	7	139,5	10	176,0	12	136,0	12	1549,5	109	1161	+ 388,5
Rigolo	700	26,0	3	13,0	3	126,0	11	148,0	13	73,0	11	113,0	9	205,0	10	—	—	68,0	9	62,0	7	211,0	17	115,0	12	1160,0	105	1204	— 44,0
Ferriere	615	46,0	4	13,5	3	160,0	11	123,5	16	67,0	14	117,5	13	179,0	12	64,0	3	92,0	11	128,0	10	91,0	13	127,0	13	1208,5	123	"	"
Farini d'Olmo	425	32,0	3	11,0	3	98,0	7	95,0	8	69,0	11	84,2	9	161,0	10	—	—	34,5	3	77,0	6	66,5	11	97,0	11	905,7	82	"	"
Cassano	379	17,0	2	13,5	3	120,5	5	150,5	11	90,0	8	93,0	8	142,0	10	32,0	2	130,0	7	60,0	8	106,0	10	95,0	10	969,0	84	998	— 29,0
Bettola	309	39,0	2	—	—	99,0	7	145,0	8	136,0	8	206,0	6	272,0	8	82,0	2	159,0	8	147,0	7	300,0	13	90,0	4	1675,0	73	1136	+ 539,0
Villò	200	22,0	2	4,0	1	91,0	5	115,0	9	104,0	9	193,5	9	170,0	10	1,0	1	30,0	6	49,0	5	104,0	8	117,0	9	1000,5	74	987	+ 13,5
Chiavenna																													
Obolo	901	31,0	3	11,0	2	150,0	9	220,0	14	85,0	7	190,0	15	185,0	8	15,0	2	185,0	10	195,0	8	180,0	10	161,0	10	1608,0	98	1044	+ 564,0
Padri di Bettola	556	32,0	3	11,0	3	114,2	12	169,0	17	75,4	13	110,9	10	130,0	13	19,5	1	70,0	9	61,5	8	114,5	13	99,6	13	1007,6	115	"	"
Castellana	434	28,6	2	19,1	2	97,1	6	142,7	11	76,1	8	95,0	8	174,3	14	22,7	1	48,1	9	63,9	5	97,2	9	142,1	10	1006,9	85	971	+ 35,9
S. Maria del Rivo	393	13,0	2	7,0	3	104,0	10	155,0	9	83,0	7	93,0	7	148,0	8	16,0	1	68,0	5	120,0	7	146,0	13	150,0	9	1112,0	81	932	+ 180,0
Rezzano	200	31,0	3	15,0	2	115,0	7	181,0	16	73,0	12	68,0	5	120,0	8	5,0	2	47,0	5	56,0	6	121,0	10	95,0	10	927,0	86	"	"
S. Giorgio Piacentino	104	36,0	3	26,0	3	95,2	9	88,2	11	75,4	11	85,3	9	142,2	11	0,7	1	15,1	4	79,3	7	124,5	12	96,3	11	864,2	92	"	"
Saliceto	57	17,5	2	29,0	3	92,5	9	102,0	13	85,3	10	57,0	11	89,0	8	2,0	1	11,4	5	80,0	8	102,5	10	84,5	9	752,7	89	"	"
S. Nazzaro	41	13,0	1	15,0	2	24,0	5	53,0	4	73,0	7	68,0	6	112,0	8	—	—	6,0	1	42,0	5	68,0	9	56,0	7	530,0	55	"	"
BACINO DELL'AROA																													
Arda																													
Pelizzone	1022	44,5	5	16,5	3	185,5	11	224,5	14	137,5	15	103,5	9	200,0	11	—	—	124,0	7	120,5	10	151,5	12	144,5	12	1452,5	109	1314	+ 138,5
Morfasso	650	39,0	4	15,0	3	148,0	9	135,0	15	118,0	13	122,0	9	171,0	13	—	—	158,0	9	84,0	8	101,0	13	108,5	11	1199,5	107	1170	+ 29,5
Vernasca	495	25,0	2	18,0	2	75,0	5	174,0	11	87,0	4	107,0	6	179,0	9	15,0	1	55,0	2	98,0	5	95,0	8	121,0	9	1049,0	64	968	+ 81,0
Villa Alberoni	205	39,0	4	15,0	2	111,0	7	137,0	13	79,0	8	61,5	8	142,0	10	4,0	2	61,0	9	77,0	7	125,0	7	91,0	6	942,5	83	890	+ 52,5
Fiorenzuola	82	30,0	3	12,5	2	75,0	5	136,0	7	84,0	7	68,0	6	166,0	9	—	—	20,5	3	139,5	5	132,0	8	101,0	5	964,5	60	767	+ 197,5

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, medie di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni del totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Arda																													
Villanova d'Arda . . .	43	35,0	2	10,0	1	81,0	6	91,5	5	98,5	5	67,0	7	113,0	7	—	—	27,5	3	87,0	6	98,0	6	103,5	7	812,0	55	"	"
Busseto	40	30,1	4	15,2	3	84,7	9	95,1	14	96,7	4	49,2	7	70,5	10	—	—	24,1	5	78,7	8	107,8	12	103,8	12	755,9	88	"	"
BACINO DEL TARO																													
Taro																													
Centocroci (Passo) . . .	1053	[100,0]	5	[20,0]	2	176,5	10	172,1	16	254,0	15	134,0	9	214,0	13	16,2	2	321,1	9	190,0	10	149,7	13	318,1	15	2074,7	119	1908	+ 166,7
Cisa	970	77,0	7	30,0	3	214,0	10	178,5	15	226,5	14	92,0	7	189,0	14	—	—	175,0	9	222,0	9	126,5	13	213,0	17	1743,5	118	1943	— 199,5
Bratello	924	82,5	4	37,5	2	235,0	12	153,0	15	201,0	12	117,0	9	208,5	13	—	—	183,0	8	198,5	9	112,0	14	256,5	11	1793,5	109	"	"
Centocroci (Tarsogno) . .	900	105,0	5	15,0	2	196,0	10	229,0	11	243,0	9	163,0	10	208,0	13	23,0	1	327,0	10	256,0	12	140,0	8	257,0	14	2162,0	105	"	"
Giarlette	900	174,0	5	38,0	3	204,0	8	187,0	13	267,0	19	241,0	9	220,0	10	25,0	1	392,0	12	217,0	12	179,0	12	374,0	12	2518,0	116	2162	+ 356,0
Berceto	800	34,0	6	21,0	3	111,0	11	74,0	13	166,0	10	94,0	9	186,0	11	11,0	1	122,0	9	196,0	9	120,0	9	180,0	13	1315,0	104	1557	— 242,0
Porcigatone	800	58,0	2	19,0	4	102,0	7	97,0	8	181,0	9	139,0	8	169,0	10	39,0	1	101,0	6	137,0	7	120,0	14	114,0	10	1276,0	86	1154	+ 122,0
Strinabecco	800	134,0	8	21,0	3	283,0	9	256,0	19	307,0	17	214,0	14	284,0	14	26,0	5	290,0	9	190,0	13	73,0	14	326,0	12	2336,0	137	1915	+ 521,0
Montegrosso	750	67,0	4	37,0	2	235,0	6	143,0	8	282,0	12	86,0	5	163,0	9	11,0	1	380,0	7	370,0	11	245,0	15	228,0	6	2247,0	86	1912	+ 335,0
S. Maria del Taro	744	107,3	6	22,4	2	297,2	6	211,9	10	346,0	9	216,2	8	316,0	6	85,3	2	285,2	9	153,0	8	90,8	9	366,7	13	2498,9	88	2150	+ 348,9
S. Maria Valdena	731	65,0	4	28,0	2	222,0	10	93,0	12	182,0	8	108,5	8	162,0	13	12,0	1	157,0	8	102,0	5	84,5	8	279,5	10	1495,5	89	1254	+ 241,5
Preleria	724	8,0	1	5,0	2	104,0	8	146,0	9	100,0	8	91,0	9	122,0	10	—	—	74,0	5	85,0	5	82,0	8	85,0	6	902,0	71	1007	— 105,0
Valdena (Centrale) . . .	720	54,0	6	21,0	2	219,5	15	125,5	17	220,0	14	107,0	10	154,0	13	28,0	2	153,0	11	190,0	13	89,0	14	239,0	12	1605,0	129	1330	+ 275,0
Tiedoli (Barca)	650	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Tornolo	620	140,0	8	15,0	2	169,0	8	134,0	8	221,0	12	112,0	8	125,0	12	4,0	1	107,0	7	148,0	12	61,0	10	194,0	13	1430,0	101	"	"
Boschi di Bardone	608	32,5	3	15,0	2	95,0	7	196,5	11	149,0	8	84,0	8	93,0	9	20,0	1	61,0	7	105,0	8	108,0	10	114,0	8	1073,0	82	1068	+ 5,0
Baselica	600	18,0	1	12,0	1	138,0	5	95,0	5	180,0	4	75,0	4	158,0	6	5,0	1	116,0	5	126,0	8	71,0	7	253,0	7	1247,0	54	1315	— 68,0
Casale di Parma	600	95,0	5	39,0	3	180,0	7	193,0	15	233,0	13	135,0	9	206,0	9	73,0	4	264,0	9	195,0	7	105,0	12	277,0	13	1995,0	106	1565	+ 430,0
Careno	581	49,0	3	15,0	3	140,0	11	185,0	16	144,0	14	102,0	8	157,0	11	34,0	3	84,0	11	79,0	5	120,0	12	131,0	14	1240,0	111	1048	+ 192,0
Albareto	550	92,2	2	10,0	2	179,5	6	142,5	6	173,5	5	111,5	6	122,5	5	37,0	2	187,0	6	217,5	6	141,5	6	233,5	8	1648,5	60	1498	+ 150,5
Bedonia	544	73,8	5	20,0	4	223,4	10	161,0	12	165,5	12	109,7	9	217,5	14	4,0	3	192,0	10	178,0	12	59,0	8	266,0	12	1649,9	111	1426	+ 223,9
Selva del Bocchetto . . .	539	25,0	3	10,5	3	153,5	5	190,0	9	115,0	11	82,5	5	159,5	11	15,0	1	79,5	6	89,0	10	104,0	13	120,0	12	1143,5	92	1110	+ 33,5
Bergotto	500	58,0	6	35,0	3	148,0	7	141,3	13	195,0	12	89,0	10	174,0	13	2,0	1	137,0	9	214,0	11	80,5	11	182,0	13	1455,8	109	1172	+ 283,8
Grotta	450	67,0	4	16,0	3	121,0	8	148,0	8	78,0	7	77,0	4	151,0	8	—	—	50,0	5	94,0	4	133,0	8	127,0	7	1062,0	66	"	"
Rocca Prebalza	450	46,0	5	20,0	3	105,0	11	160,0	11	164,0	9	68,0	9	161,0	12	8,0	2	89,0	7	165,0	11	96,0	10	114,0	10	1196,0	100	"	"
Borgo Val di Taro	411	62,5	4	20,0	2	174,0	7	95,0	11	204,0	12	156,0	9	166,5	11	26,0	3	91,0	9	134,5	9	106,0	13	243,0	10	1478,5	100	1016	+ 462,5
Neviano Rossi	401	46,0	5	11,0	2	94,0	7	151,0	10	93,0	6	86,0	7	67,0	10	6,0	1	79,0	10	81,0	5	100,0	10	100,0	10	914,0	83	1022	— 108,0
S. Lucia	400	7,0	2	15,5	2	104,0	8	130,5	6	135,0	7	84,0	4	117,0	5	2,0	1	65,0	6	102,5	4	110,5	6	90,0	5	963,0	56	903	+ 60,0
S. Vittore	360	32,0	2	15,0	2	114,0	7	142,0	10	108,0	7	57,0	4	145,0	10	—	—	57,0	8	89,0	5	116,0	8	105,0	7	980,0	70	906	+ 74,0
Orlano	260	27,0	2	13,0	3	103,0	11	174,5	13	110,5	12	86,0	7	98,5	9	55,0	2	107,0	9	113,0	8	86,0	9	114,0	11	1087,5	96	"	"
Salsomaggiore	160	31,5	2	11,0	2	96,0	10	125,0	11	103,5	8	57,5	6	134,5	9	0,5	1	63,0	8	82,0	6	97,7	7	89,5	8	891,7	78	1112	— 220,3

(1) Inizio di funzionamento.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, medie di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Taro																													
Gavazzoli di Noceto . . .	95	32,9	3	17,2	2	92,0	8	97,2	9	98,6	9	53,2	6	81,1	10	5,3	2	37,8	7	93,6	7	98,4	12	97,0	12	805,2	87	"	"
Castione dei Marchesi . .	53	12,0	1	7,0	1	57,0	4	45,0	4	78,0	4	28,0	5	96,0	7	—	—	27,0	4	84,0	6	122,0	9	84,0	7	640,0	52	"	"
Fontanellato	50	31,0	3	17,0	3	105,5	10	88,0	12	55,5	8	49,5	6	117,0	10	1,0	1	45,5	7	90,5	5	80,5	11	106,0	11	787,0	87	"	"
Ronchetti di S. Secondo .	40	"	"	"	"	"	"	"	"	(1) 87,0	6	34,0	6	67,0	9	—	—	87,0	7	91,0	7	110,0	12	120,0	9	"	"	"	"
Carzeto di Soragna . . .	37	26,5	3	17,5	3	97,5	10	101,0	12	102,9	10	41,0	5	58,6	12	—	—	44,4	8	93,5	9	90,0	12	98,0	13	770,9	97	"	"
Zibello	33	26,6	4	7,0	2	64,2	6	79,8	13	65,3	7	53,4	6	76,9	10	—	—	28,6	6	81,3	9	101,4	11	79,2	11	663,7	85	"	"
Roccabianca	32	29,5	4	16,0	4	83,0	9	65,0	10	107,5	7	34,5	6	105,0	9	—	—	38,5	6	84,0	8	99,5	11	103,0	9	764,5	83	"	"
Sissa	31	26,7	3	12,7	2	90,2	9	73,4	11	113,4	9	43,2	7	73,6	9	1,0	1	33,7	7	92,0	9	89,7	12	99,9	13	749,5	92	"	"
Ceno (Sinistra di Taro)																													
Cornolo	950	59,0	7	29,0	4	238,0	9	260,0	14	145,0	7	177,0	11	207,0	10	12,0	3	185,0	11	199,0	10	125,0	9	251,0	13	1887,0	108	"	"
Casalporino	915	76,5	5	34,0	3	273,0	10	243,0	17	191,0	13	133,0	12	213,0	15	7,5	3	204,5	13	196,0	10	76,0	13	255,5	15	1903,0	129	1688	+ 215,0
Spora	900	70,0	3	17,0	1	185,0	5	279,0	9	202,0	8	201,0	7	331,0	9	35,0	1	168,0	7	204,0	10	86,0	5	313,0	7	2251,0	72	1662	+ 589,0
Nociveglia	900	65,0	5	49,0	5	257,0	9	291,0	17	173,0	12	164,0	11	240,0	14	15,0	2	147,0	8	190,0	8	106,0	15	268,0	15	1965,0	121	1582	+ 383,0
Bore di Metti	800	30,0	1	22,0	3	101,0	8	108,0	7	152,0	7	145,0	4	122,0	3	10,0	1	75,0	4	35,0	3	111,0	5	74,0	5	985,0	51	1200	— 215,0
Cereseto	760	67,0	6	33,0	4	204,0	10	231,0	18	169,0	12	113,0	10	184,0	13	31,0	8	140,0	9	181,0	10	112,0	14	209,0	16	1674,0	125	1294	+ 380,0
Plone	673	37,0	3	21,0	3	98,0	5	127,0	10	126,0	6	82,0	5	154,0	6	8,0	1	140,0	7	103,0	5	92,0	8	168,0	9	1156,0	68	1409	— 253,0
Bardi	625	27,0	2	8,0	3	90,0	9	90,0	8	85,0	9	93,0	12	189,0	11	21,0	2	119,0	7	84,0	5	84,0	11	156,0	7	1046,0	86	1049	— 3,0
Varsi	412	52,0	3	17,0	3	105,5	8	140,0	8	120,0	8	79,0	4	163,5	9	30,0	1	68,0	6	80,0	6	129,0	9	96,0	8	1080,0	73	1200	— 120,0
Vianino	300	34,0	7	9,0	2	95,0	10	149,0	21	125,0	13	91,0	9	155,0	13	6,0	1	73,0	10	81,0	6	139,0	17	127,0	13	1084,0	122	943	+ 141,0
Varano Melegari	190	35,0	2	20,0	2	92,0	7	126,0	8	131,0	8	68,0	4	136,0	7	22,0	2	56,0	5	113,0	5	116,0	14	177,0	15	1092,0	79	996	+ 96,0
BACINO DEL PARMA Parma																													
Lago Santo (2)	1520	113,0	—	20,0	—	250,0	—	375,0	—	380,0	—	143,0	—	256,0	—	13,0	—	260,0	—	361,0	—	395,0	—	395,0	—	3024,0	—	2293	+ 731,0
Muslara Superiore . . .	1050	37,0	3	23,0	2	148,0	7	195,0	11	169,0	8	86,5	7	132,5	8	13,0	2	70,5	8	188,5	10	143,0	9	113,5	8	1319,5	83	1382	— 62,5
Braia	850	17,0	3	6,0	1	125,0	7	183,0	10	158,0	8	67,0	5	112,0	8	12,0	1	100,0	6	137,0	6	104,0	10	117,0	10	1138,0	75	"	"
Ballone	825	12,0	1	11,0	2	89,0	9	105,0	8	76,0	5	27,0	4	165,0	8	27,0	2	54,0	6	68,0	7	61,0	8	87,0	9	782,0	69	1069	— 287,0
Tizzano	795	35,0	3	12,0	1	170,0	7	215,0	8	135,0	9	80,0	6	170,0	12	40,0	2	100,0	6	260,0	7	135,0	6	130,0	7	1482,0	74	1031	+ 451,0
Marra (Bacino)	776	37,0	4	17,0	2	137,5	9	149,4	12	180,2	9	95,7	11	157,0	12	14,0	1	127,0	8	206,7	13	92,5	10	157,3	15	1371,3	106	"	"
Moragnano	750	6,0	2	34,0	6	124,0	8	165,0	13	200,0	11	135,0	8	180,0	9	5,0	1	40,0	4	205,0	9	120,0	10	100,0	7	1314,0	88	844	+ 470,0
Bosco di Corniglio . . .	742	51,0	3	11,0	4	150,0	14	263,0	16	272,0	12	121,0	12	171,0	10	23,0	2	218,0	10	281,0	11	240,0	11	243,0	15	2044,0	120	1964	+ 80,0
Bosco di Corniglio (Centrale)	730	41,0	4	20,0	2	153,0	10	259,0	20	224,0	12	107,0	13	126,0	10	32,5	3	228,0	10	273,0	15	86,0	10	161,0	13	1710,5	122	1536	+ 174,5
Cozzano	730	22,0	3	17,0	3	154,0	12	214,0	13	149,0	10	49,0	7	149,0	12	6,0	1	76,0	8	115,0	8	124,0	13	96,0	10	1171,0	100	1212	— 41,0
Marra (Centrale)	635	10,0	3	8,0	2	92,0	8	[130,0]	12	140,0	10	87,0	9	139,0	12	19,0	2	109,0	9	188,0	15	80,0	13	95,0	8	1097,0	103	"	"
Petrignacola	630	38,0	3	15,0	1	69,0	6	98,0	5	119,0	6	97,0	6	122,0	9	19,0	2	113,0	5	141,0	8	134,0	9	131,0	7	1096,0	67	992	"

⁽¹⁾ Inizio di funzionamento. — ⁽²⁾ Pluviometro totalizzatore a lettura mensile.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, medie di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni del totale annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Parma																													
Campora di Sasso	620	17,0	2	12,0	3	62,0	8	162,0	10	120,0	11	30,0	6	185,0	11	36,0	4	71,0	9	170,0	7	133,0	14	75,0	8	1073,0	93	1164	— 91,0
Antreola	600	29,6	4	32,5	3	127,9	10	182,2	10	97,7	10	52,5	7	114,0	13	32,2	3	39,5	8	153,1	9	94,0	10	122,6	9	1077,8	96	943	+ 134,8
Corniglio (Ponte Romano) .	562	43,0	1	13,0	1	106,0	5	165,5	8	139,5	4	82,0	5	132,5	5	8,3	1	88,0	4	158,5	4	100,5	7	128,0	7	1164,8	52	"	"
Ponte Parmossa	550	36,0	4	63,0	4	141,0	8	255,0	15	147,0	7	90,0	7	231,0	10	13,0	1	34,0	3	129,0	7	96,0	7	280,0	10	1515,0	83	"	"
Beduzzo	500	31,0	2	15,0	3	94,0	7	146,0	10	118,0	8	64,0	5	108,0	9	8,0	2	67,0	9	133,0	8	86,0	9	81,0	9	951,0	81	"	"
Antesica	450	26,0	4	12,0	3	101,0	11	177,0	14	96,0	10	59,0	7	131,0	13	23,0	2	64,0	9	106,0	7	97,0	11	86,0	11	978,0	102	1053	— 75,0
Pannocchia	175	16,0	1	15,0	1	60,0	8	77,0	5	93,0	4	38,0	5	87,0	6	—	—	35,0	3	105,0	4	100,0	8	45,0	9	671,0	54	794	— 123,0
Vigatto	118	[30,0]	2	[25,0]	3	[90,0]	10	(1) 105,0	10	110,0	10	107,0	9	80,0	10	1,0	1	25,0	7	95,0	9	88,0	12	91,0	13	847,0	96	"	"
Parma	52	36,5	5	15,0	3	87,2	9	86,0	10	94,2	9	79,5	8	85,4	10	0,5	1	50,1	7	89,0	8	99,3	12	98,5	12	821,2	94	849	— 27,3
Baganzola	40	27,9	4	13,5	3	95,6	10	72,6	11	81,9	9	60,4	8	78,4	10	0,9	1	55,5	7	90,5	9	96,9	13	89,1	11	763,0	96	"	"
Pizzolese	33	28,8	3	22,5	3	96,3	10	70,8	14	111,4	10	48,6	8	61,4	12	2,1	1	49,1	7	89,3	9	85,0	12	98,0	12	763,3	101	"	"
S. Siro Torrile	31	30,5	3	23,5	3	75,0	9	79,5	13	92,5	7	41,0	5	64,0	9	7,0	1	68,0	7	90,0	9	87,0	12	106,0	10	764,0	88	"	"
Colorno	29	24,7	3	17,0	3	77,0	7	65,7	10	88,2	8	44,5	8	61,0	8	17,0	2	45,0	6	70,0	8	103,0	11	79,0	12	692,1	86	"	"
Baganza (Sinistra di Parma)																													
Casaselvativa	850	41,0	3	19,0	2	87,0	8	202,0	11	135,0	9	95,0	7	156,0	9	—	—	90,0	7	134,0	8	98,0	9	96,0	9	1153,0	82	1162	— 9,0
Cassio	813	26,0	4	20,0	3	112,5	12	195,0	10	124,0	10	96,0	7	172,0	12	20,0	1	67,0	8	117,0	9	112,0	13	137,0	13	1192,5	102	1125	+ 67,5
Vallerano	513	28,0	4	16,0	3	107,0	8	222,0	12	137,0	11	81,0	7	125,0	11	20,0	2	74,0	8	108,0	6	107,0	12	116,0	11	1141,0	95	1118	+ 23,0
Calestano	417	27,0	2	31,0	2	165,0	8	134,0	4	130,0	7	121,0	9	156,0	9	11,0	1	101,0	6	59,0	7	127,0	10	147,0	9	1209,0	74	1153	+ 56,0
S. Michele dei Gatti . . .	240	29,0	2	20,0	2	65,0	5	150,0	2	141,0	4	18,0	1	49,0	3	—	—	49,0	3	92,0	3	114,5	6	93,0	6	820,5	37	"	"
Sala Baganza	165	[25,0]	2	[20,0]	2	[70,0]	6	(1) 118,7	7	163,0	12	80,4	8	107,2	11	0,5	1	52,5	9	108,5	9	106,5	11	101,0	11	953,3	89	"	"
S. Martino Sinzano . . .	127	9,4	1	14,0	2	70,0	7	55,0	4	130,0	8	24,0	3	68,0	7	—	—	18,0	4	32,0	3	146,0	7	91,0	7	657,4	53	741	— 83,6
BACINO DELL' ENZA Enza																													
Lagastrello	1200	153,0	12	47,0	6	341,0	15	323,0	22	425,0	16	136,0	12	262,0	15	43,0	3	313,0	10	405,0	16	188,0	14	220,0	15	2856,0	156	2543	+ 31,0
Rigolo	1131	123,0	4	16,0	2	196,0	7	351,0	15	284,0	11	105,0	9	201,0	14	16,0	2	324,0	7	464,0	12	188,0	12	192,0	9	2460,0	104	2659	— 199,0
Succiso	911	52,0	4	25,0	4	163,0	10	219,0	15	241,0	7	129,0	10	240,0	11	23,0	3	305,0	7	334,0	12	138,0	10	103,0	9	1972,0	102	1686	+ 286,0
Ramiseto	850	30,0	4	27,0	5	134,0	11	181,0	13	145,0	11	107,0	12	226,0	12	32,0	5	81,0	10	166,0	12	110,0	12	109,0	12	1348,0	119	1249	+ 99,0
Storlo	845	"	"	23,0	4	85,0	9	"	"	"	"	"	"	197,0	16	"	"	95,0	7	363,0	9	115,0	10	57,0	7	"	"	1558	"
Leguino	645	[24,0]	4	12,0	2	74,0	5	154,0	8	[98,0]	8	37,0	4	154,0	12	16,0	3	55,0	7	140,0	6	124,0	7	85,0	6	973,0	72	1014	— 41,0
Vedriano	590	22,0	4	8,5	2	99,0	8	106,5	5	89,5	7	60,5	6	109,5	11	14,0	4	62,5	9	101,5	7	93,0	9	85,5	6	852,0	78	900	— 48,0
Ranzano	540	10,5	2	19,0	3	91,0	11	183,0	12	176,9	7	89,7	6	127,3	7	19,0	2	86,5	7	107,0	7	114,5	9	91,5	6	1115,9	79	1047	+ 68,9
Neviano Arduini	422	10,0	1	20,0	3	48,0	6	202,0	9	84,0	8	95,0	7	166,0	10	20,0	3	39,0	5	[110,0]	8	63,0	6	149,0	8	1015,0	74	973	+ 42,0
Vetto	330	8,0	1	12,0	1	68,0	7	[100,0]	10	48,0	3	51,0	2	119,0	5	4,0	1	47,0	3	140,0	7	82,0	6	55,0	6	734,0	52	949	— 215,0
Cazzola	296	34,0	5	12,0	3	98,0	12	128,0	11	93,0	11	54,0	7	152,0	12	15,0	1	67,0	6	105,0	9	98,0	10	88,0	12	944,0	99	835	+ 109,0

(¹) Inizio di funzionamento.

(Segue) Tab. II — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, medie di 17 anni dei totali annui e scostamento dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Enza																													
Traversetolo	180	30,0	5	⁽¹⁾ 26,0	3	96,0	9	141,0	13	97,5	11	56,0	4	171,5	12	14,0	1	52,5	8	96,5	8	100,0	11	89,3	10	970,5	95	"	"
Montechiarugolo	120	33,0	3	26,5	2	100,0	9	97,0	10	106,0	11	81,0	9	51,0	9	17,0	2	10,0	4	[84,0]	7	[104,0]	10	[65,0]	9	763,5	85	"	"
Marano	112	41,0	3	24,5	2	109,0	9	119,5	9	119,9	7	103,4	5	76,9	12	13,7	3	31,4	8	96,7	5	119,5	7	93,6	7	949,1	77	939	+ 10,1
Montecchio	98	22,0	4	9,5	2	68,5	11	70,0	14	63,0	11	50,0	6	54,5	12	8,5	2	39,0	7	63,5	9	77,5	13	50,0	8	576,5	99	627	- 50,5
S. Ilario	64	32,0	3	11,0	3	90,0	8	117,0	13	97,0	9	79,0	6	90,0	11	9,0	1	44,0	5	90,0	8	110,0	13	70,0	11	839,0	91	739	+ 100,0
Sorbolo	34	31,0	5	37,0	3	103,0	9	128,0	10	138,0	8	130,0	7	138,0	11	16,0	1	34,0	5	110,0	6	124,0	14	91,0	6	1080,0	85	"	"
Mezzano Inferiore	26	29,2	3	18,0	3	72,8	7	66,0	11	92,8	5	102,4	12	90,8	10	8,4	2	42,3	7	94,7	7	105,0	10	100,8	9	823,2	86	"	"
Cedra																													
(Sinistra d'Enza)																													
Rimagna	1001	84,0	6	33,0	3	260,0	9	333,0	18	297,0	8	139,0	7	241,0	12	26,0	4	324,0	8	452,0	9	103,0	7	195,0	11	2487,0	102	2380	+ 107,0
Isola di Palanzano	600	17,0	3	8,0	3	87,0	8	94,5	14	95,0	10	89,0	13	202,0	13	44,0	3	134,0	9	204,0	13	37,0	11	45,0	7	1052,5	107	1158	- 105,5
Selvapizza	468	11,0	4	4,5	2	107,5	10	154,0	15	151,0	11	83,0	13	156,0	14	34,0	3	95,0	9	137,0	14	94,0	13	75,0	10	1101,0	118	"	"
BACINO DEL CROSTOLO																													
Crostolo																													
Canossa	530	19,0	5	23,0	2	140,0	10	239,0	10	192,0	10	71,0	8	222,0	13	12,0	3	160,0	8	174,0	8	210,0	8	136,0	8	1598,0	93	1398	+ 200,0
Casina (Cantoniera)	500	19,0	4	15,0	4	103,0	9	182,0	13	86,0	8	62,0	10	122,0	10	12,0	4	47,0	9	99,0	10	108,0	13	87,0	11	942,0	105	1055	- 113,0
Regnano	415	5,0	2	12,0	3	58,0	7	180,0	6	62,0	6	49,0	5	120,0	11	9,0	2	27,0	7	32,0	9	49,0	13	74,0	9	677,0	80	959	- 282,0
Roncolo	275	22,7	4	12,0	2	96,7	11	169,8	10	119,4	10	36,5	6	139,2	11	1,5	1	61,7	6	100,0	7	102,5	8	84,8	9	946,8	85	923	+ 23,8
Braglie di Pulanello ⁽²⁾	147	30,0	2	10,0	3	101,0	11	135,0	9	110,0	10	38,0	5	124,0	9	6,0	2	56,0	6	103,0	7	94,0	10	76,0	9	883,0	83	933	- 50,0
Fogliano	65	30,0	2	5,0	1	94,0	7	108,0	7	83,0	6	58,0	4	92,0	9	6,0	2	45,0	5	80,0	4	56,0	7	54,0	4	711,0	58	"	"
Reggio Emilia	60	26,9	3	16,1	2	79,3	11	79,1	7	86,2	9	54,0	6	97,8	15	7,9	2	34,1	8	84,3	5	66,8	10	68,5	8	70,1	86	711	- 10,0
BACINO DEL SECCHIA																													
Secchia																													
Vallco Cerreto	1200	215,0	8	32,0	6	210,0	10	240,0	15	609,0	12	227,0	14	288,0	10	75,0	5	201,0	9	408,0	10	164,0	12	251,0	13	2920,0	124	2631	+ 289,0
Monteduro ⁽³⁾	840	24,0	5	33,0	5	152,0	10	199,0	13	136,0	10	59,0	9	156,0	13	26,0	3	111,0	11	181,0	12	129,0	11	118,0	11	1324,0	113	1411	- 87,0
Bismantova	830	35,0	3	13,0	2	95,0	7	161,0	9	97,0	7	60,0	5	142,0	11	48,0	2	81,0	7	139,0	11	102,0	7	96,0	6	1060,0	77	1097	- 28,0
Sologno	805	28,0	2	17,0	3	89,0	8	81,0	7	44,0	6	57,0	7	59,0	6	22,0	2	78,0	5	89,0	6	99,0	7	[90,0]	6	753,0	65	977	- 224,0
Valestra	800	23,4	5	12,1	4	117,6	13	163,0	13	70,1	11	55,8	9	196,4	14	19,0	1	47,2	7	107,8	13	117,2	12	93,5	12	1023,1	114	1022	+ 1,1
Collagna	800	59,0	6	14,0	2	109,0	10	107,0	9	365,0	10	123,0	10	218,0	8	10,0	1	182,0	8	186,0	10	205,0	15	230,0	10	1868,0	99	1783	+ 85,0
Carpineti	780	20,0	3	16,0	3	88,0	10	154,0	7	111,0	7	91,0	7	194,0	10	79,0	4	26,0	6	122,0	7	122,0	11	93,0	7	1116,0	82	1066	+ 50,0
Castelnuovomonti	730	36,0	3	18,0	2	140,0	8	165,0	11	95,0	6	80,0	6	179,0	11	48,0	2	79,0	6	175,0	7	115,0	8	125,0	6	1255,0	76	1134	+ 121,0
Baiso	542	19,0	4	13,5	4	106,5	9	174,0	10	75,0	8	56,5	12	158,0	11	27,0	2	12,0	5	97,0	8	106,5	10	88,0	12	933,0	95	974	- 41,0
Salcava	530	33,0	5	10,0	3	113,0	10	146,0	11	94,0	9	53,0	9	228,0	10	23,0	3	69,0	9	145,0	11	128,0	11	93,0	8	1135,0	99	1108	+ 27,0
Montebaranzzone	500	19,0	3	16,0	4	103,0	8	137,0	8	48,0	7	55,0	10	102,0	12	2,0	1	22,0	5	100,0	6	115,0	10	71,0	8	790,0	82	938	- 148,0
Cavola di Toano	484	8,5	3	10,0	3	102,5	8	137,0	7	68,0	7	75,0	8	208,0	11	20,0	1	42,0	5	160,0	9	115,0	9	85,0	8	1031,0	79	919	+ 112,0

⁽¹⁾ Inizio di funzionamento.⁽²⁾ Sostituisce la vicina stazione di Boschi di Vezzano abolita.⁽³⁾ " " Sparavalle abolita.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, medie di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue) Secchia																													
Levizzano	189	15,0	5	11,0	5	109,0	10	176,0	11	69,0	9	46,0	9	119,0	12	31,0	2	50,0	7	117,0	9	102,0	10	87,0	10	932,0	99	1129	— 197,0
Sassuolo	121	22,0	3	14,0	4	98,0	9	181,0	8	63,0	9	73,0	6	179,0	10	17,0	2	16,0	4	106,0	6	122,0	12	73,0	8	964,0	81	1031	— 67,0
Bastiglia	21	28,0	2	22,0	2	100,0	11	87,0	9	96,0	8	81,0	5	150,0	10	—	—	17,0	3	87,0	4	95,0	9	90,0	10	853,0	73	"	"
Ozola																													
(Destra di Secchia)																													
Praderena ⁽¹⁾	1550	168,0	—	252,0	—	252,0	—	399,0	—	273,0	—	168,0	—	273,0	—	63,0	—	189,0	—	294,0	—	189,0	—	168,0	—	2688,0	—	2938	— 250,0
Diga d'Ozola (Scalona) ⁽¹⁾	1220	42,0	—	126,0	—	210,0	—	378,0	—	252,0	—	126,0	—	210,0	—	42,0	—	126,0	—	252,0	—	21,0	—	147,0	—	2121,0	—	"	"
Ospedaletto	1100	96,0	5	33,0	4	201,0	7	146,0	5	290,0	10	272,0	10	237,0	9	76,0	6	236,0	12	343,0	9	149,0	12	270,0	8	2349,0	97	2367	— 18,0
Ligonchio	928	43,0	4	33,0	4	137,0	12	221,0	17	164,0	10	99,0	9	212,0	11	8,0	2	109,0	11	252,0	13	99,0	13	99,5	9	1476,5	115	1759	— 282,5
Presa d'Ozola	920	81,0	7	30,0	4	177,0	12	256,0	15	207,0	13	126,5	12	238,5	11	9,5	2	127,5	12	256,0	14	140,0	10	169,0	10	1818,0	122	1947	— 129,0
Piolo	773	43,0	3	23,0	3	140,0	10	[200,0]	14	148,0	8	170,0	10	175,0	10	[16,0]	3	74,0	9	232,0	10	148,0	13	126,0	8	1495,0	101	1712	— 217,0
Cinquecerri	697	53,0	4	20,0	3	105,0	12	177,5	13	133,5	9	95,5	10	215,0	11	19,5	4	91,0	11	224,5	13	72,5	9	82,0	7	1289,0	106	1359	— 70,0
Secchiello																													
(Destra di Secchia)																													
Quara	720	66,0	2	11,0	3	113,0	6	[200,0]	13	138,0	6	248,0	9	184,0	7	102,0	3	56,0	2	172,0	6	159,0	8	128,0	5	1577,0	70	1009	+ 568,0
Razzolo	610	36,0	5	14,0	4	120,0	11	214,0	14	163,0	10	85,0	10	197,0	11	19,0	5	71,0	9	168,0	13	111,0	12	107,0	12	1305,0	116	1420	— 115,0
Dragone e Dolo																													
(Destra di Secchia)																													
Radici	1520	9,0	4	30,0	9	98,0	14	158,0	17	280,0	21	387,0	13	[284,0]	15	—	—	303,0	14	491,0	17	180,0	11	264,0	10	2484,0	145	2258	+ 226,0
Piandelagotti	1209	87,2	7	36,5	6	171,9	12	224,4	21	153,3	12	224,9	14	197,9	14	45,5	4	109,3	11	240,5	13	74,5	9	136,8	11	1792,7	134	2015	— 222,3
Frassinoro	1097	46,0	7	24,0	6	112,0	11	154,0	15	91,5	10	125,5	11	251,0	14	11,0	5	114,0	11	155,7	15	111,0	11	107,2	11	1302,4	127	1427	— 124,6
Civago	1024	85,0	4	45,0	6	260,0	10	290,0	16	211,0	14	162,0	10	243,0	14	22,0	4	195,0	10	287,0	10	140,0	10	239,0	8	2179,0	116	1958	+ 221,0
Toano	944	35,0	4	17,0	5	131,0	9	178,0	8	95,0	6	87,0	10	200,0	13	12,0	1	60,0	5	125,0	7	114,0	8	98,0	7	1152,0	83	1040	+ 112,0
Montefiorino	797	21,0	1	16,0	4	91,0	8	148,0	9	89,0	7	125,0	9	163,0	12	13,0	2	71,0	6	71,0	8	119,0	11	37,0	5	964,0	82	910	+ 54,0
Farneta	380	13,0	3	8,0	4	71,0	10	135,0	12	73,0	10	71,0	11	114,0	13	17,0	3	36,0	7	95,0	12	101,0	13	74,0	9	808,0	107	"	"
Ceredolo	300	8,0	2	8,0	3	54,0	8	190,0	10	88,0	10	110,0	10	130,0	10	14,0	1	49,0	5	101,0	7	101,0	8	70,0	5	923,0	79	915	+ 8,0
Rossenna																													
(Destra di Secchia)																													
Lama Mocogno	812	48,0	7	21,0	4	109,0	9	83,0	7	64,0	8	128,0	8	167,0	11	15,0	1	39,0	6	109,0	8	120,0	12	85,0	11	988,0	92	1003	— 15,0
Pollnago	810	21,0	7	15,0	5	70,0	9	120,0	9	73,0	11	86,0	9	148,0	10	5,0	1	58,0	10	92,0	10	80,5	9	75,0	7	843,5	97	1095	— 251,5
Pavullo	682	24,0	5	24,0	3	75,0	12	146,0	12	66,0	13	108,0	11	152,0	15	7,0	2	35,0	7	89,0	9	103,0	12	72,0	9	901,0	110	1002	— 101,0
Prignano	497	18,0	2	8,0	1	99,5	6	157,0	3	64,5	7	71,5	4	98,5	6	40,0	2	45,0	4	89,5	5	89,0	5	41,5	3	822,0	48	912	— 90,0
Gombola	450	19,0	5	17,0	5	119,0	11	129,0	8	57,0	6	87,0	8	140,0	15	38,0	1	68,0	6	99,0	6	74,0	9	59,0	7	906,0	87	920	— 14,0

⁽¹⁾ Pluviometro totalizzatore a lettura mensile.

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	-Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media	
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.		
Tresinaro (Sinistra di Secchia)																														
Marola	717	10,0	3	13,0	1	60,8	6	78,3	6	135,0	8	47,0	9	61,0	9	6,5	3	43,0	6	85,5	9	191,0	12	44,0	8	775,1	80	890	—	114,9
S. Valentino	300	18,0	3	13,0	3	88,0	10	125,0	11	54,0	5	53,0	7	156,0	9	1,0	1	15,0	3	83,0	5	89,0	8	70,0	9	765,0	74	867	—	102,0
Viano	272	21,0	2	11,0	1	95,0	6	164,0	5	84,0	6	64,0	3	160,0	9	10,0	1	9,0	2	94,0	8	103,0	11	74,0	8	889,0	62	999	—	110,0
Ca' de' Caroli	168	21,5	3	10,0	3	96,5	11	135,7	12	71,1	10	71,0	8	115,5	11	5,6	1	9,7	4	84,3	6	87,7	10	75,6	9	784,2	88	875	—	90,8
Bagno	54	28,5	3	15,0	3	103,9	12	88,4	10	56,0	8	37,4	5	164,2	14	1,5	1	29,9	5	62,3	5	87,5	9	80,6	10	755,2	85	835	—	79,8
Bonifica Bentivoglio (Sinistra di Secchia)																														
Campegine	34	39,0	3	24,0	3	79,0	8	69,0	10	60,0	6	40,0	6	88,0	8	2,0	1	27,0	7	69,0	8	96,0	10	60,0	8	653,0	78	639	+	14,0
Ponte Alto	26	33,0	3	15,0	2	62,5	7	69,0	9	105,5	6	83,0	8	119,0	12	1,0	1	9,0	3	94,0	7	99,0	11	92,0	12	782,0	81	665	+	117,0
S. Vittoria	22	44,0	5	18,0	3	63,5	10	52,0	8	60,0	6	100,0	5	79,0	10	4,0	2	21,5	5	65,0	7	83,0	11	60,0	10	650,0	82	635	+	15,0
Torrlione	22	36,0	3	21,0	3	71,0	8	63,0	10	78,0	9	50,0	9	103,0	11	—	—	13,0	4	95,0	8	89,0	11	93,0	12	712,0	88	655	+	57,0
Qualtieri	22	40,8	3	24,0	3	64,5	8	69,0	10	80,0	7	129,0	7	79,0	8	6,0	2	24,0	4	83,5	8	90,0	9	90,0	11	779,8	80	504	+	275,8
Boretto	20	48,0	3	18,0	3	66,0	8	80,0	11	86,0	7	99,0	9	195,0	12	5,0	1	29,0	5	93,0	8	117,0	11	85,0	12	921,0	90	648	+	273,0
Capanna	20	51,0	3	22,0	3	73,0	8	86,0	11	95,0	8	133,0	9	146,0	11	6,0	1	21,0	5	101,0	7	101,0	13	91,0	11	926,0	90	699	+	227,0
Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)																														
Correggio	48	33,0	2	9,5	2	55,5	9	85,5	8	89,0	13	93,5	7	73,0	10	9,0	2	14,5	4	75,5	6	86,0	12	90,5	9	714,5	84	797	—	82,5
Campogalliano	43	24,0	1	12,0	2	121,0	8	75,0	5	75,0	7	60,0	4	104,0	6	—	—	19,0	4	82,0	6	80,0	7	58,0	4	710,0	54	669	+	41,0
Mancasale	40	32,0	4	20,0	2	94,0	8	89,0	10	86,0	11	60,0	5	96,0	11	6,0	2	30,0	8	90,0	5	70,0	9	76,0	9	749,0	84	—	—	—
S. Martino in Rio	36	34,0	2	20,0	1	82,0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,0	5	79,0	7	86,0	11	87,0	8	—	—	—	—	—
Bagnolo in Piano	32	38,0	3	23,0	2	92,0	12	90,0	8	69,0	9	58,5	6	110,0	12	9,0	2	39,0	6	100,5	7	75,0	10	71,0	5	775,0	82	782	—	7,0
Carpi	28	29,0	3	4,5	1	69,6	8	67,6	11	61,5	9	15,0	4	64,3	11	9,8	1	22,7	3	61,2	5	79,6	9	68,9	10	553,7	75	598	—	44,3
Ponticelli di Carpi	25	34,0	3	7,0	2	73,0	10	105,0	11	59,0	9	31,0	5	97,5	11	—	—	12,0	2	78,0	8	105,0	11	99,0	11	700,5	83	785	—	84,5
Novellara	24	36,5	3	9,0	3	69,0	8	67,0	12	60,5	8	108,5	8	124,5	12	—	—	20,0	5	94,0	8	76,0	11	85,5	12	750,5	90	768	—	17,5
Campagnola	23	30,0	4	19,0	3	85,0	9	88,0	10	66,0	10	25,0	7	93,0	12	—	—	20,0	6	96,0	9	84,0	11	93,0	13	699,0	94	790	—	91,0
Ponte Rosso	22	35,0	4	11,0	3	66,5	9	68,5	11	56,5	8	44,0	6	91,0	12	—	—	22,0	5	100,0	8	83,0	11	86,0	12	663,0	89	798	—	135,0
Ponte Testa	21	33,0	4	8,0	2	69,5	9	64,5	10	57,5	8	57,0	7	93,0	10	1,0	1	17,0	5	100,0	9	78,5	11	82,0	11	661,0	86	781	—	120,0
Ponte Pietra	21	32,0	3	5,0	3	73,0	9	68,0	10	80,0	11	28,0	4	107,0	11	6,0	2	12,0	5	84,0	7	71,0	11	68,0	9	634,0	85	795	—	161,0
Mondine	19	31,5	4	4,0	3	61,5	9	69,0	7	52,0	9	59,0	6	112,5	8	—	—	19,3	5	80,0	8	89,5	12	65,0	10	643,3	81	673	—	29,7
S. Siro	18	21,5	4	8,0	3	68,0	7	49,5	9	66,5	10	108,0	7	85,5	9	14,0	2	10,5	3	85,5	8	107,0	12	64,9	10	688,9	84	740	—	61,1
Botte S. Prospero	18	31,0	4	4,8	3	64,8	8	68,0	7	63,0	8	56,5	7	107,5	8	1,0	1	21,9	6	86,7	8	82,3	10	80,1	12	667,6	82	768	—	100,4

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamenti dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni del totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
BACINO DEL PANARO																													
Scoletta																													
Monte Cimone (1)	2163	97,0	—	21,0	—	30,0	—	168,0	—	76,0	—	71,0	—	265,0	—	33,0	—	55,0	—	193,0	—	76,0	—	160,0	—	1245,0	—	"	"
Cervarola (1)	1500	71,0	—	17,0	—	92,0	—	210,0	—	84,0	—	101,0	—	227,0	—	34,0	—	101,0	—	218,0	—	134,0	—	109,0	—	1398,0	—	"	"
Barigazzo	1224	27,0	6	30,0	3	150,0	12	197,0	13	116,0	10	211,0	12	216,0	12	48,0	4	93,0	10	124,0	8	171,0	13	144,0	11	1527,0	114	1272	+ 255,0
Tagliole	1150	143,0	5	22,0	4	223,0	9	272,0	8	271,0	11	184,0	10	247,0	10	37,0	2	173,0	7	377,0	12	130,0	9	217,0	11	2296,0	98	2123	+ 173,0
Sestola	1086	58,1	6	18,6	5	151,2	10	157,4	13	65,2	7	135,3	11	203,1	14	56,5	3	109,8	10	180,2	12	154,6	10	118,6	12	1408,6	113	1284	+ 124,6
S. Anna Pelago	1069	88,5	4	33,5	4	144,5	8	334,0	15	240,5	13	171,0	10	213,0	15	17,0	2	200,5	11	244,0	12	173,0	11	224,0	12	2083,5	117	2006	+ 77,5
Plumalbo	943	87,5	5	16,5	5	178,0	15	175,0	17	123,9	11	139,5	12	222,4	15	35,5	3	185,4	13	300,4	11	127,5	10	181,7	9	1773,3	126	1277	+ 496,3
Montecreto	868	32,0	4	26,0	5	146,0	12	150,0	15	66,0	8	127,0	11	187,0	14	12,5	2	53,0	7	128,0	10	108,5	13	91,0	6	1127,0	107	1285	— 158,0
Galato	800	34,7	5	12,4	3	105,3	11	90,0	9	35,5	9	91,1	9	175,9	15	14,0	1	51,0	8	83,4	8	75,6	12	85,1	11	854,0	101	1009	— 155,0
Pievepelago	761	30,0	2	16,0	2	139,0	5	218,0	7	151,0	6	261,0	9	304,0	9	91,0	4	146,0	7	180,0	5	173,0	9	67,0	4	1776,0	69	1593	+ 183,0
Rio Lunato (Diga)	660	31,5	6	6,0	3	103,5	1	124,0	15	71,0	9	116,5	12	141,0	14	38,0	5	62,5	10	103,0	11	91,0	14	89,0	11	977,0	111	"	"
Strettara (Centrale)	570	29,0	8	7,0	3	68,0	12	104,0	14	50,0	10	73,5	11	103,0	11	13,5	3	28,0	9	95,0	13	57,0	11	54,5	10	682,5	115	1015	— 332,5
Leo																													
Madonna dell'Acero	1180	198,0	6	116,0	7	416,0	11	412,0	16	377,0	11	449,0	17	377,0	11	93,0	3	325,0	7	446,0	12	338,0	11	278,0	7	3825,0	119	2811	+ 1014,0
Ospitale Fanano	936	109,0	8	28,0	8	294,0	16	266,0	18	196,0	16	185,0	14	271,0	16	22,0	3	211,0	12	340,0	14	182,0	13	194,0	15	2298,0	153	2353	— 55,0
Fellicarolo	935	48,0	5	37,0	6	168,0	13	226,0	12	173,0	10	188,0	13	239,0	12	7,0	2	208,0	10	346,0	12	173,0	13	253,0	13	2066,0	121	2137	— 71,0
Fanano	640	59,0	7	25,0	5	200,0	11	157,0	15	82,0	10	143,0	9	212,0	15	24,0	4	119,0	11	224,0	14	128,0	14	154,0	17	1527,0	132	"	"
Rocca Corneta	604	43,0	3	33,0	5	159,0	11	125,0	7	40,0	3	91,0	9	128,0	8	75,0	3	90,0	4	152,0	6	109,0	7	84,0	5	1129,0	71	1407	— 278,0
Panaro																													
Montese	841	14,0	2	12,0	3	79,0	7	140,0	8	40,0	5	107,0	8	163,0	10	4,0	1	120,0	5	136,0	8	107,0	5	125,0	6	1047,0	68	963	+ 84,0
Ligorzano	737	11,0	1	12,0	1	83,0	5	169,0	5	42,0	3	45,0	2	113,0	8	8,0	1	30,0	3	99,0	4	104,0	7	64,0	3	780,0	43	805	— 25,0
Rosola	690	9,0	3	16,0	2	107,0	9	70,0	8	63,0	7	100,0	7	129,0	9	—	—	70,5	3	106,0	7	74,0	5	81,0	5	825,5	65	975	— 149,5
Verica	580	37,0	5	19,0	4	102,0	9	115,0	11	53,0	10	109,0	9	169,0	13	—	—	52,0	5	114,0	11	104,0	10	89,0	11	963,0	98	928	+ 35,0
Coscogno	536	16,0	4	21,0	4	114,5	11	170,0	10	78,0	9	79,0	11	153,0	15	19,0	2	37,0	6	89,0	7	109,0	12	77,0	5	962,5	96	881	+ 81,5
Guiglia	483	13,0	2	18,0	3	97,0	10	188,0	11	72,0	8	67,0	10	176,0	14	13,5	3	24,0	4	110,0	5	120,0	9	92,0	7	990,5	86	820	+ 170,5
S. Venanzio	281	10,0	2	15,0	2	99,0	5	173,0	5	51,0	5	53,0	5	189,0	9	—	—	15,0	1	100,0	3	126,0	5	64,0	3	895,0	45	675	+ 220,0
Savignano	194	14,5	1	18,2	3	114,5	10	191,5	10	45,0	7	97,0	9	288,5	12	2,5	1	19,5	7	71,0	6	102,0	11	62,0	6	1026,2	83	770	+ 256,2
Vignola	125	16,7	3	23,0	3	102,0	13	150,0	11	47,5	9	86,5	10	217,0	13	—	—	18,5	4	73,5	6	75,0	9	55,5	11	865,2	92	669	+ 196,2
Spilamberto	70	5,9	3	14,6	3	69,7	9	120,2	8	58,1	12	83,2	9	151,7	12	4,6	1	13,8	6	110,9	4	51,4	9	61,2	8	745,3	84	678	+ 67,3
Modena	35	23,1	3	8,0	2	73,8	12	57,3	10	47,3	7	78,5	7	95,8	11	4,7	1	3,2	1	71,4	5	52,6	9	59,7	8	575,4	76	585	— 9,6
Nonantola	24	30,0	3	15,0	2	140,0	6	85,0	6	55,0	6	50,0	4	170,0	9	5,0	1	5,0	1	75,0	3	85,0	8	45,0	5	760,0	54	723	+ 37,0
S. Felice	19	35,0	2	20,0	2	100,0	5	90,0	7	44,0	3	92,0	4	97,0	6	—	—	19,0	2	80,0	3	77,0	6	71,0	4	725,0	44	529	+ 196,0

(1) Pluviometro totalizzatore a lettura mensile.

Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi, media di 17 anni dei totali annui e scostamento dalla media.

BACINI e STAZIONI	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media di 17 anni dei totali annui	Scosta- mento dalla media
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	
(Segue)																													
Panaro																													
Finale	15	16,9	3	13,0	3	63,9	11	74,9	10	77,9	10	103,9	10	106,6	8	4,0	1	10,4	3	65,4	9	56,1	9	69,4	11	662,4	88	622	+ 40,4
Bondeno	11	14,0	4	12,5	1	58,2	8	58,2	10	50,4	8	52,3	7	77,7	8	—	—	25,9	2	58,3	7	112,2	10	64,0	11	583,7	76	613	— 29,3
Bacino scolante in Po fra Crostolo Secchia e Panaro																													
Bonifica Agro Mantovano Reggiano																													
Botte Sotto Secchia.	29	23,0	4	24,0	2	84,0	7	56,0	9	70,0	10	115,0	7	84,0	7	10,0	1	17,0	4	91,0	9	112,0	11	75,0	10	761,0	81	706	+ 55,0
Quastalla	25	31,8	2	29,0	3	36,5	4	55,4	6	70,0	7	134,4	9	95,8	10	—	—	19,1	4	101,4	6	112,1	9	85,9	7	771,4	67	686	+ 85,4
Due Ponti	23	32,0	4	20,0	3	83,0	10	56,0	8	77,0	8	168,0	12	145,0	13	24,0	4	26,0	7	111,0	7	126,0	11	85,0	8	953,0	95	987	— 34,0
Pegognaga	22	10,0	1	9,0	2	35,0	7	82,0	6	77,0	4	117,0	4	82,0	7	—	—	12,0	2	90,0	6	86,0	9	94,0	6	694,0	54	605	+ 89,0
Gonzaga	20	16,0	1	13,0	2	43,0	4	28,0	4	36,0	3	26,0	1	48,0	4	—	—	3,0	1	74,0	6	97,0	7	66,0	6	450,0	39	"	"
Reggiolo	20	38,0	3	10,0	2	72,0	6	59,0	5	47,0	3	89,0	4	108,0	7	16,0	2	22,0	5	112,0	6	93,0	7	97,0	11	763,0	61	764	— 1,0
Suzzara	20	6,0	3	21,0	3	75,0	8	58,0	9	80,0	9	76,5	10	81,0	10	35,0	2	22,0	5	124,0	8	104,0	12	107,0	12	789,5	91	776	+ 13,5
Quistello	17	13,0	2	21,0	4	56,0	8	72,5	6	93,0	9	112,0	6	86,5	9	8,0	1	8,0	2	85,0	5	126,0	13	43,0	6	724,0	71	788	— 64,0
Moglia	12	27,0	4	5,0	1	77,0	8	48,5	6	61,5	7	97,5	6	49,0	6	31,3	5	12,0	3	66,0	6	105,0	8	76,0	7	655,8	67	647	+ 8,8
Sermide	12	13,8	2	9,0	1	69,8	8	57,2	8	66,8	7	75,1	8	67,1	11	3,2	2	28,4	5	59,0	6	110,9	9	71,3	7	631,6	74	732	— 100,4
FUORI BACINO																													
Destra di Po																													
Ponte Bacchello	26	27,1	3	—	—	47,6	6	82,6	10	80,9	10	55,0	6	116,2	10	3,0	1	14,6	4	72,5	6	73,4	11	76,0	7	648,9	74	"	"
Cavezzo	24	7,7	2	5,8	1	64,5	9	88,7	8	61,3	8	51,1	6	98,5	9	—	—	13,1	5	82,2	8	89,9	10	94,5	12	657,3	78	717	— 59,7
Concordia	22	35,6	3	10,5	2	79,0	7	76,5	7	88,6	6	74,8	5	116,5	8	—	—	11,3	2	66,8	5	102,1	8	92,1	8	753,8	61	715	+ 38,8
Mirandola	19	32,2	4	9,7	2	67,3	9	70,5	8	54,5	7	106,3	5	82,6	8	4,4	1	4,8	2	69,7	8	74,8	11	78,2	9	655,0	74	"	"
Stellata	16	8,3	2	15,0	2	73,7	8	55,0	8	46,1	6	96,4	9	173,2	9	6,5	1	40,4	3	59,4	4	103,7	6	69,7	8	747,4	66	614	+ 133,4
Poggio Rusco	12	27,8	2	19,0	1	77,8	5	111,1	9	62,9	10	92,0	9	66,4	8	—	—	13,9	4	64,5	8	86,6	10	75,8	11	697,8	77	"	"
S. Martino in Spino	10	12,3	2	22,3	2	101,0	8	55,2	7	55,3	6	57,8	4	98,6	7	—	—	6,2	2	37,8	4	154,5	11	86,5	8	687,5	61	601	+ 86,5
Chiavichetta (Canalazzo)	9	21,5	4	—	—	70,6	8	44,2	6	62,0	3	108,0	6	58,0	8	—	—	23,2	4	76,0	8	73,1	6	48,4	8	585,0	61	"	"
La Cucca (Rangona)	8	19,6	4	12,1	2	65,6	9	56,6	8	49,8	9	85,6	7	103,6	8	7,8	1	43,2	4	52,4	8	90,8	8	60,1	8	647,2	76	"	"
Sinistra di Po																													
Casteldario	23	20,0	3	25,0	2	60,3	6	56,0	7	91,1	8	75,9	7	100,3	10	7,0	3	19,5	6	76,0	6	107,0	8	79,7	8	717,8	74	739	— 21,2
Ostiglia	13	29,0	4	9,0	3	53,0	7	39,0	9	29,0	8	113,0	7	38,0	6	—	—	38,0	6	42,0	5	95,0	10	76,0	6	561,0	71	594	— 33,0
Ficarolo	10	10,8	3	11,0	3	67,8	9	58,7	7	53,6	9	81,3	8	170,4	9	1,2	1	36,2	2	56,1	7	104,0	6	57,0	8	708,1	72	689	+ 19,1

Tab. III.

Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	
M E S I	Noel (Scrivia)							Torriglia (Scrivia)							Sarissola (Scrivia)							Tortona (Scrivia)							Zebedassi (Borbera)							
Gennaio	—	1	4	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	1	—	7	—	1	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Febbraio	—	2	1	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Marzo	—	2	1	2	—	—	3	—	4	1	—	—	—	4	—	4	3	1	1	—	1	1	4	2	1	—	—	—	—	1	3	—	—	1	1	
Aprile	—	3	4	2	—	2	—	2	8	4	—	—	2	—	—	10	5	—	—	—	—	1	10	1	—	—	—	—	—	3	3	3	1	1	—	
Maggio	—	4	—	2	2	1	—	—	8	2	3	1	1	1	—	7	3	1	—	1	—	2	6	3	—	—	—	—	—	1	1	1	2	1	—	
Giugno	—	4	5	2	—	—	1	—	9	1	2	1	1	—	—	8	1	1	—	—	—	3	3	2	—	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—	
Luglio	—	1	2	2	1	2	1	1	4	3	2	—	—	2	—	7	3	2	—	—	1	1	10	—	—	—	—	—	—	7	3	—	—	—	—	
Agosto	—	—	1	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
Settembre	—	2	1	2	—	—	2	—	3	4	3	—	—	2	—	6	4	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	5	1	—	—	1	—	
Ottobre	—	1	2	—	1	—	2	—	8	2	2	—	—	1	—	4	3	1	—	—	—	3	3	1	—	—	—	—	—	2	1	2	1	—	—	
Novembre	—	8	2	—	—	—	—	2	9	2	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	6	11	—	—	—	—	—	—	9	1	—	—	—	—	
Dicembre	—	4	2	3	—	—	3	—	3	3	3	—	—	3	—	6	3	2	—	1	1	8	6	2	1	1	—	—	—	2	4	3	—	—	—	
TOTALI	—	32	25	15	4	5	12	8	65	23	17	2	4	14	—	81	26	9	2	2	3	30	57	12	3	1	—	—	—	35	18	12	5	4	1	
M E S I	Borghetto (Borbera)							Forotondo (Curone)							Montemarzino (Curone)							Casale Staffora (Staffora)							Rivanazzano (Staffora)							
Gennaio	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
Marzo	—	6	1	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—	—	6	1	1	—	—	—	—	4	2	1	—	—	—	
Aprile	—	—	3	2	—	—	—	—	2	2	3	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	1	2	5	2	—	—	—	5	1	—	1	—	—	
Maggio	—	4	2	1	—	—	—	—	6	2	1	—	—	—	—	5	1	1	1	—	—	—	4	3	2	1	—	—	—	4	2	1	—	—	—	
Giugno	—	1	—	1	1	—	—	—	3	2	—	—	—	—	1	6	2	—	—	—	—	—	6	—	—	1	—	—	—	4	2	—	—	—	—	
Luglio	—	3	1	2	—	1	—	—	1	2	3	1	—	—	—	7	1	1	—	—	—	—	2	2	—	4	1	1	—	7	2	1	—	—	—	
Agosto	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Settembre	—	5	—	1	—	1	—	—	3	2	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	
Ottobre	—	4	1	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	1	1	2	—	1	—	3	—	1	—	—	—	
Novembre	—	6	1	—	—	—	—	—	8	1	1	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	
Dicembre	—	4	2	3	2	—	—	—	6	1	—	1	—	—	—	3	5	1	—	—	—	—	1	2	3	—	3	1	—	8	4	—	—	—	—	
TOTALI	—	40	12	10	3	2	1	—	41	16	10	2	—	—	1	39	14	7	2	—	—	—	25	20	16	10	4	3	—	46	15	5	1	1	—	

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	
MESI	Colle Penice (Tidone)							Rondanina (Trebbia)							Cernigale (Trebbia)							Bobbio (Trebbia)							S. Lazzaro (Trebbia)							
Gennaio	—	—	1	1	—	—	—	—	5	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	5	1	1	—	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	
Marzo	—	2	2	1	—	—	—	—	6	3	2	—	—	—	—	4	3	1	1	—	—	—	—	3	2	1	—	—	4	2	3	—	—	—	—	
Aprile	—	1	5	2	1	—	—	—	10	5	—	1	—	—	—	3	4	—	—	2	—	—	—	2	3	1	1	—	2	6	1	1	—	—	—	
Maggio	—	—	1	4	1	1	—	—	6	4	3	2	—	—	—	4	3	2	1	—	—	—	—	8	—	1	—	—	3	7	2	—	—	—	—	
Giugno	—	1	2	1	—	—	—	1	7	4	2	—	—	—	—	8	3	—	—	—	—	—	—	6	1	—	1	—	1	3	3	—	—	—	—	
Luglio	—	—	5	1	2	1	—	1	4	2	3	2	—	2	—	4	2	1	—	—	1	—	3	1	—	—	3	—	2	8	3	—	1	—	—	
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	1	—	1	—	—	—	—	5	3	—	2	—	2	—	3	3	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	—	2	—	1	—	—	1	5	2	1	1	—	1	—	5	1	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	4	5	2	—	—	—	—	
Novembre	—	—	1	1	1	—	—	—	8	2	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	8	1	1	—	—	6	10	1	1	—	1	—	
Dicembre	—	2	1	3	—	1	—	—	5	2	3	3	1	—	—	4	3	1	—	—	—	—	—	5	3	1	—	—	18	8	—	1	—	—	—	
TOTALI	—	10	20	15	6	3	—	4	69	28	14	12	1	5	—	43	24	6	2	2	1	—	46	17	5	2	3	—	49	58	16	3	1	1	—	
MESI	Barbagelata (Aveto)							Cabanne (Aveto)							Selva Ferriere (Nuro)							Bettola (Nure)							Castellana (Chiavenna)							
Gennaio	—	2	1	—	3	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	
Febbraio	—	2	1	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	
Marzo	—	2	1	—	2	—	4	—	3	—	3	—	1	2	—	3	—	3	2	2	—	—	—	3	1	3	—	—	1	2	2	2	—	—	—	
Aprile	—	9	5	4	1	1	—	—	6	4	2	1	—	2	—	9	6	1	2	—	—	—	2	4	1	1	—	—	2	7	1	—	2	1	—	
Maggio	—	9	1	4	2	—	1	1	9	3	2	2	—	2	—	7	5	2	1	—	—	—	4	1	3	—	—	—	1	6	1	—	1	—	—	
Giugno	—	8	2	2	—	—	1	2	10	2	—	1	1	1	—	6	5	1	1	—	—	—	—	—	2	3	1	—	—	5	2	1	—	—	—	
Luglio	—	6	4	—	—	1	2	—	7	2	2	1	—	2	—	6	5	1	1	2	—	—	—	—	1	2	2	3	—	2	9	3	—	1	1	—
Agosto	—	1	—	1	1	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	3	6	—	1	—	2	1	2	3	1	1	—	4	—	3	2	—	—	—	3	—	—	—	4	3	1	—	—	—	7	2	—	—	—	—
Ottobre	—	5	3	—	1	1	1	—	6	1	2	—	—	2	—	4	3	—	1	1	1	—	—	1	3	2	1	—	—	4	—	—	—	1	—	
Novembre	—	7	3	1	—	—	—	—	9	2	1	1	—	—	—	7	4	—	—	—	—	—	—	—	6	5	2	—	—	1	6	1	1	1	—	—
Dicembre	—	4	3	4	—	1	2	—	3	2	2	1	1	2	—	6	3	1	1	1	1	—	—	1	1	—	1	1	—	1	5	2	2	1	—	—
TOTALI	—	58	30	17	11	4	13	5	58	21	19	8	4	17	—	58	33	10	9	6	5	—	11	22	22	12	6	—	8	53	14	9	6	3	—	

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	
MESI	S. Maria del Rivo (Chiavenna)							Pelizzone (Arda)							Fiorenzuola (Arda)							Centocroci (Taro)							S. Maria del Taro (Taro)							
Gennaio	—	1	1	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	1	—	—	1	3	2	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Marzo	—	6	3	—	—	1	—	—	5	3	1	1	1	—	—	2	2	1	—	—	—	2	5	1	1	2	1	—	—	1	2	—	—	—	3	
Aprile	—	4	2	1	1	1	—	2	9	3	1	—	—	1	—	4	—	1	1	1	—	2	11	3	1	1	—	—	—	2	3	3	1	—	1	
Maggio	—	5	1	1	—	—	—	—	10	2	1	1	—	—	—	4	2	1	—	—	—	—	8	2	3	1	1	—	—	2	—	3	—	2	2	
Giugno	—	4	2	—	1	—	—	—	6	1	1	—	1	—	—	3	2	1	—	—	—	—	2	4	3	—	—	—	—	—	3	2	1	1	1	
Luglio	—	3	3	1	—	—	1	1	6	2	—	2	—	1	—	4	3	—	1	1	—	—	6	3	2	1	—	1	—	—	—	3	—	2	1	
Agosto	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1		
Settembre	—	3	1	—	—	1	—	1	3	2	—	2	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	3	1	2	2	1	—	—	—	2	3	2	1	1
Ottobre	—	2	3	1	1	—	—	—	6	2	1	1	—	—	—	—	3	—	—	2	—	3	5	—	1	2	2	—	—	—	3	4	1	—	—	
Novembre	—	5	6	2	—	—	—	—	7	2	2	—	1	—	—	3	3	2	—	—	—	—	5	5	2	1	—	—	—	5	4	—	—	—	—	
Dicembre	—	3	1	4	1	—	—	—	7	3	2	—	—	—	—	1	1	3	—	—	—	2	9	—	1	1	3	1	—	—	4	5	1	3	—	
TOTALI	—	39	24	10	4	3	1	4	66	20	10	7	3	2	1	28	17	9	2	4	—	9	55	24	16	11	10	3	—	11	26	26	6	9	10	
MESI	S. Lucia (Taro)							Salsomaggiore (Taro)							Bore di Metti (Ceno)							Bardi (Ceno)							Vianino (Ceno)							
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	
Febbraio	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
Marzo	—	3	3	2	—	—	—	—	5	4	1	—	—	—	—	4	3	—	1	—	—	—	5	3	—	1	—	—	—	5	4	1	—	—	—	
Aprile	—	4	1	—	—	—	1	—	9	1	—	—	—	1	—	5	—	—	1	—	1	—	6	1	—	—	1	—	—	17	4	—	—	—	—	
Maggio	—	3	1	1	2	—	—	—	5	—	2	1	—	—	—	3	2	—	1	—	1	—	5	3	1	—	—	—	—	8	5	—	—	—	—	
Giugno	—	2	—	1	—	1	—	—	4	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	10	1	1	—	—	—	—	—	5	2	1	—	—	—	
Luglio	—	—	2	1	2	—	—	—	5	3	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	5	3	2	—	—	1	—	6	5	2	—	—	—	
Agosto	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Settembre	—	3	3	—	—	—	—	1	6	1	—	1	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	3	1	2	1	—	—	—	8	2	—	—	—	—	
Ottobre	—	—	2	1	—	1	—	1	3	2	—	1	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	2	1	2	—	—	—	—	3	1	1	—	—	—	
Novembre	—	2	2	1	1	—	—	2	5	1	—	—	—	1	—	—	3	2	—	—	—	—	9	1	1	—	—	—	—	14	3	—	—	—	—	
Dicembre	—	3	—	—	1	1	—	—	5	1	2	—	—	—	—	2	2	1	—	—	—	—	2	1	2	2	—	—	—	9	4	—	—	—	—	
TOTALI	—	24	15	7	6	3	1	6	50	14	7	3	—	3	—	22	13	5	4	4	3	—	52	16	12	4	1	1	—	85	30	5	—	—	—	

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1.0 a 10 mm.	da 10.1 a 20 mm.	da 20.1 a 30 mm.	da 30.1 a 40 mm.	da 40.1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1.0 a 10 mm.	da 10.1 a 20 mm.	da 20.1 a 30 mm.	da 30.1 a 40 mm.	da 40.1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1.0 a 10 mm.	da 10.1 a 20 mm.	da 20.1 a 30 mm.	da 30.1 a 40 mm.	da 40.1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1.0 a 10 mm.	da 10.1 a 20 mm.	da 20.1 a 30 mm.	da 30.1 a 40 mm.	da 40.1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1.0 a 10 mm.	da 10.1 a 20 mm.	da 20.1 a 30 mm.	da 30.1 a 40 mm.	da 40.1 a 50 mm.	oltre i 50 mm.	
M E S I	Muslera Superiore (Parma)							Bosco di Corniglio (Parma)							Antreola (Parma)							Parma (Parma)							Cassio (Baganza)							
Gennaio	—	2	—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	
Febbraio	—	1	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—		
Marzo	—	1	2	3	1	—	—	—	10	2	2	—	—	—	—	4	3	3	—	—	—	1	6	1	2	—	—	—	1	7	4	1	—	—	—	
Aprile	—	6	2	—	—	2	1	—	8	3	3	1	1	—	—	7	1	—	—	—	2	1	8	1	—	—	—	1	7	1	—	—	—	2		
Maggio	—	2	3	—	2	1	—	—	5	2	2	—	1	2	—	7	1	2	—	—	—	2	4	5	—	—	—	—	8	—	1	—	—	1		
Giugno	—	3	2	2	—	—	—	—	8	3	—	1	—	—	1	5	2	—	—	—	—	—	6	1	—	—	1	—	3	2	1	1	—	—		
Luglio	—	5	1	—	—	2	—	—	4	2	3	1	—	—	1	10	1	1	1	—	—	1	8	2	—	—	—	—	8	1	—	—	3	—		
Agosto	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—		
Settembre	—	6	1	1	—	—	—	—	3	2	1	3	1	—	—	8	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	
Ottobre	—	4	2	—	3	1	—	—	4	3	2	1	—	1	—	4	2	—	2	1	—	—	5	2	—	1	—	—	—	6	—	2	1	—	—	
Novembre	—	2	5	2	—	—	—	—	—	6	3	2	—	—	—	5	5	—	—	—	—	1	9	2	1	—	—	—	—	12	1	—	—	—	—	
Dicembre	—	2	5	1	—	—	—	—	5	6	2	2	—	—	—	4	2	2	1	—	—	—	8	3	—	1	—	—	—	8	2	2	—	—	—	
TOTALI	—	36	24	10	6	6	1	—	52	32	19	11	3	3	2	60	20	9	4	1	2	7	64	22	3	2	1	1	1	71	15	7	2	3	3	
M E S I	S. Martino Sinzano (Baganza)							Rigoso (Enza)							Ramiseto (Enza)							Cazzola (Enza)							Rimagna (Cedra)							
Gennaio	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	
Febbraio	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	
Marzo	—	5	1	1	—	—	—	—	1	2	1	1	1	1	—	5	5	1	—	—	—	—	9	1	2	—	—	—	—	—	4	3	1	1	—	
Aprile	—	2	1	1	—	—	—	—	3	5	1	6	—	—	—	9	2	—	—	1	1	—	9	—	1	—	—	1	—	12	1	3	—	—	2	
Maggio	—	3	2	2	1	—	—	—	2	2	3	2	1	1	—	7	1	1	2	—	—	—	8	2	1	—	—	—	—	2	2	—	—	1	3	
Giugno	—	3	—	—	—	—	—	—	5	2	1	1	—	—	—	9	2	—	1	—	—	—	5	1	1	—	—	—	—	1	4	—	2	—	—	
Luglio	—	4	3	—	—	—	—	—	6	6	1	—	1	—	—	5	3	1	—	3	—	—	8	1	1	2	—	—	—	5	3	1	1	1	1	
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	
Settembre	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	3	—	8	1	1	—	—	—	—	4	1	—	1	—	—	—	—	3	2	1	—	2	—
Ottobre	—	1	2	—	—	—	—	—	2	2	1	3	1	3	—	6	4	1	—	1	—	—	6	—	2	1	—	—	—	—	2	—	2	2	3	—
Novembre	—	1	2	3	1	—	—	—	5	4	1	1	1	—	—	8	3	1	—	—	—	—	7	2	1	—	—	—	—	2	4	1	—	—	—	
Dicembre	—	2	4	1	—	—	—	—	—	4	4	1	—	—	—	8	3	1	—	—	—	—	9	2	1	—	—	—	—	5	1	3	—	2	—	
TOTALI	—	27	16	8	2	—	—	—	27	29	17	18	5	8	—	77	26	7	3	5	1	—	72	12	10	4	—	1	—	35	25	17	7	7	11	

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10	da 10,1 a 20	da 20,1 a 30	da 30,1 a 40	da 40,1 a 50	oltre i 50
MESI	Canossa (Crostolo)							Regnano (Crostolo)							Reggio Emilia (Crostolo)							Valico Cerreto (Secchia)							Castelnovomonti (Secchia)						
Gennaio	—	5	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	3	2	1	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—
Febbraio	—	1	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Marzo	—	6	1	2	1	—	—	—	6	1	1	—	—	—	1	7	4	—	—	—	—	—	4	1	3	—	1	1	—	3	2	2	1	—	—
Aprile	—	8	—	—	—	1	1	—	2	1	—	2	—	1	1	5	—	1	—	1	7	—	7	4	2	1	—	1	—	7	2	—	1	—	1
Maggio	—	6	—	1	1	1	1	—	4	2	—	—	—	—	1	6	2	—	1	—	—	—	5	—	1	—	1	5	—	3	1	2	—	—	—
Giugno	—	6	—	2	—	—	—	—	4	—	—	1	—	—	1	3	2	1	—	—	—	—	6	3	3	1	—	1	—	3	2	1	—	—	—
Luglio	—	6	3	1	1	1	1	—	7	3	1	—	—	—	—	12	3	—	—	—	—	—	2	2	1	3	—	2	—	4	3	3	1	—	—
Agosto	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—
Settembre	—	3	2	1	1	—	1	—	7	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	4	1	1	2	—	1	—	2	3	1	—	—	—
Ottobre	—	5	—	—	—	2	1	—	9	—	—	—	—	—	1	2	—	2	1	—	—	—	2	—	2	1	1	4	—	1	2	1	2	1	—
Novembre	—	3	1	—	2	1	1	—	13	—	—	—	—	—	—	7	3	—	—	—	—	—	5	4	3	—	—	—	—	3	3	2	—	—	—
Dicembre	—	3	2	2	—	—	1	—	7	2	—	—	—	—	—	6	1	—	1	—	—	—	6	1	3	1	1	1	—	1	2	3	—	—	—
TOTALI	—	55	10	9	6	6	7	—	66	9	2	3	—	1	7	61	17	4	3	1	7	—	53	19	20	9	4	19	—	30	20	18	5	1	1
MESI	Cavola di Toano (Secchia)							Sassuolo (Secchia)							Cinquecerri (Ozola)							Razzolo (Secchiello)							Piandelagotti (Dragone)						
Gennaio	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	3	2	2	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	5	1	—	—	—
Marzo	—	5	2	—	1	—	—	—	4	4	1	—	—	—	—	8	3	1	—	—	—	—	7	3	—	1	—	—	1	6	3	1	2	—	—
Aprile	—	4	—	—	1	—	1	—	6	—	—	—	—	2	1	7	4	1	—	1	—	—	9	3	—	—	1	1	—	13	3	5	—	—	—
Maggio	—	5	2	—	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	1	5	2	1	—	1	—	—	6	—	2	2	—	—	1	7	2	2	—	1	—
Giugno	—	6	1	1	—	—	—	—	4	—	2	—	—	—	—	6	2	2	—	—	—	—	7	2	1	—	—	—	—	7	3	1	1	2	—
Luglio	—	6	1	1	2	—	1	—	3	3	2	2	—	—	—	4	4	2	—	—	1	—	3	3	4	—	1	—	1	6	3	4	1	—	—
Agosto	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	2	2	1	1	—	—	—
Settembre	—	4	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	8	3	—	—	—	—	—	8	—	—	1	—	—	2	5	3	1	—	1	1
Ottobre	—	4	3	—	2	—	—	—	3	1	—	2	—	—	—	4	4	4	1	—	—	—	9	1	1	1	1	—	3	6	4	1	—	1	1
Novembre	—	5	3	1	—	—	—	—	8	3	1	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	—	8	2	2	—	—	—	6	6	3	—	—	—	—
Dicembre	—	4	4	—	—	—	—	—	6	1	1	—	—	—	—	2	2	5	—	—	—	—	8	2	2	—	—	—	2	7	1	2	1	—	—
TOTALI	—	49	18	3	6	—	2	—	54	14	7	4	—	2	6	59	31	12	1	2	1	—	77	18	12	5	3	1	19	73	29	20	5	5	2

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	
M E S I	Toano (Dolo)							Ceredolo (Dragone)						Lama Mocogno (Rosseina)					Gombola (Rosseina)					Marola (Tresinaro)												
Gennaio	—	2	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Febbraio	—	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
Marzo	—	5	3	1	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	6	2	—	1	—	—	—	—	5	4	2	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—
Aprile	—	5	1	—	—	—	2	—	5	3	—	—	1	1	—	4	2	—	—	1	—	—	—	3	3	—	1	1	—	—	4	1	—	—	1	—
Maggio	—	2	2	2	—	—	—	—	7	3	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	5	1	—	—	1	1
Giugno	—	7	2	1	—	—	—	—	7	—	3	—	—	—	—	4	1	1	2	—	—	—	—	5	—	3	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—
Luglio	—	6	3	4	—	—	—	—	5	3	2	—	—	—	—	5	3	3	—	—	—	—	—	10	5	—	—	—	—	—	8	1	—	—	—	—
Agosto	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Settembre	—	3	1	1	—	—	—	—	4	—	—	1	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	3	2	1	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—
Ottobre	—	2	2	2	1	—	—	—	4	1	1	1	—	—	—	5	1	1	1	—	—	—	—	3	—	2	1	—	—	—	6	2	—	1	—	—
Novembre	—	3	5	—	—	—	—	—	5	1	2	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	—	7	—	3	2	—	—
Dicembre	—	2	2	3	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	8	2	1	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—
TOTALI	—	42	24	14	1	—	2	—	49	18	8	2	1	1	—	58	23	6	4	1	—	—	—	54	21	8	3	1	—	—	57	12	5	3	2	1
M E S I	Bagno (Tresinaro)							Sestola (Scoltenna)						Fiumalbo (Scoltenna)					Pievepelago (Scoltenna)					Fellicarolo (Leo)												
Gennaio	—	2	1	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	1	1	3	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—
Marzo	—	9	2	1	—	—	—	2	5	3	1	1	—	—	—	7	5	2	1	—	—	—	1	—	2	2	—	—	—	—	7	4	1	—	1	—
Aprile	1	8	1	—	1	—	—	1	9	2	1	—	—	1	—	9	6	1	1	—	—	—	1	—	3	1	1	1	—	—	4	3	4	1	—	—
Maggio	—	6	1	1	—	—	—	1	4	2	1	—	—	—	1	6	2	3	—	—	—	—	—	2	3	—	1	—	—	—	5	1	1	1	2	—
Giugno	2	4	1	—	—	—	—	—	6	3	1	1	—	—	—	7	1	2	1	1	—	—	2	—	3	2	1	1	—	—	7	3	1	1	—	1
Luglio	—	9	2	1	2	—	—	—	4	7	3	—	—	—	1	6	6	2	—	1	—	—	—	1	4	2	1	1	—	—	3	4	3	—	2	—
Agosto	1	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	2	2	—	1	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Settembre	4	5	—	—	—	—	—	3	5	4	—	1	—	—	—	7	2	3	—	1	—	—	1	3	2	—	1	—	—	—	2	4	2	1	1	—
Ottobre	—	3	—	2	—	—	—	—	6	3	1	1	1	—	—	2	2	2	2	3	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—	3	2	3	—	2	2
Novembre	—	6	2	1	—	—	—	—	4	1	4	1	—	—	—	4	4	2	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	6	3	3	—	—	—
Dicembre	1	7	3	—	—	—	—	—	8	—	4	—	—	—	1	5	1	2	—	—	1	—	1	2	1	—	—	—	—	—	7	1	3	—	—	2
TOTALI	9	63	13	6	3	—	—	8	62	27	16	5	2	1	6	61	30	23	5	6	1	—	11	14	26	8	6	4	—	54	27	22	4	8	5	

(Segue) Tab. III. — Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate.

	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 1,0 a 10 mm.	da 10,1 a 20 mm.	da 20,1 a 30 mm.	da 30,1 a 40 mm.	da 40,1 a 50 mm.	oltre 1 50 mm.		
MESI	Montese (Panaro)							Coscogno (Panaro)							Modena (Panaro)							Concordia (Destra di Po)							Ficarolo (Sinistra di Po)								
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	3	2	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	5	1	—	—	1	—	3	8	1	1	1	—	—	—	10	2	—	—	—	—	—	—	3	3	1	—	—	—	—	7	1	1	—	—	—	—
Aprile	—	3	3	1	—	—	1	—	6	—	1	2	—	1	2	8	1	1	—	—	—	—	—	4	2	—	1	—	—	2	6	—	1	—	—	—	—
Maggio	—	4	1	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	2	6	—	1	—	—	—	—	—	4	—	1	1	—	—	1	7	2	—	—	—	—	—
Giugno	—	4	3	—	1	—	—	—	9	1	1	—	—	—	3	5	—	2	—	—	—	—	—	2	2	—	1	—	—	—	5	2	1	—	—	—	—
Luglio	—	4	4	—	2	—	—	—	8	5	2	—	—	—	2	7	3	1	—	—	—	—	—	2	4	2	—	—	—	1	4	3	—	—	1	1	
Agosto	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Settembre	—	3	—	—	—	—	2	—	5	1	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	2	
Ottobre	—	5	1	—	—	2	—	—	4	1	2	—	—	—	2	2	1	2	—	—	—	—	—	3	1	—	1	—	—	—	6	1	—	—	—	—	—
Novembre	—	—	3	1	1	—	—	—	8	3	1	—	—	—	5	7	2	—	—	—	—	—	—	4	2	1	1	—	—	1	3	—	2	1	—	—	—
Dicembre	—	3	1	1	—	—	1	—	1	3	1	—	—	—	3	6	1	1	—	—	—	—	—	5	1	2	—	—	—	5	6	2	—	—	—	—	—
TOTALI	—	37	17	3	4	3	4	3	64	19	9	3	—	1	30	57	11	8	—	—	—	—	—	32	17	7	5	—	—	11	52	11	5	2	1	3	
MESI	Torrlone (Bonifica Bentivoglio)							Correggio (Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia)							S. Siro (Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia)							Guastalla (Bonifica Agro Mantovano-Reggiano)							Moglia (Bonifica Agro Mantovano-Reggiano)								
Gennaio	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—
Febbraio	—	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	5	3	—	—	—	—	1	7	2	—	—	—	—	—	4	2	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	6	—	1	—	—	—	—
Aprile	—	8	1	1	—	—	—	—	6	—	1	1	—	—	2	8	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	4	1	1	—	—	—	—
Maggio	—	7	1	1	—	—	—	—	11	1	—	1	—	—	—	8	1	1	—	—	—	—	—	5	1	1	—	—	—	—	5	1	—	1	—	—	—
Giugno	—	7	2	—	—	—	—	1	5	1	—	—	—	1	1	4	2	—	—	—	1	—	2	5	3	—	—	—	1	—	2	2	1	1	—	—	—
Luglio	—	8	1	2	—	—	—	—	8	2	—	—	—	—	1	6	2	1	—	—	—	—	—	8	1	—	1	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—
Settembre	—	4	—	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Ottobre	—	5	2	—	1	—	—	—	4	—	1	1	—	—	—	6	—	2	—	—	—	—	—	3	1	1	—	—	1	—	4	1	—	1	—	—	—
Novembre	—	6	5	—	—	—	—	—	8	4	—	—	—	—	—	10	—	1	1	—	—	—	—	6	1	—	2	—	—	—	3	3	2	—	—	—	—
Dicembre	—	9	2	1	—	—	—	—	6	2	—	1	—	—	3	7	3	—	—	—	—	—	—	5	—	1	1	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—
TOTALI	—	62	20	5	1	—	—	5	63	13	3	4	—	1	7	65	10	7	1	—	1	—	4	47	9	4	4	1	2	—	42	16	5	3	—	—	—

Tab. IV.

Durate delle precipitazioni mensili ed annue registrate ai pluviografi.

STAZIONI	ORE DI PRECIPITAZIONE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Torriglia (Bacino della Scrivia)	121	14	188	43	138	138	192	5	99	62	27	212	1259
Isola del Cantone (Bacino della Scrivia)	47	6	141	119	110	108	272	2	60	41	119	175	1200
Voghera (Bacino della Staffora)	"	25	45	112	91	60	122	3	9	23	181	140	"
Losso (Bacino della Trebbia)	30	8	110	130	99	67	120	54	60	83	201	155	1117
Loco Carchelli (Bacino della Trebbia)	59	17	168	203	201	155	114	19	101	107	132	174	1450
Cabanne (Bacino della Trebbia)	75	—	255	184	265	141	231	37	80	116	165	202	1750
Boschi (Bacino della Trebbia)	31	12	168	187	145	132	142	3	111	115	166	234	1446
Ferriere (Bacino del Nure)	46	13	160	131	71	106	179	7	73	74	176	178	1214
Strinabecco (Bacino del Taro)	137	22	247	237	300	206	275	20	105	128	193	214	2084
S. Maria Valdena (Bacino del Taro)	59	21	225	125	220	107	154	13	73	129	192	161	1479
Bosco di Corniglio (Bacino del Parma)	41	20	79	259	224	107	126	17	71	93	123	203	1363

STAZIONI	ORE DI PRECIPITAZIONE												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Marra (Bacino del Parma)	10	4	93	149	140	87	139	12	56	97	146	78	1011
Isola di Palanzano (Bacino dell'Enza)	17	8	43	94	95	89	202	18	60	92	94	39	851
Selvanizza (Bacino dell'Enza)	11	5	76	154	151	83	156	16	78	139	165	61	1095
Montechiarugolo (Bacino dell'Enza)	33	16	100	97	106	81	51	4	30	7	"	"	"
Ligonchio (Bacino del Secchia)	43	55	123	221	126	128	165	16	87	99	182	127	1372
Farneta (Bacino del Secchia)	13	8	71	135	73	71	114	16	24	69	168	75	837
Marola (Bacino del Secchia)	"	"	"	"	"	121	131	9	28	68	"	"	"
Ca' de' Caroli (Bacino del Secchia)	21	10	96	119	59	63	102	13	11	38	123	70	725
Riolunato (Bacino del Panaro)	31	6	103	124	71	116	141	22	52	104	152	93	1015
Strettara (Bacino del Panaro)	29	7	68	104	50	73	103	19	43	130	107	77	810
Vignola (Bacino del Panaro)	8	13	61	150	49	78	112	12	17	30	104	48	682

Tab. V.

Precipitazioni di massima intensità registrate ai pluviografi.

STAZIONI	INTERVALLO DI ORE														
	1			3			6			12			24		
	mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio	
		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora
Torriglia (Bacino della Scrivia)	53	17-VII	22,20	60	17-VII	22,20	73	17-VII	22,20	116	16-III	3,30	142	17-VII	20,00
Isola del Cantone (Bacino della Scrivia)	130	17-VII	1,00	150	17-VII	23,00	151	17-VII	23,00	172	17-VII	23,00	214	17-VII	23,00
Losso (Bacino della Trebbia)	24	7-VIII	18,30	30	16-VIII	1,00	49	16-VIII	1,00	67	16-VIII	24,00	80	16-VIII	24,00
Loco Carchelli (Bacino della Trebbia)	29	24-IX	13,45	37	23-IX	18,00	48	23-IX	15,20	65	23-IX	15,00	105	23-IX	15,00
Cabanne (Bacino della Trebbia)	44	23-IX	20,20	88	23-IX	18,20	101	23-IX	18,20	144	23-IX	17,20	180	23-IX	17,20
Boschi (Bacino della Trebbia)	12	1-V	20,00	16	17-VII	9,00	33	8-X	8,40	56	8-X	2,00	62	8-X	20,20
Ferriere (Bacino del Nure)	44	27-VIII	13,00	46	27-VIII	11,00	48	3-III	10,00	57	9-X	3,00	68	8-VII	17,20
Strinabecco (Bacino del Taro)	27	15-VI	12,55	29	8-X	1,00	55	17-VII	2,00	94	17-VII	2,00	128	17-VII	18,00
S. Maria Valdena (Bacino del Taro)	30	27-IX	15,00	37	27-IX	15,00	38	27-IX	15,00	57	4-V	10,25	92	3-V	3,30
Bosco di Corniglio (Bacino del Parma)	42	2-III	9,45	52	1-III	7,00	53	1-III	4,00	68	8-X	6,30	110	8-X	20,00

STAZIONI	INTERVALLO DI ORE														
	1			3			6			12			24		
	mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio	
		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora
Marra (Bacino del Parma)	26	1-VII	14,15	32	8-VII	22,00	34	9-VII	10,00	54	8-VII	4,00	68	8-VII	22,00
Isola di Palanzano (Bacino dell'Enza)	39	10-VII	18,50	42	10-VII	18,50	44	10-VII	18,50	47	8-VII	20,50	79	8-VII	20,50
Salvanizza (Bacino dell'Enza)	29	30-VI	14,40	35	10-VII	18,00	38	10-VII	18,00	39	10-VII	18,00	52	8-VII	20,35
Montechiarugolo (Bacino dell'Enza)	40	17-III	19,45	40	17-III	19,45	42	17-III	15,00	45	16-III	9,00	56	16-III	21,30
Ligonchio (Bacino del Secchia)	37	8-VII	20,50	48	2-X	9,00	49	8-VII	20,50	60	8-VII	20,50	87	8-VII	15,00
Farneta (Bacino del Secchia)	9	7-X	19,45	25	7-X	19,45	27	7-X	16,50	46	24-IV	8,00	72	23-IV	20,00
Marola (Bacino del Secchia)	26	7-V	16,30	40	7-V	14,40	50	7-V	11,30	50	7-V	11,30	58	31-X	20,00
Ca' de' Caroli (Bacino del Secchia)	38	10-VII	18,15	45	10-VII	18,15	46	10-VII	18,15	47	10-VII	18,15	47	10-VII	18,15
Riolunato (Bacino del Panaro)	12	4-IV	28,00	22	7-X	20,00	23	7-X	17,10	33	23-IV	6,00	56	23-IV	20,45
Strettara (Bacino del Panaro)	11	11-VII	15,45	14	7-X	20,00	26	2-VI	22,00	27	5-X	0,45	29	8-VII	13,30
Vignola (Bacino del Panaro)	42	24-IV	20,50	46	23-IV	18,00	52	23-IV	15,00	66	23-IV	9,00	108	23-IV	9,00

Tab. VI. Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi rilevate in alcune stazioni tipiche.

BACINI	STAZIONI	Numero dei giorni del periodo																						
		1		2			3			4			5			10			20			30		
		mm.	data	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al
SCRIVIA	Montebano	81,1	18-III	106,4	17-III	18-III	125,9	17-III	19-III	125,9	16-III	19-III	125,9	15-III	19-III	150,8	21-IX	30-IX	239,0	21-IX	10-X	292,8	17-IX	16-X
	id. Montoggio	110,0	2-XII	125,0	2-XII	3-XII	135,0	2-XII	4-XII	175,0	2-XII	5-XII	175,0	2-XII	6-XII	187,0	2-XII	11-XII	298,6	26-XI	15-XII	329,5	16-IX	15-X
	id. Stazzano	50,0	1-XII	65,0	1-XII	2-XII	77,0	1-XII	3-XII	102,0	1-XII	4-XII	108,0	30-XI	4-XII	119,0	25-XI	4-XII	156,0	27-XI	16-XII	171,0	17-XI	16-XII
Borbera (Scrivia)	Carrega Ligure	95,0	2-XII	112,0	1-XII	2-XII	127,0	1-XII	3-XII	130,0	1-XII	4-XII	133,0	30-XI	4-XII	160,0	27-XI	6-XII	262,0	25-XI	14-XII	282,0	15-XI	14-XII
	id. Borghetto	101,0	10-X	112,0	9-X	10-X	112,0	9-X	11-X	112,0	8-X	11-X	112,0	7-X	11-X	127,0	27-XI	6-XII	201,0	26-XI	15-XII	223,0	16-XI	15-XII
CURONE	Montemarzino	40,0	29-V	53,0	8-X	9-X	60,0	8-X	10-X	60,0	7-X	10-X	70,5	1-XII	5-XII	84,5	26-XI	5-XII	124,5	25-XI	14-XII	145,5	15-XI	14-XII
STAFFORA	Casale Staffora	70,0	1-XII	120,0	1-XII	2-XII	145,0	1-XII	3-XII	161,0	1-XII	4-XII	191,0	1-XII	5-XII	250,0	9-VII	18-VII	318,0	29-VI	18-VII	360,0	19-VI	18-VII
	id. Pizzocorno	52,0	18-VII	52,7	17-VII	18-VII	65,7	16-VII	18-VII	80,7	7-VII	10-VII	80,7	6-VII	10-VII	97,9	8-VII	17-VII	121,4	25-XI	14-XII	203,6	22-VI	21-VII
SCUROPASSO	Montaldo Pavese	38,0	5-X	41,5	5-X	6-X	46,0	10-XI	12-XI	60,0	2-XII	5-XII	79,0	1-XII	5-XII	88,0	27-XI	6-XII	128,0	26-XI	15-XII	163,0	16-XI	15-XII
TIDONE	Colle Penice	41,0	9-VII	76,0	9-VII	10-VII	96,0	8-VII	10-VII	111,0	8-VII	11-VII	111,0	7-VII	11-VII	136,0	28-IV	9-V	216,0	22-IV	11-V	251,0	17-IV	16-V
	id. Planello	60,0	7-VI	60,0	23-IV	24-IV	68,0	22-IV	24-IV	73,0	22-IV	25-IV	78,0	22-IV	26-IV	93,0	17-IV	26-IV	128,0	17-IV	6-V	154,0	25-V	23-VI
TREBBIA	Rondanina	95,0	18-VII	160,6	18-VII	19-VII	181,6	17-VII	19-VII	184,0	16-VII	19-VII	218,6	23-IX	27-IX	253,5	21-IX	30-IX	387,9	21-IX	10-X	433,2	18-IX	17-X
	id. Fontanigorda	84,0	2-XII	132,0	22-IX	23-IX	149,0	25-IX	27-IX	179,0	22-IX	25-IX	217,0	23-IX	27-IX	308,0	21-IX	30-IX	433,0	21-IX	10-X	464,0	21-IX	20-X
	id. Statto	39,0	11-XI	64,0	10-XI	11-XI	75,0	22-IV	24-IV	86,0	22-IV	25-IV	87,0	22-IV	26-IV	92,0	22-IV	1-V	130,5	22-IV	11-V	144,0	17-IV	16-V
Aveto (Trebbia)	Barbagelata	185,0	24-IX	218,0	24-IX	25-IX	234,0	24-IX	26-IX	338,0	24-IX	27-IX	354,0	24-IX	28-IX	397,0	22-IX	1-X	520,0	22-IX	11-X	598,0	19-IX	18-X
	id. Cabanne	163,0	24-IX	253,0	24-IX	25-IX	310,0	24-IX	26-IX	430,0	24-IX	27-IX	468,5	23-IX	27-IX	508,5	22-IX	1-X	706,5	22-IX	11-X	770,0	19-IX	18-X
NURE	Cassimoreno	57,0	2-XII	75,9	9-VII	10-VII	84,6	8-VII	10-VII	92,8	8-VII	11-VII	94,5	8-VII	12-VII	139,6	8-VII	17-VII	180,0	28-XI	17-XII	235,0	21-VI	20-VII
	id. Cassano	85,0	23-IX	90,0	22-IX	23-IX	94,0	22-IX	24-IX	94,0	21-IX	24-IX	94,0	20-IX	24-IX	111,3	23-IV	2-V	170,0	18-IV	7-V	175,3	18-IV	17-V
CHIAVENNA	Castellana	49,8	10-VII	87,0	9-VII	10-VII	92,3	9-VII	11-VII	97,0	8-VII	11-VII	99,9	8-VII	12-VII	133,0	9-VII	18-VII	165,0	18-IV	7-V	165,3	13-IV	12-V
ARDA	Vernasca	85,0	10-VII	133,0	9-VII	10-VII	138,0	9-VII	11-VII	139,0	8-VII	11-VII	139,0	7-VII	11-VII	148,0	3-VII	12-VII	197,0	30-VI	19-VII	246,0	20-VI	19-VII
TARO	Cisa	61,0	24-IX	102,0	17-III	18-III	143,0	17-III	19-III	143,0	16-III	19-III	143,0	24-IX	28-IX	160,5	23-IX	2-X	235,0	27-XI	16-XII	321,0	23-IX	22-X
	id. Montegrosso	110,0	26-IX	165,0	26-IX	27-IX	208,0	26-IX	28-IX	238,0	25-IX	28-IX	238,0	24-IX	28-IX	283,0	20-IX	29-X	450,0	20-IX	9-X	618,0	20-IX	19-X
	id. Neviano Rossi	94,0	24-IV	96,0	24-IV	25-IV	96,0	24-IV	26-IV	97,0	22-IV	25-IV	97,0	21-IV	25-IV	137,0	17-IV	26-IV	185,0	17-IV	6-V	203,0	13-IV	12-V
Ceno (Taro)	Nociveglia	81,0	9-X	121,0	8-X	9-X	137,0	8-X	10-X	152,0	7-X	10-X	152,0	7-X	11-X	174,0	7-X	16-X	293,0	23-IX	12-X	343,0	11-IV	10-V
	id. Varsi	38,0	4-VI	101,0	23-IV	24-IV	101,0	23-IV	25-IV	101,0	22-IV	25-IV	103,0	20-IV	24-IV	118,0	24-IV	3-V	181,0	20-IV	9-V	183,0	13-IV	12-V
PARMA	Bosco di Corniglio	115,0	10-X	155,0	9-X	10-X	170,0	8-X	10-X	195,0	7-X	10-X	205,0	7-X	11-X	229,0	7-X	16-X	429,0	22-IX	11-X	453,0	22-IX	21-X
	id. Pannocchia	60,0	5-V	60,0	5-V	6-V	74,0	5-V	7-V	74,0	4-V	7-V	86,0	5-V	9-V	86,0	5-V	14-V	136,0	20-IV	9-V	145,0	19-IV	18-V

(Segue) Tab. VI. — Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi rilevate in alcune stazioni tipiche.

BACINI	STAZIONI	Numero dei giorni del periodo																						
		1		2			3			4			5			10			20			30		
		mm.	data	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al	mm.	dal	al
Baganza (Parma) id.	Casaselvatica	74,0	24-IV	121,0	24-IV	25-IV	131,0	23-IV	25-IV	131,0	22-IV	25-IV	131,0	21-IV	25-IV	144,0	18-IV	27-IV	221,0	18-IV	7- V	241,0	13-IV	12- V
	Vallerano	105,0	23-IV	162,0	23-IV	24-IV	167,0	22-IV	24-IV	167,0	21-IV	24-IV	167,0	22-IV	26-IV	197,0	17-IV	26-IV	258,0	17-IV	6- V	273,0	11-IV	10- V
ENZA id.	Rigoso	95,0	9- X	175,0	9- X	10- X	213,0	8- X	10- X	243,0	7- X	10- X	258,0	7- X	11- X	335,0	3- X	12- X	624,0	23-IX	12- X	664,0	23-IX	22- X
	S. Ilario	46,0	24-IV	71,0	24-IV	25-IV	82,0	24-IV	26-IV	91,0	21-IV	27-IV	93,0	23-IV	27-IV	108,0	18-IV	27-IV	150,0	20-IV	9- V	164,0	17-IV	16- V
Cedra (Enza)	Rimagna	140,0	9- X	190,0	9- X	10- X	225,0	8- X	10- X	230,0	6- X	9- X	265,0	6- X	10- X	343,0	3- X	12- X	635,0	21-IX	10- X	690,0	21-IX	20- X
CROSTOLO	Canossa	140,0	23-IV	187,0	23-IV	24-IV	197,0	22-IV	24-IV	197,0	21-IV	24-IV	197,0	20-IV	24-IV	223,0	17-IV	26-IV	336,0	19-IV	8- V	357,0	13-IV	12- V
SECCHIA id. id.	Valico Cerreto	127,0	4- V	225,0	7- V	8- V	233,0	7- V	9- V	244,0	4- V	7- V	352,0	4- V	8- V	435,0	30-IV	9- V	537,0	19-IV	9- V	576,0	12-IV	11- V
	Carpineti	70,0	24-IV	140,0	23-IV	24-IV	140,0	22-IV	24-IV	141,0	21-IV	24-IV	141,0	20-IV	24-IV	155,0	23-IV	2- V	192,0	21-IV	10- V	202,0	13-IV	12- V
	Levizzano	95,0	24-IV	135,0	24-IV	25-IV	141,0	23-IV	25-IV	141,0	23-IV	26-IV	141,0	23-IV	27-IV	163,0	17-IV	26- V	184,0	18-IV	7- V	207,0	13-IV	12- V
Ozola (Secchia)	Piolo	78,0	9-VII	88,0	9-VII	10-VII	97,0	9-VII	11-VII	102,0	8-VII	11-VII	103,0	9-VII	13-VII	183,0	3- X	12- X	215,0	26-IX	15- X	245,0	26-IX	25- X
Secchiello (Secchia)	Razzolo	76,0	24-IV	126,0	24-IV	25-IV	136,0	23-IV	25-IV	137,0	22-IV	25-IV	137,0	21-IV	25-IV	177,0	18-IV	27-IV	226,0	18-IV	7- V	261,0	18-IV	17- V
Dragone e Dolo (Secchia) id.	Piandelagotti	88,9	10- X	104,4	10- X	11- X	145,7	8- X	10- X	161,2	8- X	11- X	163,2	7- X	11- X	202,8	6- X	15- X	357,8	23-IX	12- X	399,5	21-IX	20- X
	Montefiorino	45,0	24-IV	86,0	23-IV	24-IV	95,0	23-IV	25-IV	95,0	22-IV	25-IV	98,0	21-IV	25-IV	127,0	18-IV	27-IV	158,0	18-IV	7- V	170,0	18-IV	17- V
Rossenna (Secchia)	Pavullo	88,0	24-IV	110,0	23-IV	24-IV	110,0	22-IV	24-IV	112,0	21-IV	24-IV	120,0	20-IV	24-IV	135,0	17-IV	26-IV	149,0	17-IV	6- V	162,0	17-IV	16- V
Tresinaro (Secchia)	Marola	52,0	8- V	66,0	11-XI	12-XI	94,0	10-XI	12-XI	120,0	9-XI	12-XI	130,0	9-XI	13-XI	130,0	9-XI	18-XI	164,0	24- X	13-XI	211,0	25- X	24-XI
Bonifica Bentivoglio (Secchia)	S.ta Vittoria	75,0	2-VI	75,0	2-VI	3-VI	75,0	31- V	2-VI	75,0	30- V	2-VI	75,0	30- V	3-VI	97,0	25- V	4-VI	100,0	22- V	11-VI	122,0	9- V	8-VI
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Secchia) id.	S. Martino in Rio	28,0	6-XI	39,0	5-XII	6-XII	41,0	21-XI	23-XI	49,0	6-XI	9-XI	49,0	6- X	10- X	54,0	20-IX	29-IX	93,0	24-XI	13-XII	137,0	20-XI	19-XII
	Carpi	20,5	8- X	26,0	2-III	3-III	26,7	20-XI	22-XI	36,3	23-IV	26-IV	38,8	22-IV	26-IV	51,5	19-IV	28-IV	97,1	19-IV	8- V	104,1	20-XI	19-XII
PANARO Scoltenna id.	Sestola	54,0	24-IV	83,4	24-IV	25-IV	88,4	23-IV	25-IV	105,6	6- X	9- X	119,1	6- X	10- X	136,9	4- X	13- X	180,7	25-IX	14- X	202,2	27-IX	26- X
	Pievepelago	56,0	5-IV	104,0	8- X	9- X	129,0	8- X	10- X	145,0	7- X	10- X	145,0	6- X	10- X	145,0	7- X	16- X	245,0	21-IX	10- X	245,0	21-IX	20- X
Leo id.	Fellicarolo	70,0	2-XII	98,0	8- X	9- X	145,0	8- X	10- X	174,0	6- X	9- X	221,0	6- X	10- X	271,0	4- X	13- X	311,0	4- X	23- X	346,0	4- X	2-XI
	Rocca Corneta	70,0	7- X	87,0	23-IV	24-IV	110,0	5- X	7- X	121,0	5- X	8- X	130,0	5- X	9- X	140,0	5- X	14- X	158,0	27-IX	16- X	170,0	27-IX	26- X
Panaro id. id.	Ligorzano	85,0	24-IV	146,0	24-IV	25-IV	146,0	23-IV	25-IV	146,0	22-IV	25-IV	146,0	21-IV	25-IV	160,0	18-IV	27-IV	181,0	20-IV	9- V	192,0	18-IV	17- V
	Coscogno	51,0	24-IV	88,0	23-IV	24-IV	120,0	23-IV	25-IV	120,0	22-IV	25-IV	122,0	21-IV	25-IV	159,0	16-IV	25-IV	188,0	16-IV	5- V	201,0	13-IV	12- V
	Spilamberto	64,6	24-IV	85,8	23-IV	24-IV	87,0	23-IV	25-IV	87,7	23-IV	26-IV	87,7	22-IV	26-IV	116,9	17-IV	26-IV	131,2	17-IV	6- V	142,8	17-IV	16- V

Tab. VII.

Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa.

BACINO	STAZIONE	ALTEZZA DI PRECIPITAZIONE																				
		nulla									minore od eguale a 15 mm.						minore od eguale a 45 mm.					
		Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al
Scrivia	Tortona	68	24-VII	29-IX	27	13-1	8-11	17	8-V	24-V	74	18-VII	29-IX	49	13-1	1-III	98	24-VII	29-IX	61	1-1	1-III
Curone	Fabbrica Curone . .	33	25-VII	26-VIII	27	14-1	9-11	19	2-IX	20-IX	36	22-VII	26-VIII	31	10-1	9-11	68	2-IX	9-XI	42	20-VII	30-VIII
Staffora	Casale Staffora . .	31	22-VIII	21-IX	27	14-1	9-11	18	3-VIII	20-VIII	50	3-VIII	22-IX	28	13-1	9-11	66	19-VII	22-IX	48	3-1	29-11
Tidone	Colle Penice	38	25-VII	31-VIII	27	14-1	9-11	22	2-IX	23-IX	38	25-VII	31-VIII	34	2-IX	5-X	73	25-VII	5-X	68	13-1	29-11
Trebbia	Rondanina	31	25-VII	24-VIII	26	14-1	8-11	14	4-IX	17-IX	36	20-VII	24-VIII	29	14-1	11-11	49	13-1	1-III	44	20-VII	1-XI
id.	Montebruno	36	20-VII	24-VIII	27	14-1	9-11	17	2-IX	18-IX	29	13-1	10-11	23	16-X	7-XI	49	13-1	1-III	39	20-VII	27-VIII
id.	Bobbio	28	13-1	9-11	18	1-IX	18-IX	16	11-VIII	26-VIII	40	1-1	9-11	36	25-VII	29-VIII	65	20-VII	22-IX	64	13-1	16-III
Nure	Centenaro	31	24-VII	23-VIII	28	13-1	9-11	20	12-11	2-III	49	13-1	2-III	44	19-VII	23-VIII	67	19-VII	22-IX	61	13-1	2-III
Chiavenna	Rezzano	28	14-1	10-11	20	24-VII	12-VIII	18	4-IX	21-IX	60	24-VII	21-IX	48	14-1	1-III	73	24-VII	4-X	61	1-1	1-III
Arda	Florenzuola	40	24-VII	1-IX	29	13-1	10-11	18	13-XII	30-XII	58	24-VII	19-IX	48	13-1	29-11	75	23-VII	5-X	64	13-1	16-III
Taro	Tornolo	31	24-VII	23-VIII	21	2-IX	22-IX	19	21-1	8-11	43	20-VII	31-VIII	40	21-1	29-11	61	24-VII	22-IX	50	11-1	29-11
id.	Borgo Val di Taro .	31	24-VII	23-VIII	20	11-11	1-III	20	20-1	8-11	38	24-VII	31-VIII	28	13-1	9-11	61	24-VII	22-IX	59	13-1	1-III
id.	Roccabianca	44	22-VII	3-IX	26	14-1	8-11	18	5-IX	22-IX	47	19-VII	31-IX	29	14-1	11-11	78	19-VII	4-X	65	14-1	17-III
Parma	Ballone	31	25-VII	27-VIII	26	14-1	8-11	20	2-IX	21-IX	47	14-1	29-11	39	20-VII	27-VIII	64	20-VII	21-IX	62	1-1	2-III
id.	Pannocchia	63	22-VII	22-IX	32	10-1	10-11	22	31-V	21-VI	67	18-VII	22-IX	51	10-1	29-11	75	18-VII	8-X	61	1-1	1-III

(Segue) Tab. VII. — Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa.

BACINO	STAZIONE	ALTEZZA DI PRECIPITAZIONE																				
		nulla									minore od eguale a 15 mm						minore od eguale a 45 mm					
		Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al
Enza	Neviano Arduini . . .	28	13- 1	9- 11	23	5-VIII	27-VIII	21	1- IX	21- IX	48	5-VIII	21- IX	41	1- 1	10- 11	66	18-VII	21- XI	61	1- 1	1- III
id.	Mezzano Inferiore. .	26	5-VIII	30-VIII	21	20- 1	9- 11	17	5- IX	21- IX	65	19-VII	21- IX	28	13- 1	9- 11	76	8-VII	21- IX	42	1- 1	11- 11
Crostolo	Regnano	28	13- 1	9- 11	24	29-VII	21-VIII	16	6- IX	21- IX	56	1- 1	25- 11	55	29-VII	21- IX	76	17-VII	29- IX	62	1- 1	2- 111
Secchia	Carpineti	21	20- 1	9- 11	17	4- IX	20- IX	16	9- V	24- V	40	2- 1	9- 11	27	4- IX	29- IX	60	2- 1	29- 11	33	29-VIII	2- X
id.	Pavullo	24	4-VIII	27-VIII	21	19- 1	9- 11	19	13-XII	31- XII	38	25-VII	31-VIII	29	13- 1	10- 11	72	25-VII	4- X	52	13- 1	3- 111
Bonifica Bentivoglio (Secchia)	Correggio	28	13- 1	9- 11	26	5-VIII	30-VIII	18	5- IX	22- IX	48	13- 1	29- 11	41	25-VII	3- IX	79	19-VII	5- X	64	13- 1	16- 111
id.	Carpi	38	24-VII	30-VIII	29	13- 1	10- 11	23	1- IX	23- IX	65	24-VII	28- IX	49	13- 1	1- 111	74	24-VII	5- X	64	13- 1	16- 111
Panaro	Nonantola	37	25-VII	30-VIII	30	6- IX	5- X	29	13- 1	10- 11	73	25-VII	5- X	48	13- 1	29- 11	79	19-VII	5- X	60	1- 1	29- 11
id.	S. Felice	48	22-VII	7- IX	28	14- 1	10- 11	20	9- V	28- V	50	14-VII	7- IX	29	14- 1	11- 11	83	14-VII	4- X	64	14- 1	17- 111
id.	Bondeno	44	22-VII	3- IX	27	14- 1	9- 11	19	12- 11	1- 111	49	13- 1	1- 111	44	22-VII	3- IX	78	22-VII	7- X	76	1- 1	16- 111
Bacino fra Crostolo- Secchia - Panaro	Quistello	40	22-VII	30-VIII	26	13- 1	7- 11	18	13- XII	30- XII	64	22-VII	23- IX	38	1- 1	7- 11	70	1- 1	16- 111	75	15-VII	4- X
Agro Mantov. Reggiano	Moglia	36	18-VIII	22- IX	27	14- 1	9- 11	19	13- XII	31- XII	59	14- 1	12- 111	50	18-VIII	6- X	77	22-VII	6- X	70	1- 1	16- 111
Fuori Bacino Destra di Po	S. Martino in Spino .	41	22-VII	31-VIII	28	13- 1	9- 11	20	2- IX	21- IX	77	22-VII	6- X	40	1- 1	9- 11	106	22-VII	4- XI	61	1- 1	1- 111
Sinistra di Po	Ostiglia	41	22-VII	31-VIII	27	14- 1	8- 11	18	13- 11	1- 111	63	13- 1	16- 111	45	22-VII	4- IX	77	22-VII	6- X	76	1- 1	16- 111

Tab. VIII.

Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese rilevate in alcune stazioni tipiche.

BACINI	STAZIONI	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
		giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.
SCRIVIA	Montebano	12	22,3	10	11,0	18	81,1	30	38,0	8	28,0	22	29,3	8	26,0	29	27,0	27	38,6	8	29,3	21	12,0	2	38,0
	Sanguinetto	12	26,5	10	16,3	18	84,0	30	46,2	8	35,6	3	28,0	17	63,8	29	37,5	24	75,8	8	31,0	23	13,5	2	85,4
	Sarissola	12	30,0	9	3,0	17	60,0	5	20,0	24	48,0	2	27,0	17	70,0	20	19,0	18	31,0	7	26,0	20	10,0	1	79,0
	Tortona	12	20,0	10	5,0	17	25,5	23	10,5	2	15,0	7	13,0	17	8,0	—	—	30	30,0	8	15,0	10	8,2	2	35,2
Borbera (Scrivia)	Zebedassi	12	40,0	10	6,0	16	55,0	5	45,0	2	50,0	3	30,0	8	20,0	31	25,0	1	42,0	7	40,0	21	17,0	13-14	30,0
CURONE	Forotondo	12	27,0	10	10,0	"	"	"	"	"	"	22	12,0	8	37,0	27	15,0	1	22,0	8	6,0	16	21,0	2	38,0
	S. Sebastiano Curone	12	37,0	10	13,0	30	31,0	2	20,0	26	23,0	16	23,0	9	40,0	—	—	2	40,0	8	26,0	28	28,0	5-14	31,0
STAFFORA	Casale Staffora . . .	12	15,0	10	17,0	1	25,0	25	40,0	25	40,0	22	31,0	17	60,0	2	25,0	23	30,0	9	60,0	10	30,0	1	70,0
	Rivanazzano	12	45,0	10	5,0	18	30,0	24	38,0	26	25,0	3	16,0	9	23,0	3	6,0	30	30,0	8	27,0	21	14,0	2-5	20,0
	Voghera	12	29,4	10	8,5	17	23,2	24	22,0	2	27,0	3	24,5	20	37,0	3	9,5	30	18,5	8	23,0	11	18,0	5	28,5
SCUROPASSO	Montalto Pavese . . .	12	20,0	11	7,0	18	17,0	24	25,0	26	15,0	3	25,0	9	22,0	3	4,0	23	9,0	5	38,0	11	25,0	5	30,0
VERSA	Canevino	12	23,0	10	5,2	19	21,0	24	30,0	26	17,6	3	23,7	16	22,4	—	—	30	1,5	5	23,4	10	20,2	5	27,2
	S. Maria della Versa	12	35,0	10	4,0	17	20,0	24	39,0	"	"	3	50,0	9	31,0	31	1,5	22	3,0	5	35,0	23	25,0	5	30,0
BARDONEZZA	Luzzano	12	26,0	10	6,0	17	20,0	23	26,0	29	27,0	8	35,0	21	25,0	—	—	23	7,0	8	27,0	11	47,0	5	27,0
TIDONE	Colle Penice	12	28,0	11	10,0	2	25,0	5	35,0	26	41,0	3	30,0	9	41,0	—	—	1	30,0	8	31,0	22	35,0	2	41,0
	Sarmato (Zuccherificio)	11	17,5	9	10,8	11	12,2	24	16,0	25	13,5	2	20,0	8	27,5	28	0,8	8	4,5	7	27,0	10	46,5	4	27,4
TREBBIA	Rondanina	12	35,0	10	10,0	17	25,0	5	30,2	8	37,0	14	30,0	18	95,0	25	11,0	27	88,0	9	75,0	11	18,2	2	50,0
	Cerignale	11	30,0	10	10,0	19	40,0	4	50,0	7	40,0	20	20,0	9	55,0	29	10,0	24-27 29	20,0	9	20,0	8	20,0	14	30,0
	Bobbio	12	13,0	11	5,0	1	24,0	24	35,0	5	23,0	3	33,0	17	47,0	3	6,0	23	14,0	9	20,0	10	25,0	2	27,0
	S. Lazzaro Alberoni .	12	12,3	10	6,0	18	20,0	24	24,5	29	16,3	7	17,7	9	38,5	—	—	23	3,8	8	18,5	11	40,3	5	24,6
Aveto (Tebbia)	Barbagelata	12	35,0	11	22,0	18	80,0	30	49,0	8	61,0	3	81,0	19	111,0	28	36,0	24	185,0	9	62,0	8	30,0	14	80,0
	Cabanne	8	42,0	10	27,0	29	70,0	4	65,0	8	87,0	3	63,0	19	110,0	31	22,0	24	163,0	10	85,0	8	32,0	14	77,0
NURE	Grondone	12	24,3	10	13,0	2	27,8	5	24,4	26	22,2	3	31,3	9	57,3	30	34,8	27	20,6	8	24,4	12	17,3	2	25,2
	Bettola	9	21,0	—	—	2	28,0	19	35,0	"	"	30	46,0	9	48,0	28	46,0	4	32,0	8	36,0	28	38,0	1	46,0

(Segue) Tab. VIII. — *Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese rilevate in alcune stazioni tipiche.*

BACINI	STAZIONI	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
		giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.
CHIAVENNA	Obole	13	20,0	11	10,0	18	45,0	24	45,0	5	30,0	3	25,0	10	40,0	28	10,0	25	30,0	7	45,0	11	40,0	12	36,0
	S. Giorgio Piacentino	12	25,0	11	16,0	19	21,7	24	44,0	5	25,0	3	35,0	10	61,0	28	0,5	28	6,2	8	28,0	11	50,0	5	21,0
ARDA	Pelizzone	12	28,0	10	8,0	19	48,0	24	122,0	26	33,0	3	43,5	9	68,0	—	—	1-2	40,0	8	35,0	10	52,0	2	30,0
	Florenzuola	12	10,0	11	10,0	17	25,0	25	50,0	7	25,0	3	25,0	9	50,0	—	—	2	15,0	6-7	50,0	9	30,0	11	30,0
TARO	Centocroci	12	47,0	8	8,0	19	46,5	24	31,3	5	48,5	3	21,5	19	55,2	25	15,0	24	108,0	15	40,3	9	30,2	13	90,8
	S. Maria del Taro . .	13	27,2	10	12,2	18	100,4	25	51,3	5	101,0	22	53,2	19	160,4	31	64,3	24	70,0	15	32,1	28	19,4	14	48,0
	S. Vittore	13	22,0	11	8,0	19	31,0	25	50,0	26	38,0	3	30,0	10	50,0	—	—	23-24	13,0	8	35,0	12	39,0	2	27,0
	Salsomaggiore	12	25,0	11	9,0	*	*	*	*	26	30,5	3	23,0	9	72,0	31	0,5	22	36,0	8	36,0	10	59,0	5	28,0
Ceno (Taro)	Casalporino	12	52,0	10	23,5	17	53,0	19	35,0	5	33,5	21	32,0	19	35,5	25	5,0	24	61,0	9	80,0	28	18,5	12	64,0
	Plone	11	25,0	10	9,0	2	40,0	4	30,0	5	45,0	16	35,0	10	51,0	31	8,0	26	31,0	7	40,0	10-11	15,0	13	45,0
	Vianino	10	7,0	10	5,0	*	*	24	19,0	5	18,0	5	27,0	9	26,0	29	6,0	25	13,0	*	*	11	15,0	2	17,0
PARMA	Muslara Superiore . .	12	23,0	10	20,0	*	*	*	*	4	45,0	3	24,0	9	50,0	31	7,0	24	22,0	*	*	11	25,0	5	21,0
	Bosco di Corniglio . .	9	23,0	10	5,0	29	28,0	11	46,0	5	72,0	4	33,0	11	35,0	31	17,0	24	47,0	10	115,0	11	37,0	8	40,0
	Antesica	12	11,0	11	6,0	19	25,0	24	80,0	6	45,0	2	21,0	9	45,0	29	13,0	30	13,0	8	34,0	10	21,0	4	20,0
	Parma	13	13,2	11	11,0	19	23,5	24	54,0	5	16,5	3	41,0	1	18,0	29	0,5	27	16,0	8	40,0	22	26,0	5	31,0
Baganza (Parma)	Casaselvatica	11	19,0	11	10,0	19	20,0	24	74,0	5	60,0	3	28,0	1	52,0	—	—	28	24,0	7	36,0	10	16,0	12	25,0
	Vallerano	12	13,0	11	11,0	19	27,0	23	105,0	4	40,0	3	41,0	9	25,0	31	17,0	4	33,0	8	37,0	8	27,0	5	25,0
	S. Martino Sinzano . .	12	9,4	11	11,0	2	26,0	24	28,0	4	39,0	2	10,0	9	15,0	—	—	27	8,0	6	15,0	21	33,0	5	23,0
ENZA	Rigoso	12	35,0	10	15,0	30	51,0	2	40,0	9	60,0	2	35,0	24	42,0	29	13,0	25	83,0	9	95,0	28	47,0	11	37,0
	Cazzola	12	12,0	10	5,0	19	23,0	24	69,0	5	26,0	3	22,0	17	39,0	5	15,0	5	35,0	8	38,0	10	25,0	5	27,0
	S. Ilario	10	12,0	11	5,0	2	27,0	24	46,0	9	22,0	3	43,0	3	24,0	5	9,0	5	29,0	8	38,0	10	26,0	12	21,0
CROSTOLO	Canossa	13	7,0	11	18,0	19	40,0	23	140,0	5	58,0	3	30,0	13	58,0	31	10,0	5	70,0	7	58,0	22	57,0	4	40,0
	Reggio Emilia	12	15,3	10	8,5	2	15,2	22	40,4	8	31,5	30	21,2	21	15,0	31	4,5	29	19,0	8	30,1	10	17,8	4	33,4
SECCHIA	Valico Cerreto	8	88,0	11	17,0	17	57,0	24	71,0	4	127,0	3	58,0	23	57,0	31	58,0	24	75,0	25	76,0	12	25,0	2	53,0
	Bismantova	12	23,0	10	10,0	18	33,0	*	*	4	31,0	30	23,0	9	30,0	28	38,0	1	21,0	6	39,0	11	20,0	5-11	28,0
	Cavola di Toano . . .	9	4,0	11	4,0	19	35,0	24	70,0	5	20,0	3	25,0	3	52,0	29	20,0	1	15,0	6-8	40,0	11	24,0	2	20,0
	Sassuolo	13	10,0	10	7,0	1	30,0	23	94,0	4	16,0	2	26,0	10	32,0	30	10,0	4	9,0	6-8	40,0	22	23,0	5	21,0

(Segue) Tab. VIII. — Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese, rilevate in alcune stazioni tipiche.

BACINI	STAZIONI	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre	
		giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.
Ozola (Secchia)	Ospedaletto	9	50,0	11	15,0	17	90,0	24	76,0	8	60,0	15	95,0	9	70,0	4	25,0	2	40,0	8	80,0	29	30,0	1	95,0
	Plolo	13	28,0	10	13,0	17	35,0	"	"	25	45,0	15	48,0	9	78,0	"	"	1	15,0	3	59,0	12	31,0	1	40,0
	Cinquecerri	9	25,0	11	13,0	17	30,0	24	42,0	26	45,0	3	25,0	9	75,0	28	8,0	2	20,0	3	40,0	11	12,0	2	20,0
Secchiello (Secchia)	Razzolo	12	20,0	11	6,0	19	31,0	24	76,0	26	39,0	3	27,0	3	46,0	28	14,0	2	33,0	6	42,0	22	25,0	2	26,0
Dragone e Dolo (Secchia)	Radici	10	6,0	11	6,0	17	25,0	24	26,0	22	36,0	24	67,0	—	—	—	—	20	46,0	12	76,0	21	46,0	12	67,0
	Toano	12	20,0	11	5,0	19	40,0	25	71,0	21	30,0	4	26,0	1	30,0	29	12,0	1	21,0	8	33,0	21	20,0	2-6-12	21,0
	Ceredolo	13	5,0	12	5,0	3	14,0	24	87,0	20	20,0	30	30,0	3	22,0	29	14,0	2	34,0	8	36,0	22	28,0	9	20,0
Rossenna (Secchia)	Lama Mocogno	1	14,0	11	11,0	2	34,0	24	46,0	21	20,0	24	36,0	3	30,0	29	15,0	2	14,0	6	36,0	22	20,0	2	21,0
	Pavullo	12	12,0	11	20,0	4	26,0	24	88,0	20	13,0	3	30,0	3	26,0	3	5,0	2	14,0	6	29,0	22	25,0	5	23,0
	Gombola	13	8,0	12	10,0	2	28,0	24	50,0	4	20,0	3	28,0	3	19,0	30	38,0	2	23,0	6	31,0	12	17,0	11	16,0
Tresinaro (Secchia)	Marola	13	5,0	11	13,0	"	"	"	"	8	52,0	30	20,0	9	13,0	31	3,5	30	15,0	25	34,0	11	34,0	8	15,0
	Bagno	13	11,5	11	9,5	2	26,0	24	40,0	9	24,0	3	16,0	1	35,0	5	1,0	1	10,0	8	30,0	11	23,0	5	19,0
Bonifica Bentivoglio (Secchia)	Campegine	10	15,0	11	15,0	2	25,0	24	18,0	30	13,0	3	14,0	2	18,0	5	2,0	6	5,0	8	14,0	10	14,0	12	22,0
	Capanna	12	21,0	10	15,0	19	21,0	23	35,0	9	44,0	2	80,0	2	45,0	4	4,0	4	7,0	8	38,0	11	18,0	5	24,0
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Secchia)	Correggio	12	21,5	10	6,0	2	14,0	24	38,0	8	40,0	30	68,0	24	13,5	31	5,5	1	5,0	6	37,5	22	18,0	5	39,0
PANARO Scoltenna	Sestola	12	20,0	11	6,0	2	38,0	24	54,0	26	28,3	24	39,3	3	26,2	29	44,9	2	32,0	6	45,8	22	39,9	12	27,6
	Flumalbo	12	27,0	11	6,0	19	32,5	25	37,5	26	25,0	3	44,0	3	50,0	29	11,0	2	50,0	9	49,0	11	36,0	2	83,1
	Pievepelago	1	25,0	11	8,0	17	39,0	5	56,0	26	49,0	17	52,0	10	55,0	24	28,0	24	42,0	9	55,0	11	29,0	11	29,0
Leo	Ospitale Fanano	12	30,0	11	7,0	2	56,0	24	50,0	26	38,0	3	56,0	11	57,0	25	9,0	2	65,0	8	69,0	12	34,0	2	58,0
	Rocca Corneta	12	35,0	11	12,0	2	43,0	24	54,0	25	26,0	23	34,0	10	38,0	28	50,0	1	58,0	7	70,0	9	25,0	11	34,0
Panaro	Montese	10	10,0	12	8,0	3	45,0	24	57,0	26	15,0	3	38,0	3	33,0	29	4,0	2	56,0	7	50,0	22	37,0	6	55,0
	Verica	1	14,0	11	10,0	2	29,0	25	34,0	26	15,0	3	36,0	3	30,0	—	—	2	31,0	6	33,0	22	27,0	2-9	17,0
	S. Venanzio	13	7,0	11	8,0	17	36,0	"	"	9	15,0	3	27,0	3	59,0	—	—	2	15,0	8	35,0	21	32,0	6	31,0
	Finale	10	6,5	11	8,0	19	18,3	24	33,4	29	22,5	24	51,9	11	34,0	29	4,0	28	7,0	8	19,0	11	14,9	5	14,3

Tab. IX.

Precipitazioni di notevole intensità e breve durata.

BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media oraria mm.	BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media oraria mm.
				Ore e minuti	dalle ore	alle ore							Ore e minuti	dalle ore	alle ore		
SCRIVIA	Frassinello	Pn	28 agosto	1,15'	16,—	17,15'	28,2	22,5	NURE	Grondone	Pn	9 luglio	0,30'	20,—	20,30'	20,4	40,8
	Sarissola	P	19 agosto	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0		Id.	Pn	26 agosto	0,20'	17,—	17,20'	8,4	25,2
	Tortona	P	30 settembre	1,30'	20,30'	4,—	30,0	20,0		Id.	Pn	28 agosto	1,—	16,—	17,—	34,8	34,8
STAFFORA	Pregola	Pn	11 luglio	1,—	17,—	18,—	20,0	20,0	CHIAVENNA	Cassimoreno	Pn	25 maggio	1,—	24,—	1,—	32,2	32,2
	Id.	Pn	7 ottobre	1,—	13,—	14,—	20,0	20,0		Id.	Pn	1 luglio	0,35'	15,25'	16,—	11,4	20,0
	Casanova	P	7 ottobre	1,—	23,—	24,—	31,4	31,4		Id.	Pn	9 luglio	0,40'	18,30'	19,10'	20,0	30,0
	Pizzocorno	P	7 giugno	2,30'	14,—	16,30'	60,0	24,0		Villò	P	8 maggio	1,30'	9,—	10,30'	31,0	20,0
	Montesegale	P	28 giugno	0,15'	14,—	14,15'	9,0	36,0		Id.	P	17 luglio	1,—	11,—	12,—	43,0	43,0
VERSA	Montalto Pavese	P	5 ottobre	1,30'	22,—	23,30'	38,0	25,3	ARDA	Padri di Bettola	P	16 giugno	0,30'	22,30'	23,—	13,0	26,0
	S. Giuletta	P	6 giugno	2,—	15,—	17,—	40,0	20,0		Castellana	P	17 luglio	0,45'	13,—	13,45'	15,0	20,0
BARDONEZZA	Luzzano	P	2 maggio	1,—	10,—	11,—	20,0	20,0		Id.	P	28 agosto	1,—	11,45'	12,45'	22,7	22,7
	Id.	P	28 giugno	1,30'	20,—	21,30'	35,0	20,0	TARO	Pelizzone	Pn	22 aprile	0,30'	17,30'	18,—	17,0	34,0
TIDONE	Colle Penice	Pn	23 luglio	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0		Id.	Pn	24 aprile	0,30'	17,30'	18,—	21,7	43,4
	Pecorara	P	22 settembre	1,—	14,—	15,—	36,0	36,0		Id.	Pn	10 luglio	0,20'	14,30'	14,50'	11,0	33,0
	Sarmato	P	19 luglio	1,—	21,—	22,—	23,2	23,2		Morfasso	Pn	24 luglio	0,30'	17,30'	18,—	16,5	33,0
TREBBIA	Cerignale	Pn	15 maggio	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0		Vernasca	P	29 giugno	0,30'	21,—	21,30'	29,0	58,0
	Rovegno	P	15 maggio	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0	TARO	Fiorenzuola	P	17 luglio	0,30'	14,30'	15,—	10,0	20,0
	Montebruno	P	23 agosto	1,30'	16,—	17,30'	42,0	28,0		Villanova	P	26 aprile	1,—	12,—	13,—	20,0	20,0
	Perino	P	29 giugno	1,—	15,—	16,—	25,0	25,0		Berceto	Pn	28 agosto	0,30'	13,45'	14,15'	11,0	22,0
	Id.	P	22 settembre	1,—	14,—	15,—	38,0	38,0		Casale di Parma	Pn	25 agosto	1,—	13,—	14,—	45,0	45,0
Aveto (Destra di Trebbia)	Calendasco	P	9 settembre	1,—	15,30'	16,30'	41,0	41,0		Bergotto	Pn	30 settembre	0,15'	6,—	6,15'	13,0	52,0
	Barbagelata	Pn	27 agosto	1,30'	17,—	18,30'	36,0	24,0		S. Lucia	P	20 maggio	1,—	16,—	17,—	21,0	21,0
	Magnasco	Pn	4 ottobre	1,—	11,—	12,—	20,0	20,0		Salsomaggiore	P	11 luglio	0,40'	17,50'	18,30'	16,0	24,0
	Cabanne	Pr	30 agosto	1,—	8,—	9,—	22,0	22,0		Id.	P	22 settembre	1,—	17,—	18,—	36,0	36,0
										Ronchetti di S. Secondo	P	26 aprile	0,30'	13,—	13,30'	13,0	26,0

(Segue) Tab. IX. — Precipitazioni di notevole intensità e breve durata.

BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media oraria mm.	BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media oraria mm.
				Ore e minuti	dalle ore	alle ore							Ore e minuti	dalle ore	alle ore		
Ceno (Sinistra di Tarò)	Spora	Pn	25 maggio	1,—	18,—	19,—	23,0	23,0	Cedra (Sinistra d'Enza)	Rimagna	Pn	28 giugno	1,30'	13,—	14,30'	31,0	20,5
	Id.	Pn	2 giugno	2,—	19,—	21,—	43,0	21,5		Isola di Palanzano . .	Pr	1 luglio	0,45'	13,45	14,30'	18,0	24,0
	Id.	Pn	10 luglio	1,—	12,—	13,—	48,0	48,0									
	Id.	Pn	24 agosto	1,—	12,—	13,—	35,0	35,0									
PARMA	Muslara Superiore . .	Pn	4 ottobre	2,—	3,—	4,—	44,0	22,0	CROSTOLO	Canossa	P	27 maggio	0,30'	15,—	15,30'	21,0	42,0
	Tizzano	Pn	28 agosto	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0		Id.	P	22 giugno	1,—	15,—	16,—	29,0	29,0
	Campora di Sasso . .	P	8 luglio	2,—	14,—	16,—	63,0	31,5		Id.	P	9 luglio	1,—	10,—	11,—	35,0	35,0
	Antreola	P	28 agosto	1,—	12,—	13,—	20,1	20,1		Id.	P	13 luglio	1,—	18,—	19,—	58,0	58,0
	Vigatto	P	7 luglio	0,30'	16,—	16,30'	12,0	24,0		Id.	P	17 luglio	0,45'	11,45'	12,30'	22,0	29,3
	Baganzola	P	21 giugno	0,30'	15,—	15,30'	10,0	20,0		Id.	P	1 settembre	0,45'	16,—	16,45'	37,0	49,3
	Id.	P	22 luglio	0,30'	15,—	15,30'	14,4	28,8		Casina	P	22 luglio	1,—	12,—	13,—	20,0	20,0
	S. Siro Torrile . . .	P	3 settembre	1,—	18,—	19,—	39,0	39,0		Roncolo	P	19 aprile	2,—	21,—	23,—	40,0	20,0
										Fogliano	P	22 luglio	1,—	4,—	5,0	20,0	20,0
										Reggio Emilia	P	22 luglio	1,—	18,—	19,—	20,0	20,0
Baganza (Sinistra di Parma)	Cassio	Pn	28 agosto	1,—	13,—	14,—	20,0	20,0	SECCHIA	Valico Cerreto	P	23 aprile	2,—	10,—	12,—	71,0	35,5
	S. Michele dei Gatti .	P	29 giugno	0,30'	18,—	18,30'	18,0	36,0		Id.	P	4 maggio	3,—	15,—	18,—	127,0	42,3
	Id.	P	17 luglio	0,10'	10,30'	10,40'	14,0	84,0		Id.	P	8 maggio	2,—	8,—	10,—	108,0	54,0
	Sala Baganza	P	8 luglio	1,—	11,—	12,—	23,5	23,5		Id.	P	3 ottobre	3,30'	8,—	11,30'	75,0	21,4
	Id.	P	16 luglio	1,—	11,30'	12,30'	26,0	26,0		Monteduro	Pn	30 settembre	1,—	8,—	9,—	20,0	20,0
ENZA	Leguigno	P	22 luglio	1,—	12,—	13,—	21,0	21,0		Id.	Pn	9 ottobre	1,—	22,—	23,—	27,0	27,0
	Ranzano	P	20 maggio	1,30'	13,30'	15,—	56,4	37,6		Salcava	P	7 maggio	1,—	18,—	19,—	20,0	20,0
	Cazzola	P	10 luglio	1,30'	18,30'	20,—	35,0	23,3		Montebaranzzone . . .	P	29 maggio	0,15'	8,45'	9,—	9,0	36,0
	Id.	P	4 agosto	0,30'	17,30'	18,—	15,0	30,0		Cavola di Toano . . .	P	28 agosto	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0
	S. Ilario	P	22 maggio	0,30'	17,30'	18,—	18,0	36,0		Levizzano	P	28 agosto	1,—	15,—	16,—	21,0	21,0
	Mezzano Inferiore . .	P	25 aprile	0,30'	15,—	15,30'	15,0	30,0		Ospedaletto	P	4 agosto	1,—	18,—	19,—	25,0	25,0
									Ozola (Destra di Secchia)	Presa d' Ozola	P	1 settembre	1,—	23,—	24,—	25,0	25,0

(Segue) Tab. IX. — Precipitazioni di notevole intensità e breve durata.

BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media ordinaria mm.	BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Giorno e Mese	DURATA			Quantità di precipitazione mm.	Intensità media ordinaria mm.
				Ore e minuti	dalle ore	alle ore							Ore e minuti	dalle ore	alle ore		
(Segue) Ozola	Cinquecerri	P	5 maggio	1,—	24,—	1,—	24,0	24,0	PANARO Scoltenna	Montecreto	Pn	2 luglio	1,—	16,—	17,—	22,0	22,0
	id.	P	8 luglio	3,—	21,—	24,—	75,0	25,0		Galato	Pn	8 ottobre	1,—	8,—	9,—	25,0	25,0
	id.	P	10 luglio	1,—	11,—	12,—	24,0	24,0									
	id.	P	4 agosto	0,20'	18,40'	19,—	7,0	21,0	Leo	Rocca Corneta	Pn	1 settembre	1,—	15,—	16,—	58,0	58,0
	id.	P	1 settembre	0,30'	23,30'	24,—	19,0	38,0									
Secchiello (Destra di Secchia)	Quara	P	4 agosto	2,—	18,—	20,—	45,0	22,5	Panaro	S. Felice	P	19 aprile	0,15'	19,—	19,15'	7,0	28,0
	Razzolo	P	4 luglio	1,—	15,—	16,—	25,0	25,0		id.	P	25 aprile	0,30'	16,—	16,30'	10,0	20,0
Dragone e Dolo (Destra di Secchia)	Piandelagotti	Pn	30 settembre	1,30'	7,30'	9,—	57,0	38,0		id.	P	8 settembre	0,30'	6,—	6,30'	16,0	32,0
	Civago	Pn	27 settembre	0,30'	16,—	17,30'	21,0	42,0		id.	P	4 ottobre	0,45'	6,30'	7,15'	15,0	20,0
Rossenna (Destra di Secchia)	Pollnago	Pn	4 luglio	1,—	17,—	18,—	25,0	25,0		Finale Emilia	P	10 luglio	1,—	17,30'	18,30'	34,2	34,2
	Prignano	P	28 agosto	0,30'	15,—	15,30'	25,0	50,0	Bacino scolante in Po fra Crostolo Secchia e Panaro	Guastalla	P	26 aprile	1,—	2,—	3,—	36,0	36,0
	id.	P	4 settembre	1,—	16,—	17,—	23,0	23,0		Pegognaga	P	2 giugno	3,—	21,—	24,—	75,0	25,0
	Gombola	P	3 maggio	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0	FUORI BACINO Destra di Po								
Tresinaro (Sinistra di Secchia)	Marola	Pr	30 settembre	0,45'	8,—	8,45'	15,0	20,0		Concordia	P	21 maggio	1,—	22,—	23,—	35,3	35,3
	Viano	P	11 luglio	3,—	24,—	3,—	68,0	23,0		Stellata	P	22 giugno	1,30'	16,30'	18,—	30,0	20,0
	Ca' de Caroli	Pr	25 aprile	0,15'	15,—	15,15'	6,0	24,0		S. Martino Spino	P	17 luglio	1,—	15,—	16,—	28,4	28,4
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Sinistra di Secchia)	Correggio	P	29 giugno	1,—	15,30'	16,30'	50,0	50,0		Chiavichetta (Canalazzo)	P	22 giugno	2,—	7,—	9,—	48,0	24,0
	Campogalliano	P	8 luglio	1,—	16,—	17,—	37,0	37,0	Sinistra di Po	Casteldario	P	3 giugno	1,—	2,—	3,—	20,1	20,1
	Ponte Pietra	P	15 luglio	1,—	13,—	14,—	20,0	20,0		Ostiglia	P	3 giugno	4,—	22,—	2,—	80,0	20,0
	S. Siro	P	6 giugno	0,30'	14,—	14,30'	12,0	24,0		Ficarolo	P	10 luglio	1,30'	17,—	18,30'	63,0	42,0
	Botte S. Prospero	P	20 luglio	0,30'	1,45'	2,15'	20,0	20,0									

Tab. X.

Strato nevoso - Permanenza sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato			
			inizio	termine	giorni	massima		media				inizio	termine	giorni	massima		media	
						cm.	data	cm.							cm.	data	cm.	
SCRIVIA	Torriglia . . .	764	12 gennaio	19 gennaio	8	28	12 gennaio	11	Borbera (Destra di Scrivia)	Carrega Ligure .	955	12 gennaio	30 gennaio	19	53	13 gennaio	14	
			10 febbraio	18 febbraio	9	11	10 febbraio	6				10 febbraio	24 febbraio	15	24	11 febbraio	4	
			28 »	28 »	1	3	28 »	3				28 »	15 marzo	17	40	3 marzo	17	
			1 marzo	3 marzo	3	7	1 marzo	5				26 marzo	1 aprile	7	30	30 »	13	
			27 »	29 »	3	6	27-29 »	5				16 aprile	18 »	3	3	18 aprile	2	
			9 dicembre	9 dicembre	1	5	9 dicembre	5				5 dicembre	7 dicembre	3	16	5 dicembre	9	
			30 »	31 »	2	15	30 »	10				30 »	31 »	2	15	30 »	14	
			Crocefieschi . .	742	12 gennaio	26 gennaio	15	35				13 gennaio	16	Zebedassi . . .	492	12 gennaio	25 gennaio	14
	10 febbraio	16 febbraio			7	11	11 febbraio	7		10 febbraio	11 febbraio	2	11			10 febbraio	7	
	26 »	13 marzo			17	65	3 marzo	25		1 marzo	11 marzo	11	30			2 marzo	15	
	28 marzo	31 »			4	13	29 »	8										
	28 dicembre	31 dicembre			4	16	29 dicembre	11										
	Frassinello . . .	724	12 gennaio	20 gennaio	9	18	12 gennaio	8		CURONE	Montemarzino .	468	12 gennaio	16 gennaio	5	34	12 gennaio	14
			10 febbraio	13 marzo	33	30	3 marzo	10	10 febbraio				14 febbraio	5	10	10 febbraio	5	
			30 dicembre	31 dicembre	2	17	30 dicembre	14	30 dicembre				31 dicembre	2	7	30 dicembre	5	
	Montoggio . . .	450	12 gennaio	20 gennaio	9	20	12 gennaio	9	STAFFORA		Pizzocorno . . .	478	12 gennaio	17 gennaio	6	20	12 gennaio	9
			10 febbraio	23 febbraio	14	10	11-12-13 febb.	6					10 febbraio	22 febbraio	13	6	11-12 febbraio	3
			28 »	9 marzo	11	35	2 marzo	16					1 marzo	7 marzo	7	30	1-2 marzo	20
			26 marzo	26 »	1	4	26 »	4					29 »	30 »	2	14	29 »	9
			30 dicembre	31 dicembre	2	15	30 dicembre	12					30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	7
	S. Agata Fossili	425	12 gennaio	29 gennaio	18	30	12 gennaio	7			Varzi	409	12 gennaio	16 gennaio	5	25	12 gennaio	12
			9 febbraio	23 febbraio	15	6	9 febbraio	4					9 febbraio	18 febbraio	10	15	12 febbraio	8
			27 »	7 marzo	10	15	2-3 marzo	9					1 marzo	6 marzo	6	21	4 marzo	13
			26 marzo	30 »	5	10	29 »	4					29 »	30 »	2	4	30 »	3
			29 dicembre	31 dicembre	3	15	29-30 dicem.	13					30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	8
	Stazzano	219	11 gennaio	24 gennaio	14	33	12 gennaio	7			Montesegale . .	384	12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	15
			10 febbraio	23 febbraio	14	7	10-11 febbraio	3		10 febbraio			16 febbraio	7	4	11-12 febbraio	3	
			27 »	7 marzo	10	40	2 marzo	18		1 marzo			8 marzo	8	40	3 marzo	17	
			30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	6		30 dicembre			31 dicembre	2	12	30 dicembre	9	

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare <i>m.</i>	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare <i>m.</i>	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media				inizio	termine	giorni	massima		media
						cim.	data	cm.							cim.	data	cm.
(Segue) Staffora	Rivanazzano	157	12 gennaio	15 gennaio	4	20	12 gennaio	11	TIDONE	Colle Penice	1146	12 gennaio	18 gennaio	7	30	12 gennaio	11
			10 febbraio	12 febbraio	3	6	10 febbraio	5				10 febbraio	16 febbraio	7	12	11 febbraio	8
			1 marzo	6 marzo	6	23	3 marzo	12				28 »	13 marzo	15	30	2 marzo	10
			30 dicembre	30 dicembre	1	7	30 dicembre	7				27 marzo	3 aprile	8	30	29 »	10
	Voghera	93	12 gennaio	17 gennaio	6	17	12 gennaio	6		Zavattarello	560	5 dicembre	9 dicembre	5	35	5 dicembre	21
			10 febbraio	21 febbraio	12	12	12 febbraio	6				12 gennaio	17 gennaio	6	24	12 gennaio	10
			1 marzo	6 marzo	6	25	3 marzo	12				11 febbraio	16 febbraio	6	12	11 febbraio	7
			30 dicembre	30 dicembre	1	8	31 dicembre	8				1 marzo	9 marzo	9	25	3 marzo	14
												30 »	30 »	1	5	30 »	5
												29 dicembre	31 dicembre	3	6	29 dicembre	5
Bacino fra STAFFORA e TIDONE Scuropasso	Montalto Pavese	466	12 gennaio	17 gennaio	6	20	12 gennaio	10		Pecorara	479	12 gennaio	16 gennaio	5	25	12 gennaio	12
			10 febbraio	16 febbraio	7	10	11 febbraio	6				9 febbraio	14 febbraio	6	18	11 febbraio	8
			1 marzo	9 marzo	9	40	3 marzo	17				1 marzo	6 marzo	6	50	3 marzo	22
			29 »	30 »	2	3	29 »	3				29 »	30 »	2	9	30 »	7
			30 dicembre	31 dicembre	2	10	31 dicembre	7				30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	7
	S. Gioletta	250	12 gennaio	13 gennaio	2	18	12 gennaio	11		Agazzano	184	12 gennaio	13 gennaio	2	15	12 gennaio	8
			10 febbraio	15 febbraio	6	6	11 febbraio	3				10 febbraio	24 febbraio	15	16	11 febbraio	8
			1 marzo	7 marzo	6	39	3 marzo	20				1 marzo	9 marzo	9	40	3-4 marzo	19
			30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	10				30 dicembre	31 dicembre	2	6	30 dicembre	4
	Canevino	510	12 gennaio	19 gennaio	8	40	12 gennaio	12		Sarmato	70	12 gennaio	14 gennaio	3	10	12 gennaio	8
Versa			10 febbraio	15 marzo	35	30	3 marzo	8				10 febbraio	20 febbraio	11	16	11 febbraio	9
			27 marzo	30 »	4	4	30 »	1				1 marzo	5 marzo	5	21	2 marzo	11
			30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3	TREBBIA	Rondanina	1000	30 dicembre	30 dicembre	1	5	30 dicembre	5
	Luzzano	220	12 gennaio	13 gennaio	12	16	12 gennaio	9				12 gennaio	25 gennaio	14	25	12 gennaio	11
			10 febbraio	24 febbraio	15	11	12 febbraio	5				10 febbraio	21 marzo	41	47	3 marzo	18
			1 marzo	8 marzo	8	38	3 marzo	19				26 marzo	30 »	5	6	27 »	3
Bardonezza			30 dicembre	30 dicembre	1	4	30 dicembre	4				16 aprile	17 aprile	2	6	16 aprile	4
												5 dicembre	11 dicembre	7	5	5 dicembre	3
												29 »	31 »	3	15	30 »	9

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Trebbia	Pradovera . . .	937	12 gennaio	16 gennaio	5	26	12 gennaio	16
			10 febbraio	18 febbraio	9	12	11-12 febbraio	8
			1 marzo	12 marzo	12	50	2 marzo	18
			5 dicembre	8 dicembre	4	15	5 dicembre	8
			30 »	30 »	1	5	30 »	5
	Zerba	906	12 gennaio	23 gennaio	12	40	12 gennaio	12
			11 febbraio	23 febbraio	13	20	11 febbraio	10
			1 marzo	15 marzo	15	58	3 marzo	23
			29 »	30 »	2	15	29 »	10
			30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	7
	Fontanigorda . . .	820	12 gennaio	21 gennaio	10	33	12 gennaio	15
			10 febbraio	18 febbraio	9	20	11 febbraio	10
			1 marzo	8 marzo	8	45	3 marzo	22
			5 dicembre	10 dicembre	6	3	10 dicembre	1
			29 »	31 »	3	15	29 »	10
	Barchi	800	12 gennaio	6 febbraio	26	36	12 gennaio	13
			10 febbraio	15 marzo	35	44	3-4 marzo	13
			27 marzo	30 »	4	5	27-30 »	4
			5 dicembre	10 dicembre	6	4	5 dicembre	1
			30 »	31 »	2	14	30 »	12
	Cerignale . . .	730	12 gennaio	27 gennaio	16	40	13 gennaio	16
			10 febbraio	15 marzo	35	53	3 marzo	13
			29 marzo	31 »	3	15	30 »	9
			30 dicembre	31 dicembre	2	9	30 dicembre	7
	Rovegno	660	12 gennaio	22 gennaio	12	39	12 gennaio	10
			10 febbraio	9 marzo	29	25	3 marzo	11
			29 marzo	30 »	2	5	29 »	3
			30 dicembre	31 dicembre	2	14	30 dicembre	12
(Segue) Trebbia	Montebruno . . .	657	12 gennaio	29 gennaio	19	35	12 gennaio	9
			10 febbraio	22 febbraio	13	15	11-12 febr. 13-14	11
			1 marzo	14 marzo	14	43	3 marzo	23
			29 »	30 »	2	5	29 »	3
			29 dicembre	31 dicembre	3	15	29 dicembre	9
	Ottone	510	12 gennaio	17 gennaio	6	35	12 gennaio	18
			1 marzo	7 marzo	7	40	2-3 marzo	21
			30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	9
	Bobbio	270	12 gennaio	17 gennaio	6	15	12 gennaio	7
			10 febbraio	11 febbraio	2	3	11 febbraio	3
			1 marzo	4 marzo	4	20	1 marzo	9
			29 dicembre	29 dicembre	1	4	29 dicembre	4
	Perino	200	12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	18
			10 febbraio	18 febbraio	9	30	11-15 febbraio	21
			1 marzo	5 marzo	5	30	3 marzo	19
			29 »	30 »	2	7	29 »	5
			30 dicembre	31 dicembre	2	9	30 dicembre	7
	Statto	174	12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	8
			10 febbraio	9 marzo	29	45	1 marzo	10
			30 dicembre	31 dicembre	2	8	30 dicembre	5
	S. Stefano . . .	1014	12 gennaio	24 gennaio	13	37	12 gennaio	13
			10 febbraio	20 febbraio	11	16	11 febbraio	9
			1 marzo	16 marzo	16	50	3 marzo	20
			30 »	31 »	2	8	30 »	5
			2 aprile	16 aprile	4	3	16 aprile	1
			5 dicembre	10 dicembre	6	5	5 dicembre	2
			30 »	31 »	2	9	30 »	6

Aveto
(Destra di Trebbia)

(Segue) Tab. X. -- Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue)								
Aveto	Alpeplana . . .	934	12 gennaio	4 febbraio	24	42	12 gennaio	12
			10 febbraio	26 »	17	20	11 febbraio	12
			1 marzo	13 marzo	13	42	3 marzo	17
			27 »	30 »	4	5	30 »	2
			5 dicembre	10 dicembre	6	2	5 dicembre	1
			30 »	31 »	2	10	30 »	7
	Brugneto . . .	903	12 gennaio	25 gennaio	14	33	12 gennaio	10
			10 febbraio	20 marzo	40	70	3 marzo	13
			29 marzo	31 »	3	15	29 »	8
			29 dicembre	30 dicembre	2	12	29 dicembre	8
	Prilesa	900	12 gennaio	20 gennaio	9	20	12 gennaio	3
			10 febbraio	21 febbraio	12	12	10 febbraio	6
			27 »	12 marzo	15	70	4 marzo	27
			26 marzo	29 »	4	2	26-29 marzo	1
			29 dicembre	30 dicembre	2	10	29 dicembre	7
	Castagnola . .	840	12 gennaio	16 gennaio	5	42	12 gennaio	19
			10 febbraio	19 febbraio	10	22	11-12 febbraio	14
			1 marzo	11 marzo	11	60	2 marzo	20
			26 »	30 »	5	24	29 »	6
			30 dicembre	30 dicembre	1	4	30 dicembre	4
	Magnasco . . .	817	12 gennaio	2 aprile	82	66	3 marzo	29
			30 dicembre	30 dicembre	1	6	30 dicembre	6
	Cabanne	812	12 gennaio	3 aprile	83	53	3 marzo	13
			29 dicembre	30 dicembre	2	12	29 dicembre	7
NURE	Grondone . . .	1051	12 gennaio	31 gennaio	20	34	12 gennaio	10
			10 febbraio	18 marzo	38	55	2 marzo	9
			27 marzo	31 »	5	9	30 »	4
			5 dicembre	10 dicembre	6	12	5 dicembre	4
			30 »	30 »	1	6	30 »	6
(Segue)								
Nure	Boccolo Noce .	916	12 gennaio	17 gennaio	6	23	12 gennaio	15
			10 febbraio	17 febbraio	8	16	12 febbraio	8
			1 marzo	12 marzo	12	55	3 marzo	16
			5 dicembre	10 dicembre	6	12	5 dicembre	4
			30 »	30 »	1	3	30 »	3
	Cogno S. Bassano	860	12 gennaio	19 gennaio	8	27	13 gennaio	13
			10 febbraio	14 febbraio	5	10	11 febbraio	6
			1 marzo	7 marzo	7	35	2 marzo	13
			10 dicembre	10 dicembre	1	4	10 dicembre	4
			30 »	30 »	1	6	30 »	6
	Gambaro	830	12 gennaio	21 gennaio	10	40	12 gennaio	19
			10 febbraio	26 febbraio	17	20	10-11 febbraio	14
			1 marzo	18 marzo	18	75	3 marzo	33
			30 dicembre	30 dicembre	1	5	30 dicembre	5
	Cassimoreno . .	800	12 gennaio	31 marzo	80	72	3 marzo	21
			5 dicembre	11 dicembre	7	5	10 dicembre	2
			30 »	31 »	2	4	30 »	3
	Centenaro . . .	790	12 gennaio	16 gennaio	5	38	12 gennaio	16
			10 febbraio	14 febbraio	5	19	11 febbraio	15
			1 marzo	12 marzo	12	47	3 marzo	15
			2 »	29 »	4	11	29 »	4
			29 dicembre	30 dicembre	2	4	29 dicembre	3
	Rompeggio . . .	755	12 gennaio	20 gennaio	9	38	12 gennaio	14
			10 febbraio	14 marzo	34	68	4 marzo	40
			29 marzo	2 aprile	5	15	30 »	8
			5 dicembre	11 dicembre	7	3	5 dicembre	1
			30 »	31 »	2	4	30 »	3

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue)								
CHIAVENNA	Nure	700	12 gennaio	20 gennaio	9	47	12 gennaio	23
			9 febbraio	16 febbraio	8	12	14 febbraio	7
			1 marzo	12 marzo	12	52	3 marzo	22
			9 dicembre	10 dicembre	2	6	10 dicembre	—
	Rigolo	700	12 gennaio	15 gennaio	4	19	12 gennaio	10
			9 febbraio	8 marzo	29	38	3 marzo	11
			26 marzo	30 »	5	12	28-29 »	6
			10 dicembre	30 dicembre	1	2	10 dicembre	2
			31 »	31 »	1	4	31 »	4
	Cassano	379	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	7
			10 febbraio	26 febbraio	17	11	12-13 febbraio	5
			1 marzo	9 marzo	9	40	3 marzo	21
			30 dicembre	30 dicembre	1	8	30 dicembre	8
	Obolo	901	12 gennaio	19 gennaio	8	40	14 gennaio	16
			10 febbraio	26 febbraio	17	10	11-12-13 febb.	7
			2 marzo	17 marzo	16	70	4 marzo	34
			29 »	30 »	2	12	30 »	7
			5 dicembre	11 dicembre	7	5	10 dicembre	2
			30 »	31 »	2	4	30 »	3
	Padri di Bettola	556	12 gennaio	14 gennaio	3	21	12 gennaio	13
			10 febbraio	18 febbraio	9	15	12-13-14 febb.	9
			1 marzo	13 marzo	13	50	3 marzo	6
			2 »	30 »	2	7	29 »	6
			10 dicembre	10 dicembre	1	2	10 dicembre	2
			30 »	31 »	2	10	30 »	7
CHIAVENNA	Chiavenna	434	12 gennaio	15 gennaio	4	22	12 gennaio	9
			11 febbraio	18 febbraio	8	22	12 febbraio	11
			1 marzo	8 marzo	8	47	3 marzo	25
			10 dicembre	10 dicembre	1	2	10 dicembre	2
			30 »	31 »	2	5	30 »	3
	S. Maria del Rivo	393	12 gennaio	14 gennaio	3	12	12-13 gennaio	9
			10 febbraio	15 marzo	35	40	3-4 marzo	6
			28 dicembre	30 dicembre	3	5	29 dicembre	4
	S. Giorgio . . .	104	12 gennaio	13 gennaio	2	8	12 gennaio	5
			11 febbraio	7 marzo	26	30	2 marzo	8
			30 dicembre	30 dicembre	1	5	30 dicembre	5
	Pellizzone	1022	12 gennaio	1 aprile	81	74	2-3 aprile	15
			5 dicembre	11 dicembre	7	13	5 dicembre	6
	Morfasso	650	12 gennaio	26 gennaio	15	23	12 gennaio	7
			9 febbraio	16 marzo	37	65	3 marzo	13
			29 marzo	30 »	2	10	30 »	9
			5 dicembre	14 dicembre	10	13	5 dicembre	2
			28 »	28 »	1	2	28 »	2
	Cisa	970	1 gennaio	2 gennaio	2	2	1-2 gennaio	2
			12 »	27 »	16	20	12 »	7
			9 febbraio	16 marzo	37	55	4 marzo	20
			27 marzo	30 »	4	13	30 »	6
			5 dicembre	12 dicembre	8	10	5 dicembre	5
			30 »	31 »	2	10	30 »	7
			12 gennaio	22 gennaio	11	35	12 gennaio	15
			9 febbraio	14 marzo	35	73	4 marzo	16
	Bratello	924	5 dicembre	12 dicembre	8	12	5 dicembre	4
			30 »	31 »	2	13	30 »	9

(Segue) Tab. X. -- Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Taro	Giarlette . . .	900	1 gennaio	7 gennaio	7	10	1 gennaio	5
			12 "	27 "	16	37	12 "	16
			10 febbraio	12 marzo	31	30	13-14 febr.	20
			27 marzo	28 "	2	9	15-16 febr.	6
			30 dicembre	31 dicembre	2	11	27 marzo	6
							30 dicembre	8
	Berceto . . .	800	12 gennaio	25 gennaio	4	18	12 gennaio	10
			10 febbraio	13 marzo	33	46	3 marzo	15
			5 dicembre	10 dicembre	6	6	5 dicembre	2
	Porcigatone . .	800	12 gennaio	19 gennaio	8	33	12 gennaio	14
			10 febbraio	17 febbraio	8	20	12 febbraio	12
			1 marzo	12 marzo	12	40	3 marzo	10
			29 dicembre	30 dicembre	2	6	29 dicembre	6
	S. Maria del Taro	744	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	8
			10 febbraio	17 febbraio	8	20	11 febbraio	10
			1 marzo	5 marzo	5	28	2 marzo	12
			30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	8
	S. Maria Valderna	731	12 gennaio	1 febbraio	21	35	12 gennaio	11
			17 febbraio	20 "	11	13	11 febbraio	8
			1 marzo	9 marzo	9	72	3 marzo	36
			9 dicembre	9 dicembre	1	2	9 dicembre	2
			30 "	31 "	2	10	30 "	6
	Boschi di Bardone	608	12 gennaio	13 gennaio	2	10	12 gennaio	6
			10 febbraio	12 febbraio	3	7	11 febbraio	6
			1 marzo	3 marzo	3	7	1 marzo	6
			10 dicembre	10 dicembre	1	3	10 dicembre	3
			30 "	30 "	1	3	30 "	3
BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Taro	Careno	581	12 gennaio	19 gennaio	8	15	12 gennaio	6
			10 febbraio	14 marzo	34	53	3 marzo	14
			9 dicembre	11 dicembre	3	6	10 dicembre	4
			30 "	30 "	1	3	30 "	3
	Albareto	550	12 gennaio	28 gennaio	17	42	12 gennaio	17
			9 febbraio	13 febbraio	5	9	10 febbraio	5
			1 marzo	19 marzo	19	98	3 marzo	36
	Bedonia	544	12 gennaio	30 gennaio	17	42	12 gennaio	15
			10 febbraio	11 marzo	31	35	3 marzo	9
	Selva del Bocchetto	539	12 gennaio	13 gennaio	2	5	12 gennaio	4
			10 febbraio	18 febbraio	9	11	11-12-13 febr.	8
			1 marzo	9 marzo	9	43	3 marzo	21
			29 "	30 "	2	15	30 "	10
			9 dicembre	10 dicembre	2	1	9 dicembre	1
			30 "	30 "	1	3	30 "	3
	Bergotto	500	12 gennaio	14 gennaio	3	19	12 gennaio	13
			10 febbraio	7 marzo	27	30	2-3 marzo	15
			30 marzo	31 "	2	10	30 "	6
			29 dicembre	29 dicembre	1	5	29 dicembre	5
	Neviano Rossi .	401	12 gennaio	13 gennaio	2	6	12 gennaio	4
			10 febbraio	13 marzo	33	43	3 marzo	12
			9 dicembre	10 dicembre	2	3	9-10 dicembre	3
			30 "	31 "	2	2	30 "	2
	Orlano	260	12 gennaio	13 gennaio	2	9	12 gennaio	5
			10 febbraio	19 febbraio	10	16	12 febbraio	9
			1 marzo	7 marzo	7	42	3 marzo	18
			9 dicembre	10 dicembre	2	2	10 dicembre	2
			30 "	31 "	2	3	30 "	2

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
Ceno (Sinistra di Taro)	Cornolo	950	11 gennaio	31 marzo	81	80	3-4 marzo	15
			13 aprile	14 aprile	2	3	13 aprile	3
			5 dicembre	10 dicembre	6	5	5-10 dicembre	3
			29 »	29 »	1	5	29 »	5
	Noclveglla . . .	900	12 gennaio	31 marzo	80	82	2 marzo	23
			13 aprile	18 aprile	6	4	13 aprile	2
			5 dicembre	11 dicembre	7	5	9 dicembre	2
			29 »	30 »	2	11	29 »	8
	Bore di Metti . .	800	12 gennaio	15 gennaio	4	23	12 gennaio	11
			10 febbraio	16 febbraio	7	20	10 febbraio	9
			1 marzo	12 marzo	12	39	2 marzo	8
			3 dicembre	9 dicembre	7	4	9 dicembre	1
			29 »	29 »	1	3	29 »	3
	Cerceto	760	11 gennaio	30 gennaio	20	40	12 gennaio	14
			9 febbraio	18 marzo	39	65	2 marzo	20
			26 marzo	30 »	5	18	29 »	6
			13 aprile	18 aprile	6	6	18 aprile	2
			4 dicembre	10 dicembre	7	7	4-9 dicembre	3
			30 »	31 »	2	5	30 »	4
	Plone	673	11 gennaio	25 gennaio	15	35	12 gennaio	16
			9 febbraio	23 febbraio	15	20	11-12-13 febr.	12
			1 marzo	13 marzo	13	75	2 marzo	27
			10 dicembre	10 dicembre	1	6	10 dicembre	6
			30 »	30 »	1	7	30 »	7
PARMA	Muslara Superiore	1050	1 gennaio	3 gennaio	3	2	1-2-3 gennaio	2
			15 »	31 marzo	80	45	2-3-4 marzo	13
			5 dicembre	13 dicembre	9	20	9-10 dicembre	10
			29 »	29 »	1	2	29 »	2
	Brata	850	12 gennaio	15 gennaio	4	15	12 gennaio	9
			10 febbraio	18 febbraio	9	12	10-11 febbraio	9
			1 marzo	17 marzo	17	45	2-3-4 marzo	24
			9 dicembre	10 dicembre	2	2	9 dicembre	2
			30 »	31 »	2	10	30 »	7
	Ballone	825	12 gennaio	19 gennaio	8	14	12 gennaio	6
			9 febbraio	20 marzo	41	64	4 marzo	19
			30 marzo	31 »	2	12	30 »	8
			5 dicembre	12 dicembre	8	10	9 dicembre	4
	Marra (Bacino) . .	776	12 gennaio	14 gennaio	3	20	12 gennaio	12
			10 febbraio	16 febbraio	7	16	11-12-13 febr.	12
			1 marzo	13 marzo	13	65	3 marzo	29
			30 »	31 »	2	20	30 »	15
			5 dicembre	11 dicembre	7	10	9-10 dicembre	4
	Bosco di Corniglio	742	30 »	30 »	1	5	30 »	5
			12 gennaio	16 gennaio	5	20	12 gennaio	14
			9 febbraio	20 marzo	41	90	4 marzo	32
			29 marzo	31 »	3	26	29 »	16
			13 aprile	15 aprile	3	4	14 aprile	3
			5 dicembre	7 dicembre	3	10	5-6-7 dicembre	10

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Parma	Cozzano . . .	730	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	9
			10 febbraio	17 febbraio	8	16	12 febbraio	10
			1 marzo	12 marzo	12	45	3 marzo	19
			29 »	30 »	2	9	30 »	7
	Campora di Sasso	620	9 dicembre	11 dicembre	3	7	9 dicembre	6
			12 gennaio	15 gennaio	4	10	12 gennaio	5
			10 febbraio	12 marzo	32	36	3 marzo	11
			9 dicembre	11 dicembre	3	10	9 dicembre	6
	Antreola . . .	600	12 gennaio	15 gennaio	4	12	12 gennaio	5
			10 febbraio	13 marzo	33	45	3 marzo	15
			27 marzo	31 »	5	8	30-31 »	3
			9 dicembre	12 dicembre	4	12	10 dicembre	7
	Corniglio (P. la Romano)	562	12 gennaio	15 gennaio	4	14	12 gennaio	8
			11 febbraio	15 febbraio	3	13	11 febbraio	8
			1 marzo	12 marzo	12	40	2 marzo	16
	Ponte Parmossa	550	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	9
			10 febbraio	14 febbraio	5	12	11 febbraio	7
			1 marzo	7 marzo	7	40	3 marzo	21
			7 dicembre	8 dicembre	2	6	9 dicembre	4
	Beduzzo . . .	500	12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	11
			10 febbraio	18 febbraio	9	18	12 febbraio	13
			1 marzo	8 marzo	8	40	3 marzo	20
			9 dicembre	9 dicembre	1	7	9 dicembre	7
			20 »	30 »	1	2	30 »	2
	Anteslca . . .	450	12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	10
			10 febbraio	13 febbraio	4	14	11 febbraio	9
			1 marzo	7 marzo	7	35	3 marzo	19
			9 dicembre	9 dicembre	1	5	9 dicembre	5
			30 »	30 »	1	2	30 »	2
(Segue) Parma	Pannocchia . .	175	11 febbraio	22 febbraio	12	20	11 febbraio	7
			1 marzo	7 marzo	7	30	2-3 marzo	17
	Casaselvatica .	850	12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	8
			10 febbraio	16 marzo	36	40	4 marzo	14
			5 dicembre	10 dicembre	6	5	5 dicembre	2
			30 »	30 »	1	3	30 »	3
	Cassio	813	12 gennaio	4 gennaio	2	10	12 gennaio	7
			10 febbraio	22 febbraio	13	14	11-12 febbraio	8
			1 marzo	12 marzo	12	35	3 marzo	14
			27 »	30 »	4	5	30 »	2
			5 dicembre	10 dicembre	6	6	5 dicembre	3
	Vallerano . . .	513	30 »	30 »	1	2	30 »	2
			12 gennaio	15 gennaio	4	10	12 gennaio	4
			10 febbraio	26 febbraio	17	21	11 febbraio	9
			1 marzo	12 marzo	12	50	3 marzo	18
			29 »	30 »	2	7	29 »	6
	S. Martino Sinz.	127	9 dicembre	11 dicembre	3	5	9 dicembre	3
			12 gennaio	13 gennaio	2	6	12 gennaio	3
			10 febbraio	12 marzo	32	38	3 marzo	9
			30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2
	ENZA Lagastrello . .	1200	1 gennaio	22 aprile	113	100	4-10 marzo	42
			5 dicembre	17 dicembre	13	30	9 dicembre	6
			29 »	30 »	2	5	29 »	3
	Ramiseto . . .	850	12 gennaio	16 gennaio	5	17	12-13 gennaio	12
			10 febbraio	16 marzo	36	50	3 marzo	17
			8 dicembre	11 dicembre	4	21	8 dicembre	14

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Enza	Storlo	845	3 febbraio	31 marzo	57	60	3 marzo	18
			5 dicembre	9 dicembre	5	15	5 dicembre	7
			29 »	29 »	1	5	29 »	5
	Vedriano	590	1 gennaio	2 gennaio	2	2	1 gennaio	2
			12 »	13 »	2	6	12 »	4
			10 febbraio	23 febbraio	14	10	11 febbraio	4
			1 marzo	12 marzo	12	24	4 marzo	9
			9 dicembre	10 dicembre	2	8	9 dicembre	6
	Ranzano	540	12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	6
			10 febbraio	19 febbraio	10	9	11 febbraio	3
			1 marzo	12 marzo	12	42	3 marzo	21
			9 dicembre	9 dicembre	1	7	9 dicembre	7
	Neviano Arduini	422	12 gennaio	15 gennaio	4	15	12 gennaio	7
			10 febbraio	18 febbraio	9	24	12 febbraio	12
			1 marzo	7 marzo	7	34	3 marzo	18
			29 »	30 »	2	8	29 »	6
			9 dicembre	10 dicembre	2	4	9-10 dicembre	4
	Cazzola	296	12 gennaio	13 gennaio	2	6	12 gennaio	4
			10 febbraio	13 marzo	33	47	3 marzo	12
			9 dicembre	10 dicembre	2	3	9 dicembre	2
Cedra (Sinistra di Enza)	Rimagna	1001	1 gennaio	4 gennaio	4	7	1 gennaio	5
			12 »	2 aprile	82	80	3-4 marzo	25
			5 dicembre	13 dicembre	9	20	9 dicembre	11
			29 »	30 »	2	4	30 »	3
CROSTOLO	Canossa	530	12 gennaio	13 gennaio	2	7	13 gennaio	5
			10 febbraio	5 marzo	25	20	2 marzo	12
			8 dicembre	11 dicembre	4	10	8 dicembre	6
(Segue) Crostolo	Casina	500	12 gennaio	14 gennaio	3	4	12 gennaio	2
			10 febbraio	12 marzo	32	45	3 marzo	8
			9 dicembre	10 dicembre	2	12	9 dicembre	8
	Roncolo	275	10 febbraio	13 febbraio	4	7	10 febbraio	4
			1 marzo	9 marzo	19	37	3 marzo	17
			9 dicembre	9 dicembre	1	3	9 dicembre	3
	Braglie di Pulanello	147	9 dicembre	9 dicembre	1	5	9 dicembre	5
SECCHIA	Bismantova . . .	830	1 gennaio	4 gennaio	4	6	1-2-3 gennaio	5
			12 »	31 marzo	80	42	3 marzo	11
			5 dicembre	14 dicembre	10	25	9 dicembre	8
			28 »	28 »	1	2	28 »	2
	Valestra	800	1 gennaio	2 gennaio	2	3	1 gennaio	3
			10 febbraio	17 febbraio	8	10	12-13 febbraio	7
			1 marzo	14 marzo	14	37	3 marzo	16
			9 dicembre	12 dicembre	4	20	10 dicembre	13
			30 »	30 »	1	5	30 »	5
	Collagna	800	1 gennaio	2 gennaio	2	4	1 gennaio	3
			12 »	20 »	9	22	12 »	11
			1 marzo	11 marzo	11	20	3 marzo	7
			26 »	29 »	4	7	29 »	2
			4 dicembre	9 dicembre	6	17	5 dicembre	4
			29 »	29 »	1	3	29 »	3
	Carpineti	780	1 gennaio	3 gennaio	3	3	1 gennaio	2
			12 »	21 »	10	9	12 »	3
			10 febbraio	15 febbraio	6	13	11 febbraio	8
			1 marzo	10 marzo	10	30	3 marzo	10
			9 dicembre	9 dicembre	1	15	9 dicembre	15
			28 »	31 »	4	3	28 »	2

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Secchia	Salcava	530	1 gennaio	4 gennaio	4	3	1 gennaio	2
			12 »	13 »	2	7	12 »	5
			10 febbraio	22 febbraio	13	17	11 febbraio	7
			1 marzo	12 marzo	12	31	4 marzo	13
			9 dicembre	9 dicembre	1	14	9 dicembre	14
	Montebaranzone	500	11 febbraio	16 febbraio	6	13	12 febbraio	9
			1 marzo	13 marzo	13	40	3-4 marzo	17
			9 dicembre	10 dicembre	2	10	9-10 dicembre	10
	Cavola di Toano	484	12 gennaio	14 gennaio	3	3	12 gennaio	2
			10 febbraio	16 febbraio	7	8	13 febbraio	4
			1 marzo	9 marzo	9	24	4 marzo	15
			8 dicembre	11 dicembre	4	15	8 dicembre	11
	Levizzano . . .	189	11 febbraio	19 febbraio	9	8	12 febbraio	4
			1 marzo	8 marzo	8	34	3 marzo	14
			9 dicembre	10 dicembre	2	8	9 dicembre	6
	Sassuolo . . .	121	10 febbraio	8 marzo	28	38	2 marzo	6
	Ospedaletto . .	1100	1 gennaio	29 gennaio	29	30	dal 1 al 4 genn.	12
			10 febbraio	17 aprile	68	80	3-4 marzo	30
			5 dicembre	11 dicembre	7	24	9 dicembre	13
	Ligonchio . . .	928	12 gennaio	13 gennaio	2	17	12 gennaio	10
			10 febbraio	16 marzo	36	50	3 marzo	18
			5 dicembre	14 dicembre	10	27	9 dicembre	12
			29 »	29 »	1	3	29 »	3
Ozola (Destra di Secchia)	Presa d'Ozola .	920	1 gennaio	5 gennaio	5	6	1 gennaio	4
			12 »	28 »	16	25	12 »	7
			10 febbraio	29 marzo	49	65	3 marzo	25
			5 dicembre	15 dicembre	11	32	9 dicembre	12
			29 »	31 »	3	7	30 »	6
(Segue) Ozola	Piolo	773	1 gennaio	3 gennaio	3	10	1-2 gennaio	8
			12 »	17 »	6	30	13 »	13
			10 febbraio	28 febbraio	19	20	11-12 febbraio	8
			1 marzo	13 marzo	13	40	3 marzo	18
			8 dicembre	12 dicembre	5	15	8 dicembre	7
			30 »	30 »	1	3	30 »	3
	Cinquecerri . .	697	1 gennaio	4 gennaio	4	7	1 gennaio	4
			12 »	16 »	5	25	12 »	11
			10 febbraio	15 marzo	35	40	3 marzo	14
			9 dicembre	13 dicembre	5	19	9 dicembre	12
			29 »	29 »	1	2	29 »	2
	Razzolo	610	1 gennaio	4 gennaio	4	6	1 gennaio	4
			12 »	15 »	4	15	12 »	7
			10 febbraio	16 marzo	36	27	3 marzo	9
			9 dicembre	12 dicembre	4	18	9 dicembre	11
			28 »	29 »	2	4	28 »	3
	Frassinoro . . .	1097	1 gennaio	21 gennaio	21	26	2 gennaio	6
			10 febbraio	21 marzo	41	50	3 marzo	20
			27 marzo	30 »	4	4	30 »	1
			13 aprile	18 aprile	6	2	13-18 aprile	1
			5 dicembre	14 dicembre	10	20	9 dicembre	8
			28 »	30 »	3	3	28 »	2
	Toano	944	1 gennaio	3 gennaio	3	6	1 gennaio	5
			10 febbraio	18 febbraio	9	12	13 febbraio	7
			29 »	12 marzo	13	30	3 marzo	14
			6 dicembre	10 dicembre	5	20	9 dicembre	8
			28 »	28 »	1	2	28 »	2

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo.

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data	cm.
(Segue) Dragone e Dolo	Ceredolo . . .	300	1 gennaio	3 gennaio	3	6	1 gennaio	5
			10 febbraio	19 febbraio	10	13	12 febbraio	5
			1 marzo	12 marzo	12	32	3 marzo	9
Rossenna (Destra di Secchia)	Lama Mocogno .	812	1 gennaio	7 gennaio	7	18	2 gennaio	10
			11 febbraio	20 febbraio	10	17	12 febbraio	9
			1 marzo	17 marzo	17	48	3 marzo	20
			9 dicembre	10 dicembre	2	8	9 dicembre	6
	Pollnago . . .	810	1 gennaio	3 gennaio	3	12	2 gennaio	9
			11 febbraio	12 marzo	31	37	3 marzo	8
			4 dicembre	11 dicembre	8	13	9-10 dicembre	4
	Prignano . . .	497	1 gennaio	2 gennaio	2	4	1 gennaio	3
			11 febbraio	16 febbraio	6	15	11-12 febbraio	9
			1 marzo	7 marzo	7	35	3 marzo	21
			10 dicembre	11 dicembre	2	6	10 dicembre	4
	Gombola . . .	450	1 gennaio	7 gennaio	7	4	2-3-4 gennaio	3
			11 febbraio	11 marzo	30	40	3 marzo	18
			9 dicembre	12 dicembre	4	10	9 dicembre	8
Tresinaro (Sinistra di Secchia)	Viano . . .	272	11 febbraio	19 febbraio	9	6	11-12 febbraio	4
			1 marzo	6 marzo	6	43	1 marzo	18
			8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3
PANARO Scoltenna	Tagliole . . .	1150	1 gennaio	16 gennaio	16	36	1 gennaio	13
			10 febbraio	23 marzo	43	70	3 marzo	24
			5 dicembre	11 dicembre	7	20	9 dicembre	10
			28 »	30 »	3	7	30 »	6
	S. Anna Pelago	1069	1 gennaio	21 gennaio	21	36	1 gennaio	10
			10 febbraio	27 febbraio	47	65	3 marzo	23
			5 dicembre	12 dicembre	8	25	9 dicembre	13
			28 »	29 »	2	10	28 »	8
(Segue) Scoltenna	Montecreto . .	868	1 gennaio	19 gennaio	19	18	1 gennaio	2
			11 febbraio	17 marzo	46	63	3 marzo	15
			4 dicembre	13 dicembre	10	16	9 dicembre	5
Leo	Madon. dell'Acero	1180	1 gennaio	26 gennaio	26	35	1 gennaio	12
			9 febbraio	19 aprile	81	125	2-6 marzo	27
			5 dicembre	12 dicembre	8	20	9 dicembre	10
			28 »	29 »	2	8	28 »	7
	Ospitale Fanano	936	1 gennaio	4 aprile	95	115	3 marzo	19
			5 dicembre	14 dicembre	10	18	9 dicembre	8
			28 »	30 »	3	5	30 »	4
	Fellicarolo . .	935	1 gennaio	2 aprile	93	90	3 marzo	21
			5 dicembre	13 dicembre	9	18	9-10 dicembre	7
			28 »	30 »	3	5	28-30 »	5
	Rocca Corneta .	604	1 gennaio	8 gennaio	8	32	1 gennaio	16
			10 febbraio	17 febbraio	8	17	12-13 febbraio	14
			1 marzo	13 marzo	13	75	2 marzo	31
			8 dicembre	11 dicembre	4	18	8-9 dicembre	13
			28 »	28 »	1	3	28 »	3
Panaro	S. Venanzio . .	281	11 febbraio	9 marzo	28	46	3 marzo	16
	Savignano . .	194	11 febbraio	9 marzo	28	48	3 marzo	10
			8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3
	Vignola . . .	125	11 febbraio	8 marzo	27	47	3 marzo	9
			9 dicembre	9 dicembre	1	2	9 dicembre	2
	Spilamberto . .	70	10 febbraio	8 marzo	28	49	2 marzo	11

Tab. XI.

Afflussi meteorici annui.

SCRIVIA (dalle origini fino ad Isola del Cantone)					TREBBIA (dalle origini fino a Valsigiara)					TARO (dalle origini fino ad Ostia)					PARMA (dalle origini fino a Baganzola)				
Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Perce- ntuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Perce- ntuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Perce- ntuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Perce- ntuale delle aree rispetto al bacino
1000 - 1200	1100	7	7,7	3,5	1000 - 1200	1100	12	13,2	5,5	1000 - 1200	1100	12	13,2	2,8	600 - 800	700	78	54,6	12,4
1200 - 1400	1300	43	55,9	21,5	1200 - 1400	1300	17	22,1	7,8	1200 - 1400	1300	70	91,0	16,1	800 - 1000	900	89	80,1	14,1
1400 - 1600	1500	55	82,5	27,5	1400 - 1600	1500	43	64,5	19,6	1400 - 1600	1500	113	169,5	26,0	1000 - 1200	1100	100	110,0	15,8
1600 - 1800	1700	65	110,5	32,5	1600 - 1800	1700	43	73,1	19,6	1600 - 1800	1700	70	119,0	16,1	1200 - 1400	1300	173	224,9	27,5
1800 - 2000	1900	30	57,0	15,0	1800 - 2000	1900	26	49,4	11,9	1800 - 2000	1900	55	104,5	12,6	1400 - 1600	1500	84	126,0	13,4
—	—	—	—	—	2000 - 2200	2100	39	81,9	17,8	2000 - 2200	2100	50	105,0	11,5	1600 - 1800	1700	35	59,5	5,6
—	—	—	—	—	2200 - 2400	2300	22	50,6	10,0	2200 - 2400	2300	35	80,5	8,0	1800 - 2000	1900	30	57,0	4,8
—	—	—	—	—	2400 - 2600	2500	10	25,0	4,6	2400 - 2600	2500	30	75,0	6,9	2000 - 2200	2100	17	35,7	2,7
—	—	—	—	—	2600 - 2800	2700	7	18,9	3,2	—	—	—	—	—	2200 - 2400	2300	10	23,0	1,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2400 - 2600	2500	3	7,5	0,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 3000	3000	10	30,0	1,6
Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .				
Altezza di afflusso meteorico mm. 1568					Altezza di afflusso meteorico mm. 1821					Altezza di afflusso meteorico mm. 1742					Totali . . .				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 49,7					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 57,7					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 55,2					Totali . . .				
SCRIVIA (dalle origini fino a Serravalle)					TREBBIA (dalle origini fino a S. Salvatore)					TARO (dalle origini fino a S. Quirico)					PARMA (dalle origini fino a Baganzola)				
600 - 800	700	5	3,5	0,8	800 - 1000	900	22	19,8	3,6	600 - 800	700	98	68,6	6,7	600 - 800	700	78	54,6	12,4
800 - 1000	900	72	64,8	11,8	1000 - 1200	1100	105	115,5	16,9	800 - 1000	900	250	225,0	16,9	800 - 1000	900	89	80,1	14,1
1000 - 1200	1100	183	201,3	29,9	1200 - 1400	1300	88	114,4	14,2	1000 - 1200	1100	423	465,3	28,7	1000 - 1200	1100	100	110,0	15,8
1200 - 1400	1300	167	217,1	27,3	1400 - 1600	1500	74	111,0	12,0	1200 - 1400	1300	185	240,5	12,5	1200 - 1400	1300	173	224,9	27,5
1400 - 1600	1500	90	135,0	14,9	1600 - 1800	1700	76	129,2	12,2	1400 - 1600	1500	150	225,0	10,2	1400 - 1600	1500	84	126,0	13,4
1600 - 1800	1700	65	110,5	10,4	1800 - 2000	1900	38	72,2	6,2	1600 - 1800	1700	139	236,3	9,4	1600 - 1800	1700	35	59,5	5,6
1800 - 2000	1900	30	57,0	4,9	2000 - 2200	2100	50	105,0	8,1	1800 - 2000	1900	98	186,2	6,6	1800 - 2000	1900	30	57,0	4,8
—	—	—	—	—	2200 - 2400	2300	42	96,6	6,8	2000 - 2200	2100	61	128,1	4,1	2000 - 2200	2100	17	35,7	2,7
—	—	—	—	—	2400 - 2600	2500	47	117,5	7,6	2200 - 2400	2300	42	96,6	2,9	2200 - 2400	2300	10	23,0	1,6
—	—	—	—	—	2600 - 2800	2700	40	108,0	6,4	2400 - 2600	2500	30	75,0	2,0	2400 - 2600	2500	3	7,5	0,5
—	—	—	—	—	— 2800	2800	37	103,6	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .				
Altezza di afflusso meteorico mm. 1289					Altezza di afflusso meteorico mm. 1765					Altezza di afflusso meteorico mm. 1319					Altezza di afflusso meteorico mm. 1285				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 40,9					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 56,0					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 41,8					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 40,7				

(Segue) Tab. XI. — Afflussi meteorici annui.

ENZA (dalle origini fino a Lentigione)					SECCHIA (dalle origini fino a Ponte Bacchello)					PANARO (dalle origini fino a Bomporto)					PO (dalle origini fino a Carmagnola)				
Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino
600 - 800	700	97	67,9	14,3	600 - 800	700	290	203,0	22,2	600 - 800	700	202	141,4	20,2	— 600	600	23	13,8	0,6
800 - 1000	900	221	198,9	32,5	800 - 1000	900	300	270,0	22,9	800 - 1000	900	372	334,8	37,2	600 - 800	700	12	8,4	0,3
1000 - 1200	1100	123	135,3	18,1	1000 - 1200	1100	159	174,9	12,2	1000 - 1200	1100	102	112,2	10,2	— 800	800	215	172,0	5,6
1200 - 1400	1300	92	119,6	13,5	1200 - 1400	1300	170	221,0	13,0	1200 - 1400	1300	61	79,3	6,1	800 - 1000	900	90	81,0	2,4
1400 - 1600	1500	32	48,0	4,7	1400 - 1600	1500	80	120,0	6,1	1400 - 1600	1500	35	52,5	3,5	— 1000	1000	1147	1147,0	29,9
1600 - 1800	1700	12	20,4	1,8	1600 - 1800	1700	68	115,6	5,2	1600 - 1800	1700	30	51,0	3,0	1000 - 1200	1100	1130	1243,0	29,5
1800 - 2000	1900	20	38,0	2,9	1800 - 2000	1900	80	152,0	6,1	1800 - 2000	1900	48	91,2	4,8	— 1200	1200	137	164,4	3,6
2000 - 2200	2100	15	31,5	2,2	2000 - 2200	2100	40	84,0	3,0	2000 - 2200	2100	46	96,6	4,6	1200 - 1400	1300	576	748,8	15,0
2200 - 2400	2300	23	52,9	3,4	2200 - 2400	2300	35	80,5	2,7	— 2200	2200	23	50,6	2,3	1400 - 1600	1500	250	375,0	6,5
2400 - 2600	2500	15	37,5	2,2	2400 - 2600	2500	53	132,5	4,0	2200 - 2400	2300	25	57,5	2,5	1600 - 1800	1700	195	331,5	5,1
— 2600	2600	23	59,8	3,4	— 2600	2600	17	44,2	1,3	— 2400	2400	49	117,6	4,9	1800 - 2000	1900	40	76,0	1,1
— 2900	2900	7	20,3	1,0	2800 - 3000	2900	17	49,3	1,3	— 3800	3800	7	26,6	0,7	— 2000	2000	15	30,0	0,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Totali . . .				100,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Altezza di afflusso meteorico mm. 1146				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 36,4				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	PO (dalle origini fino a Moncalieri)				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 600	600	23	13,8	0,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600 - 800	700	12	8,4	0,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 800	800	790	632,0	16,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	800 - 1000	900	450	405,0	9,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1000	1000	1147	1147,0	23,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1000 - 1200	1100	1258	1383,8	25,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1200	1200	137	164,4	2,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1200 - 1400	1300	568	738,4	11,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400 - 1600	1500	250	375,0	5,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600 - 1800	1700	195	331,5	4,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1800 - 2000	1900	40	76,0	0,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 2000	2000	15	30,0	0,3
Totali . . .				100,0	Totali . . .				100,0	Totali . . .				100,0	Totali . . .				100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1221					Altezza di afflusso meteorico mm. 1258					Altezza di afflusso meteorico mm. 1211					Altezza di afflusso meteorico mm. 1086				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,7					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 39,9					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,4					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 34,4				

(Segue) Tab. XI. — Afflussi meteorici annui.

PO (dalle origini fino a Chivasso)					PO (dalle origini fino a Ponte Becca)					PO (dalle origini fino a Piacenza)					PO (dalle origini fino a Cremona)				
Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percen- tuale delle aree rispetto al bacino	Isoiete che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Perce- ntuale delle aree rispetto al bacino
— 600	600	184	110,4	2,1	— 400	400	187	74,8	0,5	— 400	400	187	74,8	0,4	— 400	400	258	103,2	0,5
600 - 800	700	208	145,6	2,3	400 - 600	500	544	272,0	1,6	400 - 600	500	544	272,0	1,3	400 - 600	500	809	404,5	1,6
— 800	800	946	756,8	10,5	— 600	600	2638	1582,8	7,2	— 600	600	3047	1828,2	7,2	— 600	600	3602	2161,2	7,1
800 - 1000	900	1223	1100,7	13,6	600 - 800	700	3591	2513,7	9,7	600 - 800	700	4554	3187,8	10,8	600 - 800	700	5841	4088,7	11,5
— 1000	1000	1297	1297,0	14,5	— 800	800	1921	1536,8	5,2	— 800	800	1921	1536,8	4,6	— 800	800	2108	1686,4	4,2
1000 - 1200	1100	2036	2239,6	22,7	800 - 1000	900	4363	3926,7	11,9	800 - 1000	900	6168	5551,2	14,7	800 - 1000	900	7850	7065,0	15,5
— 1200	1200	208	249,6	2,3	— 1000	1000	2311	2311,0	6,3	— 1000	1000	2311	2311,0	5,5	— 1000	1000	2385	2385,0	4,7
1200 - 1400	1300	1447	1881,1	16,1	1000 - 1200	1100	6329	6961,9	17,2	1000 - 1200	1100	7135	7848,5	17,0	1000 - 1200	1100	8378	9215,8	16,5
— 1600	1600	208	332,8	2,3	— 1200	1200	361	433,2	1,0	— 1200	1200	360	432,0	0,8	— 1200	1200	411	493,2	0,8
1600 - 1800	1700	195	331,5	2,2	1200 - 1400	1300	4729	6147,7	12,9	1200 - 1400	1300	5468	7108,4	13,1	1200 - 1400	1300	6567	8537,1	12,9
1800 - 2000	1900	40	76,0	0,4	— 1400	1400	112	156,8	0,3	— 1400	1400	112	156,8	0,3	— 1400	1400	112	156,8	0,2
— 2000	2000	15	30,0	0,2	1400 - 1600	1500	3200	4800,0	8,7	1400 - 1600	1500	3386	5079,0	8,0	1400 - 1600	1500	4338	6507,0	8,6
Totali . . .					— 1600	1600	306	489,6	0,8	— 1600	1600	306	489,6	0,7	— 1600	1600	306	489,6	0,6
Altezza di afflusso meteorico mm. 1114					1600 - 1800	1700	2225	3782,5	6,1	1600 - 1800	1700	2323	3949,1	5,5	1600 - 1800	1700	2902	4933,4	5,7
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 35,3					— 1800	1800	249	448,2	0,7	— 1800	1800	249	448,2	0,6	— 1800	1800	259	466,2	0,5
PO (dalle origini fino a Casale Monferrato)					1800 - 2000	1900	1223	2323,7	3,3	1800 - 2000	1900	1262	2397,8	3,0	1800 - 2000	1900	1615	3068,5	3,2
— 400	400	187	74,8	1,3	— 2000	2000	218	436,0	0,5	— 2000	2000	218	436,0	0,5	— 2000	2000	388	776,0	0,8
400 - 600	500	544	272,0	3,9	2000 - 2200	2100	1069	2244,9	2,9	2000 - 2200	2100	1118	2347,8	2,7	2000 - 2200	2100	1167	9450,7	2,3
— 600	600	184	110,4	1,3	— 2200	2200	106	233,2	0,3	— 2200	2200	107	235,4	0,3	— 2200	2200	176	387,2	0,3
600 - 800	700	1316	921,2	9,7	2200 - 2400	2300	257	591,1	0,7	2200 - 2400	2300	299	687,7	0,7	2200 - 2400	2300	299	687,7	0,6
— 800	800	1006	804,8	7,2	2400 - 2600	2500	397	992,5	1,1	2400 - 2600	2500	443	1107,5	1,1	2400 - 2600	2500	443	1107,5	0,9
800 - 1000	900	2171	1953,9	15,6	— 2600	2600	55	143,0	0,1	— 2600	2600	55	143,0	0,1	— 2600	2600	55	143,0	0,1
— 1000	1000	1297	1297,0	9,3	2600 - 2800	2700	143	386,1	0,4	2600 - 2800	2700	183	494,1	0,4	2600 - 2800	2700	183	494,1	0,4
1000 - 1200	1100	3565	3921,5	25,5	2800 - 3000	2900	156	452,4	0,4	— 2800	2800	38	106,4	0,1	— 2800	2800	38	106,4	0,1
— 1200	1200	208	249,6	1,4	3000 - 3200	3100	65	201,5	0,2	2800 - 3000	2900	156	452,4	0,4	2800 - 3000	2900	156	452,4	0,3
1200 - 1400	1300	1807	2349,1	13,0	— 3400	3400	15	51,0	0,04	— 3400	3400	15	51,0	0,04	— 3400	3400	15	51,0	0,1
1400 - 1600	1500	1196	1794,0	8,5															
— 1600	1600	209	334,4	1,5															
1600 - 1800	1700	195	331,5	1,4															
1800 - 2000	1900	40	76,0	0,3															
— 2000	2000	15	30,0	0,1															
Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .					Totali . . .				
13940					36770					42030					50726				
14520,2					43493,1					48934,0					58619,1				
100,0					100,0					100,0					100,0				
Altezza di afflusso meteorico mm. 1042					Altezza di afflusso meteorico mm. 1183					Altezza di afflusso meteorico mm. 1164					Altezza di afflusso meteorico mm. 1156				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 33,0					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 37,5					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 36,9					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 36,6				

Sezione C) - IDROMETRIA

SEGNI CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

Idrometro a lettura diretta	I
Idrometro registratore	Ir
R. Ufficio Idrografico del Po	R. U. I. Po
Sezione Idrografica	S. I.
Genio Civile	G. C.
Dato mancante	'
Dato interpolato	[]

CONTENUTO DELLE TABELLE

Tab. I. — Contiene l'elenco delle stazioni idrometriche che hanno funzionato nel corso dell'anno, comprese quelle - indicate in *corsivo* - delle quali, negli « Annali Idrologici », P. I^a, non sono state pubblicate le osservazioni.

Le stazioni sono ordinate secondo la rispettiva posizione idrografica. Per ognuna sono indicate le altezze e le date della massima piena e della massima magra (se tali elementi possono ritenersi sicuramente attendibili); l'ora delle osservazioni; l'ente da cui essa dipende e che provvede al suo funzionamento; il cognome e il nome dell'osservatore.

Tab. II. — Riporta i valori medi mensili ed annuali dell'altezza idrometrica per gli idrometri più caratteristici che abbiano regolarmente funzionato nell'anno. È stampato in **grassetto** il valore medio mensile più elevato, in *corsivo* il più basso.

I valori annuali massimo e minimo, se la stazione è fornita di idrometrografo, corrispondono al massimo ed al minimo assoluto

registrato dall'apparecchio, altrimenti sono dedotti dalle letture idrometriche dirette.

Tab. III. — Riporta i valori delle frequenze e delle durate delle altezze idrometriche giornaliere osservate durante l'anno a taluni idrometri dei tronchi inferiori dei maggiori corsi d'acqua.

Per il significato di *frequenza* e di *durata*, vedere la Terminologia relativa alla Sezione E - *Portate e bilanci idrologici* - del presente fascicolo.

Tab. IV. — Riporta per alcune stazioni che sono fornite di idrometrografo o nelle quali si effettuano letture orarie durante i periodi di piena, i valori delle tre escursioni più elevate dell'altezza idrometrica, osservate nell'anno, durante intervalli di 1, 6, 12 ore consecutive.

Per ogni valore dell'escursione è riportata l'altezza idrometrica all'inizio dell'intervallo cui esso si riferisce, e l'ora e la data di tale inizio.

Tab. I.

FIUME	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE													Ora della osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
				Bacino di dominio kmq.	Quota zero idrometrico	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Magra ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			Inverno	primavera	estate	autunno	Anno			
Scrivia	Isola del Cantone	I	1930	200	278,324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	R. U. I. Po	Zuccherino Emilio
	Serravalle	Ir	1930	612	195,932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	Carrega Mario
	Ponte Serravalle	I	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	A. P. Alessandria	—
	Cassano Spinola	I	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—
	Vairano	I	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—
Borbera (Destra di Scrivia)	Precipiano	I	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—
Trebbia	Valsigara	I	1926	219	441,479	3,60	22-X-928	—0,47	22-VIII-931	—	—	—	—	—	—	—	»	R. U. I. Po	Lavezzoli Domenico
	Ponte Lenzino	I	1927	337	362,096	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	Bisi Alessandro
	S. Salvatore	Ir	1923	619	283,518	4,50	9-XI-926	—0,20	19-X-931	—	—	28,4	35,6	7,5	47,6	29,8	»	idem	Farina Luigi
	P. Barberino	Ir	1915	721	228,253	7,50	13-XII-916	1,23	6-VIII-916	4,00	1,67	—	—	—	—	—	»	idem	Mozzi Giovanni
Taro	Plan di Carniglia	I	1928	89	»	2,25	7-XI-931	0,07	7-IX-928	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	Rasi Giovanni
	Borgo Val di Taro	I	1915	313	383,170	4,50	7-XI-931	—0,30	14-VIII-925	1,60	0,04	—	—	—	—	—	»	idem	Berni Tranquillina
	Ostia	I	1920	435	341,740	3,00	7-XI-931	0,00	(asciutto)	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	Morini Archimede
	S. Quirico	Ir	1919	1476	26,253	10,36	7-XI-931	1,11	15-XII-922	5,28	1,20	48,2	51,8	6,4	46,8	38,3	»	idem	Grassi Maria
Parma	Baganzola	Ir	1919	629	33,354	10,40	1-XI-926	—0,20	20-VII-931	4,40	0,00	12,1	18,4	0,9	13,1	11,1	»	idem	Cugini Desiderio
	Colorno	I	1887	604	22,735	8,70	30-X-910	0,50	31-VIII-883	»	»	—	—	—	—	—	»	idem	Azzali Ercole
Enza	Lentigione	I	1884	680	23,028	10,03	10-XI-916	—1,08	24-VIII-931	4,50	—0,25	13,0	20,2	2,4	13,9	12,3	»	idem	Lanstanchi Arturo
Crostolo	Ponte Nuovo	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Reggio	—
	Ponte Bastiglia	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—
	Ponte Portine	I	1871	355	20,892	7,55	4-VI-903	0,00	(asciutto)	3,85	0,00	—	—	—	—	—	»	R. U. I. Po	Alberini Primo
Rodano	Ponte Alto	I	1900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Reggio	—
	Ponte Forca	I	1870	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.*

FIUME	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE												Ora della osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	
				Bacino di dominio kmq.	Quota zero idrometrico	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Magra ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			Inverno	primavera	estate	autunno				Anno
Serchia	Castellarano	I	1928	970	157,790	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	R. U. I. Po	Munari Luigi	
	S. Giacomo	I	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Modena	—	
	Ponte Bacchello . . .	Ir	1897	1309	21,470	(1) 8,58	10-XI-916	0,90	25-IX-915	5,45	1,27	29,0	41,8	4,7	20,9	24,1	"	R. U. I. Po	Previdi Guido
	S. Martino	I	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Modena	—	
	Concordia	Ir	1901	1309	15,750	10,22	11-XI-916	1,15	31-VII-906	6,04	1,90	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Baraldi Antonio	
	Bondanello sinistro . .	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—	
	Bondanello destro . .	I	1851	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Quistello	I	1860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Borsone	I	1851	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	S. Lucia	I	—	—	11,924	8,41	-VI-917	-0,44	-1-922	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Schiappa	I	1851	—	11,399	8,90	-VI-917	-0,60	-1-922	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
Panaro	Casone di Marano . .	I	1928	680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Benassati Adelmo	
	Navicello	Ir	1897	1000	21,02	10,05	22-XI-897	-1,50	7-IX-931	4,80	-0,35	—	—	—	—	"	idem	Barbieri Auchise	
	Serraglio	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Modena	—	
	Stuffione	I	1815	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Bomporto	Ir	1903	1000	18,43	(2) 8,95	2-XI-926	-1,07	19-IX-913	5,55	-0,33	24,9	40,3	3,1	24,5	23,2	"	R. U. I. Po	Pignattari Noè
	Camposanto	Ir	1922	1000	14,59	9,95	31-X-889	-1,47	9-VII-922	5,18	-1,00	—	—	—	—	"	idem	Tommasini Giuseppe	
	Caselle Bolognesi . .	I	1887	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Modena	—	
	Botte Burana	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
Po	Carmagnola (5) . . .	Ir	1909	3830	227,846	(3) 4,75	15-IV-918	0,03	16-VII-922	2,10	0,44	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Bonetto Giuseppe	
	Moncalieri (5) . . .	I	1914	4885	215,649	4,90	15-IV-918	-0,68	22-VIII-931	2,10	-0,20	—	—	—	—	"	idem	Conti Matteo	
	Meirano (5)	I	1931	4885	214,223	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Torino (5)	Ir	1909	5210	209,787	(4) 4,17	15-IV-918	-0,03	30-VII-922	1,98	0,13	—	—	—	—	"	idem	Personale di Ufficio	
	S. Mauro Torinese (5)	I	1915	7408	201,781	3,77	24-IX-920	-0,30	30-VII-931	1,97	0,48	—	—	—	—	"	idem	Bologna Emilio	
	Chivasso (Po) (5) . .	I	1906	8970	175,357	"	"	"	"	"	"	—	—	—	—	"	idem	Marchesi Giovanni	
	Chivasso(Canale Cavour)(5)	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	idem	
	Crescentino (5) . . .	Ir	1909	13090	146,076	5,79	24-IX-920	0,03	21-VIII-923	2,90	0,37	—	—	—	—	"	idem	Bianco Giuseppe	

(1) Massima piena assoluta m. 9,48 (23-X-1879) — (4) Massima piena assoluta m. 5,80 (17-X-1839).

(2) " " " m. 10,58 (13-XI-1862) — (5) Gli idrometri sono affidati alla sezione distaccata di Torino.

(3) " " " m. 6,09 (17-X-1839).

(Segue) Tab. I. — Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.

FIUME	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE												Ora dell'osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	
				Bacino di dominio kmq.	Quota zero idrometrico	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Magra ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			inverno	primavera	estate	autunno				Anno
(Segue) Po	Casale Monferrato	I	1883	13940	107,222	5,55	25-IX-901	1,30	27-VII-922	2,20	0,61	—	—	—	—	—	12	R. U. I. Po	Lavagno Mario
	P. Valenza	Ir	1884	17012	84,648	5,94	29-X-886	0,62	21-IV-896	3,50	0,13	—	—	—	—	—	"	idem	Giuliano Serafino
	Isola S. Antonio	I	1901	—	70,326	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Alessandria	—
	P. Gerola	Ir	1928	27630	66,145	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Lampugnani Francesco
	Corana	I	1886	—	62,910	7,98	18-V-926	1,38	-VIII-922	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Pavia	—
	Rea	I	1886	—	57,541	6,98	18-V-926	1,10	-VII-919	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Becca	Ir	1851	36770	55,103	7,88	18-V-926	1,07	18-IV-854	4,43	0,15	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Fortina Luigi
	Strada Nuova Olometta	I	1890	—	50,663	8,48	18-V-926	0,67	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Pavia	—
	Pievetta	I	1882	—	50,058	8,80	18-V-926	0,32	-IX-920	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Piacenza	—
	Osteria Vecchia	I	1868	—	49,718	8,87	18-V-926	0,97	-IV-896	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Pavia	—
	Reale	I	1886	—	48,212	8,57	18-V-926	1,42	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Masero	I	"	—	45,792	9,57	18-V-926	0,45	-IV-884	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Piacenza	—
	Piacenza	Ir	1869	42030	42,160	9,63	18-V-926	0,65	15-IV-882	5,15	0,74	770	1167	986	1115	1010	"	R. U. I. Po	Tonello Sante
	Mortizza	I	1882	—	41,125	9,80	18-V-926	0,59	-IV-882	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Piacenza	—
	Regona	I	1883	—	40,141	8,76	18-V-926	0,50	-IV-896	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Milano	—
	Roncarolo	I	1882	—	38,462	9,35	18-V-926	0,50	-IV-884	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Piacenza	—
	Isola Serafini	I	1900	—	36,132	8,38	18-V-926	0,22	-IX-903	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Baroli	I	1900	—	34,955	7,04	-X-907	1,34	-VIII-922	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Tinazzo	I	1882	—	34,609	6,84	-X-907	1,34	-I-922	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Cremona	Ir	1868	50726	34,341	(8) 5,36	6-X-868	2,45	15-1-922	2,60	0,80	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	Delindati Oreste
	Soarza	I	1882	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Cremona	—
	Polesine	I	1870	—	29,345	7,36	-X-868	0,34	-V-907	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Parma	—
	Isola Pescaroli	I	1825	—	28,841	5,60	-X-857	1,06	-IV-874	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Cremona	—
	Sacca	I	1870	—	23,375	7,24	3-VI-917	0,27	-1-922	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Parma	—
	Casalmaggiore	Ir	1850	53460	23,492	6,57	4-XI-928	(4) 0,82	16-1-922	3,90	0,09	975	1482	1238	1385	1270	"	R. U. I. Po	Favagrossa Ippolito
	Viadana	I	1869	—	21,612	6,32	3-VI-917	0,83	-1-922	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Batteria	I	1864	—	19,945	7,72	3-VI-917	0,00	-V-917	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Reggio	—
	Baccanello	I	1864	—	18,155	8,40	3-VI-917	0,00	-V-917	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Dosolo	I	1889	—	18,810	7,33	3-VI-917	0,88	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Luzzara	I	1882	—	16,792	9,07	3-VI-917	0,00	-V-917	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Reggio	—

(1) Massima piena assoluta m. 6,74 (-X-1857) — (3) Massima piena assoluta m. 5,41 (X-1857).

(2) " magra " m. — 1,07 (19-XI-1869) — (4) " magra " m. — 0,90 (27-IV-1825).

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.*

FIUME	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE												Ora dell'osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	
				Bacino di dominio kmq.	Quota zero idrometrico	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Magra ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			inverno	primavera	estate	autunno				Anno
(Segue) Po	Cizzolo	I	1873	—	16,955	8,45	3-VI-917	1,48	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	12	G. C. Mantova	—
	Torricella Modrone . .	I	1875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Roncocorrente	Ir	1875	62450	15,263	8,89	3-VI-917	(1) 0,98	27-IV-893	4,70	0,16	1141	1600	1338	1528	1401	"	R. U. I. Po	Benassi Giuseppe
	Villa Saviola	I	1875	—	14,448	8,76	4-VI-917	1,32	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Po Morto	I	1875	—	12,957	9,09	4-VI-917	1,43	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Correggio Micheli . . .	I	1885	—	11,928	9,18	4-VI-917	1,37	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Zanolo	I	1831	—	12,056	8,99	4-VI-917	1,50	-IV-854	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Sacchetta	I	1872	—	11,708	8,86	4-VI-917	1,70	-IV-927	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	S. Giovanni	I	1879	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Ostiglia	I	1851	67900	9,234	9,38	4-VI-917	1,55	4-I-867	5,03	0,07	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Revere	Ir	1851	67900	9,613	9,46	4-VI-917	(2) 1,67	-V-817	5,03	0,07	1268	1687	1408	1579	1486	"	R. U. I. Po	Galante Vincenzo
	Melara	I	1858	—	9,234	9,15	4-VI-917	1,42	-IV-868	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Baroni	I	1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Bergantino	I	1857	—	8,607	8,96	4-VI-917	1,92	-IV-896	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Sermide	I	1890	—	8,028	8,47	4-VI-917	1,62	-V-917	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Massa Superiore	I	1840	—	7,518	8,91	4-VI-917	1,46	-IV-896	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Felonica	I	1890	—	7,116	8,70	4-VI-917	1,54	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Mantova	—
	Calto	I	1857	—	7,103	8,41	4-VI-917	1,76	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Ficarolo	I	1809	—	6,381	8,62	4-VI-917	1,69	-IV-896	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Palantone sinistro . . .	I	1817	—	5,932	8,15	4-VI-917	1,57	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Stienta	I	1870	—	5,110	8,43	4-VI-917	1,69	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Occhiobello	I	1847	—	3,787	9,18	-V-926	0,97	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Pontelagoscuro	Ir	1807	70091	8,506	3,72	4-VI-917	5,71	28-IV-893	0,70	4,35	1381	1853	1506	1633	1593	"	R. U. I. Po	Zucchelli Massimiliano
	Garofalo	I	1854	—	2,518	8,94	4-VI-917	0,88	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Polesella	I	1797	—	2,289	8,17	-V-926	0,92	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Cologna	I	1871	—	5,553	3,54	4-VI-917	4,87	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Ferrara	—
	Crespino	I	1869	—	1,270	7,92	-V-926	1,02	-VII-870	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—
	Villanova	I	1860	—	1,166	7,53	-V-926	0,72	-IV-893	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—
	Serravalle	Ir	1931	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—

(1) Massima magra assoluta m. — 1,02 (22-IV-1854).

(2) " " " m. — 1,67 (-V-1817).

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.*

FIUME	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE													Ora della osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
				Bacino di dominio kmq.	Quota zero idrometrico	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Maga ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			inverno	primavera	estate	autunno	Anno			
Po Grande	Corbola	I	1829	—	0,377	6,62	-V-926	-0,44	-IV-854	—	—	—	—	—	—	12	R. U. I. Po	—	
	Ponte di Corbola . .	Ir	1927	—	0,389	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Cavanella Po	I	1844	—	0,551	5,65	-V-926	-0,85	-IV-893	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Taglio di Po	Ir	1927	—	0,312	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
	Ca' Cappellini	I	1870	—	0,264	5,10	-V-926	-0,64	-VI-893	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Molo Farsetti	Ir	1927	—	0,408	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
	Ca' Tiepolo	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Ca' Zuliani	I	—	—	0,786	3,53	-V-926	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Chiavica Tolle	Ir	1927	—	0,328	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
	Batteria Pila	Ir	1927	—	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
	Foce Levante	Ir	1931	—	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
Po di Goro	Ariano Polesine . . .	I	1858	—	0,026	6,70	-V-926	-0,20	-VII-870	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Ariano Ferrarese . . .	I	1841	—	3,426	3,24	-V-926	-5,53	-V-917	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Ferrara	—	
	Ponte di Ariano . . .	Ir	1927	—	3,385	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
	Mesola	I	1823	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Ferrara	—	
	Goro	Ir	1873	—	0,116	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
	Chiavica emissaria . .	Ir	1928	—	0,011	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	idem	—	
Po di Gnocca	Ca' Vendramin	I	1871	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Ca' Lattis	Ir	1928	—	0,210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
Po di Tolle	Giarette	Ir	1928	—	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	
Po di Maestra	Chiavica Puja	I	—	—	0,369	3,95	-V-926	-0,15	-VII-870	—	—	—	—	—	—	"	G. C. Rovigo	—	
	Foce Maestra	Ir	1930	—	0,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	R. U. I. Po	—	

Tab. II.

Medie mensili ; medie, massime e minime annue delle altezze idrometriche.

FIUME	STAZIONE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Media annua	Media del periodo 1901 - 1931	Scostamento dalla media	Valori annuali	
																	massimo	minimo
SCRIVIA	Isola del Cantone	0,57	0,47	0,68	0,73	0,74	0,59	0,61	0,40	0,42	0,52	0,35	0,86	0,58	"	"	1,80	0,32
	Serravalle	0,90	0,90	1,08	1,14	1,16	1,02	1,01	0,82	0,82	0,89	0,78	1,09	0,97	"	"	1,89	0,69
TREBBIA	Valsigara	— 0,22	— 0,34	— 0,07	0,06	0,07	— 0,08	— 0,08	— 0,36	— 0,28	— 0,11	— 0,30	0,06	— 0,14	0,00	— 0,14	1,04	— 0,39
	S. Salvatore	0,33	0,14	0,47	0,77	0,72	0,55	0,58	0,26	0,35	0,47	0,25	0,71	0,47	0,48	— 0,01	1,85	0,06
	Ponte Barberino	1,62	1,51	1,70	2,08	2,05	1,93	1,99	1,54	1,64	1,96	1,67	2,15	1,82	1,96	— 0,14	3,80	1,40
TARO	Pian di Carniglia	0,35	0,25	0,40	0,43	0,45	0,34	0,40	0,23	0,32	0,46	0,32	0,53	0,37	0,44	— 0,07	1,93	0,15
	Borgo Val di Taro	0,77	0,69	0,83	0,81	0,78	0,74	0,70	0,31	0,50	0,79	0,61	0,95	0,71	0,40	+ 0,31	2,20	0,24
	Ostia	0,45	0,29	0,60	0,73	0,70	0,47	0,56	0,19	0,33	0,56	0,40	0,70	0,50	0,39	+ 0,11	1,74	0,08
	S. Quirico	1,75	1,44	2,17	2,40	2,21	1,81	2,03	1,37	1,52	1,89	1,74	2,48	1,90	1,79	+ 0,11	5,70	1,34
PARMA	Baganzola	0,38	0,26	0,63	1,07	0,84	0,27	0,27	— 0,01	0,03	0,43	0,51	0,82	0,46	0,50	— 0,04	6,25	— 0,10
	Colorno	0,80	0,78	1,15	1,45	1,80	1,65	2,13	0,73	0,82	1,72	1,07	1,47	1,30	1,38	— 0,08	4,62	0,64
ENZA	Lentigione	— 0,51	— 0,87	0,25	0,92	0,99	0,01	0,63	— 0,90	— 0,62	— 0,56	0,01	0,61	0,00	0,44	— 0,44	6,40	— 0,98
CROSTOLO	Ponte Portine	0,16	0,10	0,44	0,41	0,54	0,44	0,70	0,00	0,03	0,39	0,26	0,46	0,33	0,38	— 0,05	5,45	0,00
SECCHIA	Castellarano	2,31	2,21	2,28	2,30	2,14	2,13	2,24	2,01	1,98	2,13	2,22	2,38	2,19	2,56	— 0,37	3,40	1,88
	Ponte Bacchello	1,52	1,32	1,99	2,46	2,21	1,48	1,94	1,17	1,18	1,76	1,77	2,15	1,75	1,81	— 0,06	5,20	1,02
	Concordia	1,96	1,72	2,40	3,09	2,66	1,90	2,33	1,67	1,65	2,23	2,26	2,71	2,21	2,54	— 0,33	8,48	1,62

(Segue) Tab. II. — *Medie mensili; medie, massime e minime annue delle altezze idrometriche.*

FIUME	STAZIONE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Media annua	Media del periodo 1901-1931	Scostamento dalla media	Valori annuali	
																	massimo	minimo
PANARO	Casona di Marano	0,56	0,32	0,66	0,76	0,52	0,38	0,52	0,31	0,37	0,57	0,52	0,56	0,50	0,64	— 0,14	1,84	0,22
	Navicello	— 0,66	— 1,31	— 0,13	0,60	0,19	— 0,56	0,18	— 1,12	— 1,16	0,03	0,18	0,80	— 0,25	0,14	— 0,39	5,30	— 1,53
	Bomporto	0,50	0,00	1,04	1,51	1,25	0,45	1,17	— 0,12	0,05	0,88	0,60	1,25	0,71	0,58	+ 0,13	6,36	— 0,30
	Camposanto	0,01	— 0,63	0,37	0,90	0,60	— 0,29	0,51	— 1,02	— 0,83	0,22	0,00	0,73	0,05	0,09	— 0,04	6,18	— 1,16
PO	Carmagnola	0,28	0,26	0,27	0,28	0,79	0,67	1,05	0,22	0,35	— 0,42	0,51	0,69	0,48	0,70	— 0,22	2,96	0,13
	Moncalieri	— 0,49	— 0,51	— 0,49	— 0,47	— 0,14	— 0,22	0,02	— 0,59	— 0,48	— 0,43	— 0,31	— 0,14	— 0,35	0,15	— 0,50	1,60	— 0,65
	Meirano	0,29	0,24	0,27	0,27	0,90	0,75	1,10	0,12	0,37	0,49	0,61	0,87	0,52	*	*	2,90	0,04
	Torino	0,28	0,25	0,28	0,30	0,75	0,63	0,91	0,18	0,40	0,50	0,57	0,74	0,48	0,49	— 0,01	2,26	0,12
	S. Mauro Torinese	0,08	0,02	0,06	0,14	0,66	0,58	0,82	— 0,04	0,22	0,30	0,35	0,52	0,31	0,59	— 0,28	1,90	— 0,16
	Chivasso	0,74	0,69	0,70	0,87	1,24	1,18	1,27	0,55	0,83	0,83	0,98	1,08	0,91	*	*	2,56	0,42
	Ponte Crescentino	0,40	0,41	0,98	0,65	1,40	1,59	1,95	0,66	0,92	0,88	0,70	1,02	0,96	0,99	— 0,03	3,12	0,30
	Casale Monferrato	— 0,93	— 1,00	— 0,37	— 0,77	0,08	0,21	0,84	— 0,68	— 0,36	— 0,37	— 0,54	— 0,28	— 0,37	— 0,09	— 0,28	1,90	— 1,22
	Ponte Valenza	0,12	0,07	0,39	0,25	1,05	1,06	1,28	0,34	0,69	0,65	0,43	0,71	0,59	0,75	— 0,16	3,49	— 0,10
	Ponte Gerola	— 1,35	— 1,42	— 0,91	— 0,95	0,16	0,04	0,11	— 1,46	— 0,90	— 0,81	— 1,03	— 0,33	— 0,74	— 0,80	+ 0,06	2,30	— 1,74
	Ponte Becca	0,15	0,05	0,53	0,51	1,92	1,84	2,16	0,46	0,79	1,63	0,60	1,30	1,00	1,27	— 0,27	4,08	— 0,12
	Placenza	0,67	0,57	0,97	1,03	2,79	2,77	3,29	1,14	1,27	2,39	1,25	2,07	1,68	1,89	— 0,21	5,25	0,42
	Cremona	— 1,36	— 1,56	— 1,17	— 1,01	0,36	0,43	0,87	— 1,00	— 0,87	0,30	— 0,87	— 0,23	— 0,51	— 0,36	— 0,15	2,27	— 1,66
	Casalmaggiore	0,41	0,14	0,72	0,93	2,06	2,14	2,67	0,53	0,43	2,08	0,82	1,63	1,21	1,22	— 0,01	4,02	— 0,04
	Roncocorrente	0,46	0,15	0,78	1,09	2,38	2,44	3,12	0,87	1,00	2,51	1,13	1,97	1,49	1,38	+ 0,11	4,77	— 0,03
	Revere	0,26	— 0,16	0,71	1,07	2,53	2,63	3,49	0,67	0,77	2,72	1,03	2,05	1,48	1,71	— 0,23	5,46	— 0,34
	Pontelagoscuro	— 4,10	— 4,48	— 3,77	— 3,36	— 2,02	— 1,82	— 0,89	— 3,70	— 3,76	— 1,62	— 3,29	— 2,22	— 2,92	— 2,69	— 0,23	1,21	— 4,69

Tab. III.

Frequenze e durate delle altezze idrometriche.

SCRIVIA				TREBBIA								TARO								PARMA							
Isola del Cantone				Valsiglara				Ponte Barberino				Pian di Carniglia				Ostia				Baganzola				Colorno			
intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.		
0,20	0,39	84	366	— 0,60	— 0,41	24	366	1,40	1,59	111	366	0,00	0,19	20	366	0,00	0,19	41	366	— 0,20	— 0,01	24	366	0,60	0,79	94	366
0,40	0,59	158	282	— 0,40	— 0,21	155	342	1,60	1,79	73	255	0,20	0,39	245	346	0,20	0,39	109	325	0,00	0,19	64	342	0,80	0,99	69	272
0,60	0,79	74	124	— 0,20	— 0,01	113	187	1,80	1,99	90	182	0,40	0,59	61	101	0,40	0,59	117	216	0,20	0,39	134	278	1,00	1,19	55	203
0,80	0,99	31	50	0,00	0,19	36	74	2,00	2,19	49	92	0,60	0,79	25	40	0,60	0,79	53	99	0,40	0,59	57	144	1,20	1,39	31	148
1,00	1,19	12	19	0,20	0,39	19	38	2,20	2,39	25	43	0,80	0,99	8	15	0,80	0,99	18	46	0,60	0,79	29	87	1,40	1,59	21	117
1,20	1,39	3	7	0,40	0,59	10	19	2,40	2,59	10	18	1,00	1,19	3	7	1,00	1,19	13	28	0,80	0,99	21	58	1,60	1,79	22	96
1,40	1,59	2	4	0,60	0,79	5	9	2,60	2,79	5	8	1,20	1,39	2	4	1,20	1,39	9	15	1,00	1,19	10	37	1,80	1,99	19	74
1,60	1,79	1	2	0,80	0,99	1	4	2,80	2,99	1	3	1,40	1,59	1	2	1,40	1,59	5	6	1,20	1,39	14	27	2,00	2,19	13	55
1,80	1,99	1	1	1,00	1,19	3	3	3,00	3,19	—	2	1,60	1,79	—	1	1,60	1,79	1	1	1,40	1,59	2	13	2,20	2,39	8	42
—	—	—	—	—	—	—	—	3,20	3,39	1	2	1,80	1,99	1	1	—	—	—	—	1,60	1,79	3	11	2,40	2,59	10	34
—	—	—	—	—	—	—	—	3,40	3,59	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1,80	1,99	3	8	2,60	2,79	9	24
—	—	—	—	—	—	—	—	3,60	3,79	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	2,19	1	5	2,80	2,99	6	15
Serravalle				S. Salvatore				3,80	3,99	1	1	Borgo Val di Taro				S. Quirico				2,00				3,00	3,19	2	9
0,60	0,79	51	366	0,00	0,19	67	366	—	—	—	—	0,20	0,39	46	366	1,20	1,39	61	366	3,20	3,39	1	4	3,20	3,39	5	7
0,80	0,99	178	315	0,20	0,39	100	299	—	—	—	—	0,40	0,59	55	320	1,40	1,59	72	305	3,40	3,59	—	3	3,40	3,59	—	2
1,00	1,19	98	137	0,40	0,59	112	199	—	—	—	—	0,60	0,79	155	265	1,60	1,79	53	233	3,60	3,79	1	3	3,60	3,79	—	1
1,20	1,39	25	39	0,60	0,79	42	87	—	—	—	—	0,80	0,99	88	110	1,80	1,99	66	180	3,80	3,99	—	2	4,00	4,19	—	1
1,40	1,59	11	14	0,80	0,99	17	45	—	—	—	—	1,00	1,19	6	22	2,00	2,19	45	114	4,00	4,19	1	2	4,20	4,39	—	1
1,60	1,79	2	3	1,00	1,19	13	28	—	—	—	—	1,20	1,39	2	16	2,20	2,39	15	69	4,20				4,40	4,59	—	1
1,80	1,99	1	1	1,20	1,39	7	15	—	—	—	—	1,40	1,59	8	14	2,40	2,59	21	54		6,19	—	1	4,60	4,79	1	1
—	—	—	—	1,40	1,59	4	8	—	—	—	—	1,60	1,79	1	6	2,60	2,79	7	33	6,20	6,39	1	1	—	—	—	—
—	—	—	—	1,60	1,79	3	4	—	—	—	—	1,80	1,99	2	5	2,80	2,99	12	26	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1,80	1,99	1	1	—	—	—	—	2,00	2,19	1	8	3,00	3,19	4	14	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	2,39	2	2	3,20	3,39	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,40	3,59	2	10	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,60	3,79	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,80	3,99	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	4,19	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,20				—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		4,99	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,00	5,19	2	6	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,20	5,39	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,40	5,59	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,60	5,79	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—

(Segue) Tab. III. — Frequenze e durate delle altezze idrometriche.

ENZA				CROSTOLO				SECCHIA								PANARO											
Lentiglione				Ponte Portine				Castellarano				Concordia				Casona di Marano				Bomporto				Camposanto			
intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.		
— 1,00	— 0,81	84	366	0,00	0,19	206	366	1,80	1,99	49	366	1,60	1,79	120	366	0,20	0,39	149	366	— 0,40	— 0,21	6	366	— 1,20	— 1,01	36	366
— 0,80	— 0,61	37	282	0,20	0,39	54	160	2,00	2,19	120	317	1,80	1,99	22	246	0,40	0,59	111	217	— 0,20	— 0,01	63	360	— 1,00	— 0,81	16	330
— 0,60	— 0,41	21	245	0,40	0,59	35	106	2,20	2,39	160	197	2,00	2,19	68	224	0,60	0,79	68	106	0,00	0,19	60	297	— 0,80	— 0,61	31	314
— 0,40	— 0,21	23	224	0,60	0,79	30	71	2,40	2,59	27	37	2,20	2,39	72	156	0,80	0,99	21	38	0,20	0,39	43	237	— 0,60	— 0,41	57	283
— 0,20	— 0,01	24	201	0,80	0,99	11	41	2,60	2,79	9	10	2,40	2,59	23	84	1,00	1,19	8	17	0,40	0,59	48	194	— 0,40	— 0,21	33	226
0,00	0,19	36	177	1,00	1,19	9	30	2,80	2,99	—	1	2,60	2,79	19	61	1,20	1,39	5	9	0,60	0,79	30	146 ⁹	— 0,20	— 0,01	43	193
0,20	0,39	13	141	1,20	1,39	6	21	3,00	3,19	—	1	2,80	2,99	10	42	1,40	1,59	2	4	0,80	0,99	23	116	0,00	0,19	41	150
0,40	0,59	29	128	1,40	1,59	4	15	3,20	3,39	—	1	3,00	3,19	7	32	1,60	1,79	1	2	1,00	1,19	17	93	0,20	0,39	17	109
0,60	0,79	19	99	1,60	1,79	4	11	Ponte Bacchello				3,20	3,39	6	25	Navicello				1,20	1,39	16	76	0,40	0,59	18	92
0,80	0,99	10	80	1,80	1,99	2	7	1,00	1,19	34	366	3,40	3,59	5	19	— 1,40	— 1,21	66	366	1,40	1,59	13	60	0,60	0,79	13	74
1,00	1,19	18	70	2,00	2,19	2	5	1,20	1,39	99	332	3,60	3,79	4	14	— 1,20	— 1,01	16	300	1,60	1,79	5	47	1,00	1,19	10	51
1,20	1,39	14	52	2,20	2,39	—	3	1,40	1,59	45	233	3,80	3,99	3	10	— 1,00	— 0,81	41	284	1,80	1,99	11	42	1,20	1,39	10	41
1,40	1,59	9	38	2,40	2,59	—	3	1,60	1,79	51	188	4,00	4,19	1	7	— 0,80	— 0,61	37	243	2,00	2,19	2	31	1,40	1,59	3	31
1,60	1,79	8	29	2,60	2,79	1	3	1,80	1,99	48	137	4,20	4,39	2	6	— 0,60	— 0,41	44	206	2,20	2,39	7	29	1,60	1,79	5	28
1,80	1,99	3	21	2,80	2,99	—	2	2,00	2,19	30	89	4,40	4,59	1	4	— 0,40	— 0,21	27	162	2,40	2,59	4	22	1,80	1,99	3	23
2,00	2,19	4	18	3,00	3,19	—	2	2,20	2,39	18	59	4,60	4,79	—	3	— 0,20	— 0,01	18	135	2,60	2,79	5	18	2,00	2,19	3	20
2,20	2,39	4	14	3,20	3,39	1	2	2,40	2,59	15	41	4,80	4,99	—	3	0,00	0,19	16	117	2,80	2,99	2	13	2,20	2,39	4	17
2,40	2,59	4	10	3,40	3,59	—	1	2,60	2,79	6	26	5,00	5,19	1	3	0,20	0,39	20	101	2,40	2,59	4	22	2,40	2,59	1	13
2,60	2,79	—	6	5,39	—	—	1	2,80	2,99	6	20	5,20	5,39	—	2	0,40	0,59	25	81	2,60	2,79	5	18	2,60	2,79	5	12
2,80	2,99	—	6	5,40	5,59	1	1	3,00	3,19	3	14	5,40	5,59	1	2	0,60	0,79	9	56	3,00	3,19	1	11	2,80	2,99	—	7
3,00	3,19	1	6	—	—	—	—	3,20	3,39	3	11	5,60	—	—	1	0,80	0,99	11	47	3,20	3,39	2	10	3,00	3,19	—	7
3,20	3,39	—	5	—	—	—	—	3,40	3,59	1	8	—	8,39	—	1	1,00	1,19	12	36	3,40	3,59	1	8	3,20	3,39	—	7
3,40	3,59	1	5	—	—	—	—	3,60	3,79	2	7	8,40	8,59	1	1	1,20	1,39	3	24	3,60	3,79	—	7	3,40	3,59	1	7
3,60	3,79	—	4	—	—	—	—	3,80	3,99	1	5	—	—	—	—	1,40	1,59	5	21	3,80	3,99	1	7	3,60	3,79	2	6
3,80	3,99	—	4	—	—	—	—	4,00	4,19	—	4	—	—	—	—	1,60	1,79	4	16	4,00	4,19	—	6	3,80	3,99	—	—
4,00	4,19	—	4	—	—	—	—	4,20	4,39	1	4	—	—	—	—	1,80	1,99	2	12	4,20	4,39	—	6	4,00	4,19	—	4
4,20	4,39	1	4	—	—	—	—	4,40	4,59	1	3	—	—	—	—	2,00	2,19	—	10	4,40	4,59	1	6	4,20	4,39	1	4
4,40	4,59	—	3	—	—	—	—	4,60	4,79	—	2	—	—	—	—	2,20	2,39	1	10	4,60	4,79	—	5	4,40	4,59	—	3
4,60	4,79	2	3	—	—	—	—	4,80	4,99	—	2	—	—	—	—	2,40	2,59	2	9	4,80	4,99	2	5	4,60	4,79	1	3
4,80	—	—	—	—	—	—	—	5,00	5,19	—	2	—	—	—	—	2,60	2,79	1	7	5,00	5,19	—	3	4,80	—	—	—
6,40	6,59	1	1	—	—	—	—	5,20	5,39	2	2	—	—	—	—	2,80	2,99	—	6	5,20	5,39	1	3	5,00	5,19	—	2
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,00	3,19	1	6	5,40	—	—	—	5,20	5,39	1	2
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,20	3,39	1	5	—	—	—	—	5,40	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,40	4,59	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,80	4,99	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,20	5,39	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—

(Segue) Tab. III. — *Frequenze e durate delle altezze idrometriche.*

[illegible]

(Segue) Tab. III. — Frequenze e durate delle altezze idrometriche.

PO																											
Ponte Becca				Placenza				Cremona				Casalmaggiore				Roncòcorrente				Revere				Pontelagoscuro			
intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.		
0,20	0,01	15	366	0,40	0,59	35	366	1,80	1,61	13	366	0,00	0,19	41	366	0,00	0,19	26	366	0,40	0,21	16	366	4,80	4,61	10	366
0,00	0,19	55	351	0,60	0,79	56	331	1,60	1,41	43	353	0,20	0,39	34	325	0,20	0,39	33	340	0,20	0,01	21	350	4,60	4,41	18	356
0,20	0,39	48	296	0,80	0,99	41	275	1,40	1,21	48	310	0,40	0,59	47	291	0,40	0,59	25	307	0,00	0,19	28	329	4,40	4,21	25	338
0,40	0,59	45	248	1,00	1,19	34	234	1,20	1,01	46	262	0,60	0,79	37	244	0,60	0,79	35	282	0,20	0,39	27	301	4,20	4,01	31	313
0,60	0,79	27	203	1,20	1,39	26	200	1,00	0,81	33	216	0,80	0,99	25	207	0,80	0,99	42	247	0,40	0,59	29	274	4,00	3,81	32	282
0,80	0,99	19	176	1,40	1,59	15	174	0,80	0,61	20	183	1,00	1,19	19	182	1,00	1,19	21	205	0,60	0,79	28	245	3,80	3,61	20	250
1,00	1,19	23	157	1,60	1,79	20	159	0,60	0,41	19	163	1,20	1,39	20	163	1,20	1,39	17	184	0,80	0,99	19	217	3,60	3,41	23	230
1,20	1,39	14	134	1,80	1,99	17	139	0,40	0,21	20	144	1,40	1,59	18	143	1,40	1,59	19	167	1,00	1,19	17	198	3,40	3,21	16	207
1,40	1,59	31	120	2,00	2,19	13	122	0,20	0,01	14	124	1,60	1,79	20	125	1,60	1,79	20	148	1,20	1,39	13	181	3,20	3,01	17	191
1,60	1,79	18	89	2,20	2,39	21	109	0,00	0,19	21	110	1,80	1,99	20	105	1,80	1,99	14	128	1,40	1,59	19	168	3,00	2,81	21	174
1,80	1,99	19	71	2,40	2,59	14	88	0,20	0,39	17	89	2,00	2,19	19	85	2,00	2,19	20	114	1,60	1,79	17	149	2,80	2,61	13	153
2,00	2,19	18	52	2,60	2,79	13	74	0,40	0,59	19	72	2,20	2,39	11	66	2,20	2,39	10	94	1,80	1,99	11	132	2,60	2,41	8	140
2,20	2,39	8	34	2,80	2,99	10	61	0,60	0,79	11	53	2,40	2,59	15	55	2,40	2,59	16	84	2,00	2,19	14	121	2,40	2,21	17	132
2,40	2,59	4	26	3,00	3,19	11	51	0,80	0,99	14	42	2,60	2,79	13	40	2,60	2,79	14	68	2,20	2,39	13	107	2,20	2,01	11	115
2,60	2,79	7	22	3,20	3,39	8	40	1,00	1,19	10	28	2,80	2,99	6	27	2,80	2,99	11	54	2,40	2,59	11	94	2,00	1,81	13	104
2,80	2,99	5	15	3,40	3,59	7	32	1,20	1,39	7	18	3,00	3,19	5	21	3,00	3,19	13	43	2,60	2,79	16	83	1,80	1,61	12	91
3,00	3,19	1	10	3,60	3,79	5	25	1,40	1,59	1	11	3,20	3,39	7	16	3,20	3,39	7	30	2,80	2,99	10	67	1,60	1,41	13	69
3,20	3,39	1	9	3,80	3,99	5	20	1,60	1,79	2	10	3,40	3,59	3	9	3,40	3,59	5	23	3,00	3,19	9	57	1,40	1,21	8	56
3,40	3,59	4	8	4,00	4,19	4	15	1,80	1,99	3	8	3,60	3,79	2	6	3,60	3,79	3	18	3,20	3,39	10	48	1,20	1,01	10	48
3,60	3,79	1	4	4,20	4,39	2	11	2,00	2,19	3	5	3,80	3,99	3	4	3,80	3,99	5	15	3,40	3,59	7	38	1,00	0,81	5	38
3,80	3,99	1	3	4,40	4,59	2	9	2,20	2,39	2	2	4,00	4,19	1	1	4,00	4,19	5	10	3,60	3,79	7	31	0,80	0,61	8	33
4,00	4,19	2	2	4,60	4,79	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	4,20	4,39	1	5	3,80	3,99	4	24	0,60	0,41	7	25
—	—	—	—	4,80	4,99	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	4,40	4,59	2	4	4,00	4,19	6	20	0,40	0,21	2	18
—	—	—	—	5,00	5,19	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4,60	4,79	2	2	4,20	4,39	2	14	0,20	0,01	2	16
—	—	—	—	5,20	5,39	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,40	4,59	4	12	0,00	0,19	5	14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,60	4,79	3	8	0,20	0,39	4	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,80	4,99	2	5	0,40	0,59	2	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,00	5,19	1	3	0,60	0,79	—	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,20	5,39	—	2	0,80	0,99	1	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,40	5,59	2	2	1,00	1,19	1	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,20	1,39	1	1

Tab. IV.

[illegible]

Sezione D) - FREATIMETRIA

SEGN I CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

[illegible]

CONTENUTO DELLE TABELLE

Tab. I. — Contiene l'elenco e le caratteristiche delle stazioni freaticometriche che hanno funzionato nel corso dell'anno, e per le quali negli « Annali Idrologici » Parte I^a, sono state pubblicate le osservazioni periodiche.

Le stazioni sono ordinate, come negli « Annali idrologici » P. I.^a, per regioni idrografiche, da monte a valle lungo il corso del Po.

Per ognuna sono indicati: l'anno dell'inizio del funzionamento, la quota sul livello del mare del caposaldo di riferimento e quella media del terreno circostante; i livelli massimi e minimi assoluti con le date relative di osservazione; il cognome e il nome dell'osservatore.

Tab. II. — Riporta i valori medi mensili stagionali ed annui dei livelli freatici per i pozzi elencati nella Tab. I.^a ed il confronto dei valori stessi con quelli medi relativi al periodo dall'inizio delle osservazioni all'anno 1931. La media mensile più elevata è stampata in **grassetto**, la più bassa in *corsivo*.

Sono riportati, inoltre, i valori del massimo e del minimo livello osservati durante l'anno e l'escursione massima, che corrisponde alla differenza fra i due valori predetti.

Le altezze freatimetriche sono riferite al livello medio del mare.

Sono contrassegnate con un asterisco le stazioni che si riferiscono a pozzi dai quali, di regola, non si effettua alcun attingimento.

Tab. I.

Elenco e caratteristiche delle stazioni freaticometriche.

STAZIONI	Anno inizio osser- vazioni	Quota del caposaldo di riferi- mento	Quota del terreno	Livello massimo osservato	Data	Livello minimo osservato	Data	COGNOME E NOME dell' Osservatore	STAZIONI	Anno inizio osser- vazioni	Quota del caposaldo di riferi- mento	Quota del terreno	Livello massimo osservato	Data	Livello minimo osservato	Data	COGNOME E NOME dell' Osservatore
Pozzolo Formigaro	1914	165,65	164,65	160,10	5-6-917	148,55	2-22-922	Montagna Argentino	Felegara Taro . . .	1927	119,29	150,00	111,47	12-4-928	107,44	25-10-931	Squeri Giuseppe
Tortona	1914	114,80	114,00	101,55	15-11-926	99,98	17-10-916	Gavardi Carlo	Roccabianca	1914	32,59	31,90	30,81	15-12-916	27,05	2-9-922	Pizzuto Antonino
Pontecurone	1920	101,80	100,40	90,46	2-5-927	81,02	5-12-924	Maggi Giuseppe	S. Secondo Parm. . .	1914	37,13	36,50	34,58	15-12-916	30,23	(2) (asciutto)	Magni Gino
Voghera	1914	87,70	84,75	72,60	1-10-931	71,00	(1) 2-1-932	Cazzola Oreste	Follignano	1930	193,59	192,60	190,72	2-4-930	188,59	28-10-931	Ferrari Luigi
Bressana	1914	66,71	65,70	64,19	9-3-915	61,02	5-9-922	Gandini Luigi	Fornovo	1927	155,23	155,00	151,83	2-22-931	150,52	15-2-931	Galbuli Ettore
Mezzanino	1914	60,19	59,50	59,48	2-12-926	56,19	2-2-922	Dominici Nazzareno	Collecchio	1914	110,42	109,60	91,95	30-3-917	86,42	15-9-927	Bonati Ermete
Stradella	1914	76,55	75,75	71,85	9-3-915	66,60	15-7-928	Sampieri Pietro	Sala Baganza	1927	176,96	176,00	167,36	8-4-928	165,33	15-8-928	Ghirini Narciso
Calendasco	1914	53,11	52,30	51,30	1-6-917	46,89	(asciutto)	Molinari Alberto	S. Ruffino	1927	111,90	110,70	107,73	5-4-928	101,33	(asciutto)	Molinari D. Giovanni
Sarmato	1914	68,36	67,70	60,99	6-4-917	56,88	22-8-931	Fortunati Cesare	Fraore	1927	56,32	55,80	49,82	28-4-928	46,18	2-11-929	Passalunghi Mario
S. Lazzaro Alberoni	1914	56,34	55,30	51,22	12-4-928	44,74	28-8-931	Dosi Giuseppe	S. Quirico	1927	36,09	35,15	34,94	2-4-928	29,43	15-10-931	Grassi Maria
S. Giorgio Placent.	1914	104,23	103,20	100,23	10-9-916	93,45	(2) (asciutto)	Peroncini Giacomo	Felino	1927	184,30	184,00	182,30	12-5-932	175,40	8-9-929	Zanella Luigi
Pontenure	1927	66,16	66,00	64,24	5-4-928	58,21	28-9-932	Salomoni Giuseppe	Blivio del Cristo . .	1927	46,42	45,20	45,10	8-4-928	43,99	25-8-931	Bianchi Gaetano
S. Nazzaro	1927	42,34	41,50	41,02	2-4-928	36,98	28-7-929	Domeneghetti A.	Colorno	1914	30,57	30,00	29,64	23-2-915	21,69	22-9-925	Piccinini Mario
Alseno	1915	72,60	71,60	"	"	"	"	Mazzini Emilio	Traversetolo	1925	161,54	161,00	155,79	12-4-928	152,42	28-8-926	Cadoppi Alberto
Mezzano Chitanto	1914	41,13	40,40	38,43	8-6-917	34,66	15-2-922	Faccioli Primo	Monticelli Bagni . .	1927	127,60	126,80	114,67	2-6-929	113,15	5-10-929	Orsini D. Giuseppe
Busseto	1914	41,80	40,80	40,57	12-2-925	33,81	15-9-923	Brocchi Alberto	S. Lazzaro Parm. . .	1927	54,00	53,30	52,26	25-4-928	46,70	25-10-931	Dazzi Oreste
Fidenza	1914	75,12	73,60	72,21	30-4-918	66,32	(2) (asciutto)	Amaducci Angelo	Mezzano Inferiore . .	1930	25,92	24,70	23,57	8-5-930	21,55	25-10-931	Andreotti Cesare
Zibello	1914	35,19	34,00	32,63	8-12-920	29,53	(2) (asciutto)	Arduini Angelo	Mezzano Superiore . .	1930	27,78	26,50	25,48	22-2-931	22,55	22-10-931	Melioli Riccardo

(1) Il pozzo è stato sostituito il 1-10-1931.

(2) Il pozzo è stato approfondito nell'ottobre 1932.

(Segue) Tab. I. — *Elenco e caratteristiche delle stazioni freaticmetriche.*

STAZIONI	Anno inizio osservazioni	Quota del caposaldo di riferi- mento	Quota del terreno	Livello massimo osservato	Data	Livello minimo osservato	Data	COGNOME E NOME dell'Osservatore	STAZIONI	Anno inizio osservazioni	Quota del caposaldo di riferi- mento	Quota del terreno	Livello massimo osservato	Data	Livello minimo osservato	Data	COGNOME E NOME dell'Osservatore
Gainago (Malcantone)	1930	27,03	26,20	25,95	15-4-932	24,05	12-11-930	Boni Raimondo	Gonzaga-Reggiolo	1914	19,35	18,70	17,65	16-1-917	13,35	25-8-928	Bego Riccardo
S. Polo d'Enza	1925	157,42	156,70	145,53	12-4-928	143,80	22-10-932	Bocconi Agostino	Rolo	1914	19,34	18,70	18,44	26-1-917	13,49	18-9-926	Razzini Guglielmo
Montecchio	1927	98,42	97,20	93,66	12-4-928	91,02	15-8-931	Martini Antonio	S. Benedetto Po	1914	18,47	17,60	15,37	5-6-917	12,15	(1) (asciutto)	Pettenati Alberto
S. Ilario d'Enza	1914	53,61	52,50	50,29	26-3-917	44,51	18-1-922	Martelli Terenzio	Sassuolo	1925	115,54	114,70	111,10	28-2-932	112,69	25-4-932	Munari Luigi
Brescello (1)	1914	23,65	23,60	23,94	5-6-917	20,79	22-9-923	Zanazzi Emanuele	Marsaglia	1928	52,29	50,80	50,35	2-4-928	45,62	25-10-931	Romiti Rodolfo
Cavriago	1927	83,29	81,80	70,73	25-4-930	70,59	28-8-929	Bonazzi D. Giuseppe	Formigine	1928	80,86	79,50	57,46	18-11-928	54,76	12-1-932	Soli Vittorio
Villa Cadè	1927	44,22	43,60	40,00	25-4-928	36,38	22-8-931	Josoni Giovanni	Maranello	1928	129,48	128,90	126,38	28-3-928	121,03	18-8-931	Caselli Arrigo
Coviolo	1931	72,20	71,00	64,52	22-4-931	62,36	2-10-932	Cabassi Francesco	Modena	1914	36,42	35,30	35,55	22-2-931	32,22	12-9-929	Malavasi Augusto
S. Prospero Strinati	1914	52,90	56,30	50,89	7-12-917	47,90	12-10-930	Panciroli Renato	Concordia	1914	22,88	22,18	19,10	15-12-916	16,73	2-10-927	Baraldi Antonio
Gualtieri	1914	22,97	21,90	21,97	19-1-917	17,01	28-9-922	Rovesti Peppino	Poggio Rusco	1914	13,38	12,40	11,84	19-1-917	4,10	28-8-921	Borsari Francesco
Pieve Rossa Bagnolo	1914	32,45	31,80	30,81	2-5-921	27,92	12-10-929	Catellani Ugo	Revere	1914	15,91	15,60	12,77	8-6-917	8,59	25-1-922	Galante Vincenzo
Novellara	1914	22,15	21,30	20,78	12-2-915	12,03	22-9-925	Vezzani Maria	Camposanto	1914	20,11	19,30	16,41	29-5-917	11,05	28-9-926	Tommasini Giuseppe
Castellarano	1928	157,88	157,00	153,32	12-4-928	149,80	12-8-932	Munari Luigi	Crevalcore	1914	18,24	17,10	17,39	8-5-921	12,24	18-8-920	Baldoni Sante
Suzzara	1914	18,00	17,40	16,82	5-12-920	14,16	22-10-931	Bacchi Guido	Sermide	1914	12,98	11,50	11,48	5-12-926	6,85	(1) (asciutto)	Benatti Giuseppe
Veggla	1925	131,13	130,40	125,58	2-5-932	124,46	28-2-932	Munari Luigi	Bondeno	1914	10,34	8,00	8,29	28-10-928	1,44	28-8-922	Rossi Giuseppe
Rubiera	1914	50,42	49,80	49,47	16-1-917	45,82	8-11-923	Puccetti Ferdinando	Saliceto sul Panaro	1928	34,92	34,20	33,46	2-4-928	29,86	18-10-931	Bacchi Alfonso
Correggio	1914	32,70	31,90	31,36	29-6-915	26,36	22-10-923	Gabbi Amilcare	S. Lorenzo della Pioppa	1930	25,81	25,00	24,31	8-5-930	20,43	15-11-932	Bonfanti Primo
Rio Saliceto	1915	22,66	22,00	21,66	23-2-915	18,72	28-8-926	Lusetti Oreste	Finale	1930	16,20	16,20	13,61	22-5-930	11,65	2-10-932	Ghidoni Giovanni
									S. Martino in Spino	1930	10,13	9,30	8,99	12-5-930	4,68	22-10-931	Baraldi Paolo

(1) Il pozzo è stato approfondito nell'ottobre 1932.

Tab. II.

Medie, mensili stagionali ed annue; e riferimenti ai valori

BACINI	Stazioni	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto		
		media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento
Scrivia - Trebbia	Pozzolo Formigaro	158,23	156,72	-1,51	157,51	157,29	+0,22	157,68	158,06	-0,38	158,26	158,22	+0,04	158,10	157,84	+0,26	157,72	157,51	+0,21	157,03	156,72	+0,31	156,09	156,00	+0,09
	Tortona	100,41	100,41	0,00	100,43	100,41	+0,02	100,44	100,49	-0,05	100,52	100,47	+0,05	100,57	100,52	+0,05	100,64	100,63	+0,01	100,64	100,64	0,00	100,67	100,51	+0,16
	Pontecurone	84,05	84,17	-0,12	84,37	84,66	-0,29	84,39	85,14	+0,25	84,96	85,86	-0,90	85,18	86,26	-1,08	85,47	86,16	-0,69	85,34	85,47	-0,13	84,99	84,65	+0,34
	Voghera	71,08	(1)	—	71,47	—	—	71,56	—	—	71,76	—	—	72,34	—	—	72,55	—	—	72,48	—	—	72,51	—	—
	Bressana Bottarone	61,87	62,26	-0,39	61,84	62,34	-0,50	62,03	62,59	-0,56	62,14	62,64	-0,50	62,32	62,51	-0,19	62,15	62,27	-0,12	62,18	62,01	+0,17	62,02	61,74	+0,28
	Mezzanino	57,81	58,03	-0,22	57,62	58,01	-0,39	57,84	58,21	-0,47	57,92	58,28	-0,36	58,02	58,12	-0,10	57,94	57,93	+0,01	58,15	57,58	+0,57	57,87	57,15	+0,72
	Stradella	68,22	68,68	-0,46	68,17	68,83	-0,66	68,31	69,26	-0,95	68,58	69,54	-0,96	68,73	69,40	-0,67	68,79	69,12	-0,33	68,67	68,71	-0,04	68,32	68,38	-0,06
	Calendasco	48,93	49,28	-0,35	48,77	49,32	-0,55	48,64	49,58	-0,94	48,98	49,78	-0,80	49,52	49,93	-0,41	49,85	50,01	-0,16	50,09	49,59	+0,50	49,61	48,99	+0,62
	Sarmato	58,03	58,92	-0,89	58,06	58,93	-0,87	58,17	59,13	-0,96	58,49	59,51	-1,02	58,62	59,29	-0,67	58,66	59,25	-0,59	58,88	58,92	-0,04	58,65	58,68	-0,03
Trebbia - Taro	S. Lazzaro Alberoni	46,27	47,18	-0,91	46,06	47,28	-1,22	46,04	47,64	-0,60	46,37	47,94	-1,57	46,78	48,04	-1,26	47,49	48,36	-0,87	47,79	47,89	-0,10	47,00	47,16	-0,16
	S. Giorgio Placentino	98,30	98,55	-0,25	97,76	98,56	-0,80	98,19	98,63	-0,44	98,61	98,73	-0,12	98,64	98,36	+0,28	98,52	98,49	+0,03	98,66	98,07	+0,59	98,04	97,50	+0,54
	Pontenure	58,85	60,21	-1,36	59,22	60,62	-1,40	59,48	61,69	-2,21	60,62	62,41	-1,79	61,32	62,13	-0,81	60,47	61,20	-0,73	60,18	60,21	-0,03	59,85	59,67	+0,18
	S. Nazzaro	37,80	37,84	-0,04	37,30	37,67	-0,37	37,51	37,87	-0,26	38,01	38,49	-0,48	38,13	38,81	-0,38	38,78	38,35	+0,43	38,97	37,79	+1,18	38,50	37,55	+0,95
	Alseno	60,00	61,70	-1,70	60,02	61,95	-1,93	60,25	62,48	-2,23	61,01	62,98	-1,97	61,63	63,22	-1,59	62,06	62,95	-0,89	62,07	62,63	-0,56	61,95	62,21	-0,26
	Mezzano Chitanto	35,70	36,08	-0,38	35,47	35,88	-0,41	35,39	35,95	-0,56	35,51	36,20	-0,69	35,76	36,34	-0,58	36,14	36,65	-0,51	36,47	36,39	+0,08	36,32	36,04	+0,28
	Busseto	34,85	36,75	-1,90	34,79	37,03	-2,24	35,53	37,48	-1,95	36,15	37,72	-1,57	36,65	37,55	-0,90	36,08	36,98	-0,90	35,63	36,39	-0,76	34,58	35,72	-1,14
	Fidenza	68,86	69,67	-0,81	69,09	69,91	-0,82	69,19	70,38	-1,19	69,11	70,43	-1,32	68,70	69,89	-1,19	68,79	69,58	-0,79	68,89	69,32	-0,43	68,74	68,63	+0,11
	Zibello	29,86	30,62	-0,76	29,73	30,50	-0,77	29,75	30,76	-1,01	30,02	31,01	-0,99	30,28	31,04	-0,76	30,58	31,08	-0,50	30,76	30,72	+0,04	30,40	30,28	+0,12
	Felegara Taro	107,92	108,40	-0,48	108,03	108,70	-0,67	108,12	109,22	-1,10	108,70	110,04	-1,34	109,26	109,03	+0,23	109,19	109,51	-0,32	108,92	109,14	-0,22	108,66	108,61	+0,05
	Roccabianca	28,36	29,08	-0,72	28,25	29,14	-0,89	28,44	29,32	-0,88	28,71	29,46	-0,75	28,96	29,39	-0,43	29,03	29,26	-0,23	29,09	29,93	-0,84	28,68	28,53	+0,15
	S. Secondo Parmense	31,03	31,71	-0,68	30,91	31,71	-0,80	31,16	32,04	-0,88	31,32	32,26	-0,94	31,44	32,17	-0,73	31,42	31,92	-0,50	31,31	31,57	-0,26	31,13	31,21	-0,08
	Follignano	189,43	189,38	+0,05	189,19	189,35	-0,16	189,64	190,25	-0,61	190,01	190,17	-0,16	190,41	190,10	+0,31	190,23	190,18	+0,05	189,73	190,06	-0,33	190,33	189,95	+0,38
Taro - Enza	Fornovo	151,26	151,31	-0,05	150,97	151,35	-0,38	151,07	151,59	-0,52	151,38	151,55	-0,17	151,43	151,35	+0,08	151,11	151,13	-0,02	151,09	150,97	+0,12	150,88	150,98	-0,10
	Collecchio	88,03	88,26	-0,23	88,00	88,23	-0,23	88,26	88,26	0,00	88,20	88,30	-0,10	88,30	88,26	+0,04	88,31	88,15	+0,16	88,30	88,10	+0,20	88,26	88,04	+0,22

(1) Cambiato il pozzo di osservazione nell'ottobre 1931.

normali dei livelli rilevati nei pozzi freaticometrici.

Settembre			Ottobre			Novembre			Dicembre			Primavera			Estate			Autunno			Inverno			VALORI ANNUALI					
media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media	massima	minima	escursione	Media del periodo pre- cedente	Sco- stamento dalla media
155,03	154,89	+0,14	154,79	154,96	-0,19	154,77	155,72	-0,01	155,12	156,29	-1,17	158,16	158,04	+0,12	156,95	156,74	+0,21	154,84	155,19	-0,35	157,92	157,34	+0,58	156,97	158,65	154,62	4,03	156,44	+ 0,53
100,65	100,47	+0,18	100,66	100,45	+0,21	100,62	100,48	+0,14	100,58	100,44	+0,14	100,51	100,49	+0,02	100,65	100,59	+0,06	100,64	100,47	+0,17	100,45	100,44	+0,01	100,56	100,69	100,39	0,30	100,49	+ 0,17
84,19	83,82	+0,37	83,69	83,10	+0,59	82,70	82,96	-0,26	83,67	83,32	+0,35	84,84	85,75	-0,91	85,27	85,43	-0,16	83,53	83,29	-0,24	83,92	84,04	-0,12	84,39	85,75	82,80	2,95	84,33	+ 0,06
72,10	—	—	71,64	—	—	71,55	—	—	71,56	—	—	71,85	—	—	71,52	—	—	71,76	—	—	71,74	—	—	71,72	72,60	71,00	1,60	—	—
61,70	61,59	+0,11	61,70	61,62	+0,08	61,72	61,82	-0,10	62,14	62,07	+0,07	62,16	62,58	-0,42	62,12	62,01	+0,11	61,71	61,68	+0,03	61,86	62,16	-0,30	61,96	62,47	61,64	0,83	62,10	- 0,14
57,46	56,89	+0,57	57,76	57,25	+0,51	57,89	57,81	+0,08	58,48	57,92	+0,56	57,93	58,20	-0,27	57,99	57,88	+0,11	57,70	57,10	+0,60	57,78	57,98	-0,20	57,85	58,76	57,43	1,33	57,76	+ 0,09
68,06	68,07	-0,01	67,90	68,10	-0,20	67,96	68,31	-0,35	68,12	68,45	-0,33	68,54	69,40	-0,86	68,59	68,74	-0,15	68,97	68,16	+0,81	68,18	68,56	-0,38	68,57	68,93	67,80	1,13	68,73	- 0,16
49,06	48,60	+0,46	49,45	48,71	+0,74	49,30	49,06	+0,24	49,64	49,18	+0,46	49,05	49,76	-0,71	49,85	49,53	+0,32	49,27	48,79	+0,48	48,93	49,33	-0,40	49,27	50,36	48,52	1,84	49,00	+ 0,27
58,39	58,52	-0,13	58,62	58,50	+0,12	58,60	58,65	-0,05	58,85	58,81	+0,04	58,43	59,31	-0,88	58,73	58,95	-0,43	58,44	58,56	-0,12	57,99	58,58	-0,59	58,40	59,11	57,26	1,85	58,93	- 0,53
46,06	46,64	-0,58	46,71	46,70	+0,01	46,65	47,09	-0,44	46,89	47,13	-0,24	46,40	47,87	-1,47	47,53	47,80	-0,23	46,47	46,81	-0,34	46,25	46,96	-0,71	46,66	48,34	45,94	2,40	47,48	- 0,82
97,04	96,91	+0,13	97,92	97,08	+0,84	98,28	97,98	+0,30	98,74	98,33	+0,41	98,48	98,91	-0,43	98,41	98,50	-0,09	97,75	97,32	+0,43	98,13	98,45	-0,32	98,19	99,03	96,53	2,50	98,38	- 0,19
58,55	59,35	-0,80	59,47	59,29	+0,18	59,51	59,34	+0,17	59,99	59,35	+0,64	60,47	62,08	-1,61	60,17	60,36	-0,19	59,18	59,33	-0,15	59,02	59,94	-0,92	59,71	61,69	58,21	3,48	60,46	- 0,75
37,67	37,51	+0,16	38,41	37,57	+0,84	38,04	38,34	-0,30	38,20	38,03	+0,17	37,98	38,39	-0,41	38,75	37,90	+0,85	38,04	37,81	+0,23	37,86	38,00	-0,14	38,16	39,34	37,19	2,15	37,99	—
61,50	61,82	-0,32	61,20	61,49	-0,29	60,89	61,41	-0,52	60,86	61,53	-0,67	60,96	62,89	-1,93	62,03	62,60	-0,57	61,20	61,57	-0,37	59,94	61,15	-1,21	60,03	62,11	59,97	2,14	62,20	- 2,17
35,86	35,84	+0,02	36,05	35,95	+0,10	36,01	36,08	-0,07	36,05	36,07	-0,02	35,55	36,16	-0,61	36,31	36,36	-0,05	35,97	35,96	+0,01	35,71	35,97	-0,26	35,88	36,68	35,46	1,22	36,12	- 0,24
34,23	35,47	-1,24	34,47	35,56	-1,09	34,74	36,03	-1,29	35,52	36,10	-0,58	36,11	37,59	-1,48	35,43	36,36	-0,93	34,48	35,69	-1,21	34,81	36,19	-1,38	35,21	37,12	34,06	3,06	36,56	- 1,35
68,33	68,39	-0,06	68,35	68,52	-0,17	68,83	68,95	+0,10	69,28	69,29	-0,01	69,00	70,23	-1,23	68,81	69,54	-0,73	68,50	68,62	-0,04	68,74	69,29	-0,55	68,78	69,49	68,14	1,35	69,41	- 0,63
29,93	30,06	-0,13	30,11	30,25	-0,14	30,11	30,60	-0,49	30,37	30,62	-0,25	30,02	30,94	-0,92	30,58	30,69	-0,11	30,05	30,30	-0,25	29,90	30,41	-0,51	30,16	30,94	29,67	1,27	30,63	- 0,47
108,34	108,08	+0,26	107,90	107,79	+0,11	107,68	107,94	-0,26	107,99	108,11	-0,12	108,69	110,53	-1,84	108,93	109,08	-0,15	107,97	107,94	+0,03	107,93	108,31	-0,38	108,38	109,39	107,61	1,78	108,99	—
28,27	28,34	-0,07	28,62	28,47	+0,15	28,41	28,80	-0,39	28,82	28,93	-0,11	28,70	29,39	-0,69	28,93	28,91	+0,02	28,43	28,54	-0,11	28,40	28,93	-0,53	28,62	29,24	28,19	1,05	28,89	- 0,27
31,17	31,05	+0,12	31,10	31,05	+0,05	30,96	31,30	-0,34	31,33	31,53	-0,20	31,31	32,16	-0,85	31,29	31,57	-0,28	31,24	31,13	+0,11	31,05	31,53	-0,48	31,22	31,53	30,84	0,69	31,63	- 0,41
190,14	189,86	+0,28	189,68	189,31	+0,37	189,76	189,58	+0,18	190,38	189,43	+0,95	190,02	190,17	-0,15	190,10	190,06	+0,04	189,86	189,58	+0,28	189,45	189,19	+0,26	189,85	190,60	188,81	1,79	189,80	—
150,75	151,00	-0,25	150,96	151,01	-0,05	151,07	151,19	-0,12	151,48	151,20	+0,28	151,29	151,50	-0,21	151,03	151,03	0,00	150,93	151,07	-0,15	151,21	151,35	-0,14	151,09	151,73	150,58	1,15	151,22	—
88,26	87,94	+0,30	88,16	88,13	+0,03	88,51	88,21	+0,30	88,83	88,20	+0,63	88,25	88,24	+0,01	88,10	88,10	0,00	88,08	88,13	-0,05	88,16	88,16	0,00	88,15	88,87	87,92	0,95	88,17	- 0,02

(Segue) Tab. II. — Medie mensili, stagionali ed annue, e riferimenti ai valori normali dei livelli rilevati nei pozzi freaticometrici.

BACINI	Stazioni	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto		
		media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento
(Segue) Taro - Enza	Sala Baganza	165,87	166,06	- 0,19	165,74	166,06	- 0,32	165,89	166,31	- 0,42	165,94	166,47	- 0,47	166,39	166,15	+ 0,24	165,98	165,86	+ 0,12	165,74	165,80	- 0,06	165,65	165,66	- 0,01
	S. Ruffino	104,77	104,95	- 0,18	104,86	105,18	- 0,32	104,93	105,72	- 0,79	105,49	106,20	- 0,71	106,39	105,00	+ 0,39	106,47	105,76	+ 0,71	106,09	104,82	+ 1,27	105,29	103,60	+ 1,69
	Fraore	48,03	48,00	+ 0,03	47,82	48,07	- 0,25	47,71	48,44	- 0,73	48,11	48,68	- 0,57	48,49	48,70	- 0,21	48,63	48,69	- 0,06	48,55	48,25	+ 0,30	48,37	47,52	+ 0,85
	S. Quirico	32,62	32,93	- 0,31	32,71	32,36	+ 0,35	32,99	33,47	- 0,48	32,95	33,57	- 0,62	33,18	33,25	- 0,07	32,80	32,77	+ 0,03	32,51	32,14	+ 0,37	32,06	31,63	+ 0,43
	Felino	180,97	180,24	+ 0,73	181,21	180,34	+ 0,87	181,54	180,73	+ 0,81	181,64	180,75	+ 0,89	182,12	180,37	+ 1,75	171,72	180,47	+ 1,25	181,31	179,86	+ 1,45	180,18	177,93	+ 2,25
	Blvio del Cristo	44,53	44,81	- 0,28	44,71	44,87	- 0,16	44,86	44,96	- 0,10	44,94	44,97	- 0,03	45,00	44,95	+ 0,05	44,89	44,77	+ 0,12	44,85	44,54	+ 0,31	44,67	44,32	+ 0,35
	Colorno	27,06	27,55	- 0,49	26,74	27,89	- 0,15	27,67	28,20	- 0,53	27,37	28,14	- 0,77	27,55	27,62	- 0,07	27,32	26,98	+ 0,34	26,20	26,39	- 0,19	25,70	26,08	- 0,38
	Traversetolo	153,71	153,73	- 0,02	153,66	154,26	- 0,60	153,92	154,96	- 1,04	154,60	155,12	- 0,52	154,85	154,96	- 0,11	154,75	154,67	+ 0,08	154,75	154,00	+ 0,75	154,44	153,55	+ 0,89
	Monticelli Bagni	113,49	113,97	- 0,48	113,49	113,99	- 0,50	113,44	113,99	- 0,55	113,46	114,06	- 0,60	113,51	114,15	- 0,64	113,78	114,19	- 0,41	113,70	114,16	- 0,46	113,68	114,13	- 0,45
	S. Lazzaro Parmense	49,17	49,93	- 0,76	49,04	50,02	- 0,98	48,98	50,59	- 0,61	49,97	51,11	- 1,14	50,84	51,19	- 0,35	50,94	50,86	+ 0,08	50,77	49,99	+ 0,78	50,29	48,76	+ 1,53
	Mezzano Inferiore	22,07	21,93	+ 0,14	21,93	22,04	- 0,11	22,02	22,72	- 0,70	22,26	22,72	- 0,46	22,58	22,91	- 0,33	22,67	22,70	- 0,03	22,77	22,42	+ 0,35	22,45	22,05	+ 0,40
	Mezzano Superiore	23,61	23,08	+ 0,53	23,46	23,65	- 0,19	24,07	25,17	- 1,10	24,55	24,96	- 0,41	24,86	25,11	- 0,25	24,45	24,57	- 0,12	24,15	24,72	- 0,57	24,09	23,55	+ 0,54
	Gainago (Malcantone)	24,93	24,28	- 0,35	24,66	24,73	- 0,07	25,26	25,55	- 0,29	25,78	25,61	+ 0,17	25,61	25,67	- 0,06	25,35	25,22	+ 0,13	25,03	24,70	+ 0,33	24,75	24,38	+ 0,37
Enza - Secchia	S. Polo d'Enza	144,07	144,07	0,00	144,07	144,15	- 0,08	144,46	144,29	+ 0,17	144,73	144,32	+ 0,41	144,68	144,06	+ 0,62	144,39	143,88	- 0,51	144,15	143,70	+ 0,45	144,02	143,59	+ 0,43
	Montecchio	91,40	92,02	- 0,62	91,32	92,00	- 0,68	91,48	92,34	- 0,86	91,73	92,66	- 0,93	92,51	92,50	+ 0,01	92,82	92,57	+ 0,25	92,54	92,08	+ 0,46	92,19	91,50	+ 0,69
	S. Ilario d'Enza	47,35	47,93	- 0,58	47,24	48,19	- 0,95	47,15	48,53	- 1,38	47,94	48,84	- 0,90	48,73	49,05	- 0,32	48,97	48,78	+ 0,19	48,72	48,05	+ 0,67	47,92	47,26	+ 0,66
	Brescello	21,83	22,32	- 0,49	21,59	22,26	- 0,67	21,90	22,48	- 0,58	22,12	22,64	- 0,52	22,68	22,68	0,00	22,73	22,70	+ 0,03	23,01	22,18	+ 0,83	22,17	21,87	+ 0,30
	Cavriago	70,68	70,64	+ 0,04	70,68	70,66	+ 0,02	70,69	70,67	+ 0,02	70,70	70,68	+ 0,02	70,68	70,68	0,00	70,67	70,66	+ 0,01	70,68	70,66	+ 0,02	70,68	70,65	+ 0,03
	Villà Cadè	37,61	38,30	- 0,69	37,64	38,42	- 0,78	37,74	38,72	- 0,98	38,06	39,12	- 1,06	38,48	39,15	- 0,67	38,72	38,87	- 0,15	38,91	38,24	+ 0,67	38,30	37,54	+ 0,56
	Coviolo	62,65	64,01	- 1,36	62,63	64,04	- 1,41	63,04	64,41	- 1,37	63,03	64,49	- 1,46	63,61	64,38	- 0,77	63,11	64,22	- 1,11	63,13	63,86	+ 0,73	63,01	63,49	- 0,48
	S. Prospero Strinati	49,28	49,72	- 0,44	48,75	49,87	- 1,12	49,76	49,90	- 0,14	49,72	49,82	- 0,10	49,79	49,60	+ 0,19	49,60	49,70	- 0,10	49,64	49,24	+ 0,40	48,99	49,30	- 0,31
	Gualtieri	19,28	20,43	- 1,15	19,19	20,75	- 1,56	19,47	20,96	- 1,49	19,77	21,10	- 1,33	20,05	20,88	- 0,83	20,29	20,55	- 0,26	20,54	20,07	+ 0,47	19,91	19,55	+ 0,36
	Pieve Rossa di Bagnolo	29,73	29,43	+ 0,30	29,55	29,57	- 0,02	30,02	29,78	+ 0,24	29,89	29,82	+ 0,07	29,92	29,76	+ 0,16	29,92	29,80	+ 0,12	29,93	29,52	+ 0,41	29,97	29,14	+ 0,83
	Novellara	16,20	18,05	- 1,85	16,43	18,64	- 2,21	17,78	18,99	- 1,21	17,10	19,20	- 2,10	18,22	19,21	- 0,99	18,65	18,73	- 0,08	18,67	18,09	+ 0,58	18,66	17,03	- 0,37
	Castellarano	150,51	151,75	- 1,24	150,32	151,65	- 1,33	150,32	151,93	- 1,61	150,32	152,51	- 2,19	150,90	152,39	- 1,49	151,33	151,98	- 0,65	151,16	151,82	- 0,66	150,27	151,57	- 0,30

Settembre			Ottobre			Novembre			Dicembre			Primavera			Estate			Autunno			Inverno			VALORI ANNUALI					
media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media	massima	minima	escursione	Media del periodo pre- cedente	Sco- stamento dalla media
165,72	165,76	- 0,04	165,90	166,02	- 0,12	165,77	166,06	- 0,29	166,04	165,93	+ 0,11	166,07	166,31	- 0,24	165,82	165,77	+ 0,05	165,80	165,95	- 0,15	165,88	166,03	- 0,17	165,89	166,26	165,71	0,55	166,01	—
103,90	102,84	+ 1,06	103,27	102,74	+ 0,53	104,18	103,66	+ 0,52	105,28	104,52	+ 0,76	105,60	105,97	- 0,37	105,95	104,73	+ 0,32	103,78	103,08	+ 0,70	104,74	104,94	- 0,20	105,02	106,65	102,83	3,82	104,67	—
47,95	47,06	+ 0,89	47,68	46,97	+ 0,71	47,80	47,31	+ 0,49	48,06	47,72	+ 0,34	48,10	48,61	- 0,51	48,52	48,15	+ 0,37	47,81	47,11	+ 0,70	47,88	47,95	- 0,07	48,04	48,71	47,58	1,13	47,85	—
31,46	31,21	+ 0,25	32,17	30,97	+ 1,20	32,50	32,13	+ 0,37	33,26	32,60	+ 0,66	33,04	33,43	- 0,39	32,46	32,18	+ 0,28	32,04	31,44	+ 0,60	32,62	32,77	- 0,15	32,54	33,30	30,88	2,42	32,46	—
179,61	178,56	+ 1,05	180,89	180,30	+ 0,59	181,33	180,61	+ 0,72	181,70	180,49	+ 1,21	181,77	180,62	+ 1,15	181,07	179,42	+ 1,65	180,61	179,82	+ 0,79	181,08	180,54	+ 0,54	181,13	182,30	179,40	2,90	180,05	—
44,50	44,29	+ 0,21	44,62	44,38	+ 0,24	44,75	44,59	+ 0,16	45,00	44,67	+ 0,33	44,93	44,96	- 0,03	44,80	44,54	+ 0,26	44,62	44,42	+ 0,20	44,66	44,81	- 0,15	44,75	45,10	44,45	0,65	44,68	—
23,89	26,92	- 3,03	24,05	26,22	- 2,17	25,50	26,86	- 1,36	27,52	27,06	+ 0,46	27,53	27,99	- 0,46	26,41	26,48	- 0,07	24,48	26,67	- 2,19	26,96	27,51	- 0,55	26,35	28,67	23,27	5,40	27,24	- 0,89
154,11	153,41	+ 0,70	153,67	153,35	+ 0,32	153,63	153,37	+ 0,26	153,94	153,65	+ 0,29	154,46	155,01	- 0,55	154,65	154,07	+ 0,58	153,80	153,38	+ 0,42	153,74	153,95	- 0,21	154,06	154,92	153,42	0,50	154,09	- 0,03
113,69	114,04	- 0,35	113,68	113,76	- 0,08	113,66	113,98	- 0,32	113,69	113,97	- 0,28	113,47	114,07	- 0,60	113,72	114,16	- 0,44	113,68	113,93	- 0,25	113,51	113,83	- 0,32	113,59	113,75	113,34	0,41	114,03	—
49,31	48,08	+ 1,23	49,26	48,23	+ 1,03	49,46	48,68	+ 0,78	50,18	49,28	+ 0,90	49,93	50,96	- 1,03	50,67	49,87	+ 0,80	49,34	48,33	+ 1,01	49,11	49,56	- 0,45	49,76	51,10	48,53	2,57	49,73	—
21,99	21,86	+ 0,13	22,15	21,81	+ 0,34	22,27	21,96	+ 0,31	22,75	22,08	+ 0,62	22,29	22,78	- 0,49	22,63	22,39	+ 0,24	22,14	21,84	+ 0,30	22,06	22,05	+ 0,01	22,45	22,95	21,87	1,08	22,27	—
23,71	23,35	+ 0,36	23,73	22,92	+ 0,81	23,68	23,32	+ 0,36	24,97	23,52	+ 1,45	24,46	25,08	- 0,62	24,23	24,28	- 0,05	23,75	23,20	+ 0,55	23,67	23,56	+ 0,11	24,03	25,26	23,27	1,99	23,99	—
24,38	24,18	+ 0,20	24,36	24,39	- 0,03	24,56	24,62	- 0,06	25,37	24,55	- 0,18	25,55	25,61	- 0,06	25,04	24,77	+ 0,27	24,43	24,40	+ 0,03	24,86	24,67	+ 0,19	24,97	25,95	24,29	1,66	24,82	—
143,94	143,54	+ 0,40	143,90	143,58	+ 0,32	144,01	143,64	+ 0,37	144,10	143,73	+ 0,37	144,62	144,22	+ 0,20	144,04	143,72	+ 0,32	144,95	143,59	+ 1,36	143,27	143,30	- 0,03	144,22	144,76	143,80	0,96	143,88	- 0,34
91,87	91,35	+ 0,52	91,68	91,59	+ 0,09	91,78	91,84	- 0,06	92,22	91,79	+ 0,43	91,91	92,50	- 0,59	92,05	92,05	0,00	91,59	91,53	+ 0,06	91,44	91,88	- 0,44	91,75	92,87	91,27	1,60	92,02	—
47,33	46,77	+ 0,56	47,38	46,79	+ 0,59	47,74	47,14	+ 0,60	48,02	47,58	+ 0,44	48,55	48,81	- 0,26	48,54	48,03	+ 0,51	47,48	46,90	+ 0,58	47,29	47,80	- 0,51	47,96	49,06	46,91	2,15	47,91	+ 0,05
21,73	21,85	- 0,12	22,59	22,20	+ 0,39	22,29	22,49	- 0,20	22,70	22,37	+ 0,33	22,23	22,60	- 0,37	22,64	22,25	+ 0,39	22,20	22,18	+ 0,02	21,87	22,26	- 0,39	22,24	23,40	21,50	1,90	22,34	- 0,10
70,69	70,64	+ 0,05	70,68	70,65	+ 0,03	70,68	70,65	+ 0,03	70,67	70,64	+ 0,03	70,69	70,67	+ 0,02	70,68	70,67	+ 0,01	70,68	70,65	+ 0,03	70,68	70,66	+ 0,02	70,68	70,70	70,66	0,04	70,66	—
38,11	37,43	+ 0,68	38,10	37,70	+ 0,40	38,12	37,93	+ 0,19	38,34	38,06	+ 0,28	38,07	39,00	- 0,93	38,64	38,22	+ 0,42	38,11	37,69	+ 0,42	37,59	38,08	- 0,49	38,10	38,94	37,44	1,50	38,29	—
62,77	63,15	- 0,38	62,79	62,97	- 0,18	63,20	62,87	+ 0,33	62,90	62,80	+ 0,10	63,22	64,43	- 1,21	63,08	63,86	- 0,76	62,92	63,00	- 0,08	62,69	63,62	- 0,93	62,98	63,70	62,36	1,34	63,72	—
49,00	49,05	- 0,05	49,36	49,01	+ 0,35	49,30	49,38	- 0,08	49,85	49,57	+ 0,28	49,76	49,77	- 0,01	49,41	49,41	0,00	49,22	49,15	+ 0,07	49,18	49,70	- 0,52	49,34	50,32	48,65	1,67	49,51	- 0,12
19,44	19,22	+ 0,22	19,35	19,24	+ 0,11	19,58	19,74	- 0,16	20,63	19,99	+ 0,64	19,76	20,06	- 0,30	20,25	20,39	- 0,14	19,46	19,40	+ 0,06	19,22	20,12	- 0,90	19,67	20,72	19,15	1,57	20,21	- 0,54
30,00	28,84	+ 1,16	29,90	28,91	+ 0,99	22,99	29,20	+ 0,79	30,11	29,27	+ 0,84	29,94	29,79	+ 0,15	29,94	29,39	+ 0,55	29,96	28,98	+ 0,98	29,68	29,58	+ 0,10	29,88	30,35	29,47	0,88	29,42	+ 0,46
18,51	16,33	+ 2,18	18,45	16,19	+ 2,26	18,67	16,63	+ 2,04	19,60	17,37	+ 2,23	17,70	19,13	- 1,43	18,66	17,95	+ 0,71	18,54	16,38	+ 2,16	16,30	17,66	- 1,33	17,80	19,84	15,78	4,06	17,87	- 0,07
150,80	151,43	- 0,63	150,33	151,12	- 0,79	150,32	151,26	- 0,94	150,60	151,42	- 0,82	150,52	152,28	- 1,76	150,92	151,74	- 0,87	150,48	151,27	- 0,79	150,46	151,32	- 0,86	150,59	151,46	144,80	1,66	151,74	—

(Segue) Tab. II. — Medie mensili, stagionali ed annue, e riferimenti ai valori normali, dei livelli rilevati nei pozzi freaticometrici.

BACINI	Stazioni	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto		
		media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento
(Segue) Enza - Secchia	Suzzara	15,35	15,91	- 0,56	15,42	16,05	- 0,63	15,62	16,15	- 0,53	15,71	16,14	- 0,43	15,76	16,02	- 0,36	15,87	15,80	+ 0,07	15,59	15,48	+ 0,11	15,28	15,18	+ 0,10
	Veglia	124,52	125,26	- 0,74	124,52	125,56	- 1,04	124,90	125,79	- 0,89	124,89	125,56	- 0,67	125,41	125,40	+ 0,01	125,05	125,12	- 0,07	125,11	124,65	+ 0,46	124,90	124,55	+ 0,35
	Rubiera	46,89	48,50	- 1,61	47,01	48,75	- 1,74	48,21	48,92	- 0,71	48,64	49,08	- 0,44	48,78	49,00	- 0,22	48,63	48,77	- 0,14	48,57	48,31	+ 0,26	48,33	48,89	- 0,56
	Correggio	27,06	28,98	- 1,92	27,19	29,56	- 2,37	27,80	29,89	- 2,09	28,55	30,26	- 1,71	29,56	30,24	- 0,68	28,98	30,97	- 1,99	28,33	28,90	- 0,57	27,52	27,66	- 0,14
	Rio Saliceto	20,68	20,75	- 0,07	20,58	20,39	+ 0,19	20,89	21,13	- 0,24	20,89	20,98	- 0,09	21,18	20,84	+ 0,34	20,52	20,59	- 0,07	20,68	20,30	+ 0,38	20,88	20,01	+ 0,87
	Gonzaga-Reggiolo	13,84	14,80	- 0,96	13,85	14,97	- 1,12	13,85	15,19	- 1,34	13,91	15,29	- 1,38	14,16	15,27	- 1,11	14,22	14,85	- 0,63	14,10	14,48	- 0,38	13,90	14,15	- 0,25
	Rolo	13,85	15,19	- 1,34	13,83	15,50	- 1,67	13,86	15,80	- 1,94	13,90	16,07	- 2,17	13,97	16,07	- 2,10	13,75	15,72	- 1,97	13,96	15,18	- 1,22	14,06	14,60	- 0,54
	S. Benedetto Po	12,58	13,26	- 0,68	12,42	13,28	- 0,86	12,45	13,43	- 0,98	12,73	13,65	- 0,92	13,00	13,69	- 0,69	13,22	13,69	- 0,47	13,31	13,33	- 0,02	12,96	12,96	0,00
Secchia - Panaro	Sassuolo	111,38	111,59	- 0,21	111,17	111,58	- 0,41	111,42	111,97	- 0,55	111,95	112,04	- 0,09	111,96	112,00	- 0,04	111,85	111,86	- 0,01	111,50	111,48	+ 0,02	111,31	111,22	+ 0,09
	Marzaglia	46,98	47,88	- 0,90	46,95	48,06	- 1,11	47,18	48,85	- 1,67	47,66	49,12	- 1,46	48,36	48,98	- 0,62	48,36	48,68	- 0,32	48,79	48,23	+ 0,56	48,26	47,43	+ 0,83
	Formigine	54,19	55,73	- 0,94	54,80	55,80	- 1,00	54,80	56,11	- 1,31	55,04	56,57	- 1,53	55,59	56,36	- 0,77	55,99	56,39	- 0,40	56,09	56,39	- 0,30	56,24	56,28	- 0,04
	Maranello	123,10	124,54	- 1,44	123,00	124,63	- 1,63	123,47	125,13	- 1,66	123,88	124,99	- 1,11	124,24	124,52	- 0,28	123,90	123,95	- 0,05	123,98	123,15	+ 0,83	123,69	122,83	+ 0,86
	Modena	35,17	34,85	+ 0,32	35,12	34,87	+ 0,25	35,41	34,88	+ 0,53	35,24	34,79	+ 0,45	35,30	34,62	+ 0,68	35,10	34,48	+ 0,62	35,23	34,19	+ 1,04	35,04	34,10	+ 0,94
	Concordia	17,34	17,96	- 0,62	17,23	17,95	- 0,72	17,33	18,14	- 0,81	17,70	18,30	- 0,60	18,00	18,27	- 0,27	17,67	18,00	- 0,33	17,60	17,66	- 0,06	17,42	17,40	+ 0,02
	Poggio Rusco	7,37	9,48	- 2,11	7,50	9,82	- 2,32	8,16	10,11	- 1,95	9,03	10,38	- 1,35	9,76	10,13	- 0,37	8,97	9,51	- 0,54	8,91	8,87	+ 0,04	8,03	7,92	+ 0,11
	Revere	9,77	10,52	- 0,75	9,70	10,55	- 0,85	9,73	10,71	- 0,98	10,11	10,90	- 0,79	10,35	10,97	- 0,62	10,59	11,03	- 0,44	10,75	10,68	+ 0,07	10,49	10,21	+ 0,28
	Camposanto	13,43	12,79	+ 0,64	13,38	12,99	+ 0,39	13,36	13,13	+ 0,23	13,45	13,34	+ 0,11	13,45	13,31	+ 0,14	13,64	13,15	+ 0,49	13,62	12,81	+ 0,81	13,23	12,48	+ 0,75
	Crevalcore	15,35	16,14	- 0,79	15,17	16,09	- 0,92	15,26	16,08	- 0,82	15,39	15,98	- 0,59	15,50	16,00	- 0,50	15,59	15,81	+ 0,22	15,57	15,51	+ 0,06	15,33	14,89	+ 0,44
	Sermide	7,71	8,56	- 0,85	7,42	8,35	- 0,93	7,45	8,69	- 1,24	7,96	9,14	- 1,18	8,51	9,25	- 0,74	9,23	9,42	- 0,19	9,26	8,80	+ 0,46	8,52	8,05	+ 0,47
	Bondeno	4,68	6,51	- 1,83	4,90	6,40	- 1,50	5,12	6,59	- 1,47	5,35	6,49	- 1,14	5,20	6,30	- 1,10	5,87	5,99	- 0,12	6,07	5,47	+ 0,60	4,78	5,04	- 0,26
	Saliceto sul Panaro	31,21	32,48	- 1,20	31,23	32,81	- 1,58	31,22	33,12	- 1,90	31,70	33,02	- 1,32	32,07	32,93	- 0,86	32,15	32,34	- 0,19	31,54	31,63	- 0,09	30,84	30,93	- 0,09
	S. Lorenzo della Ploppa	20,92	22,05	- 1,13	21,06	22,23	- 1,17	21,18	23,24	- 2,06	21,29	22,82	- 1,53	21,53	23,40	- 1,87	21,59	22,33	- 0,74	21,56	22,14	- 0,58	21,07	21,77	- 0,70
	Finale	11,89	12,56	- 0,77	11,96	12,62	- 0,66	11,84	12,83	- 0,99	12,14	12,95	- 0,81	12,00	13,27	- 1,27	12,18	13,25	- 1,07	12,29	13,03	- 0,74	12,32	12,73	- 0,41
	S. Martino in Spino	6,18	6,52	- 0,34	6,18	6,62	- 0,44	6,45	7,29	- 0,84	6,56	7,32	- 0,76	7,11	7,99	- 0,88	7,08	7,38	- 0,30	6,65	6,65	0,00	6,01	6,09	- 0,08

Settembre			Ottobre			Novembre			Dicembre			Primavera			Estate			Autunno			Inverno			VALORI ANNUALI					
media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media dell'anno	normale	scostamento	media	massima	minima	escursione	Media del periodo pre- cedente	Sco- stamento dalla media
15,01	15,04	-0,03	15,03	15,12	-0,09	15,27	15,52	-0,25	15,69	15,66	+0,03	15,70	16,10	-0,40	15,58	15,49	+0,09	15,10	15,23	-0,13	15,39	15,79	-0,40	15,44	16,05	14,93	1,12	15,67	-0,23
124,60	124,46	+0,14	124,50	124,54	-0,04	124,70	124,61	+0,09	125,15	124,97	+0,18	125,07	125,58	-0,51	125,02	124,77	+0,25	124,60	124,54	+0,06	124,67	125,14	-0,47	124,84	125,58	124,44	1,14	125,04	-0,18
47,70	47,31	+0,39	47,44	47,21	+0,23	47,78	47,65	+0,13	48,69	47,93	+0,76	48,54	49,00	-0,46	48,51	48,32	+0,19	47,64	47,39	+0,25	46,86	47,97	-1,11	47,89	49,20	46,58	2,62	48,28	-0,39
28,89	27,02	+1,87	27,66	27,18	+0,48	27,75	27,95	-0,25	30,36	28,26	+2,10	28,64	30,13	-1,49	28,28	28,84	-0,56	28,10	27,38	+0,72	27,06	28,49	-1,43	28,02	30,70	26,25	4,45	28,82	-0,80
20,74	19,99	+0,75	20,45	20,11	+0,34	20,76	20,27	+0,49	21,40	20,50	+0,90	20,99	20,98	+0,01	20,69	20,30	+0,39	20,65	20,12	+0,53	20,66	20,62	+0,04	20,75	21,66	20,28	1,38	20,49	+0,26
13,75	14,06	-0,31	13,79	14,06	-0,27	14,18	14,32	-0,14	14,18	14,50	-0,32	13,97	15,25	-1,28	14,07	14,49	-0,42	13,91	14,14	-0,23	13,84	14,54	-0,70	13,95	14,95	13,70	1,25	14,66	-0,71
14,25	14,32	-0,07	14,09	14,26	-0,15	13,99	14,53	-0,54	14,07	14,84	-0,77	13,91	15,98	-2,07	13,92	15,17	-1,25	14,11	14,37	-0,26	13,84	14,85	-1,01	13,94	14,26	13,55	0,71	15,17	-1,23
12,53	12,73	-0,20	12,77	12,83	-0,06	12,72	13,14	-0,42	12,76	13,25	-0,49	12,73	13,59	-0,86	13,16	13,33	-0,17	12,67	12,90	-0,23	12,62	13,14	-0,52	12,79	13,49	12,34	1,15	13,27	-0,46
111,21	111,21	0,00	111,38	111,30	+0,38	111,46	111,85	-0,39	111,65	111,78	-0,13	111,78	112,00	-0,22	111,50	111,52	-0,02	111,35	111,45	-0,10	111,42	111,30	+0,12	111,51	112,43	111,10	1,33	111,66	-0,15
47,62	46,96	+0,66	47,26	46,84	+0,42	47,51	47,52	-0,01	47,89	47,55	+0,34	47,73	48,98	-1,25	48,47	48,11	+0,36	47,46	47,11	+0,35	46,95	47,62	-0,67	47,65	48,59	46,85	1,74	48,01	-
56,18	55,82	+0,36	55,91	55,78	+0,13	55,49	55,87	-0,38	55,49	55,66	-0,17	54,48	56,35	-1,87	56,11	56,35	-0,24	55,86	55,82	+0,04	55,88	55,52	+0,36	55,58	56,04	54,76	1,28	56,06	-
123,24	123,06	+0,18	123,55	123,20	+0,35	123,96	123,90	+0,06	123,90	123,97	-0,07	124,88	124,95	-0,07	123,86	123,31	+0,55	123,58	123,39	+0,19	123,05	124,08	-1,03	123,84	124,65	122,78	1,87	123,99	-
34,92	34,11	-0,81	35,06	34,30	+0,76	35,20	34,70	+0,50	35,34	34,79	+0,55	35,32	34,76	+0,56	35,12	34,26	+0,86	35,06	34,37	+0,69	35,16	34,97	+0,19	35,16	35,50	34,86	0,64	35,18	-0,02
17,10	17,27	-0,17	17,15	17,32	-0,17	17,26	17,69	-0,43	17,59	17,87	-0,28	17,68	18,24	-0,56	17,58	17,69	-0,11	17,17	17,43	-0,26	17,36	17,81	-0,45	17,45	18,08	16,99	1,09	17,56	-0,11
7,47	7,89	-0,42	7,20	7,84	-0,64	7,71	8,52	-0,81	9,00	8,82	+0,18	8,98	10,21	-1,23	8,64	8,77	+0,13	7,46	8,08	-0,62	7,51	8,99	-1,48	8,15	10,00	6,88	3,12	9,11	-0,96
10,02	9,99	+0,03	10,26	10,05	+0,21	10,30	9,86	+0,44	10,78	10,49	+0,29	10,06	10,86	-0,80	10,61	10,64	-0,03	10,19	9,97	+0,22	9,87	10,40	-0,53	10,18	10,91	9,58	1,33	10,50	-0,32
12,65	12,20	+0,45	12,21	12,25	-0,04	11,99	12,43	-0,44	12,15	12,61	-0,46	13,42	13,26	+0,16	13,50	12,81	+0,69	12,28	12,29	-0,01	13,43	13,08	+0,35	13,16	14,11	11,95	2,16	12,79	-0,37
15,37	15,03	+0,34	16,37	15,48	+0,89	15,42	15,82	-0,40	15,41	15,97	-0,56	15,38	16,02	-0,64	15,50	15,40	+0,10	15,39	15,44	-0,05	15,33	15,90	-0,57	15,39	16,39	15,04	1,35	15,73	-0,34
7,65	7,82	-0,17	8,63	8,15	+0,48	8,27	8,84	-0,57	8,77	8,77	0,00	7,97	9,03	-1,06	9,00	8,76	+0,24	8,18	8,27	-0,09	7,83	8,43	-0,60	8,25	9,70	7,24	2,46	8,65	-0,40
4,96	5,24	-0,28	5,20	5,76	-0,56	5,57	6,18	-0,61	6,34	6,25	+0,09	5,22	6,46	-1,24	5,86	5,50	+0,36	5,24	5,73	-0,49	4,92	6,03	-1,11	5,40	7,34	4,24	3,10	6,02	-0,62
30,70	30,63	+0,07	31,07	31,02	+0,05	31,29	31,64	-0,35	32,24	31,77	+0,47	31,66	33,02	-1,36	31,69	31,63	+0,06	31,02	31,09	-0,07	31,14	32,07	-0,93	31,30	32,42	30,62	1,80	32,03	-
20,76	21,55	-0,79	20,55	21,33	-0,78	20,45	21,28	-0,83	20,81	21,73	-0,92	21,33	23,15	-1,82	21,41	22,08	-0,67	20,59	21,39	-0,80	21,20	21,97	-0,77	21,13	21,60	20,43	1,17	21,06	-
12,09	12,55	-0,46	11,67	12,39	-0,72	11,73	12,34	-0,61	11,96	12,23	-1,27	11,99	12,68	-0,69	12,26	13,00	-0,74	11,83	12,43	-0,60	11,92	12,37	-0,45	12,00	12,35	11,65	0,70	12,73	-
5,42	5,74	-0,32	5,35	5,52	-0,17	6,05	6,10	-0,05	7,29	6,26	+1,03	6,71	7,53	-0,82	6,58	6,71	-0,13	5,61	5,79	-0,18	6,21	6,47	-0,26	6,42	7,64	5,22	2,42	6,62	-

E) - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

TERMINOLOGIA

1. — *Portata* in una sezione e in un dato istante ($mc/sec.$): volume d'acqua che attraversa la sezione durante la unità di tempo che comprende quell'istante.

2. — *Contributo* (o *portata unitaria*) relativo ad una determinata sezione ed a un dato istante ($l/sec. kmq.$): quoziente della portata in quell'istante per l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione.

3. — *Portata media* in una sezione e per un dato intervallo: quoziente del deflusso relativo all'intervallo per la durata di questo.

4. — *Modulo* in una sezione: portata media di un gran numero di anni.

5. — *Portata giornaliera* in una sezione e per un giorno determinato: portata media nella sezione per quel giorno.

6. — *Frequenza di una determinata portata Q* (o *di una determinata altezza idrometrica H*) in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni dell'intervallo considerato, in cui, nella sezione, si è verificata la portata Q (o l'altezza idrometrica H).

7. — *Durata di una determinata portata Q* (o *di una determinata altezza idrometrica H*) in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni dell'intervallo considerato, in cui nella sezione si verifica una portata non inferiore a Q (o una altezza idrometrica non inferiore ad H).

8. — *Portata semipermanente* in una sezione ed in dato intervallo di

tempo: portata che non è stata superata per metà dei giorni dell'intervallo (ossia di durata eguale a metà dell'intervallo).

9. — *Portata semiannuale di un anno determinato*: la portata semipermanente di quell'anno.

10. — *Deflusso* in una determinata sezione e per un determinato intervallo di tempo ($mc.$): volume liquido che ha attraversato la sezione nell'intervallo.

11. — *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.

12. — *Deflusso giornaliero* in una determinata sezione e per un dato giorno ($mc.$): volume liquido che ha attraversato la sezione in quel giorno.

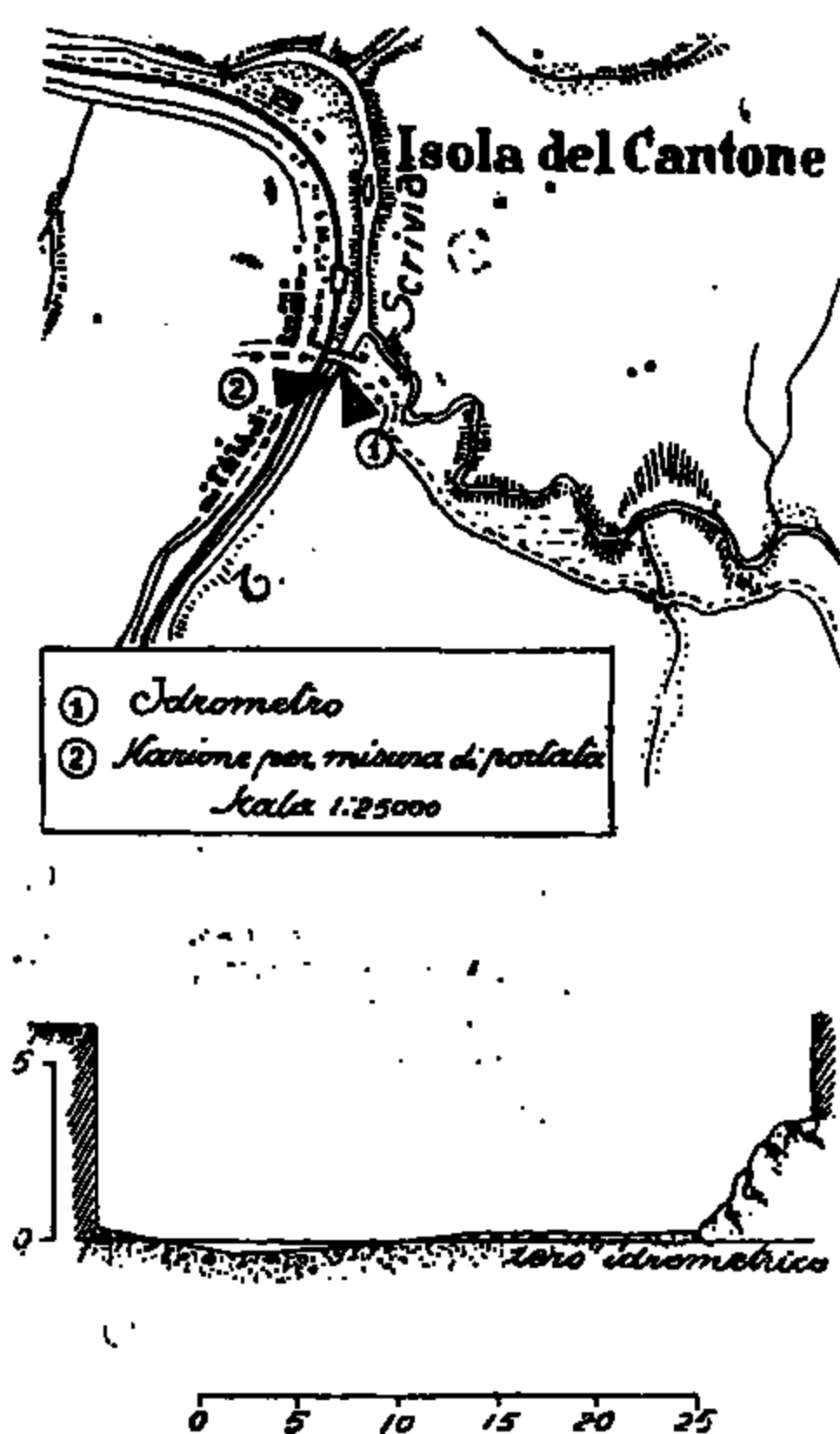
13. — *Deflusso unitario* relativo ad una determinata sezione e in un dato intervallo di tempo ($mm.$): quoziente del deflusso nell'intervallo per l'area del bacino sotteso dalla sezione.

14. — *Perdita apparente* di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: differenza tra l'altezza di afflusso e l'altezza di deflusso spettanti all'intervallo.

15. — *Coefficiente di deflusso* di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: quoziente dell'altezza di deflusso per l'altezza di afflusso spettanti all'intervallo.

SCRIVIA

Sezione di ISOLA del CANTONE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: *Kmq.* 200.
Altitudine media del bacino *m.* 663 sul *m. m.*
Distanza dalla foce in Po: *Km.* 53.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.
- Idrometrografo di stazione e di riferimento: in sponda destra, sul muro di sostegno della centrale di Isola del Cantone.
Quota zero sul mare *m.* 278,32.
Inizio delle osservazioni: VI-1930.
Massima piena: *m.* 3,00 (7-V-1931).
Massima magra: *m.* 0,30 (X-1931).
- Portate (1931-32):
Inizio delle misure: VII-1930.
Media annua *mc/sec.* 6,400 (*l/sec. Kmq.* 12,8).
Massima *mc/sec.* 579 (*l/sec. Kmq.* 2895).
Minima *mc/sec.* zero (alveo asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 14, cioè 3 in più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 12 cioè una più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1568, inferiore di *mm.* 241 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 2072 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, inferiore di *mm.* 504 ossia del 24,3 % al valore medio su indicato, appare molto scarsa.

La media precipitazione per l'anno in esame è molto superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pag. 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 3,5 % del bacino mentre nel 1931 rimase superiore a tale limite, e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 96,5 % ed il 62,5 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1600 e *mm.* 1800 col 32,5 % e che nel 1931 essa cadde nello stesso intervallo col 20,0 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2000 e *mm.* 2400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel dicembre con *mm.* 264 e la minima nel febbraio con *mm.* 22 — detti valori rappresentano rispettivamente il 16,8 % e l'1,3 % della precipitazione totale dell'anno.

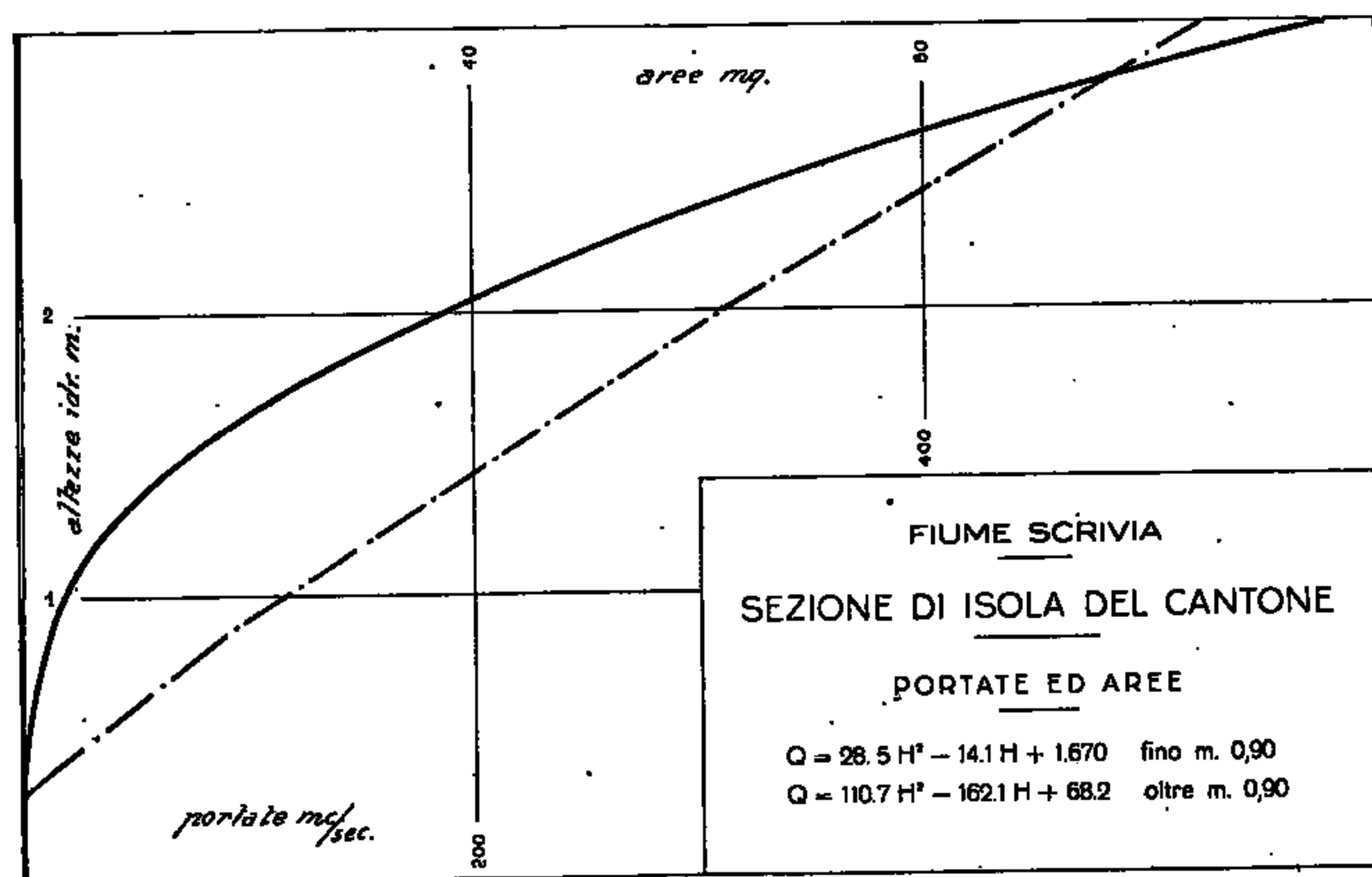
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 1931:

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	59	22	194	155	153	139	197	25	180	116	64	264
normali	166	166	220	188	169	102	71	85	164	250	267	224
scostamento dalla normale	-107	-144	-26	-33	-16	+37	+126	-60	+16	-134	-203	+40

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932, benchè inferiori a quelle normali nel valore annuo, ne risultarono superiori in quello del periodo estivo, infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	849	779
Frazione della precipitazione annuale	54,1 %	37,6 %

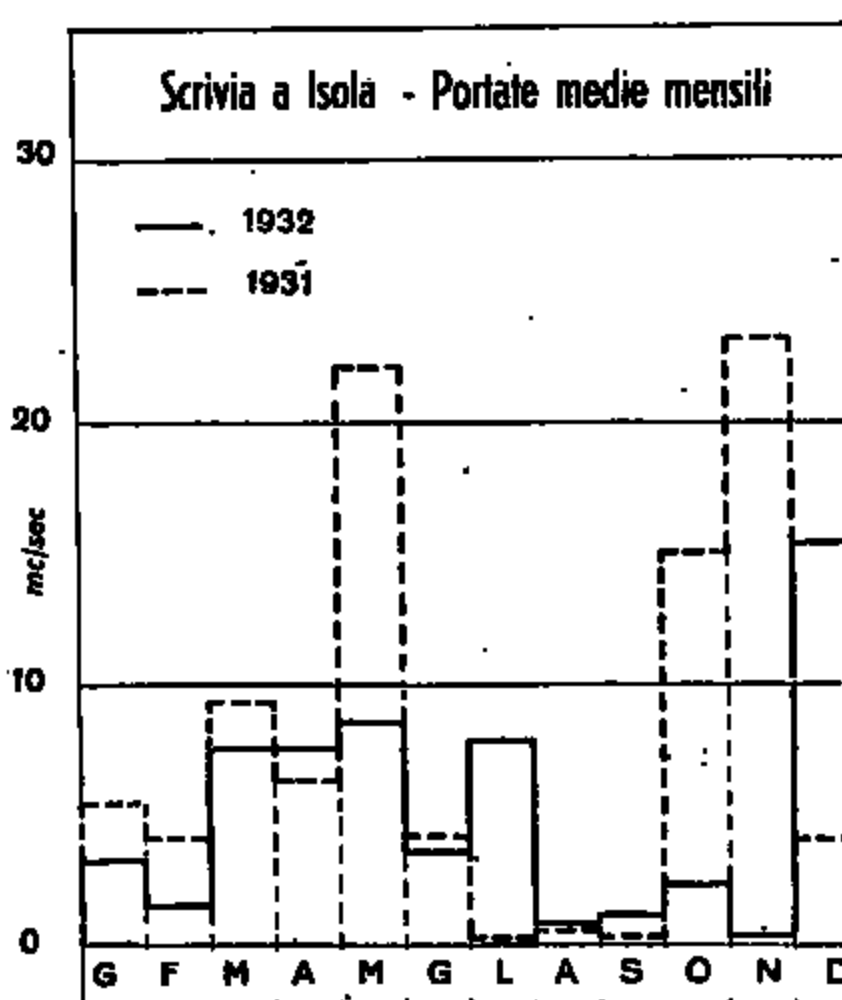
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 95 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Scrivia a Isola nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
luglio *mc/sec.* 135,0.
deflusso mensile massimo:
dicembre milioni *mc.* 41,2.
contributo unitario massimo assoluto:
luglio *l/sec. kmq.* 675.
portata minima assoluta:
settembre e novembre *mc/sec.* 0,117.
deflusso mensile minimo:
novembre milioni *mc.* 0,8.
contributo unitario minimo:
settembre e novembre *l/sec. kmq.* 1,1.
portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 4,950.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 13,1.
deflusso annuo: milioni di *mc.* 157,7.
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 24,7.

Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 2,890 ossia del



36,8 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono inferiori soltanto del 13,3 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle dell'anno precedente.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
anno 1932 . . .	3,2	1,5	7,5	7,5	8,5	3,5	7,8	0,7	1,2	2,2	0,3	15,4
» 1931 . . .	5,4	4,1	9,6	6,2	21,1	4,2	0,2	0,6	0,3	14,9	23,5	3,9
scostamento . .	-2,2	-2,6	-2,1	+1,3	-12,6	-0,7	-7,6	+0,1	+0,9	-12,7	-23,2	+11,5

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

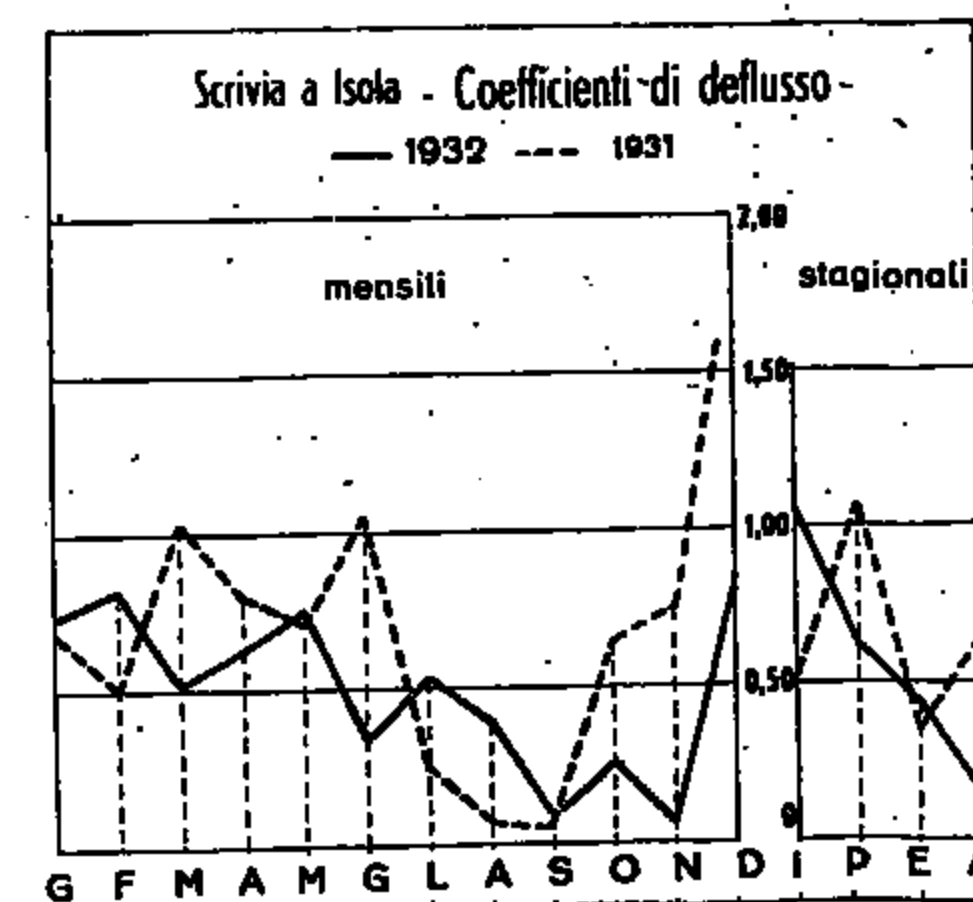
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	51,5	121,8
» » » e medio	3,1	2,9
» » » minimo e medio	0,06	0,02
fra contributo unitario massimo e minimo	614	—
» » » e medio	27,3	73,8
» » » minimo e medio	0,04	—

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 326.

Coefficienti di deflusso.

Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,50, inferiore a quello verificatosi nel 1931 che fu di 0,69.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,04, primavera 0,62, estate 0,44, autunno 0,14.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori dell'anno precedente.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,73	0,82	0,52	0,63	0,75	0,33	0,53	0,40	0,08	0,26	0,06	0,78	0,50
1931	0,68	0,50	1,04	0,80	0,71	1,06	0,25	0,07	0,06	0,65	0,75	1,90	0,69

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico della Scrivia a Isola è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,58, inferiore di *m.* 0,02 a quella del 1931. La massima altezza media mensile si verificò in dicembre con *m.* 0,86, la minima in novembre con *m.* 0,35.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del 1931.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
anno 1932 . . .	0,57	0,47	0,68	0,73	0,74	0,59	0,61	0,40	0,42	0,52	0,35	0,86
» 1931 . . .	0,66	0,57	0,75	0,60	0,89	0,53	0,33	0,37	0,34	0,53	0,95	0,61
scostamento . .	-0,09	-0,10	-0,07	+0,13	-0,15	+0,06	+0,28	+0,03	+0,08	-0,01	-0,60	+0,25

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 18 luglio con *m.* 1,80, la minima nei giorni 10 ÷ 18 settembre e 19 ÷ 24 novembre con *m.* 0,32. L'escursione annua fu dunque di *m.* 1,48. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 158 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,40 e *m.* 0,59.

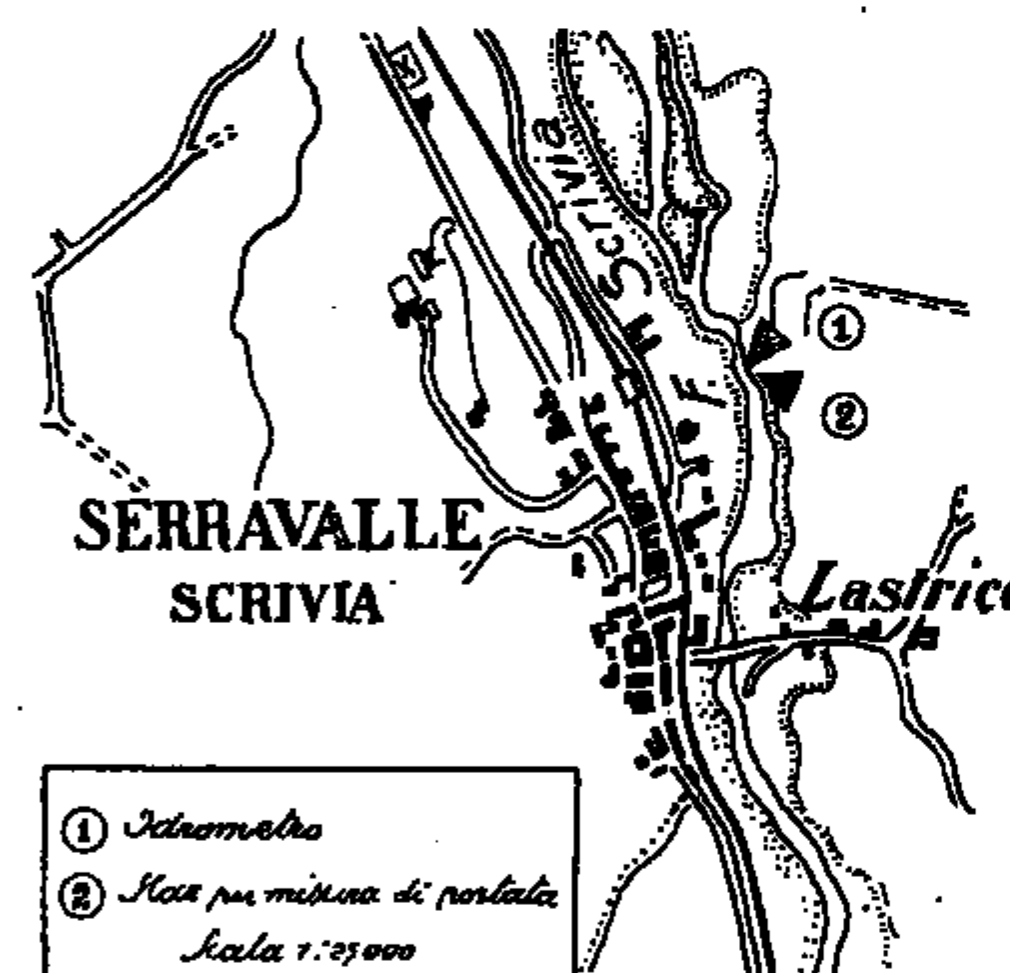
Torbide. — Attraverso la sezione di Isola passarono nel 1932 *migl. mc.* 29,4 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migliaia mc.* 165,5 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente *migl. di ton.* 45 e 248 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. mc.* 23,3, il minimo in marzo con *migl. mc.* 1,1 con un minimo secondario in dicembre (*migl. mc.* 5,0) e apporto nullo negli altri mesi. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 147 (pari a circa *ton.* 220) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

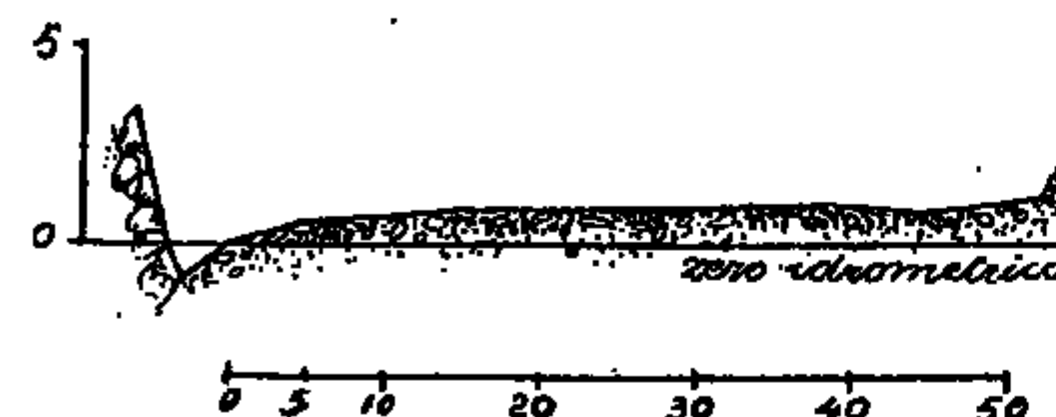
Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
0	9,9	326	366	70	79,9	—	2
10	19,9	28	40	80	89,9	—	2
20	29,9	4	12	90	99,9	1	2
30	39,9	3	8	100	109	—	1
40	49,9	1	5	110	119	—	1
50	59,9	2	4	120	129	—	1
60	69,9	—	2	130	139	1	1

Sezione di SERRAVALLE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 612.
 Altitudine media del bacino *m.* 718 sul *m. m.*
 Distanza dalla foce in Po: *Km.* 38.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: in corrispondenza della stretta di Serravalle, in sponda destra.
 Quota dello zero: *m.* 195,93 sul *m. m.*
 Inizio osservazioni: IV - 1930.
 Massima piena: *m.* 2,76 (25-X-1931).
 Massima magra: *m.* 0,58 (18-X-1931).



- c) — Portate (1931-32):
 Inizio delle misure: IV - 1930.
 Media annua *mc/sec.* 15,7 (*l/sec. Kmq.* 25,6).
 Massima *mc/sec.* 1120 (*l/sec. Kmq.* 1830).
 Minima *mc/sec.* 1,100 (*l/sec. Kmq.* 1,8).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 22, cioè 2 più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 18 cioè una meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1289, inferiore di *mm.* 74 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1745, e quindi la precipitazione dell'anno in esame, inferiore di *mm.* 456 ossia del 26,2 % al valore medio su indicato, appare molto scarsa.

La media precipitazione per l'anno in esame è alquanto superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 42,5 % del bacino, contro il 50,0 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 57,5 % ed il 34,5 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1000 e *mm.* 1200 col 29,9 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 27,3 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2000 e *mm.* 2400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel dicembre con *mm.* 213 e la minima nei mesi di febbraio e agosto con *mm.* 19 — detti valori rappresentano rispettivamente il 16,5 % e l'1,5 % della precipitazione totale dell'anno.

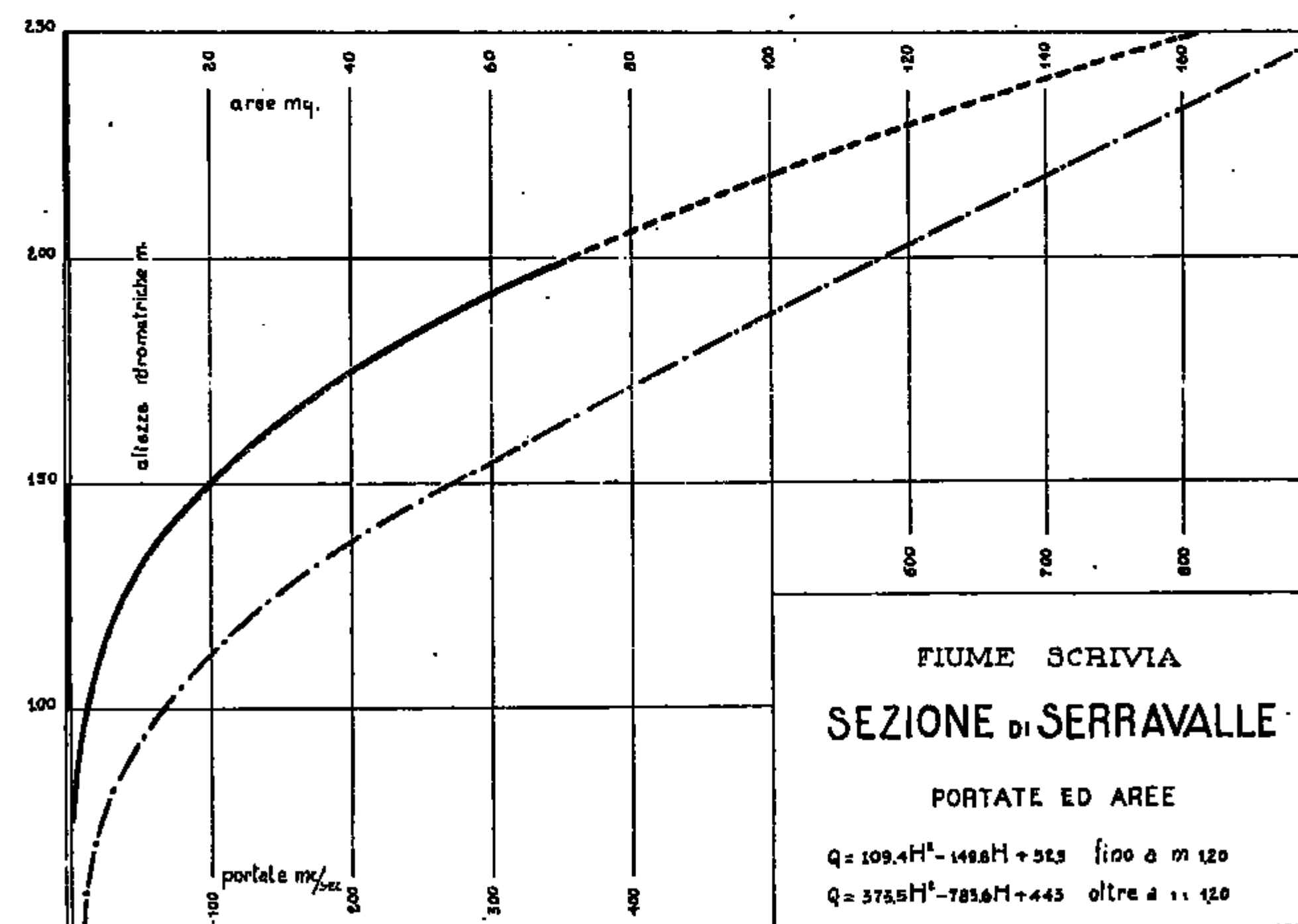
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	49	19	150	133	130	112	173	19	130	101	60	213
normali	134	145	184	153	151	83	59	81	136	221	216	182
scostamento dalle normali .	- 85	- 126	- 34	- 20	- 21	+ 29	+ 114	- 62	- 6	- 120	- 156	+ 31

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932, benchè inferiori a quelle normali nel valore annuo, ne risultano superiori nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo, infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	697	663
Frazione della precipitazione annuale	54,0 %	38,0 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 96 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Scrivia a Serravalle nei loro valori mensili, sta-



gionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.

Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:

dicembre *mc/sec.* 325,0.

deflusso mensile massimo:

dicembre milioni *mc.* 99,4.

contributo unitario massimo assoluto:

dicembre *l/sec. kmq.* 531,0.

portata minima assoluta:

settembre *mc/sec.* 1,950.

deflusso mensile minimo:

novembre milioni *mc.* 6,9.

contributo unitario minimo:

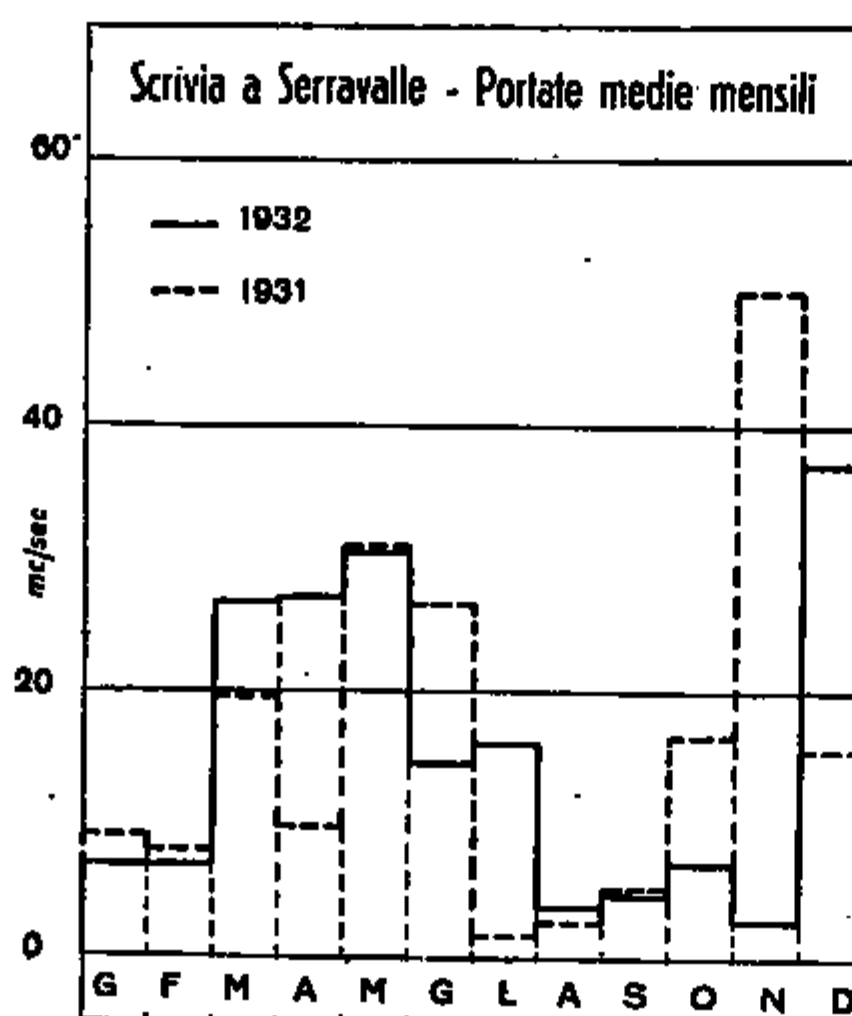
settembre *l/sec. kmq.* 3,2.

portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 15,2.

deflusso medio mensile: milioni *mc.* 40,5.

deflusso annuo: milioni *mc.* 486,6.

contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 24,8.



Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 1,0 ossia del 6,2 % a quello del 1931 con scostamento simile a quello verificatosi tra le precipitazioni dei due anni (5,4 %).

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle dell'anno precedente.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
anno 1932 . . .	6,8	6,7	26,7	27,0	30,6	14,4	16,1	3,8	4,8	6,9	2,6	37,1
" 1931 . . .	9,0	8,1	19,6	9,7	30,7	26,3	1,6	2,5	5,0	16,5	50,2	15,4
scostamento . .	-2,2	-1,4	+7,1	+17,3	-0,1	-11,9	+14,5	+1,3	-0,2	-9,6	-47,6	+21,7

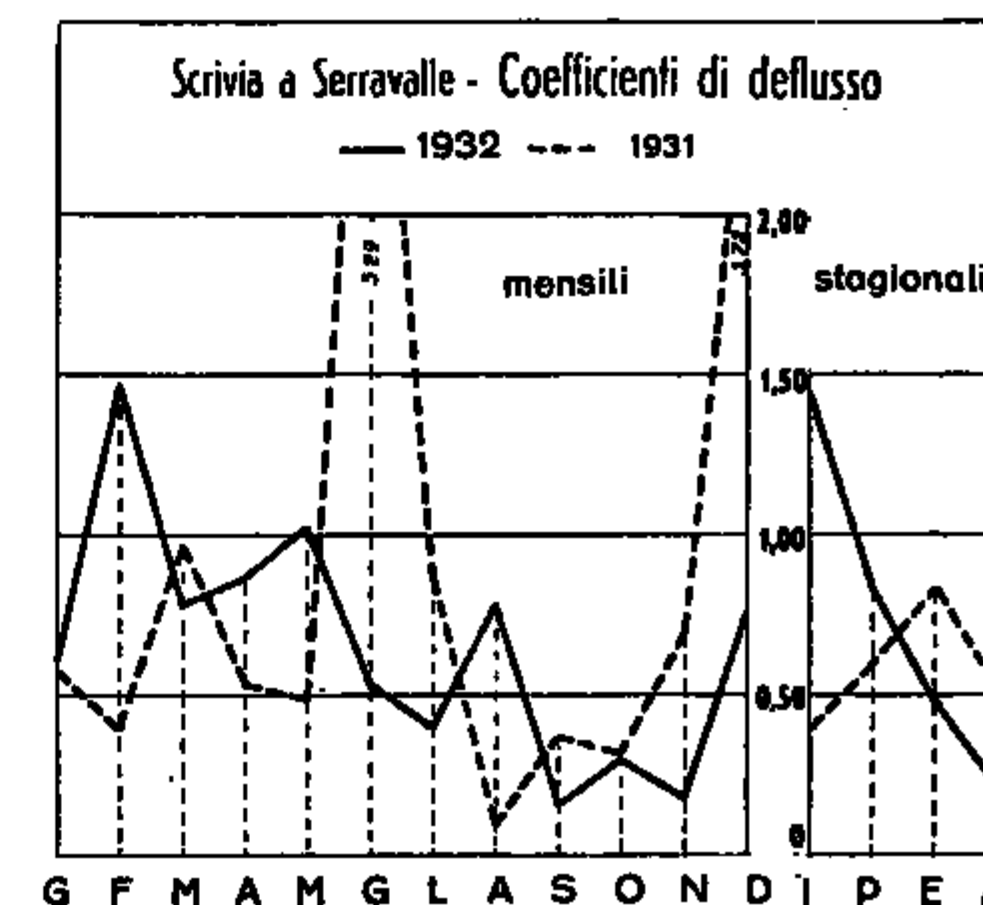
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931:

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	14,4	29,6
" " " " e medio	2,5	3,1
" " " minimo e medio	0,2	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	166,0	1067,0
" " " " e medio	20,4	68,4
" " " minimo e medio	0,1	0,1

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 214.

Coefficienti di deflusso. Dalle allegare tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,62, simile a quello verificatosi nel 1931 che fu di 0,61.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,45, primavera 0,88, estate 0,49, autunno 0,21.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con le medie degli analoghi valori dell'anno precedente.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,61	1,47	0,78	0,86	1,03	0,54	0,40	0,89	0,16	0,30	0,18	0,76	0,62
1931	0,57	0,37	0,97	0,54	0,49	3,29	0,87	0,10	0,36	0,31	0,69	3,72	0,61

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico della Scrivia a Serravalle è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,97, superiore di *m.* 0,04 a quella del 1931. La massima altezza media mensile si verificò in maggio con *m.* 1,16, la minima in novembre con *m.* 0,78.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli dell'anno 1931.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
anno 1932 . . .	0,90	0,90	1,08	1,14	1,16	1,02	1,01	0,82	0,82	0,89	0,78	1,09
" 1931 . . .	0,92	0,87	1,07	0,95	1,10	1,03	0,70	0,75	0,80	0,76	1,19	1,03
scostamento . .	-0,02	+0,03	+0,01	+0,19	+0,06	-0,01	-0,31	+0,07	+0,02	+0,13	-0,41	+0,06

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 14 dicembre con *m.* 1,89, la massima assoluta il 7 marzo con *m.* 1,95, la minima nei giorni 11 e 23 settembre con *m.* 0,74. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 1,21. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 178 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,80 e *m.* 0,99.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	214	366	90	99,9	—	8
10	19,9	86	152	100	109	4	8
20	29,9	27	66	110	119	—	4
30	39,9	13	39	120	129	—	4
40	49,9	7	26	130	139	2	4
50	59,9	4	19	140	149	1	2
60	69,9	1	15	150			
70	79,9	6	14		279	—	1
80	89,9	—	8	280	299	1	1

TABELLA RIASSUNTIVA delle caratteristiche idrologiche del fiume Scrivia per l'anno 1932

Caratteristiche idrologiche alle stazioni di	Isola del Cantone	Serravalle
Estensione del bacino <i>Kmq.</i>	200	612
Precipitazione media nell'anno <i>mm.</i>	1568	1289
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	849	697
Modulo annuo <i>mc/sec.</i>	4,950	15,200
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	4,880	16,100
Deflusso nell'anno <i>milioni mc.</i>	157,7	486,6
Contributo medio per <i>Kmq.</i> <i>l/sec.</i>	24,7	24,8
Coefficiente di deflusso	0,50	0,62
Altezza idrometrica media <i>m.</i>	0,58	0,97
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	278,90	196,90
Torbidità specifica media <i>cmc/mc.</i>	10	0
Torbidità integrale <i>migl/mc.</i>	29,4	0
Degradazione media <i>mc/Kmq.</i>	147	0

Tabella riassuntiva del regime della Scrivia a Isola e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Torbidità specifica <i>cmc/mc.</i>			Torbidità integrale		Degradazione media <i>mc/Kmq.</i>	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	media	massima	minima	<i>migliaia mc.</i>	<i>%</i>		<i>mm.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>	
Dicembre 1931	0,61	0,80	0,46	3,920	8,640	1,280	19,6	43,2	6,4	10,5	—	0	0	0	0,0	—	0	28	—	58	—	1,90
Gennaio 1932	0,57	0,78	0,42	3,230	8,110	0,817	16,1	40,5	4,2	8,6	5,5	0	0	0	0,0	0,0	0	59	3,8	43	5,5	0,73
Febbraio »	0,47	0,56	0,38	1,470	2,710	0,469	7,3	13,5	2,3	3,7	2,3	0	0	0	0,0	0,0	0	22	1,3	18	2,3	0,82
Marzo »	0,68	1,30	0,38	7,460	44,700	0,469	37,3	223,5	2,3	20,0	12,7	26	800	0	1,1	3,7	6	194	12,3	100	12,7	0,52
Aprile »	0,73	1,16	0,58	7,510	29,200	3,080	37,5	146,0	15,4	19,5	12,3	0	0	0	0,0	0,0	0	155	9,9	97	12,3	0,63
Maggio »	0,74	1,20	0,52	8,540	33,200	2,040	42,7	166,0	10,2	22,9	14,6	0	0	0	0,0	0,0	0	153	9,8	115	14,6	0,75
Giugno »	0,59	0,90	0,46	3,540	12,100	1,280	17,7	60,5	6,4	9,2	5,8	0	0	0	0,0	0,0	0	139	8,9	46	5,8	0,33
Luglio »	0,61	1,80	0,44	7,800	135,000	1,050	39,0	675,0	5,2	20,9	13,2	65	2000	0	23,3	79,3	116	197	12,4	104	13,2	0,53
Agosto »	0,40	0,50	0,34	0,720	1,740	0,234	3,6	8,7	1,2	1,9	1,3	0	0	0	0,0	0,0	0	25	1,6	10	1,3	0,40
Settembre »	0,42	0,80	0,32	1,160	8,640	0,117	5,8	43,2	1,1	3,0	1,9	0	0	0	0,0	0,0	0	180	11,5	15	1,9	0,08
Ottobre »	0,52	0,86	0,44	2,240	10,600	1,050	11,2	53,0	5,2	6,0	3,8	0	0	0	0,0	0,0	0	116	7,5	30	3,8	0,26
Novembre »	0,35	0,42	0,32	0,325	0,817	0,117	1,6	4,2	1,1	0,8	0,5	0	0	0	0,0	0,0	0	64	4,1	4	0,5	0,06
Dicembre »	0,86	1,60	0,52	15,400	92,400	2,040	77,0	462,0	10,2	41,2	26,1	33	1000	0	5,0	17,0	25	264	16,8	206	26,1	0,78
Primavera	0,55	0,80	0,38	2,870	8,640	0,469	14,3	43,2	2,3	22,8	18,0	0	0	0	0,0	0,0	0	109	8,2	114	18,0	1,04
Estate	0,72	1,30	0,38	7,840	44,700	0,469	39,2	223,5	2,3	62,4	49,1	9	800	0	1,1	4,5	6	502	37,7	312	49,1	0,62
Autunno	0,53	1,80	0,34	4,020	135,000	0,234	20,1	675,0	1,2	32,0	25,2	22	2000	0	23,3	95,5	116	361	27,1	160	25,2	0,44
Inverno	0,43	0,86	0,32	1,240	10,600	0,117	6,2	53,0	1,1	9,8	7,7	0	0	0	0,0	0,0	0	360	27,0	49	7,7	0,14

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,58				Deflusso <i>milioni di mc.</i> 157,7				Torbidità integrale <i>migliaia di mc.</i> 29,4			
	Portata media (modulo) <i>mc/sec.</i> 4,950 = <i>l/sec. kmq.</i> 24,7				Altezza di deflusso <i>mm.</i> 788				Degradazione media <i>mc/kmq.</i> 147,0			
	» di giorni. 91 » 8,5 = » 42,5				» » afflusso meteorico » 1568							
	» » 182 » 5,7 = » 28,5				Perdita apparente » 780							
	» » 274 » 2,9 = » 14,5				Coefficiente di deflusso » 0,50							

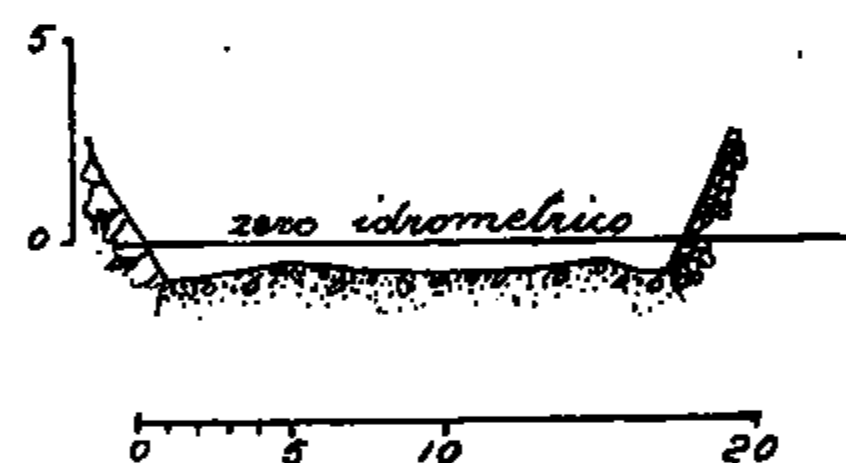
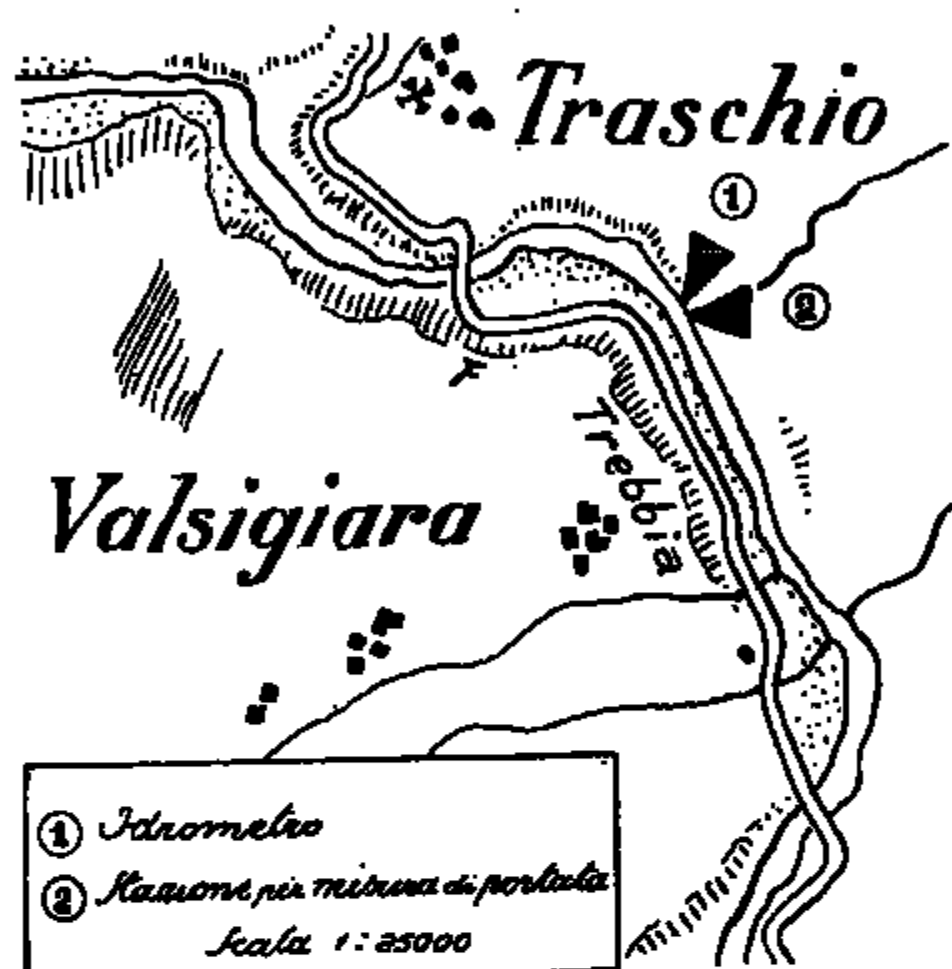
Tabella riassuntiva del regime della Scrivia a Serravalle e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidity specifica cmc/mc.			Torbidity integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,03	1,28	0,84	15,400	42,100	4,260	25,2	68,8	7,0	41,2	—	0	0	0	0,0	—	0	18	—	67	—	3,72
Gennaio 1932	0,90	1,00	0,81	6,850	12,500	3,340	11,2	20,4	5,4	18,3	3,8	0	0	0	0,0	—	0	49	3,8	30	3,8	0,61
Febbraio »	0,90	0,91	0,90	6,740	7,180	6,690	11,0	11,7	10,9	16,9	3,5	0	0	0	0,0	—	0	19	1,5	28	3,5	1,47
Marzo »	1,08	1,61	0,89	26,700	140,000	6,240	43,6	228,8	10,2	71,5	14,7	0	0	0	0,0	—	0	150	11,6	117	14,7	0,78
Aprile »	1,14	1,43	1,04	27,000	76,400	15,400	44,1	124,8	25,2	70,0	14,3	0	0	0	0,0	—	0	133	10,3	114	14,3	0,86
Maggio »	1,16	1,53	1,09	30,600	108,000	12,500	50,0	176,5	20,4	82,0	16,9	0	0	0	0,0	—	0	130	10,1	134	16,9	1,03
Giugno »	1,02	1,21	0,96	14,400	31,800	9,910	23,5	52,0	16,2	37,3	7,7	0	0	0	0,0	—	0	112	8,6	61	7,7	0,54
Luglio »	1,01	1,51	0,91	16,100	101,000	7,180	26,3	165,0	11,7	43,1	8,8	0	0	0	0,0	—	0	173	13,4	70	8,8	0,40
Agosto »	0,82	0,89	0,78	3,770	6,240	2,620	6,2	10,2	4,3	10,1	2,1	0	0	0	0,0	—	0	19	1,5	17	2,1	0,89
Settembre »	0,82	1,05	0,74	4,820	16,200	1,950	7,9	26,5	3,2	12,5	2,6	0	0	0	0,0	—	0	130	10,1	21	2,6	0,16
Ottobre »	0,89	1,06	0,80	6,940	17,000	3,080	11,3	27,8	5,0	18,6	3,8	0	0	0	0,0	—	0	101	7,9	30	3,8	0,30
Novembre »	0,78	0,80	0,75	2,650	3,080	2,090	4,3	5,0	3,4	6,9	1,4	0	0	0	0,0	—	0	60	4,7	11	1,4	0,18
Dicembre »	1,09	1,89	0,89	37,100	286,000	6,240	60,6	467,3	10,2	99,4	20,4	0	0	0	0,0	—	0	213	16,5	162	20,4	0,76
Primavera	0,94	1,28	0,81	9,670	42,100	3,340	15,8	68,8	5,4	76,4	17,8	0	0	0	0,0	—	0	86	7,9	125	17,8	1,45
Estate	1,13	1,61	0,89	28,100	140,000	6,240	45,9	228,8	10,2	223,5	52,2	0	0	0	0,0	—	0	413	37,7	365	52,2	0,88
Autunno	0,95	1,51	0,78	11,400	101,000	2,620	18,6	165,0	4,3	90,5	8,9	0	0	0	0,0	—	0	304	27,8	148	8,9	0,49
Inverno	0,83	1,06	0,74	4,800	17,000	1,950	7,8	27,8	3,2	38,0	21,1	0	0	0	0,0	—	0	291	26,6	62	21,1	0,21

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	0,97	Deflusso	milioni di mc.	486,6	Torbidity integrale	migliaia di mc.	0
	Portata media (modulo) mc/sec.	15,200 = l/sec. km ² .	Altezza di deflusso	mm.	795	Degradazione media	mc/km ² .	0
	» di giorni 91	» 17,1 = » 28,0	» » afflusso meteorico	»	1289			
	» » 182	» 8,9 = » 14,5	Perdita apparente	»	494			
	» » 274	» 5,5 = » 9,0	Coefficiente di deflusso	»	0,62			

TREBBIA

Sezione di VALSIGIARA



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 219.
 Altitudine media del bacino: *m.* 888
 sul *m. m.*
 Distanza dalla foce in Po: *Km.* 85.
 Sezione di misura con alveo ghiaioso
 instabile.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferi-
 mento: in corrispondenza dell'abitato
 di Valsigiara, in sponda destra.
 Quota dello zero *m.* 441,48 sul *m. m.*
 Inizio delle osservazioni I-1926.
 Massima piena *m.* 3,60 (22-X-1928).
 Massima magra — *m.* 0,47 (22-VIII-931).
- c) — Portate (1930-31):
 Inizio delle misure: XII-1925.
 Media annua *mc/sec.* 10,8 (*l/sec. Kmq.* 49,3).
 Massima *mc/sec.* 584,0 (*l/sec. Kmq.* 2667).
 Minima *mc/sec.* 0,840 (*l/sec. Kmq.* 3,9).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 10, cioè una meno di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 9 cioè 2 meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1821, inferiore di *mm.* 147 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1733, e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 88 ossia del 5,1 % al valore medio su indicato, appare quasi normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è molto superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 5,5 % del bacino, mentre nel 1931 rimase superiore a tale limite, e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 58,9 % ed il 54,8 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra ciascuno degli intervalli tra *mm.* 1400-1600 e *mm.* 1600-1800 col 19,6 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 1600 e *mm.* 1800 col 21,5 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2800 e *mm.* 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel dicembre con *mm.* 259 e la minima nel febbraio con *mm.* 18 — detti valori rappresentano rispettivamente il 14,3 % e l'1,0 % della precipitazione totale dell'anno.

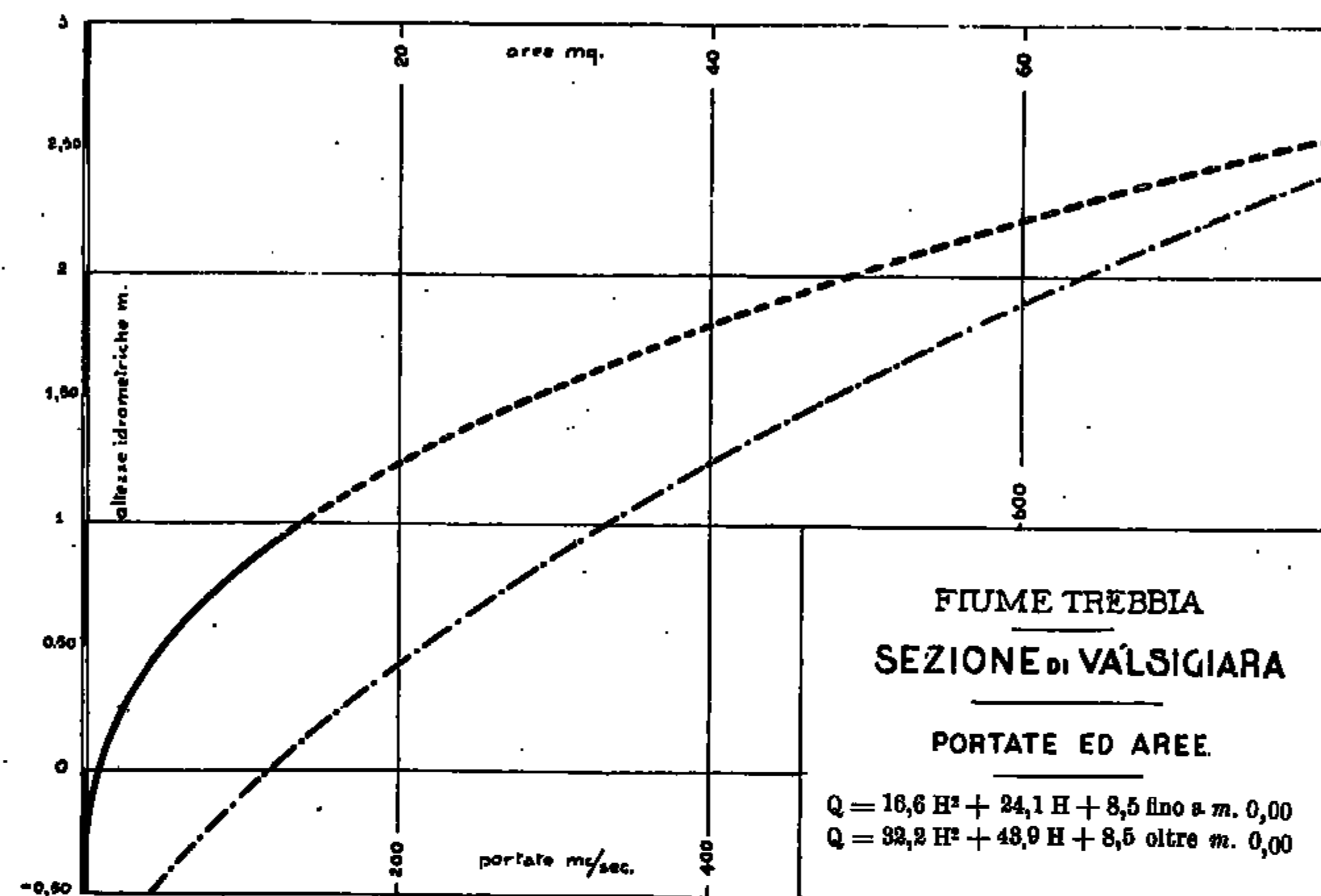
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	53	18	175	218	243	165	213	30	234	147	66	259
normali	117	130	178	158	150	90	59	70	157	239	229	156
scostamento dalla normale.	- 64	- 112	- 3	+ 60	+ 93	+ 75	+ 154	- 40	+ 77	- 92	- 163	+ 103

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932, benché quasi eguali a quelle normali nel valore annuo, le superarono notevolmente nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	1103	684
Frazione della precipitazione annuale	60,6 %	39,5 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 103 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Trebbia a Valsigiara nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a Km^q. di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:

ottobre mc/sec. 184,0.

deflusso mensile massimo:

maggio e dicembre milioni mc. 40,4.

contributo unitario massimo assoluto:

l/sec. kmq. 840.

portata minima assoluta:

settembre mc/sec. 1,020.

deflusso mensile minimo:

agosto milioni mc. 5,3.

contributo unitario minimo:

settembre l/sec. kmq. 4,6.

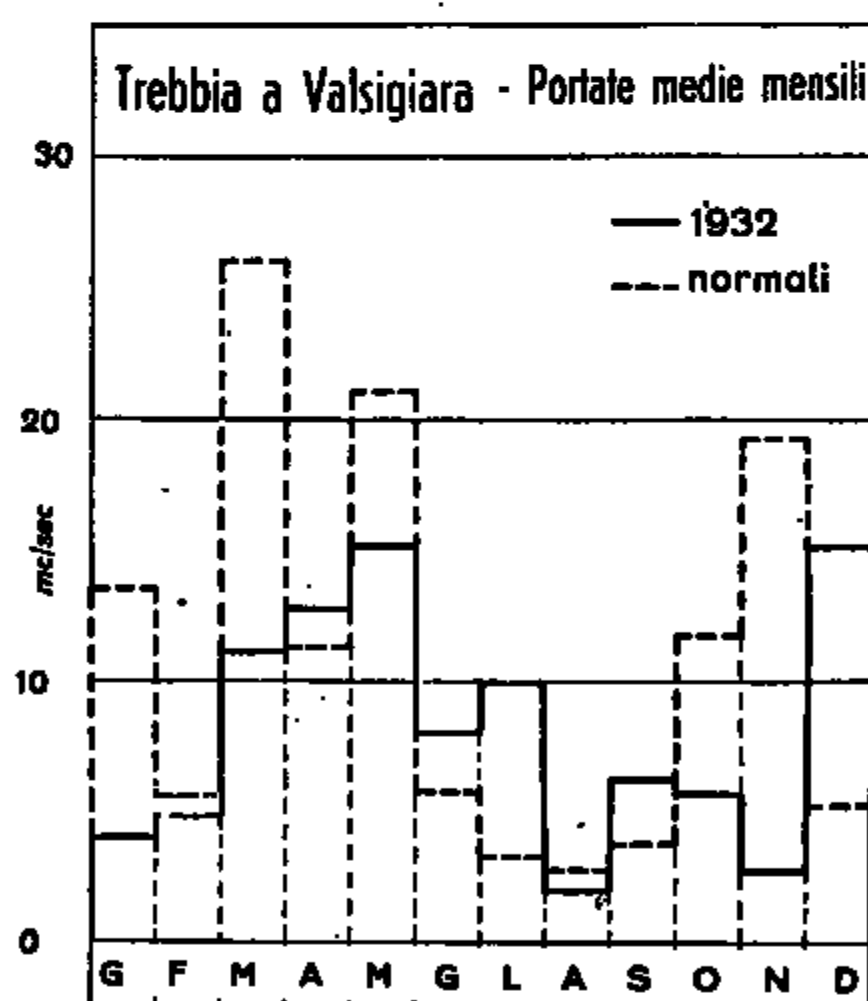
portata media annuale (mod.): mc/sec. 7,940.

deflusso medio mensile: milioni mc. 21,0.

deflusso annuo: milioni di mc. 252,1.

contributo unitario medio: l/sec. kmq. 30,5.

Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di mc/sec. 3,2 ossia del 28,8 %



a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono inferiori del 7,5 %. Il modulo normale (periodo 1930-31) è di mc/sec. 10,8 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di mc/sec. 2,9 ossia del 26,8 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1930-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	4,1	2,3	11,1	12,8	15,1	8,0	9,9	2,0	6,3	5,8	2,8	15,1
normali	13,6	5,7	26,0	11,2	21,0	5,7	3,3	2,8	3,8	11,8	19,3	5,3
scostamento dalla normale.	-9,5	-3,4	-14,9	+1,6	-5,9	+2,3	+6,6	-0,8	+2,5	-6,0	-16,5	+9,8

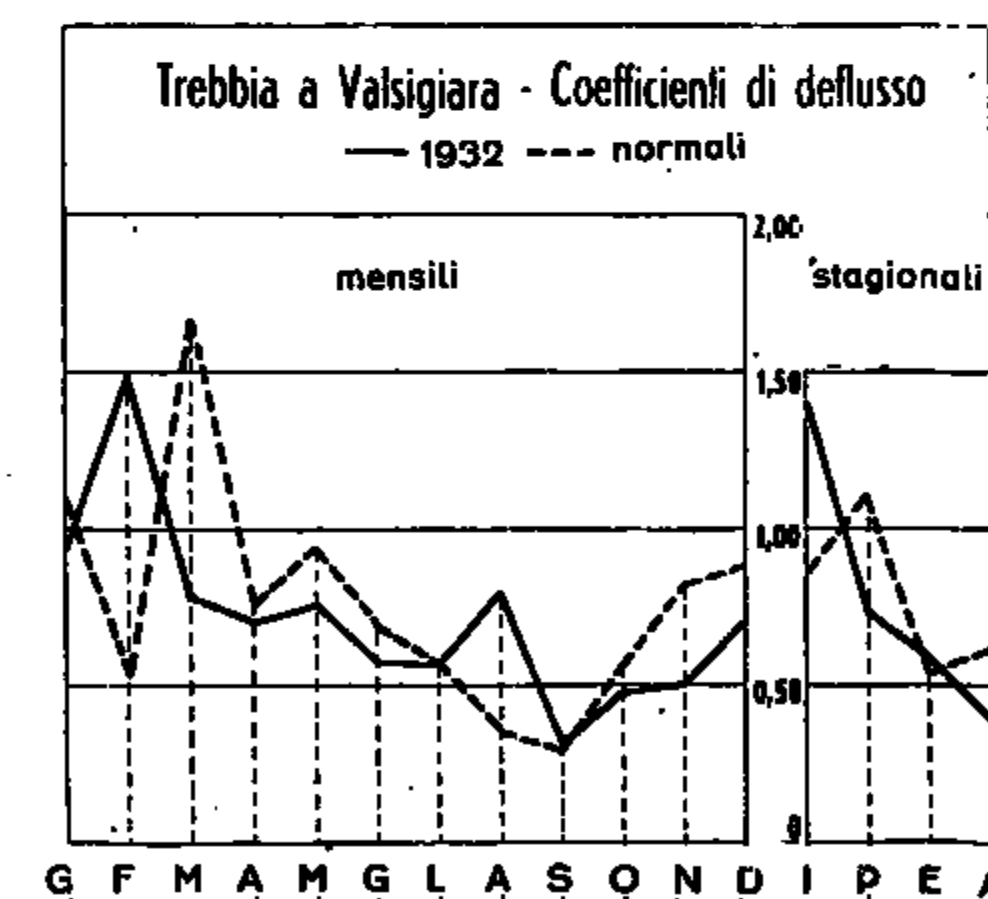
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	7,6	21,0
» » » e medio	1,9	3,1
» » » minimo e medio	0,3	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	183	517
» » » e medio	27,5	38,7
» » » minimo e medio	0,2	0,1

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra mc/sec. 0 e mc/sec. 9,9 con giorni 305.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,63, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 22,2 % a quello medio del periodo 1930-31 che fu di 0,81.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931-novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,40, primavera 0,74, estate 0,59, autunno 0,40.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1930 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,94	1,50	0,78	0,70	0,73	0,58	0,57	0,80	0,32	0,48	0,50	0,71	0,63
medio	1,09	0,53	1,67	0,76	0,94	0,69	0,57	0,35	0,29	0,57	0,82	0,88	0,81

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico della Trebbia a Valsigiara è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di $-m. 0,14$, inferiore di $m. 0,01$ a quella del 1931 ed inferiore anche a quella di $m. 0,00$ relativa al periodo 1926-31. La massima altezza media mensile si verificò in maggio con $m. 0,07$ la minima in agosto con $-m. 0,36$.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1926-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	-0,22	-0,34	-0,07	0,06	0,07	-0,08	-0,08	-0,36	-0,28	-0,11	-0,30	0,06
normali	0,05	0,05	0,15	0,11	0,16	-0,04	-0,24	-0,28	-0,23	-0,02	0,25	0,02
scostamento dalla normale .	-0,27	-0,39	-0,22	-0,05	-0,09	-0,04	+0,16	-0,08	-0,05	-0,09	-0,55	+0,04

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 9 ottobre con $m. 1,04$, la massima assoluta il 9 ottobre stesso con $m. 1,75$, la minima nei giorni 16 a 21 settembre con $-m. 0,45$. L'escursione annua fu dunque di $m. 2,20$ occupando il 54,2 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta. La massima frequenza idrometrica fu di giorni 155 nell'intervallo compreso fra $-m. 0,40$ e $-m. 0,21$.

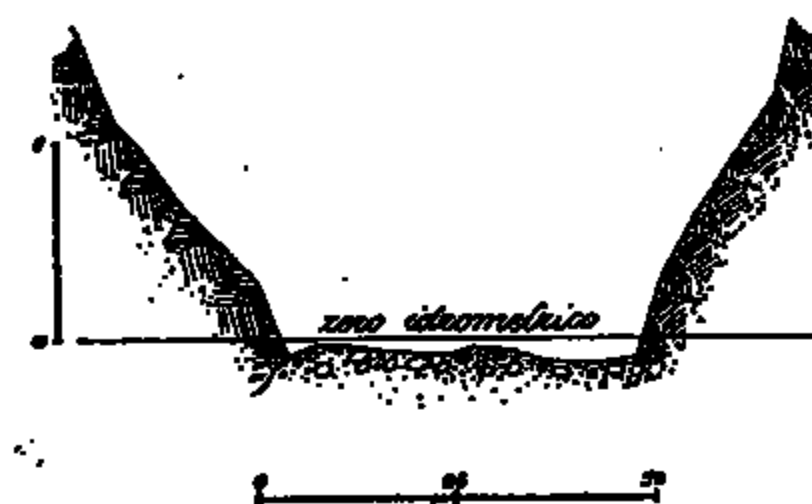
Torbide. — Attraverso la sezione di Valsigiara passarono nel 1932 *migl. mc.* 73,1 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 270,9 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *migl. ton.* 110 e 406 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. mc.* 23,1, si ebbe apporto nullo nei mesi di gennaio, febbraio, maggio, giugno, agosto e novembre, verificandosi il minimo in aprile con *migl. mc.* 6,0. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 334 pari a circa *ton.* 501 per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
0	9,9	305	366	50	59,9	3	8
10	19,9	26	61	60	69,9	1	5
20	29,9	16	35	70	79,9	—	4
30	39,9	6	19	80	89,9	4	4
40	49,9	5	13				

Sezione di S. SALVATORE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: *Kmq.* 619.
Altitudine media del bacino *m.* 956 sul *m. m.*
Distanza dalla foce in Po *Km.* 60.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.
- Idrometrografo di stazione e di riferimento: *m.* 500 a monte dell'abitato di S. Salvatore, in sponda destra.
Quota dello zero *m.* 283,52 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni 1923.
Massima piena *m.* 4,50 (9-XI-1926).
Massima magra $-m. 0,20$ (19-X-1931).
- Portate (1923-31):
Inizio delle misure: V-1923.
Media annua *mc/sec.* 23,4 (*l/sec. Kmq.* 37,8).
Massima *mc/sec.* 1150 (*l/sec. Kmq.* 1860).
Minima *mc/sec.* 1,300 (*l/sec. Kmq.* 2,1).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 30, cioè 3 più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 27 cioè 2 più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1765, inferiore di *mm.* 8 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1729 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 36 ossia del 2.1 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è molto superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 20.5 % del bacino, contro il 17.8 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 48.6 % ed il 44.7 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1000 e *mm.* 1200 col 16.9 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 1200 e *mm.* 1400 col 16.1 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2800 e *mm.* 3000.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nei mesi di settembre e dicembre con *mm.* 230 e la minima in febbraio con *mm.* 25. Detti valori rappresentano rispettivamente il 13.0 % e l'1.4 % della precipitazione totale dell'anno.

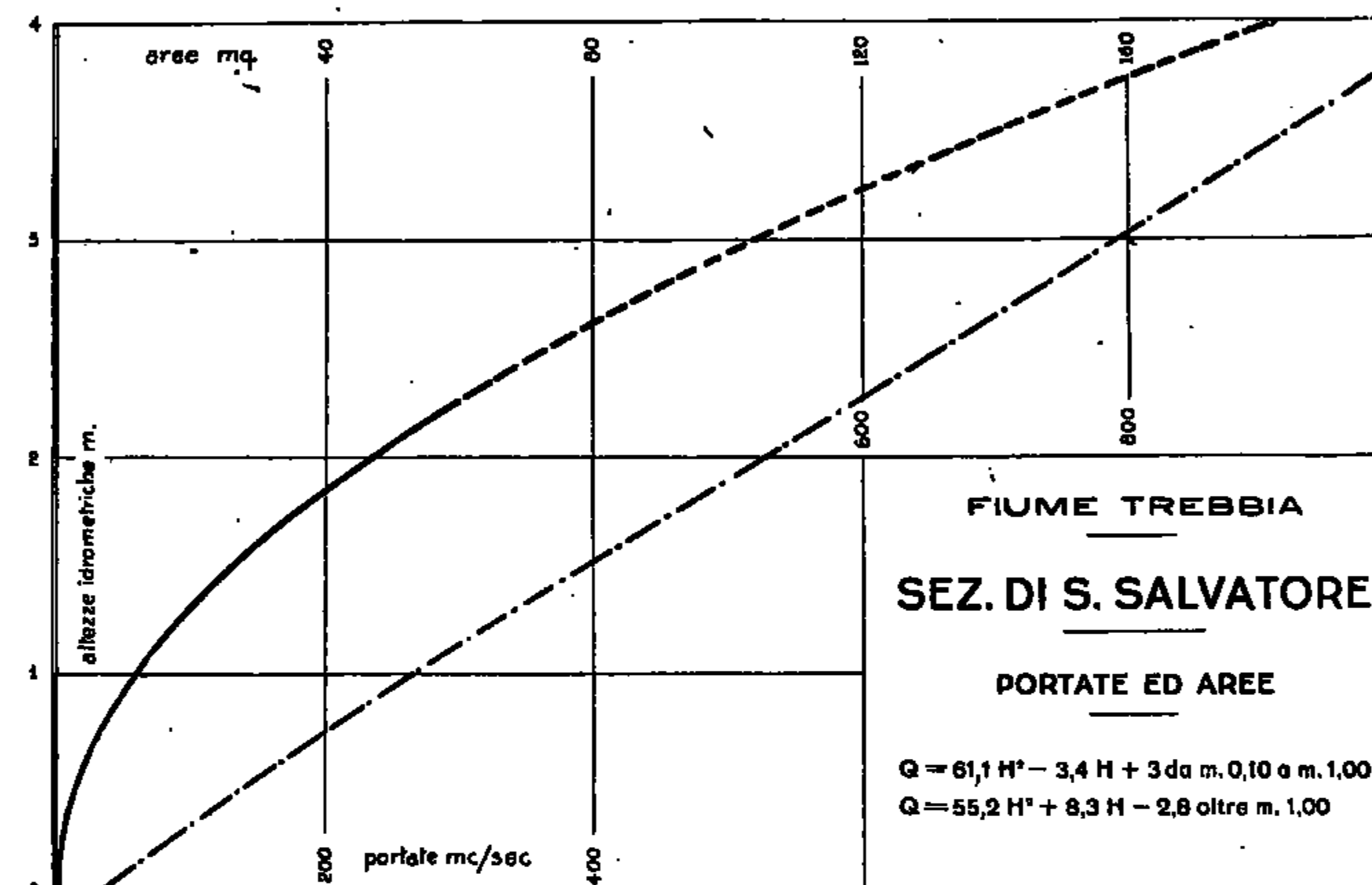
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	56	25	183	210	203	146	222	26	230	150	84	230
normali	121	130	177	158	151	99	66	72	152	216	229	158
scostamento della normale .	-65	-105	+6	+52	+52	+47	+156	-46	+78	-66	-145	+72

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 furono molto superiori a quelle normali nei valori del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

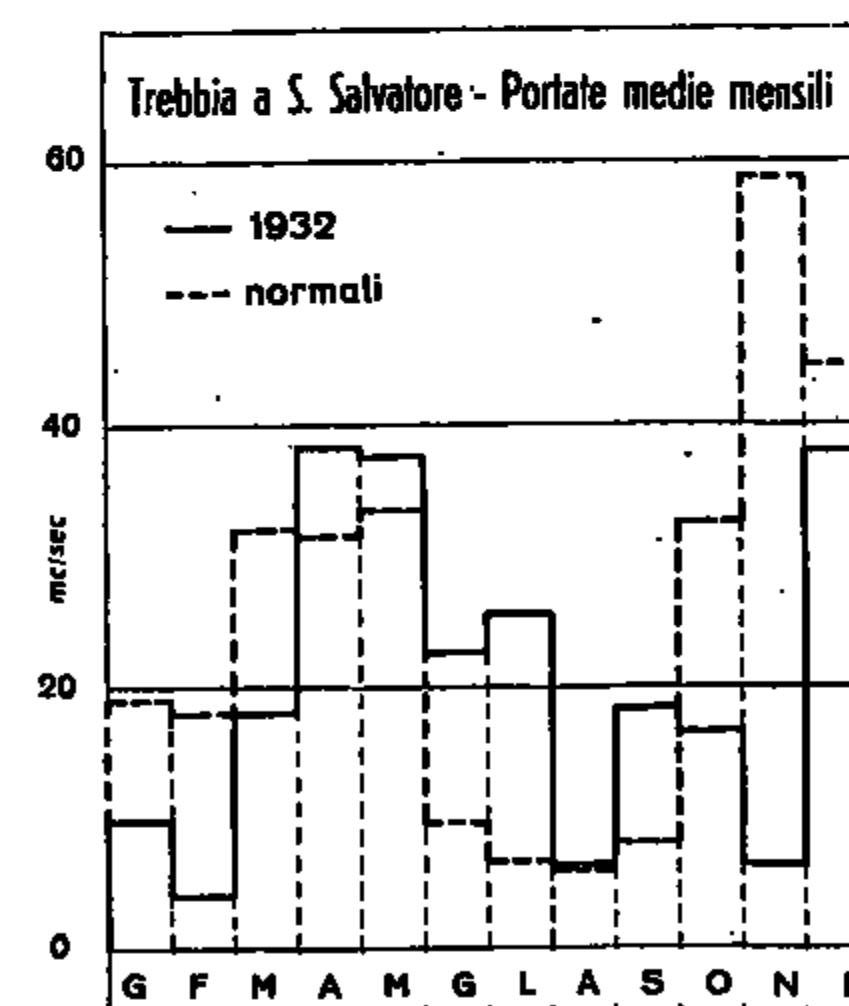
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	1037	698
Frazione della precipitazione annuale	58.7 %	40.4 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 104 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Trebbia a S. Salvatore nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
aprile *mc/sec.* 201,0
deflusso mensile massimo:
maggio e dicembre milioni *mc.* 101,0
contributo unitario massimo assoluto:
aprile *l/sec. kmq.* 324,7
portata minima assoluta:
febbraio *mc/sec.* 2,710
deflusso mensile minimo:
febbraio milioni *mc.* 9,9
contributo unitario minimo:
l/s.c. kmq. 4,4
portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 20,1
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 53,1
deflusso annuo: milioni di *mc.* 637,4
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 32,5



Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 6,7 ossia del 25,0 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni furono pressochè eguali nei due anni. Il modulo normale (periodo 1923-31) è di *mc/sec.* 23,4 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 3,3 ossia del 14,1 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novemb.	Dicem.
dell'anno	9,8	3,9	18,0	38,2	37,6	22,5	25,6	6,3	18,3	16,6	6,3	37,9
normali	19,2	18,3	32,1	31,5	33,4	9,4	6,6	6,0	8,0	32,5	58,8	24,6
scostamento dalla normale .	-9,4	-14,4	-14,1	+6,7	+4,2	+13,1	+19,0	+0,3	+10,3	-15,9	-52,5	+13,3

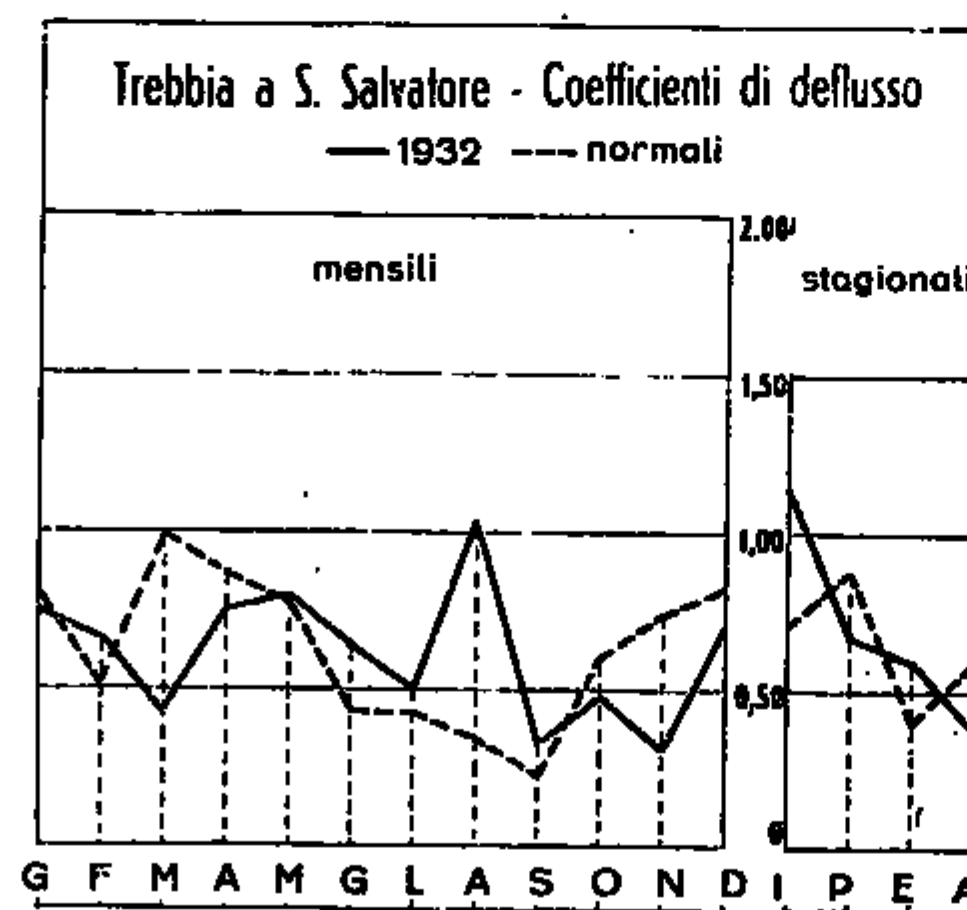
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	10,2	24,3
» » » e medio	1,9	3,1
» » » minimo e medio	0,2	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	74,0	703,1
» » » e medio	10,0	34,0
» » » minimo e medio	0,1	0,1

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 154.

Coefficienti di deflusso. - Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,59, inferiore a quello verificatosi nel 1931 è inferiore del 12,0 % a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,67.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,15, primavera 0,67, estate 0,59, autunno 0,38.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1923 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,75	0,64	0,43	0,76	0,80	0,64	0,50	1,04	0,33	0,48	0,31	0,71	0,59
medio	0,80	0,52	0,99	0,87	0,79	0,43	0,43	0,35	0,23	0,60	0,74	0,82	0,67

Stato idrometrico. - Lo stato idrometrico della Trebbia a S. Salvatore è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,47, superiore di *m.* 0,06 a quella del 1931 ed inferiore a quella di *m.* 0,48 relativa al periodo 1923-31. La massima altezza media mensile si verificò in aprile con *m.* 0,77, la minima in febbraio con *m.* 0,14.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1923-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,33	0,14	0,47	0,77	0,72	0,55	0,58	0,26	0,35	0,47	0,25	0,71
normali	0,48	0,50	0,61	0,62	0,57	0,31	0,25	0,21	0,24	0,49	0,85	0,57
scostamento dalla normale .	-0,15	-0,36	-0,14	+0,15	+0,15	+0,24	+0,33	+0,05	+0,11	-0,02	-0,60	+0,14

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 5 aprile con *m.* 1,85, che è anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 6 febbraio con *m.* 0,06. - L'escursione annua fu dunque di *m.* 1,79 occupando il 38,2 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta. - La massima frequenza idrometrica fu di giorni 112 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,40 e *m.* 0,59.

Torbide. - Attraverso la sezione di S. Salvatore passarono nel 1932 *migl. mc.* 17,3 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 731 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, a *migl. ton.* 26 e 1100 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. mc.* 13,0 il minimo in settembre con *migl. mc.* 4,3, verificandosi apporto nullo negli altri mesi. La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 28 (pari a circa *ton.* 42) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	154	366	110	119	1	9
10	19,9	109	212	120	129	1	8
20	29,9	42	103	130	139	—	7
30	39,9	21	61	140	149	3	7
40	49,9	7	40	150	159	2	4
50	59,9	5	33	160	169	—	2
60	69,9	5	28	170	179	1	2
70	79,9	8	23	180	189	—	1
80	89,9	2	15	190	199	—	1
90	99,9	2	13	200	209	1	1
100	109	2	11				

TABELLA RIASSUNTIVA

delle caratteristiche idrologiche del fiume Trebbia per l'anno 1932

Caratteristiche idrologiche alle stazioni di	Valsigara	S. Salvatore
Estensione del bacino <i>Kmq.</i>	219	619
Precipitazione media nell'anno <i>mm.</i>	1821	1765
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	1103	1037
Modulo annuo <i>mc/sec.</i>	7,940	20,100
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	9,010	24,700
Deflusso nell'anno <i>milioni mc.</i>	252,1	637,4
Contributo medio per <i>Kmq.</i> <i>l/sec.</i>	30,5	32,5
Coefficiente di deflusso	0,63	0,59
Altezza idrometrica media <i>m.</i>	— 0,14	0,47
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	441,34	283,99
Torbidità specifica media <i>cmc/mc.</i>	33	4
Torbidità integrale <i>migl/mc.</i>	73,1	17,3
Degradazione media <i>mc/Kmq.</i>	334	28

Tabella riassuntiva del regime della Trebbia a Valsigiara e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	— 0,17	0,02	— 0,28	5,070	9,390	3,050	23,1	42,9	13,9	13,6	—	0	0	0	0,0	—	0	28	—	62	—	2,21
Gennaio 1932	— 0,22	— 0,08	— 0,33	4,110	6,680	2,350	18,8	30,5	10,7	11,0	4,3	0	0	0	0,0	0,0	0	53	2,9	50	4,3	0,94
Febbraio »	— 0,34	— 0,28	— 0,39	2,300	3,050	1,630	10,5	13,9	7,4	5,8	2,3	0	0	0	0,0	0,0	0	18	1,0	27	2,3	1,50
Marzo »	— 0,07	0,70	— 0,39	11,100	55,000	1,630	50,7	251,1	7,4	29,7	11,8	45	1400	0	6,6	9,0	30	175	9,6	136	11,8	0,78
Aprile »	0,06	0,52	— 0,14	12,800	40,100	5,450	58,4	183,1	24,9	33,2	13,2	70	1400	0	6,0	8,2	27	218	12,0	152	13,2	0,70
Maggio »	0,07	0,78	— 0,20	15,100	62,400	4,340	68,9	284,9	19,8	40,4	16,0	0	0	0	0,0	0,0	0	243	13,3	184	16,0	0,76
Giugno »	— 0,08	0,62	— 0,21	7,970	48,100	4,170	36,4	219,6	19,0	20,7	8,3	0	0	0	0,0	0,0	0	165	9,1	95	8,3	0,58
Luglio »	— 0,08	0,97	— 0,27	9,900	81,400	3,200	45,2	371,7	14,6	26,5	10,5	110	3400	0	23,1	31,6	105	213	11,7	121	10,5	0,57
Agosto »	— 0,36	— 0,27	— 0,41	1,980	3,200	1,410	9,0	14,6	6,4	5,3	2,1	0	0	0	0,0	0,0	0	30	1,7	24	2,1	0,80
Settembre »	— 0,28	1,02	— 0,45	6,320	86,800	1,020	28,8	396,3	4,6	16,4	6,5	33	1000	0	7,5	10,3	34	234	12,8	75	6,5	0,32
Ottobre »	— 0,11	1,04	— 0,31	5,780	89,000	2,620	26,4	406,4	12,0	15,5	6,1	40	1300	0	10,0	13,7	46	147	8,0	70	6,1	0,48
Novembre »	— 0,30	— 0,17	— 0,36	2,780	4,880	1,980	12,7	22,3	9,0	7,2	2,9	0	0	0	0,0	0,0	0	66	3,6	33	2,9	0,50
Dicembre »	0,06	1,02	— 0,29	15,100	86,800	2,910	68,9	396,3	13,3	40,4	16,0	100	1800	0	19,9	27,2	91	259	14,3	184	16,0	0,71
Primavera	0,24	0,02	— 0,39	3,830	9,390	1,630	17,5	42,9	7,4	30,4	13,5	0	0	0	0,0	0,0	0	99	6,2	139	13,5	1,40
Estate	0,02	0,78	— 0,39	13,000	62,400	1,630	59,4	284,9	7,4	103,3	45,9	38	1400	0	12,6	23,7	57	636	40,0	472	45,9	0,74
Autunno	— 0,17	0,97	— 0,41	6,620	81,400	1,410	30,2	371,7	6,4	52,5	23,3	37	3400	0	23,1	43,4	105	408	25,6	240	23,3	0,59
Inverno	— 0,23	1,04	— 0,45	4,960	89,000	1,020	22,6	406,4	4,6	39,1	17,3	24	1300	0	17,5	32,9	80	447	28,2	178	17,3	0,40

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media — m. 0,14				Deflusso				Torbidità integrale			
	Portata media (modulo) mc/sec. 7,940 = l/sec. km ² . 30,5				Altezza di deflusso mm. 1151				Degradazione media mc/km ² . 334			
	» di giorni 91 » 9,1 = » 41,5				» » afflusso meteorico » 1821							
	» » 182 » 6,4 = » 29,2				Perdita apparente » 670							
	» » 274 » 3,7 = » 16,9				Coefficiente di deflusso » 0,63							

Tabella riassuntiva del regime della Trebbia a S. Salvatore e relativo bilancio (Anno 1932)

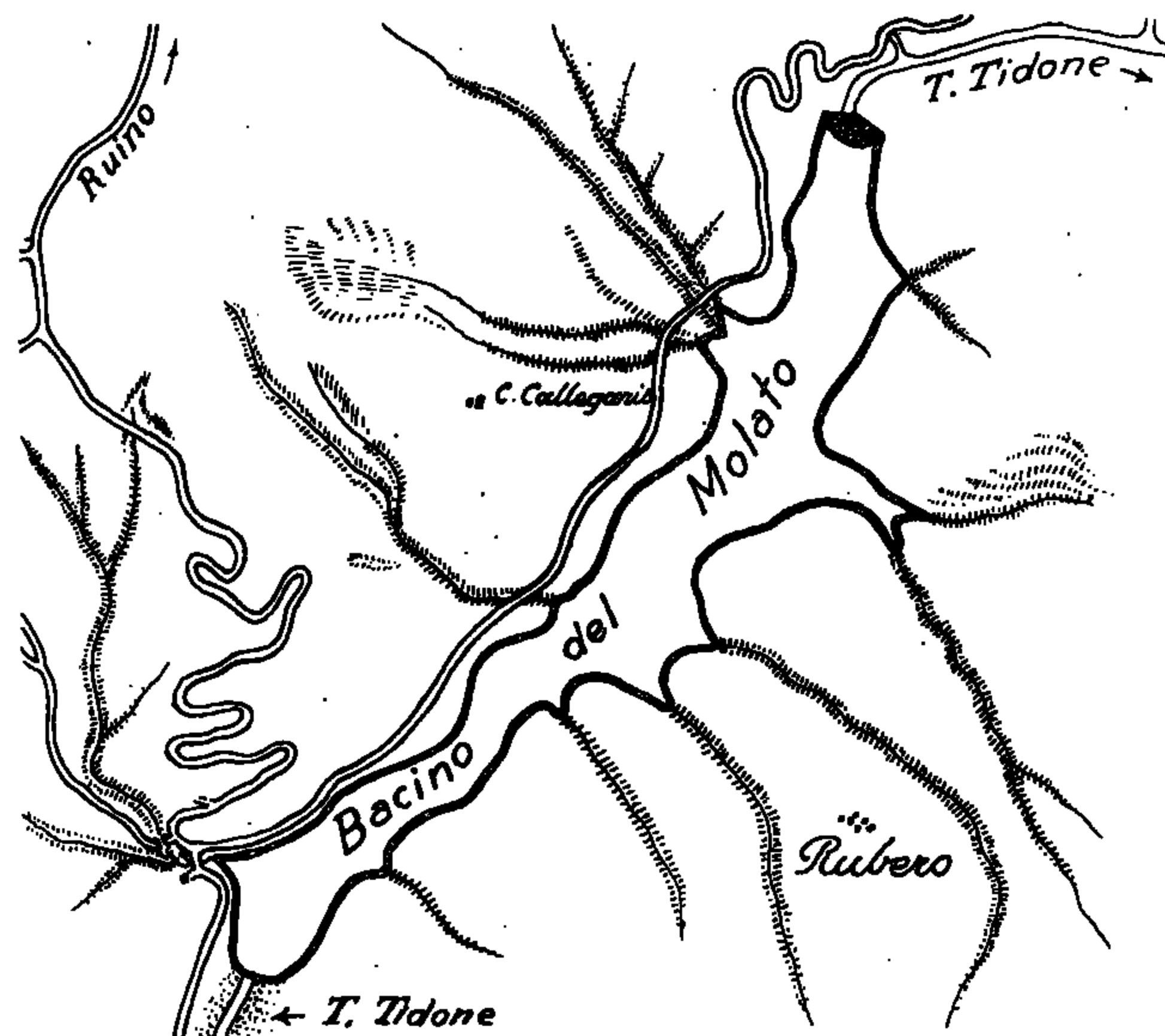
MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliata mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,42	0,68	0,22	15,900	34,800	6,100	25,7	55,4	9,8	42,6	—	0	0	0	0,0	—	0	29	—	69	—	2,38
Gennaio 1932	0,33	0,52	0,14	9,840	17,800	3,720	15,9	28,7	6,0	26,3	4,1	0	0	0	0,0	0,0	0	56	3,2	42	4,1	0,75
Febbraio »	0,14	0,24	0,06	3,940	5,700	2,710	6,4	9,2	1,4	9,9	1,6	0	0	0	0,0	0,0	0	25	1,4	16	1,6	0,64
Marzo »	0,47	1,30	0,08	18,000	101,000	2,960	29,1	163,2	4,8	48,2	7,6	0	0	0	0,0	0,0	0	183	10,4	78	7,6	0,43
Aprile »	0,77	1,85	0,51	38,200	201,000	17,200	61,7	324,7	27,8	99,0	15,6	0	0	0	0,0	0,0	0	210	11,9	160	15,6	0,76
Maggio »	0,72	1,62	0,43	37,600	156,000	12,800	60,7	252,0	20,7	101,0	15,8	0	0	0	0,0	0,0	0	203	11,5	163	15,8	0,80
Giugno »	0,55	1,56	0,39	22,500	144,000	11,000	36,3	232,6	17,8	58,3	9,1	0	0	0	0,0	0,0	0	146	8,3	94	9,1	0,64
Luglio »	0,58	1,60	0,36	25,600	152,000	9,690	41,4	245,6	15,7	68,6	10,8	40	800	0	13,0	75,1	21	222	12,5	111	10,8	0,50
Agosto »	0,26	0,39	0,20	6,300	11,000	4,760	10,2	17,8	7,7	16,9	2,6	0	0	0	0,0	0,0	0	26	1,5	27	2,6	1,04
Settembre »	0,35	1,54	0,09	18,300	141,000	3,090	29,6	227,8	5,0	47,4	7,5	13	400	0	4,3	24,9	7	230	13,0	77	7,5	0,33
Ottobre »	0,47	0,92	0,22	16,600	51,600	5,210	26,8	83,3	8,4	44,5	7,0	0	0	0	0,0	0,0	0	150	8,5	72	7,0	0,48
Novembre »	0,25	0,40	0,15	6,300	11,400	3,860	20,2	18,4	6,2	16,3	2,5	0	0	0	0,0	0,0	0	84	4,8	26	2,5	0,31
Dicembre »	0,71	1,70	0,38	37,900	171,000	10,500	61,2	276,2	17,0	101,0	15,8	0	0	0	0,0	0,0	0	230	13,0	163	15,8	0,71
Primavera	0,30	0,68	0,06	9,890	34,300	2,710	16,0	55,4	4,4	78,8	13,6	0	0	0	0,0	0,0	0	110	7,0	127	13,6	1,15
Estate	0,65	1,85	0,08	31,300	201,000	2,960	50,6	324,7	4,8	248,2	42,9	0	0	0	0,0	0,0	0	596	38,1	401	42,9	0,67
Autunno	0,46	1,60	0,20	18,100	152,000	4,760	29,2	245,6	7,7	143,8	24,8	13	800	0	13,0	75,1	21	394	25,2	232	24,8	0,59
Inverno	0,36	1,54	0,09	13,700	141,000	3,090	22,1	227,8	5,0	108,2	18,7	4	400	0	4,3	24,9	7	464	29,7	175	18,7	0,38

Elementi caratteristici per l'anno solare	{	Altezza idrometrica media m.	0,47	Deflusso	milioni di mc.	637,4	Torbidità integrale	migliaia di mc.	17,3	
		Portata media (modulo) mc/sec.	20,100 = l/sec. kmq.	32,0	Altezza di deflusso	mm.	1029	Degradazione media	mc/kmq.	28
		» di giorni	91	»	»	» afflusso meteorico	»	1765		
		»	182	»	»	Perdita apparente	»	736		
		»	274	»	»	Coefficiente di deflusso	»	0,59		

TIDONE - MOLATO

Premesse.

Il bacino del Tidone è sbarrato, a quota circa m. 300 s. m. ed in corrispondenza della stretta di Molato, da una diga ad archi multipli costruita a cura e nell'interesse del Consorzio Irriguo Val Tidone. La diga stessa, dell'altezza di m. 50 sul fondo valle, sottende un bacino di Kmq. 83,3 e crea un serbatoio che alla quota di massimo invaso ha una superficie di mq. 850.000 ed un volume di mc. 12.500.000; è fornito di sfioratore di superficie, scarico di fondo e di mezzofondo. Nel corpo della diga è sistemata una centrale elettrica per la utilizzazione del dislivello tra la quota di invaso e quella di erogazione.



Il predetto Consorzio ha istituito presso la diga un accurato servizio di osservazioni idrologiche diligentemente eseguite dal personale preposto alla direzione e vigilanza dei complessi servizi relativi alla diga stessa.

Con la scorta degli elementi di osservazione gentilmente comunicati dal Consorzio e

degli altri dati che per lo stesso bacino raccoglie questo ufficio è stato possibile compilare il bilancio idrologico del Tidone alla sezione di Molato considerandone il regime naturale. Più particolarmente le precipitazioni sono state valutate mediante la rete udometrica dell'ufficio, mentre le portate naturali sono state determinate mediante le osservazioni, fatte normalmente ogni sei ore o più frequentemente secondo il comportamento del fiume, delle variazioni dei volumi di invaso e delle erogazioni; la somma algebrica di queste due quantità determina il deflusso e quindi la portata media giornaliera del corso d'acqua considerato.

Precipitazioni. — La media precipitazione annuale desunta da quelle misurate in 6 stazioni site nel bacino o in quelli limitrofi è risultata di mm. 877. La precipitazione media degli anni precedenti a partire dal 1914 e valutata con gli stessi criteri è di mm. 953, e quindi la precipitazione del 1932 risulta inferiore a quella media di mm. 76, ossia dell'8,0 %.

Se, per un più esteso raffronto, si esaminano le precipitazioni misurate nell'Osservatorio di S. Lazzaro Alberoni in Piacenza, si rileva che la pioggia del 1932, di mm. 657, risulta inferiore a quella di mm. 767 relativa al cinquantunennio 1881-1931 di mm. 110 ossia del 14,3 %, e ciò conferma che la precipitazione del 1932 può ritenersi inferiore a quella media di un ordine di grandezza di circa del 10 %. Dalla serie pluviometrica del citato osservatorio si rileva altresì che, nel periodo 1881-1931, le precipitazioni annue sono state inferiori a quelle del 1932 per undici anni, con una frequenza del 21,6 %.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con mm. 161 e la minima nell'agosto con mm. 1. Detti valori rappresentano rispettivamente il 18,4 % ed il 0,1 % della precipitazione totale dell'anno.

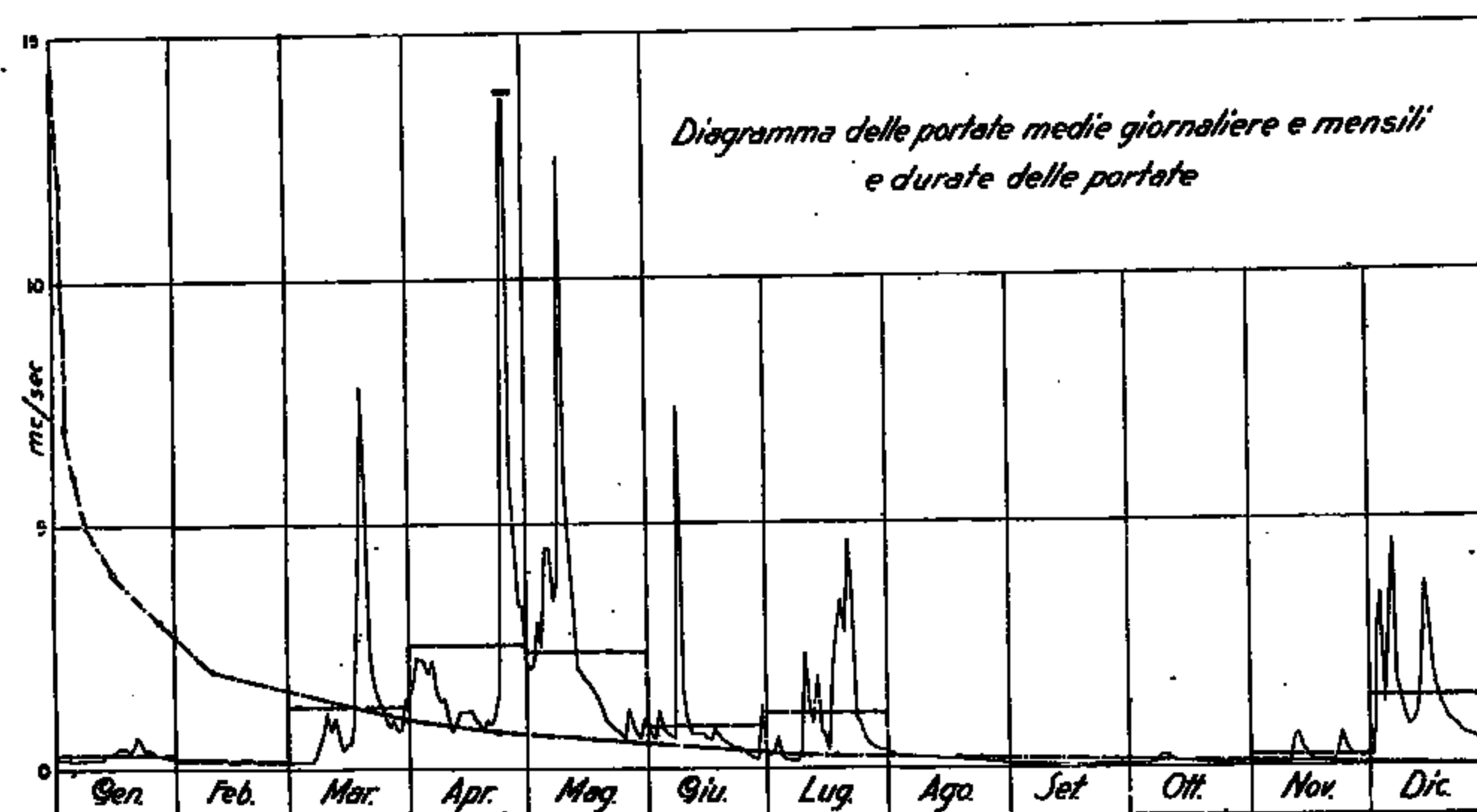
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	29	11	51	141	124	94	161	1	19	42	81	123
normali	52	61	107	91	94	83	56	50	82	96	110	71
scostamento dalla normale .	- 23	- 50	- 56	+ 50	+ 30	+ 11	+ 105	- 49	- 63	- 54	- 29	+ 52

Da tale prospetto si rileva — come si è notato in genere su tutti i bacini appenninici per l'anno in esame — che le precipitazioni sono state molto abbondanti nella stagione estiva non solo nei valori assoluti ma anche in quello proporzionale: più particolarmente per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	540	456
Frazione della precipitazione annuale	61,6 %	47,8 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 108 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Tidone alla stretta di Molato (valutate secondo le modalità esposte nelle premesse e riferite quindi al suo regime naturale) nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima	aprile	<i>mc/sec.</i> 15,100.
deflusso mensile massimo	»	<i>migl. mc.</i> 6560.
contributo unitario massimo	»	<i>l/sec. kmq.</i> 181,2.
portata minima	settembre	<i>mc/sec.</i> 0,040.
deflusso mensile minimo	»	<i>migl. mc.</i> 148.
contributo unitario minimo	»	<i>l/sec. kmq.</i> 0,5.

portata media annua (modulo)	<i>mc/sec.</i> 0,884.
deflusso medio mensile	<i>migl. mc.</i> 2337.
deflusso annuo	28045.
contributo unitario medio	<i>l/sec. kmq.</i> 10,6.

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti:

fra deflusso mensile massimo e minimo	44,3
» » » e medio	2,8
» » » minimo e medio	0,06
fra contributo unitario massimo e minimo	362,4
» » » e medio	17,1
» » » minimo e medio	0,05

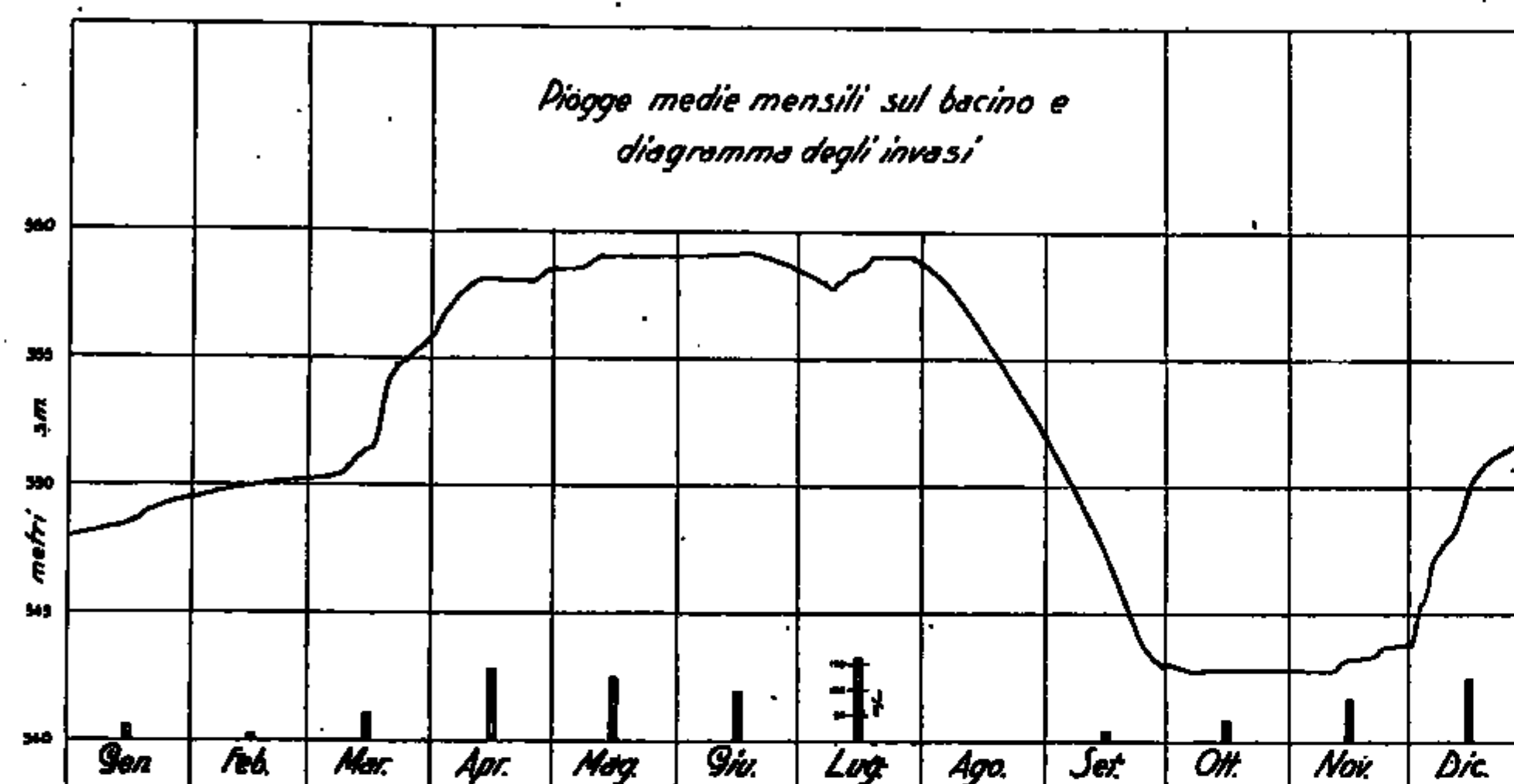
Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0,040 e *mc/sec.* 0,250 con giorni 175.

Coefficienti di deflusso. — I coefficienti stagionali, per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,59, primavera 0,62, estate 0,27, autunno 0,08. Il coefficiente di deflusso annuo risultò di 0,38.

Tale valore sembra scarso, specie tenendo conto che la chiusura del bacino è ottenuta mediante una diga di sbarramento che capta ogni acqua anche subalvea. Qualche influenza, ma non grande, può avervi la evaporazione dallo specchio d'acqua del serbatoio, ma soltanto il proseguire delle ricerche negli anni venturi potrà dare una migliore indicazione sulla esattezza del valore ora trovato: a tale riguardo si nota che, con la collaborazione dell'ufficio tecnico del Consorzio Irriguo Val Tidone che gestisce il serbatoio di Molato, sono state recentemente aumentate le stazioni pluviometriche per la più precisa determinazione degli afflussi meteorici, nel mentre per la misura dei deflussi si adotteranno quei metodi che risulteranno atti ad ottenere la maggiore possibile approssimazione.

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico in corrispondenza della diga non può essere oggetto di una analisi, dipendendo le variazioni di

livello nel serbatoio, oltre che dal sopraggiungere dei deflussi anche dalle erogazioni che se ne effettuano.



Si rileva ad ogni modo che, malgrado le erogazioni per uso irriguo, le copiose precipitazioni estive hanno consentito di mantenere nel serbatoio stesso la quota di massimo invaso fino alla fine del mese di luglio.

Torbide. — Premesso che gli scarichi di fondo della diga sono stati chiusi verso la fine del 1928 e non sono stati riaperti che nell'ottobre del 1933 si riportano i risultati di alcune ricerche fatte dal consorzio interessato e relative agli apporti solidi del Tidone, sia come materie trasportate in sospensione sia come materiale trascinato sul fondo, e misurati come alluvione depositata nel serbatoio.

Il confronto fra le sezioni trasversali del bacino rilevate prima di iniziare gli invasi e subito dopo ultimato lo svasso hanno dato un apporto di mc. 380.000 di materie (prevalentemente costituite da melma e materiali sottilissimi) per i cinque anni considerati, e quindi un apporto medio annuo di mc. 76,000, nei quali però devono ritenersi compresi anche i materiali provenienti dalle notevoli frane a cui sono soggette le sponde del serbatoio.

Ai fini del funzionamento di questo si aggiunge che mediante il dilavamento del fondo del fondo del bacino ottenuto lasciando defluire liberamente attraverso gli scarichi di fondo le acque superficiali, parte notevole delle materie suddette sono state già scaricate a valle della diga.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
0,040	0,249	175	366	7,000	7,990	2	5
0,250	0,499	39	191	8,000	8,990	—	3
0,500	0,749	38	152	9,000	9,990	1	3
0,750	0,999	23	114	10,000	10,990	—	2
1,000	1,990	49	91	11,000	11,990	—	2
2,000	2,990	15	42	12,000	12,990	1	2
3,000	3,990	12	27	13,000	13,990	—	1
4,000	4,990	7	15	14,000	14,990	—	1
5,000	5,990	3	8	15,000	15,990	1	1
6,000	6,990	—	5				

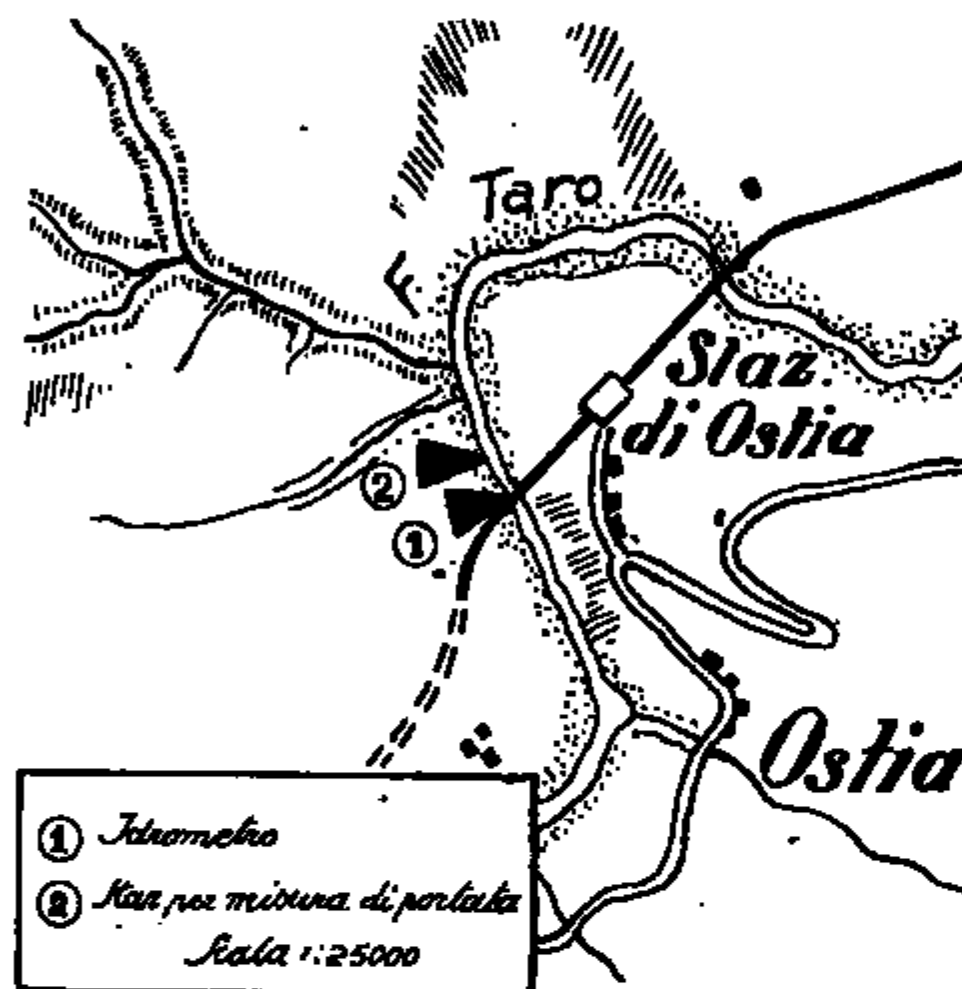
Tabella riassuntiva del regime del Tidone a Molato e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Quota meridiana di invaso <i>m.</i>			Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Km².</i>			Deflusso		Torbidità specifica <i>gr/mc.</i>			Torbidità integrale		Degradazione media <i>ton/Km².</i>	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	migliaia di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	347,01	348,00	346,10	0,352	0,940	0,190	4,4	10,3	2,3	943	—	»	»	»	»	»	»	4	—	11	—	2,75
Gennaio 1932	348,69	349,50	348,00	0,292	0,660	0,170	3,5	7,9	2,0	781	2,8	»	»	»	»	»	»	29	3,3	9	2,8	0,31
Febbraio »	350,00	350,25	349,54	0,172	0,230	0,100	2,1	2,8	1,2	432	1,5	»	»	»	»	»	»	11	1,3	5	1,5	0,45
Marzo »	352,51	355,85	350,27	1,290	7,800	0,120	15,5	93,6	1,4	3450	12,3	»	»	»	»	»	»	51	5,8	41	12,3	0,80
Aprile »	357,79	358,50	356,00	2,530	15,100	0,740	30,4	181,2	8,8	6560	23,4	»	»	»	»	»	»	141	16,1	79	23,4	0,56
Maggio »	358,85	359,00	358,50	2,380	12,500	0,600	28,6	150,0	7,2	6380	22,8	»	»	»	»	»	»	124	14,1	77	22,8	0,62
Giugno »	358,70	359,12	358,55	0,861	7,400	0,170	10,3	88,8	2,0	2230	8,0	»	»	»	»	»	»	94	10,7	27	8,0	0,29
Luglio »	358,52	359,00	357,70	1,130	4,660	0,140	13,6	55,9	1,7	3030	10,8	»	»	»	»	»	»	161	18,4	36	10,8	0,22
Agosto »	355,62	358,65	352,00	0,181	0,310	0,080	2,2	3,7	1,0	485	1,7	»	»	»	»	»	»	1	0,1	6	1,7	6,00
Settembre »	347,07	351,70	343,00	0,057	0,070	0,040	0,7	0,8	0,5	148	0,5	»	»	»	»	»	»	19	2,2	2	0,5	0,11
Ottobre »	342,81	342,97	342,70	0,093	0,240	0,060	1,2	2,9	0,7	257	0,9	»	»	»	»	»	»	42	4,8	3	0,9	0,07
Novembre »	343,17	343,80	342,75	0,217	0,700	0,060	2,6	8,4	0,7	562	2,0	»	»	»	»	»	»	81	9,2	7	2,0	0,86
Dicembre »	349,25	351,85	343,80	1,400	4,560	0,200	16,8	54,7	2,4	3730	13,3	»	»	»	»	»	»	123	14,0	45	13,3	0,37
Primavera	348,57	350,25	346,10	0,272	0,230	0,100	3,3	2,8	1,2	2156	8,5	»	»	»	»	»	»	44	5,8	26	8,5	0,59
Estate	356,38	359,00	350,27	2,070	15,100	0,120	24,8	181,2	1,4	16390	64,9	»	»	»	»	»	»	316	41,7	197	64,9	0,62
Autunno	357,61	359,12	352,00	0,724	7,400	0,080	8,7	88,8	1,0	5745	22,8	»	»	»	»	»	»	256	33,8	69	22,8	0,27
Inverno	344,35	351,70	342,70	0,122	0,700	0,040	1,5	8,4	0,5	967	3,8	»	»	»	»	»	»	142	18,7	12	3,8	0,08

Elementi caratteristici per l'anno solare	Quota media di invaso	<i>m.</i> 351,91			Deflusso	<i>migliaia di mc.</i> 28045			Torbidità integrale	<i>migliaia di ton.</i> »
	Portata media (modulo)	<i>mc/sec.</i> 0,884 =	<i>l/sec. km².</i> 10,6		Altezza di deflusso	<i>mm.</i> 337			Degradazione media	<i>ton/km².</i> »
	» di giorni 91	» 1,000 =	» 12,0		» » afflusso meteorico	» 877				
	» » 182	» 0,310 =	» 3,7		Perdita apparente	» 540				
	» » 274	» 0,150 =	» 1,8		Coefficiente di deflusso	» 0,38				

TARO

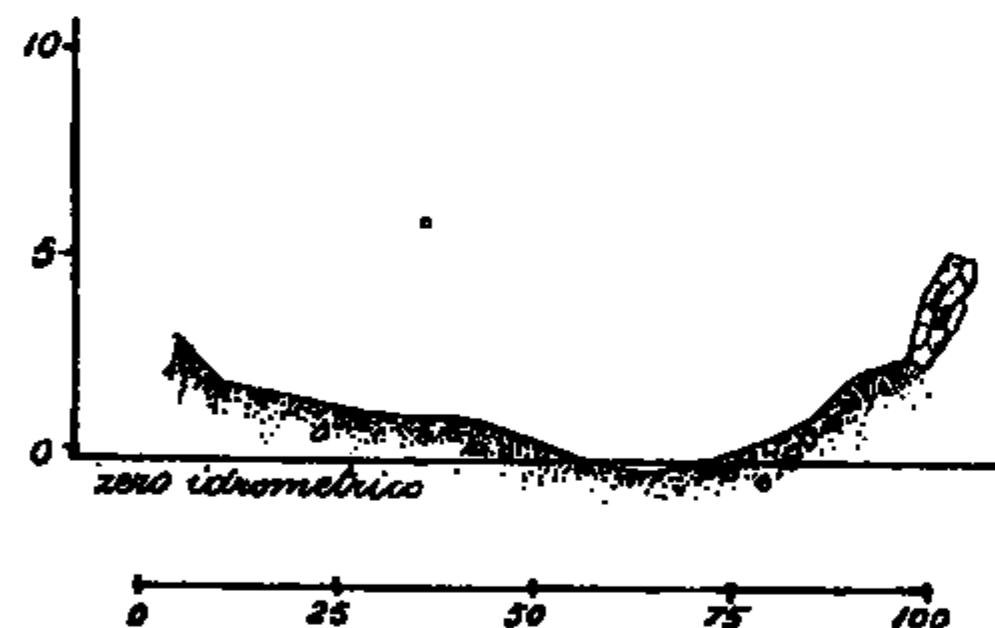
Sezione di OSTIA



Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: Km^q. 435.
Distanza dalla foce in Po: Km. 110.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, mobile.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sulla pila destra del ponte della ferrovia Parma-Spezia.
Quota dello zero m. 341,74 sul m. m.
Inizio delle osservazioni 1920.
Massima piena m. 3,00 (7-XI-1931).
Massima magra m. 0,00 (vari).



c) — Portate (1930-31):
Inizio delle misure: VI-1930.
Media annua mc/sec. 19,6 (l/sec. Km^q. 45,0).
Massima mc/sec. 707,0 (l/sec. Km^q. 1625).
Minima mc/sec. zero (letto asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti e che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 17 cioè una in più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di mm. 1742, superiore di mm. 50 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti, a partire dal 1914 fu di mm. 1624 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di mm. 118 ossia del 7,4 % al valore medio su indicato, appare quasi normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è molto superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero mm. 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a mm. 1200 colpì nel 1932 il 2,8 % del bacino, contro il 3,2 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i mm. 1200 e mm. 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 70,8 % ed il 76,0 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra mm. 1400 e mm. 1600 col 26,0 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra mm. 1200 e mm. 1400 col 28,5 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni mm. 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel dicembre con mm. 246 e la minima nei mesi di febbraio e agosto con mm. 22 — detti valori rappresentano rispettivamente il 14,1 % e l'1,3 % della precipitazione totale dell'anno.

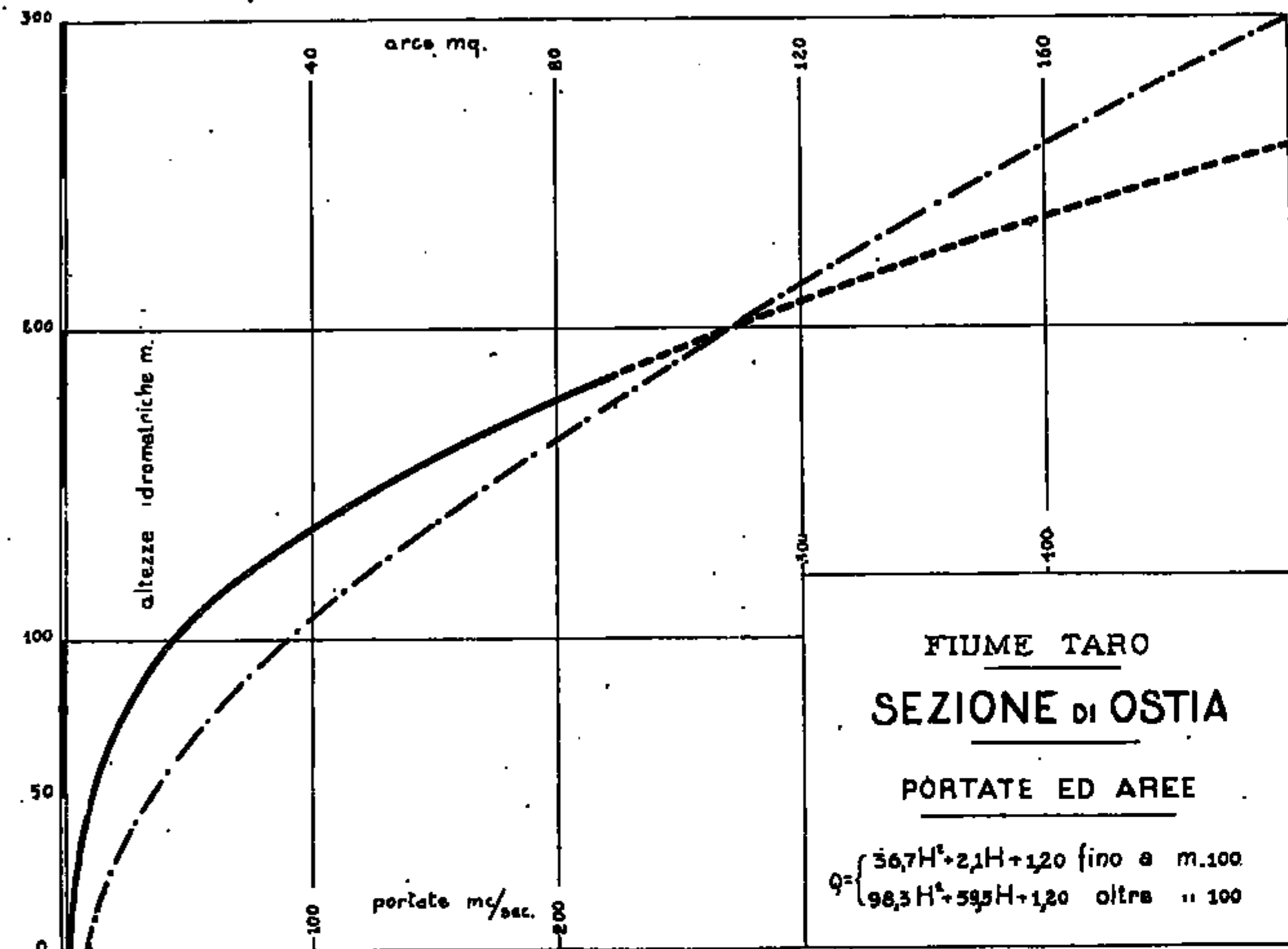
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	86	23	192	149	217	129	182	22	208	180	109	246
normali	133	126	175	148	125	79	44	60	138	203	222	171
scostamento dalla normale .	- 47	- 104	+ 17	+ 1	+ 92	+ 50	+ 138	- 38	+ 70	- 23	- 113	+ 75

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono molto notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

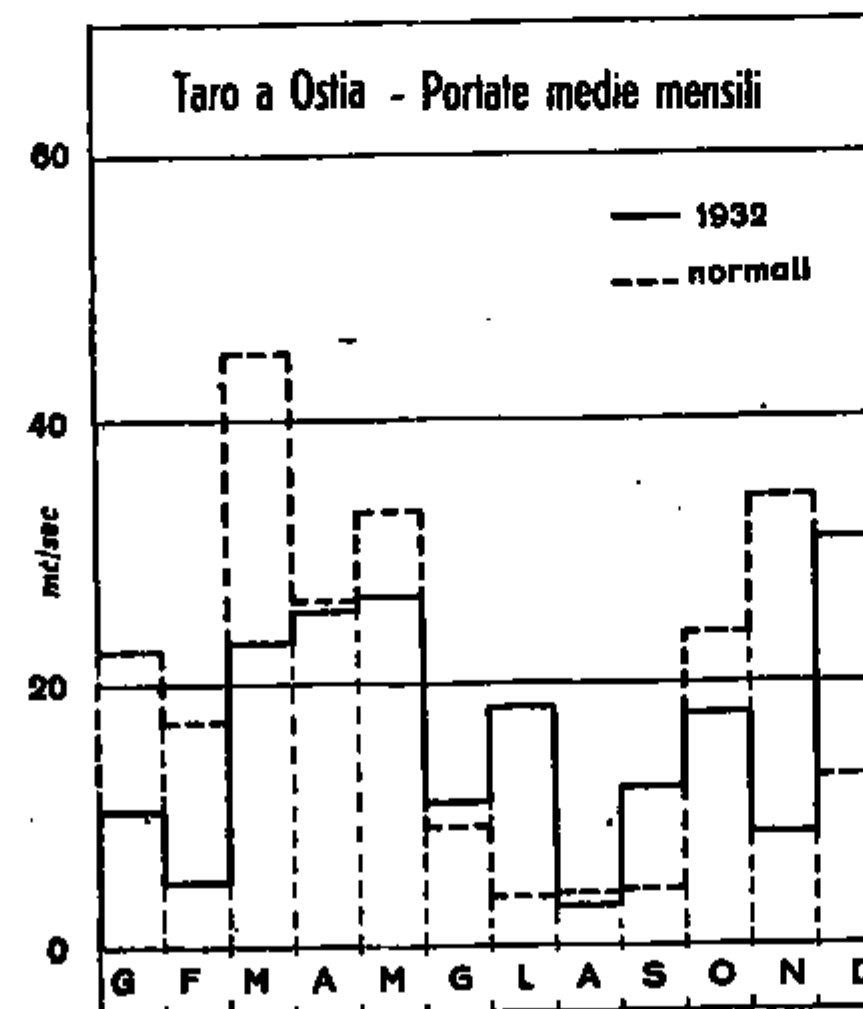
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo mm.	807	594
Frazione della precipitazione annuale	52,1 %	36,6 %

Deflussi e portate — Nella tabella a pag. 115 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Taro ad Ostia nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
maggio *mc/sec.* 243,0
deflusso mensile massimo:
dicembre milioni *mc.* 82,5
contributo unitario massimo assoluto:
l/sec. kmq. 558,6
portata minima assoluta:
settembre *mc/sec.* 1,600
deflusso mensile minimo:
agosto milioni *mc.* 8,2
contributo unitario minimo:
settembre *l/sec. kmq.* 3,7
portata media annuale (mod.) *mc/sec.* 16,0
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 42,3
deflusso annuo: milioni di *mc.* 507,9
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 36,8



Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 4,2 ossia del 20,8% a quello del 1931 mentre le precipitazioni furono quasi eguali nei due anni. Il modulo normale (periodo 1930-31) è di *mc/sec.* 19,6 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 3,6 ossia del 18,4%.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1930-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	10,2	4,9	23,9	25,3	26,5	10,9	18,1	3,1	12,1	17,6	8,4	30,8
normali	22,6	17,1	44,9	26,3	33,0	9,1	3,6	3,9	4,1	23,8	34,0	12,7
scostamento dalla normale .	-12,4	-12,2	-21,0	-1,0	-6,5	+1,8	+14,5	-0,8	+8,0	-6,2	-25,6	+18,1

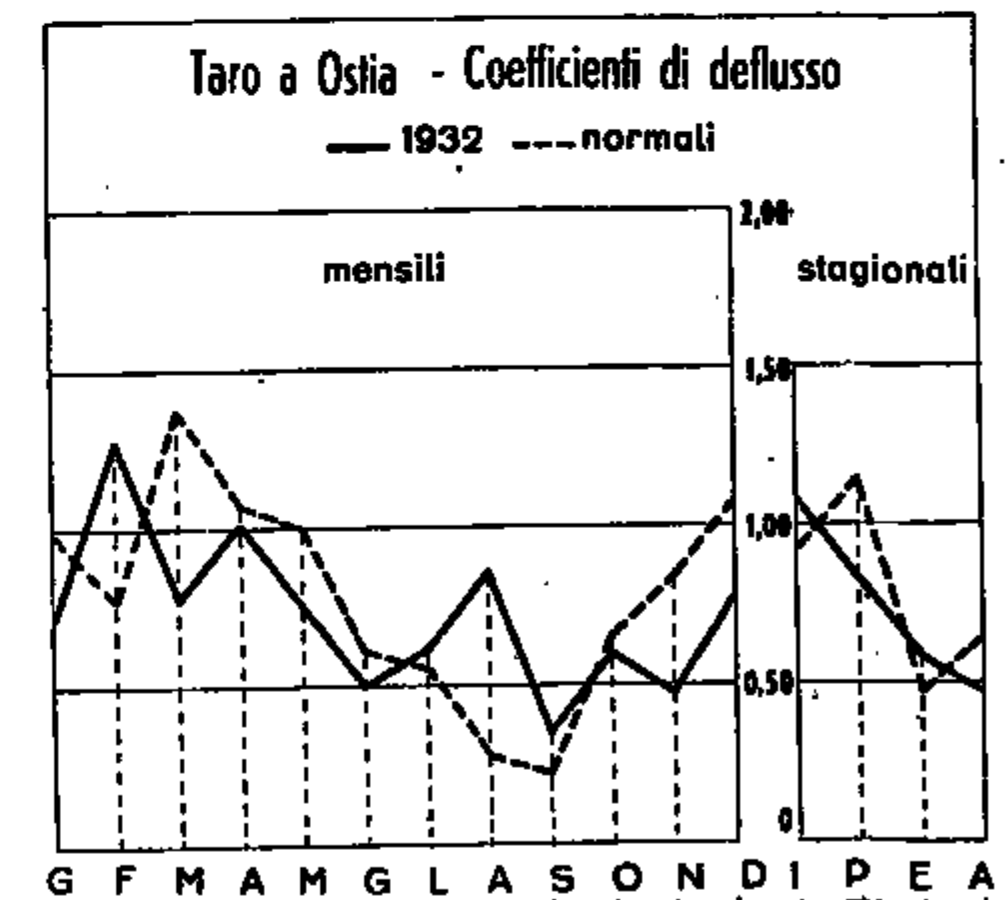
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	10,0	32,2
» » » e medio	2,0	2,7
» » » minimo e medio	0,2	1,2
fra contributo unitario massimo e minimo	151,0	439,3
» » » e medio	15,2	35,0
» » » minimo e medio	0,1	0,1

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0,0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 190.

Coefficienti di deflusso. - Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,67, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 20,2% a quello medio del periodo 1930-31 che fu di 0,84.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,08 primavera 0,83 estate 0,59 autunno 0,47.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con le medie degli analoghi valori degli anni precedenti a partire dal 1930 definito come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,72	1,27	0,77	1,01	0,75	0,50	0,61	0,86	0,35	0,60	0,47	0,78	0,67
medio	0,98	0,77	1,38	1,07	1,00	0,61	0,56	0,28	0,22	0,66	0,84	1,08	0,84

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Taro a Ostia è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,50, eguale a quella del 1931 e superiore a quella di *m.* 0,39 relativa al periodo 1920-31. La massima altezza media mensile si verificò in aprile con *m.* 0,73 la minima in agosto con *m.* 0,19.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1920-31.

Altezze idrometriche	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,45	0,29	0,60	0,73	0,70	0,47	0,56	0,19	0,33	0,56	0,40	0,70
normali	0,49	0,52	0,62	0,60	0,47	0,26	0,14	0,11	0,18	0,36	0,53	0,47
scostamento dalla normale .	-0,04	-0,23	-0,02	+0,13	+0,23	+0,21	+0,42	+0,08	+0,15	+0,20	-0,13	+0,23

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 12 dicembre con *m.* 1,74 la massima assoluta il 5 maggio stesso con *m.* 1,90, la minima nei giorni 18 e 19 agosto *m.* 0,08. L'escursione annua fu dunque di *m.* 1,82 occupando il 60,7 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta. La massima frequenza idrometrica fu di giorni 117 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,40 e *m.* 0,59.

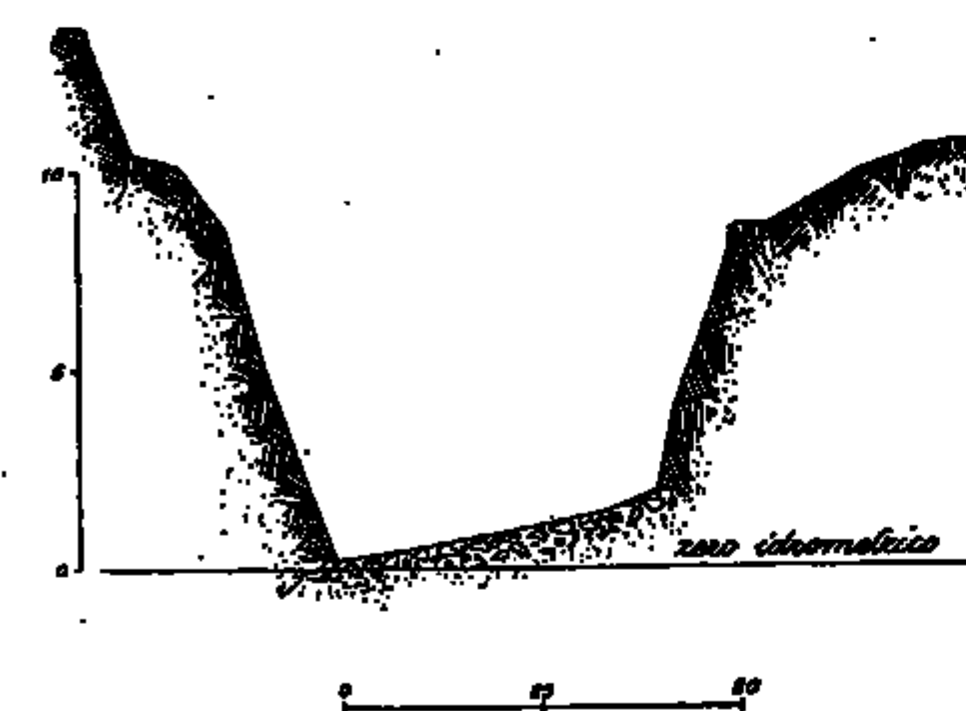
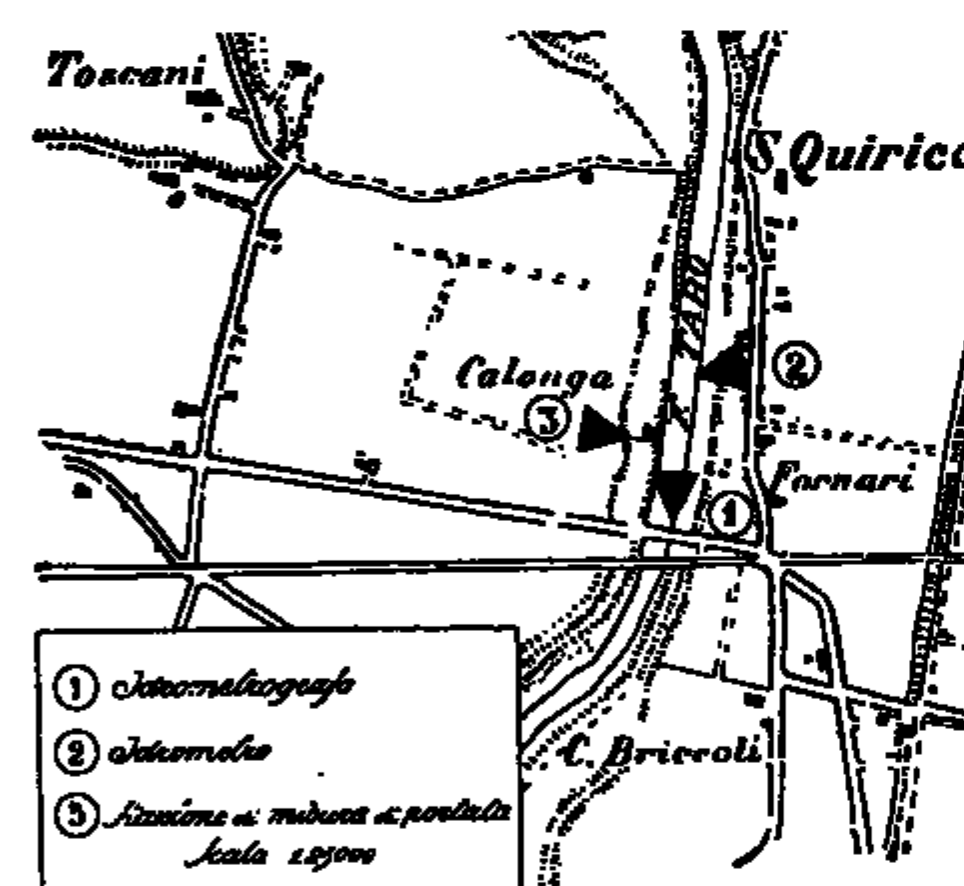
Torbide. — Attraverso la sezione di Ostia passarono nel 1932 *migl. mc.* 46,7 di torbide valutate per decantazione.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di maggio con *migl. mc.* 44,2, il minimo in aprile con *migl. mc.* 2,5 verificandosi apporto nullo negli altri mesi. La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 107,3 pari a *ton.* 162 circa per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
0	9,9	190	366	100	109	2	8
10	19,9	113	176	110	119	1	6
20	29,9	23	63	120	129	1	5
30	39,9	12	40	130	139	1	4
40	49,9	8	28	140	149	2	3
50	59,9	4	20	150	159	—	1
60	69,9	1	16	160	169	—	1
70	79,9	2	15	170	179	—	1
80	89,9	4	13	180	189	—	1
90	99,9	1	9	190	199	1	1

Sezione di S. QUIRICO



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: *Kmq.* 1476.
Altitudine media del bacino *m.* 660 sul *m. m.*
Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura: *Km.* 30.
Sezione di misura con alveo sabbioso, stabile.
- Idrometro di stazione e di riferimento: a lettura diretta *m.* 200 a valle ponte di S. Quirico, registratore sulla pila del ponte stesso.
Quota dello zero *m.* 26,25 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni: 1919.
Massima piena: *m.* 10,36 (7-XI-1931).
Massima magra: *m.* 1,11 (15-XII-1922).
- Portate (1923-31):
Inizio delle misure: XI-1922.
Media annua *mc/sec.* 32,3 (*l/sec. Kmq.* 21,9).
Massima *mc/sec.* 1020 (*l/sec. Kmq.* 691,0).
Minima *mc/sec.* zero (letto asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 40, cioè una meno di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 37 cioè 4 meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1319, inferiore di *mm.* 85 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti, a partire dal 1914 fu di *mm.* 1307 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 12 ossia del 0,9 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 52,3 % del bacino, contro il 53,8 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 38,7 % ed il 40,1 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1000 e *mm.* 1200 col 28,7 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 22,8 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni *mm.* 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel dicembre con *mm.* 174 e la minima nell'agosto con *mm.* 17. detti valori rappresentano rispettivamente il 13,2 % e l' 1,3 % della precipitazione totale dell'anno.

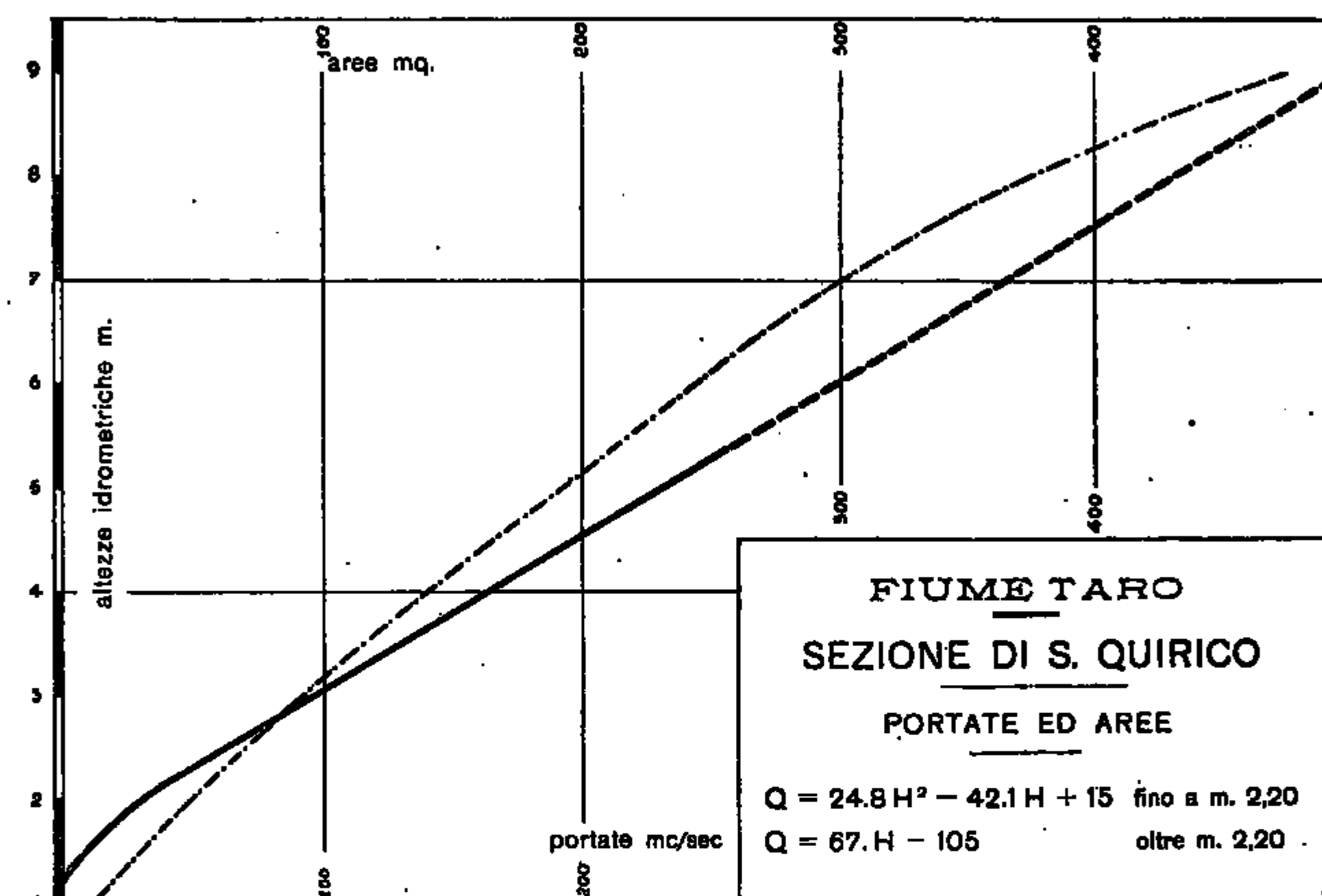
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	54	19	143	141	156	102	150	17	136	134	93	174
normali	106	107	141	122	99	74	42	51	115	155	168	127
scostamento dalla normale .	- 52	- 88	+ 2	+ 19	+ 57	+ 28	+ 108	- 34	+ 21	- 21	- 75	+ 47

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono di molto quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

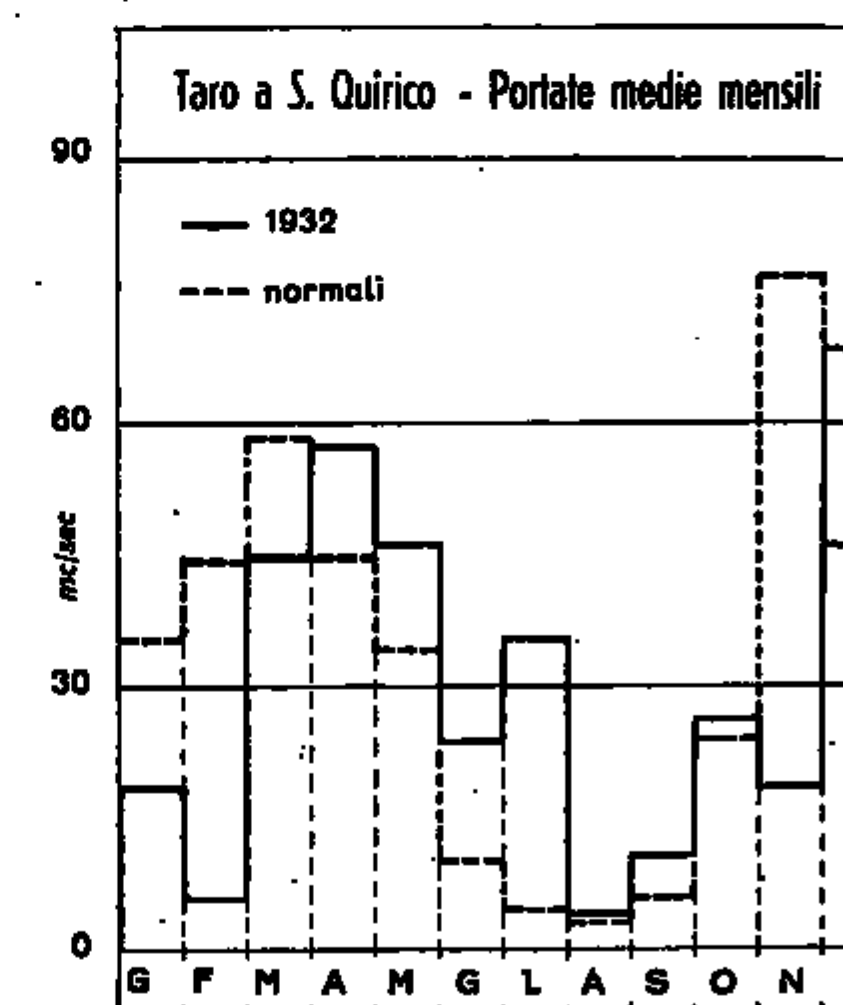
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	702	503
Frazione della precipitazione annuale	53,4 %	38,4 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 116 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Taro a S. Quirico nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
dicembre *mc/sec.* 346,0.
deflusso mensile massimo:
dicembre milioni *mc.* 184,0.
contributo unitario massimo assoluto:
dicembre *l/sec. kmq.* 234,4.
portata minima assoluta:
luglio *mc/sec.* 3.220.
deflusso mensile minimo:
agosto milioni *mc.* 10,8.
contributo unitario minimo:
luglio *l/sec. kmq.* 2,2
portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 30,0.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 79,6.
deflusso annuo: milioni di *mc.* 754,9.
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 20,3.



Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 2,0 ossia del 7,1 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono inferiori del 6,9 %. — Il modulo normale (periodo 1923-31) è di *mc.* 32,3 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 2,3 ossia del 7,1 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	18,3	5,8	44,4	57,8	46,4	23,5	35,5	4,0	11,3	26,2	18,5	68,6
normali	35,4	44,3	58,5	44,7	34,3	10,0	4,4	3,2	6,0	23,9	77,0	46,2
scostamento dalla normale .	-17,1	-38,5	-14,1	+13,1	+12,1	+13,5	+31,1	+0,8	+5,3	+2,3	-58,5	+22,4

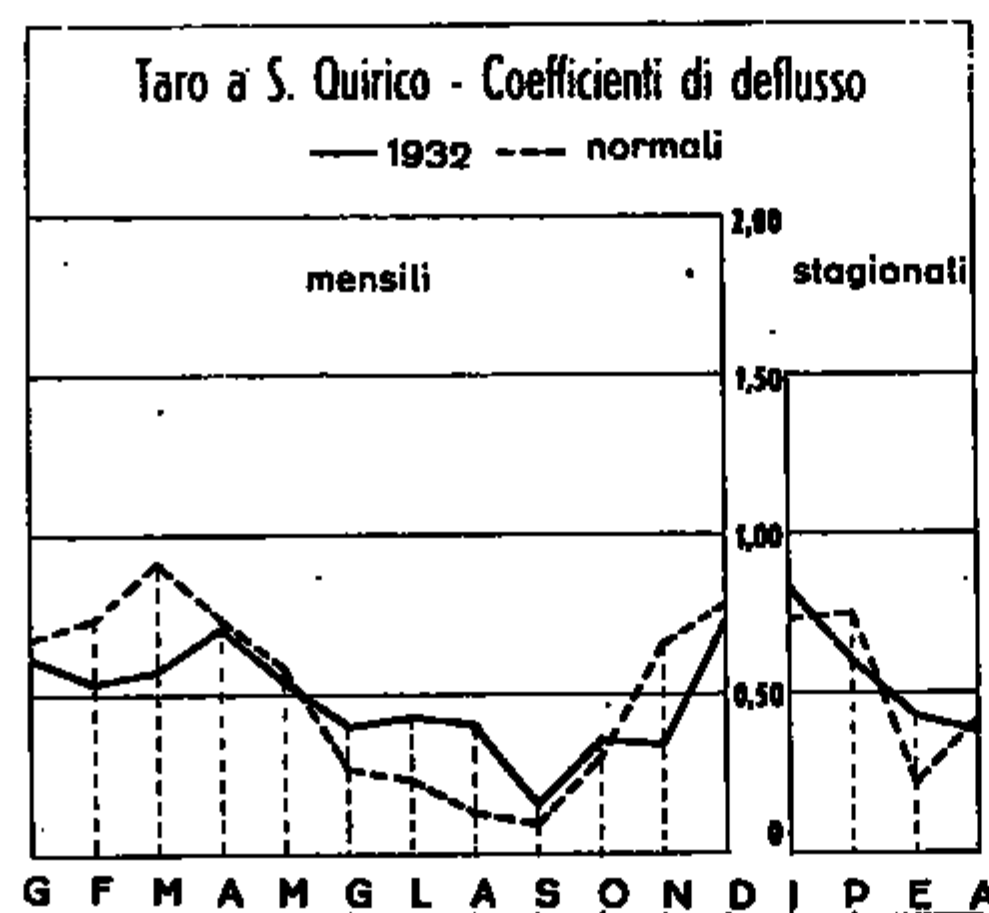
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	17,0	26,2
» » » e medio	2,3	2,9
» » » minimo e medio	0,1	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	106,5	496,8
» » » e medio	11,5	39,2
» » » minimo e medio	0,1	0,1

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 124.

Coefficienti di deflusso. - Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,49, poco superiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 12,5 % a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,56.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,83, primavera 0,60, estate 0,42, autunno 0,38.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1923 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,61	0,53	0,57	0,71	0,54	0,40	0,43	0,41	0,15	0,36	0,34	0,72	0,49
medio	0,67	0,74	0,91	0,74	0,58	0,27	0,24	0,13	0,10	0,30	0,66	0,78	0,56

Stato idrometrico. - Lo stato idrometrico del Taro a S. Quirico è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,90, superiore di *m.* 0,07 a quella del 1931 e superiore anche a quella di *m.* 1,79 relativa al periodo 1920-31. La massima altezza media mensile si verificò in dicembre con *m.* 2,48, la minima in agosto con *m.* 1,37.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1920-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	1,75	1,44	2,17	2,40	2,21	1,81	2,03	1,37	1,52	1,89	1,74	2,48
normali	1,92	1,97	2,25	2,16	1,88	1,44	1,29	1,28	1,38	1,67	2,21	2,01
scostamento dalla normale .	-0,17	-0,53	-0,08	+0,24	+0,33	+0,37	+0,74	+0,09	+0,14	+0,22	-0,47	+0,47

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 12 dicembre con *m.* 5,70 che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 7 luglio con *m.* 1,34. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 4,36 occupando il 47,1 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 104,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 72 nell'intervallo compreso fra *m.* 1,40 e *m.* 1,59.

Torbide. — Attraverso la sezione di S. Quirico passarono nel 1932 *migl. mc.* 3800,9 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 3568 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono rite-

nere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *migl. ton.* 5700 e 5350 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. mc.* 1000, il minimo in settembre con *migl. mc.* 27,1 e si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio e agosto. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 2575 (pari a *ton.* 3850 circa) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	124	356	140	149	1	8
10	19,9	64	242	150	159	—	7
20	29,9	63	178	160	169	—	7
30	39,9	40	115	170	179	1	7
40	49,9	19	75	180			
50	59,9	15	56		269	—	6
60	69,9	13	41	270	279	2	6
70	79,9	3	28	280	289	—	4
80	89,9	10	25	290	299	1	4
90	99,9	4	15	300	309	—	3
100	109	1	11	310	319	1	3
110	119	—	10	320	329	1	2
120	129	—	10	330	339	—	1
130	139	2	10	340	349	1	1

TABELLA RIASSUNTIVA

delle caratteristiche idrologiche del fiume Taro per l'anno 1932

Caratteristiche idrologiche alle stazioni di	Ostia	S. Quirico
Estensione del bacino <i>Kmq.</i>	435	1476
Precipitazione media nell'anno <i>mm.</i>	1742	1319
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	807	702
Modulo annuo <i>mc/sec.</i>	16,0	30,0
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	16,0	29,7
Deflusso nell'anno <i>milioni mc.</i>	507,9	954,9
Contributo medio per <i>Kmq.</i> <i>l/sec.</i>	36,8	20,3
Coefficiente di deflusso	0,67	0,49
Altezza idrometrica media <i>m.</i>	0,50	1,90
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	342,24	28,15
Torbidità specifica media <i>cmc/mc.</i>	19	1620
Torbidità integrale <i>migl/mc.</i>	46,7	3800
Degradazione media <i>mc/Kmq.</i>	107,3	2575

Tabella riassuntiva del regime del Taro a Ostia e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,42	0,62	0,30	8,880	16,600	5,180	20,4	38,2	11,8	23,8	—	0	0	0	0,0	—	0	26	—	55	—	2,11
Gennaio 1932	0,45	0,82	0,28	10,200	27,600	4,660	23,4	63,4	10,7	27,3	5,4	0	0	0	0,0	0,0	0	86	4,9	62	5,4	0,72
Febbraio »	0,29	0,34	0,24	4,890	6,150	3,890	11,2	14,1	8,9	12,2	2,4	0	0	0	0,0	0,0	0	22	1,3	28	2,4	1,27
Marzo »	0,60	1,54	0,24	23,900	143,000	3,890	54,9	328,7	8,9	64,0	12,6	0	0	0	0,0	0,0	0	192	11,0	147	12,6	0,77
Aprile »	0,73	1,34	0,50	25,300	97,900	11,400	58,1	225,0	26,2	65,6	12,9	33	1000	0	2,5	5,3	5,7	149	8,6	151	12,9	1,01
Maggio »	0,70	1,40	0,40	26,500	110,000	7,910	60,9	252,9	18,2	71,0	14,0	194	4000	0	44,2	94,7	101,6	217	12,5	163	14,0	0,75
Giugno »	0,47	0,90	0,34	10,900	32,800	6,150	25,1	75,4	14,1	28,2	5,6	0	0	0	0,0	0,0	0	129	7,4	65	5,6	0,50
Luglio »	0,56	1,54	0,28	18,100	143,000	4,660	41,6	328,7	10,7	48,5	9,5	0	0	0	0,0	0,0	0	182	10,4	111	9,5	0,61
Agosto »	0,19	0,36	0,10	3,060	6,710	1,780	7,0	15,4	4,1	8,2	1,6	0	0	0	0,0	0,0	0	22	1,3	19	1,6	0,86
Settembre »	0,33	1,26	0,08	12,100	82,300	1,600	27,8	189,2	3,7	31,4	6,2	0	0	0	0,0	0,0	0	208	11,9	72	6,2	0,35
Ottobre »	0,56	1,50	0,20	17,600	133,000	3,090	40,4	305,7	7,1	47,1	9,3	0	0	0	0,0	0,0	0	180	10,3	108	9,3	0,60
Novembre »	0,40	0,70	0,31	8,440	20,600	5,380	10,4	47,3	12,4	21,9	4,3	0	0	0	0,0	0,0	0	109	6,3	51	4,3	0,47
Dicembre »	0,70	1,74	0,33	30,800	195,000	5,890	70,8	448,3	13,5	82,5	16,2	0	0	0	0,0	0,0	0	246	14,1	190	16,2	0,78
Primavera	0,39	0,82	0,24	8,000	27,600	3,890	18,4	63,4	8,9	63,3	14,1	0	0	0	0,0	0,0	0	134	8,8	145	14,1	1,08
Estate	0,68	1,54	0,24	25,200	143,000	3,890	57,9	328,7	8,9	200,6	44,7	76	4000	0	46,7	100,0	107,3	558	36,7	461	44,7	0,83
Autunno	0,41	1,54	0,10	10,700	143,000	1,780	24,6	328,7	4,1	84,9	18,9	0	0	0	0,0	0,0	0	333	21,9	195	18,9	0,59
Inverno	0,43	1,50	0,08	12,700	133,000	1,600	29,2	305,7	3,7	100,4	22,3	0	0	0	0,0	0,0	0	497	32,6	231	22,3	0,47

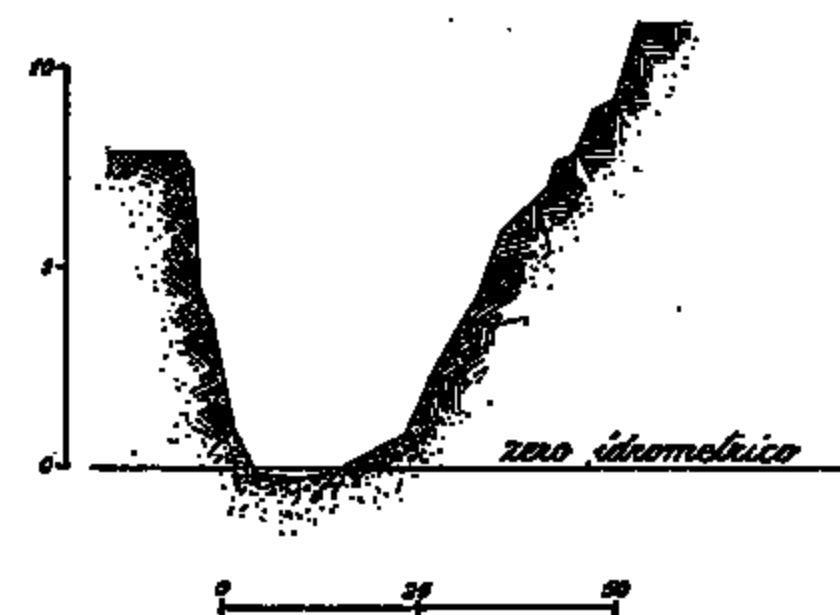
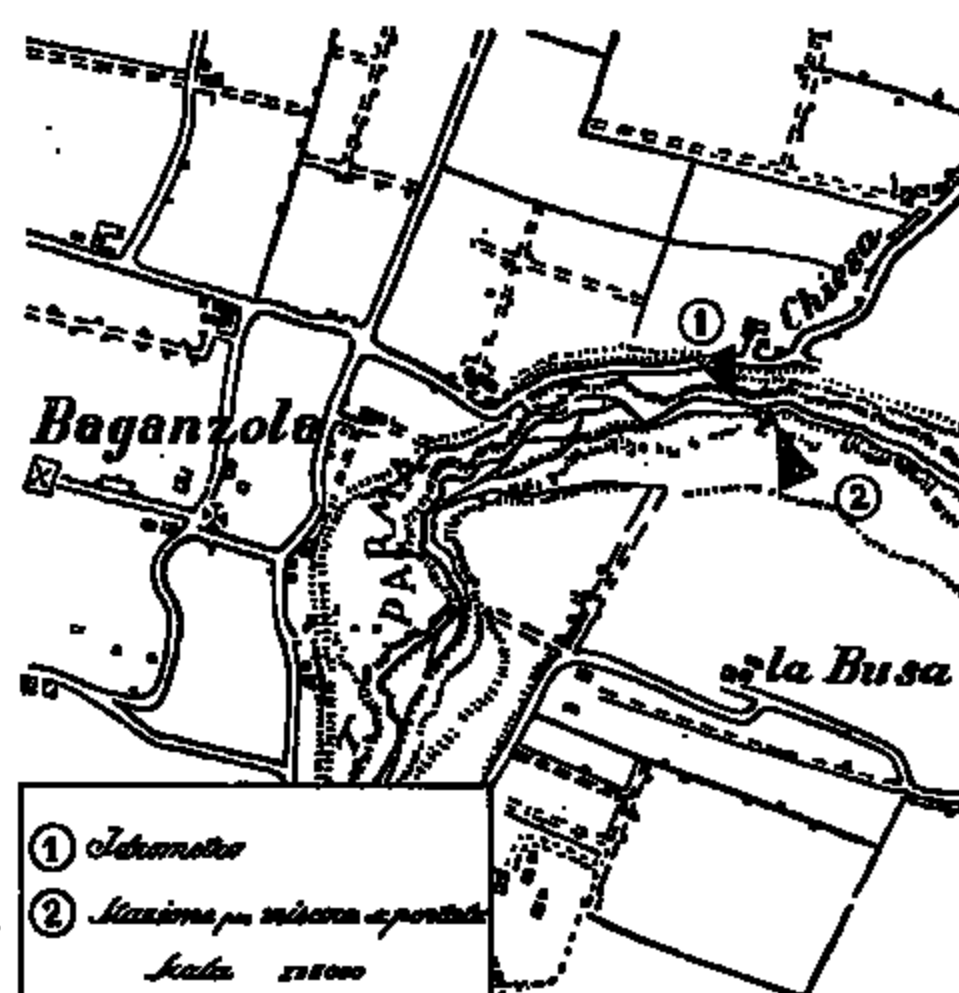
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.			0,50	Deflusso			milioni di mc.	507,9	Torbidità integrale			migliaia di mc.	46,7
	Portata media (modulo) mc/sec.			16,0	Altezza di deflusso			mm.	1167	Degradazione media			mc/kmq.	107,3
	» di giorni 91			17,5	» afflusso meteorico				1742					
	» » 182			9,7	Perdita apparente				575					
	» » 274			5,7	Coefficiente di deflusso				0,67					

Tabella riassuntiva del regime del Taro a S. Quirico e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,76	2,32	1,44	18,800	49,900	5,920	12,7	33,8	4,0	50,3	—	0	0	0	0,0	—	0	20	—	34	—	1,70
Gennaio 1932	1,75	2,12	1,48	18,300	37,200	7,070	12,4	25,2	4,8	49,0	5,1	368	8000	0	35,8	1,0	24	54	4,1	33	5,1	0,61
Febbraio »	1,44	1,54	1,36	5,840	9,040	3,730	4,0	6,1	2,5	14,6	1,5	0	0	0	0,0	0,0	0	19	1,4	10	1,5	0,53
Marzo »	2,17	5,44	1,38	44,400	317,000	4,250	30,1	215,0	2,9	119,0	12,5	2010	17000	0	635,0	16,7	430	143	10,8	81	12,5	0,57
Aprile »	2,40	5,20	1,88	57,800	292,000	23,500	39,2	197,8	15,9	150,0	15,7	2120	46000	0	642,0	16,9	435	141	10,7	101	15,7	0,71
Maggio »	2,21	5,02	1,64	46,400	273,000	12,700	31,4	185,0	8,6	124,0	13,0	1570	13000	0	191,0	5,0	129	156	11,9	84	13,0	0,54
Giugno »	1,81	3,66	1,48	23,500	148,000	7,070	15,9	100,3	4,8	60,9	6,4	2130	60000	0	227,0	6,0	154	102	7,8	41	6,4	0,40
Luglio »	2,03	3,14	1,34	35,500	107,000	3,220	24,0	72,5	2,2	95,1	10,0	5,80	76000	0	1000,0	27,2	678	150	11,4	65	10,0	0,43
Agosto »	1,37	1,51	1,35	4,050	8,000	3,470	2,7	5,4	2,3	10,8	1,1	0	0	0	0,0	0,0	0	17	1,3	7	1,1	0,41
Settembre »	1,52	2,80	1,35	11,300	81,900	3,470	7,6	55,5	2,3	29,3	3,1	267	4000	0	27,1	0,7	18	136	10,3	20	3,1	0,15
Ottobre »	1,89	2,87	1,51	26,200	86,900	8,000	17,7	58,9	5,4	70,2	7,3	1020	25000	0	118,0	3,1	80	134	10,1	48	7,3	0,36
Novembre »	1,74	2,46	1,41	18,500	59,000	5,070	12,5	40,0	3,4	48,0	5,0	1940	48000	0	147,0	3,9	100	93	7,0	32	5,0	0,34
Dicembre »	2,48	5,70	1,65	68,600	346,000	13,100	46,5	234,4	8,9	184,0	19,3	2210	21000	0	778,0	20,5	527	174	13,2	125	19,3	0,72
Primavera	1,65	2,32	1,36	14,300	49,900	3,730	9,7	33,8	2,5	113,9	13,9	123	8000	0	35,8	1,2	24	93	8,0	77	13,9	0,83
Estate	2,26	5,44	1,38	49,500	317,000	4,250	33,5	215,0	2,9	393,0	47,8	1900	46000	0	1468,0	48,6	994	440	37,7	266	47,8	0,60
Autunno	1,74	3,66	1,34	21,000	148,000	3,220	14,2	100,3	2,2	166,8	20,3	2640	76000	0	1227,0	40,6	832	269	23,2	113	20,3	0,42
Inverno	1,72	2,87	1,35	18,700	86,900	3,470	12,7	58,9	2,3	147,5	18,0	1080	48000	0	292,1	9,6	198	363	31,1	100	18,0	0,38

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	1,90	Deflusso	milioni di mc.	954,9	Torbidità integrale	migliaia di mc.	3800,9
	Portata media (modulo) mc/sec.	30,0	Altezza di deflusso	mm.	647	Degradazione media	mc/kmq.	2575
	» di giorni 91	36,0	» afflusso meteorico	»	1319			
	» » 182	19,4	Perdita apparente	»	672			
	» » 274	8,2	Coefficiente di deflusso	»	0,49			

PARMA - BAGANZOLA



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 629.
Altitudine media del bacino: *m.* 671 sul *m. m.*
Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): *Km.* 35.
Sezione di misura con alveo di ghiaia praticamente stabile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: in località Baganzola, sponda sinistra.
Quota dello zero *m.* 33,35 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni: 1919
Massima piena *m.* 10,40 (4-XI-1926).
Massima magra — *m.* 0,20 (20-VII-1931).
- c) — Portate (1923-31):
Inizio delle misure: marzo 1922.
Media annua *mc/sec.* 11,0 (*l/sec. Kmq.* 17,5).
Massima *mc/sec.* 370 (*l/sec. Kmq.* 588).
Minima *mc/sec.* zero (letto asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 29, cioè due più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 29 cioè 3 più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1285, superiore di *mm.* 44 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1169, e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 116 ossia del 9,9 % al valore medio su indicato, appare quasi normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 60) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 42,3 % del bacino, contro il 56,1 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 51,3 % ed il 36,2 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1200 e *mm.* 1400 col 27,5 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 1000 e *mm.* 1200 col 18,9 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 3000 e *mm.* 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nell'aprile con *mm.* 180 e la minima nell'agosto con *mm.* 15 — detti valori rappresentano rispettivamente il 14,0 % e l'1,2 % della precipitazione totale dell'anno.

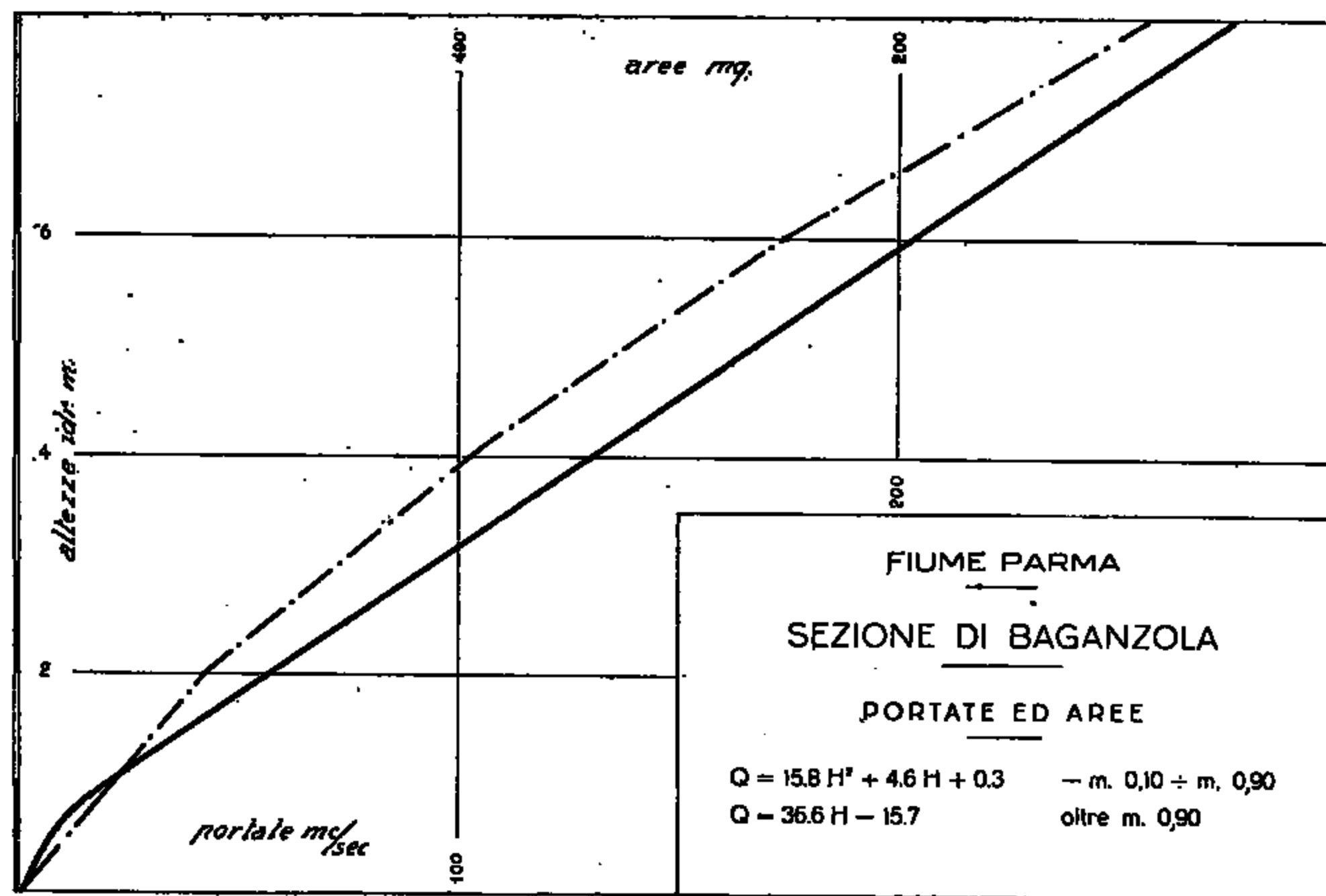
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	33	20	123	180	159	85	147	15	92	160	133	138
normali	89	88	119	117	98	73	42	51	116	134	144	98
scostamento dalla normale.	- 56	- 68	+ 4	+ 63	+ 61	+ 12	+ 105	- 36	- 24	+ 26	- 11	+ 40

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932 superarono di molto quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	678	497
Frazione della precipitazione annuale	52,8 %	42,5 %

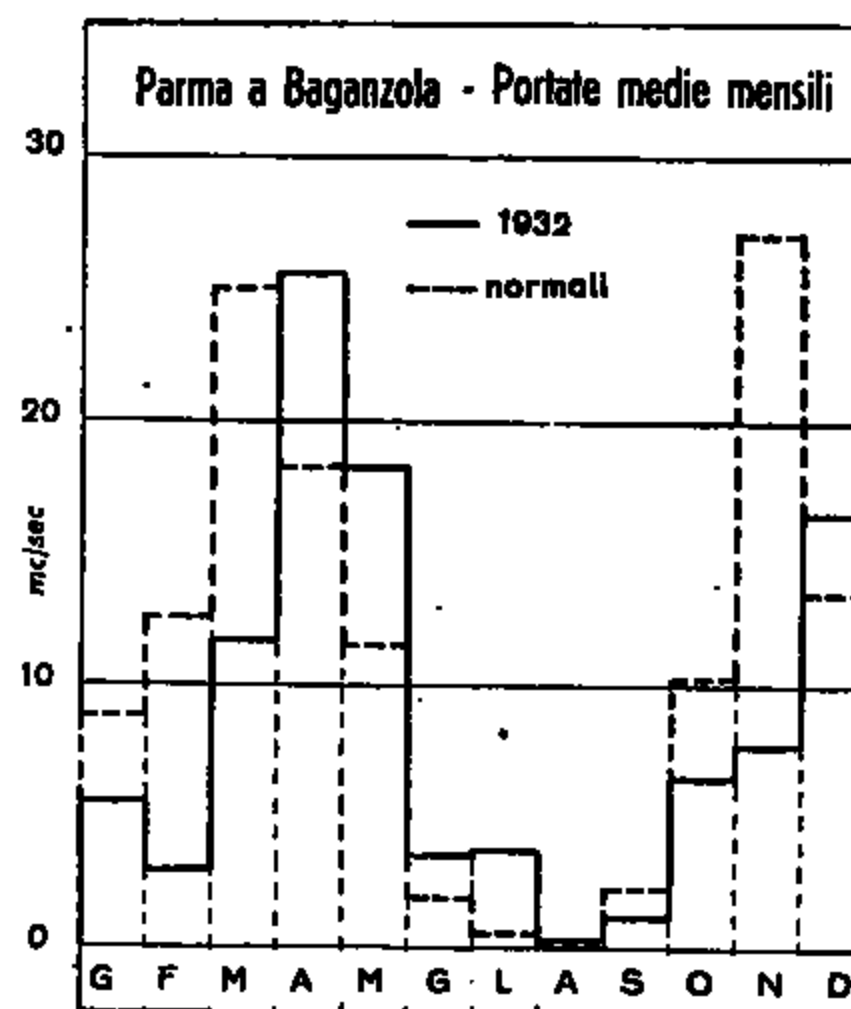
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 120 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Parma a Baganzola nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
aprile *mc/sec.* 213,0.
deflusso mensile massimo:
aprile milioni *mc.* 66,4.
contributo unitario massimo assoluto:
aprile *l/sec. kmq.* 338,6.
portata minima assoluta:
agosto e settembre *mc/sec.* zero.
deflusso mensile minimo:
agosto milioni *mc.* 0,8.
contributo unitario minimo:
agosto e settembre *l/sec. kmq.* zero.
portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 8,5.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 22,5.
deflusso annuo: milioni di *mc.* 269,4.
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 13,5.

Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 1,6 ossia del 15,9 %



a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 3,5 %. Il modulo normale (periodo 1923-31) è di *mc/sec.* 11,0 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 2,5 ossia del 22,8 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	4,5	2,6	11,7	25,6	18,2	3,5	3,6	0,3	1,1	6,5	7,7	16,6
normali	8,7	12,5	25,0	18,6	11,6	1,8	0,5	0,1	2,2	10,3	27,0	13,6
sostamento dalla normale.	-4,2	-9,9	-13,3	+7,0	+6,6	+1,7	+3,1	+0,2	-1,1	-3,8	-19,3	+3,0

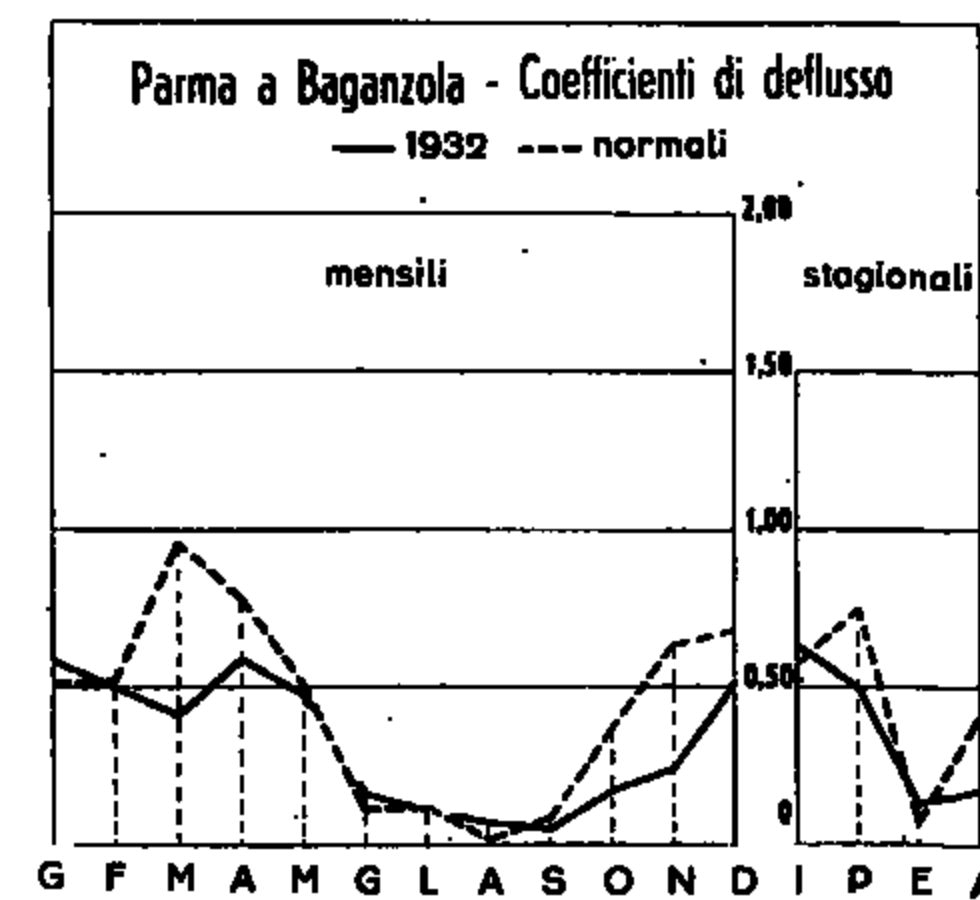
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	83,0	—
» » » e medio	3,0	3,2
» » » minimo e medio	0,04	—
fra contributo unitario massimo e minimo	—	—
» » » e medio	25,1	21,6
» » » minimo e medio	—	—

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 289.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,33, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 32,6 % a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,49.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931-novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,63, primavera 0,50, estate 0,13, autunno 0,17.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1923 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,58	0,50	0,41	0,59	0,48	0,16	0,11	0,07	0,05	0,17	0,24	0,51	0,33
medio	0,50	0,52	0,96	0,78	0,49	0,11	0,00	0,02	0,08	0,37	0,64	0,68	0,49

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Parma a Baganzola è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,46, inferiore di *m.* 0,02 a quella del 1931 ed inferiore anche a quella di *m.* 0,50 relativa al periodo 1920-31. La massima altezza media mensile si verificò in aprile con *m.* 1,07 la minima in agosto con — *m.* 0,01.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1920-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,38	0,26	0,63	1,07	0,84	0,27	0,27	-0,01	0,03	0,43	0,51	0,82
normali	0,58	0,62	0,96	0,89	0,61	0,22	0,07	0,03	0,18	0,44	0,81	0,64
scostamento dalla normale .	-0,20	-0,36	-0,33	+0,18	+0,23	+0,05	+0,20	-0,04	-0,15	-0,01	-0,30	+0,18

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 24 aprile con *m.* 6,25, che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nei giorni 18 a 24 settembre con — *m.* 0,10. L'escursione annua fu dunque di *m.* 6,35 occupando il 60,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 145 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 134 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,20 e *m.* 0,39.

Torbide. — Attraverso la sezione di Baganzola passarono nel 1932 *migl. mc.* 1124 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 2008 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *migl. ton.* 1686 e 3000 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *migl. mc.* 554,0, il minimo in gennaio con *migl. mc.* 0,8 verificandosi apporto nullo nei mesi di febbraio e agosto. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 1787 (pari a *ton.* 2680 circa) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

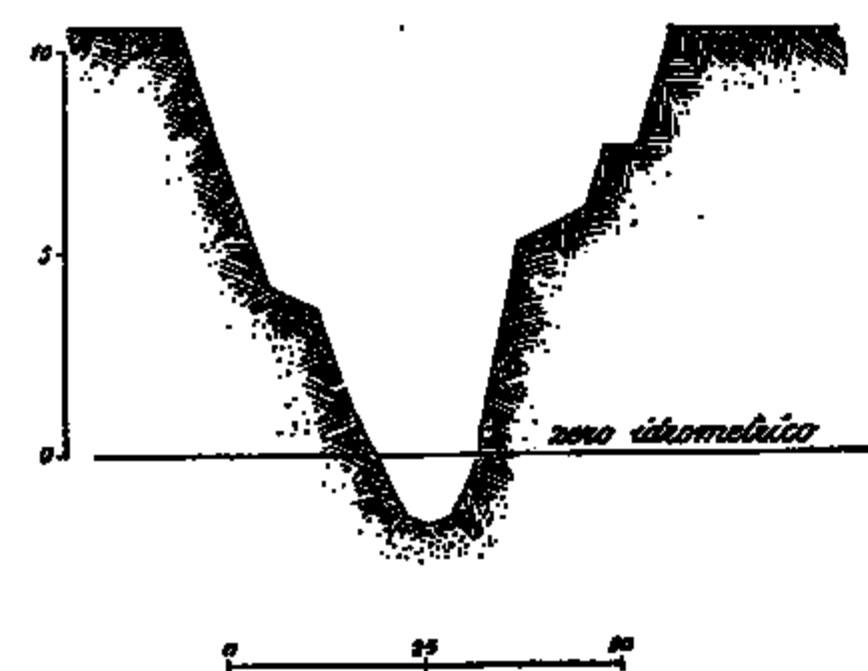
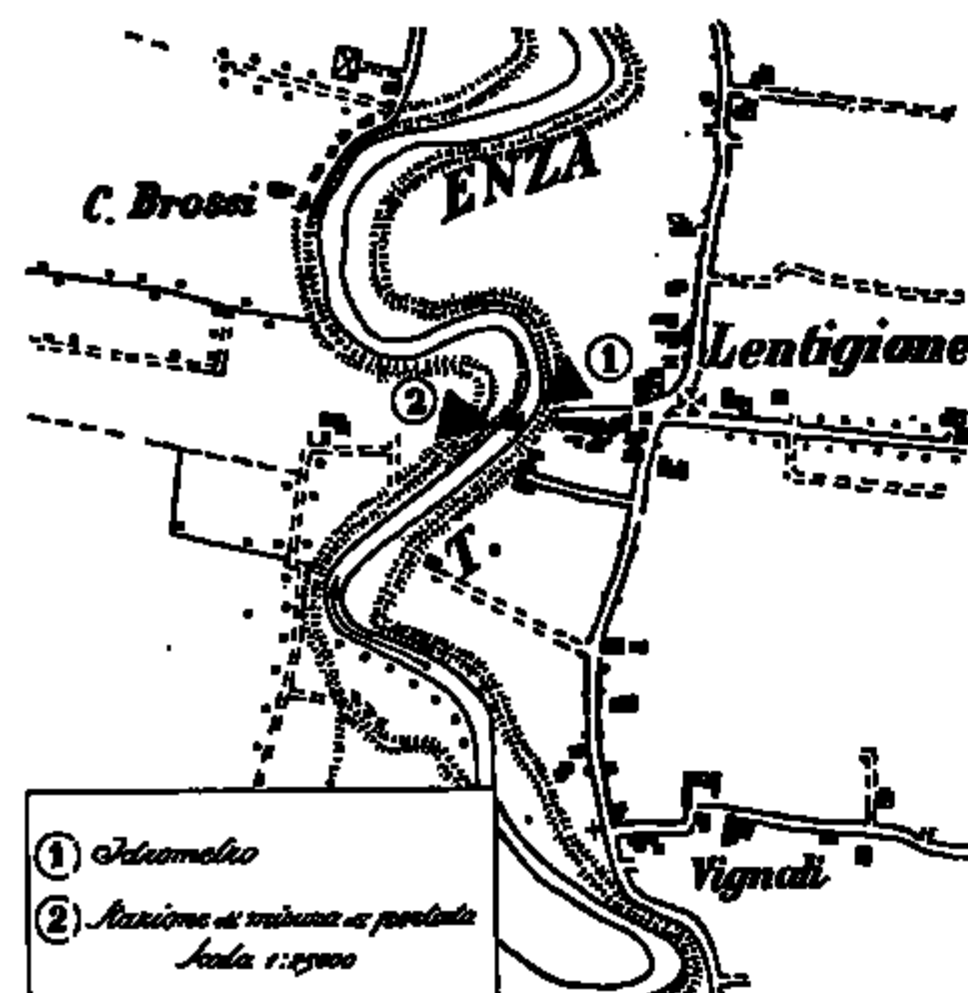
Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da	a			da	a		
<i>mc/sec.</i>	<i>mc/sec.</i>	giorni	giorni	<i>mc/sec.</i>	<i>mc/sec.</i>	giorni	giorni
0	9,9	289	366	90	99,9	—	4
10	19,9	39	77	100	109	1	4
20	29,9	21	38	110	119	—	3
30	39,9	5	17	120	129	1	3
40	49,9	5	12	130	139	1	2
50	59,9	3	7	140			
60	69,9	—	4		209	—	1
70	79,9	—	4	210	219	1	1
80	89,9	—	4				

Tabella riassuntiva del regime del Parma a Baganzola e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,42	0,90	0,28	4,650	17,200	2,080	7,4	27,3	3,2	12,4	—	0	0	0	0,0	—	0	25	—	20	—	0,80
Gennaio 1932	0,38	0,80	0,29	4,520	14,100	2,950	7,2	22,4	4,7	12,1	4,5	26	400	0	0,8	0,1	1	33	2,6	19	4,5	0,58
Febbraio »	0,26	0,32	0,20	2,580	3,390	1,820	4,1	5,4	2,9	6,5	2,4	0	0	0	0,0	0,0	0	20	1,6	10	2,4	0,50
Marzo »	0,63	3,30	0,22	11,700	105,000	2,070	18,6	166,9	3,3	31,3	11,6	1800	19400	0	213,0	18,9	338	123	9,6	50	11,6	0,41
Aprile »	1,07	6,25	0,36	25,600	213,000	4,010	40,7	338,6	6,4	66,4	24,6	1380	21800	0	554,0	49,2	881	180	14,0	106	24,6	0,59
Maggio »	0,84	4,05	0,22	18,200	132,000	2,070	28,9	209,8	3,3	48,7	18,1	670	12000	0	164,0	14,6	261	159	12,4	77	18,1	0,48
Giugno »	0,27	1,36	0,10	3,510	34,000	0,918	5,6	54,0	1,5	9,1	3,4	210	5400	0	16,7	1,5	27	85	6,6	14	3,4	0,16
Luglio »	0,27	1,10	0,00	3,620	24,500	0,300	5,7	38,9	0,5	9,7	3,6	290	3400	0	10,8	1,0	17	147	11,4	16	3,6	0,11
Agosto »	—0,01	0,10	—0,10	0,286	0,918	0,000	0,4	1,5	0,0	0,8	0,3	0	0	0	0,0	0,0	0	15	1,2	1	0,3	0,07
Settembre »	0,03	0,80	—0,10	1,120	14,100	0,000	1,8	22,4	0,0	2,9	1,1	400	8000	0	6,3	0,6	10	92	7,2	5	1,1	0,05
Ottobre »	0,43	1,88	0,20	6,520	53,100	1,820	10,4	84,4	2,9	17,5	6,5	1080	9400	0	70,6	6,3	112	160	12,4	28	6,5	0,17
Novembre »	0,51	1,22	0,22	7,680	28,900	2,070	12,2	45,9	3,3	19,9	7,4	190	2400	0	8,4	0,7	13	133	10,3	31	7,4	0,24
Dicembre »	0,82	2,00	0,26	16,600	57,500	2,570	26,4	91,4	4,1	44,5	16,5	770	7400	0	79,8	7,1	127	138	10,7	71	16,5	0,51
Primavera	0,35	0,90	0,20	3,920	17,200	1,820	6,2	27,3	2,9	31,0	13,1	9	400	0	0,8	7,2	1	78	6,6	49	13,1	0,63
Estate	0,85	6,25	0,22	18,500	213,000	2,070	29,4	338,6	3,3	146,4	61,7	1280	21800	0	931,0	82,7	1480	462	39,4	233	61,7	0,50
Autunno	0,18	1,36	—0,10	2,470	34,000	0,000	3,9	54,0	0,0	19,6	8,2	167	5400	0	27,5	2,5	44	247	21,1	31	8,2	0,13
Inverno	0,32	1,88	—0,10	5,110	53,100	0,000	8,1	84,4	0,0	40,3	17,0	557	9400	0	85,3	7,6	135	385	32,9	64	17,0	0,17

Elementi caratteristici per l'anno solare	{	Altezza idrometrica media m.	0,46			Deflusso	milioni di mc.	269,4	Torbidità integrale	migliaia di mc.	1124,4	
		Portata media (modulo) mc/sec.	8,5	=	l/sec. kmq.	13,5	Altezza di deflusso	mm.	428	Degradazione media	mc/kmq.	1787
		» di giorni 91	»	9,5	=	»	» afflusso meteorico	»	1285			
		» » 182	»	6,4	=	»	Perdita apparente	»	857			
		» » 274	»	3,2	=	»	Coefficiente di deflusso	»	0,33			

ENZA - LENTIGIONE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 680.
 Altitudine media del bacino *m.* 626 sul *m.*
 Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): *Km.* 25.
 Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: a lettura diretta, in destra, di fronte all'abitato di Lentigione.
 Quota zero *m.* 23,06 sul *m.*
 Inizio delle osservazioni: 1884.
 Massima piena: *m.* 10,03 (10-XI-1916).
 Massima magra: — *m.* 1,08 (24-VIII-1931).
- c) — Portate (1923-31):
 Inizio delle misure: II-1919.
 Media annua *mc/sec.* 12,2 (*l./sec. Kmq.* 17,9).
 Massima *mc/sec.* 654 (*l./sec. Kmq.* 962).
 Minima *mc/sec.* zero (alveo asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 20, cioè due più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 20 cioè 4 più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1221, superiore di *mm.* 128 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1255 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, inferiore di *mm.* 34 ossia del 2,7 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pag. 61) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 64,9 % del bacino, contro il 74,4 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 22,9 % ed il 17,1 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 32,5 % e che nel 1931 essa cadde nello stesso intervallo col 44,5 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2900 e *mm.* 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nell'ottobre con *mm.* 176 e la minima nel febbraio con *mm.* 18 — detti valori rappresentano rispettivamente il 14,5 % e l'1,5 % della precipitazione totale dell'anno.

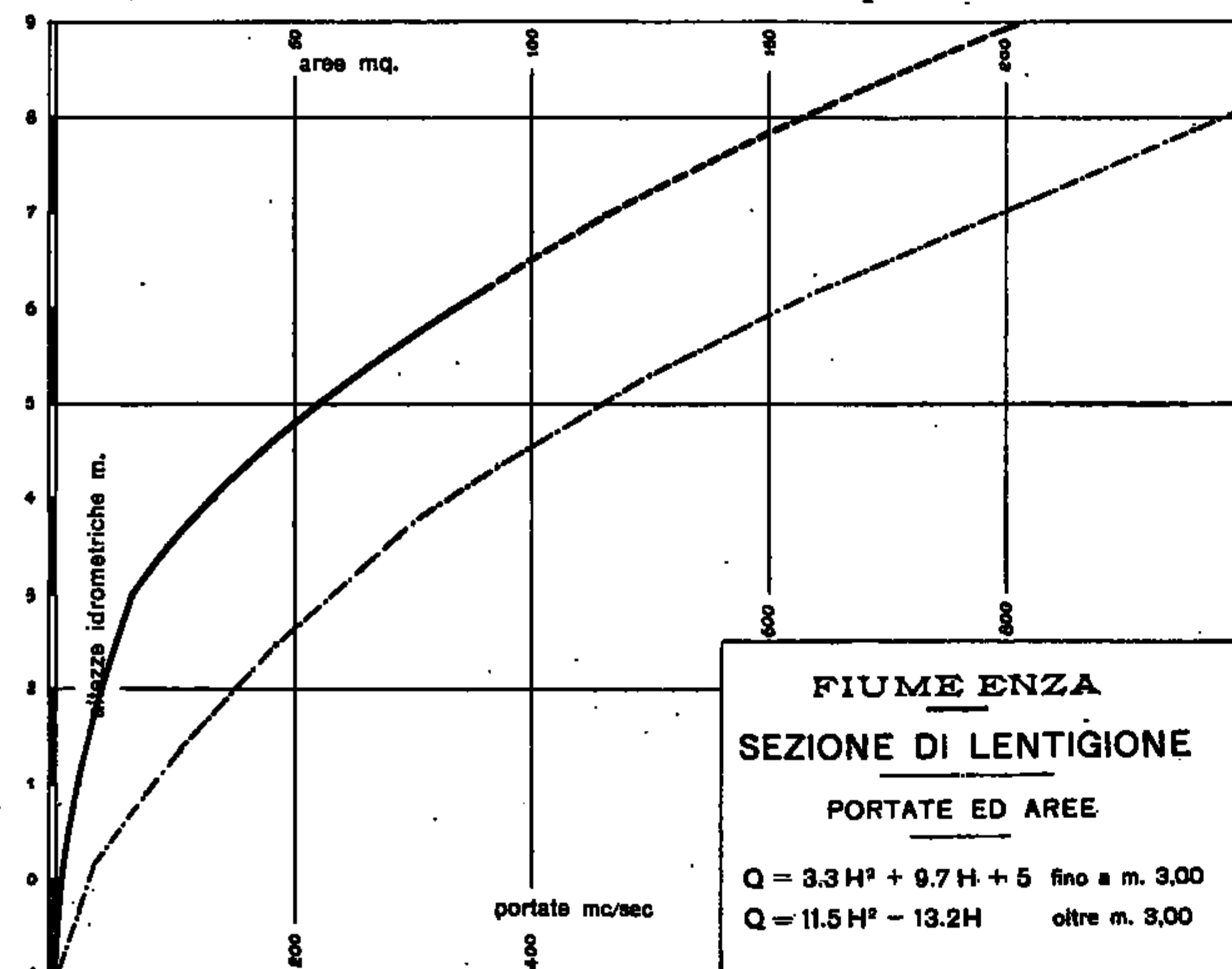
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 1931.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	38	18	118	162	145	83	149	20	109	176	104	99
normali	92	89	132	125	106	77	45	55	110	141	163	120
scostamento dalla normale	- 54	- 71	- 14	+ 37	+ 39	+ 6	+ 104	- 35	- 1	+ 35	- 59	- 21

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932, mentre furono normali nel valore annuo, risultarono molto abbondanti nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo, infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	668	518
Frazione della precipitazione annuale	54,8 %	41,2 %

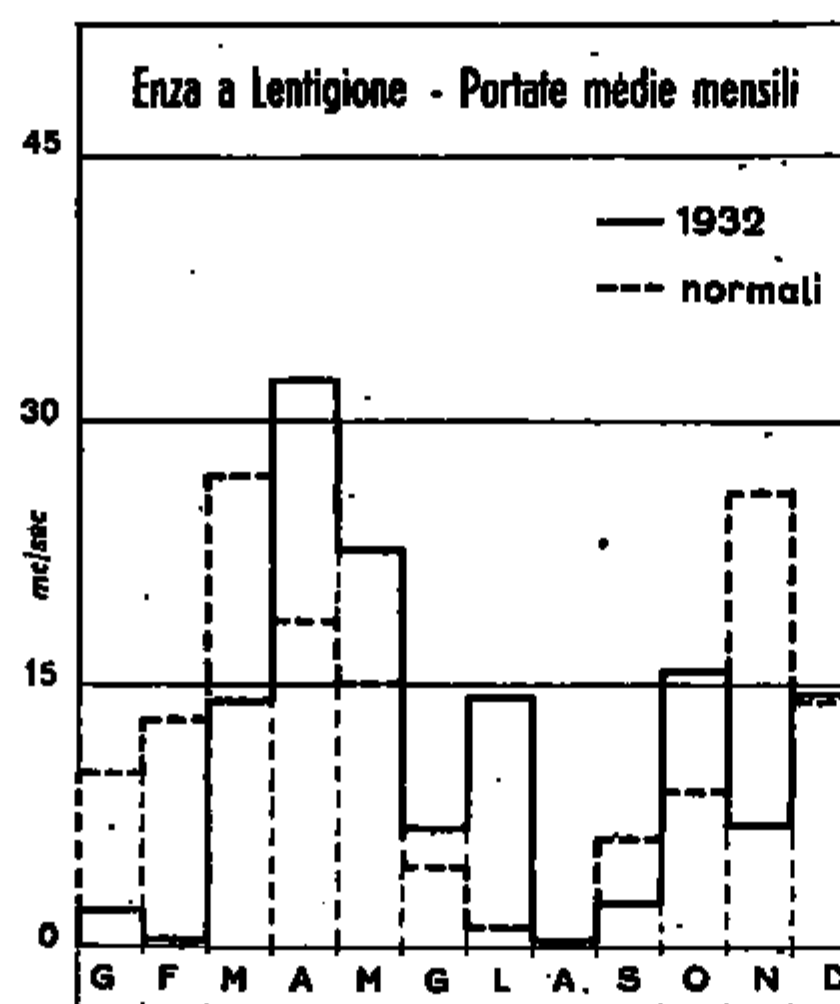
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 124 sono esposte le portate medie ed i deflussi dell'Enza a Lentigione nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
 aprile *mc/sec.* 654,0.
 deflusso mensile massimo:
 aprile milioni *mc.* 84,2.
 contributo unitario massimo assoluto:
 aprile *l/sec. kmq.* 962,0.
 portata minima assoluta:
 agosto e settembre *mc/sec.* 0,040.
 deflusso mensile minimo:
 agosto milioni *mc.* 0,5.
 contributo unitario minimo:
 agosto e settembre *l/sec. kmq.* 0,1.
 portata media annuale(mod.): *mc/sec.* 11,0.
 deflusso medio mensile: milioni *mc.* 29,2.
 deflusso annuo: milioni di *mc.* 350,4.
 contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 16,2.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 0,2 ossia del-



l' 1,9 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori dell' 11,7 %. — Il modulo normale (periodo 1923-31) è di *mc.* 12,2 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 2,2 ossia del 18,0 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	2,0	0,3	14,0	32,5	22,8	6,7	14,3	0,2	2,2	15,9	7,0	14,5
normali	10,3	13,1	27,1	18,7	15,0	4,6	1,3	0,4	6,2	9,0	26,1	14,3
spostamento dalla normale .	- 8,3	-12,8	-13,1	+13,8	+ 7,8	+ 2,1	+13,0	- 0,2	- 4,0	+ 6,9	-19,1	+ 0,2

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

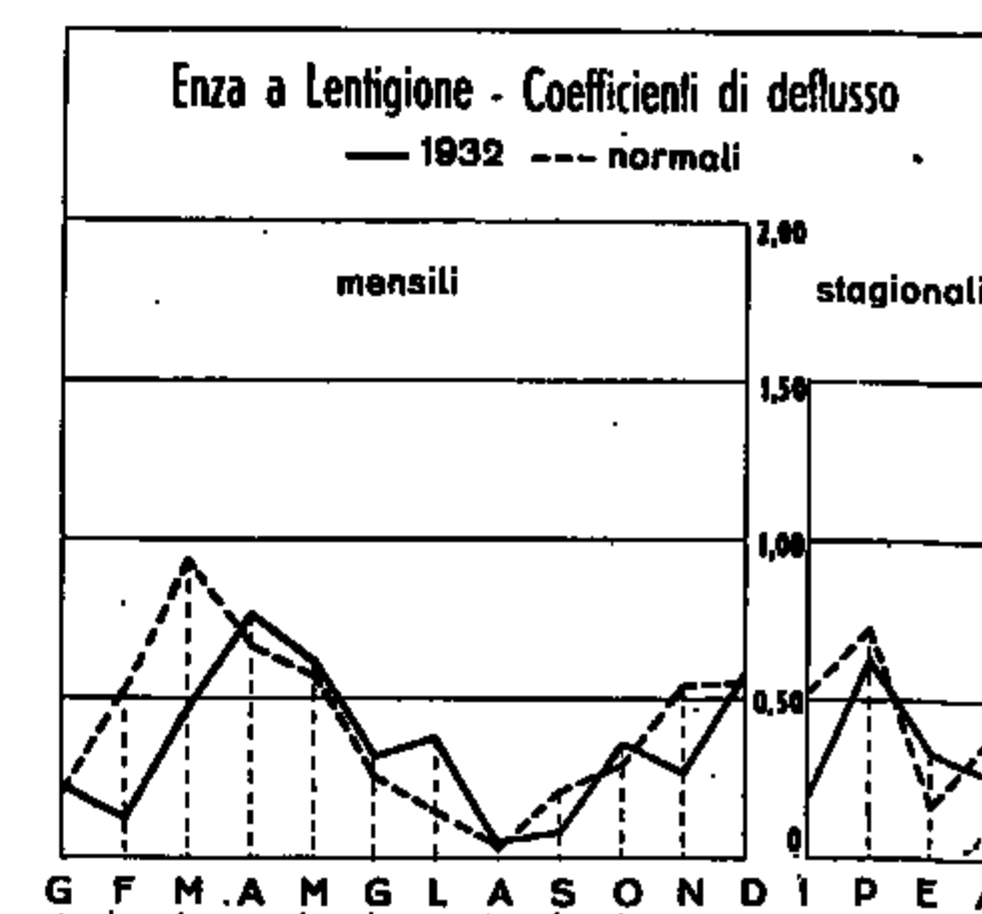
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	168,4	—
> > > e medio	2,9	4
> > > minimo e medio	0,0	—
fra contributo unitario massimo e minimo	9620,0	40,8
> > > e medio	59,4	—
> > > minimo e medio	0,0	—

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 254.

Coefficienti di deflusso.

Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,42, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 12,5 % a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,48.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,19, primavera 0,63, estate 0,33, autunno 0,25.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1923 definito come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,21	0,06	0,47	0,77	0,62	0,31	0,38	0,05	0,07	0,36	0,26	0,58	0,42
medio	0,50	0,53	0,94	0,67	0,55	0,25	0,15	0,04	0,21	0,29	0,54	0,53	0,48

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico dell'Enza a Lentigione è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,00, superiore di *m.* 0,07 a quella del 1931 ed inferiore a quella di *m.* 0,44 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in maggio con *m.* 0,99, la minima in agosto con — *m.* 0,90.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	-0,51	-0,87	0,25	0,99	0,99	0,01	0,63	-0,90	-0,62	-0,56	0,01	0,61
normali	0,40	0,55	0,91	0,82	0,59	0,28	-0,18	-0,32	0,04	0,51	0,78	0,62
scostamento dalla normale .	-0,91	-1,32	-0,66	-0,17	+0,40	-0,27	+0,81	-0,58	-0,66	-1,07	-0,77	-0,01

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 24 aprile con *m.* 6,40, la massima assoluta il 24 aprile stesso con *m.* 8,14, la minima nei giorni 15, 16 agosto e 16, 20, 21 settembre con — *m.* 0,98. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 9,12 occupando l'82,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 192,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 84 nell'intervallo compreso fra — *m.* 1,00 e — *m.* 0,81.

Torbide. — Attraverso la sezione di Lentigione passarono nel 1932 *migl. mc.* 4286 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migliaia mc.* 4283 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono

ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *migl. ton.* 6430 e 6420 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *migl. mc.* 2070, si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio, giugno e agosto verificandosi il minimo in gennaio con *migl. mc.* 5,1. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 6300 (pari a *ton.* 9450 circa) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

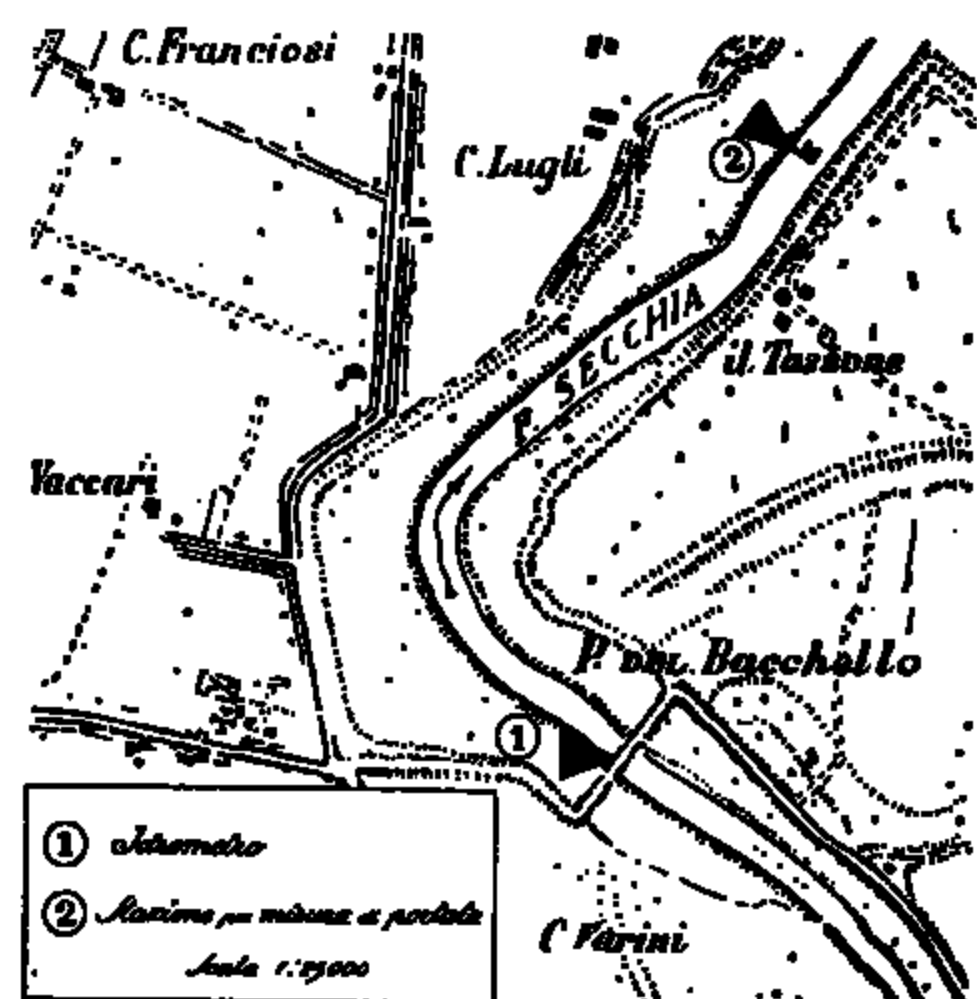
Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	254	366	120	129	—	4
10	19,9	58	112	130	139	—	4
20	29,9	29	54	140	149	—	4
30	39,9	10	25	150	159	1	4
40	49,9	9	15	160	169	—	3
50	59,9	—	6	170	179	—	3
60	69,9	1	6	180	189	1	3
70	79,9	—	5	190	199	1	2
80	89,9	1	5	200	209	—	1
90	99,9	—	4	210			
100	109	—	4		379	—	1
110	119	—	4	380	389	1	1

Tabella riassuntiva del regime dell' Enza a Lentigione e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	— 0,47	0,64	— 0,84	1,960	12,600	0,000	2,9	18,5	0,0	5,2	—	0	0	0	0,0	—	0	27	—	7	—	0,30
Gennaio 1932	— 0,51	0,50	— 0,88	1,990	10,700	0,240	2,9	15,7	0,4	5,3	1,5	194	4000	0	5,1	0,1	7	38	3,2	8	1,5	0,21
Febbraio »	— 0,87	— 0,82	— 0,90	0,260	0,360	0,200	0,4	0,5	0,3	0,6	0,2	0	0	0	0,0	0,0	0	18	1,5	1	0,2	0,06
Marzo »	0,25	4,70	— 0,86	14,000	191,000	0,280	20,6	280,9	0,4	37,5	10,7	1900	41000	0	719,0	16,8	1057	118	9,6	65	10,7	0,47
Aprile »	0,99	6,40	— 0,12	32,500	387,000	3,890	47,8	569,1	5,7	84,2	24,0	3270	50000	0	2070,0	48,3	3044	162	13,2	124	24,0	0,77
Maggio »	0,99	4,30	— 0,30	22,800	155,000	2,400	33,5	227,9	3,5	61,1	17,4	1100	10000	0	228,0	5,3	336	145	11,9	90	17,4	0,62
Giugno »	0,01	1,50	— 0,74	6,740	27,000	0,520	9,9	39,7	0,8	17,5	5,0	0	0	0	0,0	0,0	0	83	6,8	26	5,0	0,31
Luglio »	0,63	2,40	— 0,54	14,300	47,300	0,920	21,0	69,6	1,4	38,3	10,9	4970	50000	0	363,0	8,5	534	149	12,3	56	10,9	0,38
Agosto »	— 0,90	— 0,70	— 0,98	0,196	0,600	0,040	0,3	0,9	0,1	0,5	0,1	0	0	0	0,0	0,0	0	20	1,7	1	0,1	0,05
Settembre »	— 0,62	1,00	— 0,98	2,230	18,000	0,040	3,3	26,5	0,1	5,8	1,7	397	6000	0	13,1	0,3	19	109	8,9	8	1,7	0,07
Ottobre »	— 0,56	3,40	— 0,64	15,900	87,900	0,720	23,4	129,3	1,1	42,6	12,2	4410	50000	0	543,0	12,7	799	176	14,5	63	12,2	0,36
Novembre »	0,01	1,70	— 0,80	7,010	31,000	0,400	10,3	45,6	0,6	18,2	5,2	2710	37000	0	186,0	4,3	273	104	8,3	27	5,2	0,26
Dicembre »	0,61	2,40	— 0,52	14,500	47,300	0,960	21,3	69,6	1,4	38,8	11,1	1660	14800	0	159,0	3,7	234	99	8,1	57	11,1	0,58
Primavera	0,62	0,64	— 0,90	1,400	12,600	0,000	2,1	18,5	0,0	11,1	3,5	65	4000	0	5,1	0,1	7	83	7,2	16	3,5	0,19
Estate	0,72	6,40	— 0,86	23,100	387,000	0,280	34,0	569,1	0,4	182,8	57,7	3090	50000	0	3017,0	73,1	4437	425	37,0	269	57,7	0,63
Autunno	— 0,09	2,40	— 0,98	7,080	47,300	0,040	10,4	69,6	0,1	56,3	17,8	1660	50000	0	363,0	8,8	534	252	21,9	83	17,8	0,33
Inverno	— 0,39	3,40	— 0,98	8,380	87,900	0,040	12,3	129,3	0,1	66,6	21,0	2510	50000	0	742,1	18,0	1091	389	33,9	98	21,0	0,25

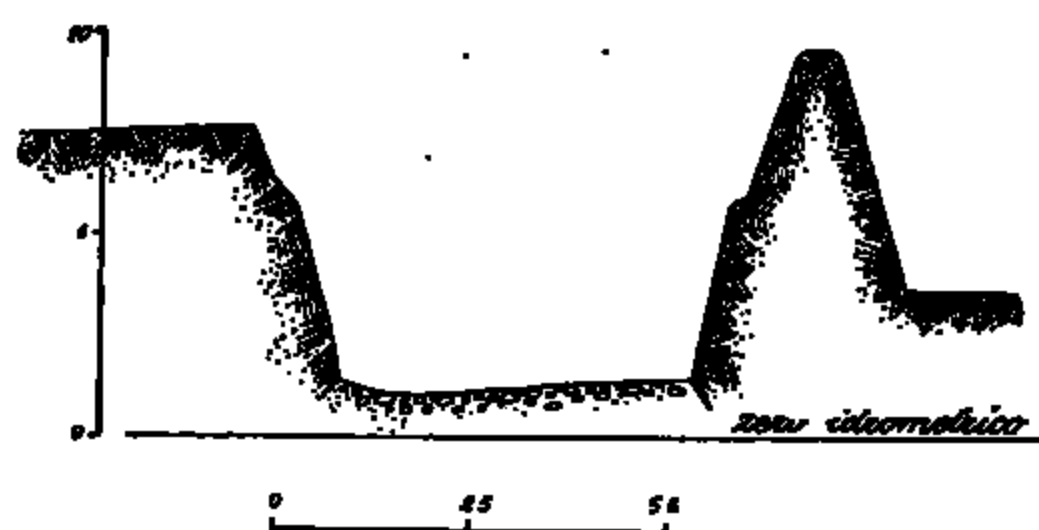
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	0,00	Deflusso	milioni di mc.	350,4	Torbidità integrale	migliaia di mc.	4286,2
	Portata media (modulo) mc/sec.	11,0 = l/sec. km ² .	Altezza di deflusso	mm.	516	Degradazione media	mc/km ² .	6303
	» di giorni 91	» 13,6 = » 20,0	» afflusso meteorico	»	1221			
	» » 182	» 7,2 = » 10,6	Perdita apparente	»	715			
	» » 274	» 3,6 = » 5,3	Coefficiente di deflusso	»	0,42			

SECCHIA - P. BACCHELLO



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 1809.
 Altitudine media del bacino *m.* 707 sul *m. m.*
 Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): *Km.* 85.
 Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.
- b) — Idrometrografo di riferimento: sulla pila sinistra del ponte Bacchello, circa *Km.* 2 a monte della sezione di misura.
 Quota dello zero *m.* 21,47 sul *m. m.*
 Inizio delle osservazioni 1897.
 Massima piena *m.* 8,58 (10-XI-916).
 Massima magra *m.* 0,90 (25-XI-915).
- c) — Portate (1923-31):
 Inizio delle misure: II - 1922.
 Media annua *mc/sec.* 22,7 (*l/sec. Kmq.* 17,3).
 Massima *mc/sec.* 508 (*l/sec. Kmq.* 388).
 Minima *mc/sec.* zero (letto asciutto).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 42, cioè una meno di quelle dell'anno precedente; quelle che forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 42 cioè una più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1258, superiore di *mm.* 227 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti, a partire dal 1914 fu di *mm.* 1395 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, inferiore di *mm.* 137 ossia del 9,8 % al valore medio su indicato, appare un po' scarsa.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 61) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 57,3 % del bacino, contro il 68,7 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 30,4 % ed il 21,8 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 22,9 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 400 e *mm.* 600 col 30,6 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 3000 e *mm.* 2600.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 172 e la minima nell'agosto con *mm.* 25 — detti valori rappresentano rispettivamente il 13,7 % ed il 2,0 % della precipitazione totale dell'anno.

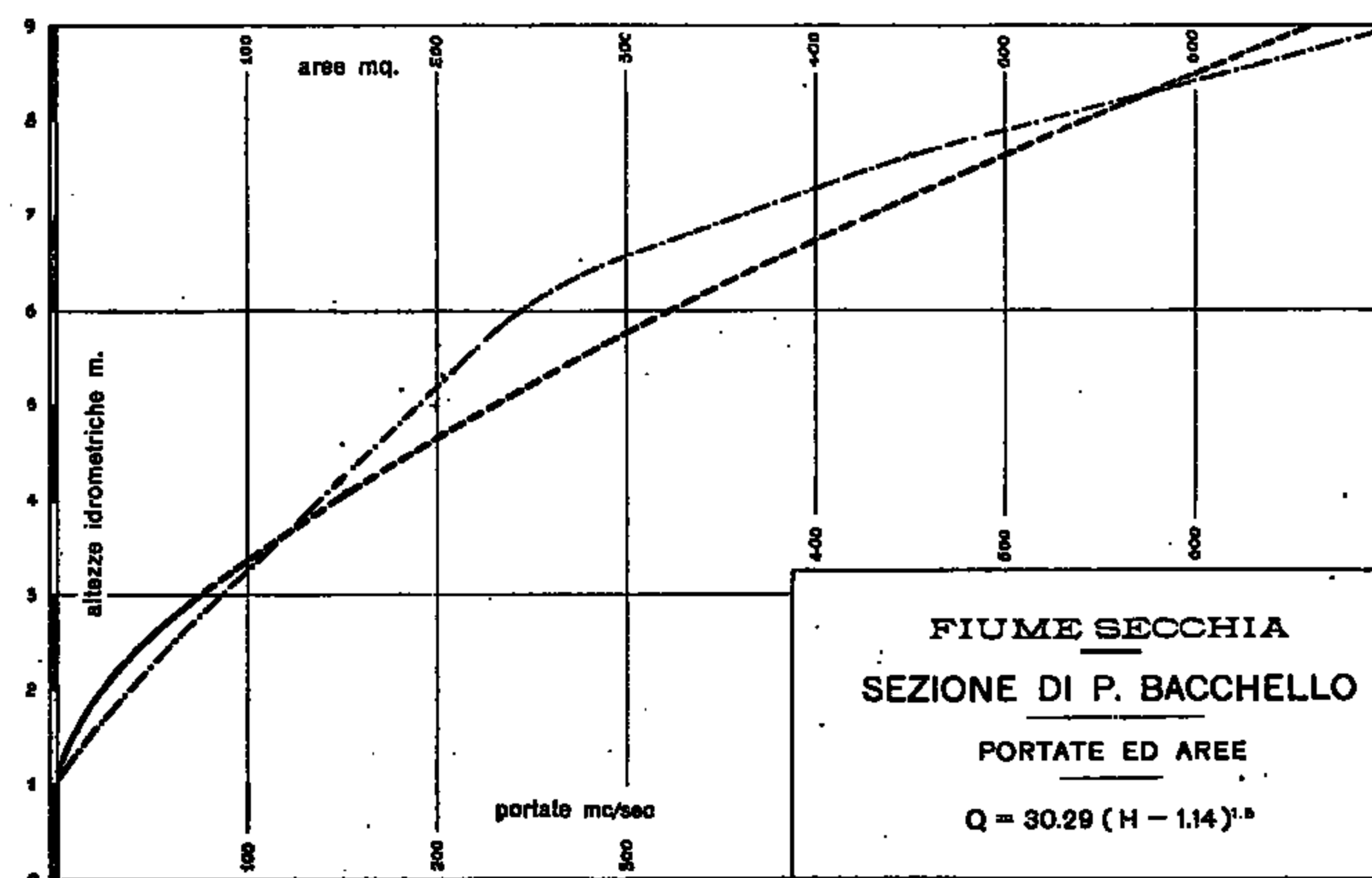
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	42	27	118	170	131	107	172	25	80	159	118	109
normali	106	98	136	143	121	104	56	58	117	151	176	129
scostamento della normale .	- 64	- 71	- 18	+ 27	+ 10	+ 3	+ 116	- 33	- 37	+ 8	- 58	- 20

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932 benchè inferiori a quelle normali nel valore annuo, le superarono nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio.
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	685	599
Frazione della precipitazione annuale	54,0 %	43,0 %

Deflussi e portate — Nella tabella a pag. 128 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Secchia a P. Bacchello nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:

aprile *mc/sec.* 508,0

deflusso mensile massimo:

aprile milioni *mc.* 137,0

contributo unitario massimo assoluto:

aprile *l/sec. kmq.* 388,0

portata minima assoluta:

agosto e settembre *mc/sec.* zero

deflusso mensile minimo:

settembre milioni *mc.* 1,7

contributo unitario minimo:

agosto, settembre *l/sec. kmq.* zero

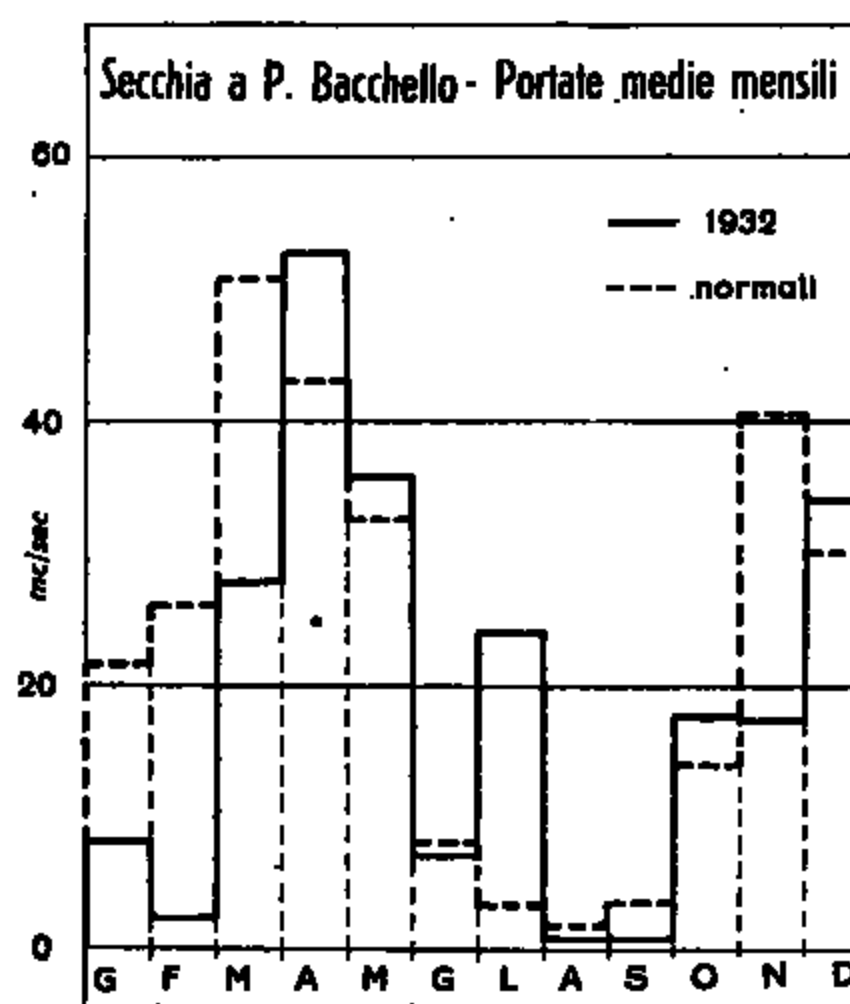
portata media annuale (mod.) *mc/sec.* 19,0

deflusso medio mensile: milioni *mc.* 50,3

deflusso annuo: milioni di *mc.* 603,9

contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 14,5

Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di *mc/sec.* 1,3 ossia del 6,4%



a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 22,0%. Il modulo normale (periodo 1923-31) è di *mc/sec.* 22,7 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 3,7 ossia del 16,3%.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novemb.	Dicem.
dell'anno	8,1	2,3	27,8	52,7	35,8	6,9	24,0	0,7	0,6	17,6	17,3	34,0
normali	21,4	26,0	50,8	43,0	32,4	8,1	3,2	1,8	6,4	14,1	40,3	25,2
scostamento dalla normale .	-13,3	-23,7	-23,0	+9,7	+3,4	-1,2	+20,8	-0,9	-5,8	+3,5	-23,0	+8,8

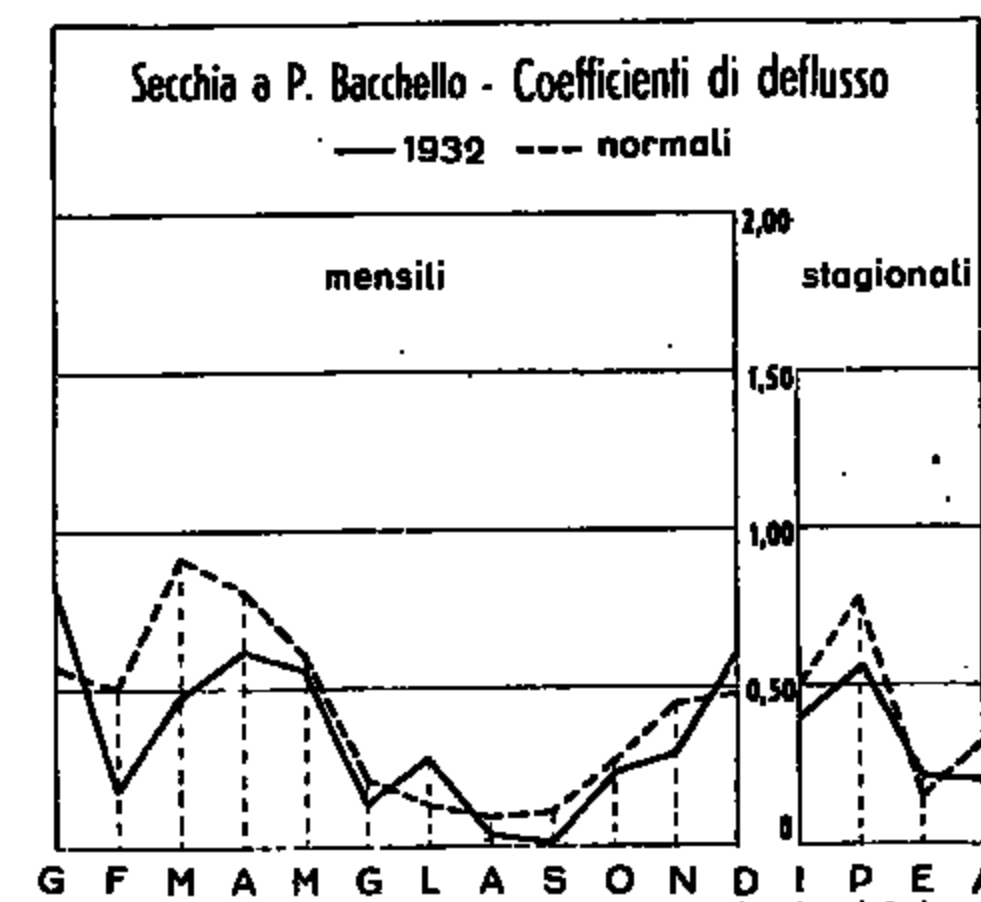
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	80,6	248,6
» » » » e medio	2,7	3,2
» » » minimo e medio	0,03	0,01
fra contributo unitario massimo e minimo	—	—
» » » » e medio	26,8	15,5
» » » » minimo e medio	—	—

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 9,9 con giorni 186.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,37, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 19,6% a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,46.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,40 primavera 0,56 estate 0,21 autunno 0,20.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1923 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,40	0,18	0,48	0,62	0,56	0,13	0,28	0,04	0,01	0,23	0,29	0,63	0,37
medio	0,53	0,50	0,92	0,81	0,60	0,21	0,13	0,09	0,11	0,27	0,45	0,48	0,46

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico della Secchia a P. Bacchello è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,75, superiore di *m.* 0,02 a quella del 1931 ed inferiore a quella di *m.* 1,81 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in aprile con *m.* 2,46, la minima in agosto con *m.* 1,17.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	1,52	1,32	1,99	2,46	2,21	1,48	1,94	1,17	1,18	1,76	1,77	2,15
normali	1,74	1,89	2,34	2,39	2,12	1,68	1,34	1,26	1,33	1,62	2,08	1,95
scostamento dalla normale .	-0,22	-0,57	-0,35	+0,07	+0,09	-0,20	+0,60	-0,09	-0,15	+0,14	-0,31	+0,20

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 24 aprile con *m.* 5,20, la massima assoluta il 24 aprile stesso con *m.* 7,70, la minima nel giorno 3 settembre con *m.* 1,02. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 6,68 occupando l'87,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 160,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra

ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 99 nell'intervallo compreso fra *m.* 1,20 e *m.* 1,39.

Torbide. — Attraverso la sezione di ponte Bacchello passarono nel 1932 *migl. mc.* 2689 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 3614 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *migl. ton.* 4030 e 5420 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *migl. mc.* 1040, si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio, agosto e settembre il minimo in giugno con *migl. mc.* 14,5. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 2054 (pari a *ton.* 3080 circa) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

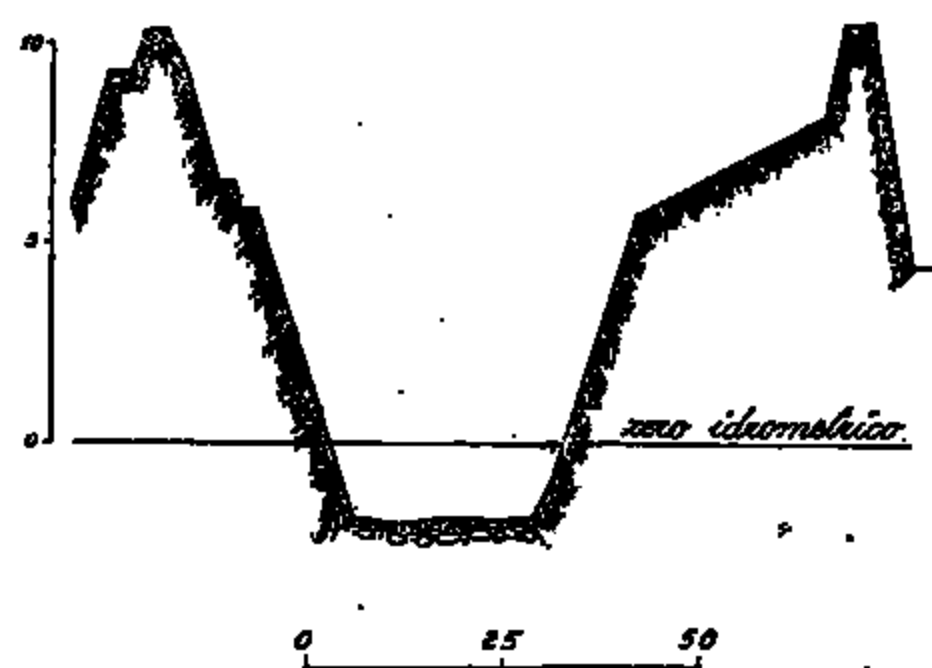
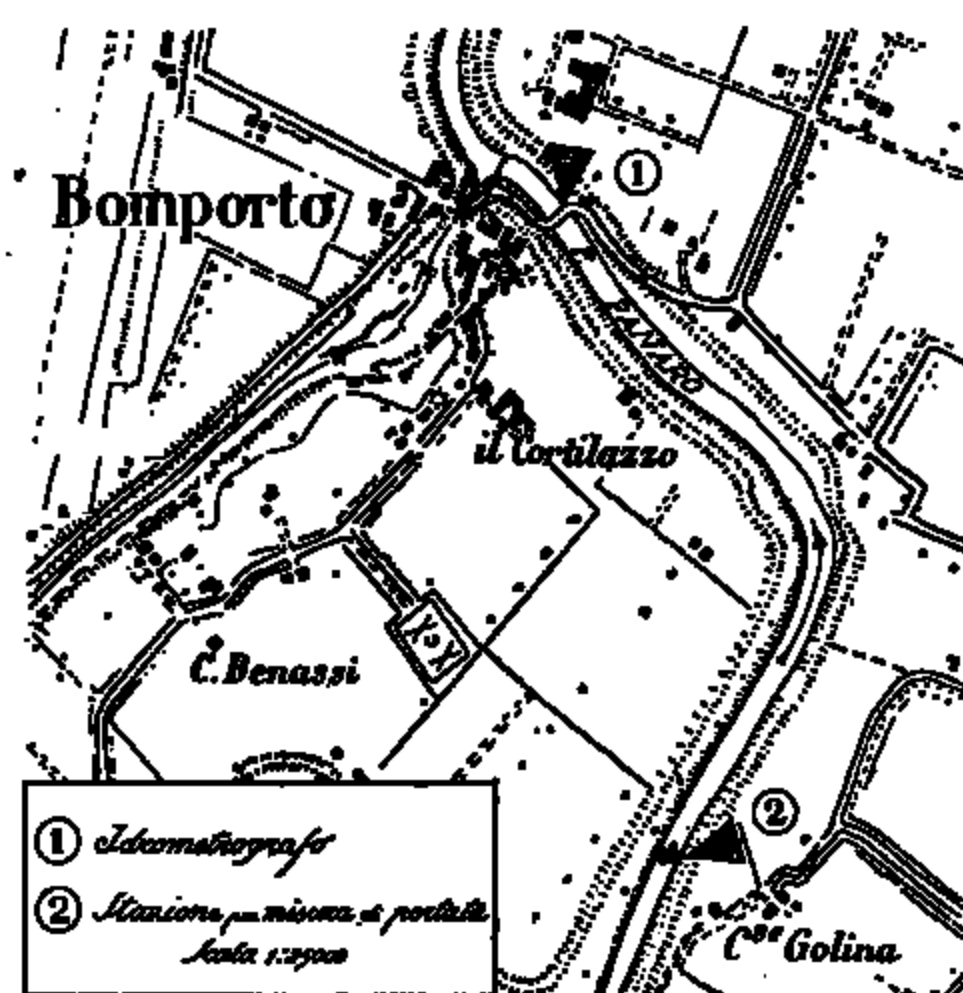
Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	180	366	110	119	2	8
10	19,9	76	186	120	129	1	6
20	29,9	42	110	130	139	1	5
30	39,9	24	68	140	149	—	4
40	49,9	14	44	150	159	—	4
50	59,9	10	30	160	169	1	4
60	69,9	1	20	170	179	—	3
70	79,9	7	19	180	189	1	3
80	89,9	2	12	190			
90	99,9	2	10		239	—	2
100	109	—	8	240	259	2	2

Tabella riassuntiva del regime della Secchia a P. Bacchello e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Km².</i>			Deflusso		Torbidità specifica <i>cmc/mc.</i>			Torbidità integrale		Degradazione media <i>mc/Km².</i>	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,55	2,04	1,28	8,470	25,800	1,640	6,5	19,7	1,3	22,7	—	594	7400	0	62,9	—	48	28	—	17	—	0,61
Gennaio 1932	1,52	2,22	1,30	8,130	34,000	1,940	6,2	26,0	1,5	21,8	3,6	465	4400	0	27,1	1,0	21	42	3,4	17	3,6	0,40
Febbraio »	1,32	1,38	1,24	2,340	3,680	1,040	1,8	2,8	0,8	5,9	1,0	0	0	0	0,0	0,0	0	27	2,1	5	1,0	0,18
Marzo »	1,99	4,20	1,32	27,800	161,000	2,370	21,2	123,0	1,8	74,5	12,3	2325	10400	0	145,0	5,4	111	118	9,4	57	12,3	0,48
Aprile »	2,46	5,20	1,78	52,700	248,000	15,500	40,3	189,5	11,8	137,0	22,7	2170	23200	0	1040,0	38,7	794	170	13,5	105	22,7	0,62
Maggio »	2,21	3,86	1,66	35,800	136,000	11,400	27,3	103,9	8,7	95,9	15,9	1490	8000	0	264,0	9,8	202	131	10,4	73	15,9	0,56
Giugno »	1,48	3,32	1,25	6,950	38,800	1,190	5,3	29,6	0,9	18,0	3,0	340	2800	0	14,5	0,6	11	107	8,5	14	3,0	0,13
Luglio »	1,94	3,27	1,50	24,000	94,300	6,510	18,3	72,0	5,0	64,3	10,6	2800	7600	0	263,0	9,8	201	172	13,7	49	10,6	0,28
Agosto »	1,17	1,40	1,05	0,667	4,120	0,000	0,5	3,1	0,0	1,8	0,3	0	0	0	0,0	0,0	0	25	2,0	1	0,3	0,04
Settembre »	1,18	1,34	1,02	0,655	2,810	0,000	0,5	2,1	0,0	1,7	0,3	0	0	0	0,0	0,0	0	80	6,4	1	0,3	0,01
Ottobre »	1,76	3,63	1,26	17,600	119,000	1,340	13,4	90,9	1,0	47,1	7,8	2770	13600	0	277,0	10,3	212	159	12,6	36	7,8	0,23
Novembre »	1,77	2,95	1,36	17,300	73,800	3,250	13,2	56,4	2,5	44,8	7,4	3090	13800	0	281,0	10,4	214	118	9,4	34	7,4	0,29
Dicembre »	2,15	3,75	1,49	34,000	127,000	6,260	26,0	97,0	4,8	91,1	15,1	1740	14200	0	377,0	14,0	288	109	8,6	69	15,1	0,63
Primavera	1,46	2,22	1,24	6,310	34,000	1,040	4,8	26,0	0,8	50,4	9,4	313	7400	0	90,0	3,8	69	97	8,3	39	9,4	0,40
Estate	2,22	5,20	1,32	38,800	248,000	2,370	29,6	189,0	1,8	307,4	57,4	1990	23200	0	1449,0	61,0	1107	419	35,6	235	57,4	0,56
Autunno	1,53	3,32	1,05	10,500	94,800	0,000	8,0	72,0	0,0	84,1	15,7	1050	7600	0	277,5	11,7	212	304	25,8	64	15,7	0,21
Inverno	1,57	3,63	1,02	11,800	119,000	0,000	9,0	90,9	0,0	93,6	17,5	1950	13800	0	558,0	23,5	426	357	30,3	71	15,5	0,20

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media <i>m.</i>	1,75	Deflusso	milioni di mc.	603,9	Torbidità integrale	migliaia di mc.	2688,6
	Portata media (modulo) <i>mc/sec.</i>	19,0	Altezza di deflusso	mm.	461	Degradazione media	mc/kmq.	2054
	» di giorni	91	» afflusso meteorico	»	1258			
	» »	182	Perdita apparente	»	797			
	» »	274	Coefficiente di deflusso	»	0,37			

PANARO - BOMPORTO



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 1000.
 Altitudine media del bacino *m.* 862 sul *m. m.*
 Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): *Km.* 64.
 Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.
- b) — Idrometrografo di riferimento: sulla pila sinistra del ponte di Bomporto, circa *m.* 1200 a valle della sezione di misura.
 Quota zero *m.* 18,43 sul *m. m.*
 Inizio delle osservazioni: 1903.
 Massima piena: *m.* 8,95 (2-XI-1926).
 Massima magra: — *m.* 1,07 (19-XI-1931).
- c) — Portate (1923-31):
 Inizio delle misure: I-1923.
 Media annua *mc/sec.* 23,1 (*l/sec. Kmq.* 23,1).
 Massima *mc/sec.* 510 (*l/sec. Kmq.* 510).
 Minima *mc/sec.* zero (alveo asciutto).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 29, cioè una meno di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono pure 29 cioè quante le analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1211, inferiore di *mm.* 154 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1914 fu di *mm.* 1089 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 122 ossia del 11,2 % al valore medio su indicato, appare un po' abbondante.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 61) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 67,6 % del bacino, contro il 69,1 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 17,4 % ed il 18,5 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 37,2 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 400 e *mm.* 600 col 33,0 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 3800 e *mm.* 2900.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 181 e la minima in febbraio con *mm.* 21. Detti valori rappresentano rispettivamente il 14,9 % e l'1,7 % della precipitazione totale dell'anno.

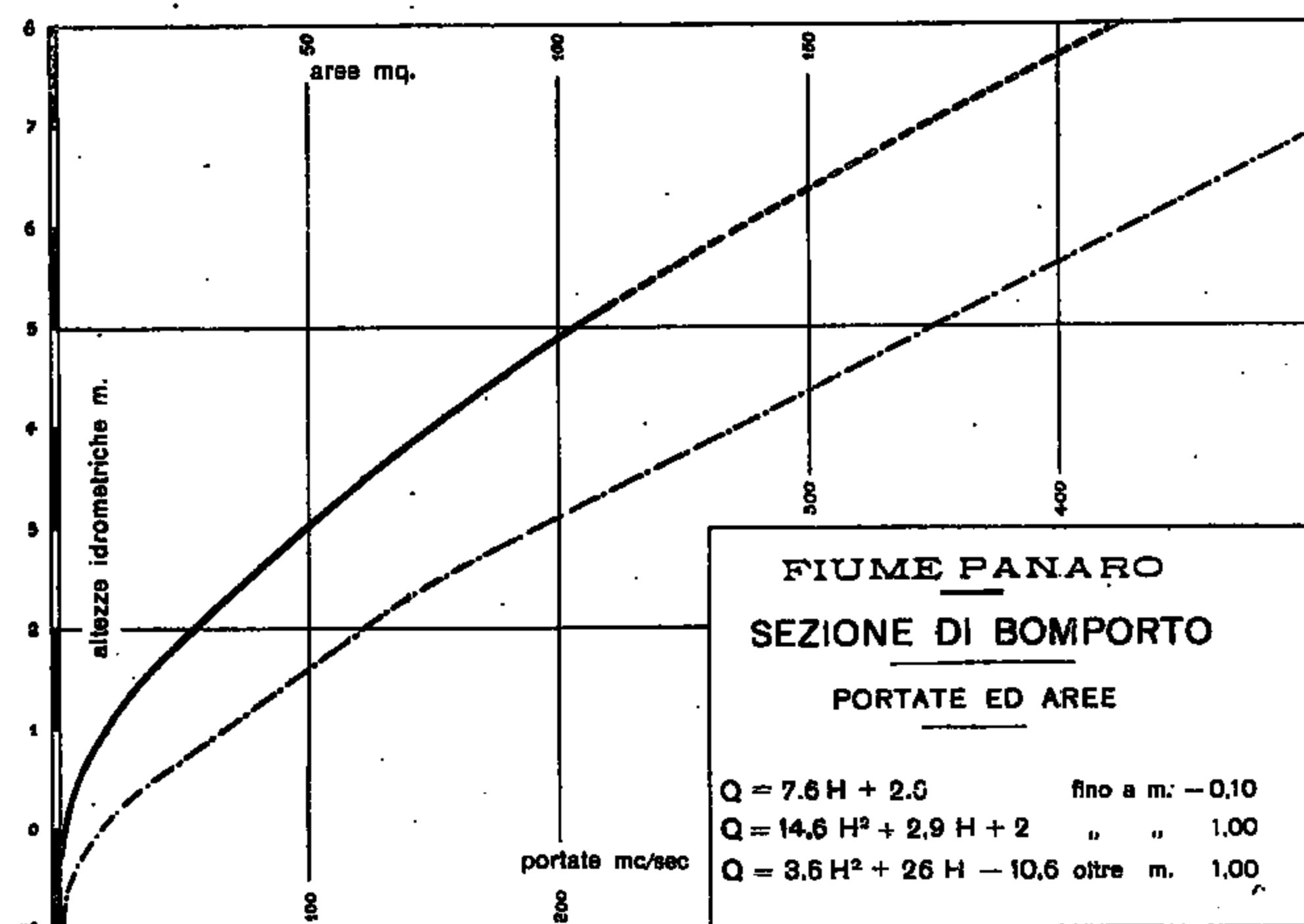
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	44	21	124	159	91	115	181	23	82	155	110	106
normali	90	78	103	106	90	70	41	42	95	128	148	98
scostamento dalla normale .	- 46	- 57	+ 21	+ 53	+ 1	+ 45	+ 140	- 19	- 13	+ 27	- 38	+ 8

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono notevolmente quelle normali soprattutto nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	651	444
Frazione della precipitazione annuale	53,9 %	40,8 %

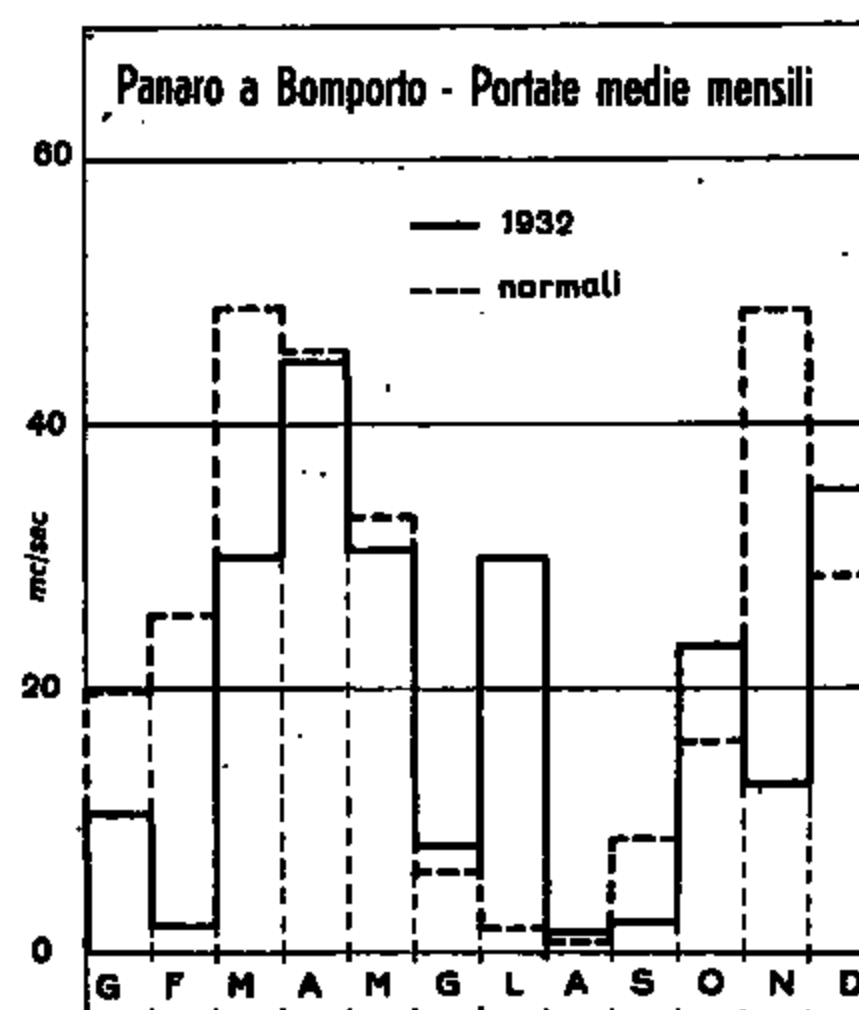
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 132 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Panaro a Bomporto nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
aprile mc/sec. 299,0
deflusso mensile massimo:
aprile milioni mc. 116,0
contributo unitario massimo assoluto:
aprile l/sec. kmq. 299,0
portata minima assoluta:
agosto mc/sec. 0,335
deflusso mensile minimo:
agosto milioni mc. 4,0
contributo unitario minimo:
agosto l/sec. kmq. 0,3
portata media annuale (mod.): mc/sec. 19,2
deflusso medio mensile: milioni mc. 51,0
deflusso annuo: milioni di mc. 612,0
contributo unitario medio: l/sec. kmq. 19,2

Il modulo per l'anno 1932 risulta inferiore di mc/sec. 3,1 ossia del 13,9 %



a quello del 1931 con scostamento simile a quello delle precipitazioni dei due anni (14,6 %). — Il modulo normale (periodo 1923-31) è di mc/sec. 23,1 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di mc/sec. 3,9 ossia del 16,9 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1923-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	10,5	2,1	30,0	44,7	30,6	8,1	29,9	1,5	2,3	23,2	12,8	35,1
normali	19,7	25,5	48,7	40,5	33,1	6,1	1,6	0,8	8,5	16,0	48,5	28,4
scostamento dalla normale .	- 9,2	-23,4	-18,7	+ 4,2	- 2,5	+ 2,0	+28,3	+ 0,7	- 6,2	+ 7,2	+35,7	+ 6,7

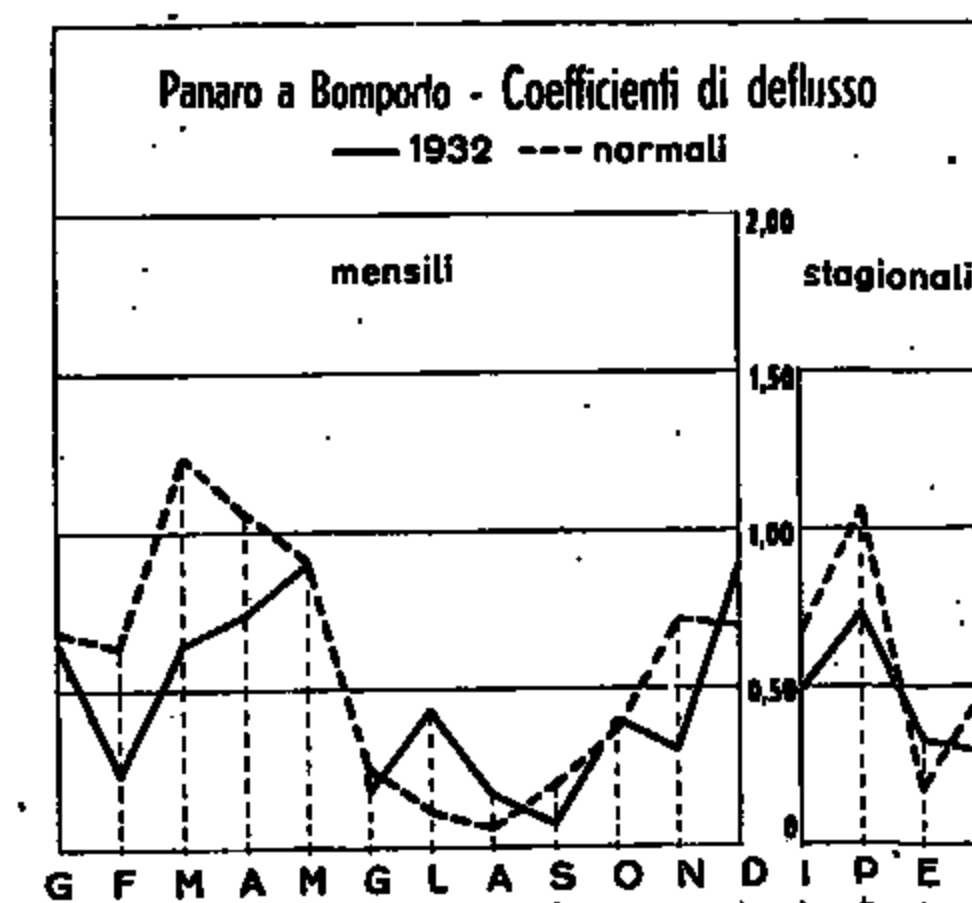
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	29,0	164,5
» » » e medio	2,3	3,1
» » » minimo e medio	0,1	0,02
fra contributo unitario massimo e minimo	996,7	—
» » » e medio	15,5	18,5
» » » minimo e medio	0,02	—

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra mc/sec. 0 e mc/sec. 9,9 con giorni 226.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,50, inferiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 23,1 % a quello medio del periodo 1923-31 che fu di 0,65.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,49, primavera 0,74, estate 0,33, autunno 0,29.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1923 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,64	0,24	0,65	0,73	0,90	0,18	0,44	0,17	0,07	0,40	0,30	0,89	0,50
medio	0,68	0,63	1,24	1,06	0,91	0,25	0,11	0,06	0,20	0,37	0,72	0,70	0,65

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Panaro a Bomporto è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 0,71, superiore di *m.* 0,01 a quella del 1931 e superiore anche a quella di *m.* 0,58 relativa al periodo 1903-31. La massima altezza media mensile si verificò in aprile con *m.* 1,51, la minima in agosto con — *m.* 0,12.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1903-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,50	0,00	1,04	1,51	1,25	0,45	1,17	-0,12	0,05	0,88	0,60	1,25
normali	0,62	0,75	1,18	1,31	1,05	0,35	-0,19	-0,32	-0,08	0,37	1,05	0,87
scostamento dalla normale .	-0,12	-0,75	-0,14	+0,20	+0,20	+0,10	+1,36	+0,20	+0,13	+0,51	-0,45	+0,38

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 25 aprile con *m.* 6,36 che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 30 agosto con — *m.* 0,30. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 6,66 occupando il 57,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 113,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 63 nell'intervallo compreso fra — *m.* 0,20 e — *m.* 0,01.

Torbide. — Attraverso la sezione di Bomporto passarono nel 1932 *migl. mc.* 4371 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *migl. mc.* 2381 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, a *migl. ton.* 6560 e 3570 di materia asciutta.

I massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *migl. mc.* 1290 si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio e agosto, il minimo in settembre con *migl. mc.* 14,5. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *mc.* 4371 (pari a *ton.* 6560 circa) per *kmq.* di bacino.

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
0	9,9	226	366	140	149	1	7
10	19,9	48	140	150	159	—	6
20	29,9	25	92	160	169	1	6
30	39,9	18	67	170	179	1	5
40	49,9	13	49	180	189	—	4
50	59,9	7	36	190	199	—	4
60	69,9	6	29	200	209	1	4
70	79,9	5	23	210			
80	89,9	5	18		259	—	3
90	99,9	2	13	260	269	1	3
100	109	2	11	270	279	1	2
110	119	1	9	280	289	—	1
120	129	1	8	290	299	1	1
130	139	—	7				

Tabella riassuntiva del regime del Panaro a Bomporto e relativo bilancio (Anno 1932)

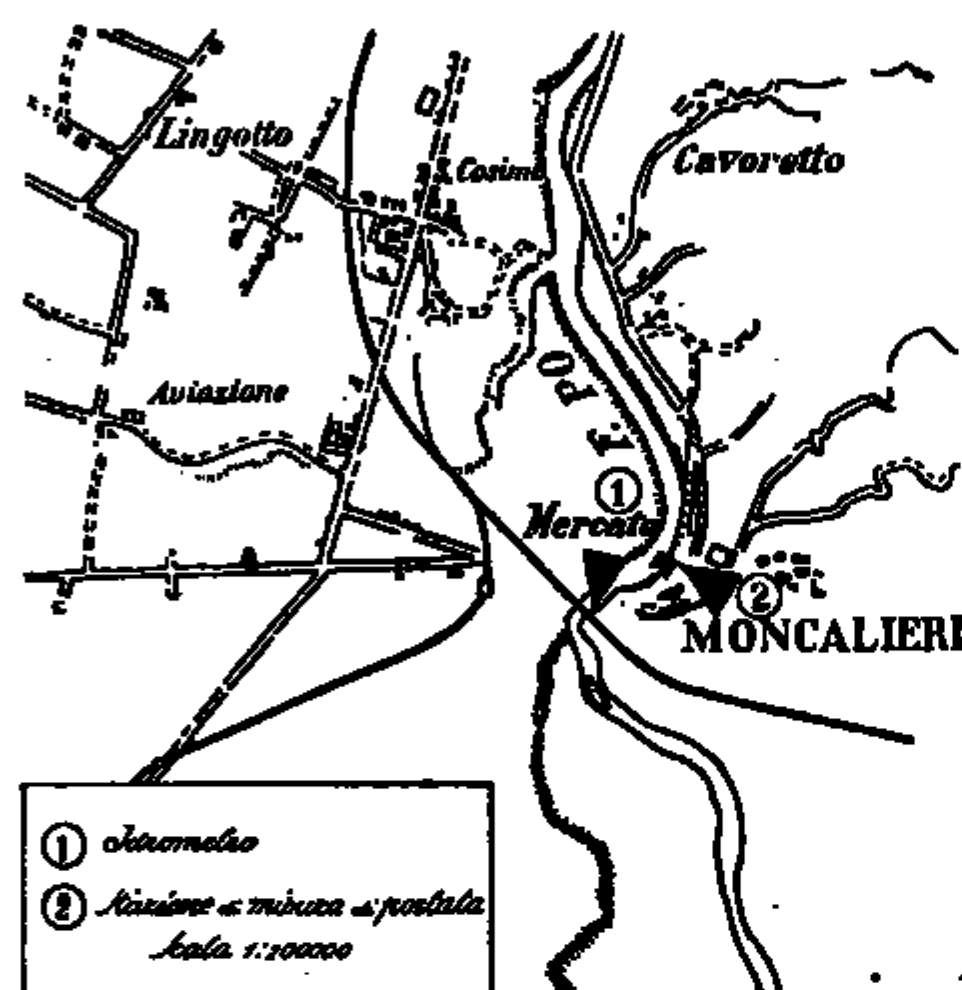
MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica cmc/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media mc/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,38	0,94	0,07	6,310	17,700	2,310	6,3	17,7	2,3	16,9	—	374	8000	0	7,0	—	7	37	—	17	—	0,46
Gennaio 1932	0,50	2,01	0,00	10,500	56,000	2,000	10,5	56,0	2,0	28,1	4,6	1050	9200	0	78,9	1,8	79	44	3,6	28	4,6	0,64
Febbraio »	0,00	0,15	— 0,16	2,060	2,800	1,400	2,1	2,8	1,4	5,2	0,9	0	0	0	0,0	0,0	0	21	1,7	5	0,9	0,24
Marzo »	1,04	5,85	— 0,08	30,000	263,000	1,880	30,0	263,0	1,9	80,3	13,1	1700	18000	0	345,0	7,9	345	124	10,2	80	13,1	0,65
Aprile »	1,51	6,36	0,39	44,700	299,000	5,500	44,7	299,0	5,5	116,0	19,0	3250	38800	0	1290,0	29,6	1290	159	13,2	116	19,0	0,73
Maggio »	1,25	3,36	0,44	30,600	117,000	6,200	30,6	117,0	6,2	82,0	13,4	630	3200	0	115,0	2,6	115	91	7,6	82	13,4	0,90
Giugno »	0,45	1,54	0,01	8,140	37,900	2,040	8,1	37,9	2,0	21,1	3,4	390	4600	0	14,6	0,3	15	115	9,5	21	3,4	0,18
Luglio »	1,17	3,20	0,18	29,900	109,000	3,020	29,9	109,0	3,0	80,1	13,0	9090	50000	0	1010,0	23,1	1010	181	14,9	80	13,0	0,44
Agosto »	— 0,12	0,20	— 0,30	1,500	3,170	0,335	1,5	3,2	0,3	4,0	0,7	0	0	0	0,0	0,0	0	23	1,9	4	0,7	0,17
Settembre »	0,05	0,64	— 0,23	2,270	9,880	0,867	2,3	9,9	0,9	5,9	1,0	1260	22600	0	14,5	0,3	14	82	6,8	6	1,0	0,07
Ottobre »	0,88	4,89	— 0,02	23,200	166,000	1,970	23,2	166,0	2,0	62,1	10,1	3280	50000	0	751,0	17,2	751	155	12,8	62	10,1	0,40
Novembre »	0,60	2,78	0,07	12,800	89,200	2,310	12,8	89,2	2,3	33,2	5,4	1300	20000	0	177,0	4,0	177	110	9,0	33	5,4	0,30
Dicembre »	1,25	4,86	0,18	35,100	200,000	3,020	35,1	200,0	3,0	94,0	15,4	2880	20600	0	575,0	13,2	575	106	8,8	94	15,4	0,89
Primavera	0,29	2,01	— 0,16	6,290	56,000	1,400	6,3	56,0	1,4	50,2	9,4	475	9200	0	85,9	2,3	86	102	8,9	50	9,4	0,49
Estate	1,27	6,36	— 0,08	35,100	299,000	1,880	35,1	299,0	1,9	278,3	52,0	2190	38800	0	1750,0	46,0	1750	374	32,8	278	52,0	0,74
Autunno	0,50	3,20	— 0,30	13,200	109,000	0,385	13,2	109,0	0,3	105,2	19,7	3160	50000	0	1024,6	27,0	1025	319	27,9	105	19,7	0,33
Inverno	0,51	4,89	— 0,23	12,800	166,000	0,867	12,8	166,0	0,9	101,2	18,9	1950	50000	0	942,5	24,7	942	347	30,4	101	18,9	0,29

Elementi caratteristici per l'anno solare	{	Altezza idrometrica media m.	0,71		Deflusso	milioni di mc.	612	Torbidità integrale	migliaia di mc.	4371,0	
		Portata media (modulo) mc/sec.	19,2	= l/sec. kmq.	19,2	Altezza di deflusso	mm.	612	Degradazione media	mc/kmq.	4371
		» di giorni 91	20,4	= »	20,4	» » afflusso meteorico	»	1211			
		» » 182	8,1	= »	8,1	Perdita apparente	»	599			
		» » 274	4,1	= »	4,1	Coefficiente di deflusso	»	0,50			

PO - MEIRANO (Moncalieri)

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 4885.
 Altitudine media del bacino circa *m.* 950 sul *m. m.*
 Distanza dalla foce *Km.* 592.
 Sezione di misura (loc. Meirano) con alveo ghiaioso-sabbioso, alquanto variabile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: circa *m.* 500 a valle del ponte di Moncalieri, in località Meirano.
 Quota zero *m.* 214,223 sul *m. m.*
 (Sostituisce il precedente idrometro sito sulla pila del ponte di Moncalieri [zero a quota 215,65] al quale sono riferite le caratteristiche).
 Inizio delle osservazioni: 1914.
 Massima piena: *m.* 4,90 (15-IV-1918).
 Massima magra: — *m.* 0,68 (22-VIII-1931).
- c) — Portate (1927-31):
 Inizio delle misure: I-1927.
 Media annua *mc/sec.* 75,2 (*l/sec. Kmq.* 15,4).
 Massima *mc/sec.* 975,0 (*l/sec. Kmq.* 200,0).
 Minima *mc/sec.* 9,0 (*l/sec. Kmq.* 1,8).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 68, cioè 5 in più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 67 cioè 10 più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1086, superiore di *mm.* 389 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 1024 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 62 ossia del 6,0 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è inferiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pag. 61) si osserva che nel 1932 la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì il 78,2 % del bacino, e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì il 19,8 % del bacino stesso, mentre nel 1931 la precipitazione fu tutta compresa fra *mm.* 500 e *mm.* 1200.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 32,7 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 700 col 32,8 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2000 e *mm.* 1200.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 182 e la minima nell'ottobre con *mm.* 18. Detti valori rappresentano rispettivamente il 16,7 % e l'1,7 % della precipitazione totale dell'anno.

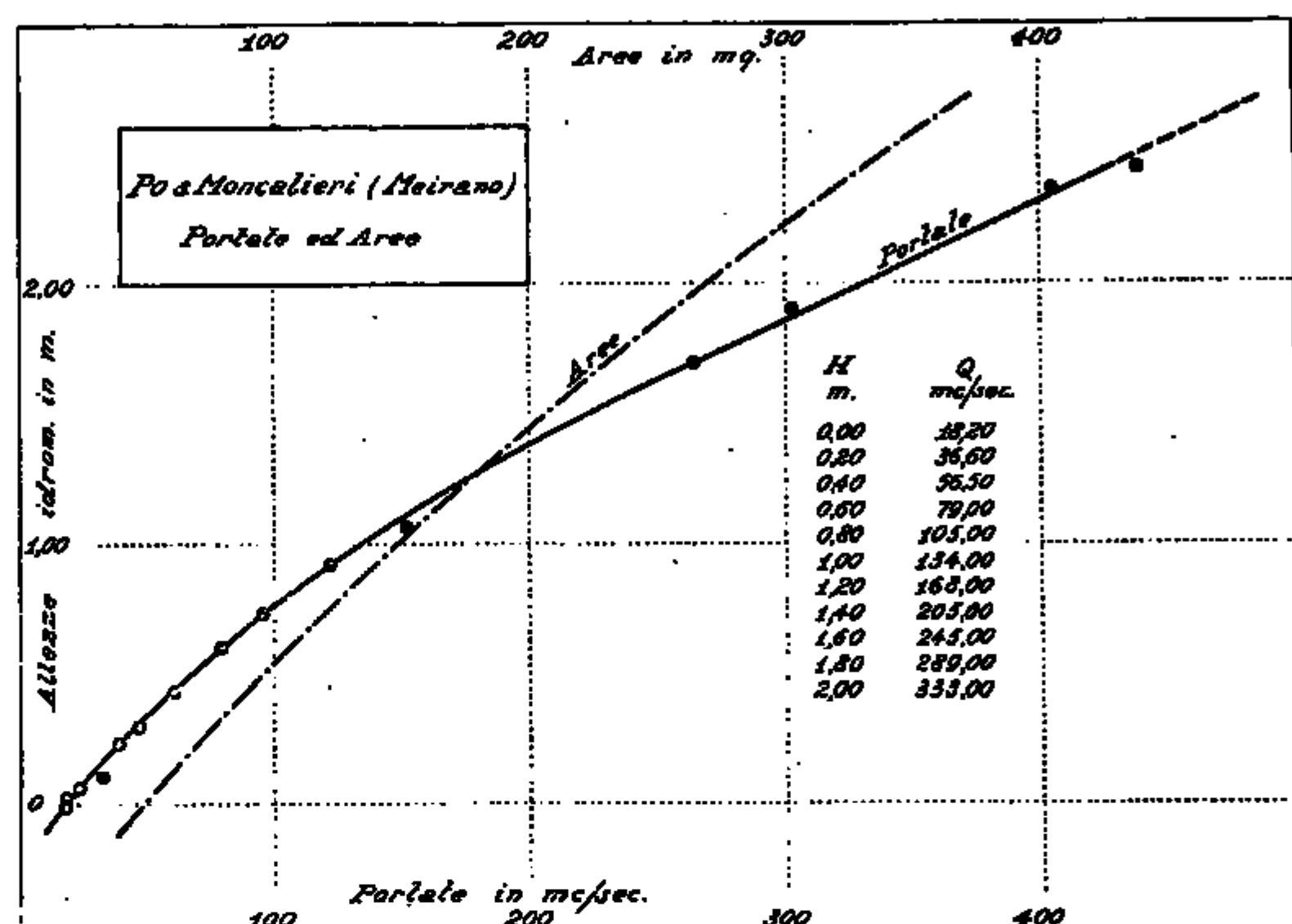
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920 - 1931.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	37	21	60	134	127	114	182	46	125	18	108	114
normali	43	52	92	132	132	88	49	63	91	109	111	62
scostamento dalla normale	- 6	- 31	- 32	+ 2	- 5	+ 26	+ 133	- 17	+ 34	- 91	- 3	+ 52

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	728	555
Frazione della precipitazione annuale	67,0 %	54,2 %

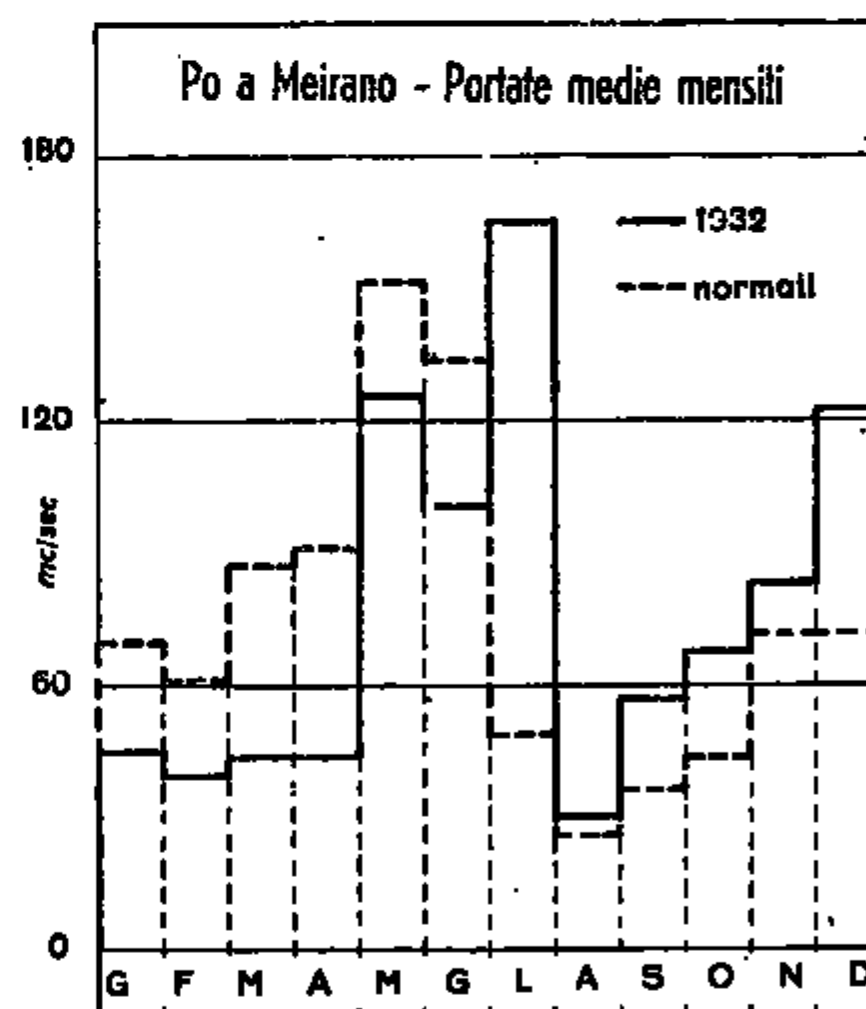
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 136 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Meirano nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a Km² di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
dicembre mc/sec. 628,0.
deflusso mensile massimo:
luglio milioni mc. 445,0.
contributo unitario massimo assoluto:
dicembre l/sec. kmq. 128,5.
portata minima assoluta:
agosto mc/sec. 21,8.
deflusso mensile minimo:
agosto milioni mc. 80.
contributo unitario minimo:
agosto l/sec. kmq. 4,5.
portata media annuale (mod.): mc/sec. 77,6.
deflusso medio mensile: milioni mc. 204.
deflusso annuo: milioni di mc. 2452.
contributo unitario medio: l/sec. kmq. 15,9.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di mc/sec. 37,6 ossia del 94,0 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 55,8 %. Il modulo normale (periodo 1927-31) è di mc/sec. 74,6 e quindi nell'anno



in esame il valore del modulo fu superiore al normale di mc/sec. 3,0 ossia del 4,0 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1927-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	45,2	40,7	43,5	43,8	124,0	101,0	166,0	29,9	56,9	68,2	85,6	123,0
normali	70,3	60,8	87,0	91,0	152,0	134,5	48,9	25,4	36,1	43,9	71,9	72,0
sostamento dalla normale.	-25,1	-20,1	-43,5	-47,2	-28,0	-33,5	+117,1	+4,5	+20,8	+24,3	+13,7	+51,0

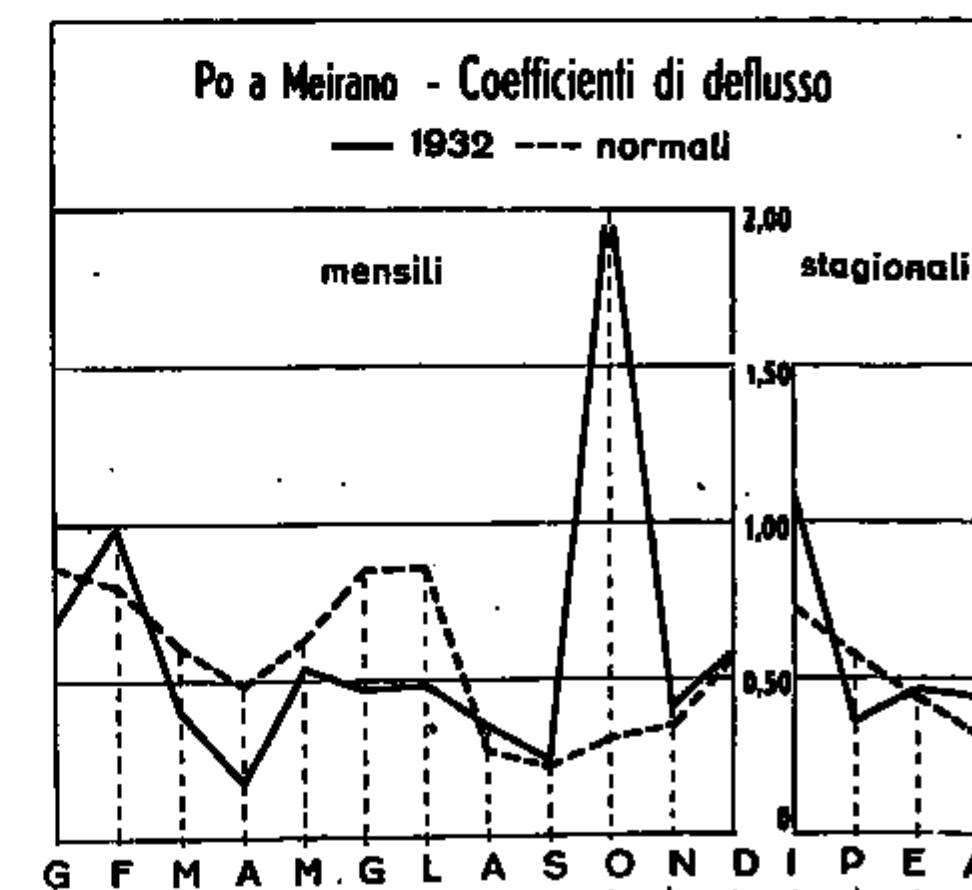
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	5,6	4,2
» » » e medio	2,2	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,4
fra contributo unitario massimo e minimo	28,6	13,9
» » » e medio	8,1	5,6
» » » minimo e medio	0,3	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra mc/sec. 40 e mc/sec. 49 con giorni 99.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,46, superiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 13,2 % a quello medio del periodo 1927-31 che fu di 0,53.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931-novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,11, primavera 0,36, estate 0,47, autunno 0,44.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medii degli anni precedenti a partire dal 1927 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,68	1,00	0,40	0,17	0,54	0,47	0,50	0,35	0,24	2,05	0,42	0,59	0,46
medio	0,86	0,80	0,60	0,49	0,62	0,85	0,86	0,27	0,22	0,31	0,35	0,58	0,53

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Meirano è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici, con avvertenza che per i valori normali il riferimento viene fatto con la serie idrometrica di Moncalieri.

La media altezza idrometrica a Meirano fu di *m.* 0,52, mentre a Moncalieri fu di — *m.* 0,35, superiore a quella del 1931 (— *m.* 0,46) ed inferiore a quella di *m.* 0,15 relativa al periodo 1914-31. La massima altezza media mensile a Meirano si verificò in luglio con *m.* 1,10, la minima in agosto con *m.* 0,12.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 a Moncalieri con quelli del periodo 1914-31.

Altezze idrometriche	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	-0,49	-0,51	-0,49	-0,47	-0,14	-0,22	0,02	-0,59	-0,48	-0,43	-0,31	-0,14
normali	0,03	-0,02	0,13	0,33	0,68	0,53	0,01	-0,19	-0,13	0,12	0,21	0,09
scostamento dalla normale .	-0,52	-0,49	-0,62	-0,80	-0,82	-0,75	+0,01	-0,40	-0,35	-0,55	-0,10	-0,23

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 2 dicembre con *m.* 2,90, la massima assoluta il 2 stesso con *m.* 3,35, la minima nel giorno 24 agosto con *m.* 0,04. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 3,31. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 155 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,20 e *m.* 0,39.

Torbide. — Attraverso la sezione di Meirano passarono nel 1932 *migl. ton.* 269,1 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 27,3 riscontrato nel precedente anno 1931.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 86,4, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 0,2. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 55 per *kmq.* di bacino contro un valore di *ton.* 5,6 riscontrato per l'anno 1931.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Meirano messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua	6,5	6,6	9,4	12,9	14,9	17,7	18,7	20,5	16,5	11,9	9,5	8,0	12,8
Aria	2,7	0,7	5,1	10,2	15,8	18,8	21,0	24,0	20,3	12,1	7,7	4,8	11,9
Scostamento	+3,8	+5,9	+4,3	+2,7	-0,9	-1,1	-2,3	-3,5	-3,8	-0,2	+1,8	+3,2	+0,9

Frequenze e durate delle portate.

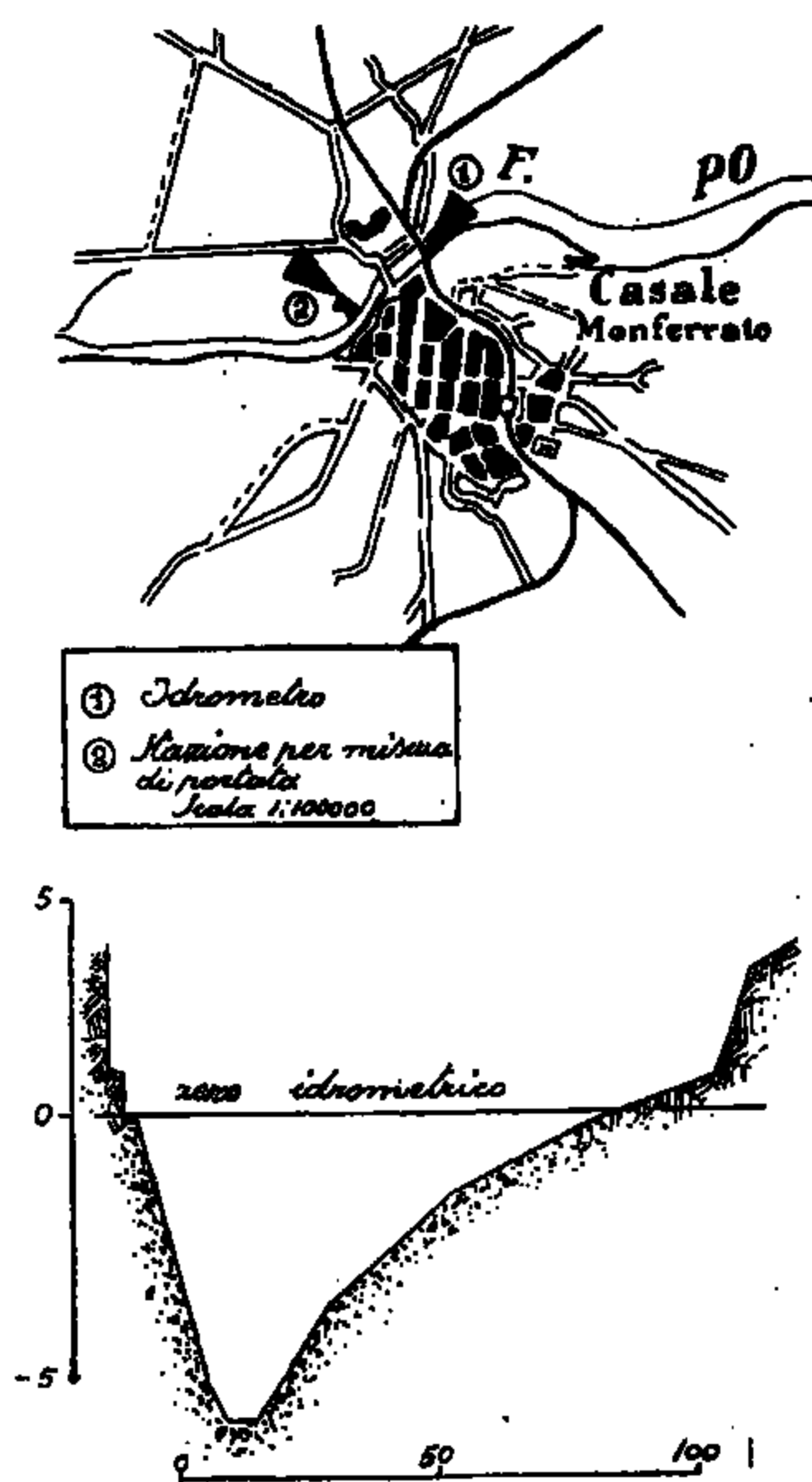
Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>			da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>		
20	29	28	366	220	239	1	14
30	39	32	338	240	259	2	13
40	49	99	306	260	279	1	11
50	59	47	207	280	299	1	10
60	69	29	160	300	319	2	9
70	79	24	131	320	339	—	7
80	89	14	107	340	359	2	7
90	99	23	93	360	379	2	5
100	119	20	70	380	399	—	3
120	139	13	50	400	419	—	3
140	159	12	37	420	439	2	3
160	179	2	25	440			
180	199	3	23		519	—	1
200	219	6	20	520	539	1	1

Tabella riassuntiva del regime del Po a Meirano (Moncalieri) e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,31	0,38	0,25	47,6	55,4	42,0	9,7	11,3	8,6	127	—	2,8	6,7	0,8	0,4	—	0,0	7	—	26	—	3,71
Gennaio 1932	0,29	0,46	0,23	45,2	63,0	39,5	9,3	12,9	8,1	121	5,0	2,9	12,5	0,8	0,4	0,1	0,1	37	3,4	25	5,0	0,68
Febbraio »	0,24	0,27	0,22	40,7	43,5	38,5	8,3	8,9	7,9	102	4,2	1,9	4,2	0,8	0,2	0,1	0,0	21	1,9	21	4,2	1,00
Marzo »	0,27	0,37	0,23	43,5	53,5	39,5	8,9	11,0	8,1	116	4,8	3,4	10,0	1,7	0,4	0,1	0,1	60	5,5	24	4,8	0,40
Aprile »	0,27	0,63	0,07	43,8	82,6	24,6	9,0	16,9	5,0	113	4,6	9,8	117,7	1,7	1,6	0,6	0,3	134	12,3	23	4,6	0,17
Maggio »	0,90	2,40	0,60	124,0	421,0	79,0	25,4	86,2	16,2	332	13,6	53,3	245,0	15,0	23,9	8,9	4,9	127	11,7	68	13,6	0,54
Giugno »	0,75	1,40	0,40	101,0	205,0	56,5	20,7	42,0	11,6	262	10,7	56,8	430,0	8,3	21,4	8,0	4,4	114	10,5	54	10,7	0,47
Luglio »	1,10	2,45	0,40	166,0	438,0	56,5	34,0	89,7	11,6	445	18,1	144,0	1485,0	6,7	86,4	32,1	17,7	182	16,7	91	18,1	0,50
Agosto »	0,12	0,38	0,04	29,9	54,5	21,8	6,1	11,2	4,5	80	3,2	10,6	31,7	2,5	1,0	0,4	0,2	46	4,3	16	3,2	0,35
Settembre »	0,37	1,76	0,23	56,9	280,0	39,5	11,6	57,3	8,1	147	6,0	30,9	386,7	3,3	11,9	4,4	2,4	125	11,5	30	6,0	0,24
Ottobre »	0,49	1,15	0,36	68,2	159,0	52,5	14,0	32,5	10,7	183	7,5	18,9	133,3	3,3	49,0	18,2	10,0	18	1,7	37	7,5	2,05
Novembre »	0,61	2,20	0,33	85,6	377,0	49,5	17,5	77,2	10,1	222	8,8	23,6	168,3	2,5	9,2	3,4	1,9	108	10,0	45	8,8	0,42
Dicembre »	0,87	2,90	0,46	123,0	530,0	63,0	25,2	108,5	12,9	329	13,5	60,4	1158,3	3,3	63,7	23,7	13,0	114	10,5	67	13,5	0,59
Primavera	0,28	0,46	0,22	44,5	63,0	38,5	9,1	12,9	7,9	350	15,6	2,5	12,5	0,8	1,0	0,5	0,2	65	6,5	72	15,6	1,11
Estate	0,48	2,40	0,07	70,5	421,0	24,6	14,4	86,2	5,0	561	25,1	22,2	245,0	1,7	25,9	12,6	5,3	321	32,8	115	25,1	0,36
Autunno	0,66	2,45	0,04	99,1	438,0	21,8	20,3	89,7	4,5	787	35,0	70,5	1485,0	2,5	108,8	52,9	22,3	342	35,0	161	35,0	0,47
Inverno	0,49	2,20	0,23	70,3	377,0	39,5	14,4	77,2	8,1	552	24,3	24,5	386,7	2,5	70,1	34,0	14,3	251	25,7	112	24,3	0,44

Elementi caratteristici per l'anno solare	{	Altezza idrometrica media m.	0,52	.	Deflusso	milioni di mc.	2452	Torbidità integrale	migliaia di ton.	269,1	
		Portata media (modulo) mc/sec.	77,6	= l/sec.kmq.	15,9	Altezza di deflusso	mm.	502	Degradazione media	ton/kmq.	55,0
		» di giorni 91	91,4	=	»	18,7	» » afflusso meteorico	»	1086		
		» » 182	54,5	=	»	11,2	Perdita apparente	»	587		
		» » 274	42,5	=	»	8,7	Coefficiente di deflusso	»	0,46		

PO - CASALE MONFERRATO



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 13940.
Distanza dalla foce *Km.* 460.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, praticamente stabile.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sulla pila sinistra del ponte della strada Casale-Vercelli.
Quota dello zero *m.* 107,22 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni 1883.
Massima piena *m.* 5,55 (25-IX-1901).
Massima magra — *m.* 1,30 (27-VII-1922).
- c) — Portate (1931):
Inizio delle misure: V-1930.
Media annua *mc/sec.* 72,6 (*l/sec. Kmq.* 5,2).
Massima *mc/sec.* 1360 (30-IX-1932).
Minima *mc/sec.* 0,1 (23-IV-1932).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 203, cioè 24 meno di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 200 cioè 6 meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1042, superiore di *mm.* 323 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 969 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 73 ossia del 7,5 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è inferiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 62) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 75,2 % del bacino, contro il 99,2 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 24,8 % ed il 0,7 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 1000 e *mm.* 1200 col 26,9 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 37,4 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 2000 e *mm.* 2400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 163 e la minima nel febbraio con *mm.* 20. Detti valori rappresentano rispettivamente il 15,6 % e l'1,9 % della precipitazione totale dell'anno.

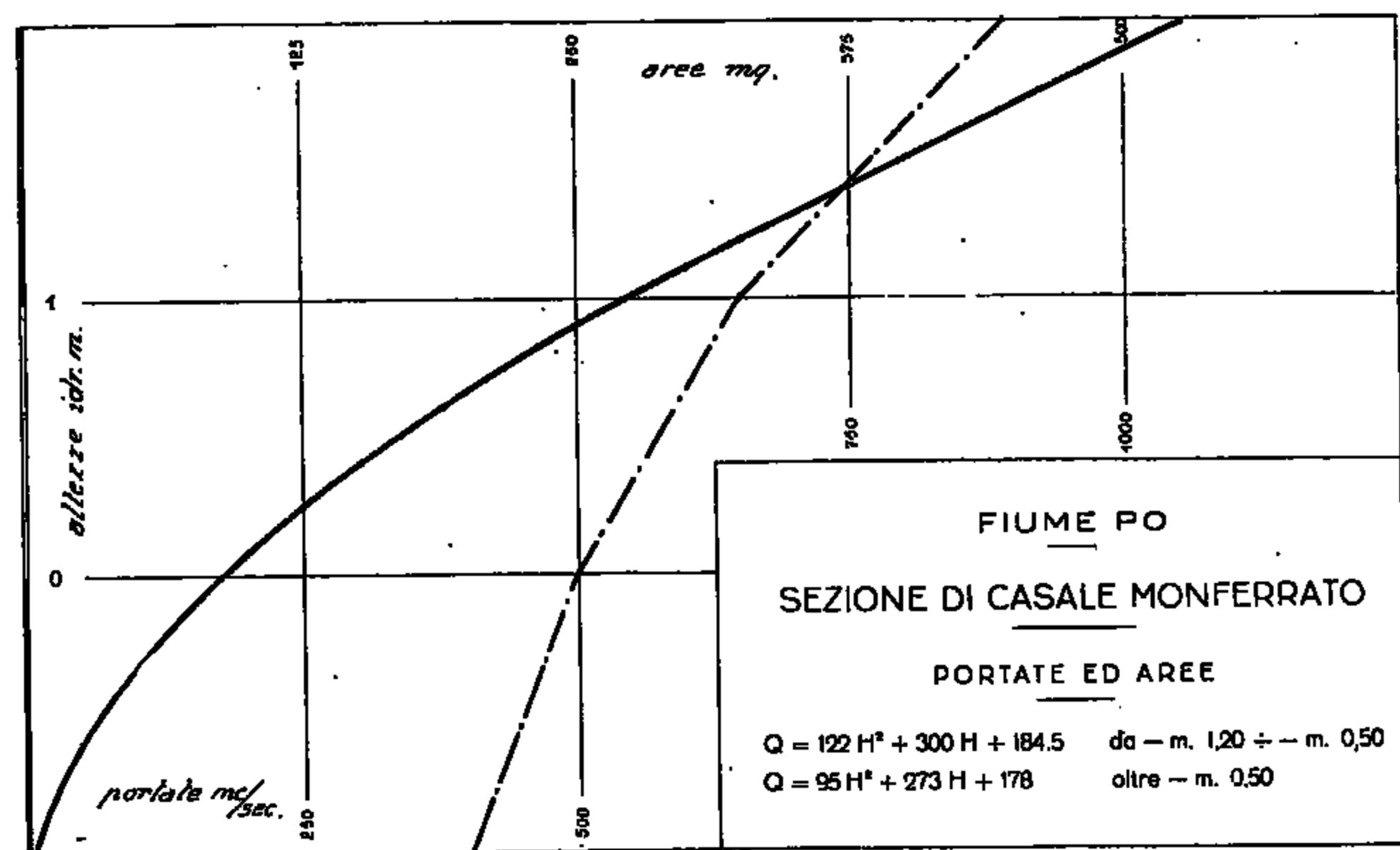
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920 - 31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	42	20	65	113	144	105	163	50	137	28	74	101
normali	40	54	78	122	115	82	66	68	95	92	97	60
scostamento della normale .	+ 2	- 34	- 13	- 9	+ 29	+ 23	+ 97	- 18	+ 42	- 64	- 23	+ 41

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono molto notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	712	548
Frazione della precipitazione annuale	68,4 %	56,5 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 140 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Casale Monferrato nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



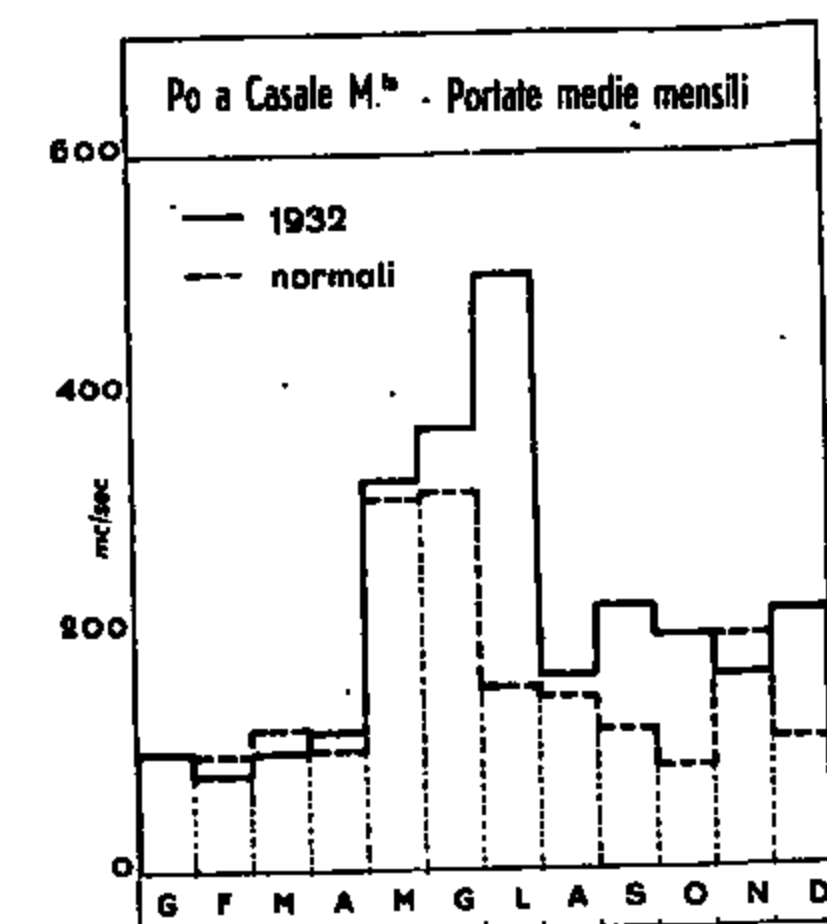
Siccome i deflussi della sezione sono fortemente influenzati dalle derivazioni esistenti poco a monte per usi irrigui, così da non consentire l'istituzione del regolare bilancio idrologico, nella tabella suddetta sono stati indicati i valori delle portate e dei deflussi che risultano aggiungendo alle portate naturali defluenti attraverso la sezione di Casale le portate derivate a monte dei Canali Cavour in sponda sinistra e Garzelli e Lanza in sponda destra, le cui colature non tornano in alveo, a monte di Casale, che in quantità trascurabile. Nella tabella stessa sono tuttavia indicati, con carattere corsivo, anche i valori relativi al deflusso naturale della sezione.

Nel prospetto che segue sono sommate le portate medie mensili derivate a monte con quelle naturali defluenti attraverso la sezione di Casale.

PORTATE MEDIE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
derivate a monte	87,3	73,4	5,0	69,6	116,0	118,7	118,0	122,3	107,8	89,9	91,5	91,8	90,9
naturali	11,6	7,0	93,1	45,7	211,0	250,0	380,0	41,1	112,0	106,0	69,1	123,0	120,8
Totale	98,9	80,4	98,1	115,3	327,0	368,7	498,0	163,4	219,8	195,9	160,6	214,8	211,7

Si ricavano i seguenti dati caratteristici, sempre riferiti ai valori complessivi:

portata massima assoluta: settembre *mc/sec.* 1360.
 deflusso mensile massimo: luglio milioni *mc.* 1330.
 contributo unitario massimo assoluto: settembre *l/sec. kmq.* 81,1.
 portata minima assoluta: marzo *mc/sec.* 23,6.
 deflusso mensile minimo: febbraio milioni *mc.* 201.
 contributo unitario minimo: marzo *l/sec. kmq.* 1,7.
 portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 212,0.
 deflusso medio mensile: milioni *mc.* 559,6.
 deflusso annuo: milioni di *mc.* 6715.
 contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 15,2.



Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 58,0 ossia del 37,7 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 45,0 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate totali medie mensili dell'anno in esame con quelle dell'anno precedente.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	98,9	80,4	98,1	115,0	327,0	369,0	498,0	163,0	220,0	196,0	161,0	215,0
normali	98,1	97,5	117,0	100,0	312,0	317,0	153,0	146,0	116,0	85,2	195,0	109,0
sostamento dalla normale	+ 0,8	-17,1	-18,9	+15,0	+15,0	+52,0	+345,0	+17,0	+104,0	+110,8	-34,0	-106,0

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

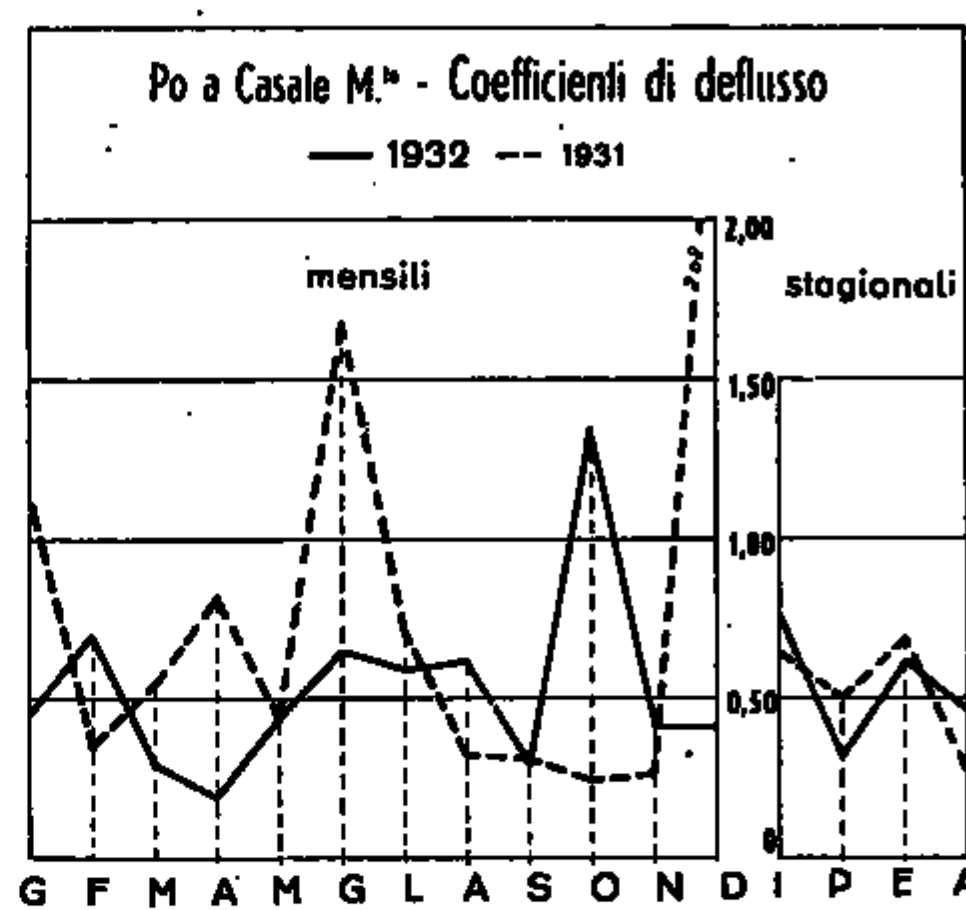
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	6,6	3,7
» » » e medio	2,4	2,6
» » » minimo e medio	0,4	0,6
fra contributo unitario massimo e minimo	47,7	5,7
» » » e medio	5,3	2,6
» » » minimo e medio	0,1	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 0 e *mc/sec.* 19,9 con giorni 82.

Coefficienti di deflusso. - Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,46, inferiore del 4,2 % a quello dell'anno precedente che fu di 0,48.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 0,77, primavera 0,32, estate 0,61, autunno 0,46.

Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con le medie degli analoghi valori dell'anno precedente



ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,45	0,70	0,29	0,19	0,44	0,65	0,59	0,62	0,30	1,35	0,41	0,41	0,46
1931	1,12	0,35	0,55	0,82	0,43	1,68	0,71	0,32	0,31	0,24	0,26	2,62	0,48

Stato idrometrico. - Lo stato idrometrico del Po a Casale Monferrato è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di — m. 0,37, superiore di m. 0,28 a quella del 1931 ed inferiore a quella di — m. 0,09 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con m. 0,54, la minima in febbraio con — m. 1,00.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	-0,93	-1,00	-0,37	-0,77	0,08	0,21	0,54	-0,68	-0,36	-0,37	-0,54	-0,28
normali	-0,48	-0,50	0,01	0,05	0,35	0,61	0,07	-0,31	-0,25	-0,13	-0,14	-0,34
scostamento dalla normale .	-0,45	-0,50	-0,38	-0,82	-0,27	-0,40	+0,47	-0,37	-0,11	-0,24	-0,40	+0,06

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 30 novembre con m. 1,90, la massima assoluta il 30 settembre stesso con m. 2,25, la minima nel giorno 23 aprile con — m. 1,22. — L'escursione annua fu dunque di m. 3,47 occupando il 50,7 % del campo di escursione compreso fra la mas-

sima e la minima conosciuta, ed il 123,5 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 69 nell'intervallo compreso fra — m. 0,40 e — m. 0,21.

Torbide. — Attraverso la sezione di Casale Monferrato passarono nel 1932 *migl. ton.* 361,8 di torbide valutate come materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 95,8, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 0,8 — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 25,9 per *kmq.* di bacino.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Casale Monferrato messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua . . .	4,5	2,4	3,2	7,5	13,5	18,4	21,2	22,7	19,4	14,9	9,0	7,7	12,0
Aria . . .	1,3	-1,6	4,2	9,4	15,1	19,1	20,4	22,5	19,8	11,4	6,2	3,4	10,9
Scostamento	+3,2	+4,0	-1,0	-1,9	-1,6	-0,7	+0,8	+0,2	-0,4	+3,5	+2,8	+4,3	+1,1

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
0	19	82	366	320	339	5	31
20	39	54	284	340	359	2	26
40	59	27	230	360	379	1	24
60	79	19	203	380	399	4	23
80	99	29	184	400	419	1	19
100	119	38	155	420	439	1	18
120	139	16	117	440	459	3	17
140	159	12	101	460	479	1	14
160	179	8	89	480	499	—	13
180	199	7	81	500	599	4	13
200	219	14	74	600	699	3	9
220	239	13	60	700	799	2	6
240	259	4	47	800	899	2	4
260	279	7	43	900	999	1	2
280	299	3	36	1000	1090	1	1
300	319	2	33				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Casale Monferrato e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Torbidità specifica <i>gr/mc.</i>			Torbidità integrale		Degradazione media <i>ton/Kmq.</i>	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	media	massima	minima	<i>migliaia ton.</i>	<i>%</i>		<i>mm.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>	
Dicembre 1931	— 0,81	— 0,60	— 0,93	108,9 22,0	131,0 41,6	93,0 11,8	7,8	9,4	6,7	292 59	—	103,7	813,3	5,0	7,0	—	0,5	8	—	21 1	—	2,62 0,50
Gennaio 1932	— 0,93	— 0,83	— 0,96	98,9 11,6	116,0 19,5	89,5 8,9	7,0	8,3	6,4	265 31	4,0	92,6	333,3	26,7	3,6	1,0	0,2	42	4,0	19 2	4,0	0,45 0,06
Febbraio »	— 1,00	— 0,75	— 1,04	80,4 7,0	93,0 28,2	80,2 4,1	5,8	6,7	5,7	201 17	3,0	51,6	191,7	1,7	0,8	0,2	0,1	20	1,9	14 2	3,0	0,70 0,10
Marzo »	— 0,37	— 0,20	— 0,79	98,1 98,1	135,0 127,0	23,6 23,6	7,0	9,7	1,7	263 210	3,9	74,9	356,7	3,3	17,9	4,9	1,3	65	6,2	19 18	3,9	0,29 0,28
Aprile »	— 0,77	0,28	— 1,22	115,0 15,7	271,0 262,0	74,8 0,1	8,2	19,4	5,4	298 118	4,4	34,7	203,3	0,0	5,4	1,5	0,4	113	10,8	21 8	4,4	0,19 0,07
Maggio »	0,08	1,20	— 0,45	327,0 211,0	733,0 612,0	190,6 71,4	23,5	52,6	13,7	876 505	13,1	95,3	621,7	3,3	52,0	14,4	3,7	144	14,0	63 11	13,1	0,44 0,28
Giugno »	0,21	1,45	— 0,22	369,0 250,0	895,0 771,0	244,0 123,0	26,5	64,2	17,5	954 618	14,2	75,1	486,7	2,5	72,7	20,1	5,2	105	10,1	68 46	14,2	0,65 0,44
Luglio »	0,54	1,70	— 0,26	498,0 380,0	1040,0 917,0	230,5 111,0	35,7	74,6	16,5	1330 1020	19,8	76,5	206,7	4,2	95,8	26,5	6,9	163	15,6	96 73	19,8	0,59 0,45
Agosto »	— 0,68	— 0,10	— 0,85	163,0 41,1	274,0 152,0	138,0 17,6	11,7	19,7	9,9	437 110	6,5	64,5	201,7	1,7	6,0	1,7	0,4	50	4,8	31 8	6,5	0,62 0,16
Settembre »	— 0,36	1,90	— 0,70	220,0 112,0	1130,0 1010,0	152,7 31,3	15,9	81,1	10,9	573 290	8,5	59,9	238,3	0,8	31,1	8,6	2,2	137	13,1	41 21	8,5	0,30 0,15
Ottobre »	— 0,37	1,00	— 0,72	196,0 106,0	645,0 516,0	119,5 31,7	14,1	46,3	8,6	525 281	7,8	49,5	511,7	1,7	29,8	8,2	2,1	28	2,7	38 20	7,8	1,35 0,71
Novembre »	— 0,54	0,80	— 0,85	161,0 69,1	544,0 157,0	107,8 17,6	11,5	39,9	7,7	417 179	6,2	63,1	150,0	0,0	15,0	4,1	1,1	74	7,1	30 13	6,2	0,41 0,18
Dicembre »	— 0,28	1,00	— 0,70	215,0 123,0	633,0 510,0	129,9 34,3	15,4	45,4	9,3	576 329	8,6	85,8	593,3	3,3	31,7	8,8	2,3	101	9,7	41 21	8,6	0,41 0,21
Primavera	— 0,91	— 0,60	— 1,04	96,1 13,5	131,0 11,6	80,2 4,1	6,9	9,4	5,7	758 107	11,8	82,6	813,3	1,7	11,4	3,4	0,8	70	7,4	54 8	11,8	0,77 0,11
Estate	— 0,35	1,20	— 1,22	180,0 117,0	733,0 642,0	23,6 0,1	12,9	52,6	1,7	1437 932	22,4	68,3	621,7	0,0	75,3	22,3	5,4	322	33,9	103 67	22,4	0,32 0,21
Autunno	0,02	1,70	— 0,85	343,0 221,0	1040,0 917,0	138,0 17,6	24,6	74,6	9,9	2721 1778	42,3	72,0	486,7	1,7	174,5	51,8	12,5	318	33,5	195 127	42,3	0,61 0,40
Inverno	— 0,42	1,90	— 0,85	193,0 95,7	1130,0 1040,0	107,8 17,6	13,8	81,1	7,7	1515 753	23,5	57,5	511,7	0,0	75,9	22,5	5,4	239	25,2	109 54	23,5	0,46 0,23

Elementi caratteristici per l'anno solare

Altezza idrometrica media — <i>m.</i>				0,37
Portata totale media (mod.) <i>mc/sec.</i>				212,0 = <i>l/sec. kmq.</i> 15,2
»	naturale media annua	»	121,0 =	» 8,7
»	» di giorni 91	»	148,0 =	» 10,6
»	» » 182	»	81,0 =	» 5,8
»	» » 274	»	21,9 =	» 1,6

Deflusso totale	<i>milioni di mc.</i>	6715
» naturale	»	3810
Altezza di deflusso totale	<i>mm</i>	481
» » » naturale	»	270
» » afflusso meteorico	»	1042
Perdita apparente	»	561
Coefficiente di deflusso (totale)	»	0,46
» » (naturale)	»	0,28

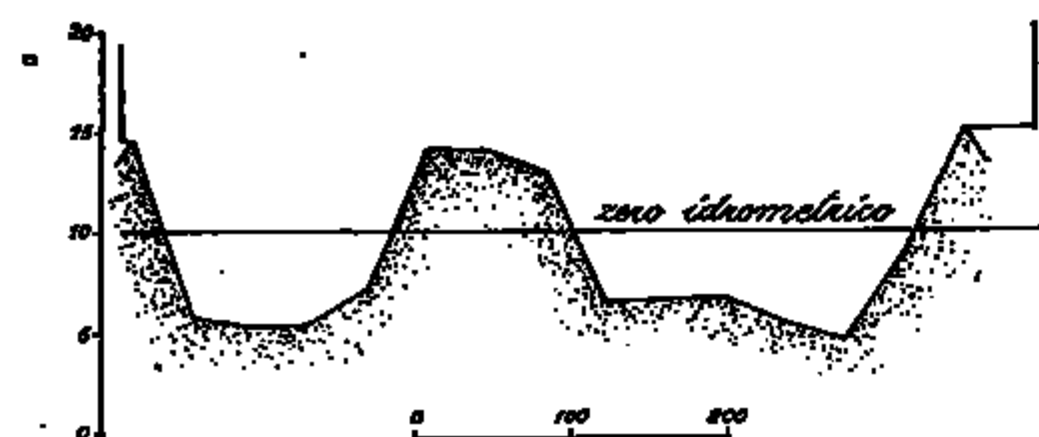
Torbidità integrale	migliaia di ton.	361,8
Degradazione media	ton/kmq.	25,9

PO - PIACENZA



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 42030.
Distanza dalla foce: *Km.* 335.
Sezione di misura con fondo di sabbia e ghiaia, mobile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento:
a lettura diretta, in sponda destra, immediatamente a monte del ponte di Piacenza.
Quota dello zero: *m.* 42,16 sul *m. m.*
Registrazione sulla 6^a pila sinistra del ponte stesso, con quota zero pure a *m.* 42,16 sul *m. m.*
Inizio osservazioni: 1869.
Massima piena: *m.* 9,63 (18-V-1926).
Massima magra: — *m.* 0,65 (15-IV-1882).
- c) — Portate:
Massima *mc/sec.* 13800 (*l/sec. Kmq.* 328,3).
Minima *mc/sec.* 151 (*l/sec. Kmq.* 3,6).
Media annua del periodo 1924-1931
mc/sec. 975 (*l/sec. Kmq.* 23,2).
Inizio delle misure: III-1923.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 581, cioè quante quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 533 cioè 17 meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1164, superiore di *mm.* 201 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 1072 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 92 ossia dell' 8,6 % al valore medio su indicato, appare quasi normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 62) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 62,3 % del bacino, contro il 76,3 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 31,7 % ed il 21,4 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 20,2 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 23,5 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni *mm.* 3400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel maggio con *mm.* 173 e la minima nel febbraio con *mm.* 20. — Detti valori rappresentano rispettivamente il 14,9 % e l' 1,7 % della precipitazione totale dell'anno.

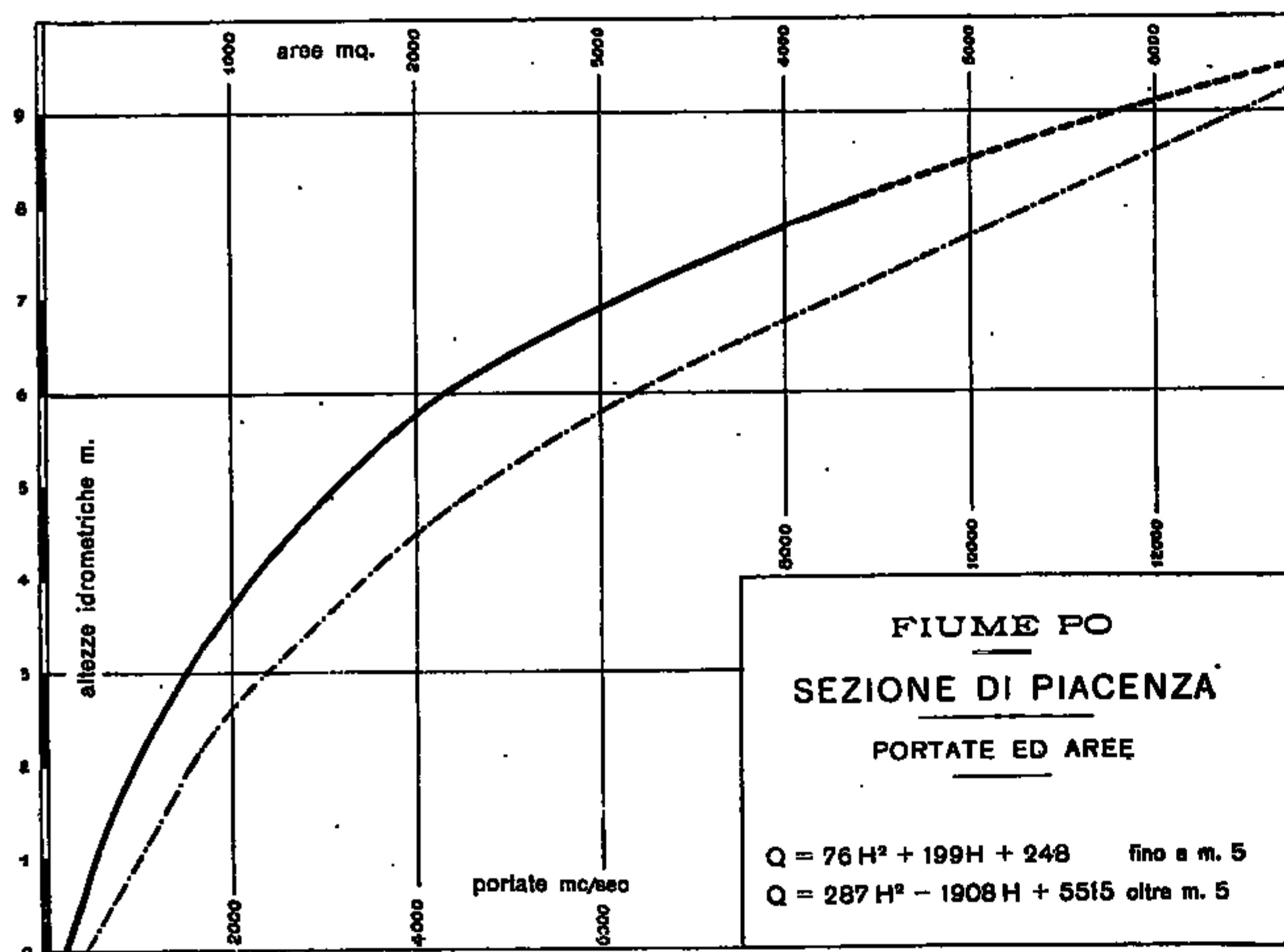
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	40	20	72	121	173	125	170	41	156	47	72	127
normali	50	58	88	118	125	81	70	78	96	114	129	65
scostamento dalla normale .	- 10	- 38	- 16	+ 3	+ 48	+ 44	+ 100	- 37	+ 60	- 67	- 57	+ 62

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono molto notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	786	568
Frazione della precipitazione annuale	67,8 %	53,0 %

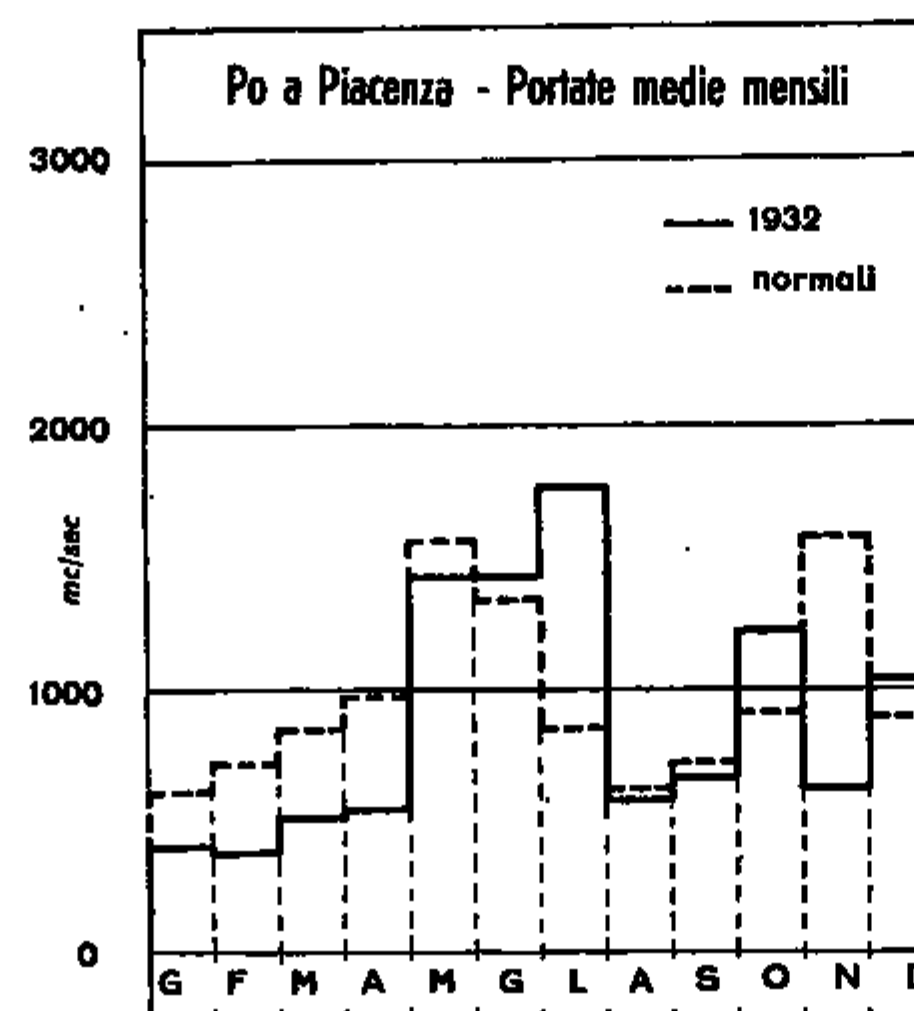
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 144 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Piacenza nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
luglio *mc/sec.* 3400.
deflusso mensile massimo:
luglio milioni *mc.* 4770.
contributo unitario massimo assoluto:
luglio *l/sec. kmq.* 80,9.
portata minima assoluta:
aprile *mc/sec.* 345.
deflusso mensile minimo:
febbraio milioni *mc.* 967.
contributo unitario minimo:
aprile *l/sec. kmq.* 8,2.
portata media annuale (mod.): *mc/sec.* 889.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 2353.
deflusso annuo: milioni di *mc.* 28237.
contributo unitario medio: *l/sec kmq.* 21,1.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 207 ossia del 30,4 %



a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 20,9 %. Il modulo normale (periodo 1924-31) è di *mc/sec.* 975 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 86 ossia dell' 8,8 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell' anno in esame con quelle del periodo 1924-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	416	386	523	544	1440	1440	1780	584	644	1230	625	1050
normali	609	717	848	988	1580	1330	860	636	728	931	1580	900
scostamento dalla normale .	-193	-331	-325	-434	-140	+110	+920	-52	-84	+299	-955	+150

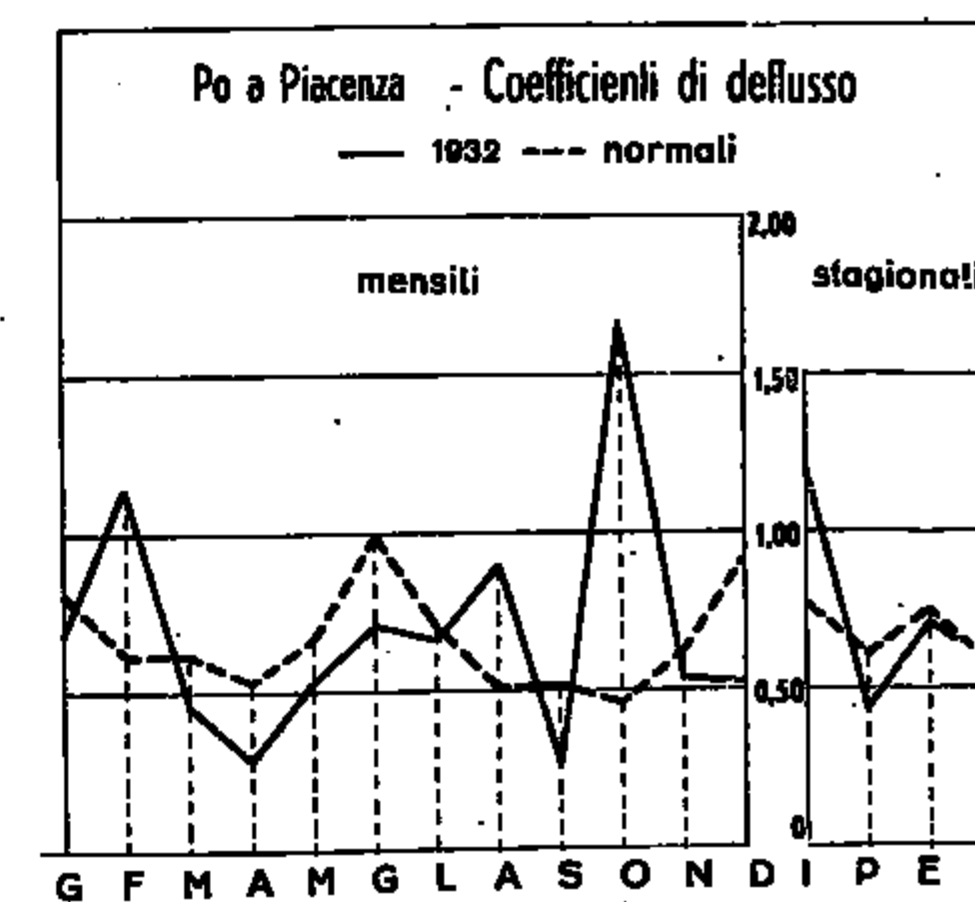
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,9	2,9
» » » e medio	2,0	1,9
» » » minimo e medio	0,4	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	9,9	9,9
» » » e medio	3,8	4,6
» » » minimo e medio	0,4	0,5

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell' intervallo fra *mc/sec.* 400 e *mc/s.c.* 499 con giorni 74.

Coefficienti di deflusso. Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,58, superiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 9,4 % a quello medio del periodo 1924 31 che fu di 0,64.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,20, primavera 0,44, estate 0,71, autunno 0,57.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1924 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,67	1,15	0,46	0,28	0,53	0,71	0,66	0,90	0,26	1,66	0,54	0,53	0,58
medio	0,81	0,61	0,62	0,53	0,67	1,00	0,71	0,51	0,52	0,46	0,63	0,92	0,64

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Piacenza è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,68, superiore di *m.* 0,40 a quella del 1931 ed inferiore a quella di *m.* 1,89 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con *m.* 3,29, la minima in febbraio con *m.* 0,57.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

Altezze idrometriche	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,67	0,57	0,97	1,03	2,79	2,77	3,29	1,14	1,27	2,39	1,25	2,07
normali	1,31	1,22	1,87	1,96	2,63	2,83	1,79	1,26	1,61	2,10	2,36	1,72
scostamento dalla normale .	-0,64	-0,65	-0,90	-0,93	+0,16	-0,06	+1,50	-0,12	-0,34	+0,29	-1,11	+0,35

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 20 luglio con *m.* 5,25 che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 23 aprile con *m.* 0,42. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 4,83 occupando il 47,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta ed il 110,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 56 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,60 e *m.* 0,79.

Torbide. — Attraverso la sezione di Piacenza passarono nel 1932 *migl. ton.* 5733 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 5098 riscontrato nel precedente anno 1931 ed uno medio di *migl. ton.* 10160 per il periodo 1924-31.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl.*

ton. 1390, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 66. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 162 per *kmq.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmq.* 35430 depurati dalla parte che contribuisce attraverso i grandi laghi alpini).

Il valore medio della degradazione ottenuto per gli anni precedenti (1924-31) risulta di *ton.* 287 per *kmq.* e quindi quello riscontrato per il periodo in esame appare molto scarso.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Piacenza messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua	4,0	2,9	6,6	11,2	14,6	17,1	19,9	21,7	19,4	14,2	9,7	6,7	12,3
Aria	2,2	-2,1	4,7	10,8	16,7	19,4	21,9	24,4	21,7	13,0	7,7	3,9	12,0
Scostamento	+1,8	+5,0	+1,9	+0,4	-2,1	-2,3	-2,0	-2,7	-2,3	+1,2	+2,0	+2,8	+0,3

Frequenze e durate delle portate.

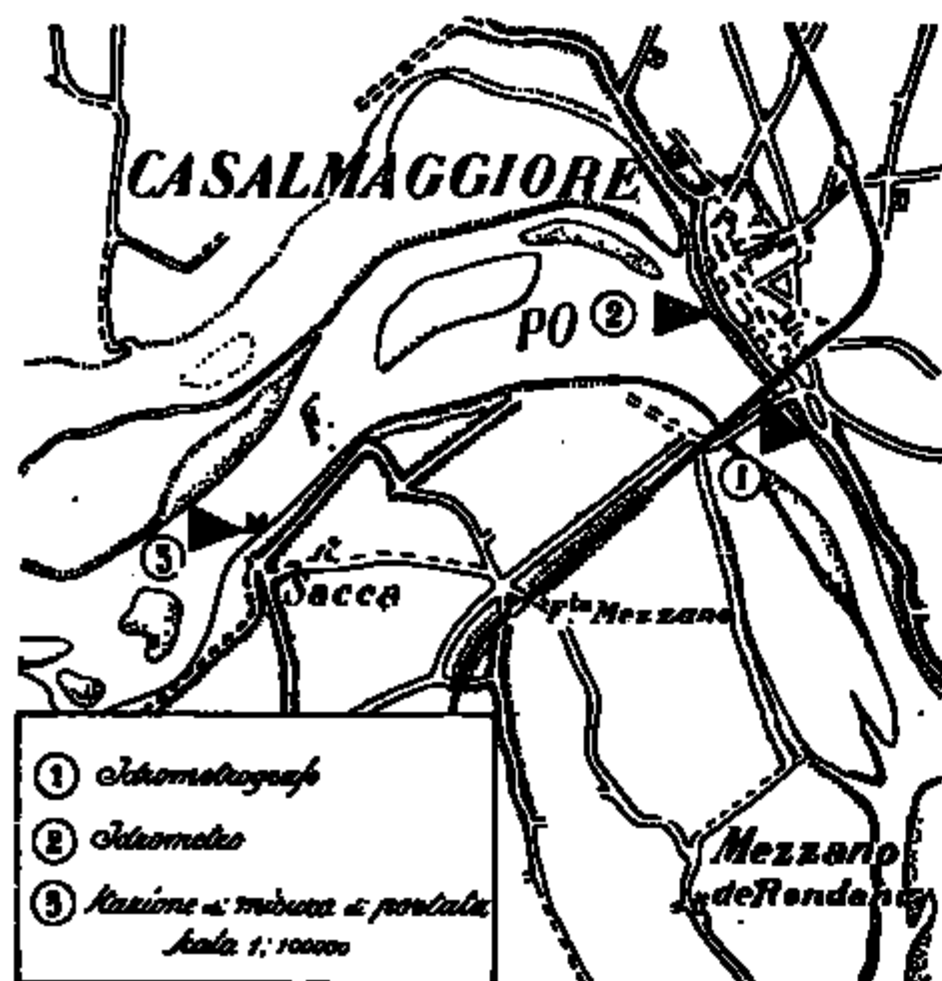
Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da	a			da	a		
mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni
300	399	45	366	1900	1990	4	28
400	499	74	321	2000	2090	4	24
500	599	51	247	2100	2190	3	20
600	699	27	196	2200	2290	3	17
700	799	21	169	2300	2390	3	14
800	899	20	148	2400	2490	2	11
900	999	10	128	2500	2590	—	9
1000	1090	14	118	2600	2690	1	9
1100	1190	20	104	2700	2790	1	8
1200	1290	12	84	2800	2890	1	7
1300	1390	10	72	2900	2990	1	6
1400	1490	7	62	3000	3090	1	5
1500	1590	10	55	3100	3190	—	4
1600	1690	6	45	3200	3290	1	4
1700	1790	7	39	3300	3390	2	3
1800	1890	4	32	3400	3490	1	1

Tabella riassuntiva del regime del Po a Piacenza e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ^q .			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,08	1,76	0,69	557	834	422	13,2	19,8	10,0	1490	—	179	463	25	292	—	8	11	—	35	—	3,15
Gennaio 1932	0,67	1,00	0,55	416	523	380	9,9	12,4	9,0	1110	3,9	79	115	50	88	1,5	3	40	3,4	27	3,9	0,67
Febbraio »	0,57	0,66	0,50	386	413	366	9,2	9,8	8,7	967	3,4	68	170	22	66	1,2	2	20	1,7	23	3,4	1,15
Marzo »	0,97	2,34	0,51	523	1130	369	12,4	26,9	8,8	1400	5,0	93	153	45	139	2,4	4	72	6,1	33	5,0	0,46
Aprile »	1,03	2,70	0,42	554	1340	345	13,2	31,9	8,2	1440	5,1	105	270	48	145	2,5	4	121	10,4	34	5,1	0,28
Maggio »	2,79	4,10	0,75	1440	2340	440	34,3	55,7	10,5	3860	13,7	145	380	67	534	9,3	15	173	14,9	92	13,7	0,53
Giugno »	2,77	5,24	1,70	1440	3390	806	34,3	80,6	19,2	3730	13,2	184	423	62	702	12,3	20	125	10,7	89	13,2	0,71
Luglio »	3,29	5,25	1,97	1780	3400	935	42,3	80,9	22,2	4770	16,9	264	687	98	1390	24,3	39	170	14,8	113	16,9	0,66
Agosto »	1,14	2,04	0,68	584	970	419	13,9	23,1	10,0	1570	5,5	148	300	37	255	4,4	7	41	3,5	37	5,5	0,90
Settembre »	1,27	2,86	0,76	644	1440	444	15,3	34,3	10,6	1670	5,9	144	390	55	254	4,4	7	156	13,5	40	5,9	0,26
Ottobre »	2,39	5,22	1,29	1230	3370	631	29,3	80,2	15,0	3290	11,7	181	584	102	659	11,5	19	47	4,0	78	11,7	1,66
Novembre »	1,35	2,58	0,93	625	1270	499	14,9	30,2	11,9	1620	5,7	154	1123	35	271	4,7	7	72	6,1	39	5,7	0,54
Dicembre »	2,07	4,76	0,91	1050	2920	492	25,0	69,5	11,7	2810	10,0	297	2243	73	1230	21,5	35	127	10,9	67	10,0	0,53
Primavera	0,77	1,76	0,50	453	834	366	10,8	19,8	8,7	3567	13,3	109	463	22	446	9,3	13	71	6,8	85	13,3	1,20
Estate	1,60	4,10	0,42	839	2340	345	20,0	55,7	8,2	6700	24,9	114	380	45	818	17,1	23	366	34,9	159	24,9	0,44
Autunno	2,40	5,25	0,68	1270	3400	419	30,2	80,9	10,0	10070	37,3	199	687	37	2347	48,9	66	336	32,0	239	37,3	0,71
Inverno	1,64	5,22	0,76	833	3370	444	19,8	80,2	10,6	6580	24,5	160	1123	35	1184	24,7	33	275	26,3	157	24,5	0,57

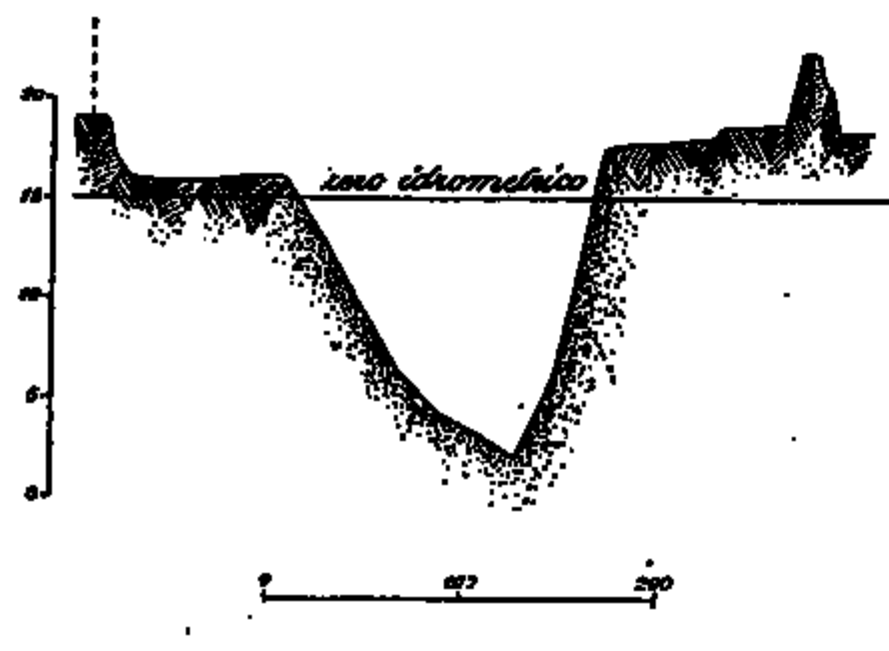
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	1,68	Deflusso	milioni di mc.	28237	Torbidità integrale	migliaia di ton.	5733
	Portata media (modulo) mc/sec.	889	Altezza di deflusso	mm.	672	Degradazione media	ton/kmq.	162
	» di giorni 91	1165	» afflusso meteorico »		1164			
	» » 182	652	Perdita apparente	»	492			
	» » 274	463	Coefficiente di deflusso	»	0,58			

PO - CASALMAGGIORE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: *Kmq.* 53460.
Distanza dalla foce *Km.* 232.
Sezione di misura con fondo di sabbia, mobile.
- Idrometro di stazione e di riferimento:
a lettura diretta in sponda sinistra, contro l'abitato di Casalmaggiore.
Quota dello zero *m.* 23,49 sul *m. m.*
Registratore sulla 2^a pila sinistra del ponte della ferrovia Parma-Brescia, quota zero *m.* 23,45 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni 1850.
Massima piena *m.* 6,57 (4-XI-1928).
Massima magra — *m.* 0,82 (16-I-1922).
- Portate:
Massima *mc/sec.* 10080 (*l/sec. Kmq.* 188,5).
Minima *mc/sec.* 184 (*l/sec. Kmq.* 3,4).
Media annua del periodo 1924-1931 *mc/sec.* 1250 (*l/sec. Kmq.* 23,4).
Inizio delle misure: XI-1928.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 795, cioè quante quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 737 cioè 10 meno delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1152, superiore di *mm.* 143 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 1099, e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 53 ossia del 4,8 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è poco superiore a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 63) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 62,9 % del bacino, contro il 71,1 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 32,0 % ed il 26,8 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 20,3 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 31,7 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni *mm.* 3400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nei mesi di maggio e luglio con *mm.* 168 e la minima nel febbraio con *mm.* 19. — Detti valori rappresentano rispettivamente il 14,6 % e l'1,6 % della precipitazione totale dell'anno.

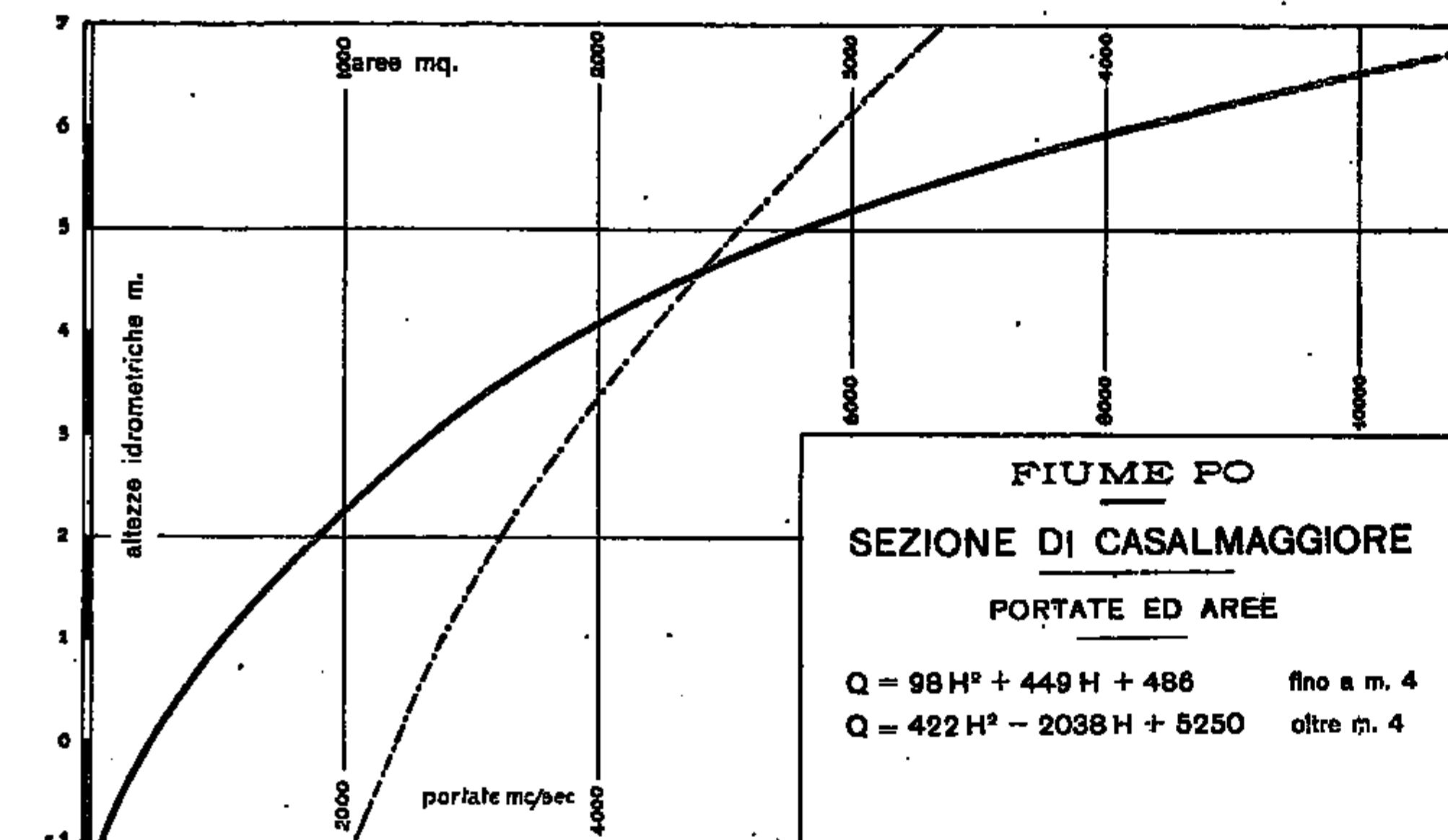
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	36	19	73	117	168	123	168	37	152	68	71	120
normali	54	60	91	119	123	85	73	84	101	115	129	65
scostamento dalla normale .	- 18	- 41	- 18	- 2	+ 45	+ 38	+ 95	- 47	+ 51	- 47	- 58	+ 55

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932 furono notevolmente superiori a quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	765	585
Frazione della precipitazione annuale	66,4 %	53,2 %

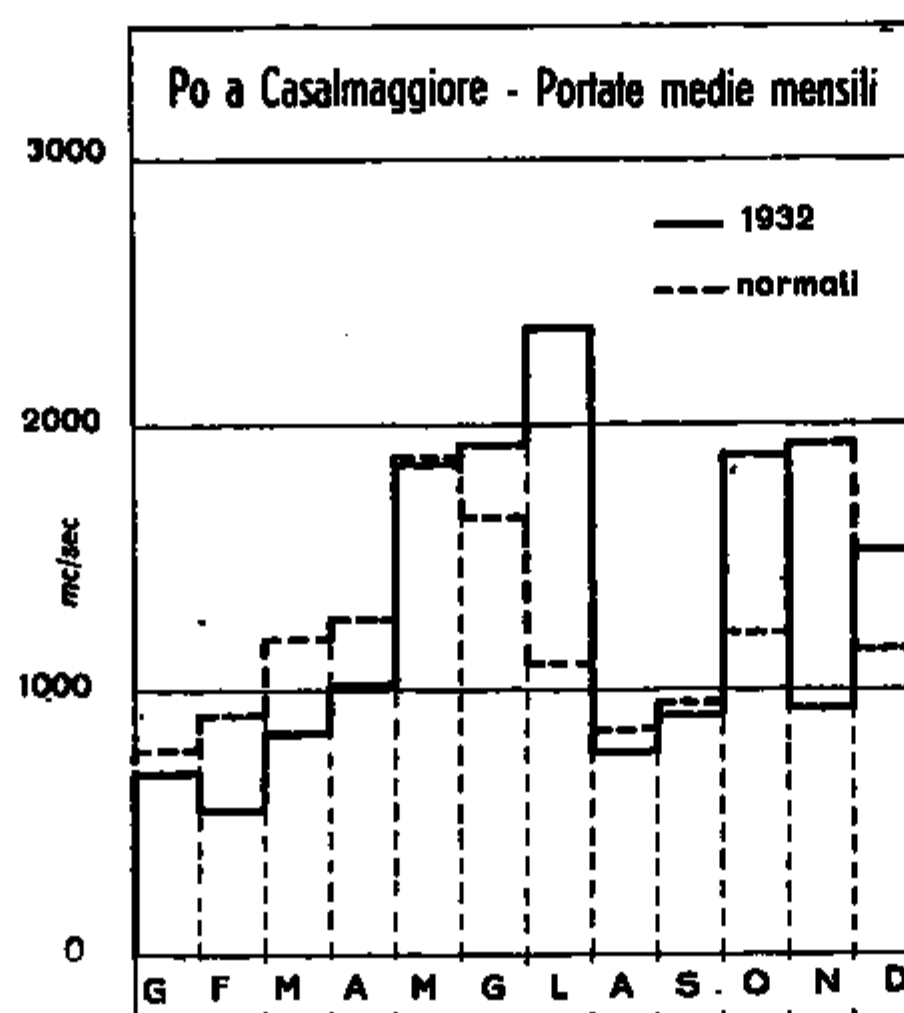
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 148 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Casalmaggiore nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
luglio *mc/sec.* 3880.
deflusso mensile massimo:
luglio milioni *mc.* 6400.
contributo unitario massimo assoluto:
luglio *l/sec. kmq.* 72,6.
portata minima assoluta:
marzo *mc/sec.* 495.
deflusso mensile minimo:
febbraio milioni *mc.* 1380.
contributo unitario minimo:
marzo *l/sec. kmq.* 9,3.
portata media annuale(mod.): *mc/sec.* 1280.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 3390.
deflusso annuo: milioni *mc.* 40610.
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 23,9.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 200 ossia del 18,5 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del 14,2 %. — Il modulo normale (periodo 1924-31) è di *mc.* 1250 e quindi



nell'anno in esame il valore del modulo fu superiore al normale di *mc/sec.* 30 ossia del 2,4 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1924-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	691	551	842	1020	1870	1940	2390	772	909	1900	933	1530
normali	778	920	1200	1290	1870	1670	1100	855	961	1230	1940	1150
sostantamento dalla normale .	- 87	-369	-358	-270	0	+270	+1290	- 83	- 52	+670	-1007	+380

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931:

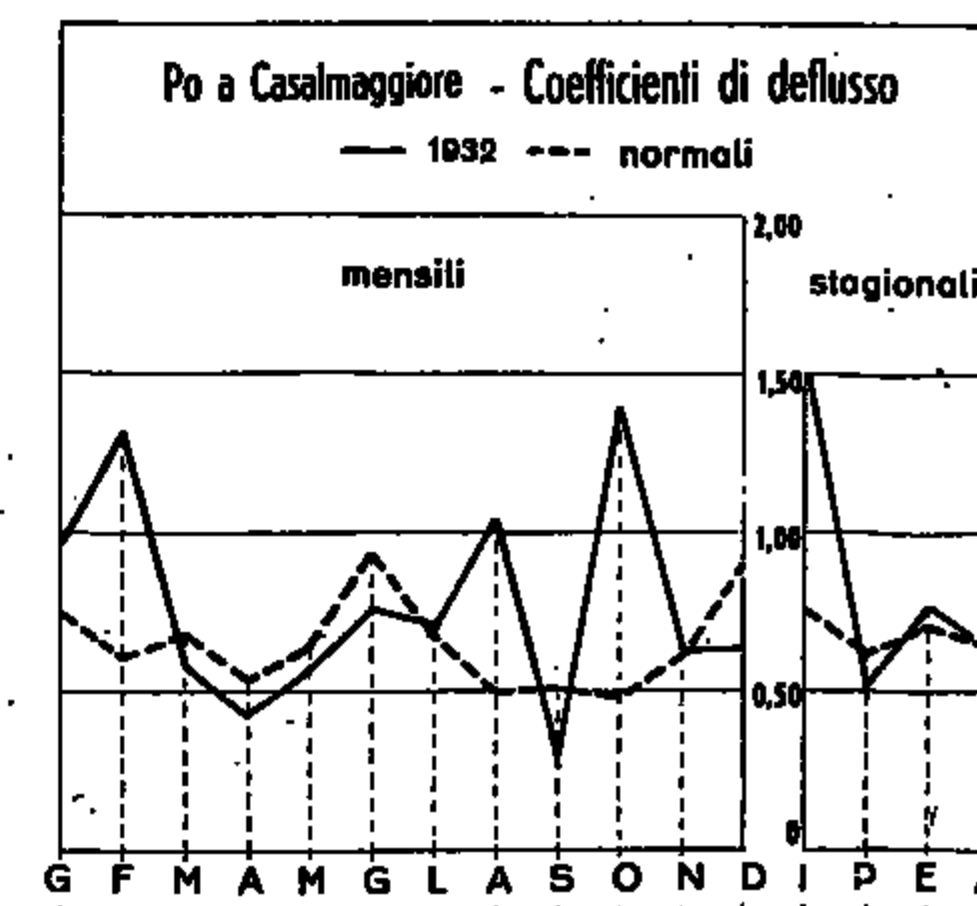
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,6	3,2
» » » » e medio	1,9	1,8
» » » » minimo e medio	0,4	0,6
fra contributo unitario massimo e minimo	7,8	9,0
» » » » e medio	3,0	3,5
» » » » minimo e medio	0,4	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe in ciascuno degli intervalli fra *mc/sec.* 500-599 e *mc/sec.* 700-799 con giorni 45.

Coefficienti di deflusso. Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,66, superiore a quello verificatosi nel 1931 e superiore del 4,8 % a quello medio del periodo 1924-31 che fu di 0,63.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,66, primavera 0,52, estate 0,77, autunno 0,64.

Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a



raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1924 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,97	1,31	0,58	0,42	0,56	0,76	0,71	1,05	0,30	1,40	0,63	0,64	0,66
medio	0,75	0,61	0,68	0,54	0,64	0,94	0,68	0,50	0,51	0,48	0,61	0,90	0,63

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Casalmaggiore è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,21, superiore di *m.* 0,25 a quella del 1931 e simile a quella di *m.* 1,22 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con *m.* 2,67, la minima in febbraio con *m.* 0,14.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1931 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,41	0,14	0,72	0,93	2,06	2,14	2,67	0,53	0,43	2,08	0,82	1,63
normali	0,60	0,66	1,21	1,33	1,77	2,36	1,10	0,62	0,95	1,41	1,57	1,02
scostamento dalla normale .	-0,19	-0,52	-0,49	-0,40	+0,29	-0,22	+1,57	-0,09	-0,52	+0,67	-0,75	+0,61

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 20 luglio con *m.* 4,02 che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nei giorni 1 a 3 marzo con *m.* 0,02. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 4,00 occupando il 54,1 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 105,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 47 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,40 e *m.* 0,59.

Torbide. — Attraverso la sezione di Casalmaggiore passarono nel 1932 *migl. ton.* 14884 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 9920 riscontrato nel precedente anno 1931 ed uno medio di *migl. ton.* 11570 per il periodo 1928-31.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 3240, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 217. — La torbida integrale

corrisponde ad una degradazione di *ton.* 351 per *kmq.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmq.* 42350 depurati dalla parte che contribuisce attraverso i grandi laghi alpini).

Il valore medio della degradazione ottenuto per gli anni precedenti (1928-31) risulta di *ton.* 272 per *kmq.* e quindi quello riscontrato per il periodo in esame appare abbondante.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Casalmaggiore messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua	4,7	3,3	7,2	12,3	17,3	21,0	22,5	25,6	23,0	15,8	10,4	7,6	14,2
Aria	2,9	-1,0	5,3	11,8	17,7	20,3	23,0	25,9	22,8	14,1	8,4	4,2	13,0
Scostamento	+1,8	+4,3	+1,9	+0,7	-0,4	+0,7	-0,5	-0,3	+0,2	+1,7	+2,0	+3,4	+1,2

Frequenze e durate delle portate.

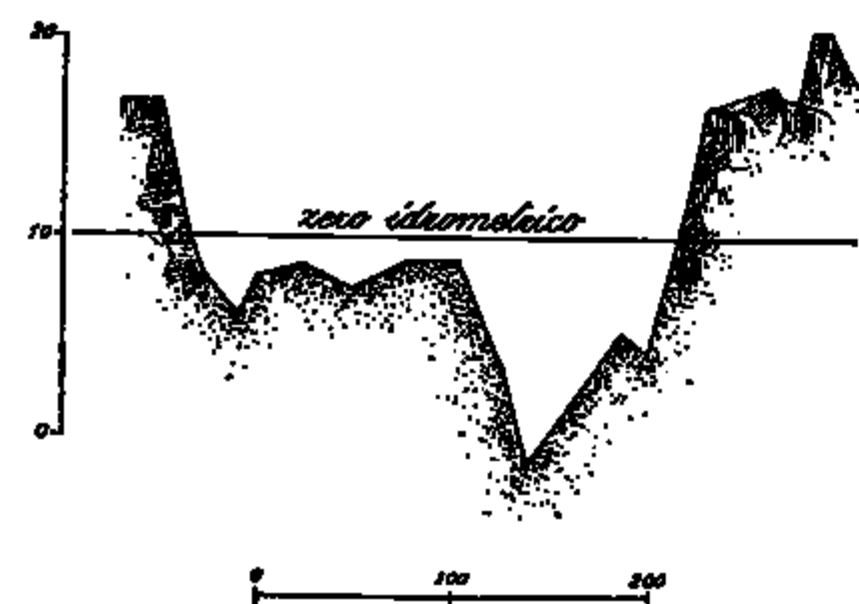
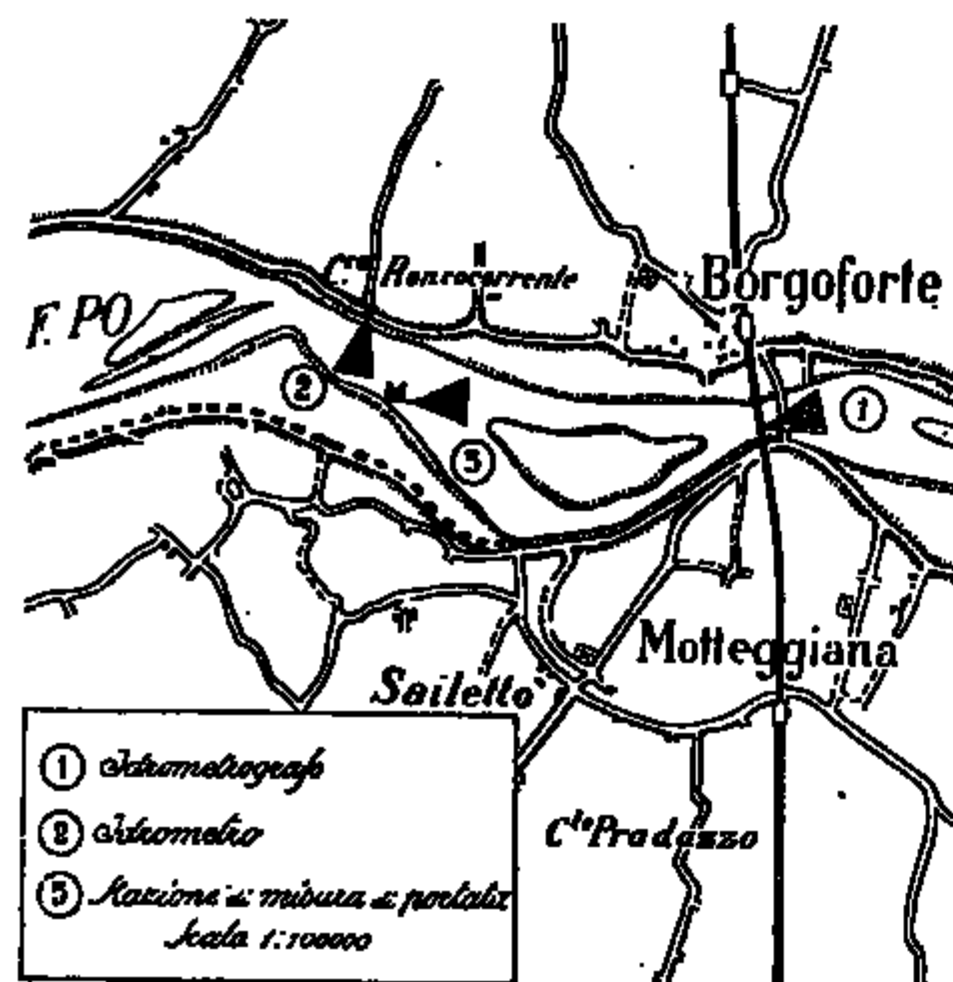
Intervalli		frequenze giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
400	499	3	366	2200	2290	10	50
500	599	45	363	2300	2390	6	40
600	699	37	318	2400	2490	7	34
700	799	45	281	2500	2590	2	27
800	899	29	236	2600	2690	4	25
900	999	22	207	2700	2790	2	21
1000	1090	15	185	2800	2890	3	19
1100	1190	12	170	2900	2990	2	16
1200	1290	16	158	3000	3090	4	14
1300	1390	13	142	3100	3190	1	10
1400	1490	11	129	3200	3290	1	9
1500	1590	14	118	3300	3390	2	8
1600	1690	11	104	3400	3490	1	6
1700	1790	13	93	3500	3590	1	5
1800	1890	10	80	3600	3690	1	4
1900	1990	9	70	3700	3790	1	3
2000	2090	6	61	3800	3890	2	2
2100	2190	5	55				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Casalmaggiore e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	0,86	1,74	0,38	956	1560	671	17,9	29,2	12,5	2560	—	153	492	37	394	—	9	10	—	48	—	4,80
Gennaio 1932	0,41	0,75	0,20	691	878	580	12,9	16,4	10,8	1850	4,6	215	545	19	393	2,6	9	36	3,1	35	4,6	0,97
Febbraio »	0,14	0,40	0,04	551	682	504	10,3	12,7	9,4	1380	3,4	157	462	67	217	1,4	5	19	1,6	25	3,4	1,31
Marzo »	0,72	2,12	0,02	842	1880	445	15,7	35,2	9,3	2260	5,6	316	1225	89	826	5,5	19	73	6,3	42	5,6	0,58
Aprile »	0,93	2,06	0,18	1020	1830	570	19,1	34,2	10,7	2640	6,5	325	2113	63	929	6,2	22	117	10,2	49	6,5	0,42
Maggio »	2,06	3,30	0,46	1870	3030	713	35,0	56,7	13,3	5010	12,3	383	2385	108	1760	11,8	42	168	14,6	94	12,3	0,56
Giugno »	2,14	3,91	1,26	1940	3740	1210	36,3	70,0	22,6	5030	12,4	302	1487	90	1660	11,2	39	123	10,7	94	12,4	0,76
Luglio »	2,67	4,02	1,64	2390	3880	1490	44,7	72,6	27,9	6400	15,7	413	2672	98	3240	21,8	77	168	14,6	120	15,7	0,71
Agosto »	0,53	1,43	0,04	772	1330	504	14,4	24,9	9,4	2070	5,1	575	1917	82	1020	6,9	24	37	3,2	39	5,1	1,05
Settembre »	0,43	2,09	0,24	909	1850	600	17,0	34,6	11,2	2360	5,8	388	1380	110	879	5,9	21	152	13,2	45	5,8	0,30
Ottobre »	2,08	3,80	0,97	1900	3610	1020	35,5	67,5	19,1	5090	12,5	295	833	85	1630	11,0	38	68	6,0	95	12,5	1,40
Novembre »	0,82	2,04	0,46	933	1810	713	17,4	33,9	13,3	2420	6,0	187	657	62	460	3,1	11	71	6,2	45	6,0	0,63
Dicembre »	1,63	3,55	0,75	1530	3310	878	28,6	61,9	16,4	4100	10,1	344	1858	67	1870	12,6	44	120	10,4	77	10,1	0,64
Primavera	0,47	1,74	0,04	733	1560	504	13,7	29,2	9,4	5790	14,8	175	545	19	1004	7,5	23	65	6,2	108	14,8	1,66
Estate	1,24	3,30	0,02	1240	3030	495	23,2	56,7	9,3	9910	25,4	341	2385	63	3515	26,2	83	358	34,4	185	25,4	0,52
Autunno	1,78	4,02	0,04	1700	3880	504	31,8	72,6	9,4	13500	34,6	450	2672	82	5920	44,2	140	328	31,5	253	34,6	0,77
Inverno	1,11	3,80	0,24	1250	3610	600	23,4	67,5	11,2	9870	25,2	290	1380	62	2969	22,1	70	291	27,9	185	25,2	0,64

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	1,21			Deflusso	milioni di mc.	40610			Torbidità integrale	migliaia di ton.	14884
	Portata media (modulo) mc/sec.	1280	=	l/sec. km ² .	23,9	Altezza di deflusso	mm.	760		Degradazione media	ton/km ² .	351
	» di giorni	91	=	»	32,2	» » afflusso meteorico	»	1152				
	» »	182	=	»	19,1	Perdita apparente	»	392				
	» »	274	=	»	13,4	Coefficiente di deflusso	»	0,66				

PO - RONCOCORRENTE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Km² 62450.
Distanza dalla foce: Km. 185.
Sezione di misura con alveo in sabbia sottile, mobile.
- Idrometro di stazione e di riferimento:
a) Lettura diretta sul muro d'ala in destra verso Po della chiavica di Roncocorrente. Quota dello zero m. 15,26 sul m. m.
Registratore sul muro d'ala in sinistra di detta chiavica, con zero alla stessa quota.
Inizio delle osservazioni 1875.
Massima piena m. 8,89 (3-VI-1917).
Massima magra — m. 0,98 (27-IV-1893).
- Portate:
Massima mc/sec. 10260 (l/sec. km² 164,3).
Minima mc/sec. 229 (l/sec. km² 3,7).
Media annua del periodo 1924-1931 mc/sec. 1360 (l/sec. km² 21,8).
Inizio delle misure: II-1924.

La media precipitazione per l'anno in esame è quasi eguale a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero mm. 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pag. 63) si osserva che la precipitazione fino a mm. 1200 colpì nel 1932 il 64,9 % del bacino, contro il 71,2 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i mm. 1200 e mm. 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 30,5 % ed il 27,0 %; del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra mm. 800 e mm. 1000 col 20,4 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra mm. 600 e mm. 800 col 22,7 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni mm. 3400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con mm. 167 e la minima nel febbraio con mm. 18. — Detti valori rappresentano rispettivamente il 14,8 % e l'1,6 % della precipitazione totale dell'anno.

Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	33	18	73	117	161	118	167	33	143	79	70	115
normali	52	58	89	117	121	82	70	82	100	115	126	64
scostamento dalla normale .	-19	-40	-16	0	+40	+36	+97	-49	+43	-36	-56	+51

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono molto notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

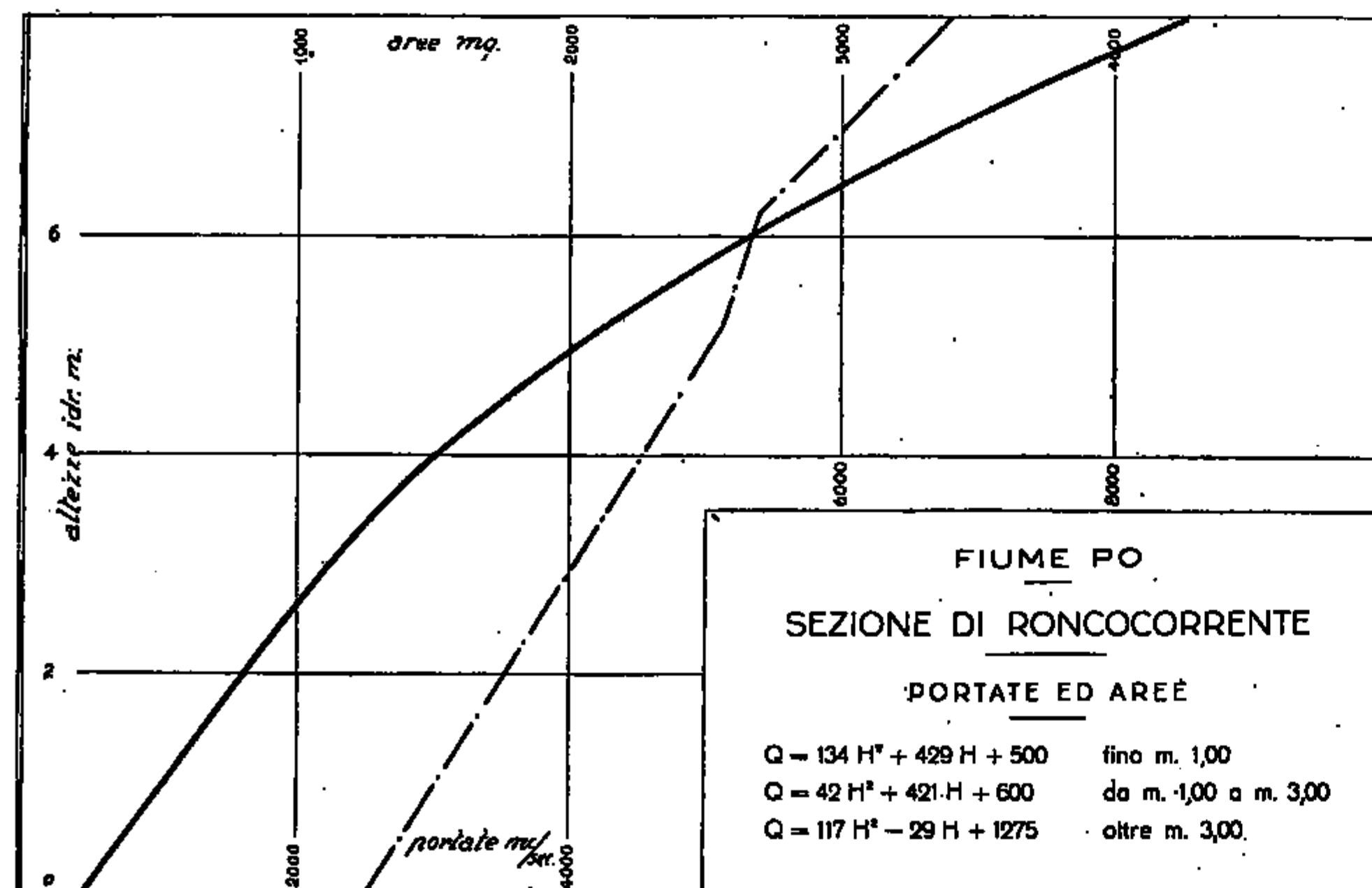
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo mm.	739	572
Frazione della precipitazione annuale	65,6 %	53,0 %

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 924, cioè quante quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 864 cioè quante le analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ictografico, è risultata di mm. 1127, superiore di mm. 119 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di mm. 1076 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di mm. 51 ossia del 4,7 % al valore medio su indicato, appare normale.

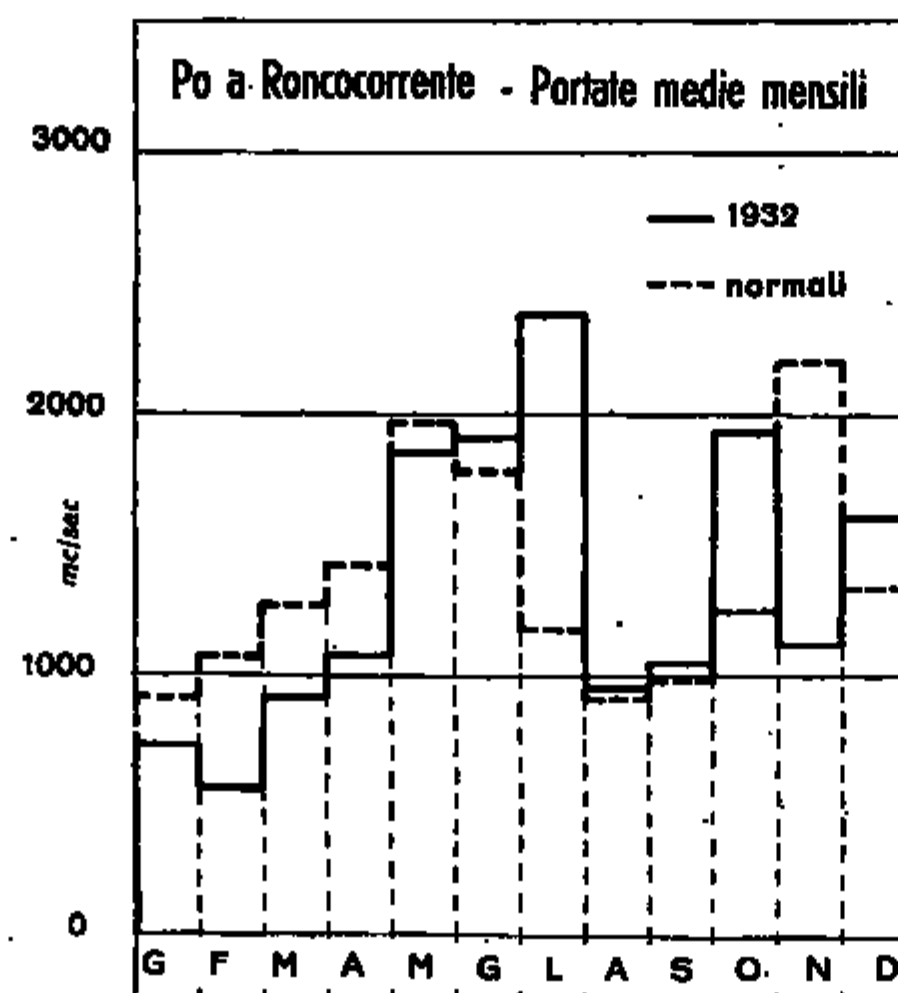
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 152 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Roncocorrente nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
luglio *mc/sec.* 3800.
deflusso mensile massimo:
luglio milioni *mc.* 6400.
contributo unitario massimo assoluto:
luglio *l/sec. kmq.* 60,8.
portata minima assoluta:
marzo *mc/sec.* 513.
deflusso mensile minimo:
febbraio milioni *mc.* 1420.
contributo unitario minimo:
marzo *l/sec. kmq.* 8,2.
portata media annuale(mod.): *mc/sec.* 1350.
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 3570.
deflusso annuo: milioni di *mc.* 42790.
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 21,6.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 180 ossia del 15,4 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono superiori del-



l' 11,8 % — Il modulo normale (periodo 1924-31) è di *mc/sec.* 1360 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 10 ossia del 0,7 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1924-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicemb.
dell'anno	729	568	919	1090	1860	1920	2390	967	1050	1950	1120	1620
normali	922	1080	1280	1430	1980	1780	1180	914	993	1260	2210	1340
scostamento della normale .	-193	-512	-361	-340	-120	+140	+1210	+53	+57	+690	-1090	+280

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

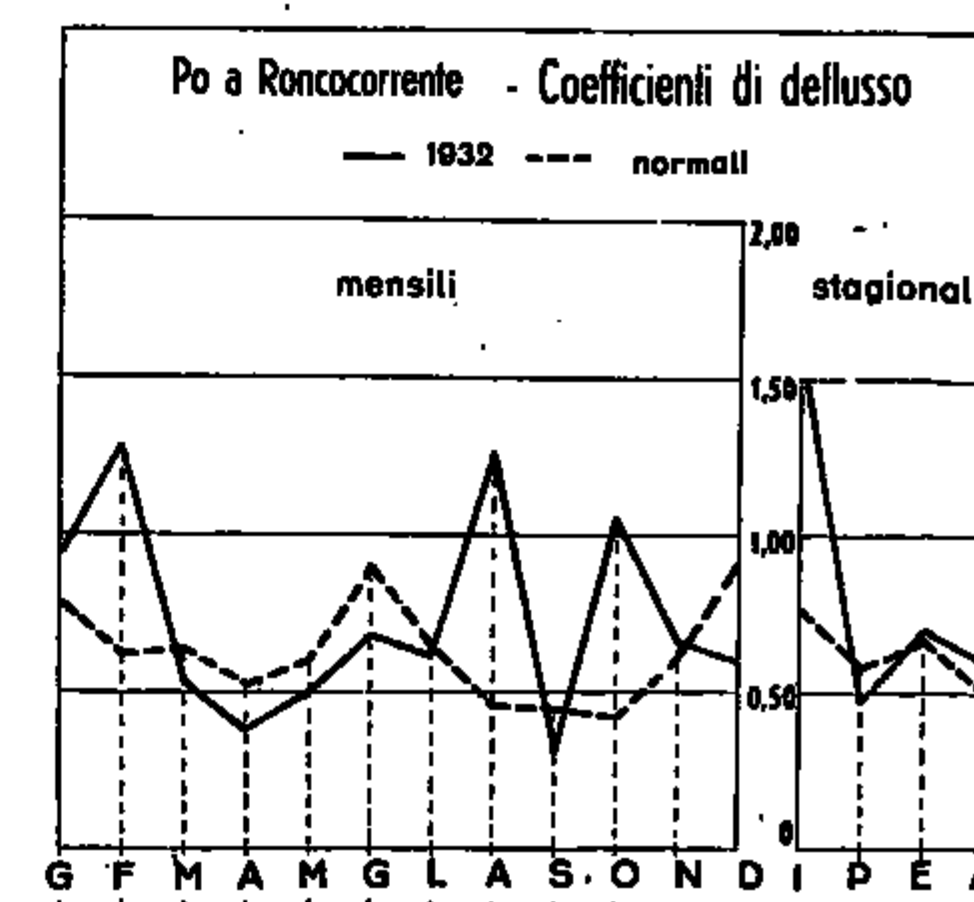
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,5	2,6
» » » e medio	1,8	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	7,4	7,1
» » » e medio	2,8	3,2
» » » minimo e medio	0,4	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 800 e *mc/sec.* 899 con giorni 34.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,61, superiore a quello verificatosi nel 1931 ed eguale a quello medio del periodo 1924-31.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 161, primavera 0,47, estate 0,70, autunno 0,60.

Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a



raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1924 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,94	1,28	0,53	0,38	0,50	0,68	0,61	1,27	0,31	1,06	0,66	0,60	0,61
medio	0,78	0,62	0,64	0,53	0,60	0,90	0,65	0,46	0,45	0,42	0,61	0,92	0,61

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Roncocrete è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,49, superiore di *m.* 0,34 a quella del 1931 e superiore anche a quella di *m.* 1,38 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con *m.* 3,12 la minima in febbraio con *m.* 0,15.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno . . .	0,46	0,15	0,78	1,09	2,38	2,44	3,12	0,87	1,00	2,51	1,13	1,97
normali	0,66	0,64	1,46	1,61	2,13	2,46	1,21	0,60	0,91	1,57	2,02	1,27
scostamento dalla normale .	-0,20	-0,49	-0,68	-0,52	+0,25	-0,02	+1,91	+0,27	+0,09	+0,94	-0,89	+0,70

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 21 luglio con *m.* 4,77, che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 3 marzo con *m.* 0,03. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 4,74 occupando il 48,0 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 97,5 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 42 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,80 e *m.* 0,99.

Torbide. — Attraverso la sezione di Roncocrete passarono nel 1932 *migl. ton.* 3270 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 3043 riscontrato nel precedente anno 1931 ed uno medio di *migl. ton.* 3390 per il periodo 1924-31.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 670, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 18. — La torbida integrale

corrisponde ad una degradazione di *ton.* 67 per *kmq.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmq.* 48910 depurati dalla parte che contribuisce attraverso i grandi laghi alpini).

Il valore medio della degradazione ottenuto per gli anni precedenti (1924-31) risulta di *ton.* 69 per *kmq.* e quindi quello riscontrato per il periodo in esame appare normale.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Roncocrete messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua . . .	4,3	2,8	6,8	12,2	16,5	19,3	21,3	24,5	21,5	15,6	10,5	7,7	13,6
Aria . . .	2,8	1,0	5,3	11,9	17,9	20,4	23,3	26,2	23,0	14,2	8,9	4,6	13,1
Scostamento	+ 1,5	+ 3,8	+ 1,5	+ 0,3	- 1,4	- 1,1	- 2,0	- 1,7	- 1,5	+ 1,4	+ 1,6	+ 3,1	+ 0,5

Frequenze e durate delle portate.

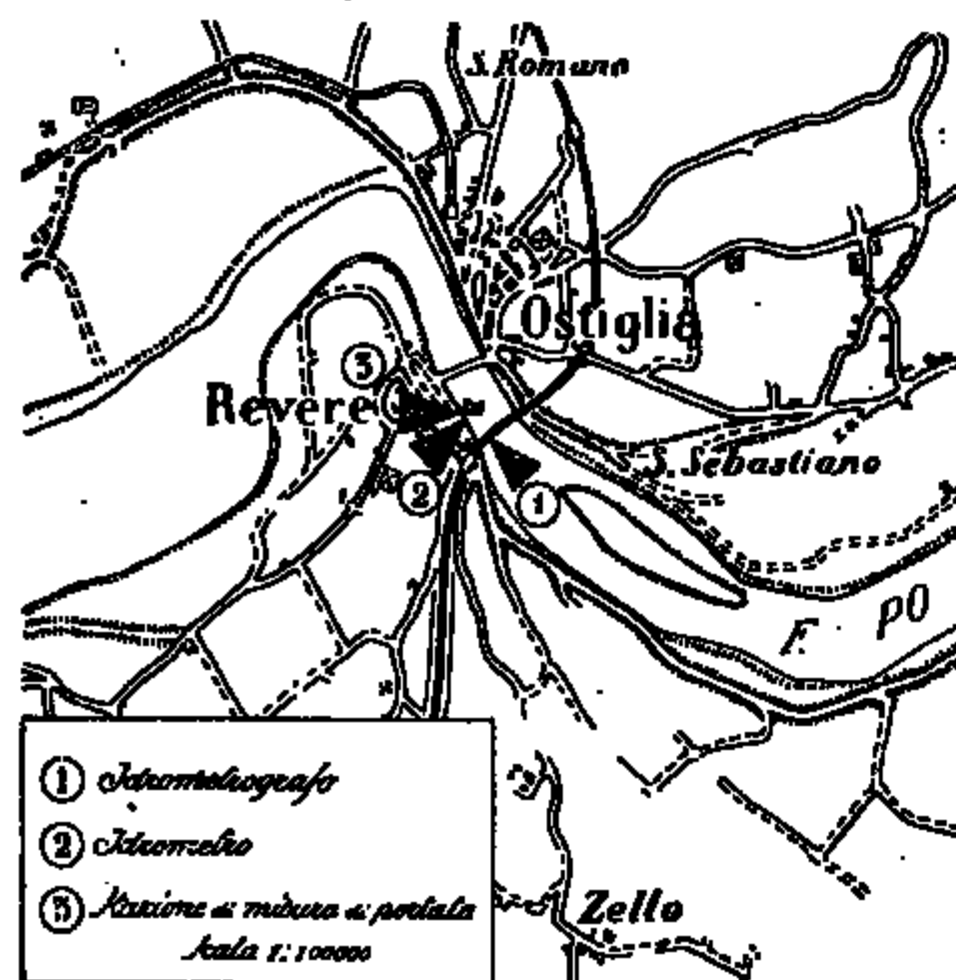
Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da	a			da	a		
mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni
500	599	30	366	2200	2290	5	43
600	699	32	336	2300	2390	10	38
700	799	22	304	2400	2490	4	28
800	899	34	282	2500	2590	2	24
900	999	26	248	2600	2690	5	22
1000	1090	24	222	2700	2790	1	17
1100	1190	19	198	2800	2890	3	16
1200	1290	17	179	2900	2990	—	13
1300	1390	17	162	3000	3090	6	13
1400	1490	19	145	3100	3190	1	7
1500	1590	13	126	3200	3290	2	6
1600	1690	14	113	3300	3390	—	4
1700	1790	11	99	3400	3490	2	4
1800	1890	8	88	3500	3590	—	2
1900	1990	15	80	3600	3690	1	2
2000	2090	10	65	3700	3790	1	1
2100	2190	12	55				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Roncorrente e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Km ² .	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,06	2,38	0,48	1080	1840	737	17,3	29,5	11,8	2890	—	18	28	9	50	—	1	11	—	46	—	4,20
Gennaio 1932	0,46	0,92	0,24	729	1010	611	11,7	16,2	9,8	1950	4,6	21	35	7	42	1,3	1	33	2,9	31	4,6	0,94
Febbraio »	0,15	0,30	0,04	568	641	517	9,1	10,3	8,3	1420	3,3	13	30	2	18	0,5	0	18	1,6	23	3,3	1,28
Marzo »	0,78	2,74	0,03	919	2070	53	14,7	33,1	8,2	2460	5,7	45	517	5	183	5,6	4	73	6,5	39	5,7	0,53
Aprile »	1,09	2,50	0,27	1090	1910	626	17,4	30,6	10,0	2830	6,6	97	1648	12	403	12,3	8	117	10,4	45	6,6	0,38
Maggio »	2,38	3,63	0,60	1860	2710	806	29,8	43,4	12,9	4980	11,6	52	343	13	312	9,6	6	161	14,3	80	11,6	0,50
Giugno »	2,44	4,42	1,35	1920	3430	1240	30,7	54,9	19,8	4980	11,6	44	157	13	241	7,4	5	118	10,5	80	11,6	0,68
Luglio »	3,12	4,77	1,93	2330	3800	1570	38,3	60,8	25,1	6400	15,0	94	389	21	670	20,5	14	167	14,8	102	15,0	0,61
Agosto »	0,87	1,95	0,38	967	1580	682	15,5	25,3	10,9	2590	6,1	17	48	4	54	1,6	1	33	2,9	42	6,1	1,27
Settembre »	1,00	2,12	0,62	1050	1680	817	16,8	26,9	13,1	2720	6,4	33	128	7	106	3,2	2	143	12,7	44	6,4	0,31
Ottobre »	2,51	4,13	1,30	1950	3150	1220	31,2	50,4	19,5	5220	12,2	75	378	18	466	14,3	10	79	7,0	84	12,2	1,06
Novembre »	1,13	2,14	0,84	1120	1690	955	17,9	26,9	15,3	2900	6,8	46	110	18	142	4,3	3	70	6,2	46	6,8	0,66
Dicembre »	1,97	3,97	0,90	1620	3000	995	25,9	48,0	15,9	4340	10,1	145	1017	20	633	19,4	13	115	10,2	69	10,1	0,60
Primavera	0,56	2,38	0,04	792	1840	517	12,7	29,5	8,3	6260	15,2	17	35	2	110	4,1	2	62	6,1	100	15,2	1,61
Estate	1,42	3,63	0,03	1290	2710	513	20,6	43,4	8,2	10270	24,8	65	1648	5	898	33,4	18	351	34,3	164	24,8	0,47
Autunno	2,14	4,77	0,38	1760	3800	682	28,2	60,8	10,9	13970	33,8	52	389	4	965	35,9	20	318	31,1	224	33,8	0,70
Inverno	1,55	4,13	0,62	1370	3150	817	21,9	50,4	13,1	10840	26,2	51	378	7	714	26,6	15	292	28,5	174	26,2	0,60

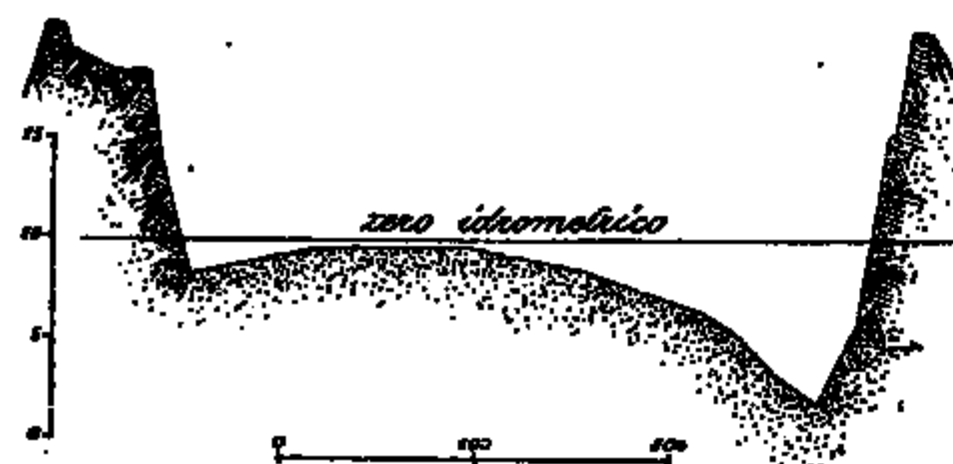
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	1,49	Deflusso	milioni di mc.	42790	Torbidità integrale	migliaia di ton.	3270
	Portata media (modulo) mc/sec.	1350	Altezza di deflusso	mm.	685	Degradazione media	ton/km ² .	67
	» di giorni 91	1770	» afflusso meteorico	»	1127			
	» » 182	1180	Perdita apparente	»	442			
	» » 274	824	Coefficiente di deflusso	»	0,61			

PO - REVERE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 67900.
Distanza dalla foce: *Km.* 150.
Sezione di misura con alveo in sabbia sottile, mobile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento:
a lettura diretta, in sponda destra, in corrispondenza dell'abitato di Revere.
Quota dello zero *m.* 9,59 sul *m. m.*
Registratore sulla 2^a pila destra del ponte ferroviario della linea Bologna-Verona, quota zero *m.* 9,59 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni: 1851.
Massima piena *m.* 9,46 (4-VI-1917).
Massima magra — *m.* 1,55 (4-I-1867).
- c) — Portate:
Massima *mc/sec.* 10200 (*l/sec. Kmq.* 150,2).
Minima *mc/sec.* 113 (*l/sec. Kmq.* 1,7).
Media annua del periodo 1924-1931 *mc/sec.* 1450 (*l/sec. Kmq.* 21,3).
Inizio delle misure: VI-1929.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 1032, cioè una più di quelle dell'anno precedente; quelle che fornirono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 966 cioè una più delle analoghe del 1931.

La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1117, superiore di *mm.* 115 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 1073, e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 44 ossia del 4,1 % al valore medio su indicato, appare normale.

La media precipitazione per l'anno in esame è quasi eguale a quella dell'intero bacino chiuso a Pontelagoscuro, per il quale si ebbero *mm.* 1112.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 63) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 65,5 % del bacino, contro il 71,1 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 29,9 % ed il 27,0 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 800 e *mm.* 1000 col 20,2 % e che nel 1931 essa cadde nell'intervallo fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 29,1 %; e che il valore massimo della precipitazione fu nei due anni *mm.* 3400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 164 e la minima nel febbraio con *mm.* 19 — detti valori rappresentano rispettivamente il 14,7 % e l' 1,7 % della precipitazione totale dell'anno.

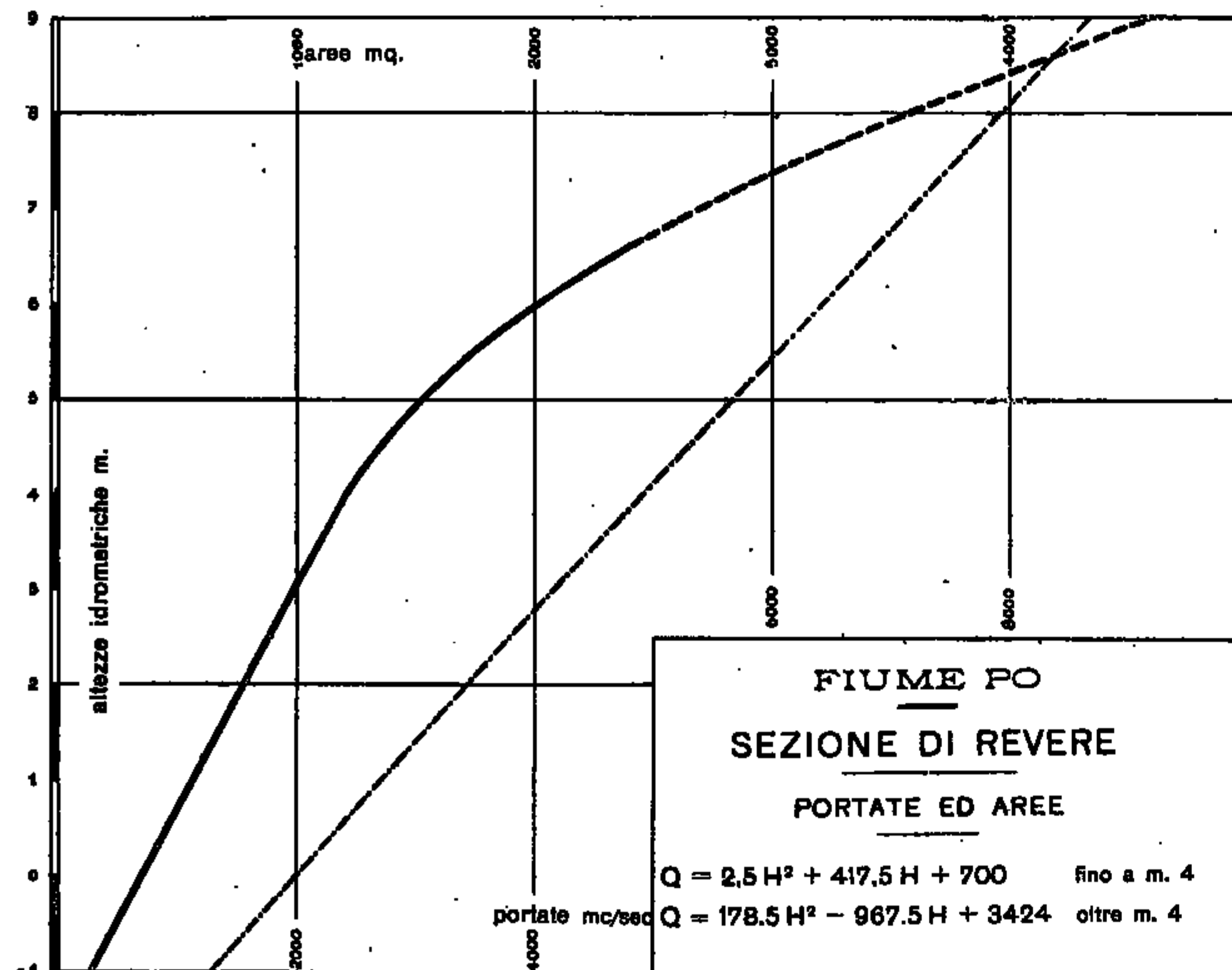
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	33	19	74	117	157	116	161	33	135	84	72	113
normali	52	59	89	116	119	82	71	80	100	114	126	65
scostamento dalla normale .	- 19	- 40	- 15	+ 1	+ 38	+ 34	+ 93	- 47	+ 35	- 30	- 54	+ 48

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932 superarono molto notevolmente quelle normali nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

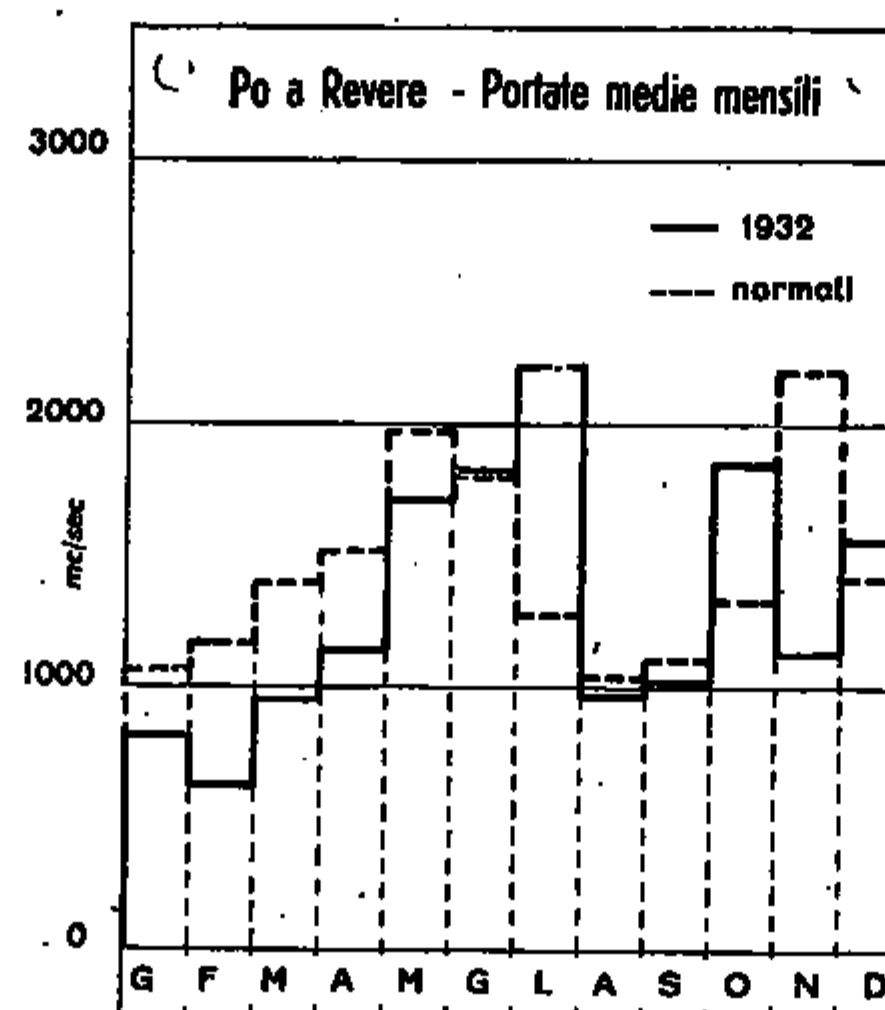
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	722	568
Frazione della precipitazione annuale	64,5 %	54,8 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 156 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Revere nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a *Kmq.* di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

portata massima assoluta:
luglio *mc/sec.* 3560
deflusso mensile massimo:
luglio milioni *mc.* 6000
contributo unitario massimo assoluto:
luglio *l/sec. kmq.* 52,4
portata minima assoluta:
marzo *mc/sec.* 558
deflusso mensile minimo:
febbraio milioni *mc.* 1590
contributo unitario minimo:
marzo *l/sec. kmq.* 8,2
portata media annuale (mod.) *mc/sec.* 1330
deflusso medio mensile: milioni *mc.* 3510
deflusso annuo: milioni di *mc.* 42070
contributo unitario medio: *l/sec. kmq.* 19,6



Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di *mc/sec.* 160 ossia del 13,7 % a quello del 1931 con scostamento simile a quello delle precipitazioni dei due anni (11,5 %). — Il modulo normale (periodo 1924-31) è di *mc/sec.* 1450 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di *mc/sec.* 120 ossia dell'8,3 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1924-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novemb.	Dicem.
dell'anno	808	634	964	1150	1720	1830	2240	980	1030	1860	1130	1570
normali	1060	1180	1400	1530	1990	1820	1280	1040	1110	1330	2210	1420
scostamento della normale.	-252	-546	-436	-380	-270	+10	+960	-60	-80	+530	-1080	+150

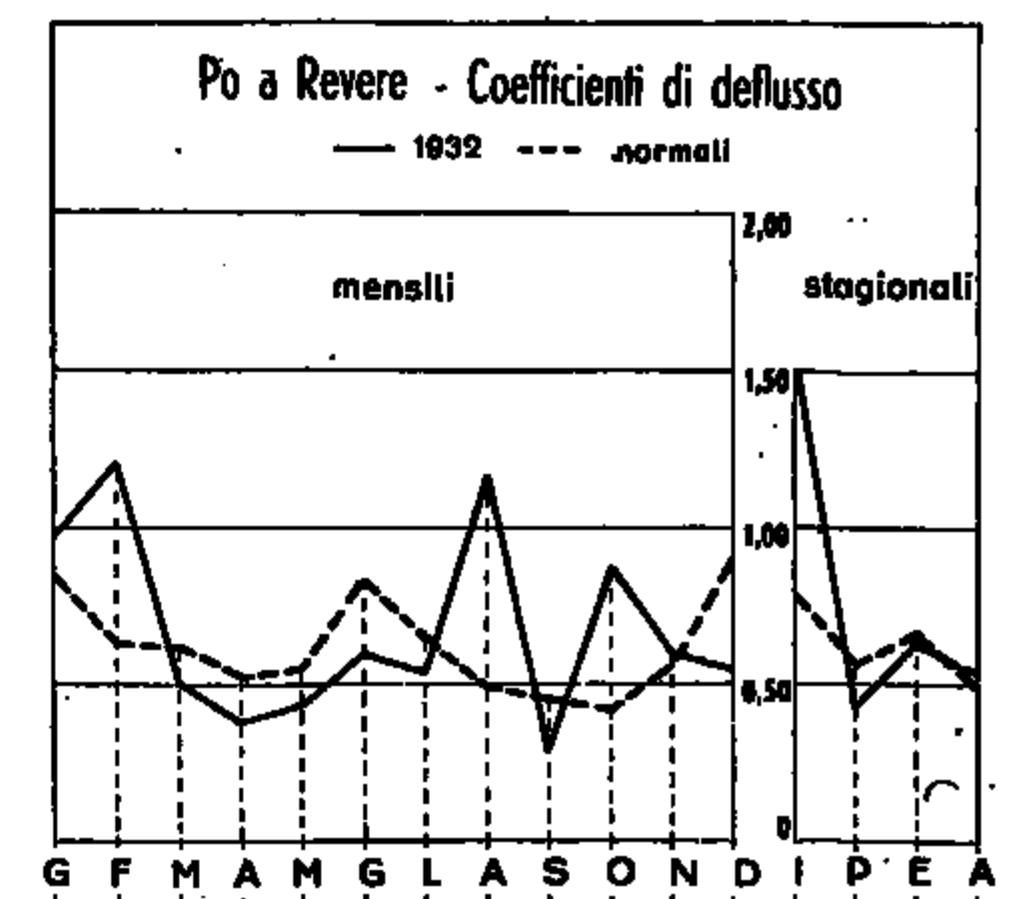
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	3,8	2,6
» » » e medio	1,7	1,7
» » » minimo e medio	0,5	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	6,4	6,5
» » » e medio	2,7	2,8
» » » minimo e medio	0,4	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra *mc/sec.* 800 e *mc/sec.* 899 con giorni 36.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,55, poco superiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore dell'8,3 % a quello medio del periodo 1924-31 che fu di 0,60.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,56 primavera 0,43 estate 0,63 autunno 0,54.



Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1924 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.

ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,97	1,21	0,51	0,38	0,43	0,60	0,54	1,18	0,29	0,88	0,60	0,55	0,55
medio	0,84	0,63	0,62	0,53	0,55	0,84	0,65	0,49	0,46	0,42	0,56	0,90	0,60

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Revere è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di *m.* 1,48, superiore di *m.* 0,39 a quella del 1931 ed inferiore a quella di *m.* 1,71 relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con *m.* 3,49, la minima in febbraio con — *m.* 0,16.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	0,26	-0,16	0,71	1,07	2,53	2,63	3,49	0,67	0,77	2,72	1,03	2,05
normali	0,96	0,95	1,80	1,99	2,54	2,90	1,53	0,85	1,18	1,87	2,33	1,63
scostamento dalla normale .	-0,70	-1,11	-1,09	-0,92	-0,01	-0,27	+1,96	-0,18	-0,41	-0,85	-1,30	+0,42

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 21 luglio con *m.* 5,46 che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nei giorni 1 e 2 marzo con — *m.* 0,34. — L'escursione annua fu dunque di *m.* 5,80 occupando il 52,7 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 114 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 29 nell'intervallo compreso fra *m.* 0,40 e *m.* 0,59.

Torbide. — Attraverso la sezione di Revere passarono nel 1932 *migl. ton.* 5121 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 8338 riscontrato nel precedente anno 1931 ed uno medio di *migl. ton.* 10370 per il periodo 1928-31.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 1350, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 14. — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 98 per *kmq.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmq.* 52100 depurati dalla parte che contribuisce attraverso i grandi laghi alpini).

Il valore medio della degradazione ottenuto per gli anni precedenti (1928-31) risulta di *ton.* 199 per *kmq.* e quindi quello riscontrato per il periodo in esame appare molto scarso.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Revere messi a raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua . . .	5,1	4,2	7,5	12,4	17,4	19,8	22,5	25,5	24,0	17,8	11,2	8,4	14,6
Aria . . .	2,8	-1,1	5,3	11,8	17,9	20,4	23,3	26,2	23,0	14,2	8,9	4,6	13,1
Scostamento	+2,3	+5,3	+2,2	+0,6	-0,5	-0,6	-0,8	-0,7	+1,0	+3,6	+2,3	+3,8	+1,5

Frequenze e durate delle portate.

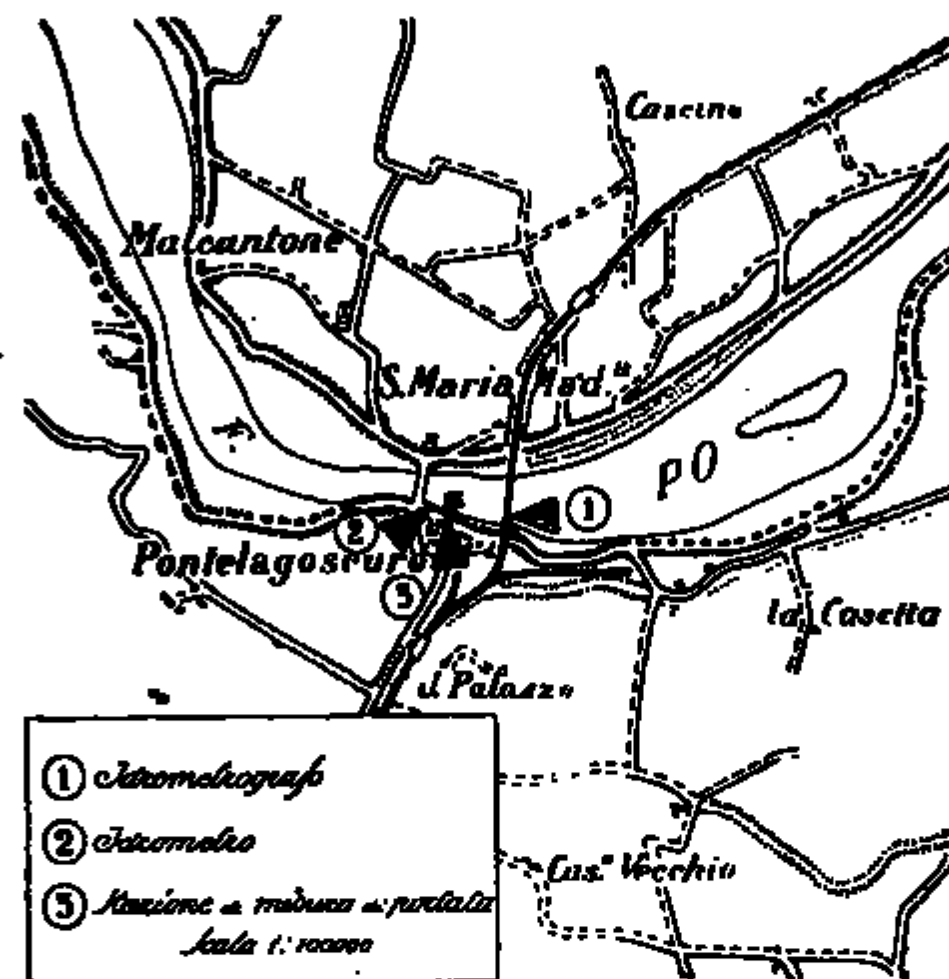
Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
500	599	12	366	2100	2190	10	43
600	699	25	354	2200	2290	6	33
700	799	35	329	2300	2390	5	27
800	899	36	294	2400	2490	7	22
900	999	34	258	2500	2590	3	15
1000	1090	26	224	2600	2690	3	12
1100	1190	18	198	2700	2790	4	9
1200	1290	17	180	2800	2890	—	5
1300	1390	21	163	2900	2990	1	5
1400	1490	15	142	3000	3090	1	4
1500	1590	15	127	3100	3190	1	3
1600	1690	14	112	3200	3290	—	2
1700	1790	15	98	3300	3390	—	2
1800	1890	19	83	3400	3490	1	2
1900	1990	7	64	3500	3590	1	1
2000	2090	14	57				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Revere e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ^q .			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	1,04	2,82	0,28	1140	1890	817	16,8	27,8	12,0	3050	—	37	186	2	127	—	2	12	—	45	—	3,76
Gennaio 1932	0,26	0,78	0,03	808	1030	713	11,9	15,2	10,5	2160	5,1	14	113	1	32	0,6	1	33	3,0	32	5,1	0,97
Febbraio »	— 0,16	0,01	— 0,33	634	704	562	9,3	10,4	8,3	1590	3,8	9	48	1	14	0,3	0	19	1,7	23	3,8	1,21
Marzo »	0,71	2,84	— 0,34	964	1910	558	14,2	28,1	8,2	2580	6,1	174	1638	2	699	13,7	13	74	6,6	38	6,1	0,51
Aprile »	1,07	2,74	— 0,04	1150	1860	683	16,9	27,4	10,1	2980	7,1	152	1963	2	614	12,0	12	117	10,4	44	7,1	0,38
Maggio »	2,53	4,09	0,44	1720	2450	884	25,3	36,1	13,0	4610	11,0	138	1490	10	673	13,1	13	157	14,0	68	11,0	0,43
Giugno »	2,63	4,94	1,23	1830	3000	1220	26,9	41,2	18,0	4740	11,3	72	152	7	351	6,8	7	116	10,4	70	11,3	0,60
Luglio »	3,49	5,46	2,09	2240	3560	1580	33,0	52,4	23,3	6000	14,3	216	2162	35	1350	26,4	26	164	14,7	88	14,3	0,54
Agosto »	0,67	2,08	0,00	980	1580	700	14,4	23,3	10,3	2620	6,2	30	150	2	95	1,9	2	33	3,0	39	6,2	1,18
Settembre »	0,77	2,03	0,20	1030	1560	783	15,2	23,0	11,5	2670	6,3	20	130	2	63	1,2	1	135	12,0	39	6,3	0,29
Ottobre »	2,72	4,65	1,26	1860	2780	1230	27,4	40,9	18,1	4980	10,8	87	503	7	503	9,8	10	84	7,6	74	10,8	0,88
Novembre »	1,03	2,30	0,60	1130	1670	950	16,6	24,6	14,0	2930	7,0	37	175	3	101	2,0	2	72	6,5	43	7,0	0,60
Dicembre »	2,05	4,48	0,70	1570	2670	993	23,1	39,3	14,6	4210	10,0	134	695	3	626	12,2	12	113	10,1	62	10,0	0,55
Primavera	0,38	2,82	— 0,33	861	1890	562	12,7	27,8	8,3	6800	16,6	20	186	1	173	3,7	3	64	6,3	100	16,6	1,56
Estate	1,44	4,09	— 0,34	1280	2450	558	18,8	36,1	8,2	10170	24,8	155	1963	2	1986	43,0	38	348	34,2	150	24,8	0,43
Autunno	2,26	5,46	0,00	1680	3560	700	24,1	52,4	10,3	13360	32,8	106	2162	2	1796	38,9	34	313	30,8	197	32,8	0,63
Inverno	1,51	4,65	0,20	1340	2780	783	19,7	40,9	11,5	10580	25,8	48	503	2	667	14,4	13	291	28,7	156	25,8	0,54

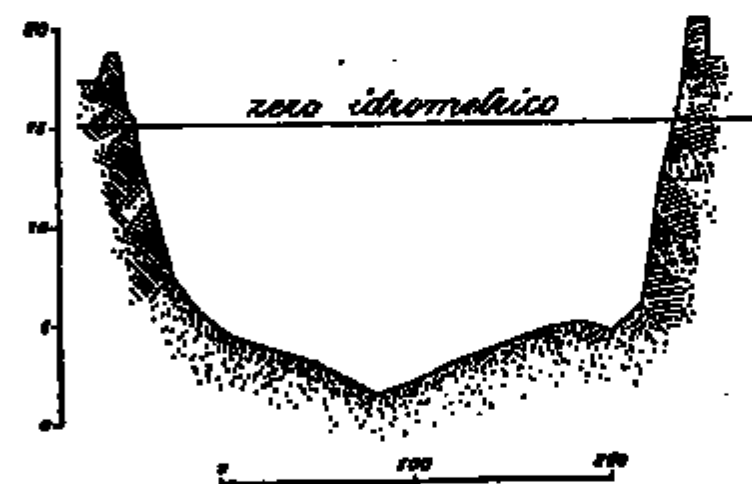
Elementi caratteristici per l'anno solare	{	Altezza idrometrica media	m.	1,48	Deflusso	milioni di mc.	42070	Torbidità integrale	migliaia di ton.	5121		
		Portata media (modulo)	mc/sec.	1330	= l/sec. kmq.	19,6	Altezza di deflusso	mm.	620	Degradazione media	ton/kmq.	98
		" di giorni	91	"	1750	=	"	25,8	" " afflusso meteorico	"	1117	
		"	"	182	"	1190	=	"	17,5	Perdita apparente	"	497
		"	"	274	"	856	=	"	12,6	Coefficiente di deflusso	"	0,55

PO - PONTELAGOSCURO



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 70091.
Distanza dalla foce: *Km.* 96.
Sezione di misura con alveo in sabbia sottile, mobile.
- b) — Idrometri di stazione e di riferimento:
a lettura diretta, in sponda destra, presso il ponte della strada Ferrara-Rovigo.
Quota zero *m.* 8,51 sul *m. m.*
Registratore sulla 2.^a pila destra del ponte ferroviario sulla linea Ferrara-Rovigo, quota zero *m.* 8,50 sul *m. m.*
Inizio delle osservazioni: 1807.
Massima piena: *m.* 3,72 (4-VI-1917).
Massima magra: — *m.* 5,71 (28-IV-1893).
- c) — Portate:
Massima *mc/sec.* 8900 (*l/sec. Kmq.* 127,0).
Minima *mc/sec.* 140 (*l/sec. Kmq.* 2,0).
Media annua del periodo 1917-1931 *mc/sec.* 1600 (*l/sec. Kmq.* 22,8).
Inizio delle misure: VIII-1922.



La media precipitazione annuale, calcolata col metodo ietografico, è risultata di *mm.* 1112, superiore di *mm.* 119 rispetto a quella dell'anno 1931.

La media precipitazione degli anni precedenti a partire dal 1920 fu di *mm.* 1092 e quindi la precipitazione dell'anno in esame, superiore di *mm.* 20 ossia dell'1,8 % al valore medio su indicato, appare normale.

Nei riguardi della distribuzione altimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pagina 63) si osserva che la precipitazione fino a *mm.* 1200 colpì nel 1932 il 66,2 % del bacino, contro il 72,7 % verificatosi nel 1931 e che quella compresa fra i *mm.* 1200 e *mm.* 2000 colpì rispettivamente nei due anni il 29,2 % ed il 26,3 % del bacino stesso.

Dal confronto fra i due anni emerge pure che nel 1932 la aliquota maggiore delle precipitazioni fu compresa fra *mm.* 600 e *mm.* 800 col 20,2 % e che nel 1931 essa cadde nello stesso intervallo col 19,1 %; e che il valore massimo della precipitazione fu rispettivamente nei due anni *mm.* 3800 e *mm.* 3400.

La massima precipitazione media mensile si ebbe nel luglio con *mm.* 164 e la minima in febbraio con *mm.* 19. Detti valori rappresentano rispettivamente il 14,7 % e l'1,7 % della precipitazione totale dell'anno.

Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	33	19	75	117	154	114	164	32	132	87	73	112
normali	55	59	92	119	120	83	70	82	103	116	125	68
scostamento dalla normale .	- 22	- 40	- 17	- 2	+ 34	+ 31	+ 94	- 50	+ 29	- 29	- 52	+ 44

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni nel 1932 superarono notevolmente quelle normali soprattutto nei valori assoluto e proporzionale del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

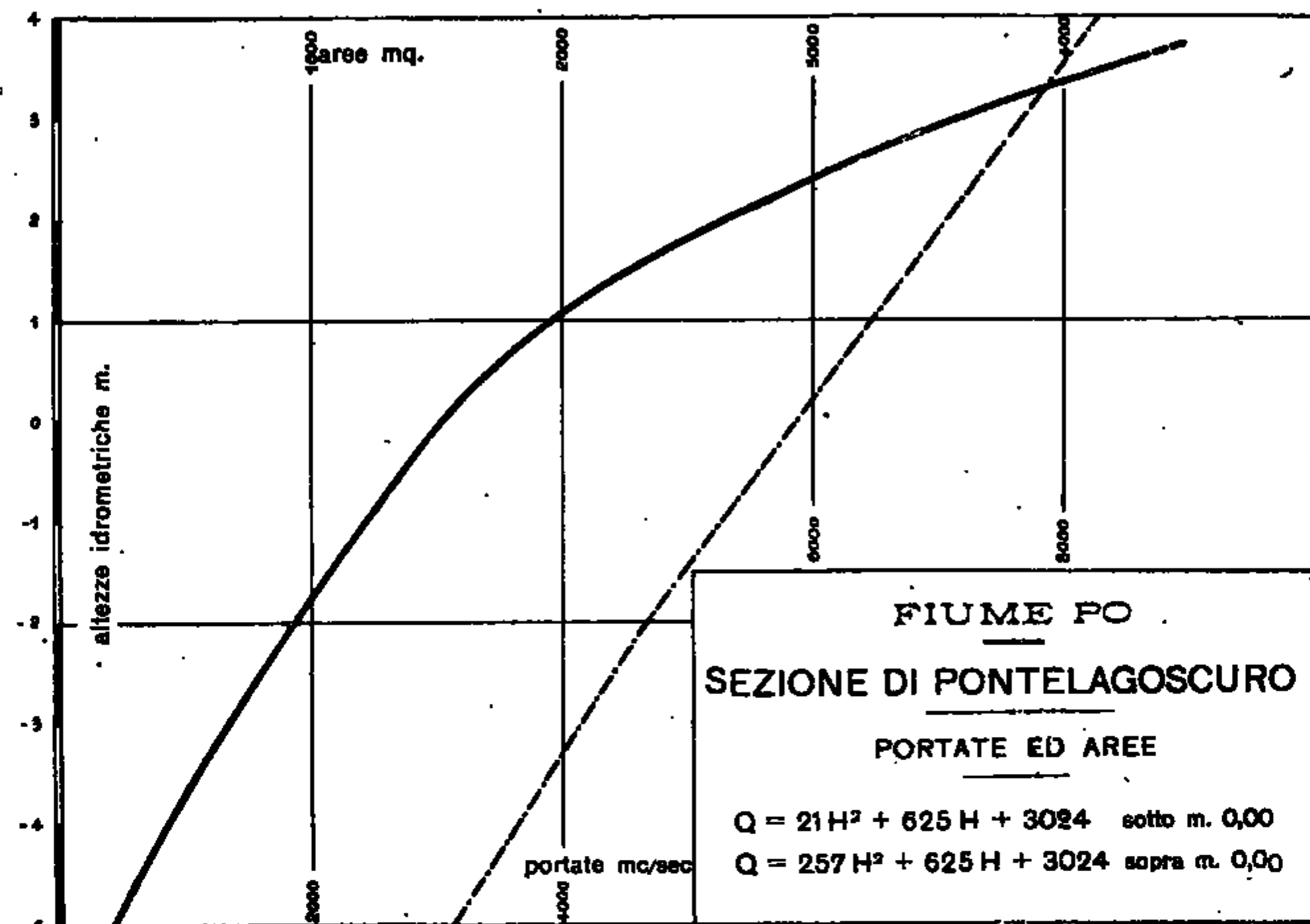
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	713	577
Frazione della precipitazione annuale	64,1 %	52,8 %

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 1141, cioè 68 più di quelle dell'anno precedente; quelle che forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isoiete furono 1026 cioè 20 più delle analoghe del 1931.

Lo specchio seguente indica la distribuzione altimetrica delle stazioni che hanno regolarmente funzionato nei due periodi considerati.

STAZIONI	fino a <i>m.</i> 50	<i>m.</i> 50 ÷ 200	<i>m.</i> 200 ÷ 500	<i>m.</i> 500 ÷ 1000	<i>m.</i> 1000 ÷ 1500	<i>m.</i> 1500 ÷ 2000	oltre <i>m.</i> 2000
Anno 1932	80	98	243	381	142	57	25
» 1931	65	92	239	375	139	55	41
Variazioni	+ 15	+ 6	+ 4	+ 6	+ 3	+ 2	- 16

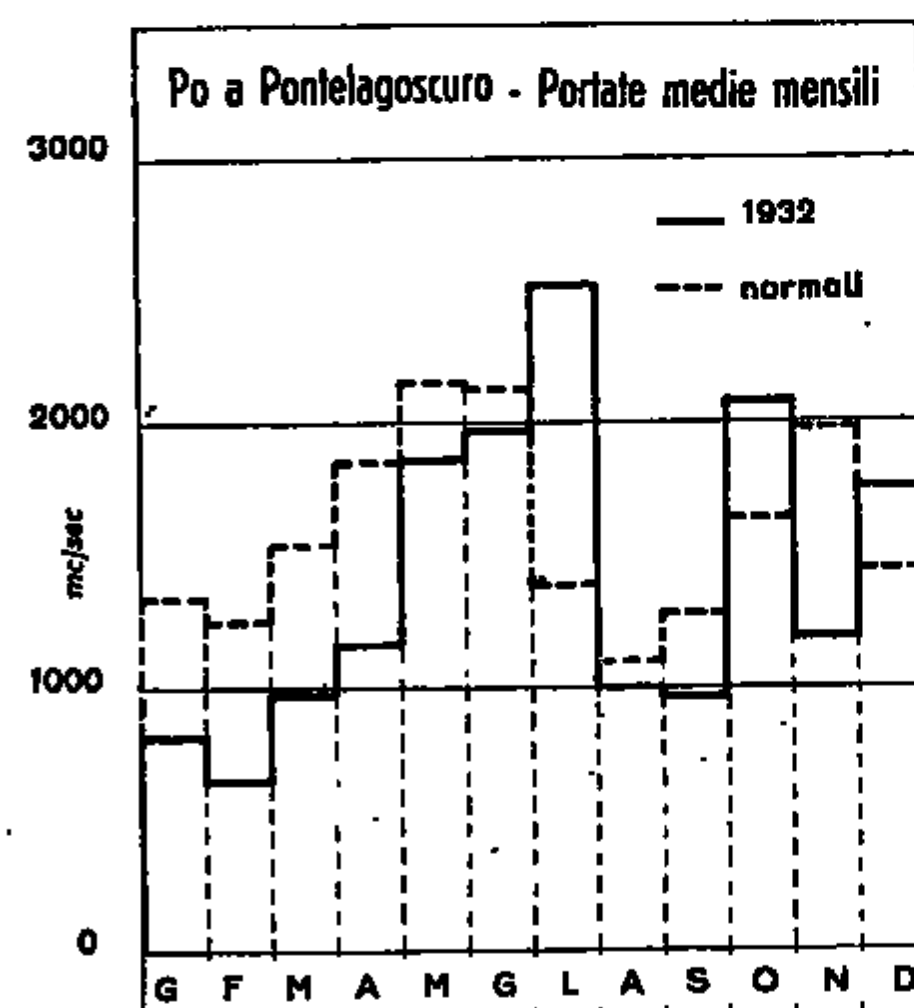
Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 160 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Pontelagoscuro nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a Km^q. di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

- portata massima assoluta:
luglio mc/sec. 4150.
- deflusso mensile massimo:
luglio milioni mc. 6780.
- contributo unitario massimo assoluto:
luglio l/sec. kmq. 59,2.
- portata minima assoluta:
febbraio mc/sec. 555.
- deflusso mensile minimo:
febbraio milioni mc. 1620.
- contributo unitario minimo:
febbraio l/sec. kmq. 7,9.
- portata media annuale(mod.): mc/sec. 1420.
- deflusso medio mensile: milioni mc. 3750.
- deflusso annuo: milioni di mc. 44940.
- contributo unitario medio: l/sec. kmq. 20,3.

Il modulo per l'anno 1932 risulta superiore di mc/sec. 240 ossia del 20,3 % a quello del 1931 mentre le precipitazioni ne furono inferiori del



12,0 %. — Il modulo normale (periodo 1917-31) è di mc. 1600 e quindi nell'anno in esame il valore del modulo fu inferiore al normale di mc/sec. 180 ossia dell' 11,2 %.

Nel prospetto che segue sono messe a raffronto le portate medie mensili dell'anno in esame con quelle del periodo 1917-31.

Portate medie	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	814	647	980	1170	1870	1970	2530	1000	974	2090	1190	1760
normali	1350	1250	1540	1860	2170	2140	1400	1100	1280	1650	1990	1450
sostanzamento dalla normale .	-536	-603	-560	-690	-300	-170	+1130	-100	-306	+440	-800	+310

Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

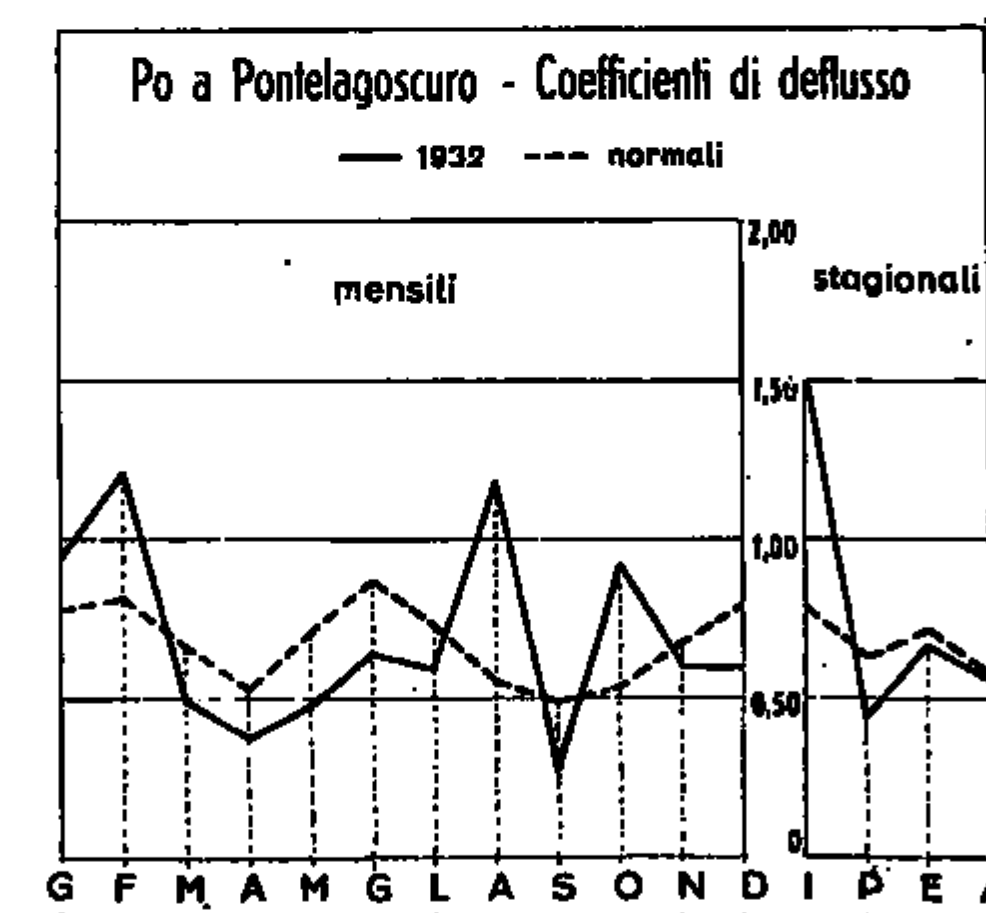
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,2	2,7
» » » e medio	1,8	1,8
» » » minimo e medio.	0,4	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	7,5	7,3
» » » e medio	2,9	3,1
» » » minimo e medio	0,4	0,4

Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra mc/sec. 800 e mc/sec. 899 con giorni 38.

Coefficienti di deflusso. — Dalle allegate tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,58, superiore a quello verificatosi nel 1931 ed inferiore del 12,1 % a quello medio del periodo 1917-31 che fu di 0,66.

I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,53, primavera 0,44, estate 0,67, autunno 0,55.

Nel prospetto che segue i coefficienti di deflusso mensili sono messi a raffronto con gli analoghi valori medi degli anni precedenti a partire dal 1917 definiti come il rapporto tra il valore medio dei deflussi e quello degli afflussi meteorici.



ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,94	1,21	0,49	0,37	0,47	0,64	0,59	1,19	0,27	0,92	0,60	0,60	0,58
medio	0,78	0,81	0,66	0,53	0,71	0,87	0,73	0,55	0,49	0,53	0,68	0,79	0,66

Stato idrometrico. — Lo stato idrometrico del Po a Pontelagoscuro è messo in evidenza, oltre che nelle apposite tabelle, anche nel diagramma allegato. Si riportano qui alcuni dati caratteristici.

La media altezza idrometrica fu di $-m. 2,92$, superiore di $m. 0,45$ a quella del 1931 ed inferiore a quella di $-m. 2,69$ relativa al periodo 1901-31. La massima altezza media mensile si verificò in luglio con $-m. 0,89$, la minima in febbraio con $-m. 4,48$.

Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i valori idrometrici medi mensili del 1932 con quelli del periodo 1901-31.

ALTEZZE IDROMETRICHE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	-4,10	-4,48	-3,37	-3,36	-2,02	-1,82	-0,89	-3,70	-3,76	-1,62	-3,29	-2,22
normali	-3,36	-3,35	-2,69	-2,39	-1,88	-1,57	-2,90	-3,56	-3,29	-2,57	-1,99	-2,74
scostamento dalla normale .	-0,74	-1,13	-1,08	-0,97	-0,14	-0,25	+2,01	-0,14	-0,47	+0,95	-1,30	-0,52

La massima altezza meridiana si ebbe il giorno 22 luglio con $m. 1,21$, che rappresenta anche la massima assoluta dell'anno, la minima nel giorno 26 febbraio con $-m. 4,69$. — L'escursione annua fu dunque di $m. 5,90$ occupando il 62,5 % del campo di escursione compreso fra la massima e la minima conosciuta, ed il 117,0 % di quello compreso fra i limiti di piena e di magra ordinaria. — La massima frequenza idrometrica fu di giorni 32 nell'intervallo compreso fra $-m. 4,00$ e $-m. 3,81$.

Torbide. — Attraverso la sezione di Pontelagoscuro passarono nel 1932 *migl. ton.* 11395 di torbide valutate come materia asciutta contro un valore di *migl. ton.* 12546 riscontrato nel precedente anno 1931 ed uno medio di *migl. ton.* 13330 per il periodo 1924-31.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *migl. ton.* 2030, il minimo in febbraio con *migl. ton.* 86 — La torbida integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 210 per *kmq.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmq.* 54290 depurati dalla parte che contribuisce attraverso i grandi laghi alpini).

Il valore medio della degradazione ottenuto per gli anni precedenti (1924-31) risulta di *ton.* 245 per *kmq.* e quindi quello riscontrato per il periodo in esame appare un po' scarso.

Temperatura delle acque. — Nel seguente prospetto si riportano i valori medi della temperatura delle acque del Po a Pontelagoscuro messi raffronto con gli analoghi dati sulla temperatura dell'aria, il tutto espresso in gradi centigradi.

Temperatura media	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Acqua	4,1	2,7	6,6	12,5	17,8	20,7	22,6	26,2	22,9	15,9	10,4	7,6	14,2
Aria	3,1	1,1	4,8	11,7	17,4	19,4	22,7	25,4	22,5	13,9	8,3	4,6	12,7
Scostamento	+1,0	+3,8	+1,8	+0,8	+0,4	+1,3	-0,1	+0,8	+0,4	+2,0	+2,1	+3,0	+1,5

I valori stagionali ed annuali delle temperature dell'acqua pel 1932 sono messe a raffronto con quelli normali, ricavati per il periodo 1914-31, nel seguente prospetto:

	Temperatura dell'anno	normale	Scostamento
Inverno	4,8	4,9	- 0,1
Primavera	12,3	13,9	- 1,6
Estate	23,2	23,5	- 0,2
Autunno	16,4	14,9	+ 1,5
Anno	14,2	14,3	- 0,1

Frequenze e durate delle portate.

Intervalli		frequenze	durate	Intervalli		frequenze	durate
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
500	599	12	366	2400	2490	4	40
600	699	28	354	2500	2590	6	36
700	799	32	326	2600	2690	9	30
800	899	38	294	2700	2790	3	21
900	999	28	256	2800	2890	2	18
1000	1090	21	228	2900	2990	1	16
1100	1190	20	207	3000	3090	3	15
1200	1290	19	187	3100	3190	6	12
1300	1390	14	168	3200	3290	1	6
1400	1490	19	154	3300	3390	1	5
1500	1590	9	135	3400	3490	1	4
1600	1690	13	126	3500	3590	—	3
1700	1790	15	113	3600	3690	1	3
1800	1890	10	98	3700	3790	—	2
1900	1990	10	88	3800	3890	—	2
2000	2090	12	78	3900	3990	1	2
2100	2190	10	66	4000	4090	—	1
2200	2290	8	56	4100	4190	1	1
2300	2390	8	48				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Pontelagoscuro e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Km².</i>			Deflusso		Torbidità specifica <i>gr/mc.</i>			Torbidità integrale		Degradazione media <i>ton/Km².</i>	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia ton.	%		mm.	%	mm.	%	
Dicembre 1931	— 3,39	— 1,48	— 4,09	1150	2140	819	16,4	30,5	11,7	3080	—	74	228	19	255	—	5	12	—	44	—	3,66
Gennaio 1932	— 4,10	— 3,60	— 4,33	814	1050	712	11,6	15,0	10,2	2180	4,8	60	197	10	136	1,2	2	33	3,0	31	4,8	0,94
Febbraio »	— 4,48	— 4,27	— 4,69	647	738	555	9,2	10,5	7,9	1620	3,6	38	127	20	86	0,8	2	19	1,7	23	3,6	1,21
Marzo »	— 3,77	— 1,69	— 4,66	980	2030	568	14,0	29,0	8,1	2620	5,8	157	933	17	601	5,3	11	75	6,7	37	5,8	0,49
Aprile »	— 3,36	— 1,67	— 4,36	1170	2040	669	16,7	29,1	9,5	3030	6,7	518	5243	23	1770	15,5	33	117	10,5	43	6,7	0,37
Maggio »	— 2,02	— 0,45	— 4,02	1870	2750	851	26,7	39,2	12,1	5010	11,2	231	895	92	1310	11,5	24	154	13,8	72	11,2	0,47
Giugno »	— 1,82	0,45	— 3,18	1970	3350	1250	28,1	47,8	17,8	5110	11,4	187	618	60	1080	9,5	20	114	10,3	73	11,4	0,64
Luglio »	— 0,89	1,21	— 2,30	2530	4150	1700	36,0	59,2	24,2	6780	15,2	280	1248	58	2030	17,8	37	164	14,7	97	15,2	0,59
Agosto »	— 3,70	— 2,17	— 4,42	1000	1760	672	14,3	25,1	9,6	2680	5,9	56	180	5	183	1,6	3	32	2,9	38	5,9	1,19
Settembre »	— 3,76	— 2,47	— 4,38	974	1600	690	13,9	22,8	9,8	2520	5,6	71	317	10	209	1,8	4	132	11,9	36	5,6	0,27
Ottobre »	— 1,62	0,21	— 3,14	2090	3170	1270	29,8	45,2	18,1	5600	12,5	260	1310	47	1670	14,7	31	87	7,8	80	12,5	0,92
Novembre »	— 3,29	— 2,23	— 3,73	1190	1730	985	17,0	24,7	14,0	3080	6,8	120	458	40	380	3,3	7	73	6,6	44	6,8	0,60
Dicembre »	— 2,22	0,12	— 3,56	1760	3100	1060	25,1	44,2	15,1	4710	10,5	349	1863	35	1940	17,0	36	112	10,1	67	10,5	0,60
Primavera	— 3,99	— 1,48	— 4,69	870	2140	555	12,4	30,5	7,9	6880	15,9	57	228	10	477	4,9	9	64	6,3	98	15,9	1,53
Estate	— 3,05	— 0,45	— 4,66	1340	2750	568	19,1	39,2	8,1	10660	24,6	302	5243	17	3681	37,9	68	346	34,2	152	24,6	0,44
Autunno	— 3,14	1,21	— 4,42	1830	4150	672	26,1	59,2	9,6	14570	33,6	174	1248	5	3293	33,9	60	310	30,6	208	33,6	0,67
Inverno	— 2,89	0,21	— 4,38	1420	3170	690	20,3	45,2	9,8	11200	25,9	150	1310	10	2259	23,3	42	292	28,9	160	25,9	0,55

Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media — <i>m.</i> 2,92	Deflusso	milioni di mc. 44940	Torbidità integrale	migliaia di mc. 11395
	Portata media (modulo) <i>mc/sec.</i> 1420 = <i>l/sec. km².</i> 20,3	Altezza di deflusso	<i>mm.</i> 641	Degradazione media	<i>mc/km².</i> 210
	» di giorni 91 » 1870 = » 26,7	» » afflusso meteorico » 1112			
	» » 182 » 1230 = » 17,5	Perdita apparente » 471			
	» » 274 » 853 = » 12,2	Coefficiente di deflusso » 0,58			

TABELLA RIASSUNTIVA
delle caratteristiche idrologiche del Fiume Po per l'anno 1932

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE ALLE STAZIONI DI		Meirano (Moncalieri)	Casale Monf.	Piacenza	Casalmaggiore	Roncorrente	Revere	Pontelagoscuro
Estensione del bacino	complessiva Km ^q .	4885	13940	42030	53460	62450	67900	70091
	per il calcolo della torbida »	4885	13940	35430	42350	48908	52100	54290
Precipitazione media nell'anno mm.		1086	1042	1164	1152	1127	1117	1112
» » nel semestre estivo (aprile-settembre) »		728	712	786	765	739	722	713
Modulo mc/sec.		77,6	212	889	1280	1350	1330	1420
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre) »		86,9	282	1070	1480	1550	1490	1580
Deflusso nell'anno milioni mc.		2452	6715	28237	40610	42790	42070	44940
Contributo medio per km ^q l/sec.		15,9	15,2	21,1	23,9	21,6	19,6	20,3
Coefficiente di deflusso		0,46	0,46	0,58	0,66	0,61	0,55	0,58
Altezza idrometrica media m.		0,52	— 0,37	1,68	1,21	1,49	1,48	— 2,92
» » » riferita al medio mare . . . m.		214,74	106,89	43,84	24,70	16,75	10,07	5,59
Torbidità specifica media gr/mc.		35	69	155	330	57	90	194
Torbida integrale migliaia ton.		269,1	361,8	5733	14884	3270	5121	11395
Degradazione media ton/Km ^q .		55,0	25,9	162	351	67	98	210
Temperatura media dell'acqua centigradi		12,8	12,0	12,3	14,2	13,6	14,6	14,2
» » dell'aria		11,9	10,9	12,0	13,0	13,1	13,1	12,7

F) Caratteristiche generali e particolarità idrologiche per l'anno 1932

TEMPERATURA

I raffronti relativi alla temperatura vengono riferiti alle due stazioni, di Parma (altitudine *m.* 52) per la pianura e di Sestola (altitudine *m.* 1086) per la parte montana della regione emiliana, le quali stazioni possiedono una lunga serie di osservazioni, dal 1866. I rispettivi elementi caratteristici sono raccolti nella seguente Tabella 1.

Tab. 1. — Temperature medie mensili, stagionali ed annue.

MESI	PARMA			SESTOLA		
	normale	1932	scostamento	normale	1932	scostamento
<i>Dicembre 1931</i>		2,6			— 0,3	
Gennaio 1932	0,9	3,1	+ 2,2	1,5	2,2	+ 0,7
Febbraio	3,5	— 0,8	— 4,3	1,7	— 3,3	— 5,0
Marzo	7,8	5,3	— 2,5	3,9	0,0	— 3,9
Aprile	12,8	11,8	— 1,0	6,8	5,2	— 1,6
Maggio	17,1	17,5	+ 0,4	12,3	11,4	— 0,9
Giugno	21,4	20,2	— 1,2	16,2	13,0	— 3,2
Luglio	24,0	22,7	— 1,3	18,9	15,8	— 3,1
Agosto	23,5	25,6	+ 2,4	18,8	19,3	+ 0,5
Settembre	19,2	22,6	+ 3,4	14,7	16,4	+ 1,7
Ottobre	13,3	13,9	+ 0,6	8,9	9,8	+ 0,9
Novembre	7,0	8,1	+ 1,1	4,7	5,2	+ 0,5
Dicembre	2,7	3,8	+ 1,1	2,2	3,7	+ 1,5
Inverno	2,3	1,6	— 0,7	1,8	— 0,5	— 2,3
Primavera	12,6	11,5	— 1,1	7,7	5,5	— 2,2
Estate	23,0	22,8	— 0,2	18,0	16,0	— 2,0
Autunno	13,2	14,9	+ 1,7	9,4	10,5	+ 1,1
Anno	12,8	12,8	0,0	9,2	8,2	— 1,0

Per quanto riguarda le temperature medie stagionali del 1932 in confronto con le rispettive medie normali, è da osservare che quella estiva ne è stata generalmente inferiore e quella autunnale sensibilmente superiore;

inoltre sono risultate inferiori quelle invernali e primaverili. La massima temperatura assoluta dell'anno a Parma di 34°,2 si è verificata il 18 agosto e la minima di — 10°,6 il 14 febbraio, mentre la massima a Sestola di 25° si è verificata il 17 e 18 agosto e la minima di — 11° il 13 e 14 febbraio.

La massima temperatura dell'annata nella regione si è verificata invece alla stazione di Spilamberto (*m.* 70 s. *m.*) il 18 agosto ed è stata di 36°,5 mentre la minima si è verificata alle stazioni di Ospedaletto (*m.* 1100 s. *m.*) e di Voghera (*m.* 93 s. *m.*) ed è stata di — 16°,6.

Nel complesso l'annata si manifestò normale nei riguardi della temperatura; agli effetti delle utilizzazioni irrigue è da notare che i mesi di aprile, di giugno e di luglio ebbero temperatura inferiore alla normale, mentre l'ebbero superiore quelli di maggio e di agosto.

PRECIPITAZIONI E STRATO NEVOSO

a) **Valle padana. - Precipitazioni.** — Come già si è detto parlando del bilancio del Po a Pontelagoscuro, la media precipitazione sull'intero bacino nel 1932 fu di *mm.* 1112, superiore di *mm.* 20 a quella media del periodo 1920 - 31 che fu di *mm.* 1092. La media del totale periodo 1873 - 1931, a cui si può fare riferimento con deduzione abbastanza sicura, risulta di *mm.* 1193 e quindi rispetto a questa la precipitazione del 1932 fu inferiore di *mm.* 81, ossia del 6,8 %. Nel detto periodo 1873 - 1931, ossia in 59 anni, una precipitazione inferiore a quella dell'anno in esame fu riscontrata per 22 anni, con una frequenza del 37 %.

L'anno 1932 fu quindi per la regione padana normale nel totale annuo; esso fu invece molto abbondante nel periodo estivo, come risulta dalla tabella inserita nel bilancio di Pontelagoscuro, e particolarmente nei mesi di maggio, giugno, luglio, settembre e dicembre, mentre i mesi di gennaio, febbraio, agosto e novembre ebbero precipitazioni inferiori al valore normale.

Escludendo i casi singoli eccezionali, e riferendosi a quanto risulta

dalla carta delle isoiete, si ha che le precipitazioni annue di maggiore entità si verificarono nelle località solite, e precisamente: ad occidente del lago Maggiore fino all'alto bacino del Sesia, e nelle alte valli del Brembo e del Serio dove rispettivamente si raggiunsero *mm.* 3400 e *mm.* 2200; per la regione appenninica i massimi si verificarono nell'alto bacino della Scrivia con *mm.* 2600 ed in quello del Panaro con *mm.* 3000. Nel complesso la distribuzione topografica delle piogge appare normale per tutto il bacino.

Le precipitazioni minime scesero verso i *mm.* 400 interessando una ristretta zona in destra e sinistra del Po in corrispondenza di Luzzara, presso lo sbocco dell'Oglio ed altra zona, pure assai ristretta, nella valle d'Aosta.

La distribuzione delle piogge nell'anno fu piuttosto irregolare rispetto alle stazioni, ed ebbe per conseguenza il verificarsi di piene nel periodo estivo dell'anno 1932 nei corsi d'acqua più importanti, compreso il Po, in contrasto col regime normale che attribuisce le piene alla primavera ed all'autunno.

b) Regione emiliana. - Precipitazioni. — Nella regione emiliana le precipitazioni si ragguagliarono al valore medio annuo di *mm.* 1007, quasi pari al valore normale nel totale, mentre se ne scostarono in più nei bacini del Parma e del Panaro rispettivamente di 11,2 % e 9,9 % ed in meno in quelli della Scrivia e del Secchia rispettivamente di 26,2 % e 9,8 %.

La media precipitazione sulla zona di pianura fu nell'anno in esame di *mm.* 768, mentre fu di *mm.* 1316 sulla zona di montagna. — La precipitazione media del semestre estivo aprile-settembre fu di *mm.* 397 per la zona di pianura, di *mm.* 717 per quella di montagna, di *mm.* 536 per tutta la regione, rappresentando rispettivamente il 51,7 %, il 54,5 % ed il 53,2 % della precipitazione annua. Questi valori indicano che la distribuzione delle precipitazioni nel tempo fu molto uniforme su tutta la regione, e che vi fu nella stagione estiva una abbondanza notevole, non solo nei valori assoluti, ma anche in quelli proporzionali. Infatti i mesi di aprile, maggio, giugno, luglio, ottobre e dicembre ebbero delle precipitazioni maggiori del normale, risultando invece minori quelle dei rimanenti mesi dell'anno in esame.

A completamento delle notizie esposte, si riportano nella seguente Tabella 2, i valori della precipitazione media mensile ed annua sulla zona di

pianura, che ha una estensione di *Kmq.* 8184, cioè su quella non compresa nei bacini di cui è pubblicato più addietro il bilancio idrologico.

Tab. 2. — Precipitazioni mensili ed annue sulla pianura.

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
27	14	79	94	69	72	115	7	40	71	86	94	768

I massimi e minimi annuali della precipitazione per ciascun bacino si verificarono nelle stazioni e con i valori indicati nella seguente Tabella 3.

Tab. 3. — Altezze massime e minime di precipitazione totale osservate nei diversi bacini nell'anno 1932.

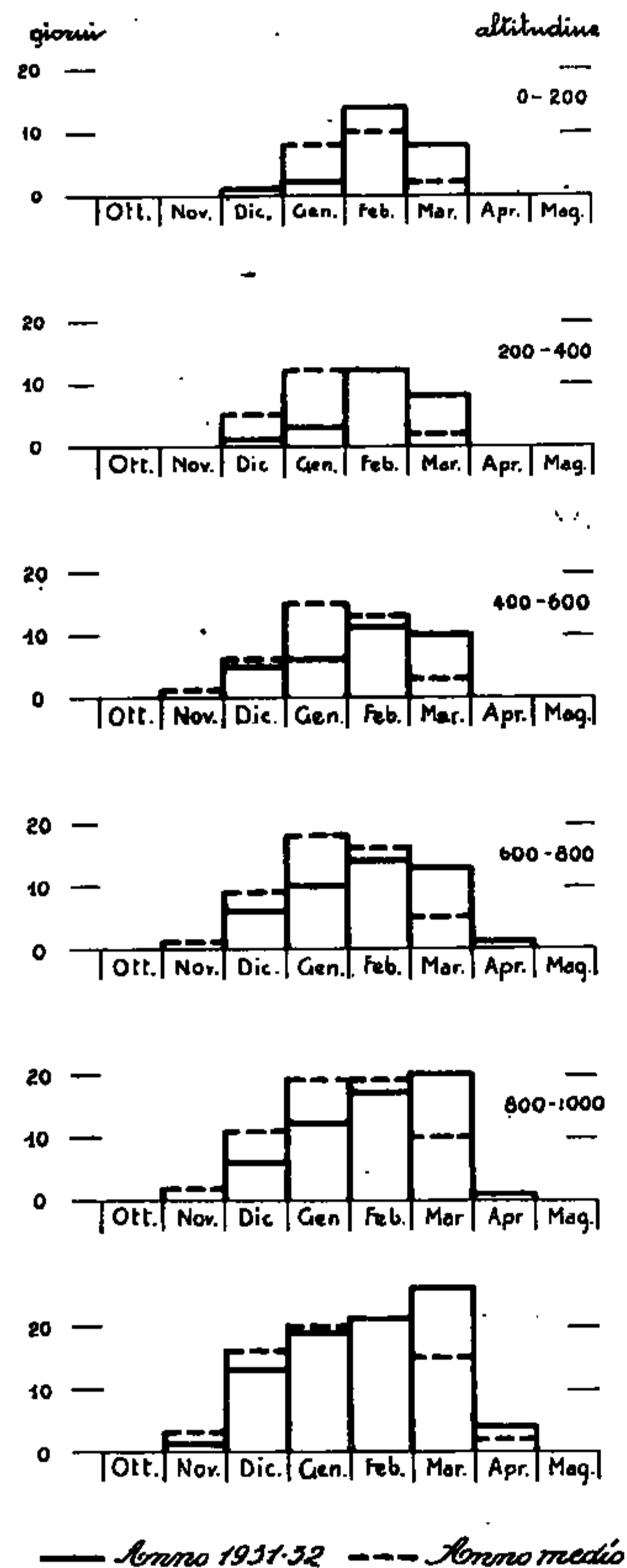
BACINO	Precipitazioni massime annuali			Precipitazioni minime annuali		
	STAZIONE	Quota s. m. m.	Precipit. del 1932 mm.	STAZIONE	Quota s. m. m.	Precipit. del 1932 mm.
Scrivia . . .	Torriglia	764	2301	Novi	200	827
	Noci	776	2133	Tortona	120	551
Curone . . .	Forotondo	840	821	Fabbrica	480	755
	S. Sebastiano	336	859	Montemanzino	468	671
Staffora . . .	Casale	1070	1722	Rivanazzano	157	721
	Pregola	1005	1200	Voghera	93	783
Tidone . . .	Colle Penice	1146	1164	Pianello	185	701
	Pecorara	479	958	Sarmato	70	691
Trebbsia . . .	Magnasco	817	3321	Perino	200	763
	Cabanne	812	2955	S. Lazzaro	50	657
Nure e Chiavenna	Selva Ferriere	1110	1974	Saliceto	57	753
	Bettola	309	1675	S. Nazzaro	41	530
Arda . . .	Pelizzone	1022	1452	Villanova	43	812
	Morfasso	650	1199	Busseto	40	756
Taro . . .	Giariette	900	2518	Castione Marchesi	53	640
	S. Maria del Taro	744	2499	Zibello	33	664
Parma . . .	Lago Santo	1520	3024	Panocchia	175	671
	Bosco di Corniglio	742	2044	S. Martino Sinzano	127	657
Enza . . .	Lagastrello	1200	2856	Vetto	330	734
	Rimagna	1001	2487	Montecchio	98	576
Crostolo . . .	Canossa	530	1598	Regnano	415	677
	Roncolo	275	947	Reggio	60	701
Secchia . . .	Valico Cerreto	1200	2920	Carpi	28	554
	Praderena	1550	2688	Ponte Pietra	21	634
Panaro . . .	Madonna dell'Acero	1180	3825	Modena	35	575
	Ospitale	936	2298	Bondeno	11	584

c) **Regione emiliana.** - *Strato nevoso.* — Le precipitazioni nevose, che sono valutate unitamente a quelle acquee, si sono verificate per la regione emiliana anche per l'anno 1931-32 specialmente nei mesi di febbraio e marzo, furono invece relativamente scarse nel gennaio.

Come già è stato detto nell'analogo fascicolo dell'anno precedente, agli effetti idrologici è interessante conoscere la durata ed estensione dello strato nevoso, ossia la permanenza della neve sul suolo. Questo valore, che si può esprimere in giorni per ogni mese o per l'intera stagione invernale, è più sicuramente accertabile che non quello dell'altezza dello strato nevoso il cui rilevamento, benchè venga effettuato in numerose stazioni, presenta notevoli incertezze dovute alla eccessiva variabilità del fenomeno da punto a punto, particolarmente nella regione montana in cui prevalentemente si verifica.

Per l'esame di confronto delle varie annate e dei singoli mesi si è quindi assunto il valore della permanenza

REGIONE EMILIANA
Permanenza della neve sul suolo alle
varie altitudini (in giorni)



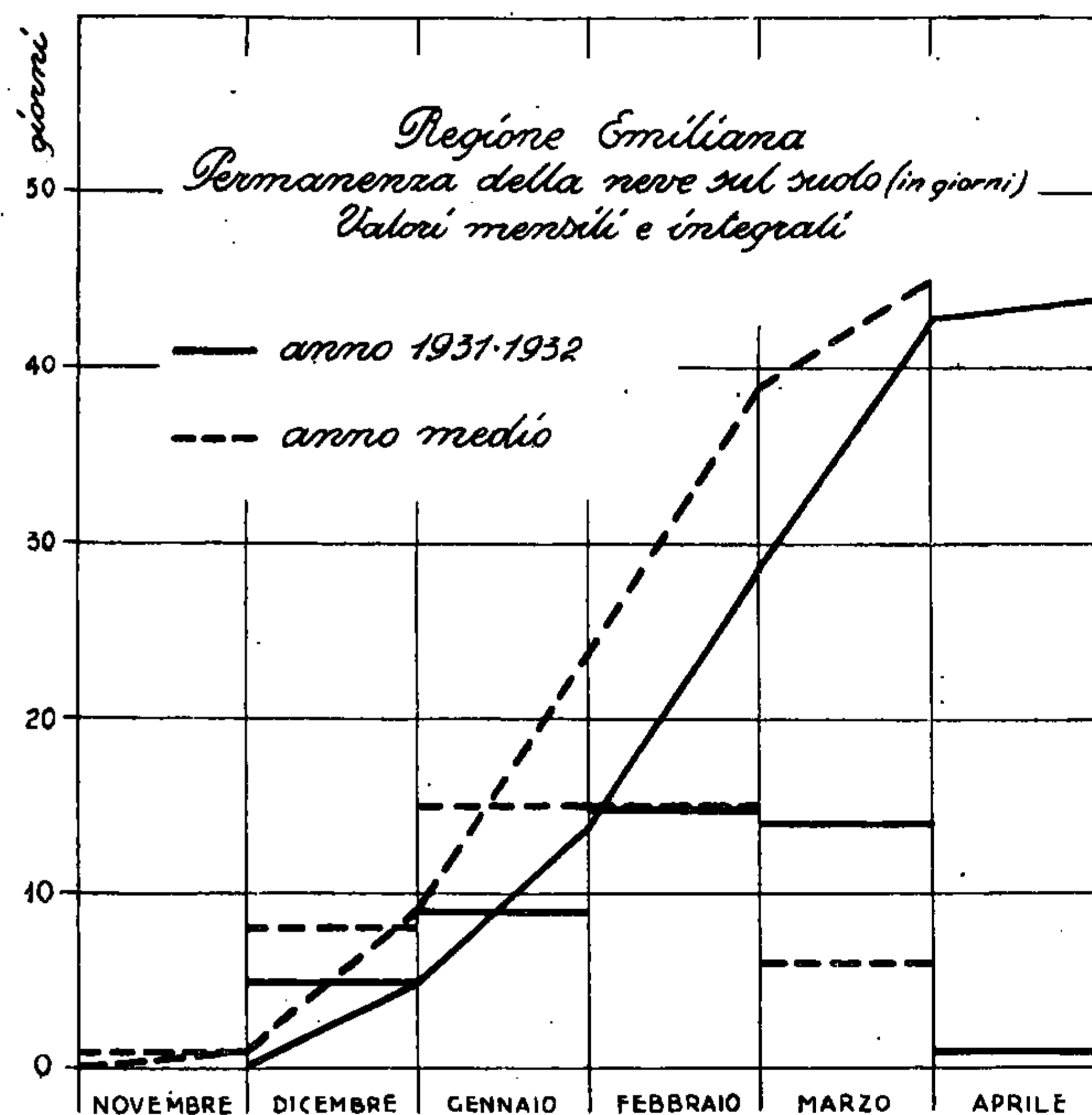
della neve sul suolo espressa in giorni e ricavato come media dalle osservazioni delle numerose stazioni meteorologiche.

Tab. 4. — **Durata media della permanenza della neve sul suolo, in giorni.**
Anno 1931-32.

Altitudine	Mese Anno	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Intero periodo
fra m. 0 e m. 200	1931-32	—	—	1	2	14	8	—	—	25
	normale	—	—	1	8	10	2	—	—	21
fra m. 200 e m. 400	1931-32	—	—	1	3	12	8	—	—	24
	normale	—	—	5	12	12	2	—	—	31
fra m. 400 e m. 600	1931-32	—	—	5	6	11	10	—	—	32
	normale	—	1	6	15	13	3	—	—	38
fra m. 600 e m. 800	1931-32	—	—	6	10	14	13	1	—	44
	normale	—	1	9	18	16	5	—	—	49
fra m. 800 e m. 1000	1931-32	—	—	6	12	17	20	1	—	56
	normale	—	2	11	19	19	10	1	—	62
fra m. 1000 e m. 1200	1931-32	—	1	13	19	21	26	4	—	84
	normale	—	3	16	20	21	15	2	—	77
intera regione	1931-32	—	—	5	9	15	14	1	—	44
	normale	—	1	8	15	15	6	—	—	45

Nella Tabella 4 sono indicate, per ciascun mese del periodo ottobre 1931 - maggio 1932 al quale conviene riferirsi, le durate di permanenza della neve

sul suolo in confronto con i valori normali dedotti dalla media del sessennio precedente, e cioè a partire dal 1925-26. Detti valori sono indicati per il complesso della regione emiliana e distintamente per zone di diversa altitudine, di 200 in 200 metri. Gli stessi elementi sono segnati nei due uniti diagrammi, di cui quello relativo alla intera regione porta anche i valori integrali per tutto il periodo.



Dall'esame del prospetto e dei grafici si rileva facilmente che l'anno in esame fu, nei riguardi delle precipitazioni nevose e specialmente della loro permanenza sul suolo, poco diverso nel complesso dal valore medio, notandosi invece un ritardo nell'inizio delle nevicate e per contro una

protrazione maggiore del normale nella durata dello strato nevoso nei mesi primaverili. Da notare anche la distribuzione a seconda delle altitudini; si ebbero durate di neve superiori al normale per le quote sotto i m. 200 e specialmente sopra i m. 1000, inferiori invece per le quote intermedie.

IDROMETRIA E DEFLUSSI

a) Comportamento dei corsi d'acqua.

L'anno 1932 si è presentato di poco inferiore al normale nei riguardi del deflusso, e propriamente con una deficienza di circa il 10%. Degni di rilievo per abbondanza sono stati invece quasi dovunque i deflussi verificatisi nei mesi di aprile e luglio. In particolare le portate del Parma, Enza, Secchia e Panaro si sono avvicinate o hanno determinato i massimi assoluti della serie.

Nella Tabella 5 a pagina seguente sono riassunti i valori, per l'anno 1932, degli afflussi, dei deflussi meteorici e dei coefficienti di deflusso mensili ed annui degli affluenti del Po.

b) Piene e magre notevoli.

Fiume Po. — Nel Po si ebbe una sola piena interessante tutto il corso del fiume e che abbia superato, sebbene non di molto e soltanto a valle di Piacenza, il livello di piena ordinaria e si verificò eccezionalmente nel mese di luglio. Essa ebbe decorso regolare e non presentò caratteristiche degne di particolare studio: nel seguente prospetto si danno alcuni elementi utili ricavati dai dati di osservazione.

Piena del Po del luglio 1932.

LOCALITÀ	Meirano (Moncalieri)	Casale Monferr.	Piacenza	Casalmaggiore	Rancocorrente	Revere	Pontelagoscuro
Bacino contribuyente kmq.	4885	13940	42030	53460	62450	67900	70091
Giorno e ora del colmo . . .	19 - 6	19 - 17	19 - 24	20 - 18	21 - 6	21 - 21	22 - 6
Altezza idrometrica al colmo . . . m.	2,22	1,45	5,30	4,02	4,77	5,48	1,20
Portata corrispondente al colmo . mc/sec.	381	774	3460	3738	3799	3978	4140
Contributo di piena al colmo l/sec.kmq.	78	55	82	70	61	59	59

Tab. 5. — Altezze di afflusso meteorico e di deflusso, coefficienti di deflusso mensili ed annui degli affluenti del Po per l'anno 1932.

Corso d'acqua e stazione di misura		Elementi caratteristici	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	Anno
SCRIVIA	Isola del Cantone . .	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	59	22	194	155	153	134	197	25	180	116	64	264	1568
		Deflussi	43	18	100	97	115	46	104	10	15	30	4	206	788
		Coefficienti di deflusso	0,73	0,82	0,52	0,63	0,75	0,33	0,53	0,40	0,08	0,26	0,06	0,78	0,50
	Serravalle	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	49	19	150	133	130	112	173	19	130	101	60	213	1289
		Deflussi	30	28	117	114	134	61	70	17	21	30	11	162	795
		Coefficienti di deflusso	0,61	1,47	0,78	0,86	1,03	0,54	0,40	0,89	0,16	0,30	0,18	0,76	0,62
TREBBIA	Valsigara	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	53	18	175	218	243	165	213	30	234	147	66	259	1821
		Deflussi	50	27	136	152	184	95	121	24	75	70	33	184	1151
		Coefficienti di deflusso	0,94	1,50	0,78	0,70	0,76	0,58	0,57	0,80	0,32	0,48	0,50	0,71	0,63
	S. Salvatore	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	56	25	183	210	203	146	222	26	230	150	84	230	1765
		Deflussi	42	16	78	160	163	94	111	27	77	72	26	163	1029
		Coefficienti di deflusso	0,75	0,64	0,43	0,76	0,80	0,64	0,50	1,04	0,33	0,48	0,31	0,71	0,59
TARO	Ostia	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	86	22	192	149	217	129	182	22	208	180	109	246	1742
		Deflussi	62	28	147	151	163	65	111	19	72	108	51	190	1167
		Coefficienti di deflusso	0,72	1,27	0,77	1,01	0,75	0,50	0,61	0,86	0,35	0,60	0,47	0,78	0,67
	S. Quirico	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	54	19	143	141	156	102	150	17	136	134	93	174	1319
		Deflussi	33	10	81	101	84	41	65	7	20	48	32	125	647
		Coefficienti di deflusso	0,61	0,53	0,57	0,71	0,54	0,40	0,43	0,41	0,15	0,36	0,34	0,72	0,49
PARMA	Baganzola	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	33	20	123	180	159	85	147	15	92	160	133	138	1285
		Deflussi	19	10	50	106	77	14	16	1	5	28	31	71	428
		Coefficienti di deflusso	0,58	0,50	0,41	0,59	0,48	0,16	0,11	0,07	0,05	0,17	0,24	0,51	0,33
ENZA	Lentigione	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	38	18	118	162	145	83	149	20	109	176	104	99	1221
		Deflussi	8	1	55	124	90	26	56	1	8	63	27	57	516
		Coefficienti di deflusso	0,21	0,06	0,47	0,77	0,62	0,31	0,38	0,05	0,07	0,36	0,26	0,58	0,42
SECCHIA	Ponte Bacchello . .	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	42	27	118	170	131	107	172	25	80	159	118	109	1258
		Deflussi	17	5	57	105	73	14	49	1	1	36	34	69	461
		Coefficienti di deflusso	0,81	0,18	0,48	0,62	0,56	0,13	0,28	0,04	0,01	0,23	0,29	0,63	0,37
PANARO	Bomporto	Afflussi meteorici <i>m/m</i>	44	21	124	159	91	115	181	23	82	155	110	106	1211
		Deflussi	28	5	80	116	82	21	80	4	6	62	33	94	612
		Coefficienti di deflusso	0,64	0,24	0,65	0,73	0,90	0,18	0,44	0,17	0,07	0,40	0,30	0,89	0,50

Le magre, sia quella invernale come quella estiva verificatesi rispettivamente nei mesi di febbraio ed agosto, non ebbero caratteri di eccezione, avendo raggiunto livelli poco differenti da quello della magra ordinaria.

Trebbia a Valsigiara (Bacino *Kmq.* 219) ed a S. Salvatore (Bacino *Kmq.* 619). Nel periodo marzo-luglio si ebbero varie piene di piccola entità e di breve durata. Tra queste la più interessante è quella del luglio, della quale si espone qui di seguito l'esame analitico.

a Valsigiara

Data - luglio 1932	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	2,3	12,7	10,1	53,4	21,5	1,2	—	0,2	0,5	3,6	—
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	504	2781	2212	11695	4708	263	—	44	110	788	—
Portata media <i>mc/sec.</i>	4,0	3,7	7,1	81,4	51,5	25,2	14,2	8,0	7,1	6,7	5,4
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	346	317	614	7033	4450	2177	1227	693	614	576	471

a S. Salvatore

Data - luglio 1932	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	2,3	9,1	19,5	48,8	28,7	0,8	0,2	0,2	1,9	4,6	—
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	1424	5633	12070	30207	17765	495	124	124	1176	2847	—
Portata media <i>mc/sec.</i>	13,3	15,4	26,6	74,4	152,0	51,6	37,3	27,4	22,9	32,2	20,2
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	1149	1331	2298	6428	13133	4458	3223	2367	1979	2782	1745

Afflussi meteorici a Valsigiara *migliaia mc.* 23105
 „ „ a S. Salvatore „ „ 71865
 Deflussi a Valsigiara (depurati dalla magra) „ „ 15031
 „ a S. Salvatore („ „) „ „ 28254

Coefficiente medio di deflusso a Valsigiara = $\frac{15031}{23105} = 0,65$

„ „ „ a S. Salvatore = $\frac{28254}{71865} = 0,39$

Si ricavano poi i seguenti altri valori della piena:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena a Valsigiara (ore 6 circa del 18 luglio) *migliaia mc.* 5598 = 0,37 del deflusso totale.

idem a S. Salvatore (ore 20 del 18 luglio)

migliaia mc. 9430 = 0,33 del deflusso totale.

portata meteorica di piena al colmo, a Valsigiara *mc/sec.* 340,8

„ „ media di piena „ „ 15,8

portata meteorica di piena al colmo a S. Salvatore „ „ 198,9

„ „ media di piena „ „ 29,7

portata di piena al colmo a Valsigiara = $\frac{340,8}{15,8} = 21,57$
 portata media di piena

idem a S. Salvatore = $\frac{198,9}{29,7} = 6,7$

contributo di piena al colmo, a Valsigiara = $\frac{340800}{219} = l/sec. 1556$ per *Kmq.*

„ medio di piena „ = $\frac{15800}{219} = „ 72 „$

contributo di piena al colmo a S. Salvatore = $\frac{198900}{619} = „ 321 „$

„ medio di piena „ = $\frac{29700}{619} = „ 48 „$

Notevole fu il periodo di **magra** che si verificò sul Trebbia nell'agosto settembre. Gli elementi relativi sono i seguenti:

A Valsigiara la **magra** si svolse dal 1° agosto al 20 settembre con una durata di giorni 51. La portata iniziale fu di *mc/sec.* 3,200, quella media di *mc/sec.* 1,680, quella minima di *mc/sec.* 1,020, corrispondenti rispettivamente a contributi di *l/sec.* 14,6, *l/sec.* 7,7 e *l/sec.* 4,6 per *Kmq.* di bacino. Le precipitazioni ragguagliate sul bacino nel suddetto periodo furono di *mm.* 38,2 corrispondenti ad un contributo meteorico di *l/sec.* 1,7 per *Kmq.*

A S. Salvatore la **magra** si svolse pure dal 1° agosto al 20 settembre con una durata di giorni 51. — La portata iniziale fu di *mc/sec.* 9,290,

quella media di *mc/sec.* 5,450, quella minima di *mc/sec.* 3,090, corrispondenti rispettivamente a contributi di *l/sec.* 15,0, *l/sec.* 8,8 e *l/sec.* 5,0 per *Kmq.* di bacino. — Le precipitazioni ragguagliate sul bacino nel suddetto periodo furono di *mm.* 41,1 corrispondenti ad un contributo meteorico di *l/sec.* 0,7 per *Kmq.*

Taro ad Ostia (Bacino *Kmq.* 435) ed a S. Quirico (Bacino *Kmq.* 1476). — La piena più importante dell'anno fu quella del dicembre, della quale si espone qui di seguito l'esame analitico:

Ad Ostia

Data - dicembre 1932	9	10	11	12	13	14	dal 15 al 21
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	1,9	10,2	29,3	49,2	29,1	31,6	—
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	826	4437	12745	21402	12658	13746	—
Portata media <i>mc/sec.</i>	13,0	11,8	41,3	139,0	76,5	89,9	20,0
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	1123	1020	3568	12010	6610	7767	12079

A S. Quirico

Data - dicembre 1932	9	10	11	12	13	14	15	dal 16 al 19
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	3,0	6,8	24,4	35,2	21,2	19,6	1,9	—
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	4428	10037	36014	51955	31291	28930	2804	—
Portata media <i>mc/sec.</i>	33,6	31,2	92,0	261,0	155,0	148,0	82,6	44,2
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	2903	2696	7949	22550	13392	12787	7137	15284

Afflussi meteorici ad Ostia. *migliaia mc.* 64988
 „ „ a S. Quirico „ 165459
 Deflussi ad Ostia (depurati dalla magra) „ 31912
 „ a S. Quirico „ „ „ „ „ 61413

Coefficiente medio di deflusso ad Ostia $= \frac{31912}{64988} = 0,49.$

„ „ „ a S. Quirico $= \frac{61413}{165459} = 0,37.$

Si ricavano poi i seguenti altri valori della piena:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena ad Ostia ($H = m. 1,74$ a ore 14 del 12 Dicembre) *migliaia mc.* 9056 = 0,28 del deflusso totale.

Idem a S. Quirico ($H = m. 6,00$ a ore 18 del 12 dicembre) *migliaia mc.* 19207 = 0,31 del deflusso totale.

Portata meteorica di piena al colmo, ad Ostia *mc/sec.* 183,5.

„ „ media di piena, ad Ostia *mc/sec.* 28,4.

Portata meteorica di piena al colmo, a S. Quirico *mc/sec.* 349,0.

„ „ media di piena a S. Quirico *mc/sec.* 64,6.

Portata di piena al colmo ad Ostia $= \frac{183,5}{28,4} = 6,5$
 Portata media di piena

Idem a S. Quirico $= \frac{349,0}{64,6} = 5,4$

Contributo di piena al colmo, ad Ostia $= \frac{183500}{435} = l/sec. 421,8$ per *Kmq.*

„ medio di piena, „ $= \frac{28400}{435} = l/sec. 65,3$ „ „

Contributo di piena al colmo, a S. Quirico $= \frac{349000}{1476} = l/sec. 236,4$ per *Kmq.*

„ medio di piena, „ $= \frac{64600}{1476} = l/sec. 43,8$ „ „

Notevole fu il periodo di **magra** che si verificò sul Taro ad Ostia nei mesi di agosto-settembre, e particolarmente dall'11 agosto al 19 settembre con una durata di giorni 40. La portata iniziale fu di *mc/sec.* 3,090, quella media di *mc/sec.* 2,140, quella minima di *mc/sec.* 1,600, corrispondenti rispettivamente a contributi di *l/sec.* 6,9, *l/sec.* 4,9, *l/sec.* 3,7 per *Kmq.* di bacino. Le precipitazioni ragguagliate sul bacino nel suddetto periodo furono di *mm.* 55 corrispondenti ad un contributo meteorico di *l/sec.* 1,3 per *Kmq.*

Parma a Baganzola. (Bacino *Kmq.* 629). — Delle piene verificatesi nel bacino del Parma ebbe particolare importanza soltanto quella del mese di aprile, e di essa si danno i seguenti valori analitici.

Data - aprile 1932	22	23	24	25	dal 26 al 30
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	4,1	23,7	65,6	22,7	4,9
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	2579	14907	41262	14278	3082
Portata media <i>mc/sec.</i>	4,0	7,0	180,0	123,0	25,0
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	346	605	15552	10627	10783

Afflussi meteorici *migliaia di mc.* 76108

Deflussi (depurati dalla magra) » » » 34803

Coefficiente medio di deflusso = $\frac{34803}{76108} = 0,46$

Si ricavano inoltre i seguenti valori della piena:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena (H = m. 7,15 a ore 23 del 24 aprile) *migliaia mc.* 16417 = 0,47 del deflusso totale.

Portata meteorica di piena al colmo *mc/sec.* 242,0.

» » media di piena *mc/sec.* 44,8.

Portata di piena al colmo = $\frac{242}{44,8} = 5,4$.

Portata media di piena

Contributo di piena al colmo = $\frac{242000}{629} = l/sec.$ 384,7 per *Kmq.*

» medio di piena = $\frac{44800}{629} = l/sec.$ 74,2 » »

Enza a Lentigione. (Bacino *Kmq.* 680). — La piena più notevole verificatasi nell'anno è stata quella dell'aprile: di essa si espone il seguente studio analitico.

Data - aprile 1932	22	23	24	25	dal 26 al 30
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	4	20	55,4	14,1	—
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	2720	13600	37672	9588	4216
Portata media <i>mc/sec.</i>	4,1	20,9	384,0	186,0	26,2
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	354	1806	33178	16070	11310

Afflussi meteorici *migliaia di mc.* 67796

Deflussi (depurati dalla magra) » » » 59532

Coefficiente medio di deflusso = $\frac{59532}{67796} = 0,88$.

Si ricavano poi i seguenti altri valori:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena (m. 8,14 a ore 18 del 24 aprile) *migliaia mc.* 22343 = 0,37 del deflusso totale.

Portata meteorica di piena al colmo *mc/sec.* 650,0

» » media di piena *mc/sec.* 76,5

Portata di piena al colmo = $\frac{650,0}{76,5} = 8,5$.

Portata media di piena

Contributo di piena al colmo = $\frac{650000}{680} = l/sec.$ 955,9 per *Kmq.*

» medio di piena = $\frac{76500}{680} = l/sec.$ 112,5 » »

Di particolare importanza furono i due periodi di **magra** che si verificarono il primo in gennaio-marzo ed il secondo in agosto-settembre, e propriamente dal 21 gennaio al 6 marzo e quindi con una durata di giorni 46 per il primo periodo, e dall'11 agosto al 24 settembre con una durata di 45 giorni. Non è però possibile ricavare elementi sicuri sul contributo di magra perchè i valori delle portate minime a Lentigione sono alterati dalle derivazioni, specialmente per uso agricolo, che si effettuano dall'Enza a monte della stazione e che possono assorbire la portata disponibile nella sua quasi totalità.

Secchia a Ponte Bacchello. (Bacino *Kmq.* 1309. — Si è studiata la piena verificatasi nell'aprile perchè la più importante dell'anno, e di essa si riportano i seguenti dati analitici.

Data - aprile 1932	22	23	24	25	dal 26 al 30
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	0,8	14,9	61,3	24,4	2,0
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	1047	19504	80242	31940	2618
Portata media <i>mc/sec.</i>	15,5	44,9	262,5	284,0	79,2
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	1339	3879	22680	24538	34214

Afflussi meteorici. *migliaia mc.* 135351
 Deflussi (depurati dalla magra) » » 75600

$$\text{Coefficiente medio di deflusso} = \frac{75600}{135351} = 0,56.$$

Si ricavano inoltre i seguenti valori:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena (*m.* 7,80 ad ore 24 del 24 aprile) *migliaia mc.* 23881 = 0,32 del deflusso totale.

Portata meteorica di piena al colmo *mc/sec.* 505,0
 » » media di piena *mc/sec.* 99,2

$$\frac{\text{Portata di piena al colmo}}{\text{Portata media di piena}} = \frac{505,0}{99,2} = 5,1.$$

$$\text{Contributo di piena al colmo} = \frac{505000}{1309} = \text{l/sec. } 385,8 \text{ per Km}^2.$$

$$\text{» medio di piena} = \frac{99200}{1309} = \text{l/sec. } 75,8 \text{ » »}$$

Panaro a Bomporto. (Bacino *Kmq.* 1000. — La piena più notevole, come per il Secchia a Ponte Bacchello, si verificò nell'aprile e di essa si riportano i seguenti elementi.

Data - aprile 1932	22	23	24	25	dal 26 al 30
Precipitazione ragguagliata <i>mm.</i>	2	16,4	48,1	18,8	2,4
Afflusso meteorico <i>migliaia mc.</i>	2000	16400	48100	18800	2400
Portata media <i>mc/sec.</i>	9,4	11,5	263,0	299,0	41,0
Deflusso <i>migliaia mc.</i>	812	994	22723	25834	17712

Afflussi meteorici *migliaia mc.* 87700.
 Deflussi (depurati dalla magra) » » 61077.

$$\text{Coefficiente medio di deflusso} = \frac{61077}{87700} = 0,70.$$

Si ricavano inoltre i seguenti altri valori:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena (*m.* 8,34 a ore 22 del 24 aprile *migliaia mc.* 19007 = 0,31 del deflusso totale.

Portata meteorica di piena al colmo *mc/sec.* 445,0.
 » » media di piena *mc/sec.* 78,5.

$$\frac{\text{Portata di piena al colmo}}{\text{Portata media di piena}} = \frac{445,0}{78,5} = 5,7.$$

$$\text{Contributo di piena al colmo} = \frac{445000}{1000} = \text{l/sec. } 445 \text{ per Km}^2.$$

$$\text{» medio di piena} = \frac{78500}{1000} = \text{l/sec. } 78,5 \text{ » »}$$

DELTA PADANO

Portate. — Sono continuate anche nel 1932 le osservazioni e le misure per lo studio del delta padano: tra altro furono eseguite alcune misure di portata i cui risultati, pubblicati nella parte prima degli Annali, vengono qui esaminati.

Due serie di misure, estese a tutti i rami del Po, vennero effettuate nei giorni 30 aprile e 2 maggio con l'intento di esaminare se le condizioni di deflusso dei vari rami permanessero quali risultavano dalle misure precedenti. Nella seguente tabella vengono esposti i valori di dette misure espressi in *mc/sec.* ed in percentuali del valore totale, con avvertenza che ogni valore è la media di due misure effettuate nella stessa giornata nelle due opposte fasi di marea: essi valori rappresentano quindi, con una sufficiente approssimazione, la portata media del giorno.

Portate dei vari rami del delta padano.

Località	Misura del 30 aprile 1932		Misura del 2 maggio 1932	
	<i>mc/sec.</i>	%	<i>mc/sec.</i>	%
Po di Goro	27,870	2,9	21,186	2,7
Po di Gnocca	103,345	10,8	95,747	12,0
Po di Maestra	14,500	1,5	13,390	1,7
Po di Tolle	150,730	15,8	85,696	10,8
Po della Pila	660,323	69,0	579,305	72,8
<i>Totale</i>	956,768	100	795,324	100

Salvo le inevitabili incertezze delle singole misure, nel complesso la distribuzione della portata fra i vari rami appare invariata, salvo che si accenna una maggiore efficienza del Po della Pila contro una minore efficienza del Po di Tolle. Effettivamente in questo ultimo si è verificato recentemente un certo alzamento del livello di fondo, ma siccome da qualche anno non si verificano piene importanti è difficile prevedere se tale alzamento possa avere carattere duraturo o sia destinato a sparire in occasione di acque alte.

Riguardo alla portata totale, si osserva che a Pontelagoscuro (Km. 96 a monte) la scala di deflusso dà come valori delle portate dei giorni 30 aprile - 2 maggio rispettivamente *mc/sec.* 975 e *mc/sec.* 851 valori non molto dissimili da quelli totali indicati nella tabella, sicchè questi ultimi devono ritenersi pienamente attendibili, tanto più quando si tenga conto che nell'intervallo esistono alcune derivazioni d'acqua dal Po per uso irriguo e che i valori indicati per Pontelagoscuro hanno la sola approssimazione compatibile con l'uso delle scale di deflusso in fiumi a fondo mobile.

Una misura successivamente effettuata il giorno 4 maggio mentre il Po a Pontelagoscuro iniziava una leggiera piena permette alcune utili considerazioni: essa venne eseguita nella mattinata e precisamente durante il colmo della marea che in quel giorno fu abbastanza elevato: inoltre, durante tutta la giornata il vento si mantenne dalla direzione S E, cioè contraria alla corrente fluviale, con una velocità regolare di 36 Km/ora. La portata del Po a Pontelagoscuro, sempre secondo la scala di portata, e considerando un valore medio fra il giorno 3 ed il giorno 4 perchè le misure a valle furono fatte nella mattina del 4, era *mc/sec.* 971; la misura diede i seguenti risultati: Po di Goro *mc/sec.* 21,956 (3,1 %) - Po di Gnocca *mc/sec.* 100,273 (13,8 %) - Po di Maestra *mc/sec.* 15,170 (2,1 %) - Po di Tolle *mc/sec.* 97,988 (13,5 %) - Po della Pila *mc/sec.* 491,187 (67,5 %), in totale *mc/sec.* 726,574. Tenuto conto che il dislivello fra alta e bassa marea fu, nella mattina del 4, di m. 0,63, il rapporto fra portata di alta marea (minima) e portata di bassa marea (massima) dovrebbe essere di circa 1 a 2 (Vedi Annali idrologici - II parte - anno 1931) con che la portata media do-

vrebbe risultare all'incirca di *mc/sec.* 1090: date le incertezze del problema il valore appare non molto dissimile da quello di Pontelagoscuro e conferma nuovamente le deduzioni fatte in precedenza circa le variazioni di portata in relazione alle fasi di marea.

Torbide. — Nel 1932 fu iniziato il rilevamento sistematico delle torbide in sospensione nei vari rami del delta padano. Il periodo di osservazione è troppo breve perchè si possano avere sicure deduzioni, tuttavia sembra opportuno indicare gli elementi principali di osservazione la cui conoscenza può essere di qualche utilità, anche se essi non possano essere considerati come definitivi ma soggetti a qualche correzione in sede di ulteriore elaborazione. Nella tabella seguente si danno pertanto i valori integrali mensili ed annui della torbida rilevata nei vari rami del delta espressi in *migliaia di tonnellate*.

Torbida integrale in sospensione nel delta padano nel 1932

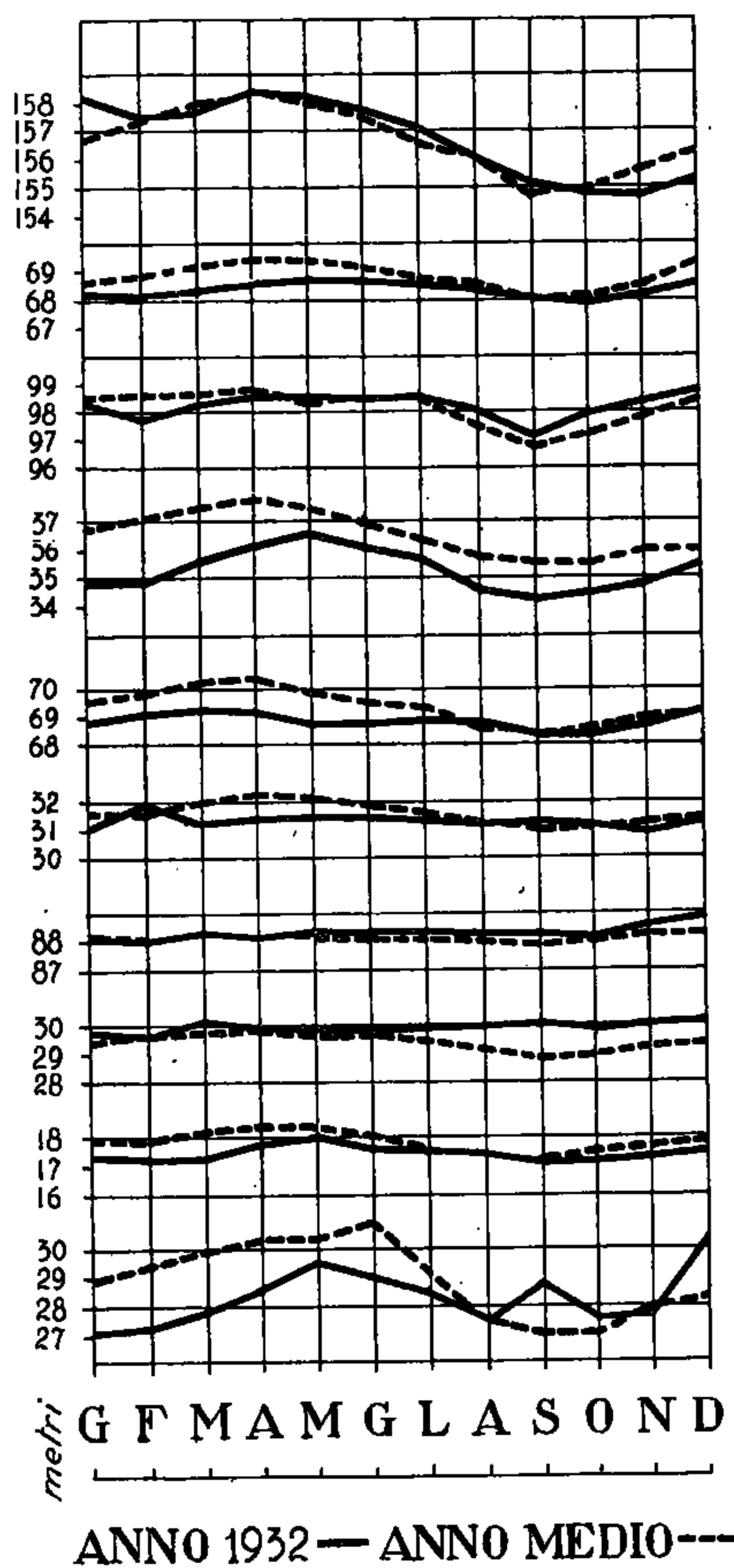
(migliaia di tonnellate)

LOCALITÀ	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	Anno	
Po di Goro . .	—	—	41	82	76	43	120	2	2	54	11	53	484	4,3 %
Po di Gnocca . .	—	—	14	178	157	100	265	4	3	125	19	136	1001	8,9 %
Po di Maestra . .	—	—	5	23	23	15	36	—	1	23	2	2	130	1,2 %
Po di Tolle . .	—	3	49	217	179	130	326	7	2	162	14	197	1288	11,4 %
Po della Pila . .	197	63	477	1027	1088	792	2014	47	67	1111	243	1240	8366	74,2 %
<i>Totale</i>	199	66	586	1527	1523	1080	2761	60	75	1475	289	1628	11269	100 %

Il totale di materia trasportata nell'anno appare in eccesso del 13 % rispetto a quella riscontrata, per lo stesso periodo, a Pontelagoscuro (*migliaia di ton.* 9978): è probabile che ciò derivi, almeno in parte, dal fatto che i movimenti di marea, provocando nelle estreme foci alternati movimenti di trasporto di materie, conducono a misure alquanto superiori al reale. — Le osservazioni sistematiche proseguono e sarà quindi possibile in avvenire di ricavare da esse più sicure deduzioni.

Si accenna infine che, secondo esperienze appositamente istituite, ogni

*Confronto dei livelli freatici del 1932
con quelli dell'anno medio*



Pozzolo Formigaro

Stradella

S. Giorgio Piacentino

Busseto

Fidenza

S. Secondo Parmense

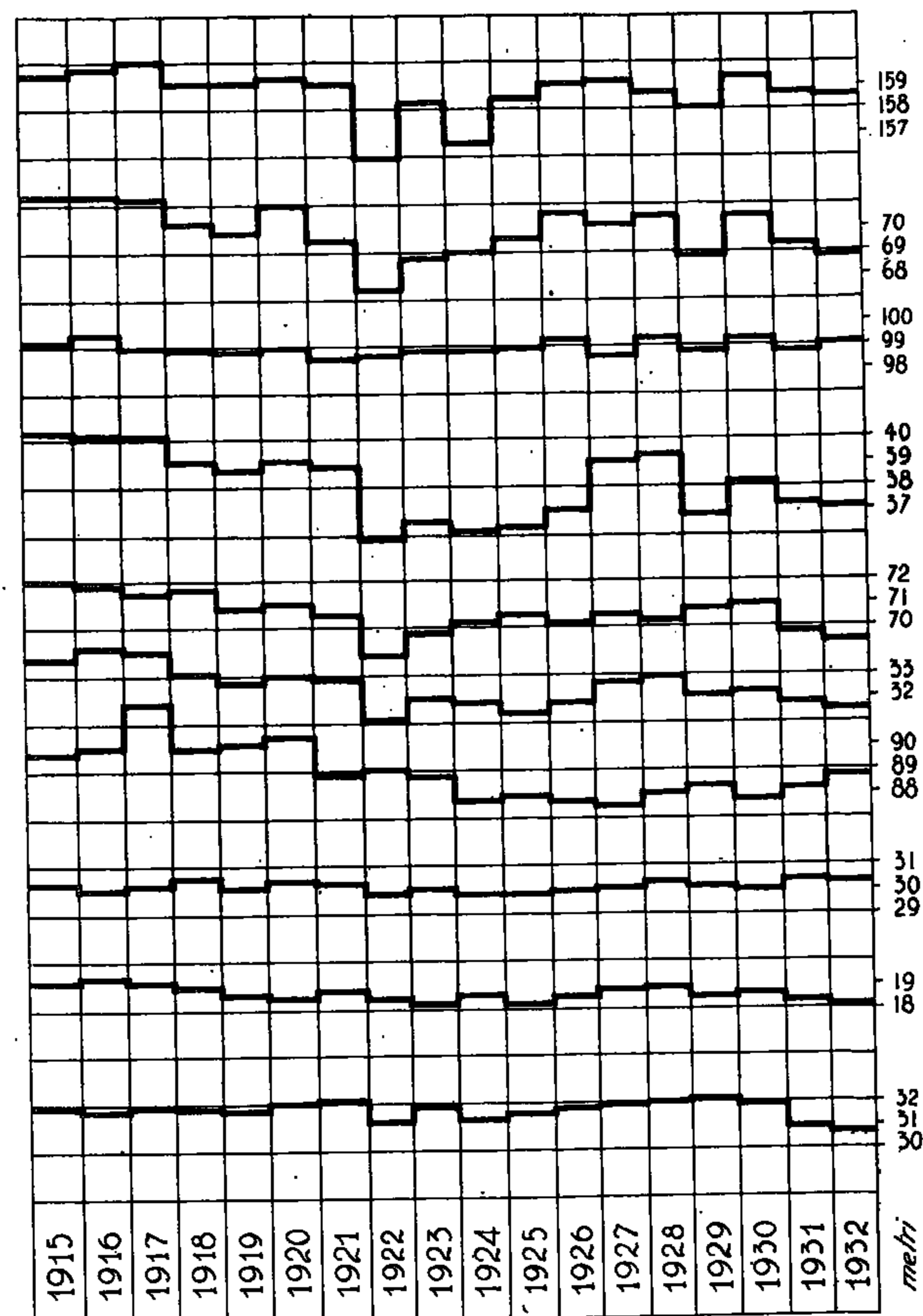
Collecchio

Pieve Rossa Bagnolo

Concordia

Correggio

Andamento di massimi livelli freatici annuali



tonnellata di materia solida trasportata dal Po verso la foce corrisponde mediamente a *mc.* 1,200 di alluvione fresca depositata in acqua (considerata però su limitate altezze) sicché il quantitativo sopra esposto darebbe, distribuito su tutto il delta, un aumento di volume di 13500 *migliaia di metri cubi* in cifra tonda.

ACQUE FREATICHE

Durante il 1932 il livello medio della falda freatica nella regione emiliana fu quasi ovunque inferiore alla media normale, specialmente nella zona ad occidente del Taro; meno sensibile fu la depressione nella zona orientale, specialmente fra Taro ed Enza. — Il bilancio della falda freatica si chiude quindi in complesso con una diminuzione dell'invaso, come appare chiaro anche dall'unita tabella contenente i principali elementi dei pozzi caratteristici della regione e dai due grafici pure uniti, il secondo dei quali dimostra come non sia stato ancora raggiunto, dopo la depressione

provocata dalle magre del 1921-22, il livello originario della falda freatica, mentre sembra accentuarsi l'inizio di un secondo periodo di depressione.

LOCALITÀ		ANNO 1932 Quota sul medio mare del livello freatico			Soggiacenza del livello medio al terreno m.	ESCURSIONE	
		massimo	medio	minimo		nell'anno	fra i livelli
		m.	m.	m.		1932 m.	estremi assoluti m.
1	Pozzolo Formigaro	158,65	156,97	154,62	7,68	4,03	11,55
2	Stradella	68,93	68,57	67,80	7,18	1,13	5,25
3	San Giorgio Piacentino . .	99,03	98,19	96,53	5,01	2,50	6,78
4	Busseto	37,12	35,21	34,06	5,59	3,06	6,69
5	Fidenza	69,49	68,78	68,14	4,82	1,35	5,89
6	San Secondo Parmense . .	31,53	31,22	30,84	5,28	0,69	4,35
7	Collecchio	88,87	88,15	87,92	21,45	0,95	5,53
8	Pieve Rossa di Bagnolo . .	30,35	29,88	29,47	1,92	0,88	2,89
9	Concordia	18,08	17,45	16,99	5,21	1,09	2,67
10	Correggio	30,70	28,02	26,25	5,65	4,45	5,00

G) Esperimenti e ricerche

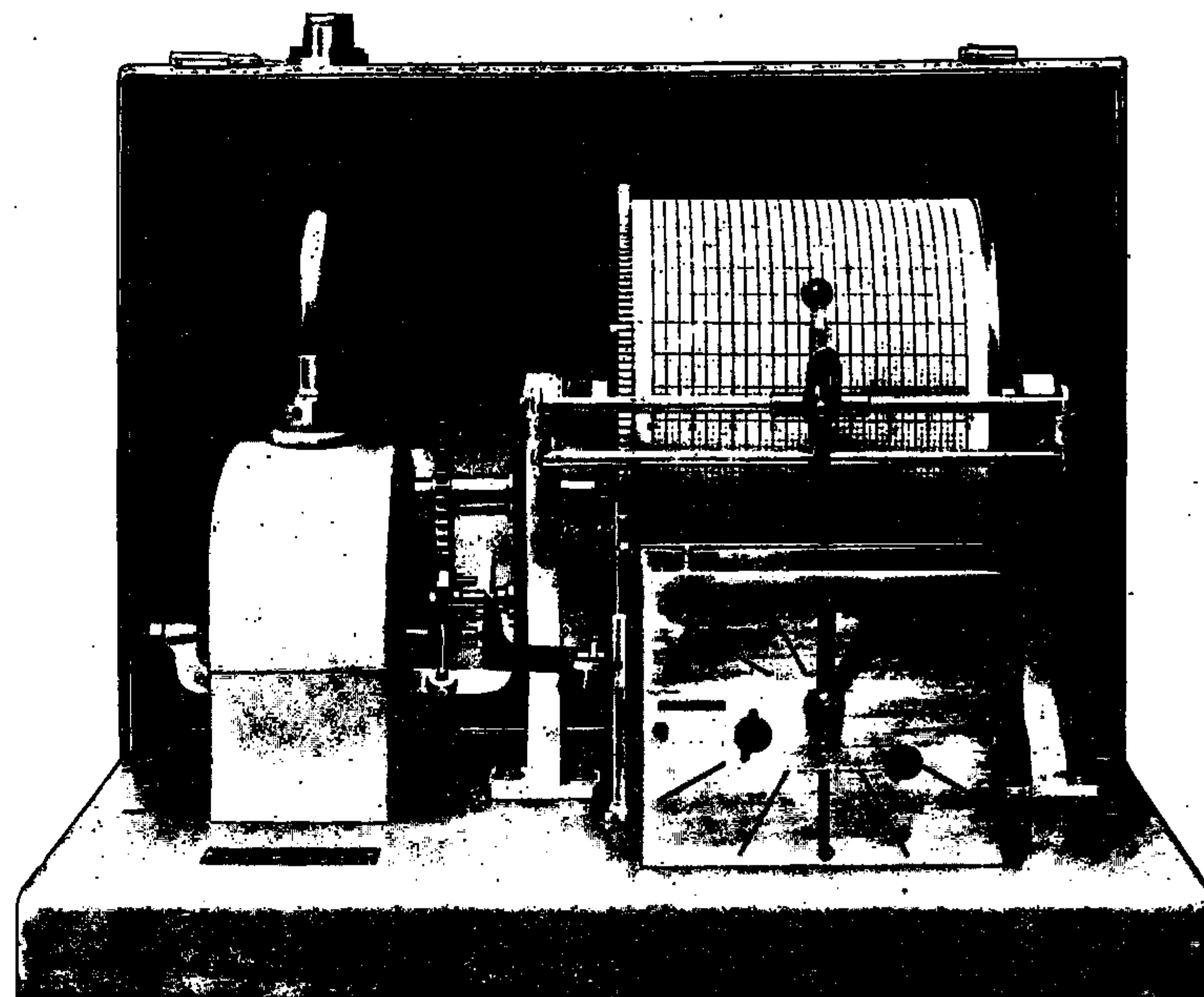
Nuovo pluviografo

Da tempo l'Ufficio Idrografico del Po aveva studiato e adottato un tipo di pluviografo nel quale la bilancia di raccolta delle precipitazioni faceva ruotare il tamburo di registrazione (disposto con asse orizzontale) mentre il pennino scrivente si spostava solo lungo una orizzontale, comandato dal movimento di un orologio. Questo tipo di apparecchio, semplice e robusto, presentava il vantaggio di una facile lettura dei tempi di precipitazione poichè 24 ore erano rappresentate da 18 centimetri e di evitare ogni sovrapposizione di linee, e conseguente incertezza, anche nel caso di precipitazioni assai intense: esso però presentava l'inconveniente che ogni 24 ore, ossia al termine della corsa, il pennino scrivente doveva essere ricondotto al punto di origine nel mentre il tamburo doveva essere ruotato per spostare le indicazioni di un giorno da quelle del precedente. Si rendeva quindi spesso difficile trovare un osservatore che potesse giornalmente fare tali operazioni, nel mentre anche l'apparecchio veniva a soffrire di queste continue manovre.

È stato quindi studiato e costruito un nuovo apparecchio nel quale, pur mantenendo le caratteristiche essenziali che formano la peculiarità del tipo su descritto, è stato eliminato l'accennato inconveniente provvedendo nel tempo stesso a rendere l'apparecchio più maneggevole e pratico senza togliergli la robustezza necessaria per apparecchi che devono essere collocati in campagna presso osservatori non sempre molto delicati.

Il nuovo modello di pluviografo permette la registrazione continua delle piogge per quindici giorni od anche per un mese, a seconda della potenzialità dell'orologio. Ciò si è ottenuto modificando il sistema motore dell'organo scrivente. Nel tipo precedente questo era guidato da una vite perpetua ed al termine della corsa, cioè ogni 24 ore, occorreva, come si è detto, riportarlo all'origine spostando nel tempo stesso il tamburo di registrazione per staccare le linee dei vari giorni. Nel nuovo tipo, l'organo scrivente è guidato direttamente dall'orologio mediante apposita leva comandata per mezzo di un eccentrico che al termine della corsa inverte la

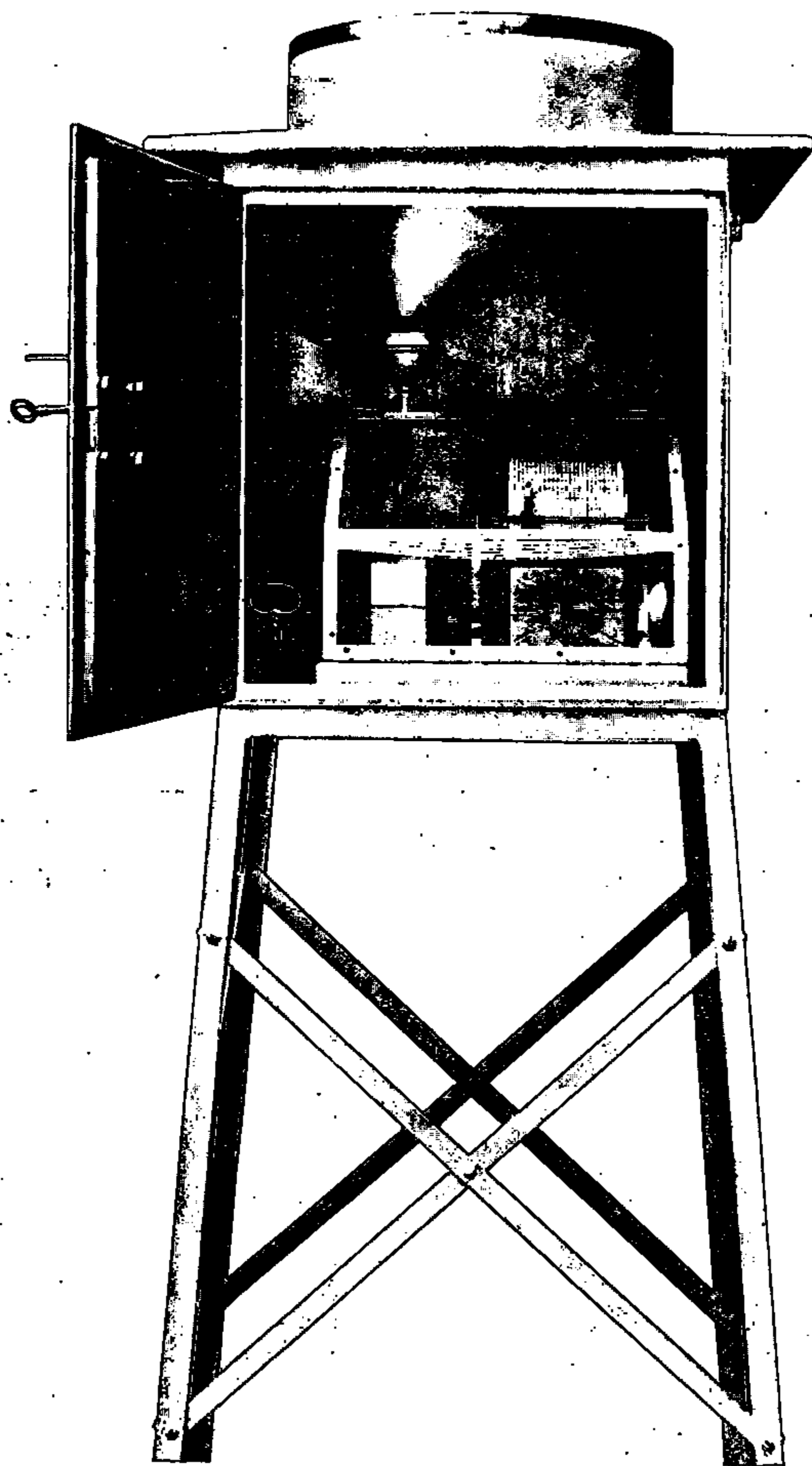
direzione del movimento: nel momento stesso dell'inversione l'orologio manovra apposita leva che agisce su una ruota dentata solidale col tam-



buro provocandone una lieve rotazione sufficiente a separare l'una dall'altra le linee dei giorni successivi.

Il nuovo tipo di apparecchio presenta quindi notevoli vantaggi su tutti quelli ora in uso: esso, infatti, consente una registrazione chiara e ben

leggibile, con una scala dei tempi assai ampia (*mm.* 96 per ogni giorno), senza possibilità di sovrapposizioni o inesattezze anche nel caso di acquaz-



zoni con intensità eccezionale, e nel tempo stesso richiede una sorveglianza minima, bastando provvedere alla carica dell'orologio ed al cambio della carta diagrammata ogni quindici giorni, od anche ogni mese, a seconda del tipo di apparecchio. Apposita leva permette di liberare completamente il tamburo di registrazione di modo che ogni sua manovra si può svolgere liberamente senza provocare attriti.

Nessun inconveniente nella lettura dei diagrammi proviene dal fatto che la registrazione si effettua alternativamente da destra a sinistra e viceversa perchè la direzione di lettura dei tempi è facilmente e sicuramente individuata dalla direzione di salita delle precipitazioni.

L'apparecchio è racchiuso in apposita custodia che ne permette la massima visibilità senza bisogno di aprirla. Ciò facilita i controlli ed elimina una causa di irregolarità dell'apparecchio per effetto di polvere od altri corpi estranei. Il gruppo di orologeria è stato particolarmente curato, sia nella sostanza che nella forma.

Quando l'apparecchio deve essere collocato in luoghi aperti esso viene posto in una capannina che è stata anch'essa particolarmente studiata tenendo conto delle necessità rivelatesi nella pratica. La capannina è metallica con rivestimento interno di legno compensato al fine di eliminare le eccessive variazioni di temperatura che facilmente producono irregolarità, specialmente nel funzionamento dell'orologio. La capannina porta la bocca ricevente con le dimensioni regolamentari (diametro *cm.* 35,7) ed il suo piano superiore è stato studiato con inclinazione tale da permettere lo scolo dell'acqua e della neve però lasciando che questa si accumuli regolarmente, anche in caso di forti nevicate, sull'imbuto. Nell'interno della capannina sono situati gli accessori occorrenti ed è inoltre disposta un'apparecchiatura elettrica (con attacco a spina dall'esterno) che permette l'inserzione di una o più lampadine o resistenze al fine di riscaldare l'interno e con esso le pareti dell'imbuto ricevente provocando così il regolare e continuo scioglimento della neve durante la sua caduta.

La capannina, le cui dimensioni sono state studiate in modo da non essere nè deficienti nè esuberanti, è montata su una intelaiatura metallica indipendente che serve anche come gabbia di imballaggio per le spedizioni. Capannina e supporto sono verniciati in colore alluminio, tinta che assicura una buona conservazione ed un buon equilibrio termico.

Parma, maggio 1933 - XI.

Ing. M. V

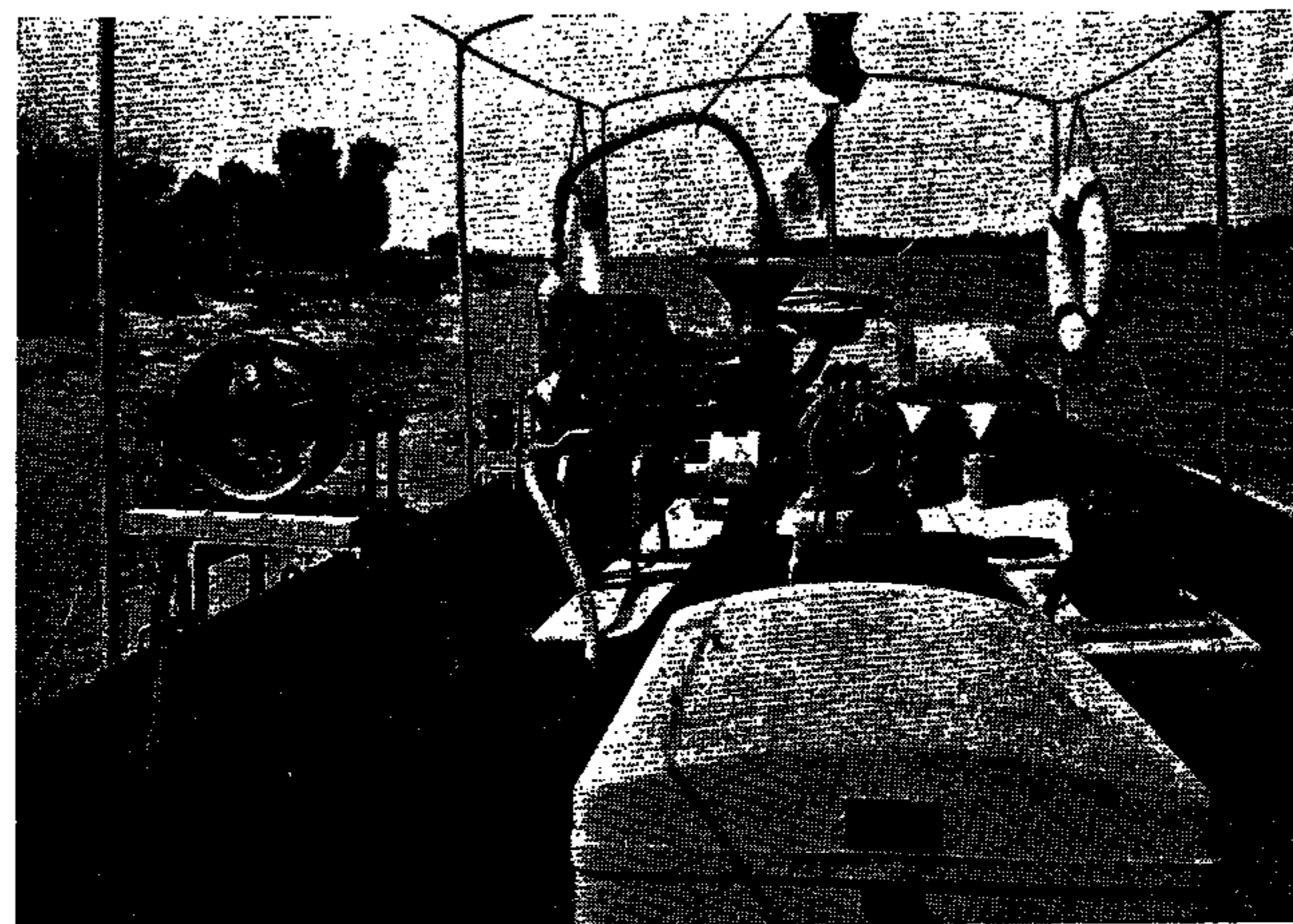
Esperienze sui metodi di misura della torbida fluviale in sospensione.

Le misure sistematiche di torbida in sospensione nelle correnti fluviali vengono di regola effettuate mediante prelevamenti giornalieri con la sonda o con la bottiglia torbiometrica. L'Ufficio idrografico del Po ha adottato quest'ultimo apparecchio le cui particolarità furono appositamente studiate dal Prof. Giandotti in relazione all'analogo apparecchio già in uso presso l'Ufficio Idrografico Svizzero. La bottiglia ha una capacità di due litri e le misure normali comprendono uno od al massimo tre prelevamenti giornalieri: in quest'ultimo caso, come avviene per il Po, i prelevamenti vengono effettuati ad un metro circa sotto la superficie dell'acqua in tre verticali poste, una a poca distanza dalla sponda sinistra, una nella metà dell'alveo ed una verso la sponda destra.

In ogni caso la quantità d'acqua prelevata, da cui si deriva poi per filtro e pesatura il valore della torbida unitaria (coefficiente di torbidità), è assai piccola rispetto alla portata del fiume e rimaneva perciò il dubbio se il valore ricavato fosse sufficientemente attendibile, tanto più che le necessità costruttive portano ad assegnare dimensioni assai limitate alla valvola di manovra della bottiglia onde il timore di possibili alterazioni durante il prelevamento.

Si è pensato quindi a controllare l'attendibilità dei risultati della bottiglia con qualche altro sistema che permettesse prelevamenti di maggiore entità. Dopo parecchie ricerche fu adottata una centrifuga normale, del tipo in uso nei caseifici ed in altre piccole industrie. La centrifuga, della ditta De Laval di Milano, tipo N. 323, fu installata sul motoscafo dell'Ufficio provvedendo al suo funzionamento con un motorino della forza di 0,25 cavalli dinamici. La centrifuga fu accoppiata ad una pompa a mano con tubo flessibile di aspirazione immergibile nell'acqua a profondità regolabili mediante arganello; la posizione della presa viene mantenuta mediante un peso fissato all'estremità del tubo della stessa forma di quelli usati per i molinelli nelle misure di velocità in correnti forti e profonde; la quantità

d'acqua prelevata viene misurata allo scarico mediante un comune contatore inserito nella tubazione. Con tale sistema è possibile prelevare in breve tempo parecchie centinaia di litri d'acqua; le materie solide estratte dal corpo della centrifuga vengono successivamente disseccate, pesate ed ana-



lizzate coi sistemi soliti, col vantaggio però di operare su quantitativi maggiori e di ridurre conseguentemente molte delle possibili cause di errore.

Furono eseguiti parecchi esperimenti di confronto facendo prelevamenti simultanei negli stessi punti con la bottiglia e con la centrifuga. A prescindere dalle inevitabili incertezze ed oscillazioni che per necessità si hanno in simili ricerche è tuttavia risultato evidente che la bottiglia torbiometrica adottata dall'Ufficio idrografico del Po per le misure sistematiche di torbida fluviale è, quando ne sia curato l'uso regolare con le norme prescritte, uno strumento di misura la cui precisione è proporzionata ai fini pratici che tali misure ricercano e che nel complesso dei valori medii denota una attendibilità più che sufficiente. A riprova di ciò sono riportati nel seguente prospetto gli elementi di uno dei vari esperimenti di confronto, eseguito nei giorni 7 ed 8 novembre 1932 sul fiume Po presso Boretto.

**Esperimenti di confronto fra bottiglia e centrifuga
per il prelevamento delle torbide fluviali.**

Data	Modalità del prelevamento	Litri d'acqua	Peso totale della torbida mg.	Coefficiente di torbidità mg/l
7 Novem. dalle ore 11 alle 12,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie			
	centrifuga	83	6950	83,7
	bottiglia	6	650	108,3
7 Novem. dalle ore 15 alle 16,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie			
	centrifuga	300	22410	74,7
	bottiglia	6	530	88,3
8 novem. dalle ore 8 alle 9,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie			
	centrifuga	333	32200	96,7
	bottiglia	6	490	81,7
8 novem. dalle ore 10 alle 11,30	su due verticali, a m. 2,00 dalla superficie			
	centrifuga	439	45830	104,4
	bottiglia	4	485	121,3
8 novem. dalle ore 13 alle 14,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie			
	centrifuga	484	45090	93,2
	bottiglia	6	550	91,7
8 novem. dalle ore 15 alle 16,30	su due verticali, a m. 2,00 dalla superficie			
	centrifuga	609	62700	103,0
	bottiglia	4	430	107,5
	valore medio { con la centrifuga . .			95,7
	{ con la bottiglia . . .			98,0

N. B. L'acqua di scarico della centrifuga non ha dato, al filtro, nessun residuo solido.

L'uso della centrifuga risulta conveniente quando devansi fare delle misure di torbida estese ad una intera sezione fluviale, o devansi studiare più particolarmente le caratteristiche del fenomeno di distribuzione e trasporto delle torbide.

Sono stati presi in esame anche i metodi di determinazione delle torbide con apparecchi fondati sulle proprietà della cella fotoelettrica. Tali apparecchi sono usati in America ed in Germania negli impianti industriali ed anche in alcuni impianti per distribuzione di acqua potabile: si tratta in sostanza di far defluire con continuità il liquido da esaminare davanti ad una cella fotoelettrica il cui raggio luminoso, influenzato dalla diversa trasparenza del liquido, viene raccolto dall'altro lato misurandone la variabile intensità. Il principio appare fecondo di ottimi risultati, ma un accurato esame ha condotto a concludere che, almeno per il momento, gli apparecchi in parola non sono adattabili allo studio delle torbide fluviali: essi misurano in effetto soltanto la diversa trasparenza del liquido in esame; ora se in determinate condizioni, e cioè quando la natura e le dimensioni del materiale torbido in sospensione sono costanti o quasi, è possibile mediante taratura dell'apparecchio passare dalla legge di variazione dell'intensità luminosa a quella di variazione del coefficiente di torbidità, non sembra che ciò sia possibile (a meno di effettuare infinite tarature) quando, come avviene nelle varie sezioni di misura dei nostri fiumi, la natura e soprattutto le dimensioni e le altre condizioni fisiche delle torbide in sospensione variano continuamente e spesso notevolmente nel tempo e nei luoghi. Il sistema appare tuttavia possibile di ulteriori perfezionamenti e, data l'importanza che una tale applicazione potrebbe avere soprattutto nel campo scientifico, questo Ufficio si ripromette di continuare le ricerche relative con la collaborazione, già avuta sino ad ora, dell'Istituto Geofisico di Trieste.

Parma, settembre 1933.

Ing. M. V.

Precipitazione dipendente da condensazione di nebbia, osservata a Parma.

Nell'anno 1932, e più precisamente nei mesi di novembre e dicembre, si sono verificate nella regione parmense numerose giornate di nebbia fitta e di particolare persistenza. Si è ritenuto pertanto utile di prendere in esame tale fenomeno e di portare a conoscenza i seguenti elementi relativi alla precipitazione misurata in quel periodo sotto forma di condensazione della nebbia.

Ciò si è fatto in considerazione anche della frequenza di tale fenomeno nella *pianura padana*, e potendosi quindi estendere ad essa, almeno in massima, i dati osservati.

La precipitazione in esame è stata dedotta dalle zone del pluviografo tipo Palazzo in funzione presso l'Ufficio Idrografico durante i due mesi citati, e per evitare ovvie cause di errore nella valutazione della precipitazione, sono stati determinati sui diagrammi pluviografici i periodi con sola condensazione della nebbia, escludendo quindi quelli misti con le precipitazioni comuni.

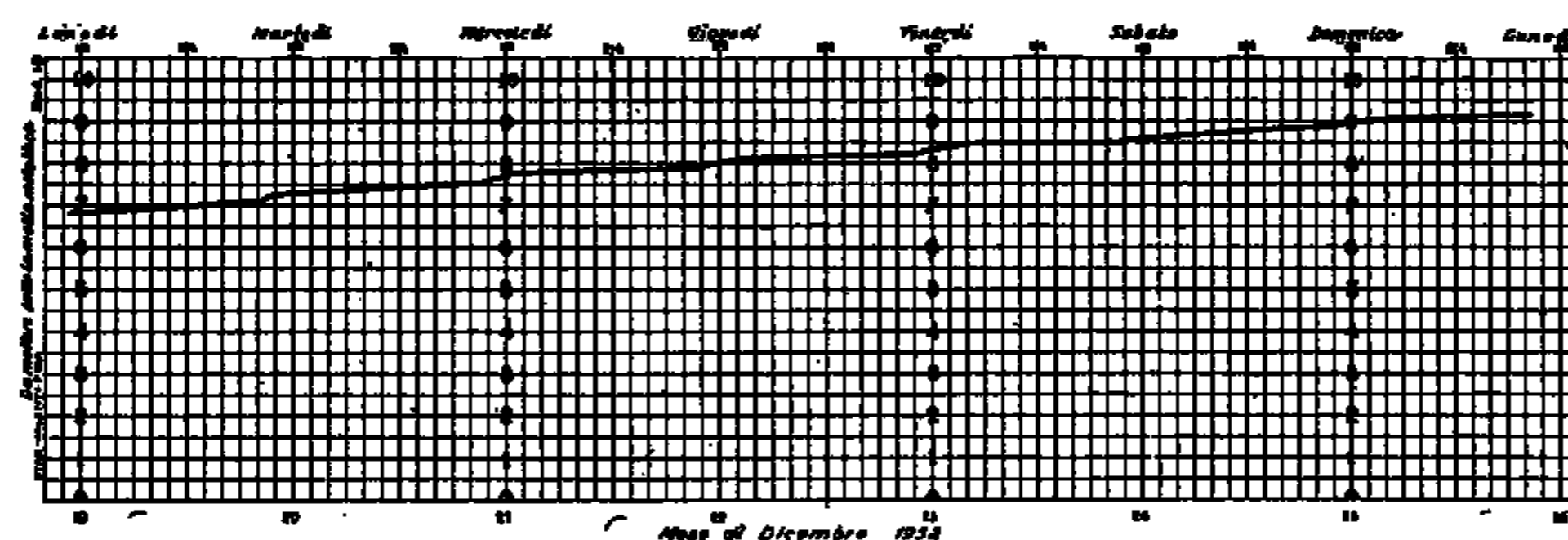
I singoli periodi di durata del fenomeno con le rispettive quantità di precipitazione, valutate come sopra si è detto, sono riportati nel prospetto che segue.

Si osserva che nel solo mese di dicembre la precipitazione in esame è stata di *mm.* 9 e tenendo presente che la precipitazione totale osservata, per lo stesso mese, al pluviometro comune è risultata di *mm.* 90,3 se ne deduce che la prima è circa un decimo della seconda.

Precipitazioni dovute alla condensazione della nebbia nei mesi di novembre e dicembre 1932.

Periodo in giorni	Quantità in <i>mm.</i>
novembre dal 14 al 19	1,0
» 22 » 27	1,5
dicembre dal 5 al 9	2,0
» 12 » 18	2,5
» 19 » 25	2,5
» 26 » 31	2,0
Totale giorni 37	11,5

Si è creduto opportuno di riportare, nella presente indagine, la seguente zona del pluviografo più caratteristica del periodo considerato, e cioè quella relativa alla settimana 19-25 dicembre.



Da essa rilevasi, come del resto era da prevedersi, che la condensazione è massima nelle ore più calde, ossia dalle 10 alle 14, mentre è minima o quasi nelle ore notturne.

Parma, ottobre 1933-XI.

Ing. E. M.

H) Biblioteca - Pubblicazioni pervenute nel 1932

Libri ed opuscoli.

ITALIA.

- Bibliografia geografica dell'Italia — *anni 1925-26-27-28-29*.
R. Osservatorio meteorologico di Moncalieri — *Bollettino* — 1929.
Comitato glaciologico italiano — *Bollettino* — 1932.
Ente autonomo acquedotto pugliese — *Relazione al Parlamento* — 1930-31.
R. Osservatorio meteorologico Rosmini in Domodossola — *Bollettino* — 1931.
Ministero LL. PP. — *Secondo censimento delle opere pubbliche* — 1931.
Società Italiana per il progresso delle Scienze — *Annuario* 1932.
R. Ufficio centrale di meteorologia e geofisica — *Memorie* — *Serie III* — *Vol. III*.
R. Accademia dei Lincei — *Atti* — 1932.
R. Università di Parma — *Osservazioni meteorologiche* — *Anno 1931*.
Osservatorio geofisico di Venezia — *Annuario 1932 e Bollettini mensili*.
Dott. Ing. Rio — *Terreni ed irrigazione* — *Reggio Emilia* — 1932.
Ministero dell'aeronautica — Ufficio presagi — *Annuario* 1932.
Bonacini (Osservatorio geofisico di Modena) — *Sul fulmine caduto a Modena il 19-10-1929*.
Gamba — *Sulla previsione dei minimi di temperatura* — 1931.
Ing. Forte — *La recente riforma nella Sezione ferroviaria dell'Istituto sperimentale delle comunicazioni* — 1931.
R. Istituto sperimentale per le comunicazioni — Sez. Ferroviaria — *Relazione per l'anno 1926-27*.
R. Istituto lombardo di scienze e lettere — *Memorie*.
Bibliografia scientifico-politica internazionale — *Hoepli* — 1932.
Castiglioni — *Il gruppo della Cibetta (Alpi dolomitiche)* — 1931.
Vardabasso — *Studio geo-idrografico del bacino dell'Avisio* — 1930.
" — *Profili geologici attraverso le Dolomiti occidentali* — 1931.
Associazione Elettrotecnica Italiana — *Rendiconti della riunione di Perugia* — 1932.
Ing. Allievi — *Il colpo d'ariete e la regolazione delle turbine* — 1932.
Società Italiana per il progresso delle scienze — *Atti della XX riunione* — 1932.
Araldo Di Crollanza — *Le opere pubbliche nell'anno X* — 1932.

- Reale Accademia d'Italia — *Annuario 1930-31 e memorie* — *Vol. III*.
De Chauraud — *Sette secoli di vita della Roggia Coda di Serio*.
Associazione elettrotecnica Italiana — *Annuario 1932*.
De Marchi — *Il secondo anno polare* — 1932.
Consiglio Nazionale delle ricerche — Comitato di geodesia e geofisica — *Bollettini*.
Monterin — *Relazioni fra le condizioni meteorologiche in pianura ed in alta montagna* — Torino — 1932.
Commissione internazionale delle nubi — *Atlante delle nubi e degli stati del cielo* — Italia — 1932.
Cattedra ambulante d'agricoltura di Parma — *Relazione 1930-31*.
Stabilini — *«Le funzioni di linee e certi sistemi elastici composti»* — Padova — 1931.
Ruggiero — *Sistemazioni fluviali e protezione dei terreni - Studio sperimentale* — Padova - 1932.
Marzolo — *La determinazione delle piogge critiche, ecc.* — Padova — 1931.
Pugno Vanoni — *Isolatori passanti per alta tensione* — Padova — 1931.
Santini — *Diagrammi per calcoli di cemento armato* — Padova — 1932.
Scimeni — *Misure di portata col metodo Gibson* — Padova — 1931.
Somedà — *Trasformatori* — Padova 1932.
Ronchi — *Il problema irriguo nel comprensorio del costituendo consorzio Brenta-Avisio* — 1932.
Zeni — *Discorsi in tema di acque sotterranee*.
Fornari — *Il prosciugamento dei terreni nelle bonifiche* — Roma — 1932.
Pubblicazioni del Servizio Idrografico.

ESTERO.

- Polonia — Servizio idrografico — *Annali* — *Bacini del Dniestr e Prut* — 1926.
" " " " — *Bacini del Dniemen e Dvina* — 1926.
" " " " — *Bacino dell'Odra* — 1928.
" " " " — *Bacino del Dniepr* — 1928.
" " " " — *Bacino della Vistola* — 1928.
" " " " — *Aree del bacino della Pilica*.
Annuario delle maree delle coste di Francia per il 1933-32.
Svezia — Ufficio idrografico-meteorologico — *Livelli idrometrici pel 1932 e previsioni pel 1933*.
Bergsten — *Variazioni annuali del livello marino sulle coste della Scandinavia e della Danimarca (in Annali geografici della Svezia)*.

- Polonia — Servizio idrografico — *Annali — Bacino dell'Oder* — 1929.
- Svezia — Ufficio idrografico-meteorologico — *Precipitazioni* — 1931.
- Francia — Ministero dell'agricoltura — Direzione delle acque e del Genio rurale — *Annali — Fasc. 60* — 1930.
- Francia — Bureau des longitudes — *Conoscenza dei tempi per l'anno 1932 e per il 1933*.
- Svizzera — Annali idrografici — 1931.
- Svezia — Ufficio idrografico-meteorologico — *Esplorazioni aerologiche* — 1930.
- Cina, Nanchino — Bollettino meteorologico — 1931.
- Polonia — Servizio idrografico — *Annali — Bacino del Dniepr* — 1930.
- » — Risultati di lavori eseguiti nei bacini della Pilica nel 1929.
- Svizzera — Forze idrauliche disponibili — *Parte I — Aar*.
- Atlante internazionale delle nubi — II — Nubi tropicali — *Parigi* — 1932.
- Ungheria — Ministero di agricoltura — Servizio delle acque — *Le irrigazioni* — 1931.
- » — *Annali* — 1931.
- » — *Annali idrografici* — 1931.
- Austria — Ufficio idrografico — *Annali 1924* — Danubio.
- » — Moravia.
- » — Inn e Salzach.
- » — Reno.
- » — Drava.
- Brodovitzky — Tavole idrometriche — *Vladivostock* — 1931.
- Ungheria — Ministero dell'agricoltura — *Annali del Danubio* — 1917.
- » — Servizio delle acque — *Annali* — 1929.
- Minutes of proceedings of Institution of Civil Engineers — *Vol. 231* — *New York* — 1931.
- Ufficio Meteorologico Francese — *Bollettini*.
- Bibliographia oceanographica.
- Polonia — Ufficio Idrografico — *Precipitazioni nel bacino del Pryjep* — 1924-30.
- Cina, Nanchino — Osservazioni di corrente nell'alta atmosfera — 1930.
- » — I cicloni estratropicali nella Cina — 1931.
- Polonia — Ufficio Idrografico — *Annali* — 1929.
- Baldit — Meteorologia del rilievo terrestre — *Parigi* — 1929.
- Svezia — Servizio idrografico — *Osservazioni idrometriche* — 1929.
- » — *Stazioni idrografiche* — 1930.
- » — *Annali idrologici* — 1931.
- Istituto nazionale Masarjk di ricerche idrologiche a Praga — *Annali idrologici* — *Anni 1921-22-23-24*.

Periodici.

ITALIA.

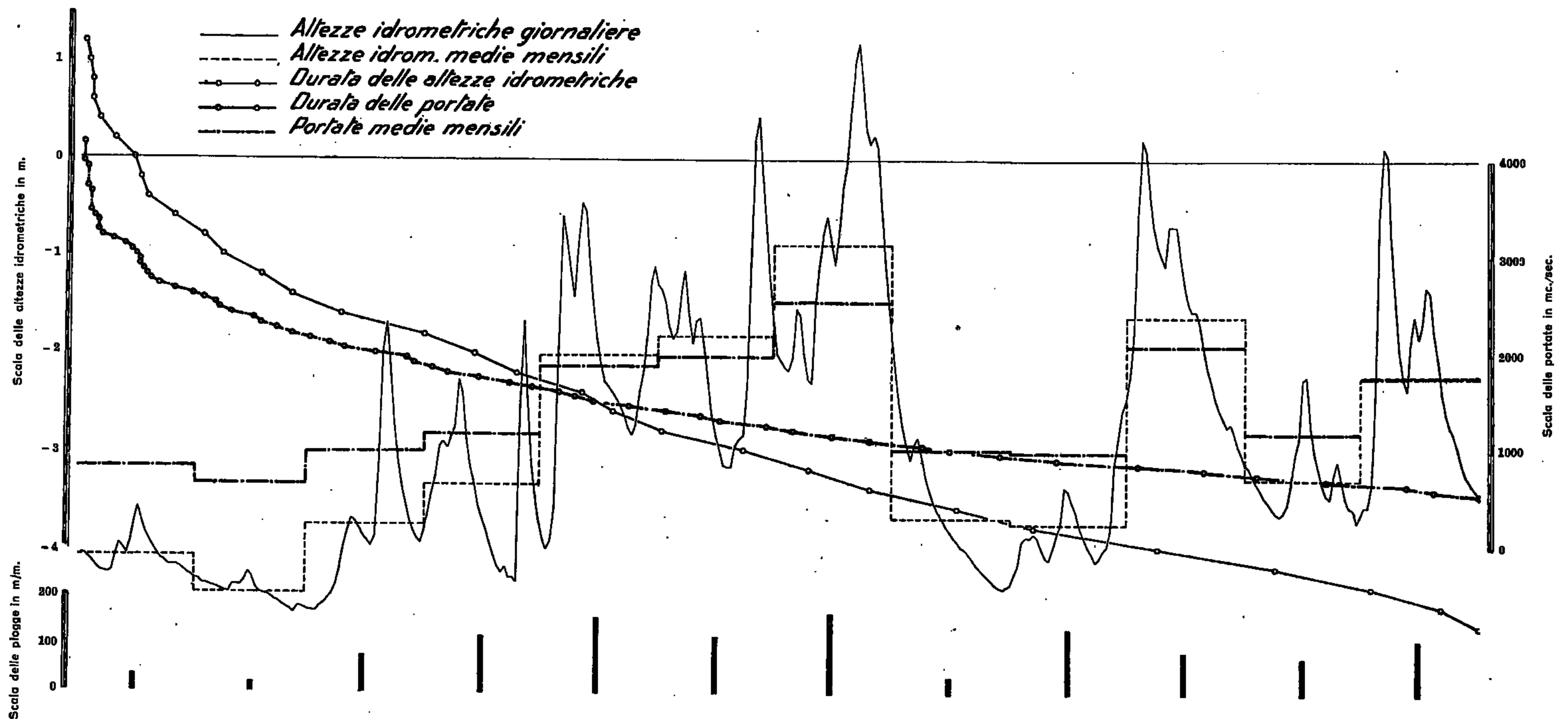
- L'Italia agricola.
- Elettrotecnica.
- Rivista meteorico-agraria.
- Rivista Geografica Italiana.
- Bonifica integrale.
- Il diritto del lavoro.
- La critica.
- Il monitore tecnico.
- Acque e trasporti.
- Il politecnico.
- L'acqua.
- Annali dei lavori pubblici.
- Bibliografia tecnica internazionale Cappelli.
- L'energia elettrica.
- La meteorologia pratica.
- La ricerca scientifica.
- Cons. Nazionale delle ricerche — *Bibliografia italiana — Serie A e C*.
- L'ingegnere.

ESTERO.

- Schweizerische Bauzeitung — *Zurich*.
- The geographical Journal — *London*.
- Wasserkraft und Wasserwirtschaft — *München*.
- Comptes Rendus de l'Académie des Sciences — *Paris*.
- Engineering New Record — *New York*.
- Génie Civil — *Paris*.
- La Houille blanche — *Grenoble*.
- The geographical Review — *New York*.
- Monthly Weather Review — *Washington*.
- Proceedings American Society of Civil Engineers — *New York*.
- Archives des sciences physiques et naturelles — *Genève*.
- Meteorologische Zeitschrift — *Braunschweig*.
- Annales des travaux publics de Belgique — *Bruxelles*.
- Annales des ponts et chaussées — *Paris*.
- Bulletin technique de la Suisse Romande — *Lausanne*.
- Les études rhodaniennes — *Lyon*.
- Zeitschrift für gletscherkunde — *Innsbruck*.

2

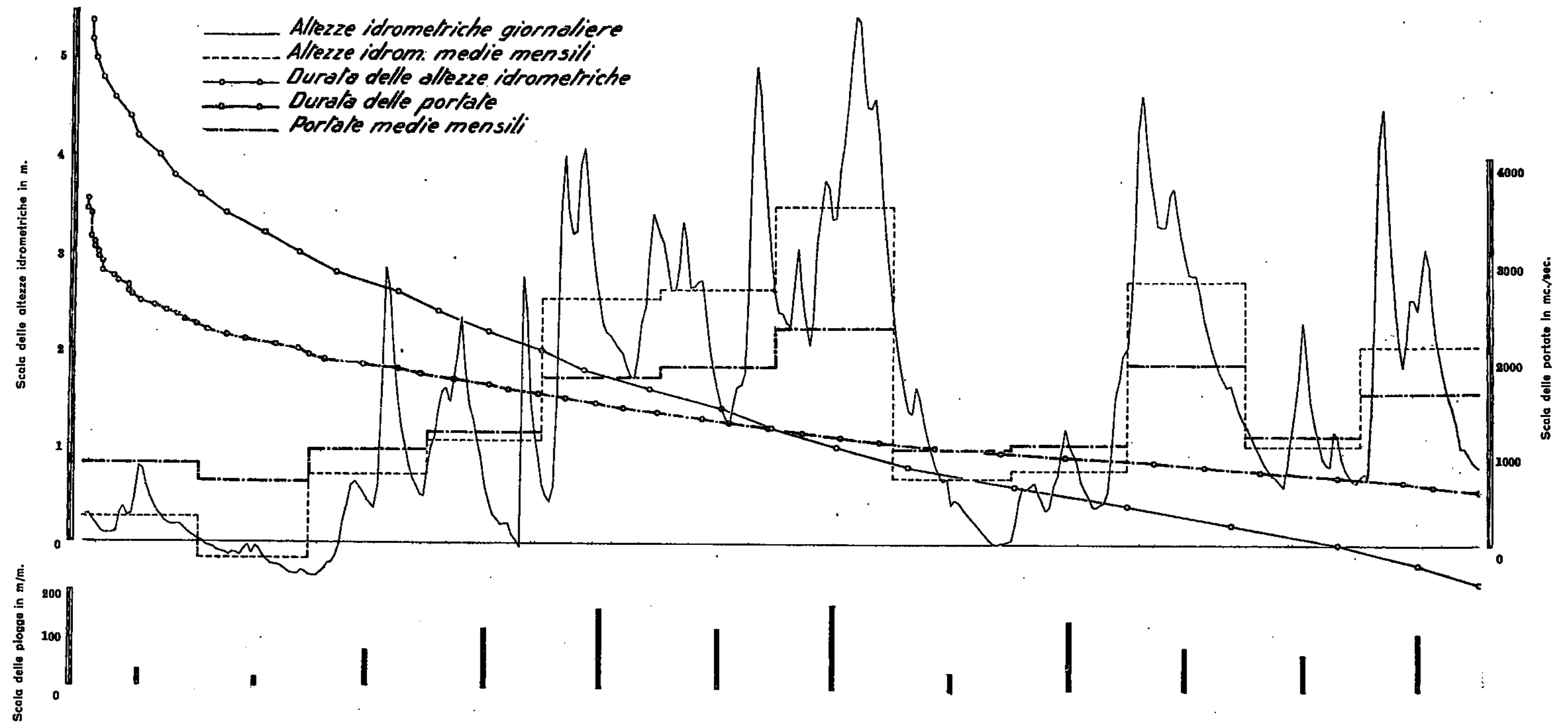
FIUME PO A PONTELAGOSCURO PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME PO A REVERE

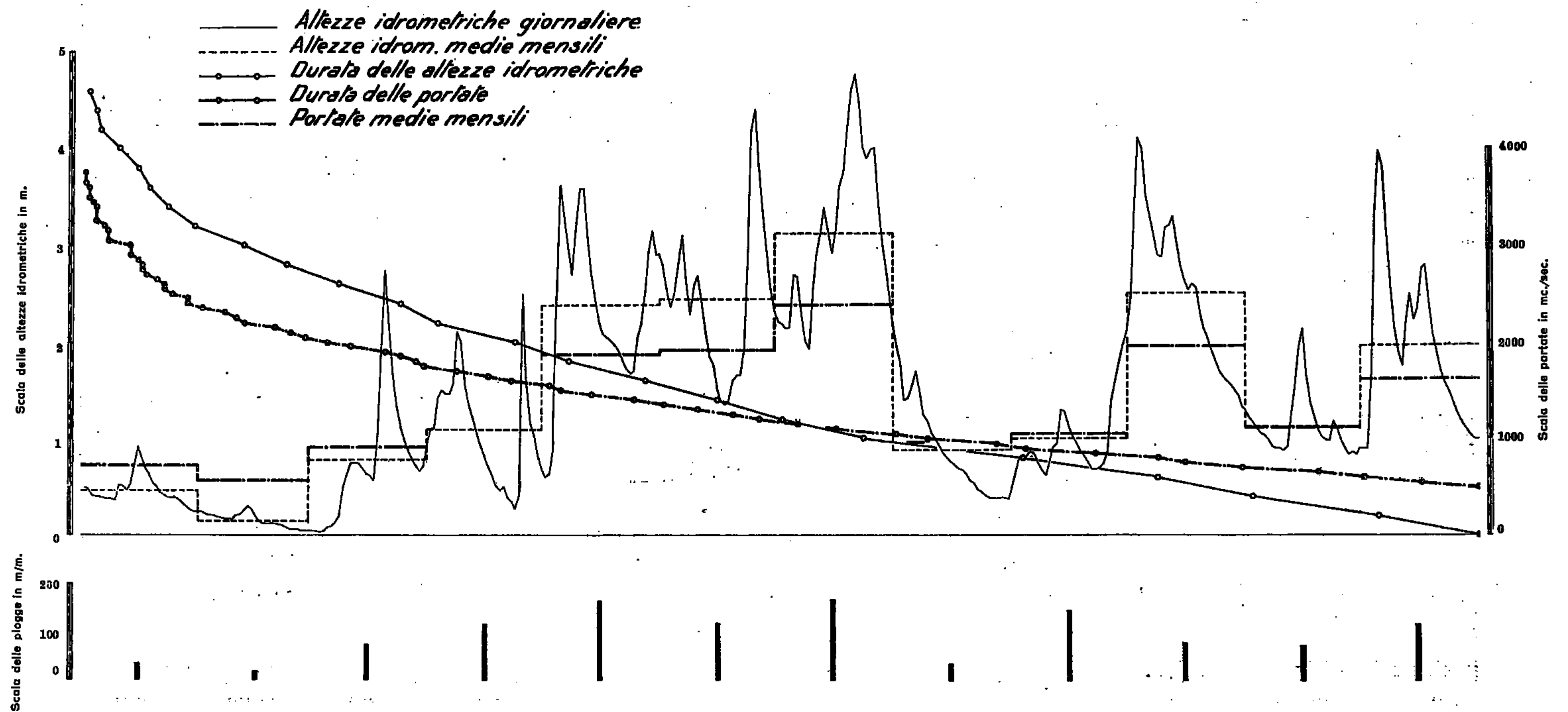
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

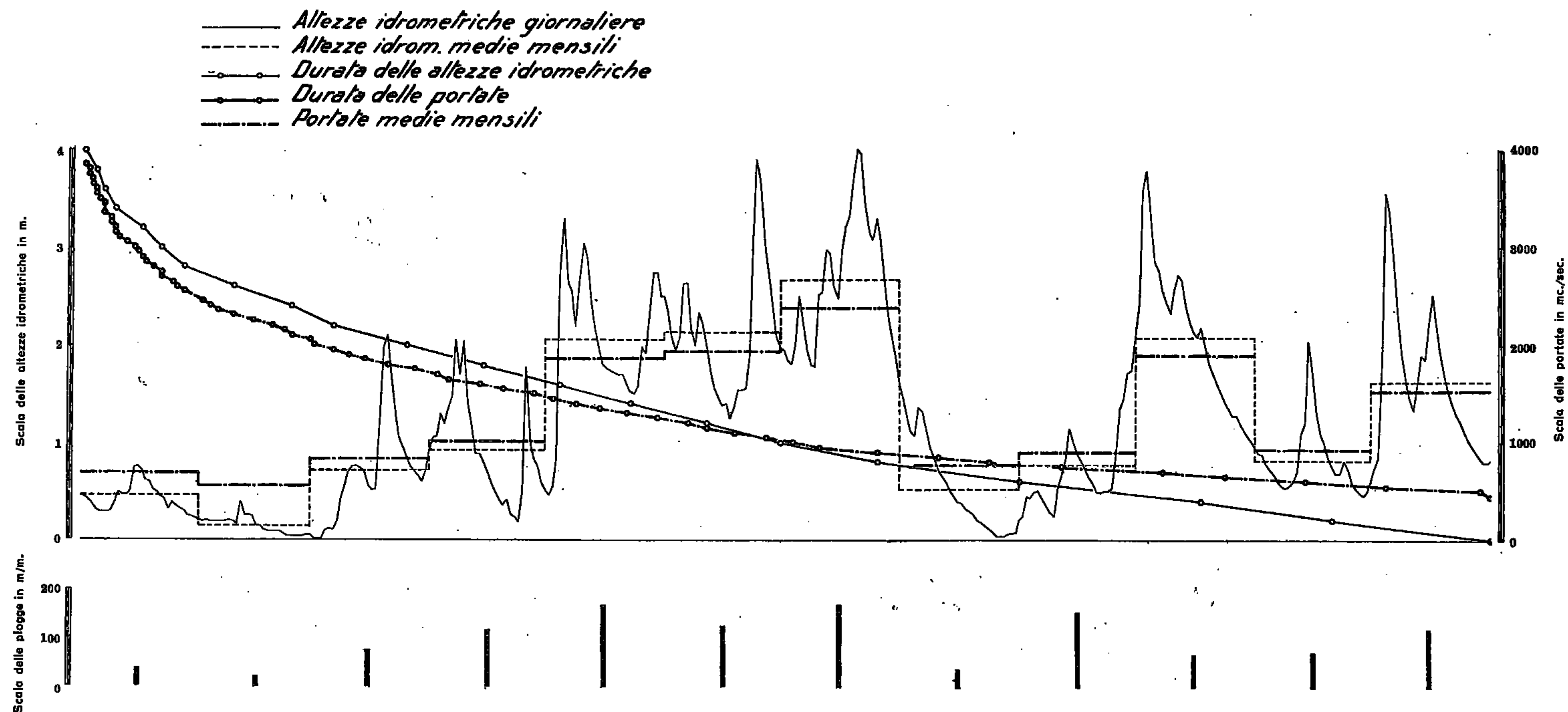
FIUME PO A RONCOCORRENTE

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

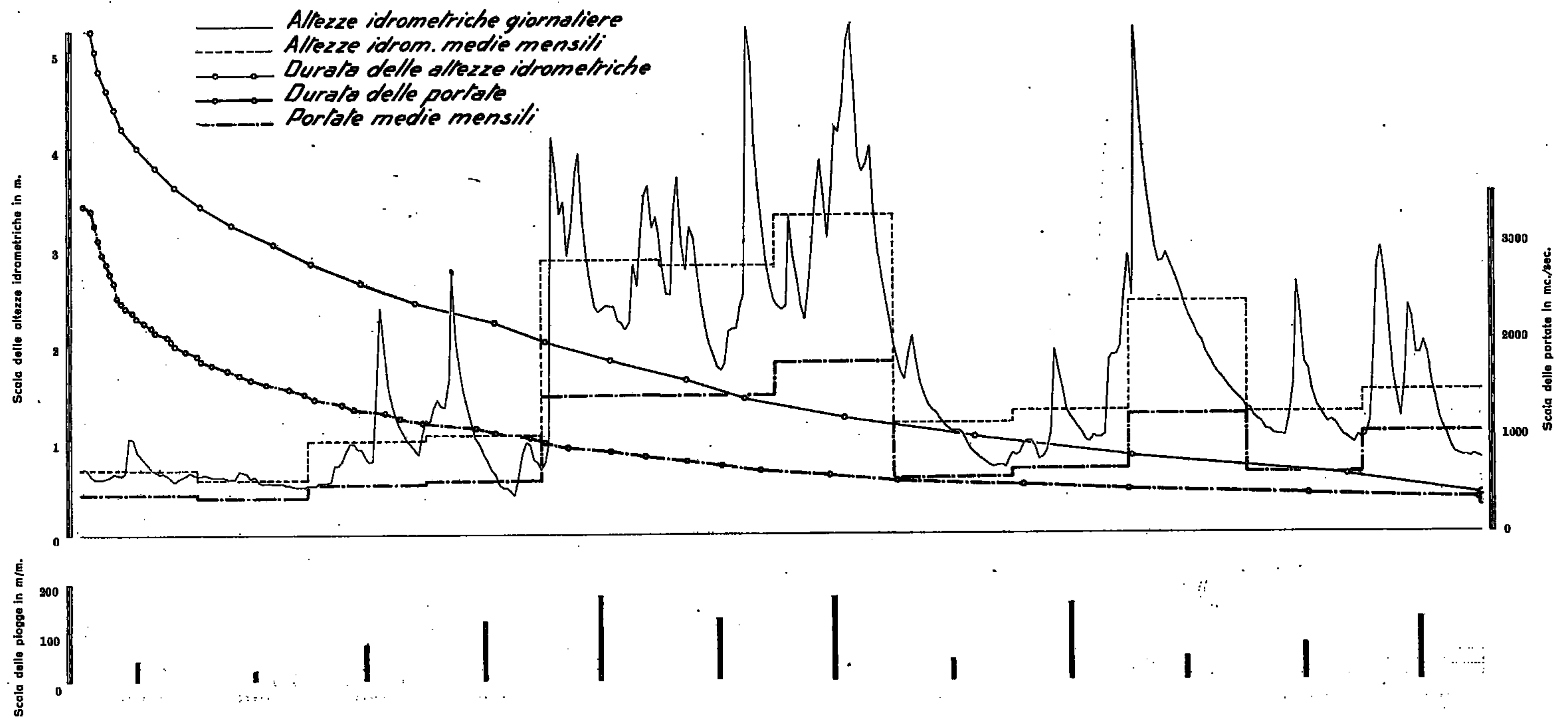
FIUME PO A CASALMAGGIORE
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME PO A PIACENZA

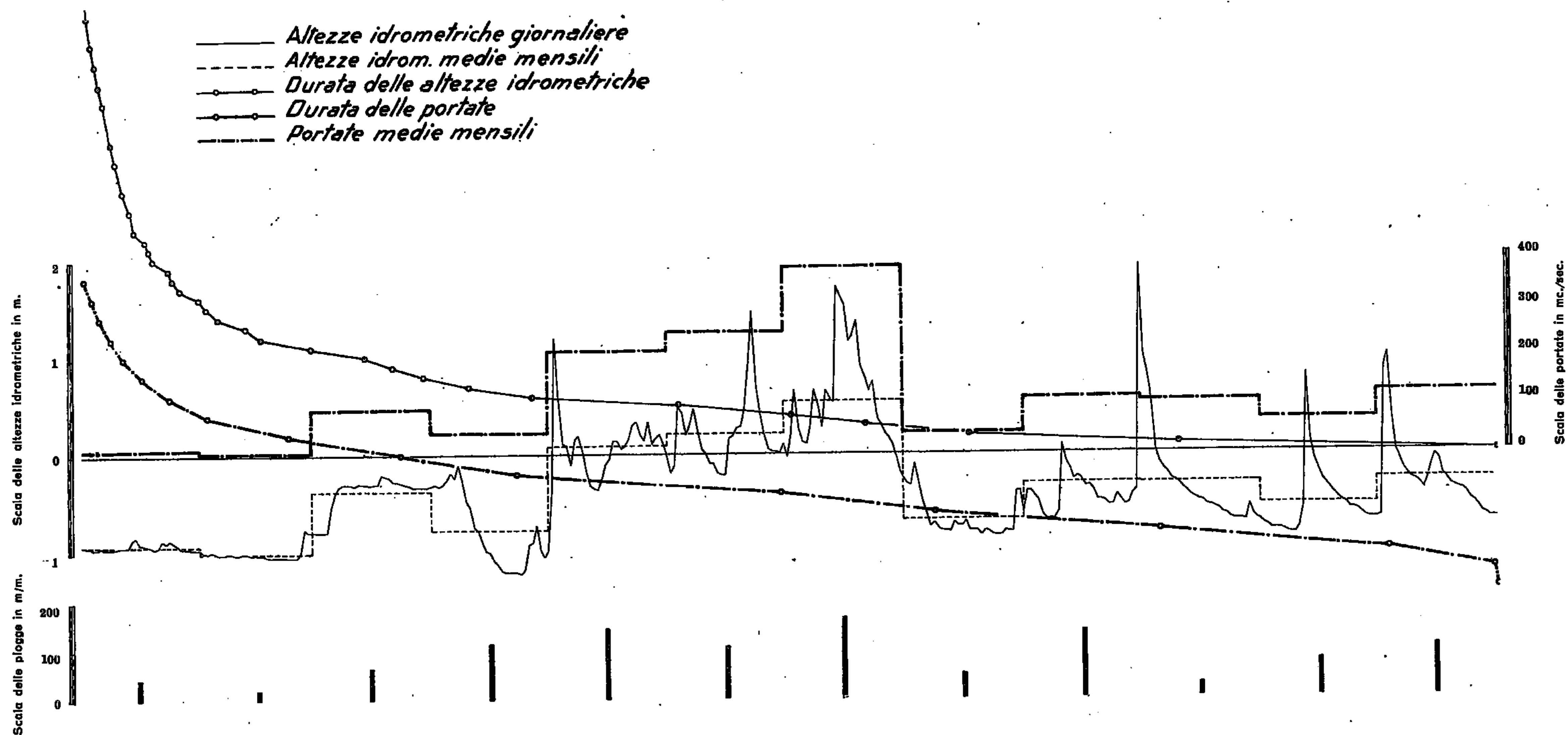
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME PO A CASALE MONFERRATO

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

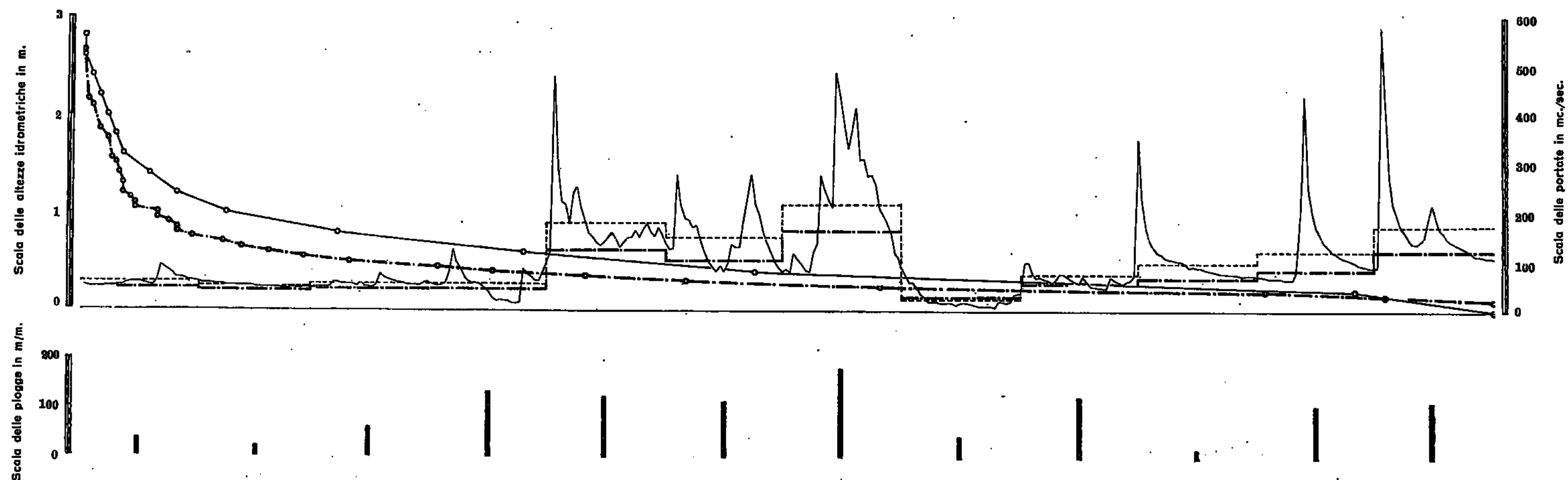


ANNO 1932

FIUME PO A MEIRANO (MONCALIERI)

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

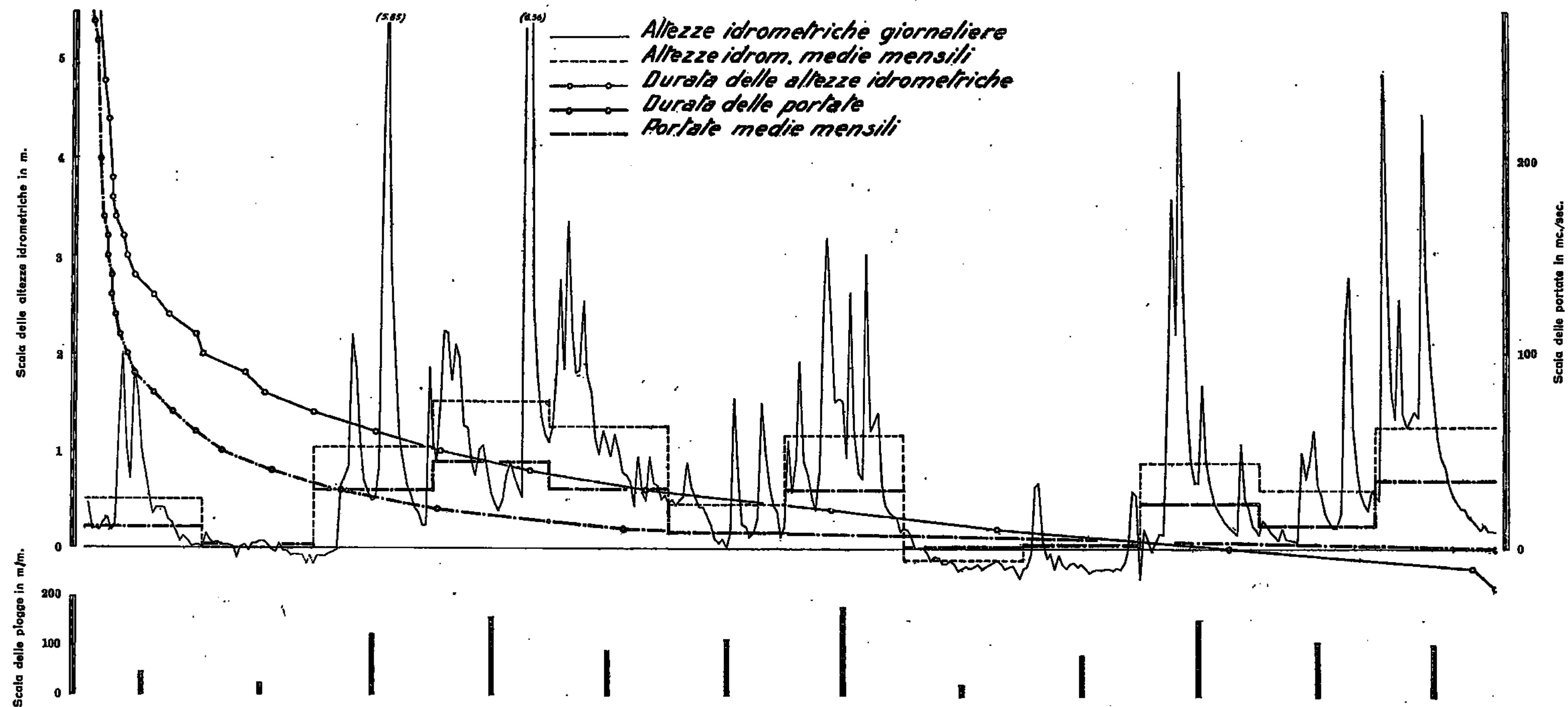
- Altezze idrometriche giornaliere
- - - Altezze idrom. medie mensili
- - - Durata delle altezze idrometriche
- - - Durata delle portate
- - - Portate medie mensili



ANNO 1932

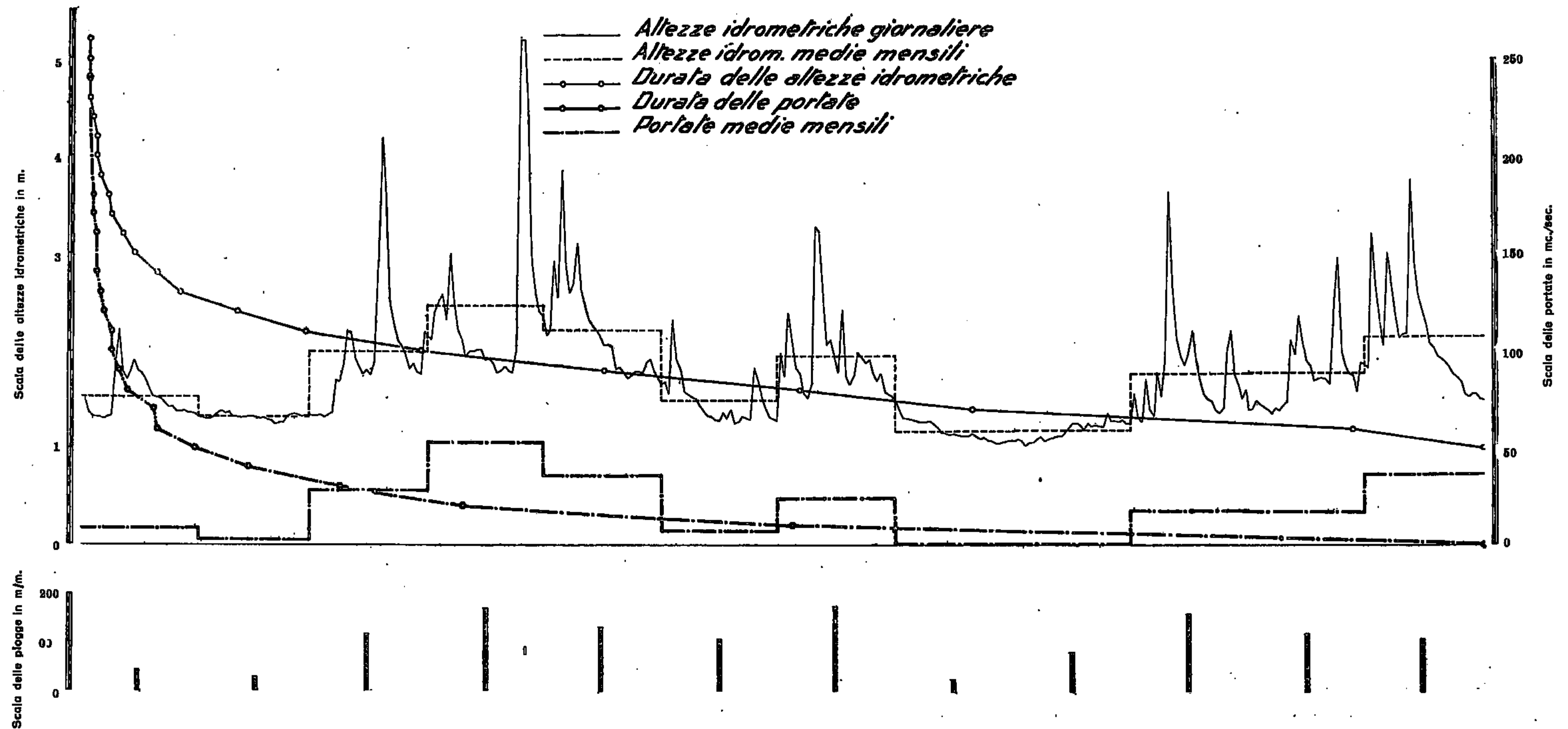
FIUME PANARO A BOMPORTO

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

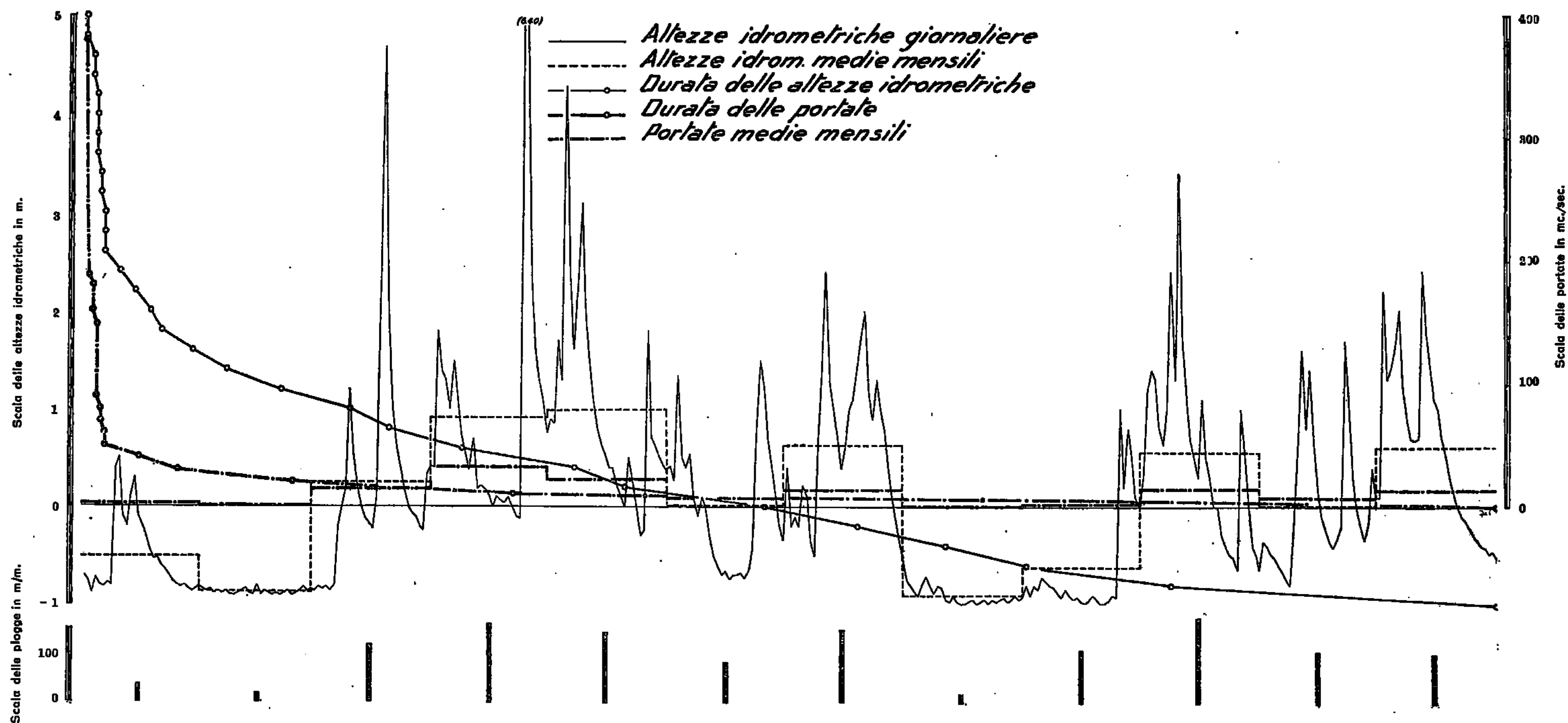
FIUME SECCHIA A PONTE BACCHELLO
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINÒ E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

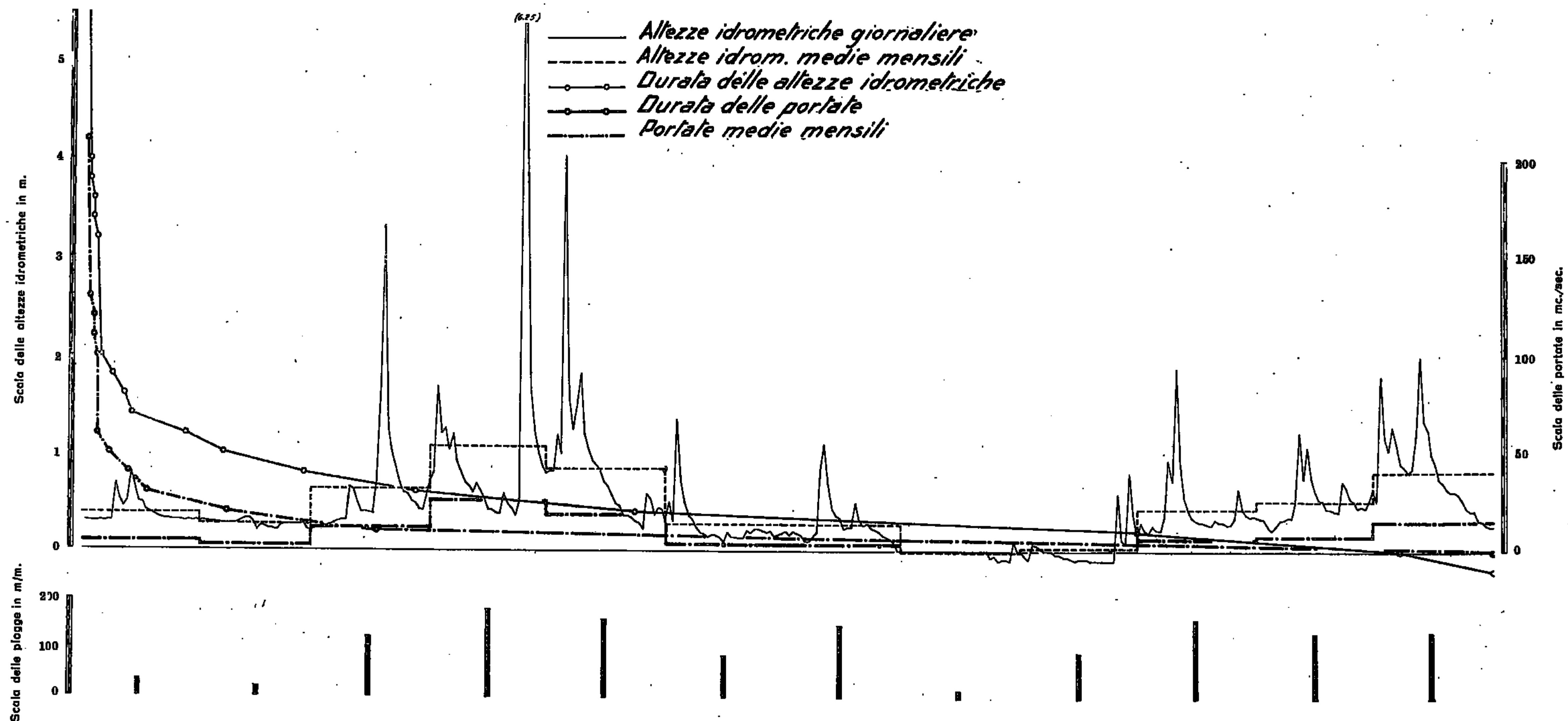
FIUME ENZA A LENTIGIONE

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



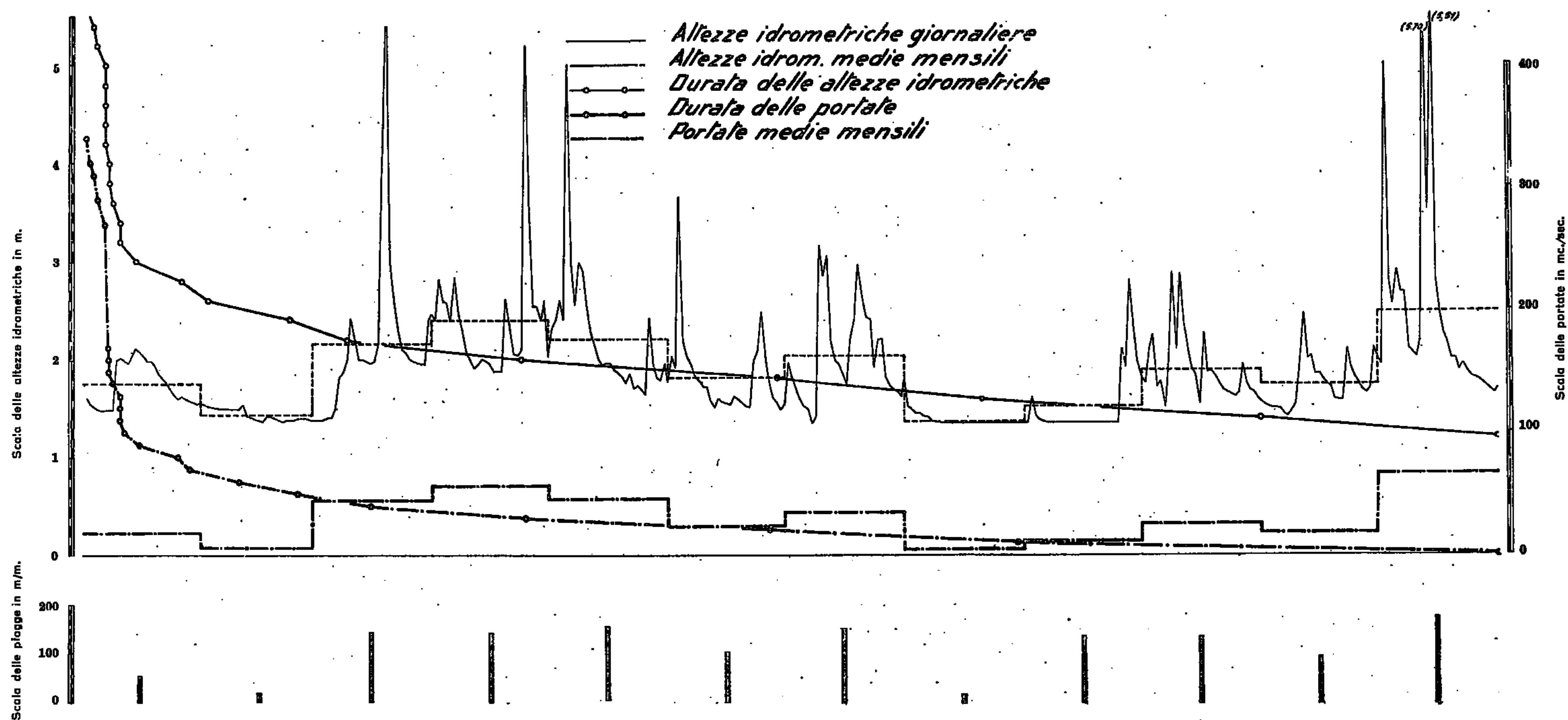
ANNO 1932

FIUME PARMA A BAGANZOLA
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

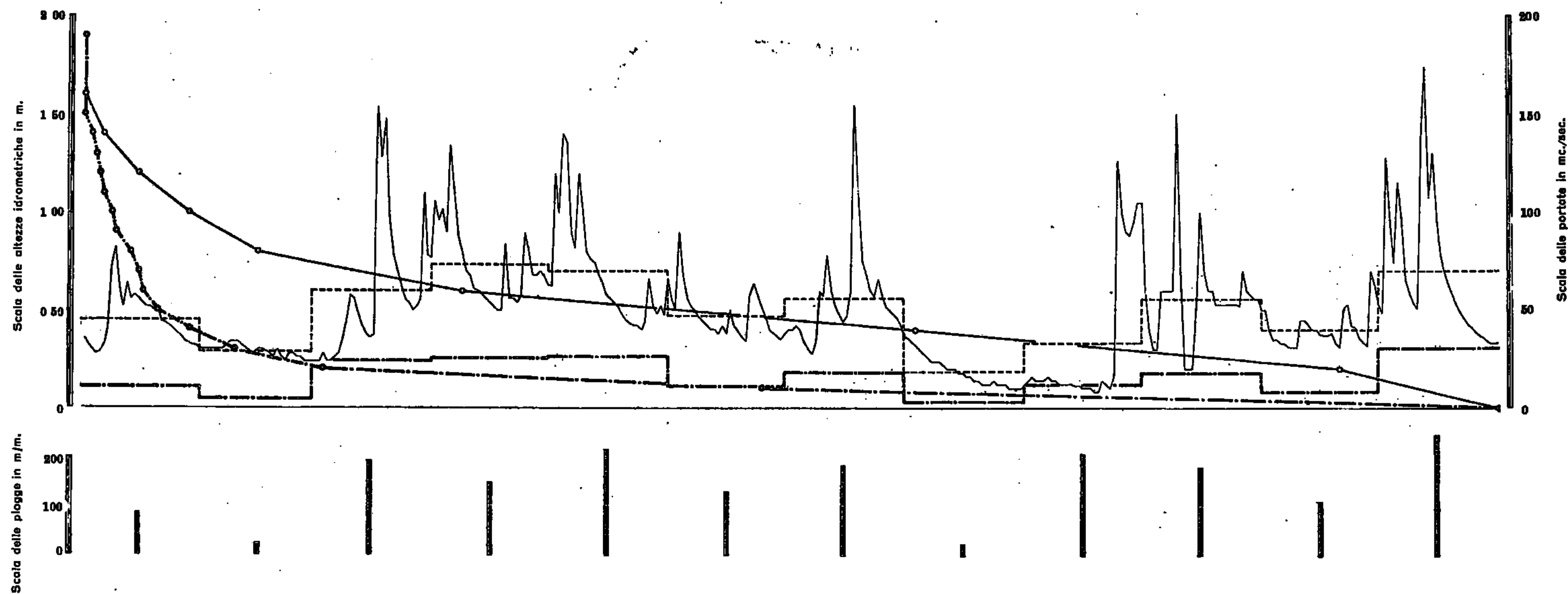
FIUME TARO A S. QUIRICO
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME TARO A OSTIA
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

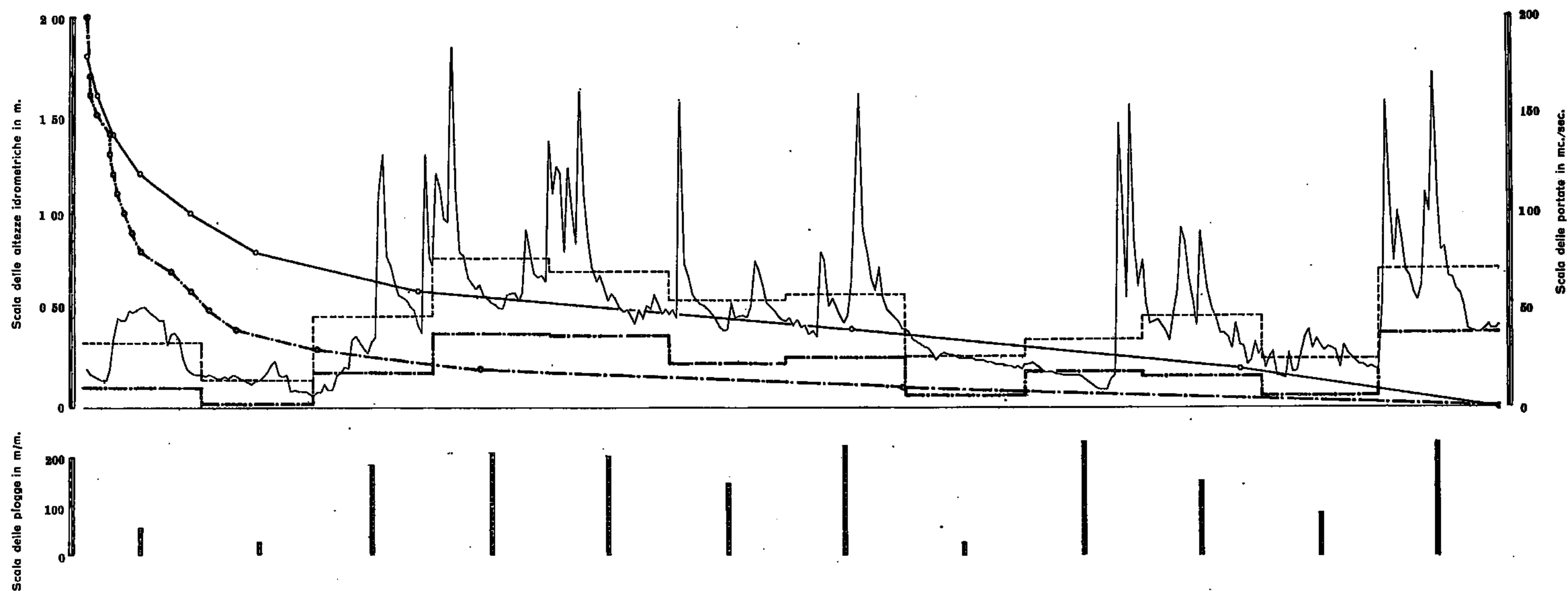
——— Altezze idrometriche giornaliere
 - - - - - Altezze idrom. medie mensili
 —○— Durata delle altezze idrometriche
 —○— Durata delle portate
 - - - - - Portate medie mensili



ANNO 1932

FIUME TREBBIA A S. SALVATORE
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

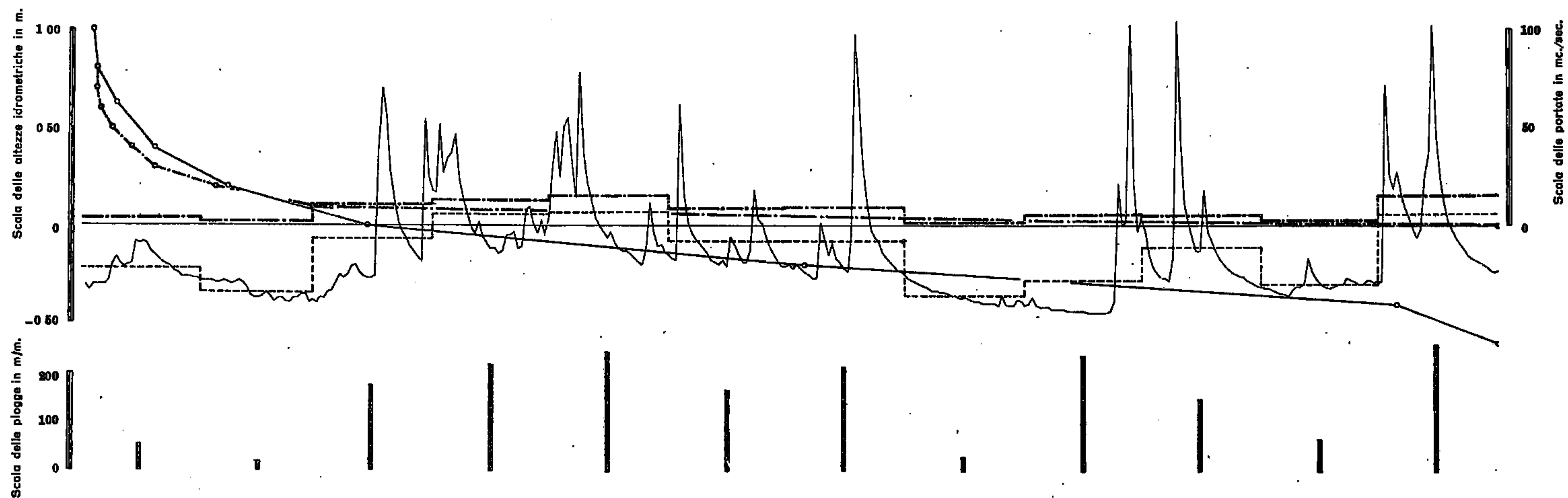
——— Altezze idrometriche giornaliere
 - - - - - Altezze idrom. medie mensili
 —●— Durata delle altezze idrometriche
 —●— Durata delle portate
 - - - - - Portate medie mensili



ANNO 1932

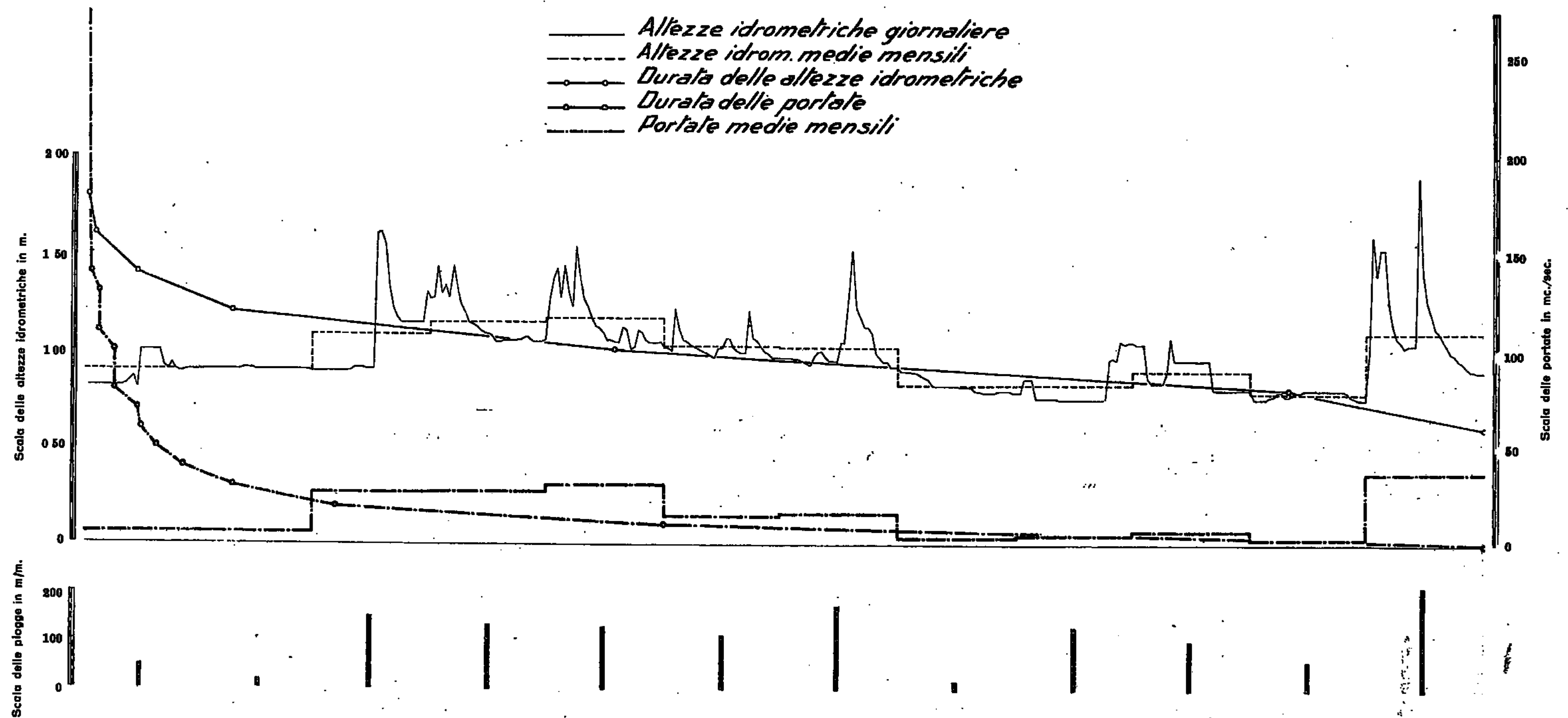
FIUME TREBBIA A VALSIGIARA
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

——— Altezze idrometriche giornaliere
 - - - - - Altezze idrom. medie mensili
 —●— Durata delle altezze idrometriche
 —●— Durata delle portate
 — Portate medie mensili



ANNO 1932

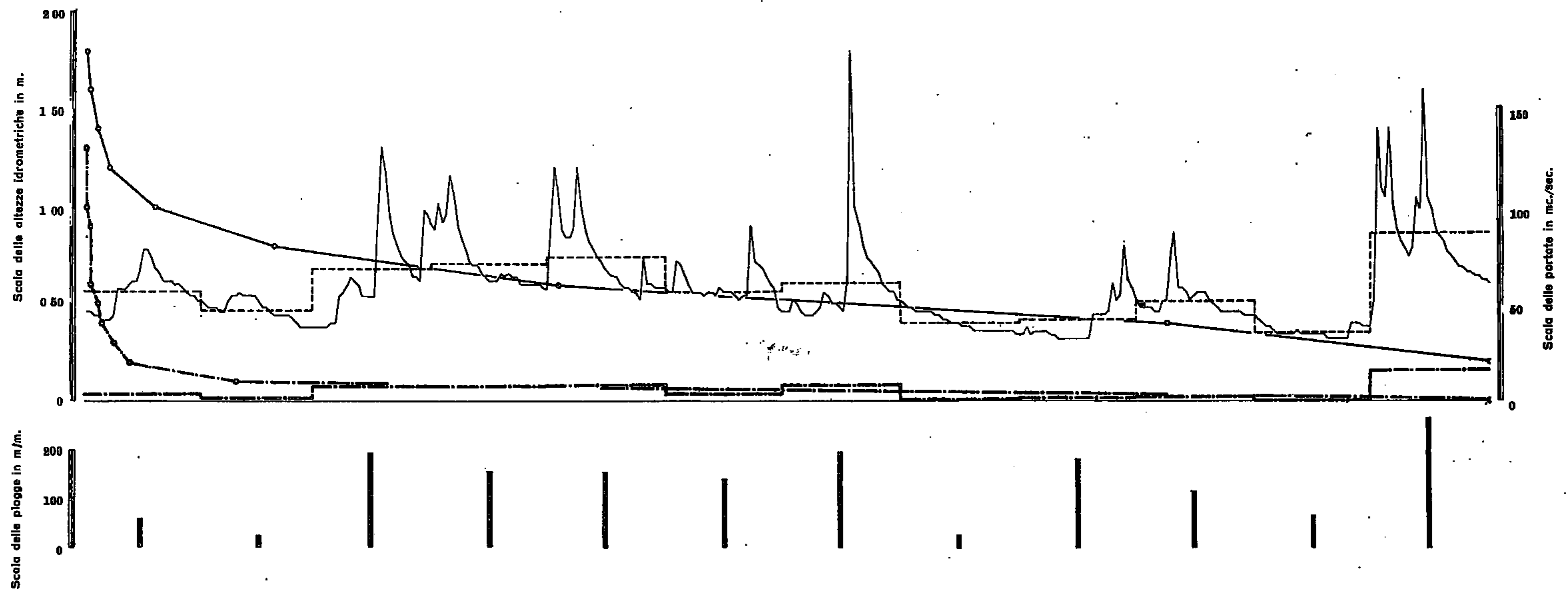
FIUME SCRIVIA A SERRAVALLE
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME SCRIVIA A ISOLA DEL CANTONE
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

————— Altezze idrometriche giornaliere
 - - - - - Altezze idrom. medie mensili
 —○— Durata delle altezze idrometriche
 —○— Durata delle portate
 - - - - - Portate medie mensili



ANNO 1932