



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 MAHOTTA

ANNALI IDROLOGICI

ANNO 1932

PARTI 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 nel 1932		I - Scrivia a Isola	89
	IV	II - » a Serravalle	91
A) Termometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	1	Tabella riassuntiva delle caratteristiche della Scrivia	94
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche	3	III. - Trebbia a Valsigara	97
II. - Valori medi, estremi, escursioni e frequenze delle temperature	5	IV. - » a S. Salvatore	99
III. - Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche	7	Tabella riassuntiva delle caratteristiche della Trebbia	102
B) Pluviometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	10	V. - Tidone a Molato	106
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche	12	VI. - Taro a Ostia	109
II. - Totali mensili ed annui delle precipitazioni, numero dei giorni piovosi, medie di diciassette anni dei totali annui e scostamenti dalla media	18	VII. - » a S. Quirico	111
III. - Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate	30	Tabella riassuntiva delle caratteristiche del Taro	114
IV. - Durate delle precipitazioni mensili ed annue registrate ai pluviografi	37	VIII. - Parma a Baganzola	117
V. - Precipitazioni di massima intensità registrate ai pluviografi	38	IX. - Enza a Lentigione	121
VI. - Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi	39	X. - Secchia a Ponte Bacchello	125
VII. - Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa	41	XI. - Panaro a Bomporto	129
VIII. - Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese rilevate in alcune stazioni tipiche	43	XII. - Po a Meirano (Moncalieri)	133
IX. - Precipitazioni di notevole intensità e breve durata	46	XIII. - » a Casale Monferrato	137
X. - Strato nevoso. Permanenza della neve sul suolo	49	XIV. - » a Piacenza	141
XI. - Afflussi meteorici annui	60	XV. - » a Casaliniaggione	145
C) Idrometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	64	XVI. - » a Roncocorrente	149
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	65	XVII. - » a Revere	153
II. - Medie mensili; medie, massime e minime annue delle altezze idrometriche	70	XVIII. - » a Pontelagoscuro	157
III. - Frequenza e durata delle altezze idrometriche	72	Tabella riassuntiva delle caratteristiche del Po	161
IV. - Massimi incrementi delle altezze idrometriche	76	F) Caratteristiche generali e particolarità idrologiche per l'anno 1932.	
D) Freatimetria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle	77	I. - Temperatura	162
TABELLA I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni freatimetriche	78	II. - Precipitazioni e strato nevoso	162
II. - Medie, mensili stagionali ed annue; e riferimenti ai valori normali dei livelli rilevati nei pozzi freatimetrici	80	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.	
		Publicazioni pervenute nel 1932	179

PREFAZIONE

Il presente volume degli Annali Idrologici, "Parte II.", per l'anno 1932 comprende gli elementi e studi relativi al corso principale del Po e quelli relativi agli affluenti del versante appenninico a valle del Tanaro - Bornida. 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				FREATTIMETRICHE		MISURE TORRIDE		MISURE DI PORTATA						
	Termo- metri semp. a massima e minima	Termo- graf	Totale	Variazioni rispetto al 1931	Pluvio- metri	Pluvio- graf	Pluvio- 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	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	+	26	—	149	+	4	
Totale	341	3	344	—	558	94	404	68	1124	+ 68	202	90	292	—	2	166	—	3	66	+	85	+	4	471	—	70

Sezione A) - TERMOMETRIA

SEGNi CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

Termometro a massima e minima	.	.	.	.	.	.	.	.	.	T _m
Termografo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	T _r
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.

Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche.

BACINI	STAZIONI	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
SCRIVIA	Torriglia	764	1913	R. U. I. Po	Carraro Eugenio	TARO	Berceto	7m	1913	R. U. I. Po	Rossi D. Giov. Battista
	Scoffera	678	1931	Sul. Id. Genova	Fossa Michele		Bedonia	7m	1931	id.	Ferrari D. Silvio
	Isola del Cantone	300	1931	R. U. I. Po	Zuccarino Emilio		Selva del Bocchetto	7m	1923	id.	Abbondi D. Francesco
	Garbagna	292	1932	id.	Stringa D. Luigi		Borgo Val di Tarò	7m	1913	id.	Fuschini Natale
	Novi Piemonte	200	1879	U. C. M.	Daglio Maria		Neviano Rossi	7m	1923	id.	Cavalli D. Alessandro
	Serravalle	198	1930	R. U. I. Po	Carraga Mario		Salsomaggiore	7m	1913	id.	Popoli Giuseppe
	Tortona	120	1889	U. C. M.	Leidi Prof. D. Camillo		S. Quirico di tre Casali	7m	1921	id.	Grassi Maria
	Montemarzino	468	1932	R. U. I. Po	Ghezzi D. Alessandro		Casalporino	7m	1923	id.	Ferretti D. Filippo
	Voghera	93	1914	U. C. M.	Scuola Agraria		Varsi	7m	1931	id.	Rolleri D. Giuseppe
	Montalto Pavese	466	1917	R. U. I. Po	Bottazzi D. Pietro		Tizzano	7m	1914	id.	Botti D. Giacomo
TREBBIA	Metteglia	1059	1932	id.	Figoni D. Andrea	CENO (Sinistra di Tarò)	Bosco di Corniglio	7m	1921	id.	Ghirardini Quinto
	Pelli	910	1927	id.	Lambrini D. Angelo		Petrignacola	7m	1927	id.	Mazzini Giacomo
	Fontanigorda	820	1912	id.	Ferretti Giovanni		Campora	7m	1930	id.	Altamura Cav. D. Aristide
	Rovegno	660	1923	id.	Campomenosi D. Franc.		Parma	7m	1821	R. Università	Personale addetto
	Montebruno	657	1923	id.	Daglio D. Paolo		Cassio	7m	1923	R. U. I. Po	Cavazzini D. Giovanni
	Ottone	510	1931	id.	Raggi Carlo		S. Michele dei Gatti	7m	1929	id.	Del Sante D. Eugenio
	Valsigara	460	1927	id.	Lavezzoli Domenico	BAGANZA (Sinistra di Parma)	Succiso	7m	1917	Scuola Agr. Zanelli	Macchi Venezia
	S. Salvatore	343	1921	id.	Farina Luigi		Ramilseto	7m	1914	id.	Canedoli Giuseppe
	Ponte Barberino	242	1921	id.	Mozzi Giovanni		Storlo	7m	1917	id.	Zampolini Fiorina
	S. Lazzaro Alberoni	50	1872	U. C. M.	Collegio Alberoni		Legugno	7m	1925	id.	Tineani D. Armando
NURE	Grondone	1051	1924	R. U. I. Po	Bocciarelli D. Domenico		Vedriano	7m	1913	U. C. M.	Canedoli D. Domenico
	Gambaro	850	1928	id.	Arcelloni D. Filippo		Ranzano	7m	1913	R. U. I. Po	Depetri Dazzi Maria
	Cerreto Rossi	700	1932	id.	Bruni D. Antonio		Neviano Arduini	7m	1919	id.	Infanti D. Iclio
	Farini d'Olmo	426	1932	id.	Repetti Geom. Alfredo		Cazzola	7m	1913	id.	Barilla D. Rodolfo
	Castellana	434	1923	id.	Gheraldi D. Antonio		Montechiarugolo	7m	1931	id.	Direttore Scuola Agr.
	Fiorenzuola	82	1917	id.	Graziano Luigi		Marano	7m	1923	id.	Bertacchini Pietro
CHIAVENNA							Lentigione	7m	1924	id.	Lanstanchi Arturo
						CEDRA (Sinistra d'Enza)	Isola di Palanzano	7m	1930	id.	Grassi Giacomo
ARDA							Selvanizza	7m	1928	id.	Bogliani Tommaso

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

BACINI	STAZIONI	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Quota sul mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
CROSTOLO	Canossa	7m	1913	Scuola Agr. Zanelli	Tondelli D. Felice	Rossetta (Destra di Secchia)	Pavullo	7m	1882	U. C. M.	Casalgrandi Rag. Carlo
	Casina	7m	1917	id.	Campani Igino		Marola	7m	1878	R. U. I. Po	Macchioni D. Francesco
	Roncolo	7m	1927	R. U. I. Po	Salani Vilja		Viano	7m	1922	Scuola Agr. Zanelli	Simonazzi D. Aldo
	Braglia	7m	1932	Scuola Agr. Zanelli	Valdesalici Luigi		Ca' de' Caroli	7m	1920	id.	Ferrari Angelo
	Reggio Emilia	7m	1913	U. C. M.	Zanelli Ing. Dezio		Correggio	7m	1920	U. C. M.	Meulli Dott. Giorgio
SECCHIA	Valico Cerreto	7m	1910	Scuola Agr. Zanelli	Tronconi Carlo	Bonifica destra Parmigiana-Moglia (Sinistra di Secchia)	Sestola	7m	1871	R. U. I. Po	Tinctori Sirio
	Monteduro	7m	1932	id.	Sironi Orlando		Fiumalbo	7m	1932	id.	Bettore del Seminario
	Bismantova	7m	1910	id.	Dalla Porta Francesco		Pievepelago	7m	1922	id.	Ferrari Madalena
	Sologno	7m	1923	id.	Gobbi D. Giuseppe		Coscogno	7m	1932	id.	Rabetti D. Arturo
	Valestra	7m	1914	R. U. I. Po	Bertolini D. Giuseppe		Vignola	7m	1925	id.	Leonelli Paolo
	Collagna	7m	1909	Scuola Agr. Zanelli	Lenzini Domenico	PANARO Scalenna	Spillamberto	7m	1900	U. C. M.	Muratori Leopoldo
	Carpineti	7m	1923	id.	Bonini D. Giuseppe		Modena	7m	1881	id.	Bonacini Prof. Carlo
	Castelnuovomonti	7m	1909	id.	Ruffini Giovanni		Bomporto	7m	1923	R. U. I. Po	Pignatari Noè
	Baiso	7m	1910	id.	Rabotti D. Filippo		Nonantola	7m	1913	id.	Alessandrini Cesarina
	Salcava	7m	1910	id.	Lumetti Narciso		Camposanto	7m	1923	id.	Tommasini Giuseppe
Ozola (Destra di Secchia)	Levizzano	7m	1922	id.	Bocchi Carlo	PO	S. Felice	7m	1910	id.	Bergamini Barberina
	Castellarano	7m	1928	R. U. I. Po	Munari Luigi		Moncalieri	7m	1866	U. C. M.	Boddaert D. Domenico
	Ospedaletto	7m	1920	Scuola Agr. Zanelli	Soc. Idroelettrica Ozola		Casale Monferrato	7m	1913	R. U. I. Po	Robione D. Cesare
	Ligonchio	7m	1921	id.	id.		Valenza	7m	1924	id.	Giuliano Serafino
	Presa d'Ozola	7m	1925	id.	id.		Pavia	7m	1812	R. Università	Direttore Osservatorio
Secchiello (Destra di Secchia)	Piolo	7m	1911	id.	Taddei D. Attilio	FUORI BACINO Destra di Po	Cremona	7m	1882	U. C. M.	Presidente Liceo Scientifico
	Cinquecerri	7m	1920	id.	Soc. Idroelettrica Ozola		Mantova	7m	1840	id.	Direttore Osservatorio
	Quara	7m	1921	id.	Bonicelli Marino		Suzzara	7m	1910	R. U. I. Po	Villani Dino
	Razzolo	7m	1910	id.	Azzolini Clemente		Quistello	7m	1910	id.	Ruberti Amedeo
	Piandelagotti	7m	1910	U. C. M.	Lunardi D. Adolfo		Sermide	7m	1897	id.	Belfanti Maria
Dragone e Dolo (Destra di Secchia)	Frassinoro	7m	1932	R. U. I. Po	Fiori D. Francesco	Sinistra di Po	S. Martino in Spino	7m	1911	id.	Baraldi Paolo
	Civago	7m	1921	Scuola Agr. Zanelli	Gigli Francesco		Ferrara	7m	1884	U. C. M.	Direttore Osserv. Meteor.
	Ceredolo	7m	1910	id.	Lanzotti Ernesto		Ficarolo	7m	1884	R. U. I. Po	Monesi Giuseppe

Tab. II. 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.	max.	minima	giorno	diurna	max.	inferiore od eguale a	da 0° a 10°	da 10° a 20°	da 20° a 30°
										10°	9°	8°	oltre i 30°
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	—	—	—
Febbraio	2,7	-5,0	-1,6	9,0	15-6	-12,0	14	15,5	7,7	21,0	—	—	—
Marzo	7,9	1,5	4,2	14,7	31	-2,0	1	11,6	6,4	16,7	—	—	—
Aprile	14,1	6,7	9,8	17,2	26	2,0	12	12,0	7,4	15,2	—	—	—
Maggio	19,2	11,6	15,1	26,0	22	7,0	9	11,0	7,6	19,0	—	—	—
Giugno	22,6	15,1	19,1	25,5	29-30	11,0	8	10,7	7,5	13,5	—	—	—
Luglio	24,0	13,7	20,4	27,5	7	12,6	24	9,4	10,3	14,9	—	—	—
Agosto	24,8	19,5	22,5	29,5	9	14,8	3	12,2	5,3	14,7	—	—	—
Settembre	21,5	17,2	19,8	25,2	4	14,6	28	8,4	4,3	10,6	—	—	—
Ottobre	15,9	8,8	11,4	20,8	4	1,0	31	12,5	7,1	19,8	—	—	—
Novembre	9,7	4,4	6,2	13,0	1	1,0	5-6	11,7	5,3	12,0	—	—	—
Dicembre	5,4	2,0	3,5	11,3	16	-2,8	23	6,8	3,4	14,1	—	—	—
Valori annui	14,4	7,8	11,0	29,5	9 VIII	-12,0	14 II	15,5	6,6	41,5	—	—	—
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	—	—	—
Febbraio	3,1	-6,2	-2,1	11,6	5	-14,8	14	14,6	9,3	26,4	—	—	—
Marzo	9,3	0,2	4,7	17,8	9	-3,0	2-24	16,6	9,1	20,8	—	—	—
Aprile	15,7	5,5	10,8	20,0	25	0,2	14	15,2	10,2	20,2	—	—	—
Maggio	22,0	10,9	16,7	29,2	21	7,0	3-9-11	15,6	11,1	22,2	—	—	—
Giugno	24,7	13,7	19,4	28,6	28	9,6	9	13,7	11,0	19,0	—	—	—
Luglio	26,6	16,4	21,9	31,2	6	13,8	24	13,2	10,2	17,4	—	—	—
Agosto	27,3	21,5	24,4	33,3	19	14,7	5	15,3	5,8	18,6	—	—	—
Settembre	24,3	18,2	21,7	29,6	13	13,0	28	12,4	6,1	16,6	—	—	—
Ottobre	17,2	9,0	13,0	24,2	3	2,2	30	12,1	8,2	22,0	—	—	—
Novembre	11,0	4,6	7,7	16,0	12	1,0	16	14,2	6,4	17,0	—	—	—
Dicembre	5,9	1,9	4,0	12,8	2	-2,8	26	7,9	4,0	15,6	—	—	—
Valori annui	16,2	7,8	12,3	33,3	19 VIII	-14,8	14 II	16,6	8,4	48,1	—	—	—
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	—	—	—
Febbraio	4,6	-3,0	0,5	11,9	5	-10,0	14-15	11,8	7,6	21,9	—	—	—
Marzo	9,9	1,9	5,5	14,8	22	-1,9	2	13,0	8,0	16,7	—	—	—
Aprile	16,4	7,3	11,5	22,5	25	3,4	14-15	15,6	9,1	19,1	—	—	—
Maggio	22,5	12,3	16,8	30,6	19	7,9	9	15,1	10,2	22,7	—	—	—
Giugno	26,3	15,4	19,9	29,7	29	12,0	8-9	15,7	10,9	17,7	—	—	—
Luglio	27,5	17,7	22,0	32,1	31	13,0	22	14,1	9,8	19,1	—	—	—
Agosto	27,9	22,8	25,2	35,0	17	17,0	5	13,6	5,1	18,0	—	—	—
Settembre	24,0	19,4	21,8	28,8	13	15,9	28	11,6	4,6	12,9	—	—	—
Ottobre	16,0	10,8	13,7	24,3	3	3,7	31	10,3	6,1	20,6	—	—	—
Novembre	10,9	5,9	8,2	15,0	25	2,1	17	10,0	5,0	12,9	—	—	—
Dicembre	6,7	2,7	5,0	10,5	15	-1,2	27	7,8	4,0	11,7	—	—	—
Valori annui	16,7	9,5	12,8	35,0	17 VIII	-10,0	2 II	15,7	7,2	45,0	—	—	—
PARMA (m. 52 s. m.)													
Gennaio	6,9	0,3	3,1	12,8	30	-4,0	2	10,8	6,6	16,8	—	—	—
Febbraio	3,2	-3,8	-0,8	10,8	4	-10,6	14	12,0	7,0	21,4	—	—	—
Marzo	9,0	2,0	5,3	16,8	30-31	-2,6	1	13,6	7,0	19,4	—	—	—
Aprile	15,9	8,0	11,8	20,4	25	2,6	14	12,2	7,9	17,8	—	—	—
Maggio	22,2	13,2	17,5	29,8	20	9,6	5-11	13,4	9,0	20,2	—	—	—
Giugno	25,7	15,6	20,2	28,6	27	12,6	8-9	13,0	10,1	16,0	—	—	—
Luglio	27,0	18,3	22,7	32,8	6	14,0	24	13,2	8,7	18,8	—	—	—
Agosto	28,4	21,4	25,6	34,2	18	15,6	5	13,2	7,0	18,6	—	—	—
Settembre	25,5	18,3	22,6	30,2	4-12	16,4	23-25	11,0	7,2	13,8	—	—	—
Ottobre	17,4	10,7	13,9	24,6	3	5,4	31	10,0	6,7	19,2	—	—	—
Novembre	10,6	6,2	8,1	16,0	1	2,0	17	10,8	4,4	14,0	—	—	—
Dicembre	5,5	2,5	3,8	14,2	2	-3,8	27	6,6	3,0	18,0	—	—	—
Valori annui	16,4	9,4	12,8	34,2	18 VIII	-10,6	14 II	13,6	7,1	44,8	—	—	—

(Segue) Tab. II. — Valori medi, estremi, escursioni e frequenze delle temperature.

MESE	CORREGGIO (m. 48 s. m.)										SESTOLA (m. 1020 s. m.)									
	MEDIA DELLE TEMPERATURE					TEMPERATURE ESTREME					ESCURSIONE					TEMPERATURE ESTREME				
	max.		minima		diurna	max.		minima		giorno	max.		minima		giorno	max.		minima		giorno
	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 40°	da 40° a 50°	oltre i 50°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 40°	da 40° a 50°	oltre i 50°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 40°	da 40° a 50°	oltre i 50°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 40°	da 40° a 50°	oltre i 50°
Gennaio	6,1	1,4	1,5	9,7	30	9,6	7,5	15,7	—	5	26	—	—	—	—	17,0	4,7	18,0	—	—
Febbraio	3,9	5,5	1,6	10,2	5	14,3	9,4	23,5	—	19	10	—	—	—	—	10,0	4,9	19,0	—	—
Marzo	8,6	0,3	4,2	17,0	30	16,2	8,3	20,8	—	1	30	—	—	—	—	9,0	5,0	15,0	—	—
Aprile	15,9	6,0	10,6	18,6	30	14,5	9,9	18,6	—	—	10	20	—	—	—	8,0	5,0	14,0	—	—
Maggio	22,0	11,3	16,2	20,3	20	14,5	10,7	21,7	—	—	—	27	4	—	—	10,0	6,1	17,0	—	—
Giugno	25,0	13,6	19,3	28,7	28	16,3	11,4	18,7	—	—	—	22	8	—	—	7,0	4,5	13,0	—	—
Luglio	24,4	13,9	22,1	31,0	6	14,3	10,5	17,0	—	—	—	—	31	—	—	8,0	1,8	11,0	—	—
Agosto	27,7	20,8	25,1	34,0	18	12,1	6,9	19,2	—	—	—	—	31	—	—	10,9	8,4	11,0	—	—
Settembre	24,0	18,8	21,4	29,8	4	14,3	5,2	15,3	—	—	—	2	28	—	—	6,0	3,7	10,0	—	—
Ottobre	17,7	9,0	12,9	24,0	1	12,3	8,7	20,1	—	—	5	26	—	—	—	5,0	4,0	15,0	—	—
Novembre	10,1	6,3	7,0	14,5	12	11,6	3,8	15,5	—	—	25	5	—	—	—	8,0	3,3	13,0	—	—
Dicembre	5,8	1,0	3,6	12,2	2	8,4	3,9	17,2	—	—	6	23	—	—	—	12,5	5,1	18,5	—	—
Valori annui	15,9	8,0	11,9	34,0	18 VIII	16,3	8,0	47,3	—	—	31	129	104	102	—	17,0	4,7	36,0	—	—
MODENA (m. 35 s. m.)																				
Gennaio	7,2	0,7	3,4	12,1	30	10,1	6,5	15,6	—	—	31	—	—	—	—	10,9	6,6	14,8	—	—
Febbraio	3,6	3,5	0,3	10,2	4	10,1	7,1	20,2	—	17	12	—	—	—	—	14,8	7,1	18,6	—	—
Marzo	8,8	1,6	5,1	19,0	31	14,0	7,2	21,3	—	2	27	—	—	—	—	11,8	6,3	19,6	—	—
Aprile	16,4	7,7	12,1	19,6	11	12,7	8,7	16,6	—	—	4	26	—	—	—	14,6	8,0	17,6	—	—
Maggio	21,9	12,8	17,7	28,1	21	12,5	9,1	18,6	—	—	—	23	8	—	—	12,2	8,7	20,2	—	—
Giugno	24,4	15,0	20,1	29,3	20	12,5	9,4	18,0	—	—	—	16	14	—	—	11,0	8,6	17,6	—	—
Luglio	27,0	17,9	22,9	31,3	6	11,6	9,1	17,0	—	—	—	1	30	—	—	14,5	9,2	17,3	—	—
Agosto	28,8	22,0	25,8	33,4	18	12,0	6,8	18,4	—	—	—	—	31	—	—	16,0	7,6	18,2	—	—
Settembre	25,7	19,7	22,8	30,2	13	10,8	6,0	14,4	—	—	—	1	29	—	—	15,0	5,4	14,9	—	—
Ottobre	18,8	10,9	14,3	24,2	1	9,9	7,9	18,2	—	—	2	26	3	—	—	11,4	7,0	20,8	—	—
Novembre	11,5	5,7	8,5	16,6	11	10,3	5,8	15,5	—	—	22	8	—	—	—	10,2	5,4	15,5	—	—
Dicembre	7,1	2,6	4,6	13,5	1	8,8	4,5	16,6	—	—	2	2	—	—	—	9,6	3,4	16,8	—	—
Valori annui	16,8	9,2	13,1	33,4	18 VIII	14,0	7,3	43,4	—	—	21	125	105	115	—	14,8	6,9	45,8	—	—
FERRARA (m. 10 s. m.)																				
Gennaio	6,9	0,3	3,1	11,8	30	11,8	3,1	11,8	—	—	30	—	—	—	—	10,9	6,6	14,8	—	—
Febbraio	2,6	4,5	1,1	7,0	3	7,0	3	11,6	—	—	—	—	—	—	—	14,8	7,1	18,6	—	—
Marzo	8,2	1,9	4,8	17,8	31	17,8	4,8	17,8	—	—	—	—	—	—	—	11,8	6,3	19,6	—	—
Aprile	15,8	7,8	11,7	20,6	30	14,7	8,7	20,6	—	—	—	—	—	—	—	14,6	8,0	17,6	—	—
Maggio	21,6	12,9	17,4	28,2	20-21	12,9	9,4	20,2	—	—	—	—	—	—	—	12,2	8,7	20,2	—	—
Giugno	23,9	15,3	19,4	28,6	20	12,5	9,4	18,0	—	—	—	—	—	—	—	11,0	8,6	17,6	—	—
Luglio	27,1	17,9	22,7	31,8	6	11,6	9,1	17,0	—	—	—	—	—	—	—	14,5	9,2	17,3	—	—
Agosto	28,7	21,1	25,3	34,2	18	12,0	6,8	18,4	—	—	—	—	—	—	—	16,0	7,6	18,2	—	—
Settembre	25,6	20,2	22,5	29,9	11	10,8	6,0	14,4	—	—	—	—	—	—	—	15,0	5,4	14,9	—	—
Ottobre	17,4	10,4	13,9	24,8	9	9,9	7,9	18,2	—	—	—	—	—	—	—	11,4	7,0	20,8	—	—
Novembre	11,1	5,7	8,3	16,0	11	10,3	5,8	15,5	—	—	—	—	—	—	—	10,2	5,4	15,5	—	—
Dicembre	6,1	2,7	4,6	14,4	2	8,8	4,5	16,6	—	—	—	—	—	—	—	9,6	3,4	16,8	—	—
Valori annui	16,2	9,3	12,7	34,2	18 VIII	14,8	6,9	45,8	—	—	—	—	—	—	—	14,8	6,9	45,8	—	—

Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche

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

M E S I	Quistello (m. 17 s. m.)				Sermide (m. 12 s. m.)				Picarolo (m. 10 s. m.)			
	Valori estremi				Valori estremi				Valori estremi			
	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi
	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi
Gennaio	8,0	- 2,5	5,8	0,0	2,7	- 4,0	6,4	- 0,9	2,5	- 5,8	0,8	- 1,2
Febbraio	7,0	- 11,0	1,3	- 3,7	- 1,1	- 7,4	- 13,0	- 4,7	- 0,9	- 2,0	- 7,6	- 2,8
Marzo	7,0	- 1,5	4,3	1,2	3,9	- 2,0	9,5	1,8	5,0	- 4,0	4,1	- 0,6
Aprile	15,0	2,0	12,0	6,2	9,1	1,0	16,5	7,2	11,8	- 1,0	11,3	5,1
Maggio	23,0	7,0	17,8	11,5	14,7	3,0	23,0	13,0	18,1	6,0	17,9	9,9
Giugno	27,0	13,0	24,8	11,1	17,9	5,2	25,2	15,4	20,3	8,5	21,1	12,3
Luglio	29,5	14,0	26,0	17,4	21,9	7,0	27,9	18,0	23,1	12,5	23,9	15,4
Agosto	33,0	17,0	30,5	21,3	26,0	10,0	30,0	20,0	25,4	12,0	27,0	17,0
Settembre	29,0	10,0	26,9	18,8	22,8	5,5	27,6	18,1	22,7	12,3	23,0	14,9
Ottobre	27,0	7,0	19,1	12,4	15,5	0,0	18,4	10,6	14,3	4,0	14,5	8,9
Novembre	17,0	2,0	12,9	6,1	9,2	- 0,0	11,4	5,9	8,4	- 2,0	8,2	3,8
Dicembre	13,0	- 2,5	6,8	2,7	4,6	- 3,0	6,3	3,0	4,5	- 4,0	4,4	1,6
Valori annui estremi e medi	33,0	- 11,0	12,3	8,7	12,3	- 13,0	17,1	9,6	13,0	- 16,5	13,2	6,5

M E S I	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 estremi				Valori estremi				Valori estremi				Valori estremi			
	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi
	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi	max.	min.	max.	medi
Gennaio	14,0	- 2,0	7,3	2,8	4,9	- 6,1	4,9	- 0,6	1,7	- 1,5	11,9	6,1	10,0	- 5,0	11,3	0,1	11,0	- 5,0	5,2	1,1
Febbraio	11,0	- 7,5	3,5	- 2,0	0,5	- 10,6	2,7	- 3,6	- 0,6	- 7,3	9,7	2,0	14,0	- 10,5	7,4	- 4,3	8,0	- 9,5	1,0	- 4,4
Marzo	10,0	- 6,0	5,5	0,8	2,9	- 3,7	7,9	0,6	4,7	0,2	10,3	0,5	15,0	- 5,5	9,5	- 0,7	8,5	- 5,0	3,5	- 0,8
Aprile	15,0	2,0	10,1	4,7	7,1	2,9	14,7	7,0	10,6	4,0	16,3	3,7	17,0	- 1,0	12,2	3,4	13,0	0,0	7,1	3,1
Maggio	23,0	4,0	15,9	9,2	12,3	7,2	20,3	12,3	16,1	9,7	15,9	13,1	26,0	3,5	18,6	7,1	23,0	4,0	14,0	7,9
Giugno	22,5	8,0	18,5	7,9	12,7	10,1	23,8	15,0	19,2	8,2	26,9	13,1	26,0	5,5	20,9	9,7	21,0	8,0	17,0	10,9
Luglio	24,0	4,0	20,6	13,8	16,8	14,7	26,2	17,8	21,7	12,0	27,3	14,9	30,0	8,0	24,6	12,1	24,0	10,5	18,8	15,4
Agosto	28,0	13,0	24,2	16,1	19,5	16,5	29,2	19,7	24,1	12,5	30,9	16,1	31,0	11,0	28,3	14,2	30,0	13,5	24,4	16,2
Settembre	24,0	11,0	21,6	15,0	17,8	15,0	25,4	18,1	21,3	9,0	27,8	14,8	28,0	11,0	23,0	13,7	24,0	11,0	20,0	14,1
Ottobre	21,5	5,0	14,6	9,7	11,7	3,6	16,2	10,1	12,8	2,4	19,0	8,2	23,0	1,0	16,6	7,4	18,5	3,0	11,6	7,4
Novembre	12,5	2,0	9,9	5,3	7,4	1,8	10,4	5,2	7,6	- 1,7	11,7	4,3	20,0	- 3,5	12,9	3,3	12,5	1,5	7,9	4,1
Dicembre	11,5	0,5	8,1	3,8	5,8	- 2,6	6,2	2,0	4,2	- 3,5	6,0	1,8	16,0	- 2,5	9,3	1,5	19,0	- 3,0	5,0	2,1
Valori annui estremi e medi	28,0	- 7,5	13,3	7,3	9,9	- 10,6	15,7	8,7	11,9	- 16,6	17,6	6,6	31,0	- 10,5	16,2	5,6	30,0	- 9,5	11,4	6,2

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

M E S I	T A R O										P A R M A																			
	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.	medi			max.	min.	medi			max.	min.	medi			max.	min.	medi			max.	min.	medi			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.	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	5,0	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	24,1	17,0	20,4	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 e 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

M E S I	E N Z A										C R O S T O L O										S E C C H I A									
	Ramiseto (m. 850 s. m.)					Vedriano (m. 590 s. m.)					Marano (m. 112 s. m.)					Canossa (m. 530 s. m.)					Braglio 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		
Gennaio	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
Febbraio	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	13,0	- 5,0	6,6	- 1,7	2,1	4,0	- 11,0	- 0,9	- 3,2	- 2,3
Marzo	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	- 1,7	2	2	2	2	2
Aprile	11,8	- 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
Maggio	15,0	- 2,0	11,0	2,8	6,5	15,0	1,0	11,7	3,6	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
Giugno	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
Luglio	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
Agosto	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
Settembre	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
Ottobre	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
Novembre	19,0	3,5	13,2	4,2	8,0	21,0	5,0	14,3	9,2	11,4	22,4	6,0	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
Dicembre	13,5	- 4,0	8,0	2,7	5,0	14,0	- 2,5	8,8	4,8	6,7	10,0	0,0	6,1	3,7	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
Valori annui estremi e 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
	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	2	2	2	2	2

(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.)			Carpineti (m. 780 s. m.)		
	Valori estremi	Valori medi		Valori estremi	Valori medi		Valori estremi	Valori medi		Valori estremi	Valori medi	
Gennaio	max. 4,0 - 11,0	min. - 0,9	medi 1,3	max. 15,0 - 7,0	min. 6,7	medi 0,8	max. 12,0 - 9,0	min. 6,3	medi - 0,4	max. 12,0 - 6,0	min. 2,0	medi 4,3
Febbraio	»	»	»	max. 10,5 - 11,5	min. 1,3	medi 5,7	max. 10,0 - 13,0	min. 1,7	medi - 6,8	max. 11,0 - 10,0	min. 1,3	medi - 1,9
Marzo	max. 13,0 - 12,0	min. 4,2 - 5,0	medi 1,0	max. 11,0 - 7,0	min. 4,6	medi 1,3	max. 11,0 - 9,0	min. 5,1	medi - 2,0	max. 7,0 - 7,0	min. 3,9	medi 1,1
Aprile	max. 4,0 - 4,0	min. 1,6 - 2,2	medi 0,5	max. 14,5 - 1,5	min. 10,7	medi 4,1	max. 16,0 - 1,0	min. 10,7	medi 2,6	max. 14,0 - 1,0	min. 9,5	medi 4,1
Maggio	max. 14,0 - 2,0	min. 9,4 - 5,8	medi 7,5	max. 24,5 - 3,5	min. 17,8	medi 9,0	max. 23,0 - 3,0	min. 17,6	medi 7,7	max. 22,0 - 3,0	min. 18,0	medi 13,8
Giugno	max. 15,0 - 4,0	min. 11,4 - 6,5	medi 8,7	max. 22,0 - 8,5	min. 18,7	medi 11,8	max. 23,0 - 8,0	min. 19,4	medi 10,6	max. 23,0 - 5,5	min. 17,3	medi 10,6
Luglio	max. 24,0 - 8,0	min. 18,7 - 10,6	medi 14,2	max. 34,0 - 9,5	min. 20,2	medi 14,3	max. 27,0 - 10,0	min. 21,9	medi 12,7	max. 25,0 - 11,0	min. 14,6	medi 19,4
Agosto	max. 24,0 - 10,0	min. 22,1 - 12,0	medi 16,2	max. 28,5 - 14,0	min. 24,6	medi 17,5	max. 20,0 - 14,0	min. 25,1	medi 16,9	max. 29,0 - 15,0	min. 26,1	medi 18,9
Settembre	max. 21,0 - 8,0	min. 15,1 - 10,7	medi 12,6	max. 21,5 - 10,5	min. 19,2	medi 14,3	max. 25,0 - 11,0	min. 21,2	medi 13,9	max. 26,0 - 14,0	min. 22,8	medi 15,2
Ottobre	max. 14,0 - 3,0	min. 11,7 - 9,0	medi 10,1	max. 20,5 - 2,5	min. 12,9	medi 8,3	max. 21,0 - 4,0	min. 14,1	medi 6,2	max. 21,0 - 5,0	min. 14,7	medi 9,2
Novembre	max. 15,0 - 0,0	min. 8,5 - 3,0	medi 6,0	max. 14,5 - 1,0	min. 8,0	medi 4,8	max. 13,0 - 2,0	min. 8,0	medi 1,9	max. 12,0 - 2,0	min. 9,5	medi 4,2
Dicembre	max. 6,0 - 6,0	min. 3,3 - 0,1	medi 1,6	max. 8,5 - 3,0	min. 6,1	medi 1,6	max. 10,0 - 4,0	min. 6,2	medi 0,5	max. 11,0 - 2,0	min. 8,8	medi 2,6
Valori annui estremi e medi	max. 28,5 - 11,5	min. 12,6	medi 6,7	max. 29,0 - 13,0	min. 13,2	medi 5,3	max. 29,0 - 13,0	min. 13,2	medi 5,3	max. 29,0 - 13,0	min. 13,2	medi 5,3

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

PANARO

SECCHIA

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

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

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

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

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

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

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

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

BACINI	STAZIONI	Quota sull' mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizi osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINI	STAZIONI	Quota sull' mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sul suolo	Anno inizi osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Secchia	Collagna	800	1,50	1901	Scuola Agr. Zanelli	Lenzini Domenico	(Segue) Rossenna	Pavullo	682	10,00	1882	U. C. M.	Casagrandi Carlo
	Carpinetti	780	1,50	1923	id.	Bonini D. Giuseppe		Prignano	497	1,70	1918	R. U. I. Po	Toni D. Giuseppe
	Castelnuovomonti	730	1,35	1909	id.	Ruffini Giovanni		Gombola	450	1,50	1922	id.	Baroni Giuseppe
	Baiso	542	1,40	1913	id.	Rabotti D. Filippo	Tresinaro (Sinistra di Secchia)	Marola	717	1,30	1878	id.	Macelloni D. Francesco
	Salcava	530	1,50	1910	id.	Lumetti Narciso		S. Valentino	300	2,00	1922	id.	Iemmi D. Luigi
	Montebaranzzone	500	2,20	1921	R. U. I. Po	Bernardoni D. Antonio		Viano	272	1,50	1922	Scuola Agr. Zanelli	Simonazzi D. Aldo
	Cavola di Toano	484	1,60	1923	id.	Berretti D. Marcello	Bonifica Bentivoglio (Sinistra di Secchia)	Ca' de' Caroli	168	11,00	1920	id.	Ferrari Angelo
	Levizzano	189	1,50	1922	Scuola Agr. Zanelli	Bocchi Carlo		Bagno	54	1,40	1925	Bonif. Parma Moglia	Grazioli D. Giacomo
	Sassuolo	121	1,25	1924	R. U. I. Po	Vivi Mario		Campegine	34	13,00	1907	Bentivoglio	Manfredi Anna
Ozola (Destra di Secchia)	Bastiglia	21	1,40	1928	Bonif. Parma Moglia	Pivetti Virginio	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Ponte Alto	26	13,00	1907	id.	Seardova Francesco
	Praderena	1550	2,50	1922	R. U. I. Po	Società Idroelett. Ozola		S. Vittoria	22	3,00	1907	id.	Gabbi Enrico
	Diga d'Ozola (Salme)	1220	2,50	1951	id.	idem		Torrione	22	4,50	1907	id.	Villani Umberto
	Ospedaletto	1100	1,50	1920	Scuola Agr. Zanelli	Bertagni Pietro	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Qualtieri	22	3,50	1907	id.	Re Guglielmo
	Ligonchio	928	1,30	1920	id.	Società Idroelett. Ozola		Boretto	20	12,00	1907	id.	Manghi Luigi
	Presa d'Ozola	920	1,90	1921	id.	idem		Capanna	20	12,00	1907	id.	Sencini Roberta
	Piolo	773	1,50	1911	id.	Taddei D. Attilio	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Carreggio	48	14,00	1885	U. C. M.	Meulli Dott. Giorgio
	Cinquecerri	697	2,00	1920	id.	Società Idroelett. Ozola		Campogalliano	43	12,50	1907	id.	Ruozzi Guido
	Quara	720	1,25	1921	id.	Bonicelli Marino		Mancasale	40	6,50	1932	Bonif. Parma Moglia	Spaggiari Giovanni
	Razzolo	610	1,50	1920	id.	Azzolini Clemente		S. Martino in Rio	30	1,60	1924	id.	Suetta Florindo
Secchiello (Destra di Secchia)	Radici	1520	1,50	1918	R. U. I. Po	Lunardi Angiolina	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Bagnolo in Piano	32	1,60	1924	id.	Penazzi Giov. Battista
	Piandelagotti	1209	1,50	1910	U. C. M.	Lunardi Prof. D. Adolfo		Carpi	28	21,25	1871	U. C. M.	Fori Duilio
	Frassinoro	1097	1,60	1919	R. U. I. Po	Flori D. Francesco		Ponticelli di Carpi	25	1,60	1924	Bonif. Parma Moglia	Capelli Telesforo
	Civago	1024	1,30	1921	Scuola Agr. Zanelli	Gigli F.	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Novellara	24	1,60	1924	id.	Rebecchi Giuseppe
	Toano	944	1,40	1923	R. U. I. Po	Lumetti D. Celso		Campagnola	23	1,60	1924	id.	Iotti Enrico
	Montefiorino	797	1,00	1919	id.	Tazzioli Mario		Ponte Rosso	22	1,60	1927	id.	Maccagnani Arnaldo
	Farneta	380	10,00	1931	id.	Montagnani Pompilio	Bonifica in destra di Parmigiana Moglia (Sinistra di Secchia)	Ponte Testa	21	1,60	1927	id.	Ascani Giovanni
	Ceredolo	300	1,50	1910	Scuola Agr. Zanelli	Lanzotti Ernesto		Ponte Pietra	21	1,60	1924	id.	Daolio Vittorio
	Lama Mocogno	812	1,50	1923	R. U. I. Po	Iadanza D. Michele		Mondine	19	1,60	1924	id.	Montanari
	Pollnago	810	1,60	1923	id.	Stefani Efrem		S. Siro	18	1,60	1927	id.	Benaglia Giovanni
Rossenna (Destra di Secchia)								Botte S. Prospero	18	1,60	1927	id.	Saracchi Luciano

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

BACINI	STAZIONE	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	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	(Segue) 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 17	10,50	1914	id.	Lanfranchi Adriano
	Sestola . . .	Pn 1086	1,30	1871	U. C. M.	Tintorri Sirio		Botte Sotto Secchia	P 29	12,20	1908	Bonif. Mant. Regg.	Sacchi Geom. Enzo
	S. Anna Pelago . .	Pn 1069	1,50	1924	R. U. I. Po	Ori Antonia		Guastalla . . .	P 25	14,00	1913	R. U. I. Po	Pedrazzi Odoardo
	Fiumalbo . . .	Pn 943	4,50	1885	U. C. M.	Rettore Seminario		Due Ponti . . .	P 23	5,89	1908	Bonif. Mant. Regg.	Garò Giuseppe
	Montecreto . . .	Pn 868	1,40	1919	R. U. I. Po	Ferrari D. Alcide		Pegognaga . . .	P 22	8,00	1910	id.	Semeghini Adolfo
	Galatò . . .	Pn 800	1,25	1925	id.	Maccari D. Giuseppe		Gonzaga . . .	P 20	1,50	1931	id.	id.
	Pievepelago . . .	P 761	1,70	1922	U. C. M.	Ferrari Maddalena		Reggiolo . . .	P 20	8,75	1908	id.	Gandini Umberto
Leo	Riolunato (Diga) . .	Pr 660	3,00	1930	R. U. I. Po	Mattei Arturo	Fuori Bacino Canale di Burana (Po di Volano)	Suzzara . . .	P 20	1,00	1913	U. C. M.	Villani Dino
	Strettara . . .	Pr 570	10,00	1928	id.	Gioanetti Ludovico		Quistello . . .	P 17	6,50	1910	id.	Ruberti Cav. Amedeo
	Madonna dell'Acero .	Pn 1180	1,80	1918	id.	Pasquali Raffaele		Moglia . . .	P 12	15,00	1912	Bonif. Mant. Regg.	Verona Adriano
	Ospitale Fanano . .	P 936	1,50	1912	id.	Seghi Olindo		Sermide . . .	P 12	3,00	1926	U. C. M.	Belfanti Maria
	Fellicarolo . . .	Pn 935	1,80	1924	id.	Biondi Rita		La Cucca . . .	P 8	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Fanano . . .	Pn 640	1,50	1927	id.	Ferrari Giuseppe		Ponte Bacchello .	P 26	1,50	1932	id.	id.
	Rocca Corneta . . .	Pn 604	1,60	1924	id.	Carboni Celestino		Cavezzo . . .	P 24	1,80	1913	R. U. I. Po	Malavasi Ernesto
	Montese . . .	P 841	14,00	1898	U. C. M.	Manzini Lino		Concordia . . .	P 22	1,60	1908	id.	Baraldi Antonio
	Ligorzano . . .	Pn 737	1,60	1915	R. U. I. Po	Orlandi Giuseppe		Mirandola . . .	P 19	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Rosola . . .	Pn 690	1,35	1925	id.	Leonelli D. Pio		Stellata . . .	P 16	18,00	1923	R. U. I. Po	Gadda Domenico
Panaro	Verica . . .	Pn 580	1,10	1926	id.	Zanni D. Arcangelo	Sinistra di Po	Poggio Rusco . . .	P 12	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	Coscogno . . .	P 536	1,20	1925	id.	Rabetti D. Arturo		S. Martino in Spino	P 10	1,50	1911	R. U. I. Po	Baraldi Paolo
	Guiglia . . .	P 483	8,80	1891	U. C. M.	Leonelli Francesco		Chiavichetta . . .	P 9	1,50	1932	Bonifica di Burana	Cons. Bonifica di Burana
	S. Venanzio . . .	P 281	1,90	1919	R. U. I. Po	Teggi D. Saturnino		Casteldario . . .	P 23	1,50	1909	id.	Moizzi Imelda
	Savignano . . .	P 194	1,50	1925	id.	Rubiani D. Clelio		Ostiglia . . .	P 13	2,00	1909	id.	Tonucci Guglielmo
	Vignola . . .	Pr 125	5,00	1925	id.	Leonelli Paolo		Ficarolo . . .	P 10	1,60	1909	id.	Monesi Giuseppe
	Spilamberto . . .	P 70	1,05	1990	id.	Muratori Leopoldo							
	Modena . . .	P 35	30,00	1881	U. C. M.	Bonacini Prof. Carlo							

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																														
Montebano	935	70,7	7	30,1	4	237,1	7	210,5	15	192,1	14	108,2	14	126,1	9	35,5	3	191,5	13	141,2	12	91,6	14	229,1	14	1753,7	128	2639	- 905,3	
Noel	776	61,6	5	25,2	3	265,8	8	221,4	11	186,4	9	195,3	12	250,7	9	17,2	1	240,2	7	200,8	6	72,6	10	389,7	12	2134,9	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	27,2	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	31,0	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	[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	*	*	
Creto	600	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	
Castagnola	560	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	*	*	
Sasso di Grondona	519	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	*	*	
Passo dei Giovi	472	60,0	5	26,0	4	169,0	7	132,0	13	143,0	11	121,0	11	132,0	9	58,0	5	139,0	12	83,0	8	56,0	13	271,0	13	1447,0	106	2049	- 602,0	
Montoggio	450	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	
S. Agata Fossili	425	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	
Sarissola	400	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	*	*	
Isola del Cantone	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	
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	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	
Stazzano	219	73,4	5	17,9	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	
Novi Piemonte	200	26,0	4	7,0	1	65,5	7	55,5	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	
Tortona	120	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	
Borbera																														
(Destra di Scrivia)																														
Carrega Ligure	955	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	
Cabella	515	40,0	1	8,0	2	137,0	6	240,0	11	170,0	6	95,0	10	95,0	10	25,0	1	63,0	7	117,0	6	72,0	10	180,0	9	1262,0	75	992	+ 270,0	
Zebedassi	492	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	
Borghetto	295	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	
BACINO DEL CURONE																														
Curone																														
Foretondo	840	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	
Fabbrica Curone	480	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	
Montemarzino	468	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	
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																														
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	135,0	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	104,0	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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	(1) 24,4	6	63,5	3	94,6	6	157,3	9	2	2	2	2	
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																														
Scuorpasso																														
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 Gioletta	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	138,0	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																														
Calle 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	
Pianello	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																														
Pei	1183	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Bogli	1108	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
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	2091	+ 116,3	
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	1797	- 578,0	
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	136,0	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.	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.	giorni		
<i>(Segue)</i> Trebbia																															
Alpe di Gorreto . . .	918	55,0	5	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	180,0	7	3,0	1	61,0	4	128,0	6	70,0	6	221,0	10	1333,0	71	1452	—	119,0	
Belnome . . .	882	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Fontanigorda . . .	820	31,0	5	8,0	2	290,5	8	402,0	13	369,0	12	259,0	8	207,0	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	210,5	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	1391,3	110	1564	+	27,3	
Montebruno . . .	657	76,0	4	33,0	3	247,0	8	194,0	12	257,0	15	184,0	11	223,0	8	75,0	2	307,0	11	157,0	10	81,0	9	339,0	12	2169,0	105	1962	+	207,0	
Loco Zarchelli . . .	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	
Erhagrassa . . .	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ponte Organasco . . .	450	50,0	1	50,0	2	115,0	5	110,5	8	122,0	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	903,0	101	—	—	—	
Bobbio . . .	270	13,0	1	8,0	2	65,0	6	72,0	8	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	5,0	2	105,0	8	54,6	7	91,0	13	76,5	6	763,4	75	884	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottavello . . .	113	40,0	2	11,0	2	89,0	5	55,0	5	60,0	4	83,0	6	191,0	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Calendasco . . .	55	77,5	2	25,0	2	65,0	7	60,0	8	61,0	7	55,0	5	163,5	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aveto																															
<i>(Destra di Trebbia)</i>																															
Foresta Monte Penna ⁽²⁾	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	131,0	18	124,5	16	185,0	15	232,9	14	21,0	4	281,0	11	146,0	12	68,0	12	209,0	15	1595,4	137	1532	+	63,4	
Alpeplana . . .	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	
Brugnato . . .	903	33,0	3	21,0	3	110,0	9	135,0	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	
Prifosa . . .	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	237,0	17	358,0	13	202,0	13	464,0	15	40,0	3	500,0	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	25,2	10	25,1	18	20,3	15	16,1	13	25,1	15	4,0	2	22,7	8	20,3	10	102,0	11	266,0	13	1974,0	121	1623	+ 35,0		
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	*	*		
Cassimoretto	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	*	*		
Rompaggio	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	124,0	11	65,0	11	181,0	11	1328,5	110	*	*		
Carreto 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	*	*		
Fariol d'Olimo	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		
Villo	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 Placentino	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'ARDA																															
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	130,0	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 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.	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	1908	+	166,7
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	1943	—	109,5
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	—	109,5
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	1908	+	166,7
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	1908	+	166,7
Glariette	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	17,0	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	160,0	10	39,0	1	101,0	6	137,0	7	120,0	14	114,0	10	1276,0	86	1154	+	122,0
Strinabeco	800	134,0	8	27,0	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	2330,0	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	17,0	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 Valderna	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	1754	+	241,5
Preferna	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	59,0	6	27,0	2	219,5	15	125,5	17	220,0	14	107,0	10	154,0	13	28,0	2	133,0	11	190,0	13	89,0	14	239,0	12	1605,0	129	1330	+	275,0
Tledodi (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	1068	+	5,0
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	1315	—	68,0
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	1565	+	436,0
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	1048	+	192,0
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	1498	+	150,5
Albareto	550	92,2	2	16,0	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	1426	+	223,9
Bedonia	544	73,8	5	20,0	4	223,4	10	161,0	12	105,5	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	1110	+	33,5
Selva del Bocchetto	539	25,0	3	10,5	3	153,5	8	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	1172	+	283,8
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	1007	—	105,0
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	1007	+	283,8
Rocca Prebalza	450	46,0	5	20,0	3	105,0	11	160,0	11	161,0	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	1016	+	462,5
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	1112	+	220,3
Salsomaggiore	160	31,5	2	11,0	2	90,0	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	7	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.	mm.	
<i>(Segue)</i>																														
BACINI																														
STAZIONI																														
<i>(Segue)</i>																														
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	97,9	12	805,2	87	87	87	87
Castione del 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	52	52	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	87	87	87
Ronchetti di S. Secondo . . .	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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	97	97	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	85	85	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	83	83	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	92	92	92
Ceno																														
<i>(Sinistra di Taro)</i>																														
Cornole . . .	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	108	108	108
Casaplorino . . .	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	129	129	129
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	264,0	10	86,0	5	313,0	7	2251,0	72	72	72	72
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	121	121	121
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	51	51	51
Cereseto . . .	760	67,0	6	33,0	4	204,0	10	231,0	18	169,0	12	113,0	10	184,0	13	37,0	8	140,0	9	181,0	10	112,0	14	209,0	16	1674,0	125	125	125	125
Pione . . .	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	68	68	68
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	86	86	86
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	73	73	73
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	122	122	122
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	79	79	79
BACINO DEL PARMA																														
Parma																														
Lago Santo (*) . . .	1520	113,0	—	20,0	—	250,0	—	375,0	—	380,0	—	143,0	—	250,0	—	13,0	—	260,0	—	361,0	—	395,0	—	395,0	—	3024,0	—	—	2293	2293
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	83	83	83
Braia . . .	850	17,0	3	6,0	1	125,0	7	183,0	10	158,0	8	67,0	5	112,0	8	13,0	1	100,0	6	137,0	6	104,0	10	117,0	10	1138,0	75	75	75	75
Balfone . . .	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	69	69	69
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	74	74	74
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	106	106	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	88	88	88
Bosco di Corniglio . . .	742	51,0	3	11,0	4	150,0	14	203,0	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	120	120	120
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	122	122	122
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	100	100	100
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	103	103	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	67	67	67

(*) Inizio di funzionamento. — (†) 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 o 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.	giorni	
<i>(Segue)</i> Parma																														
Campera di Sasso	620	17,0	2	12,0	3	62,0	8	162,0	10	120,0	11	30,0	6	185,0	11	30,0	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	127,0	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	130,5	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	50,0	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	[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	80,3	9	85,0	12	98,0	12	763,3	101	*	*	*
S. Siro Torille	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	*	*	*
Colofno	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																														
<i>(Sinistra di Parma)</i>																														
Casaselvatica	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	90,0	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
Caletano	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	[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	139,0	10	240,0	11	23,0	3	305,0	7	334,0	12	138,0	10	103,0	9	1972,0	102	1686	+	280,0
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	66,5	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	29,0	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 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	100,0	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	10	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	—	62,0	—	189,0	—	204,0	—	189,0	—	168,0	—	2688,0	—	2038	—	250,0	
Diga d'Ozola (Stame) (1)	1220	42,0	—	126,0	—	210,0	—	378,0	—	232,0	—	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	390,0	10	272,0	10	237,0	9	76,0	6	230,0	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	607	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	79	1009	+	508,0	
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	199,3	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	123,5	11	251,0	14	11,0	5	114,0	11	153,7	15	111,0	11	107,2	11	1302,4	127	1427	—	124,6	
Clvago	1024	85,0	4	45,0	6	260,0	10	200,0	16	211,0	14	162,0	14	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	
Parneta	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	84,0	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.	mm.	mm.	mm.	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	101,0	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	104,2	14	7,5	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	7,0	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
Torrigione	22	36,0	3	27,0	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	33	38,0	3	23,0	2	92,0	12	90,0	8	60,0	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	94,0	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	17,0	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	7,0	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 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 PANARO																															
Scotenna																															
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	—	—	—
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	—	—	—
Sestola	1086	58,1	6	78,0	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	—	—	—
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	—	—	—
Fiumalbo	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	1377	—	—	—
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	—	—	—
Galato	800	34,7	5	12,4	3	105,3	11	90,0	9	35,5	9	91,1	9	175,0	15	14,0	1	51,0	8	83,4	8	75,6	12	85,1	11	854,0	101	1009	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	335,0	7	446,0	12	338,0	11	278,0	7	3825,0	119	2811	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	132,0	6	109,0	7	84,0	5	1126,0	71	1407	—	—	—
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	—	—	—
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	39,0	3	99,0	4	104,0	7	64,0	3	780,0	43	805	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	—	—	—
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	53,6	9	59,7	8	575,4	76	585	—	—	—
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	—	—	—
S. Felice	19	35,0	2	20,0	2	100,0	5	90,0	7	44,0	3	92,0	4	97,0	6	—	—	—	2	80,0	2	77,0	6	71,0	4	725,0	44	529	—	—	—

(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 o 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.	mm.	mm.	mm.	mm.		
<i>(Segue)</i>																														
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 sciolante in Po fra Crostolo Secchia e Panaro																														
<i>Bonifica Agro Mantovano Reggiano</i>																														
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	70,0	1	17,0	4	91,0	9	112,0	11	75,0	10	761,0	81	706	+ 55,0	
Guastalla	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	113,1	9	85,9	7	771,4	67	686	+ 85,4	
Due Ponti	23	32,0	4	26,0	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	—	—	13,0	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	
Chlavichetta (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																														
Castelfardo	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	

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

MESI	Colle Penice (Tidone)							Rondanino (Trebbia)							Cernigale (Trebbia)							Bobbio (Trebbia)							S. Lazzaro (Trebbia)						
	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 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 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 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 50 mm.							
Gennaio	—	—	1	1	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—						
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—							
Marzo	—	2	2	1	—	—	—	6	10	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	4	2	3	—	—	—	—							
Aprile	—	1	5	2	1	—	—	6	6	4	3	2	—	—	—	—	—	3	1	1	—	2	6	1	—	—	—	—							
Maggio	—	—	1	4	1	—	—	7	6	4	3	1	—	—	—	—	—	8	—	—	—	3	7	2	—	—	—	—							
Giugno	—	1	2	1	—	—	—	1	7	4	2	—	—	—	—	—	—	6	1	1	—	1	3	3	—	—	—	—							
Luglio	—	—	5	1	2	—	—	4	4	2	3	2	—	—	—	—	3	1	—	—	3	2	8	3	—	—	—	—							
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Settembre	—	1	—	1	—	—	—	5	5	3	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—							
Ottobre	—	—	2	—	—	—	—	1	5	2	1	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	4	5	2	—	—	—	—							
Novembre	—	—	1	1	—	—	—	—	8	2	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	6	10	1	—	—	—	—							
Dicembre	—	2	1	3	—	—	—	—	5	2	3	1	—	—	—	—	4	3	1	—	—	18	8	—	—	—	—	—							
TOTALI	—	10	20	15	6	3	—	4	69	28	14	12	1	5	—	46	17	5	2	3	—	49	58	16	3	1	—	—							
MESI	Barbagelata (Avevo)							Cabanne (Avevo)							Selva Ferriere (Nure)							Bettola (Nure)							Castellana (Chiavenna)						
	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 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 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 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 50 mm.							
Gennaio	—	2	1	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Febbraio	—	2	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Marzo	—	2	1	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Aprile	—	9	5	4	1	—	—	—	6	4	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Maggio	—	9	1	4	2	—	—	—	9	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Giugno	—	8	2	2	—	—	—	—	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Luglio	—	6	4	—	—	—	—	—	7	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Agosto	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Settembre	—	3	6	—	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Ottobre	—	5	3	—	—	—	—	—	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Novembre	—	7	3	1	—	—	—	—	9	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
Dicembre	—	4	3	4	—	—	—	—	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
TOTALI	—	58	30	17	11	4	13	5	58	21	19	8	4	17	—	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.

MESI	S. Maria del Rivo (Chiavenna)				Pelizzone (Arda)				Fiorenzuola (Arda)				Centocroci (Taro)				S. Maria del Taro (Taro)				
	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 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 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 50 mm.
Gennaio	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	—	4	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	—	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	—	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Settembre	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottobre	—	2	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novembre	—	5	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dicembre	—	3	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTALI	—	39	24	10	4	3	1	4	66	20	10	7	3	2	1	28	17	9	2	4	—
MESI	S. Lucia (Taro)				Salsomaggiore (Taro)				Bore di Metti (Ceno)				Bardi (Ceno)				Vianino (Ceno)				
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	—	3	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agosto	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Settembre	—	3	3	—	—	—	—														

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

M E S I	Musiara Superiore (Parma)					Bosco di Corniglio (Parma)					Antreola (Parma)					Parma (Parma)					Cassio (Baganza)								
	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.				
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Febbraio	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Marzo	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Aprile	—	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Maggio	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Giugno	—	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Luglio	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Agosto	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Settembre	—	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Ottobre	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Novembre	—	2	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Dicembre	—	2	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
TOTALI	—	36	24	10	6	1	—	52	32	19	11	3	3	—	—	2	60	20	9	4	1	2	7	64	22	3	2	1	1
M E S I	S. Martino Sinzana (Baganzena)					Rigoso (Enza)					Ramiseto (Enza)					Cazzola (Enza)					Rimagna (Cedra)								
	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.				
Gennaio	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Febbraio	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Marzo	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Aprile	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Maggio	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Giugno	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Luglio	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Agosto	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Settembre	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Ottobre	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Novembre	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Dicembre	—	2	4 ^o	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
TOTALI	—	27	16	8	2	—	27	29	17	18	5	8	—	—	—	77	26	7	3	5	1	—	—	—	—	—	—		

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

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

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

M E S I	Toano (Dulio)						Ceredolo (Dragone)						Lama Mocogno (Rosseina)						Gombola (Rosseina)						Marola (Tresinaro)					
	infer. ad 1.00 mm.	da 1.00 a 10.00 mm.	da 10.00 a 20.00 mm.	da 20.00 a 30.00 mm.	da 30.00 a 40.00 mm.	da 40.00 a 50.00 mm.	oltre 50.00 mm.	infer. ad 1.00 mm.	da 1.00 a 10.00 mm.	da 10.00 a 20.00 mm.	da 20.00 a 30.00 mm.	da 30.00 a 40.00 mm.	da 40.00 a 50.00 mm.	oltre 50.00 mm.	infer. ad 1.00 mm.	da 1.00 a 10.00 mm.	da 10.00 a 20.00 mm.	da 20.00 a 30.00 mm.	da 30.00 a 40.00 mm.	da 40.00 a 50.00 mm.	oltre 50.00 mm.	infer. ad 1.00 mm.	da 1.00 a 10.00 mm.	da 10.00 a 20.00 mm.	da 20.00 a 30.00 mm.	da 30.00 a 40.00 mm.	da 40.00 a 50.00 mm.	oltre 50.00 mm.		
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Febbraio	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzo	—	5	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprile	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maggio	—	2	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giugno	—	7	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luglio	—	6	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	2	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	—	42	24	14	1	—	2	—	49	18	8	2	1	1	—	58	23	6	4	1	—	—	54	21	8	3	1	—	—	
M E S I																														
Bagno (Tresinaro)						Sestola (Scoltenna)						Fiumalbo (Scoltenna)						Pievepelago (Scoltenna)						Fellitarolo (Leo)						
Gennaio	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzo	—	9	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprile	1	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maggio	—	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giugno	2	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luglio	—	9	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	6	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	1	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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	—	

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

M E S I	Montese (Panaro)						Coscogno (Panaro)						Modena (Panaro)						Concordia (Destra di Po)						Ficarolo (Sinistra di Po)					
	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 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 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 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 50 mm.		
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
Febbraio	—	3	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
Marzo	—	5	1	—	—	—	—	—	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	
Aprile	—	3	3	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
Maggio	—	4	1	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	
Giugno	—	4	3	—	—	—	—	—	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	
Luglio	—	4	4	—	—	—	—	—	8	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	
Agosto	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Settembre	—	3	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	5	1	—	—	—	—	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—	—	
Novembre	—	—	3	1	—	—	—	—	8	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
Dicembre	—	3	1	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	
TOTALI	—	37	17	3	4	3	4	3	64	19	9	3	—	—	30	57	11	8	—	—	—	—	—	32	17	7	5	—	—	
M E S I	Torriane (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)					
	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 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 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 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 50 mm.		
Gennaio	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Febbraio	—	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzo	—	5	3	—	—	—	—	—	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprile	—	8	1	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maggio	—	7	1	—	—	—	—	—	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giugno	—	7	2	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luglio	—	8	1	2	—	—	—	—	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	4	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	5	2	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	6	5	—	—	—	—	—	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	—	9	2	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	—	62	20	5	1	—	—	5	63	13	3	4	—	1	7	65	10	7	1	—	—	—	4	47	9	4	4	1	2	

Tab. IV. Durate delle precipitazioni mensili ed annue registrate ai pluviografi.

STAZIONI		ORE DI PRECIPITAZIONE												STAZIONI	ORE DI PRECIPITAZIONE													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre		Anno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Torriglia (Bacino della Scrivia)		121	14	188	43	158	138	192	5	99	62	27	212	1259	Marra (Bacino del Parma)	10	4	93	149	140	87	139	12	56	97	146	78	1011
Isola del Cantone (Bacino della Scrivia)		47	6	141	119	110	108	272	2	60	41	119	175	1200	Isola di Palanzano (Bacino dell'Enza)	17	8	43	94	95	89	202	18	60	92	94	39	851
Voghera (Bacino della Staffora)		*	25	45	112	91	60	122	3	9	23	181	140	*	Selvanizza (Bacino dell'Enza)	11	5	76	154	151	83	156	16	78	139	165	61	1095
Losso (Bacino della Trebbia)		30	8	110	130	99	67	120	54	60	83	201	155	1117	Montechiarugolo (Bacino dell'Enza)	33	16	100	97	106	81	51	4	30	7	*	*	*
Loco Carchelli (Bacino della Trebbia)		59	77	168	203	201	155	114	19	101	107	132	174	1450	Ligonchio (Bacino del Secchia)	43	55	123	221	126	128	165	16	87	99	182	127	1372
Cabanne (Bacino della Trebbia)		75	—	255	184	265	141	231	37	80	116	165	202	1750	Farneta (Bacino del Secchia)	13	8	71	135	73	71	114	16	24	69	168	75	837
Boschi (Bacino della Trebbia)		31	12	168	187	145	132	142	3	111	115	166	234	1446	Marola (Bacino del Secchia)	*	*	*	*	*	121	131	9	28	68	*	*	*
Ferriere (Bacino del Nure)		46	13	160	131	71	106	179	7	73	74	176	178	1214	Ca' de' Caroli (Bacino del Secchia)	21	10	96	119	59	63	102	13	11	38	123	70	725
Strinabocco (Bacino del Taro)		137	22	247	237	300	206	275	20	105	128	193	214	2084	Riolunato (Bacino del Panaro)	31	6	103	124	71	116	141	22	52	104	152	93	1015
S. Maria Valderna (Bacino del Taro)		59	21	225	125	220	107	154	13	73	129	192	161	1479	Stretara (Bacino del Panaro)	29	7	68	104	50	73	103	19	43	130	107	77	810
Bosco di Corniglio (Bacino del Parma)		41	20	79	259	224	107	126	17	71	93	123	203	1363	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												STAZIONI		INTERVALLO DI ORE														
		1			3			6			12					1			3			6			12			24		
		mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora			mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora	mm.	giorno	ora	mm.	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	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 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	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
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	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
Loce Carcelli (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	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
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	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
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	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
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	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
Strinabeco (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	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
S. Maria Valderna (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	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
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	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
																42	24-IV	20,50	45	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	mm.	dal	mm.	dal	mm.	dal		
SCRIVIA	Montebano	81,1	18-III	106,4	17-III	18-III	135,9	17-III	19-III	125,9	16-III	19-III	21-IX	239,0	21-IX	292,8	17-IX	16-X	
	Montoggio	110,0	2-XII	125,0	2-XII	3-XII	135,0	2-XII	4-XII	175,0	2-XII	6-XII	2-XII	298,6	26-XI	329,5	16-IX	15-X	
	Stazzano	50,0	1-XII	65,0	1-XII	2-XII	77,0	1-XII	3-XII	102,0	1-XII	4-XII	25-XI	156,0	27-XI	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	27-XI	262,0	25-XI	282,0	15-XI	14-XII	
	Borghetto	101,0	16-X	112,0	9-X	11-X	112,0	8-X	11-X	112,0	8-X	11-X	27-XI	201,0	26-XI	223,0	16-XI	15-XII	
	Montemarzino	40,0	29-V	53,0	8-X	9-X	60,0	8-X	10-X	60,0	7-X	10-X	26-XI	124,5	25-XI	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	5-XII	9-VII	250,0	29-VI	360,0	19-VI	18-VII	
	Pizzocorno	52,0	18-VII	52,7	17-VII	18-VII	65,7	16-VII	18-VII	80,7	7-VII	10-VII	8-VII	97,9	25-XI	203,6	22-VI	21-VII	
	Montaldo Pavese	38,0	5-X	41,5	5-X	6-X	46,0	10-XI	12-XI	60,0	2-XII	5-XII	27-XI	88,0	26-XI	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	28-IV	136,0	22-IV	251,0	17-IV	16-V	
	Pianello	60,0	7-VI	60,0	23-IV	24-IV	68,0	22-IV	24-IV	73,0	22-IV	26-IV	17-IV	93,0	17-IV	154,0	25-V	23-VI	
	Rondanina	95,0	18-VII	160,6	18-VII	19-VII	181,6	17-VII	19-VII	184,0	16-VII	19-VII	21-IX	253,5	21-IX	433,2	18-IX	17-X	
TREBBIA	Fontanigorda	84,0	2-XII	132,0	22-IX	23-IX	149,0	25-IX	27-IX	179,0	22-IX	25-IX	21-IX	308,0	21-IX	404,0	21-IX	20-X	
	Statto	39,0	11-XI	64,0	10-XI	11-XI	75,0	22-IV	24-IV	86,0	22-IV	26-IV	22-IV	92,0	22-IV	144,0	17-IV	16-V	
	Barbagelata	185,0	24-IX	218,0	24-IX	25-IX	234,0	24-IX	26-IX	338,0	24-IX	27-IX	28-IX	397,0	22-IX	598,0	19-IX	18-X	
Avevo (Trebbia)	Cabanne	163,0	24-IX	253,0	24-IX	25-IX	310,0	24-IX	26-IX	430,0	24-IX	27-IX	28-IX	508,5	22-IX	770,0	19-IX	18-X	
	Cassimoreno	57,0	2-XII	75,9	9-VII	10-VII	84,6	8-VII	10-VII	92,8	8-VII	11-VII	12-VII	139,6	8-VII	235,0	21-VI	20-VII	
	Cassano	85,0	23-IX	90,0	22-IX	23-IX	94,0	22-IX	24-IX	94,0	21-IX	24-IX	24-IX	111,3	23-IV	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	12-VII	133,0	9-VII	165,3	13-IV	12-V	
	Vernasca	85,0	10-VII	133,0	9-VII	10-VII	138,0	9-VII	11-VII	139,0	8-VII	11-VII	12-VII	148,0	30-VI	246,0	20-VI	19-VII	
	Clisa	61,0	24-IX	102,0	17-III	18-III	143,0	17-III	19-III	143,0	16-III	19-III	23-IX	160,5	23-IX	321,0	23-IX	22-X	
TARO	Montegrosso	110,0	26-IX	165,0	26-IX	27-IX	208,0	26-IX	28-IX	238,0	25-IX	28-IX	29-X	459,0	20-IX	618,0	20-IX	19-X	
	Neviano Rossi	94,0	24-IV	96,0	24-IV	25-IV	96,0	24-IV	26-IV	97,0	22-IV	25-IV	26-IV	137,0	17-IV	203,0	13-IV	12-V	
	Nociviglia	81,0	9-X	121,0	8-X	9-X	137,0	8-X	10-X	152,0	7-X	10-X	16-X	174,0	7-X	343,0	11-IV	10-V	
Ceno (Taro)	Varsi	38,0	4-VI	101,0	23-IV	24-IV	101,0	23-IV	25-IV	103,0	22-IV	25-IV	24-IV	118,0	24-IV	183,0	13-IV	12-V	
	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	16-X	229,0	7-X	453,0	22-IX	21-X	
	Pannocchia	60,0	5-V	60,0	5-V	6-V	74,0	4-V	7-V	86,0	4-V	7-V	5-V	86,0	5-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	
Baganza (Parma) id.	Casaselvatica	74,0	24-IV	121,0	24-IV	25-IV	131,0	23-IV	25-IV	131,0	21-IV	25-IV	144,0	18-IV	27-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	22-IV	26-IV	107,0	17-IV	26-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	258,0	7-X	11-X	335,0	3-X	12-X	12-X	664,0	23-IX	22-X		
	S. Mario	46,0	24-IV	71,0	24-IV	25-IV	82,0	24-IV	26-IV	91,0	21-IV	27-IV	108,0	18-IV	27-IV	9-V	164,0	17-IV	16-V		
Cedra (Enza) id.	Rimagna	140,0	9-X	190,0	9-X	10-X	225,0	8-X	10-X	265,0	6-X	10-X	343,0	3-X	12-X	10-X	690,0	21-IX	20-X		
	Canossa	140,0	23-IV	187,0	23-IV	24-IV	197,0	22-IV	24-IV	197,0	20-IV	24-IV	223,0	17-IV	26-IV	8-V	357,0	13-IV	12-V		
CROSTOLO id.	Valico Cerreto	127,0	4-V	225,0	7-V	8-V	233,0	7-V	9-V	244,0	4-V	8-V	435,0	30-IV	9-V	9-V	576,0	12-IV	11-V		
	Carpinetti	70,0	24-IV	140,0	23-IV	24-IV	140,0	22-IV	24-IV	141,0	21-IV	24-IV	155,0	23-IV	2-V	10-V	202,0	13-IV	12-V		
SECCHIA id.	Levizzano	95,0	24-IV	135,0	24-IV	25-IV	141,0	23-IV	25-IV	141,0	23-IV	27-IV	163,0	17-IV	26-V	7-V	207,0	13-IV	12-V		
	Piolo	78,0	9-VII	88,0	9-VII	10-VII	97,0	9-VII	11-VII	102,0	8-VII	13-VII	183,0	3-X	12-X	15-X	245,0	26-IX	25-X		
Secchiello (Secchia) id.	Razzolo	76,0	24-IV	126,0	24-IV	25-IV	136,0	23-IV	25-IV	137,0	21-IV	25-IV	177,0	18-IV	27-IV	7-V	261,0	18-IV	17-V		
	Plandelagotti	88,0	10-X	104,0	10-X	11-X	145,7	8-X	10-X	161,2	8-X	11-X	202,8	6-X	15-X	12-X	399,5	21-IX	20-X		
Dragone e Dolo (Secchia) id.	Montefiorino	45,0	24-IV	86,0	23-IV	24-IV	95,0	23-IV	25-IV	95,0	22-IV	25-IV	127,0	18-IV	27-IV	7-V	170,0	18-IV	17-V		
	Pavullo	88,0	24-IV	110,0	23-IV	24-IV	110,0	22-IV	24-IV	112,0	21-IV	24-IV	135,0	17-IV	26-IV	6-V	162,0	17-IV	16-V		
Rossenna (Secchia) Tresinaro (Secchia) Bonifica Bentivoglio (Secchia)	Marola	52,0	8-V	66,0	11-XI	12-XI	94,0	10-XI	12-XI	120,0	9-XI	13-XI	139,0	9-XI	18-XI	13-XI	211,0	25-X	24-XI		
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Secchia) id.	S.ta Vittoria	75,0	2-VI	75,0	2-VI	3-VI	75,0	31-V	2-VI	75,0	30-V	3-VI	97,0	25-V	4-VI	11-VI	122,0	9-V	8-VI		
	S. Martino in Rio	28,0	6-XI	39,0	5-XII	6-XII	41,0	21-XI	23-XI	49,0	6-X	10-X	54,0	20-IX	29-IX	13-XII	137,0	20-XI	19-XII		
PANARO Scoltenna id.	Carpi	20,5	8-X	26,0	2-III	3-III	26,7	20-XI	22-XI	36,3	23-IV	26-IV	51,5	19-IV	28-IV	8-V	104,1	20-XI	19-XII		
	Sestola	54,0	24-IV	83,1	24-IV	25-IV	88,4	23-IV	25-IV	105,6	6-X	10-X	136,9	4-X	13-X	14-X	202,2	27-IX	26-X		
Leo id.	Pievepelago	56,0	5-IV	104,0	8-X	9-X	129,0	8-X	10-X	145,0	6-X	10-X	145,0	7-X	10-X	10-X	245,0	21-IX	20-X		
	Fellicarolo	70,0	2-XII	98,0	8-X	9-X	145,0	8-X	10-X	174,0	6-X	10-X	271,0	4-X	13-X	23-X	346,0	4-X	2-XI		
Panaro id.	Rocca Corneta	70,0	7-X	87,0	23-IV	24-IV	110,0	5-X	7-X	121,0	5-X	8-X	140,0	5-X	14-X	16-X	170,0	27-IX	26-X		
	Ligorzano	85,0	24-IV	146,0	24-IV	25-IV	146,0	23-IV	25-IV	146,0	22-IV	25-IV	160,0	18-IV	27-IV	9-V	192,0	18-IV	17-V		
id.	Coscogno	51,0	24-IV	88,0	23-IV	24-IV	120,0	23-IV	25-IV	120,0	22-IV	25-IV	159,0	16-IV	25-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	110,9	17-IV	26-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					
Scrivia	Tortona	68	24-VII	29-IX	27	13-I	8-II	17	8-V	24-V	74	18-VII	29-IX	49	13-I	1-III	98	24-VII	29-IX	61	1-I	1-III
Curone	Fabbrica Curone	33	25-VII	26-VIII	27	14-I	9-II	19	2-IX	20-IX	36	22-VII	26-VIII	31	10-I	9-II	68	2-IX	9-XI	42	20-VII	30-VIII
Staffora	Casale Staffora	31	22-VIII	21-IX	27	14-I	9-II	18	3-VIII	20-VIII	50	3-VIII	22-IX	28	13-I	9-II	66	19-VII	22-IX	48	3-I	29-II
Tidone	Colle Penice	38	25-VII	31-VIII	27	14-I	9-II	22	2-IX	23-IX	38	25-VII	31-VIII	34	2-IX	5-X	73	25-VII	5-X	68	13-I	29-II
Trebbia	Rondanina	31	25-VII	24-VIII	26	14-I	8-II	14	4-IX	17-IX	36	20-VII	24-VIII	29	14-I	11-II	49	13-I	1-III	44	20-VII	1-XI
id.	Montebruno	36	20-VII	24-VIII	27	14-I	9-II	17	2-IX	18-IX	29	13-I	10-II	23	16-X	7-XI	49	13-I	1-III	39	20-VII	27-VIII
id.	Bobbio	28	13-I	9-II	18	1-IX	18-IX	16	11-VIII	26-VIII	40	1-I	9-II	36	25-VII	29-VIII	65	20-VII	22-IX	64	13-I	16-III
Nure	Centenaro	31	24-VII	23-VIII	28	13-I	9-II	20	12-II	2-III	49	13-I	2-III	44	19-VII	23-VIII	67	19-VII	22-IX	61	13-I	2-III
Chiavenna	Rezzano	28	14-I	10-II	20	24-VII	12-VIII	18	4-IX	21-IX	60	24-VII	21-IX	48	14-I	1-III	73	24-VII	4-X	61	1-I	1-III
Arda	Florenzuola	40	24-VII	1-IX	29	13-I	10-II	18	13-XII	30-XII	58	24-VII	19-IX	48	13-I	29-II	75	23-VII	5-X	64	13-I	16-III
Taro	Tornolo	31	24-VII	23-VIII	21	2-IX	22-IX	19	21-I	8-II	43	20-VII	31-VIII	40	21-I	29-II	61	24-VII	22-IX	50	11-I	29-II
id.	Borgo Val di Taro	31	24-VII	23-VIII	20	11-II	1-III	20	20-I	8-II	38	24-VII	31-VIII	28	13-I	9-II	61	24-VII	22-IX	59	13-I	1-III
id.	Roccrabianca	44	22-VII	3-IX	26	14-I	8-II	18	5-IX	22-IX	47	19-VII	31-IX	29	14-I	11-II	78	19-VII	4-X	65	14-I	17-III
Parma	Ballone	31	25-VII	27-VIII	26	14-I	8-II	20	2-IX	21-IX	47	14-I	29-II	39	20-VII	27-VIII	64	20-VII	21-IX	62	1-I	2-III
id.	Pannocchia	63	22-VII	22-IX	32	10-I	10-II	22	31-V	21-VI	67	18-VII	22-IX	51	10-I	29-II	75	18-VII	8-X	61	1-I	1-III

BACINO

STAZIONE

ALTEZZA DI PRECIPITAZIONE

nulla

minore od eguale a 15 mm.

minore od eguale a 45 mm.

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

BACINO		STAZIONE	ALTEZZA DI PRECIPITAZIONE																			
			minore od eguale a 15 mm																			
			minore od eguale a 45 mm																			
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					
Enza	Neviano Arduni	23	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.	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	1-11
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-III
	Secchia	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
Bonifica Bentivoglio (Secchia)	id.	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-III
	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-III
Panaro	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-III	74	24-VII	5-X	64	13-1	16-III
	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
Fuori Bacino	S. Felice	48	22-VII	7-IX	28	14-1	10-11	20	9-V	28-V	56	14-VII	7-IX	29	14-1	11-11	83	14-VII	4-X	64	14-1	17-III
	id.	44	22-VII	3-IX	27	14-1	9-11	19	12-11	1-III	49	13-1	1-III	44	22-VII	3-IX	78	22-VII	7-X	76	1-1	16-III
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	76	1-1	16-III	75	15-VII	4-X
	id.	36	18-VIII	22-IX	27	14-1	9-11	19	13-XII	31-XII	59	14-1	12-III	50	18-VIII	6-X	77	22-VII	6-X	76	1-1	16-III
Sinistra 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-III
	id.	41	22-VII	31-VIII	27	14-1	8-11	18	13-11	1-III	63	13-1	16-III	45	22-VII	4-IX	77	22-VII	6-X	76	1-1	16-III

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	
		mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno
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
	Ferotondo	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
CURONE	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
	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
STAFFORA	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
	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
VERSA	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
	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
BARDONEZZA	Colle Pentice	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
TIDONE	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 28	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
Aveio (Trebbia)	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	Obolo	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
	Casalperino	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
Ceno (Taro)	Pione	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
	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
PARMA	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
	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
ENZA	S. Martino Slnzano	12	9,4	11	11,0	2	26,0	24	28,0	4	30,0	2	10,0	9	15,0	—	—	27	8,0	6	15,0	21	33,0	5	23,0
	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	29,0
	Sassuolo	13	10,0	10	7,0	1	30,0	25	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	
		mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno	mm.	giorno
Ozola (Secchia)	Ospedaletto	50,0	9	15,0	11	90,0	17	76,0	24	60,0	8	95,0	15	70,0	9	25,0	4	40,0	2	80,0	8	30,0	29	95,0	1
	Piolo	28,0	13	13,0	10	35,0	17	*	*	45,0	25	48,0	15	78,0	9	*	*	15,0	1	59,0	3	31,0	12	40,0	1
	Cinquecerri	25,0	9	13,0	11	30,0	17	42,0	24	45,0	26	25,0	3	75,0	9	8,0	28	20,0	2	40,0	3	12,0	11	20,0	2
Secchiello (Secchia)	Razzolo	20,0	12	6,0	11	31,0	19	76,0	24	39,0	26	27,0	3	46,0	3	14,0	28	33,0	2	42,0	6	25,0	22	26,0	2
	Radici	6,0	10	6,0	11	25,0	17	26,0	24	36,0	22	67,0	24	—	—	—	—	46,0	20	76,0	12	46,0	21	67,0	12
Dragone e Dolo (Secchia)	Toano	20,0	12	5,0	11	40,0	19	71,0	25	30,0	21	26,0	4	30,0	1	12,0	29	21,0	1	33,0	8	20,0	21	21,0	2-8-12
	Ceredolo	5,0	13	5,0	12	14,0	3	87,0	24	20,0	20	30,0	30	22,0	3	14,0	29	34,0	2	36,0	8	28,0	22	20,0	9
	Lama Mocogno	14,0	1	11,0	11	34,0	2	46,0	24	20,0	21	36,0	24	30,0	3	15,0	29	14,0	2	36,0	6	20,0	22	21,0	2
Tresinaro (Secchia)	Pavullo	12,0	12	20,0	11	26,0	4	88,0	24	13,0	20	30,0	3	26,0	3	5,0	3	14,0	2	29,0	6	25,0	22	23,0	5
	Gombola	8,0	13	10,0	12	28,0	2	50,0	24	20,0	4	28,0	3	19,0	3	38,0	30	23,0	2	31,0	6	17,0	12	16,0	11
	Marola	5,0	13	13,0	11	*	*	*	*	52,0	8	20,0	30	13,0	9	3,5	31	15,0	30	34,0	25	34,0	11	15,0	8
Bonifica Bentivoglio (Secchia)	Bagno	11,5	13	9,5	11	26,0	2	40,0	24	24,0	9	16,0	3	35,0	1	1,0	5	10,0	1	30,0	8	23,0	11	19,0	5
	Campegne	15,0	10	15,0	11	25,0	2	18,0	24	13,0	30	14,0	3	18,0	2	2,0	5	5,0	6	14,0	8	14,0	10	22,0	12
	Capanna	21,0	12	15,0	10	21,0	19	35,0	23	44,0	9	80,0	2	45,0	2	4,0	4	7,0	4	38,0	8	18,0	11	24,0	5
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Secchia)	Correggio	21,5	12	6,0	10	14,0	2	38,0	24	40,0	8	68,0	30	13,5	24	5,5	31	5,0	1	37,5	6	18,0	22	39,0	5
	Sestola	20,0	12	6,0	11	38,0	2	54,0	24	28,3	26	39,3	24	26,2	3	44,9	29	32,0	2	45,8	6	39,9	22	27,6	12
	Fiumalbo	27,0	12	6,0	11	32,5	19	37,5	25	25,0	26	44,0	3	50,0	3	11,0	29	50,0	2	49,0	9	36,0	11	83,1	2
PANARO	Pievepelago	25,0	1	8,0	11	39,0	17	56,0	5	49,0	26	52,0	17	55,0	10	28,0	24	42,0	24	55,0	9	29,0	11	29,0	11
	Ospitale Fanano	30,0	12	7,0	11	56,0	2	50,0	24	38,0	26	56,0	3	57,0	11	9,0	25	65,0	2	69,0	8	34,0	12	58,0	2
	Rocca Corneta	35,0	12	12,0	11	43,0	2	54,0	24	26,0	25	34,0	23	38,0	10	50,0	28	58,0	1	70,0	7	25,0	9	34,0	11
Panaro	Montese	10,0	10	8,0	12	45,0	3	57,0	24	15,0	26	38,0	3	33,0	3	4,0	29	56,0	2	50,0	7	37,0	22	55,0	6
	Verica	14,0	1	10,0	11	29,0	2	34,0	25	15,0	26	36,0	3	30,0	3	—	—	31,0	2	33,0	6	27,0	22	17,0	2-9
	S. Venanzio	7,0	13	8,0	11	36,0	17	*	*	15,0	9	27,0	3	59,0	3	—	—	15,0	2	35,0	8	32,0	21	31,0	6
	Finale	6,5	10	8,0	11	18,3	19	33,4	24	22,5	29	51,9	24	34,0	11	4,0	29	7,0	28	19,0	8	14,9	11	14,3	5

Tab. IX. Precipitazioni di notevole intensità e breve durata.

BACINO	STAZIONE	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	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	19 agosto	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0		id.	Pn	26 agosto	0,20'	17,—	17,20'	8,4	25,2
	Tortona	30 settembre	1,30'	20,30'	4,—	30,0	20,0		id.	Pn	28 agosto	1,—	16,—	17,—	34,8	34,8
STAFFORA	Pregola	11 luglio	1,—	17,—	18,—	20,0	20,0	CHIAVENNA	Cassimoreno	Pn	25 maggio	1,—	24,—	1,—	32,2	32,2
	id.	7 ottobre	1,—	13,—	14,—	20,0	20,0		id.	Pn	1 luglio	0,35'	15,25'	16,—	11,4	20,0
	Casanova	7 ottobre	1,—	23,—	24,—	31,4	31,4		id.	Pn	9 luglio	0,40'	18,30'	19,10'	20,0	30,0
VERSA	Pizzocorno	7 giugno	2,30'	14,—	16,30'	60,0	24,0	ARDA	Villò	P	8 maggio	1,30'	9,—	10,30'	31,0	20,0
	Montesegale	28 giugno	0,15'	14,—	14,15'	9,0	36,0		id.	P	17 luglio	1,—	11,—	12,—	43,0	43,0
	Montalto Pavese	5 ottobre	1,30'	22,—	23,30'	38,0	25,3		Padri di Bettola	P	16 giugno	0,30'	22,30'	23,—	13,0	26,0
BARDONEZZA	S. Giuletta	6 giugno	2,—	15,—	17,—	40,0	20,0	TARO	Castellana	P	17 luglio	0,45'	13,—	13,45'	15,0	20,0
	Luzzano	2 maggio	1,—	10,—	11,—	20,0	20,0		id.	P	28 agosto	1,—	11,45'	12,45'	22,7	22,7
	id.	28 giugno	1,30'	20,—	21,30'	35,0	20,0		Pelizzone	Pn	22 aprile	0,30'	17,30'	18,—	17,0	34,0
TIDONE	Colle Penice	23 luglio	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0	TIDONE	id.	Pn	24 aprile	0,30'	17,30'	18,—	21,7	43,4
	Pecorara	22 settembre	1,—	14,—	15,—	36,0	36,0		id.	Pn	10 luglio	0,20'	14,30'	14,50'	11,0	33,0
	Sarmato	19 luglio	1,—	21,—	22,—	23,2	23,2		Morfasso	Pn	24 luglio	0,30'	17,30'	18,—	16,5	33,0
TREBBIA	Cerignale	15 maggio	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0	TARO	Vernasca	P	29 giugno	0,30'	21,—	21,30'	29,0	58,0
	Rovegno	15 maggio	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0		Fiorenzuola	P	17 luglio	0,30'	14,30'	15,—	10,0	20,0
	Montebruno	23 agosto	1,30'	16,—	17,30'	42,0	28,0		Villanova	P	26 aprile	1,—	12,—	13,—	20,0	20,0
Aveo (Destra di Trebbia)	Perino	29 giugno	1,—	15,—	16,—	25,0	25,0	Aveo (Destra di Trebbia)	Berceto	Pn	28 agosto	0,30'	13,45'	14,15'	11,0	22,0
	id.	22 settembre	1,—	14,—	15,—	38,0	38,0		Casale di Parma	Pn	25 agosto	1,—	13,—	14,—	45,0	45,0
	Calendasco	9 settembre	1,—	15,30'	16,30'	41,0	41,0		Bergotto	Pn	30 settembre	0,15'	6,—	6,15'	13,0	52,0
Aveo (Destra di Trebbia)	Barbagelata	27 agosto	1,30'	17,—	18,30'	36,0	24,0	Aveo (Destra di Trebbia)	S. Lucia	P	20 maggio	1,—	16,—	17,—	21,0	21,0
	Magnasco	4 ottobre	1,—	11,—	12,—	20,0	20,0		Salsomaggiore	P	11 luglio	0,40'	17,50'	18,30'	16,0	24,0
	Cabanne	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 Taro)	Spora	Pn	25 maggio	1,—	18,—	19,—	23,0	23,0	Cedra (Sinistra d'Enza)	Rimagna	Pn	28 giugno	1,30'	13,—	14,30'	20,5	20,5	
	Id.	Pn	2 giugno	2,—	19,—	21,—	43,0	43,0		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		Canossa	P	27 maggio	0,30'	15,—	15,30'	21,0	42,0	
	Id.	Pn	24 agosto	1,—	12,—	13,—	35,0	35,0		Id.	P	22 giugno	1,—	15,—	16,—	29,0	29,0	
PARMA	Muslara Superiore	Pn	4 ottobre	2,—	3,—	4,—	44,0	22,0	CROSTOLO	Id.	P	9 luglio	1,—	10,—	11,—	35,0	35,0	
	Tizzano	Pn	28 agosto	1,—	14,—	15,—	20,0	20,0		Id.	P	13 luglio	1,—	18,—	19,—	58,0	58,0	
	Campora di Sasso	P	8 luglio	2,—	14,—	16,—	63,0	31,5		Id.	P	17 luglio	0,45'	11,45'	12,30'	22,0	29,3	
	Antreola	P	28 agosto	1,—	12,—	13,—	20,1	20,1		Id.	P	1 settembre	0,45'	16,—	16,45'	37,0	49,3	
	Vigatto	P	7 luglio	0,30'	16,—	16,30'	12,0	24,0		Casina	P	22 luglio	1,—	12,—	13,—	20,0	20,0	
	Baganzola	P	21 giugno	0,30'	15,—	15,30'	10,0	20,0		Roncolo	P	19 aprile	2,—	21,—	23,—	40,0	20,0	
	Id.	P	22 luglio	0,30'	15,—	15,30'	14,4	28,8		Fogliano	P	22 luglio	1,—	4,—	5,0	20,0	20,0	
	S. Siro Torille	P	3 settembre	1,—	18,—	19,—	39,0	39,0		Reggio Emilia	P	22 luglio	1,—	18,—	19,—	20,0	20,0	
	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,—	12,0	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		
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	Montebaranzone	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		
ENZA	Mezzano Inferiore	P	25 aprile	0,30'	15,—	15,30'	15,0	30,0	Ozola (Destra di Secchia)	Ospedaletto	P	4 agosto	1,—	18,—	19,—	25,0	25,0	
										Presà 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		Gaiato	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									
	Id.	P	1 settembre	0,30'	23,30'	24,—	19,0	38,0		Rocca Corneta	Pn	1 settembre	1,—	15,—	16,—	58,0	58,0
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
	Piandefagotti	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
										Finale Emilia	P	10 luglio	1,—	17,30'	18,30'	34,2	34,2
Rossenna (Destra di Secchia)	Pollnago	Pn	4 luglio	1,—	17,—	18,—	25,0	25,0	Bacino sciolante in Po fra Crostolo Secchia e Panaro	Guastalla	P	26 aprile	1,—	2,—	3,—	36,0	36,0
	Prignano	P	28 agosto	0,30'	15,—	15,30'	25,0	50,0		Pegognaga	P	2 giugno	3,—	21,—	24,—	75,0	25,0
	Id.	P	4 settembre	1,—	16,—	17,—	23,0	23,0									
	Gombola	P	3 maggio	1,—	15,—	16,—	20,0	20,0									
Tresinaro (Sinistra di Secchia)	Marola	Pr	30 settembre	0,45'	8,—	8,45'	15,0	20,0	FUORI BACINO Destra di Po	Concordia	P	21 maggio	1,—	22,—	23,—	35,3	55,3
	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
										Chivavichetta (Canalazzo)	P	22 giugno	2,—	7,—	9,—	48,0	24,0
Bonifica in destra di Parmigiana-Moglia (Sinistra di Secchia)	Correggio	P	29 giugno	1,—	15,30'	16,30'	50,0	50,0	Sinistra di Po	Casteldario	P	3 giugno	1,—	2,—	3,—	20,1	20,1
	Campogalliano	P	8 luglio	1,—	16,—	17,—	37,0	37,0		Ostiglia	P	3 giugno	4,—	23,—	2,—	80,0	20,0
	Ponte Pietra	P	15 luglio	1,—	13,—	14,—	20,0	20,0									
	S. Siro	P	6 giugno	0,30'	14,—	14,30'	72,0	24,0									
	Botte S. Prospero	P	20 luglio	0,30'	1,45'	2,15'	20,0	20,0		Ficarolo	P	10 luglio	1,30'	17,—	18,30'	63,0	42,0

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	cm.	cm.	massima	data	cm.				massima	data	cm.	media						
SCRIVIA	Toriglia	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	»	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						
			12 gennaio	26 gennaio	15	35	13 gennaio	16				12 gennaio	25 gennaio	14	30	12 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						
CROCEFIESCHI	Crocifleschi	742	28 marzo	31 »	4	13	29 »	8	CURONE	Zebedassi	492	12 gennaio	16 gennaio	5	34	12 gennaio	14						
			28 dicembre	31 dicembre	4	16	29 dicembre	11				12 gennaio	14 febbraio	5	10	10 febbraio	5						
			12 gennaio	20 gennaio	9	18	12 gennaio	8				12 gennaio	16 gennaio	6	20	12 gennaio	9						
			10 febbraio	13 marzo	33	30	3 marzo	10				10 febbraio	22 febbraio	13	6	11-12 febbraio	3						
			30 dicembre	31 dicembre	2	17	30 dicembre	14				1 marzo	7 marzo	7	30	1-2 marzo	20						
			12 gennaio	20 gennaio	9	20	12 gennaio	9				29 »	30 »	2	14	29 »	9						
			10 febbraio	23 febbraio	14	10	11-12-13 febb.	6				30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	7						
			28 »	9 marzo	11	35	2 marzo	16				12 gennaio	16 gennaio	5	25	12 gennaio	12						
			26 marzo	26 »	1	4	26 »	4				9 febbraio	18 febbraio	10	15	12 febbraio	8						
			30 dicembre	31 dicembre	2	15	30 dicembre	12				15	2-3 marzo	6	21	4 marzo	13						
S. AGATA FOSSILI	S. Agata Fossili	425	12 gennaio	29 gennaio	18	30	12 gennaio	7	STAFFORA	Pizzocorno	478	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						
			12 gennaio	24 gennaio	14	33	12 gennaio	7				12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	15						
			10 febbraio	23 febbraio	14	7	10-11 febbraio	3				9 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						
			STAZZANO	Stazzano	219	11 gennaio	24 gennaio	14				33	12 gennaio	7	MONTESGALE	Montesegale	384	12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	15
10 febbraio	23 febbraio	14				7	10-11 febbraio	3	9 febbraio	18 febbraio	10	15	12 febbraio	8									
27 »	7 marzo	10				40	2 marzo	18	1 marzo	6 marzo	6	21	4 marzo	13									
30 dicembre	31 dicembre	2				10	30 dicembre	6	29 »	30 »	2	4	30 »	3									
12 gennaio	24 gennaio	14				33	12 gennaio	7	30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	8									
10 febbraio	23 febbraio	14				7	10-11 febbraio	3	12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	15									
27 »	7 marzo	10				40	2 marzo	18	9 febbraio	16 febbraio	7	4	11-12 febbraio	3									
30 dicembre	31 dicembre	2				10	30 dicembre	6	1 marzo	8 marzo	8	40	3 marzo	17									

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve 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	cm.	massima	media				inizio	termine	giorni	cm.	massima	media
(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
Bacino fra STAFFORA e TIDONE Scurupasso	Voghera	93	12 gennaio	17 gennaio	6	17	12 gennaio	6	Zavattarello	560	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
	Montalto Pavese	466	12 gennaio	17 gennaio	6	20	12 gennaio	10	Pecorara	479	479	30 »	30 »	1	5	30 »	5
			10 febbraio	16 febbraio	7	10	11 febbraio	6				29 dicembre	31 dicembre	3	6	29 dicembre	5
			1 marzo	9 marzo	9	40	3 marzo	17				12 gennaio	16 gennaio	5	25	12 gennaio	12
			29 »	30 »	2	3	29 »	3				9 febbraio	14 febbraio	6	18	11 febbraio	8
	S. Gioletta	250	30 dicembre	31 dicembre	2	10	31 dicembre	7	Agazzano	184	184	1 marzo	6 marzo	6	50	3 marzo	22
			12 gennaio	13 gennaio	2	18	12 gennaio	11				29 »	30 »	2	9	30 »	7
			10 febbraio	15 febbraio	6	6	11 febbraio	3				30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	7
			1 marzo	7 marzo	6	39	3 marzo	20				12 gennaio	13 gennaio	2	15	12 gennaio	8
Versa	Canevino	510	30 dicembre	31 dicembre	2	10	30 dicembre	10	Sarmato	70	70	10 febbraio	24 febbraio	15	16	11 febbraio	8
			12 gennaio	19 gennaio	8	40	12 gennaio	12				1 marzo	9 marzo	9	40	3-4 marzo	19
			10 febbraio	15 marzo	35	30	3 marzo	8				30 dicembre	31 dicembre	2	6	30 dicembre	4
			27 marzo	30 »	4	4	30 »	1				12 gennaio	14 gennaio	3	10	12 gennaio	8
Bardonezza	Luzzano	220	30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3	TREBBIA	Rondanina	1000	10 febbraio	20 febbraio	11	16	11 febbraio	9
			12 gennaio	13 gennaio	12	16	12 gennaio	9				1 marzo	5 marzo	5	21	2 marzo	11
			10 febbraio	24 febbraio	15	11	12 febbraio	5				30 dicembre	30 dicembre	1	5	30 dicembre	5
			1 marzo	8 marzo	8	38	3 marzo	19				12 gennaio	25 gennaio	14	25	12 gennaio	11
			30 dicembre	30 dicembre	1	4	30 dicembre	4				10 febbraio	21 marzo	41	47	3 marzo	18
												26 marzo	30 »	5	6	27 »	3
												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			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato				
			inizio	termine	giorni	cm.	massima	media				inizio	termine	giorni	cm.	massima	media		
								cm.									data	cm.	data
(Segue) Trebbia	Pradovera . . .	937	12 gennaio	16 gennaio	5	26	12 gennaio	16	(Segue) Trebbia	Montebruno . . .	657	12 gennaio	29 gennaio	19	35	12 gennaio	9		
			10 febbraio	18 febbraio	9	12	11-12 febbraio	8				10 febbraio	22 febbraio	13	15	11-12 febr.	11		
			1 marzo	12 marzo	12	50	2 marzo	18				1 marzo	14 marzo	14	43	3 marzo	23		
			5 dicembre	8 dicembre	4	15	5 dicembre	8				29 *	30 *	2	5	29 *	3		
			30 *	30 *	1	5	30 *	5				29 dicembre	31 dicembre	3	15	29 dicembre	9		
Zerba . . .	906	12 gennaio	23 gennaio	12	40	12 gennaio	12	Ottone . . .	510	12 gennaio	17 gennaio	6	35	12 gennaio	18				
		11 febbraio	23 febbraio	13	20	11 febbraio	10			1 marzo	7 marzo	7	40	2-3 marzo	21				
		1 marzo	15 marzo	15	58	3 marzo	23			30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	9				
		29 *	30 *	2	15	29 *	10			12 gennaio	17 gennaio	6	15	12 gennaio	7				
		30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	7			10 febbraio	11 febbraio	2	3	11 febbraio	3				
Fontanigorda . . .	820	12 gennaio	21 gennaio	10	33	12 gennaio	15	Bobbio . . .	270	12 gennaio	17 gennaio	6	15	12 gennaio	7				
		10 febbraio	18 febbraio	9	20	11 febbraio	10			10 febbraio	11 febbraio	2	3	11 febbraio	3				
		1 marzo	8 marzo	8	45	3 marzo	22			1 marzo	4 marzo	4	20	1 marzo	9				
		5 dicembre	10 dicembre	6	3	10 dicembre	1			29 dicembre	29 dicembre	1	4	29 dicembre	4				
		29 *	31 *	3	15	29 *	10			12 gennaio	14 gennaio	3	25	12 gennaio	18				
Barchi . . .	800	12 gennaio	6 febbraio	26	36	12 gennaio	13	Perino . . .	200	10 febbraio	18 febbraio	9	30	11-15 febbraio	21				
		10 febbraio	15 marzo	35	44	3-4 marzo	13			1 marzo	5 marzo	5	30	3 marzo	19				
		27 marzo	30 *	4	5	27-30 *	4			29 *	30 *	2	7	29 *	5				
		5 dicembre	10 dicembre	6	4	5 dicembre	1			30 dicembre	31 dicembre	2	9	30 dicembre	7				
		30 *	31 *	2	14	30 *	12			12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	8				
Cerrignale . . .	730	12 gennaio	27 gennaio	16	40	13 gennaio	16	Statto . . .	174	10 febbraio	9 marzo	29	45	1 marzo	10				
		10 febbraio	15 marzo	35	53	3 marzo	13			30 dicembre	31 dicembre	2	8	30 dicembre	5				
		29 marzo	31 *	3	15	30 *	9			12 gennaio	24 gennaio	13	37	12 gennaio	13				
		30 dicembre	31 dicembre	2	9	30 dicembre	7			10 febbraio	20 febbraio	11	16	11 febbraio	9				
		12 gennaio	22 gennaio	12	39	12 gennaio	10			1 marzo	16 marzo	16	50	3 marzo	20				
Rovegno . . .	660	10 febbraio	9 marzo	29	25	3 marzo	11	Aveio (Destra di Trebbia)	S. Stefano . . .	1014	30 *	31 *	2	8	30 *	5			
		29 marzo	30 *	2	5	29 *	3				2 aprile	16 aprile	4	3	16 aprile	1			
		30 dicembre	31 dicembre	2	14	30 dicembre	12				5 dicembre	10 dicembre	6	5	5 dicembre	2			
											30 *	31 *	2	9	30 *	6			

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

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

(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) Nure	Cerreto Rossi	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
CHIAVENNA			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 febbr.	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
BACINO (Segue) Chiavenna			10 febbraio	18 febbraio	9	15	12-13-14 febbr.	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
BACINO (Segue) Chiavenna	Castellana	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
BACINO (Segue) Chiavenna			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
BACINO (Segue) Chiavenna			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
	Bratello	924	12 gennaio	22 gennaio	11	35	12 gennaio	15
			9 febbraio	14 marzo	35	73	4 marzo	16
			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			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	cm.	massima	media				cm.	massima	media			
(Segue) Taro	Giarlette	900	1 gennaio	7 gennaio	7	10	1 gennaio	5	(Segue) Taro	Careno	581	12 gennaio	19 gennaio	8	15	12 gennaio	6
			12 »	27 »	16	37	12 »	16				10 febbraio	14 marzo	34	53	3 marzo	14
			10 febbraio	12 marzo	31	30	13-14 febr.	20				9 dicembre	11 dicembre	3	6	10 dicembre	4
			27 marzo	28 »	2	9	15-16 »	6				30 »	30 »	1	3	30 »	3
	Berceto	800	30 dicembre	31 dicembre	2	11	30 dicembre	8		Albareto	550	12 gennaio	28 gennaio	17	42	12 gennaio	17
			12 gennaio	25 gennaio	4	18	12 gennaio	10				9 febbraio	13 febbraio	5	9	10 febbraio	5
			10 febbraio	13 marzo	33	46	3 marzo	15				1 marzo	19 marzo	19	98	3 marzo	36
			5 dicembre	10 dicembre	6	6	5 dicembre	2				12 gennaio	30 gennaio	17	42	12 gennaio	15
	Porcigatone	800	12 gennaio	19 gennaio	8	33	12 gennaio	14		Bedonia	544	10 febbraio	11 marzo	31	35	3 marzo	9
			10 febbraio	17 febbraio	8	20	12 febbraio	12				12 gennaio	13 gennaio	2	5	12 gennaio	4
			1 marzo	12 marzo	12	40	3 marzo	10				10 febbraio	18 febbraio	9	11	11-12-13 febb.	8
			29 dicembre	30 dicembre	2	6	29 dicembre	6				1 marzo	9 marzo	9	43	3 marzo	21
S. Maria del Taro	744	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	8	Bergotto	500	29 »	30 »	2	15	30 »	10		
		10 febbraio	17 febbraio	8	20	11 febbraio	10			9 dicembre	10 dicembre	2	1	9 dicembre	1		
		1 marzo	5 marzo	5	28	2 marzo	12			30 »	30 »	1	3	30 »	3		
		30 dicembre	31 dicembre	2	12	30 dicembre	8			12 gennaio	14 gennaio	3	19	12 gennaio	13		
S. Maria Valdene	731	12 gennaio	1 febbraio	21	35	12 gennaio	11			10 febbraio	7 marzo	27	30	2-3 marzo	15		
		17 febbraio	20 »	11	13	11 febbraio	8			30 marzo	31 »	2	10	30 »	6		
		1 marzo	9 marzo	9	72	3 marzo	36			29 dicembre	29 dicembre	1	5	29 dicembre	5		
		9 dicembre	9 dicembre	1	2	9 dicembre	2			12 gennaio	13 gennaio	2	6	12 gennaio	4		
Boschi di Bardone	608	30 »	31 »	2	10	30 »	6		Neviano Rossi	401	10 febbraio	13 marzo	33	43	3 marzo	12	
		12 gennaio	13 gennaio	2	10	12 gennaio	6				9 dicembre	10 dicembre	2	3	9-10 dicembre	3	
		10 febbraio	12 febbraio	3	7	11 febbraio	6				30 »	31 »	2	2	30 »	2	
		1 marzo	3 marzo	3	7	1 marzo	6				12 gennaio	13 gennaio	2	9	12 gennaio	5	
Boschi di Bardone	608	10 dicembre	10 dicembre	1	3	10 dicembre	3	Orlano	260	10 febbraio	19 febbraio	10	16	12 febbraio	9		
		30 »	30 »	1	3	30 »	3			1 marzo	7 marzo	7	42	3 marzo	18		
Boschi di Bardone	608	10 dicembre	10 dicembre	1	3	10 dicembre	3	Orlano	260	9 dicembre	10 dicembre	2	2	10 dicembre	2		
		30 »	30 »	1	3	30 »	3			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			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato			
			inizio	termine	giorni	cm.	massima	media				cm.	cm.	data	massima		media	
								cm.							cm.	cm.	cm.	cm.
Ceno (Sinistra di Taro)	Cornolo	950	11 gennaio	31 marzo	81	80	3-4 marzo	15	PARMA	Muslara Superiore	1050	1 gennaio	3 gennaio	3	2	1-2-3 gennaio	2	
			13 aprile	14 aprile	2	3	13 aprile	3				15 *	31 marzo	80	45	2-3-4 marzo	13	
			5 dicembre	10 dicembre	6	5	5-10 dicembre	3				5 dicembre	13 dicembre	9	20	9-10 dicembre	10	
			29 *	29 *	1	5	29 *	5				29 *	29 *	1	2	29 *	2	
	Nocivaglia	900	12 gennaio	31 marzo	80	82	2 marzo	23		Brala	850	12 gennaio	15 gennaio	4	15	12 gennaio	9	
			13 aprile	18 aprile	6	4	13 aprile	2				10 febbraio	18 febbraio	9	12	10-11 febbraio	9	
			5 dicembre	11 dicembre	7	5	9 dicembre	2				1 marzo	17 marzo	17	45	2-3-4 marzo	24	
			29 *	30 *	2	11	29 *	8				9 dicembre	10 dicembre	2	2	9 dicembre	2	
	Bore di Metti	800	12 gennaio	15 gennaio	4	23	12 gennaio	11		Ballone	825	12 gennaio	19 gennaio	8	14	12 gennaio	6	
			10 febbraio	16 febbraio	7	20	10 febbraio	9				9 febbraio	20 marzo	41	64	4 marzo	19	
			1 marzo	12 marzo	12	39	2 marzo	8				30 marzo	31 *	2	12	30 *	8	
			3 dicembre	9 dicembre	7	4	9 dicembre	1				5 dicembre	12 dicembre	8	10	9 dicembre	4	
	Cereseto	760	29 *	29 *	1	3	29 *	3		Marra (Bacino)	776	12 gennaio	14 gennaio	3	20	12 gennaio	12	
			11 gennaio	30 gennaio	20	40	12 gennaio	14				10 febbraio	16 febbraio	7	16	11-12-13 febr.	12	
			9 febbraio	18 marzo	39	65	2 marzo	20				1 marzo	13 marzo	13	65	3 marzo	29	
			26 marzo	30 *	5	18	29 *	6				30 *	31 *	2	20	30 *	15	
	Plone	673	13 aprile	18 aprile	6	6	18 aprile	2		Bosco di Corniglio	742	5 dicembre	11 dicembre	7	10	9-10 dicembre	4	
			4 dicembre	10 dicembre	7	7	4-9 dicembre	3				30 *	30 *	1	5	30 *	5	
			30 *	31 *	2	5	30 *	4				12 gennaio	16 gennaio	5	20	12 gennaio	14	
			11 gennaio	25 gennaio	15	35	12 gennaio	16				9 febbraio	20 marzo	41	90	4 marzo	32	
			9 febbraio	23 febbraio	15	20	11-12-13 febr.	12				29 marzo	31 *	3	26	29 *	16	
			1 marzo	13 marzo	13	75	2 marzo	27				13 aprile	15 aprile	3	4	14 aprile	3	
			10 dicembre	10 dicembre	1	6	10 dicembre	6				5 dicembre	7 dicembre	3	10	5-6-7 dicembre	10	
			30 *	30 *	1	7	30 *	7										

(Segue) Tab. X. — Strato nevoso - Permanenza della neve 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	cm.	massima	media				cm.	massima	media			
(Segue) Parma	Cozzano	730	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	9	(Segue) Parma	Pannocchia	175	11 febbraio	22 febbraio	12	20	11 febbraio	7
			10 febbraio	17 febbraio	8	16	12 febbraio	10				1 marzo	7 marzo	7	30	2-3 marzo	17
			1 marzo	12 marzo	12	45	3 marzo	19				12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	8
			29 »	30 »	2	9	30 »	7				10 febbraio	16 marzo	36	40	4 marzo	14
			9 dicembre	11 dicembre	3	7	9 dicembre	6				5 dicembre	10 dicembre	6	5	5 dicembre	2
	Campora di Sasso	620	12 gennaio	15 gennaio	4	10	12 gennaio	5				30 »	30 »	1	3	30 »	3
			10 febbraio	12 marzo	32	36	3 marzo	11				12 gennaio	4 gennaio	2	10	12 gennaio	7
			9 dicembre	11 dicembre	3	10	9 dicembre	6				10 febbraio	22 febbraio	13	14	11-12 febbraio	8
	Antreola	600	12 gennaio	15 gennaio	4	12	12 gennaio	5				1 marzo	12 marzo	12	35	3 marzo	14
			10 febbraio	13 marzo	33	45	3 marzo	15				27 »	30 »	4	5	30 »	2
Corniglio (P.le Romano)			9 dicembre	12 dicembre	4	12	10 dicembre	7	Baganza (Sinistra di Parma)	Cassio	813	5 dicembre	10 dicembre	6	6	5 dicembre	3
			12 gennaio	15 gennaio	4	14	12 gennaio	8				30 »	30 »	1	2	30 »	2
			11 febbraio	15 febbraio	3	13	11 febbraio	8				12 gennaio	15 gennaio	4	10	12 gennaio	4
			1 marzo	12 marzo	12	40	2 marzo	16				10 febbraio	26 febbraio	17	21	11 febbraio	9
	Ponte Parmosa	550	12 gennaio	13 gennaio	2	12	12 gennaio	9				1 marzo	12 marzo	12	50	3 marzo	18
			10 febbraio	14 febbraio	5	12	11 febbraio	7				29 »	30 »	2	7	29 »	6
			1 marzo	7 marzo	7	40	3 marzo	21				9 dicembre	11 dicembre	3	5	9 dicembre	3
			7 dicembre	8 dicembre	2	6	9 dicembre	4				12 gennaio	13 gennaio	2	6	12 gennaio	3
			12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	11		S. Martino Siaz.	127	10 febbraio	12 marzo	32	38	3 marzo	9
			10 febbraio	18 febbraio	9	18	12 febbraio	13				30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2
Beduzzo			1 marzo	8 marzo	8	40	3 marzo	20	ENZA	Lagastrello	1200	1 gennaio	22 aprile	113	100	4-10 marzo	42
			9 dicembre	9 dicembre	1	7	9 dicembre	7				5 dicembre	17 dicembre	13	30	9 dicembre	6
			20 »	30 »	1	2	30 »	2				29 »	30 »	2	5	29 »	3
			12 gennaio	13 gennaio	2	14	12 gennaio	10				12 gennaio	16 gennaio	5	17	12-13 gennaio	12
			10 febbraio	13 febbraio	4	14	11 febbraio	9				10 febbraio	16 marzo	36	50	3 marzo	17
			1 marzo	7 marzo	7	35	3 marzo	19				8 dicembre	11 dicembre	4	21	8 dicembre	14
			9 dicembre	9 dicembre	1	5	9 dicembre	5									
			30 »	30 »	1	2	30 »	2									

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

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

Cedra
(Sinistra di Enza)

CROSTOLO

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

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato	STAZIONE	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	(Segue) Ozola	Piolo	773	1 gennaio	3 gennaio	3	10	1-2 gennaio	8
			12 »	13 »	2	7	12 »				12 »	17 »	6	30	13 »	13
			10 febbraio	22 febbraio	13	17	11 febbraio				10 febbraio	28 febbraio	19	20	11-12 febbraio	8
			1 marzo	12 marzo	12	31	4 marzo				1 marzo	13 marzo	13	40	3 marzo	18
Montebellanzone		500	9 dicembre	9 dicembre	1	14	9 dicembre	Cinquecerri			8 dicembre	12 dicembre	5	15	8 dicembre	7
			11 febbraio	16 febbraio	6	13	12 febbraio				30 »	30 »	1	3	30 »	3
			1 marzo	13 marzo	13	40	3-4 marzo				1 gennaio	4 gennaio	4	7	1 gennaio	4
			9 dicembre	10 dicembre	2	10	9-10 dicembre				12 »	16 »	5	25	12 »	11
Cavola di Toano		484	12 gennaio	14 gennaio	3	3	12 gennaio	Secchiello (Destra di Secchia)			10 febbraio	15 marzo	35	40	3 marzo	14
			10 febbraio	16 febbraio	7	8	13 febbraio				9 dicembre	13 dicembre	5	19	9 dicembre	12
			1 marzo	9 marzo	9	24	4 marzo				29 »	29 »	1	2	29 »	2
			8 dicembre	11 dicembre	4	15	8 dicembre				1 gennaio	4 gennaio	4	6	1 gennaio	4
Levizzano		189	11 febbraio	19 febbraio	9	8	12 febbraio	Razzolo			12 »	15 »	4	15	12 »	7
			1 marzo	8 marzo	8	34	3 marzo				10 febbraio	16 marzo	36	27	3 marzo	9
			9 dicembre	10 dicembre	2	8	9 dicembre				9 dicembre	12 dicembre	4	18	9 dicembre	11
			10 febbraio	8 marzo	28	38	2 marzo				28 »	29 »	2	4	28 »	3
Sassuolo		121	10 febbraio	8 marzo	28	38	2 marzo	Frassinoro			1 gennaio	21 gennaio	21	26	2 gennaio	6
			1 gennaio	29 gennaio	29	30	dal 1 al 4 gen.				10 febbraio	21 marzo	41	50	3 marzo	20
			10 febbraio	17 aprile	68	80	3-4 marzo				27 marzo	30 »	4	4	30 »	1
			5 dicembre	11 dicembre	7	24	9 dicembre				13 aprile	18 aprile	6	2	13-18 aprile	1
Ligonchio		928	12 gennaio	13 gennaio	2	17	12 gennaio	Dragone e Dolo (Destra di Secchia)			5 dicembre	14 dicembre	10	20	9 dicembre	8
			10 febbraio	16 marzo	36	50	3 marzo				28 »	30 »	3	3	28 »	2
			5 dicembre	14 dicembre	10	27	9 dicembre				1 gennaio	3 gennaio	3	6	1 gennaio	5
			29 »	29 »	1	3	29 »				10 febbraio	18 febbraio	9	12	13 febbraio	7
Presa d'Ozola		920	1 gennaio	5 gennaio	5	6	1 gennaio	Toano			29 »	29 »	12	30	3 marzo	14
			12 »	28 »	16	25	12 »				6 dicembre	10 dicembre	5	20	9 dicembre	8
			10 febbraio	29 marzo	49	65	3 marzo				28 »	28 »	1	2	28 »	2
			5 dicembre	15 dicembre	11	32	9 dicembre				1 gennaio	3 gennaio	3	6	1 gennaio	5
			29 »	31 »	3	7	30 »				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			BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato		
			inizio	termine	giorni	cin.	massima	media				inizio	termine	giorni	cin.	massima	media
(Segue) Dragone e Dolo	Ceredolo	300	1 gennaio	3 gennaio	3	6	1 gennaio	5	Scoltenna	Montecreto	868	1 gennaio	19 gennaio	19	18	1 gennaio	2
			10 febbraio	19 febbraio	10	13	12 febbraio	5				11 febbraio	17 marzo	46	63	3 marzo	15
Rossenna (Destra di Secchia)	Lama Mocogno	812	1 marzo	12 marzo	12	32	3 marzo	9	Leo	Madon. dell'Acero	1180	4 dicembre	13 dicembre	10	16	9 dicembre	5
			1 gennaio	7 gennaio	7	18	2 gennaio	10				1 gennaio	26 gennaio	26	35	1 gennaio	12
			11 febbraio	20 febbraio	10	17	12 febbraio	9				9 febbraio	19 aprile	81	125	2-6 marzo	27
			1 marzo	17 marzo	17	48	3 marzo	20				5 dicembre	12 dicembre	8	20	9 dicembre	10
			9 dicembre	10 dicembre	2	8	9 dicembre	6				28 »	29 »	2	8	28 »	7
Tresinaro (Sinistra di Secchia)	Polinago	810	1 gennaio	3 gennaio	3	12	2 gennaio	9	Panaro	Ospitale Fanano	936	1 gennaio	4 aprile	95	115	3 marzo	19
			11 febbraio	12 marzo	31	37	3 marzo	8				5 dicembre	14 dicembre	10	18	9 dicembre	8
			4 dicembre	11 dicembre	8	13	9-10 dicembre	4				28 »	30 »	3	5	30 »	4
			1 gennaio	2 gennaio	2	4	1 gennaio	3				1 gennaio	2 aprile	93	90	3 marzo	21
			11 febbraio	16 febbraio	6	15	11-12 febbraio	9				5 dicembre	13 dicembre	9	18	9-10 dicembre	7
PANARO Scoltenna	Gombola	450	1 marzo	7 marzo	7	35	3 marzo	21	S. Venanzio	Rocca Corneta	604	28 »	30 »	3	5	28-30 »	5
			10 dicembre	11 dicembre	2	6	10 dicembre	4				1 gennaio	8 gennaio	8	32	1 gennaio	16
			1 gennaio	7 gennaio	7	4	2-3-4 gennaio	3				10 febbraio	17 febbraio	8	17	12-13 febbraio	14
			11 febbraio	11 marzo	30	40	3 marzo	18				1 marzo	13 marzo	13	75	2 marzo	31
			9 dicembre	12 dicembre	4	10	9 dicembre	8				8 dicembre	11 dicembre	4	18	8-9 dicembre	13
PANARO Scoltenna	Viano	272	8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3	Savignano	S. Venanzio	281	28 »	28 »	1	3	28 »	3
			11 febbraio	19 febbraio	9	6	11-12 febbraio	4				11 febbraio	9 marzo	28	46	3 marzo	16
			1 marzo	6 marzo	6	43	1 marzo	18				11 febbraio	9 marzo	28	48	3 marzo	10
			8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3				8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3
			1 gennaio	16 gennaio	16	36	1 gennaio	13				11 febbraio	8 marzo	27	47	3 marzo	9
PANARO Scoltenna	Tagliole	1150	10 febbraio	23 marzo	43	70	3 marzo	24	Vignola	Savignano	194	11 febbraio	9 marzo	28	28	3 marzo	10
			5 dicembre	11 dicembre	7	20	9 dicembre	10				8 dicembre	9 dicembre	2	4	8 dicembre	3
			28 »	30 »	3	7	30 »	6				11 febbraio	8 marzo	27	47	3 marzo	9
			1 gennaio	21 gennaio	21	36	1 gennaio	10				9 dicembre	9 dicembre	1	2	9 dicembre	2
			10 febbraio	27 febbraio	47	65	3 marzo	23				10 febbraio	8 marzo	27	47	3 marzo	9
PANARO Scoltenna	S. Anna Pelago	1069	5 dicembre	12 dicembre	8	25	9 dicembre	13	Splimberto	Splimberto	70	10 febbraio	8 marzo	28	49	2 marzo	11
			28 »	29 »	2	10	28 »	8				10 febbraio	8 marzo	28	49	2 marzo	11

Afflussi meteorici annui.

Tab. XI.

SCRIVIA (dalle origini fino ad Isola del Cantone)					TREBBIA (dalle origini fino a Valsigara)					TARO (dalle origini fino ad Ostia)					PARMA (dalle origini fino a Baganzola)				
Isola che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isola che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isola che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isola che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale 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
Totale	313,6	200	313,6	100,0	Totale	219	398,7	100,0	100,0	Totale	435	757,7	100,0	100,0	—	3000	10	30,0	1,6
Altezza di afflusso meteorico mm. 1568					Altezza di afflusso meteorico mm. 1821					Altezza di afflusso meteorico mm. 1742					Altezza di afflusso meteorico mm. 1285				
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					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 55,2				
SCRIVIA (dalle origini fino a Serravalle)					TREBBIA (dalle origini fino a S. Salvatore)					TARO (dalle origini fino a S. Quirico)					TARO (dalle origini fino a S. Quirico)				
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	98	68,6	6,7
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	250	225,0	16,9
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	423	465,3	28,7
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	185	240,5	12,5
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	150	225,0	10,2
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	139	236,3	9,4
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	98	186,2	6,6
—	—	—	—	—	2200 - 2400	2300	42	96,6	6,8	2000 - 2200	2100	61	128,1	4,1	2000 - 2200	2100	61	128,1	4,1
—	—	—	—	—	2400 - 2600	2500	47	117,5	7,6	2200 - 2400	2300	42	96,6	2,9	2200 - 2400	2300	42	96,6	2,9
—	—	—	—	—	2600 - 2800	2700	40	108,0	6,4	2400 - 2600	2500	30	75,0	2,0	2400 - 2600	2500	30	75,0	2,0
—	—	—	—	—	—	—	37	103,6	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	789,2	612	789,2	100,0	Totale	619	1092,8	100,0	100,0	Totale	1476	1946,6	100,0	100,0	Totale	629	808,3	100,0	100,0
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. 41,8				

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

ENZA (dalle origini fino a Lentignone)					SECCHIA (dalle origini fino a Ponte Bacchello)					PANARO (dalle origini fino a Bomporto)					PO (dalle origini fino a Carmagnola)				
Isote che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrispondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isote che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrispondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isote che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrispondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale delle aree rispetto al bacino	Isote che limitano la zona	Altezza media di precipitazione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corrispondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percentuale 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	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	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	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	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	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	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	7	26,6	0,7	—	2000	15	30,0	0,4
Totale		680	830,1	100,0	Totale		1309	1647,0	100,0	Totale		1000	1211,3	100,0	Totale		3830	4390,9	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)				
Isola 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	Isola 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	Isola 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	Isola 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	6061,9	17,2	1000 - 1200	1100	7135	7848,5	17,0	1000 - 1200	1100	8378	9215,8	16,5
1400 - 1600	1500	963	1444,5	10,8	— 1200	1200	361	433,2	1,0	— 1200	1200	360	432,0	0,8	— 1200	1200	411	493,2	0,8
— 1600	1600	208	332,8	2,3	1200 - 1400	1300	4729	6147,7	12,9	1200 - 1400	1300	5468	7108,4	13,1	1200 - 1400	1300	6567	8537,1	12,9
1600 - 1800	1700	195	331,5	2,2	— 1400	1400	112	156,8	0,3	— 1400	1400	112	156,8	0,3	— 1400	1400	112	156,8	0,2
1800 - 2000	1900	40	76,0	0,4	1400 - 1600	1500	3200	4800,0	8,7	1400 - 1600	1500	3386	5079,0	8,0	1400 - 1600	1500	4338	6507,0	8,6
— 2000	2000	15	30,0	0,2	— 1600	1600	306	489,6	0,8	— 1600	1600	306	489,6	0,7	— 1600	1600	306	489,6	0,6
Totale . . .		8970	9995,0	100,0	1600 - 1800	1700	2225	3782,5	6,1	1600 - 1800	1700	2323	3949,1	5,5	1600 - 1800	1700	2902	4933,4	5,7
Altezza di afflusso meteorico mm. 1114					— 1800	1800	249	448,2	0,7	— 1800	1800	249	448,2	0,6	— 1800	1800	259	466,2	0,5
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 35,3					1800 - 2000	1900	1223	2323,7	3,3	1800 - 2000	1900	1262	2397,8	3,0	1800 - 2000	1900	1615	3068,5	3,2
PO (dalle origini fino a Casale Monferrato)					— 2000	2000	218	436,0	0,5	— 2000	2000	218	436,0	0,5	— 2000	2000	388	776,0	0,8
— 400	400	187	74,8	1,3	2000 - 2200	2100	1069	2244,9	2,9	2000 - 2200	2100	1118	2347,8	2,7	2000 - 2200	2100	1167	9456,7	2,3
400 - 600	500	544	272,0	3,9	— 2200	2200	106	233,2	0,3	— 2200	2200	107	235,4	0,3	— 2200	2200	176	387,2	0,3
— 600	600	184	110,4	1,3	2200 - 2400	2300	257	591,1	0,7	2200 - 2400	2300	299	687,7	0,7	2200 - 2400	2300	299	687,7	0,6
600 - 800	700	1316	921,2	9,7	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	800	1006	804,8	7,2	— 2600	2600	55	143,0	0,1	— 2600	2600	55	143,0	0,1	— 2600	2600	55	143,0	0,1
800 - 1000	900	2171	1953,9	15,6	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	1000	1297	1297,0	9,3	— 2800	2800	156	452,4	0,4	— 2800	2800	38	106,4	0,1	— 2800	2800	38	106,4	0,1
1000 - 1200	1100	3565	3921,5	25,5	2800 - 3000	2900	65	201,5	0,2	2800 - 3000	2900	156	452,4	0,4	2800 - 3000	2900	156	452,4	0,3
— 1200	1200	208	249,6	1,4	3000 - 3200	3100	15	51,0	0,04	3000 - 3200	3100	65	201,5	0,2	3000 - 3200	3100	65	201,5	0,1
1200 - 1400	1300	1807	2349,1	13,0	— 3400	3400	—	—	—	— 3400	3400	15	51,0	0,04	— 3400	3400	15	51,0	0,03
1400 - 1600	1500	1196	1794,0	8,5	Totale . . .		36770	43493,1	100,0	Totale . . .		42030	48934,0	100,0	Totale . . .		50726	58619,1	100,0
— 1600	1600	209	334,4	1,5	Altezza di afflusso meteorico mm. 1183					Altezza di afflusso meteorico mm. 1164					Altezza di afflusso meteorico mm. 1156				
1600 - 1800	1700	195	331,5	1,4	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				
1800 - 2000	1900	40	76,0	0,3	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				
— 2000	2000	15	30,0	0,1	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				

Idrometro a lettura diretta	I
Idrometro registratore	Ir
R. Ufficio Idrografico del Po	R. U. I. Po.
Sezione Idrografica.	S. L.
Genio Civile	G. C.
Dato mancante	,
Dato interpolato	()

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.

Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.

[illegible]

(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		Magra ordinaria	Magra ordinata	Portate medie stagionali ed annue						
						Altezza	Data	Altezza	Data			inverno	primavera				estate	autunno	Anna
Secchia	Castellarano	I	1928	970	57,790	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	Munari Luigi	
	S. Giacomo	I	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	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	»	Previdi Guido	
	S. Martino	I	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Concordia	Ir	1901	1309	15,750	10,22	11-XI-916	1,15	31-VII-906	6,04	1,90	—	—	—	—	»	Baraldi Antonio	
	Bondanello sinistro	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Bondanello destro	I	1851	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Quistello	I	1860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Borsone	I	1851	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
Panaro	S. Lucia	I	—	—	11,924	8,41	VI-917	—0,44	—1-922	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Schiappa	I	1851	—	11,399	8,90	VI-917	—0,60	—1-922	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Casone di Marano	I	1928	680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	Benassati Adelmo	
	Navicello	Ir	1897	1000	21,02	10,05	22-XI-897	—1,50	7-IX-931	4,80	—0,35	—	—	—	—	»	Barbieri Anchise	
	Serraglio	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Stuffione	I	1815	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	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	»	Pignatelli Noè	
	Camposanto	Ir	1922	1000	14,59	9,95	31-X-889	—1,47	9-VII-922	5,18	—1,00	—	—	—	—	»	Tommasini Giuseppe	
	Caselle Bolognesi	I	1887	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
Po	Botte Burana	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Carmagnola (5)	Ir	1909	3830	227,846	(3) 4,75	15-IV-918	0,03	16-VII-922	2,10	0,44	—	—	—	—	»	Bouetto Giuseppe	
	Moncalieri (5)	I	1914	4885	215,649	4,90	15-IV-918	—0,68	22-VIII-931	2,10	—0,20	—	—	—	—	»	Conti Matteo	
	Meirano (5)	I	1931	4885	214,223	(4) —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	—	
	Torino (5)	Ir	1909	5210	209,787	4,17	15-IV-918	—0,03	30-VII-922	1,98	0,13	—	—	—	—	»	Personale di Ufficio	
	S. Mauro Torinese (5)	I	1915	7408	201,781	3,77	24-IX-920	—0,30	30-VII-931	1,07	0,48	—	—	—	—	»	Bologna Emilio	
	Chivasso (Po) (5)	I	1906	8970	175,357	»	»	»	»	»	»	—	—	—	—	»	Marchesi Giovanni	
	Chivasso(Canale Cavour)(5)	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	
	Crescentino (5)	Ir	1909	113090	146,076	5,79	24-IX-920	0,03	21-VIII-923	2,00	0,37	—	—	—	—	»	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	Ete da cui dipende la Stazione	Cognome e Nome dell'Osservatore	
				Bacino di drenaggio in kmq.	Quota zero idrometrica	Massima piena		Massima magra		Piena ordinaria	Magra ordinaria	Portate medie stagionali ed annue							
						Altezza	Data	Altezza	Data			invern.	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	—	—	—	—	—	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	1-V-893	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Pavia	—	
	Pievevita	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	1-V-896	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Pavia	—	
	Reale	I	1886	—	48,212	8,57	18-V-926	1,42	1-V-893	—	—	—	—	—	—	»	idem	—	
	Masero	I	—	—	45,792	9,57	18-V-926	0,45	1-V-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	1-V-882	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Piacenza	—
	Regona	I	1883	—	40,141	8,76	18-V-926	0,50	1-V-896	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Milano	—
	Roncarolo	I	1882	—	38,462	9,35	18-V-926	0,50	1-V-884	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Piacenza	—
	Isola Serafini	I	1900	—	36,132	8,38	18-V-926	0,22	1-X-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	1-1-922	—	—	—	—	—	—	—	»	idem	—
	Cremona	Ir	1868	50726	34,341	(9) 5,36	6-X-868	2,45	15-1-922	2,60	0,80	—	—	—	—	—	»	R. U. I. Po	Delindari Oreste
	Soarea	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	1-V-874	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Cremona	—
	Sacca	I	1870	—	23,375	7,24	3-VI-917	0,27	1-1-922	—	—	—	—	—	—	—	»	G. C. Parma	—
	Casalmaggiore	Ir	1850	53460	23,492	6,57	4-XI-928	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	1-1-922	—	—	—	—	—	—	—	»	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	1-V-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	Civizzolo	I	1873	—	16,955	8,45	3-VI-917	—	1,48	-IV-893	—	—	—	—	—	12	G. C. Mantova	Benassi Giuseppe	
	Torricella Madrone	I	1875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	idem		
	Roncorrente	Ir	1875	62450	15,263	8,89	3-VI-917	(1)	0,98	27-IV-893	4,70	1141	1600	1338	1528	1401	R. U. I. Po		
	Villa Savioia	I	1875	—	14,448	8,76	4-VI-917	—	1,32	-IV-893	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Po Morto	I	1875	—	12,957	9,09	4-VI-917	—	1,43	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Correggio Micheli	I	1885	—	11,928	9,18	4-VI-917	—	1,37	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Zanolo	I	1831	—	12,056	8,99	4-VI-917	—	1,50	-IV-854	—	—	—	—	—	3	idem		
	Sacchetta	I	1872	—	11,708	8,86	4-VI-917	—	1,70	-IV-927	—	—	—	—	—	3	idem		
	S. Giovanni	I	1879	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	idem		
	Ostiglia	I	1851	67900	9,234	9,38	4-VI-917	(2)	1,55	4-I-867	5,03	—	—	—	—	3	idem		
	Revere	Ir	1851	67900	9,613	9,46	4-VI-917	—	1,67	-V-817	5,03	1268	1687	1408	1579	1486	R. U. I. Po		
	Melara	I	1858	—	9,234	9,15	4-VI-917	—	1,42	-IV-868	—	—	—	—	—	3	G. C. Rovigo		
	Baroni	I	1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Bergantino	I	1857	—	8,607	8,96	4-VI-917	—	1,92	-IV-896	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Sermide	I	1890	—	8,028	8,47	4-VI-917	—	1,62	-V-917	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Massa Superiore	I	1840	—	7,518	8,91	4-VI-917	—	1,46	-IV-896	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Felonica	I	1890	—	7,116	8,70	4-VI-917	—	1,54	-IV-893	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Calto	I	1857	—	7,103	8,41	4-VI-917	—	1,76	-IV-893	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Ficarolo	I	1809	—	6,381	8,62	4-VI-917	—	1,69	-IV-896	—	—	—	—	—	3	G. C. Mantova		
	Palantone sinistro	I	1817	—	5,932	8,15	4-VI-917	—	1,57	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Stienta	I	1870	—	5,110	8,43	4-VI-917	—	1,69	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Occhiobello	I	1847	—	3,787	9,18	-V-926	—	0,97	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Pontelagoscuro	Ir	1807	70091	8,506	3,72	4-VI-917	—	5,71	28-IV-893	0,70	1381	1853	1506	1633	1593	R. U. I. Po		
	Garofalo	I	1854	—	2,518	8,94	4-VI-917	—	0,88	-IV-893	—	—	—	—	—	3	G. C. Rovigo		
	Polesella	I	1797	—	2,289	8,17	-V-926	—	0,92	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Cologna	I	1871	—	5,553	3,54	4-VI-917	—	4,87	-IV-893	—	—	—	—	—	3	G. C. Ferrara		
	Crespino	I	1869	—	1,270	7,92	-V-926	—	1,02	-VII-870	—	—	—	—	—	3	G. C. Rovigo		
	Villanova	I	1860	—	1,166	7,53	-V-926	—	0,72	-IV-893	—	—	—	—	—	3	idem		
	Serravalle	Ir	1931	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	R. U. I. Po		

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

(2) * m. — 1,67 (- V -1817).

X

X

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
TARO	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
	Plan 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
PARMA	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
	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
ENZA	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
	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
	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
SECCHIA	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 dall'annua	Valori annuali	
																	massimo	minimo
PANARO	Casone di Marano	0,56	0,32	0,66	0,76	0,52	0,38	0,52	0,37	0,57	0,52	0,56	0,50	0,64	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	0,52	0,04	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	0,91	0,02	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 Girola	— 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
	Piacenza	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
	Roncorrente	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

Frequenze e durate delle altezze idrometriche.

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

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

Massimi incrementi delle altezze idrometriche.

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 freatiche.

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
Pozzolo Formigaro	1914	165,65	164,65	160,10	5-6-917	148,55	2-22-922	Montagna Argentino	Felegara Taro	1927	114,29	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	27,95	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	Folignano	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	Galbulli Ettore
Mezzanino	1914	60,19	59,50	59,48	2-12-926	56,19	2-2-922	Domitici Nazzareno	Collecchio	1914	110,42	109,60	91,95	30-3-917	80,42	15-9-927	Bonati Ernes
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	36,99	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)	Peroncinì 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	23-9-932	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
Alsene	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 Chitiantolo	1914	41,13	40,40	38,43	8-6-917	34,66	15-2-922	Faccoli 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	Mellioli 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 osser- vazioni	Quota del cassello 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 cassello 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	13-4-932	24,05	12-11-930	Boni Raimondo	Gonzaga-Reggolo	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) (aschutto)	Pettauti Alberto
S. Ilario d'Enza	1914	53,61	52,50	50,29	26-3-917	44,51	18-1-922	Martelli Perenzio	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
Covolo	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) (aschutto)	Benatti Giuseppe
Veglia	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 Piegna	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
Soravia - Trebbia	Pozzo Formigaro	158,23	156,72	-1,51	157,29	157,51	+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	100,41	100,41	+0,00	100,44	100,49	-0,05	100,52	100,47	+0,05	100,57	100,52	+0,05	100,64	100,64	0,00	100,64	100,64	0,00	100,67	100,51	+0,16
	Pontecurone	84,05	84,17	-0,12	84,66	84,37	-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	57,84	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	69,34	-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
	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
Trebbia - Taro	S. Giorgio Piacentino	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	-0,36	38,01	38,49	-0,48	38,43	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 Chitanello	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
Taro - Enza	S. Secondo Parmense	31,03	31,71	-0,68	30,97	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
	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	88,20	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	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	normale	scostamento	media	massima	minima	escursione	Media del periodo precedente	Scostamento dalla media
155,03	154,89	+0,14	154,79	154,96	-0,17	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	100,58	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	100,59	100,39	0,30	100,49	+0,17			
84,19	83,82	+0,37	83,69	83,10	+0,59	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	—	—	71,56	—	—	71,85	—	—	71,52	—	—	71,76	—	—	71,74	—	—	71,72	72,60	71,00	1,60	—	—			
61,70	61,59	+0,11	61,70	61,72	-0,02	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	57,45	+0,31	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	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	49,64	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	58,85	-0,25	58,43	59,31	-0,88	58,73	58,95	-0,22	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	47,13	-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	98,74	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	59,35	+0,16	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	38,20	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	61,53	-0,67	60,96	62,89	-1,93	62,93	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	36,07	-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	35,32	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	69,29	-0,46	69,00	70,23	-1,23	68,81	69,54	-0,73	68,50	68,62	-0,12	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	30,62	-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	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	28,93	-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	31,53	-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	189,43	+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	151,20	+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	88,20	+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 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
	Freore	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
	Bivio 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	27,86	- 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
	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	91,10	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
	Villia Cadé	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	+ 0,76
	Covolo	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
	Qualtieri	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	150,57	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

Enza - Secchia

(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	- 0,26	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	125,40	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	48,04	49,28	- 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-Reggolo	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	13,56	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
	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
Secchia - Panaro	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	8,93	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	11,05	- 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 Piozza	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

E) - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

TERMINOLOGIA

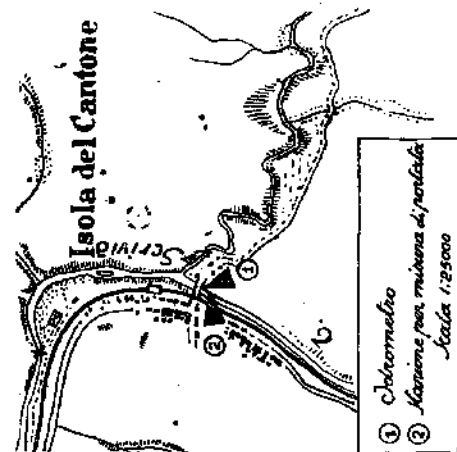
1. — *Portata* in una sezione e in un dato istante ($mc/sec.$): volume d'acqua che attraversa la sezione durante la unità di tempo che comprende quell'istante.
2. — *Contributo* (o *portata unitaria*) relativo ad una determinata sezione ed a un dato istante ($l/sec. kmq.$): quoziente della portata in 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 semi-permanente 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.

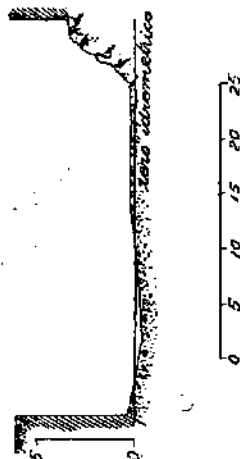
SCRIVIA

Sezione di ISOLA del CANTONE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Km² 200.
Altitudine media del bacino m. 663 sul m.
Distanza dalla foce in Po: Km. 53.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, stabile.
- b) — 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).
- c) — Portate (1931-32):
Inizio delle misure: VII - 1930.
Media annua mc/sec. 6,400 (l/sec. Km² 12,8).
Massima mc/sec. 579 (l/sec. Km² 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 cost 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 colpi 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 colpi 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.

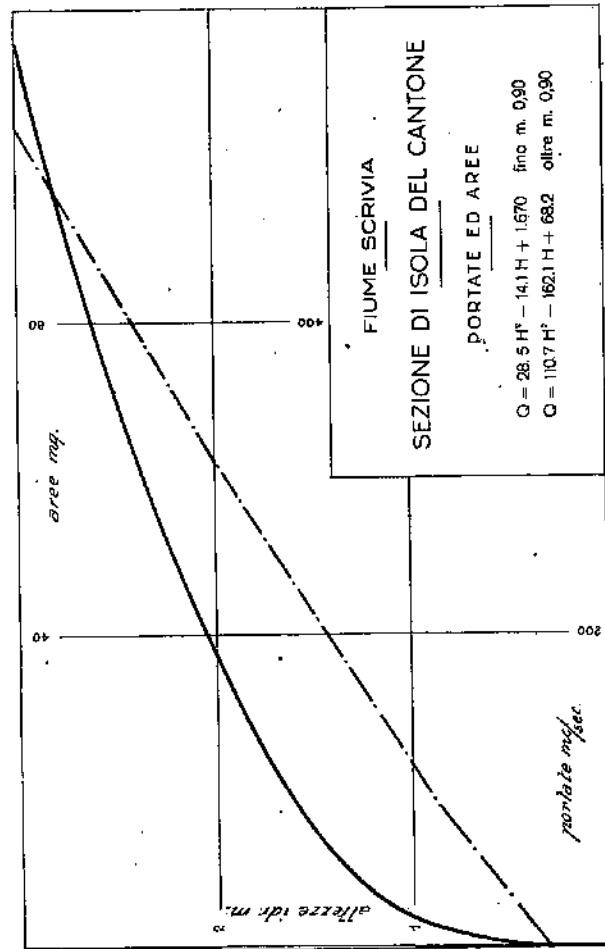
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 1931:

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	59	22	194	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, benché 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 mm.	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 Km^{q.} 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.

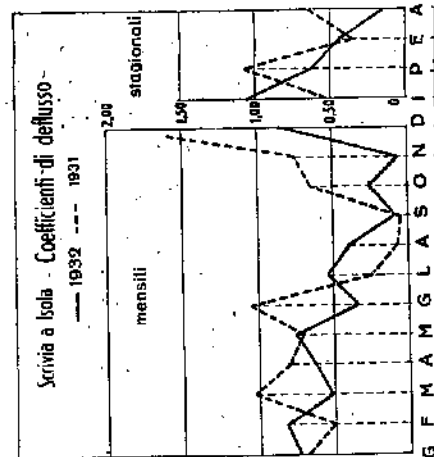
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	51,5	121,8
» » » e medio	3,1	2,9
» » » minimo e medio	0,06	0,02
fra contributo unitario massimo e minimo	614	—
» » » e medio	27,3	73,8
» » » minimo e medio	0,04	—

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.

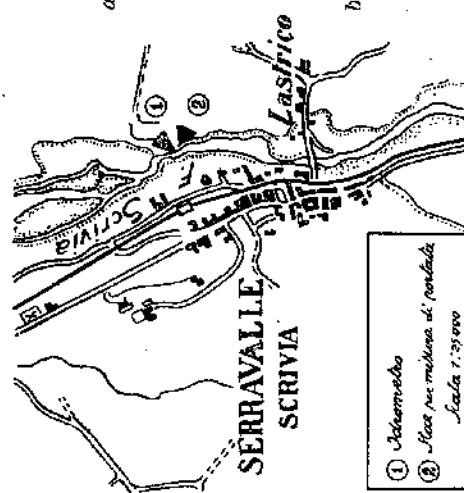
I coefficienti stagionali per l'anno idrologico dicembre 1931 - novembre 1932 risultano come segue: inverno 1,04, primavera 0,62, estate 0,44, autunno 0,14.



Frequenze e durate delle portate.

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

Sezione di SERRAVALLE



Caratteristiche della stazione:

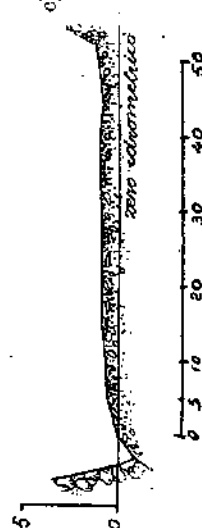
a) — Bacino di dominio: Km. 612.
Altitudine media del bacino m. 718
sul m. m.

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. 135,98 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 (4/sec. Km. 25,6).
Massima mc/sec. 1120 (4/sec. Km. 1830).
Minima mc/sec. 1,100 (4/sec. Km. 1,8).



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 mgl. mc. 29,4 di torbide valutate per decantazione contro un valore di mgl. mc. 165,5 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente mgl. di ton. 45 e 248 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con mgl. mc. 23,3, il minimo in marzo con mgl. mc. 1,1 con un minimo secondario in dicembre (mgl. 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.

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 22, cioè 2 più di quelle dell'anno precedente; quelle che forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isotele 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 colpi 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 colpi 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.

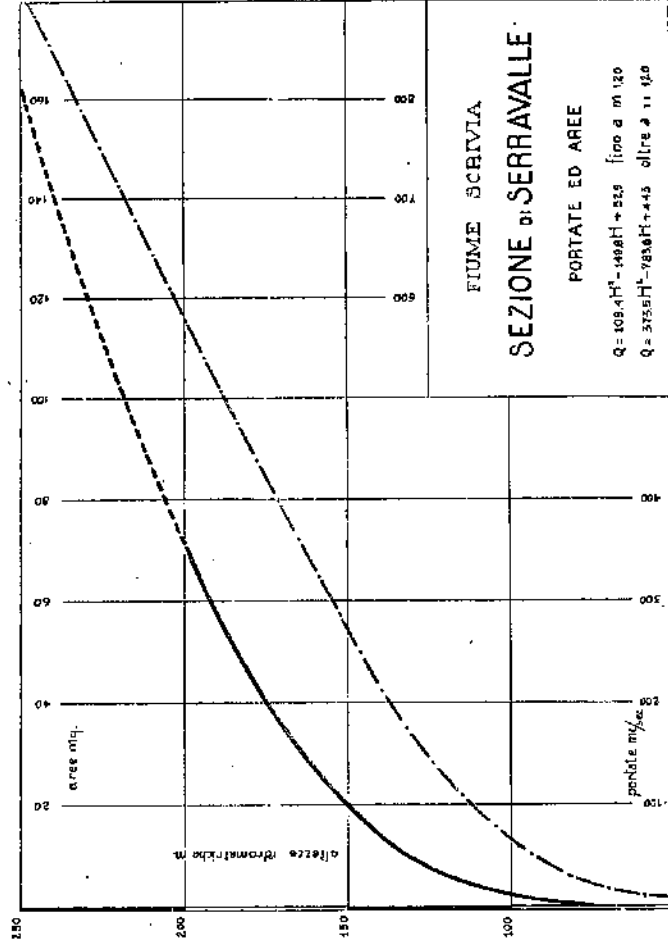
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre Novembre Dicembre											
	dell'anno normali scostamento dalla normale .											
	49	19	150	133	130	112	173	19	130	101	60	213
	134	145	184	153	151	83	59	81	136	221	216	182
	— 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, benché 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.

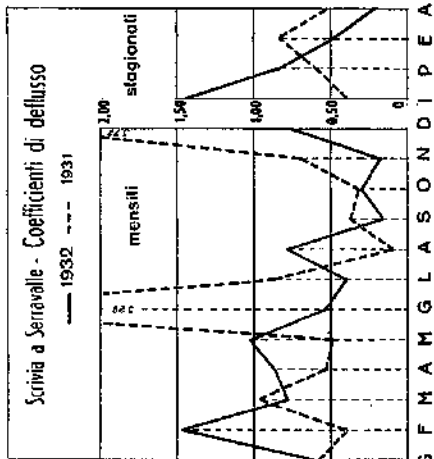
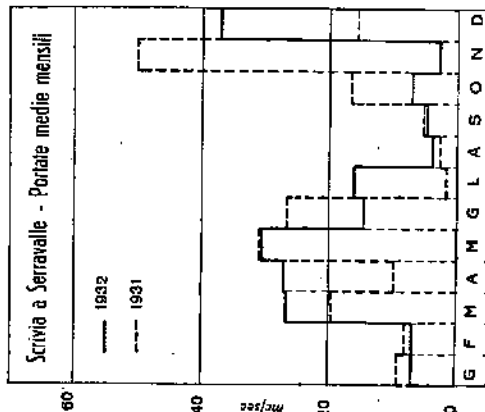
ANNI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	0,61	1,47	0,78	0,86	1,03	0,54	0,40	0,89	0,16	0,30	0,18	0,76	0,62
1931	0,57	0,37	0,97	0,54	0,49	3,29	0,87	0,10	0,36	0,37	0,69	3,72	0,61

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 giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
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	—	—	1
70	79,9	6	14	279	—	—	1
80	89,9	—	8	299	—	1	1

TABELLA RIASSUNTIVA

delle caratteristiche idrologiche del fiume Scrivia per l'anno 1932

Caratteristiche idrologiche alle stazioni di	Isola del Cantone	Saravalle
Estensione del bacino	200	612
Precipitazione media nell'anno	1568	1289
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	849	697
Modulo annuo	4,950	15,200
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	4,880	16,100
Deflusso nell'anno	157,7	486,6
Contributo medio per Km ²	24,7	24,8
Coefficiente di deflusso	0,50	0,62
Altezza idrometrica media	0,58	0,97
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	278,90	196,90
Torbidità specifica media	10	0
Torbidità integrale	29,4	0
Degradazione media	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	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>				
<i>Dicembre 1931</i>	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	—	53	—	1,90
Gennaio 1932	0,57	0,78	0,42	3,230	8,110	0,817	16,1	40,5	4,2	8,5	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	4,1	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	73,3	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

Altezza idrometrica media *m.* 0,58Portata media (modulo) *mc/sec.* 4,950 = *l/sec. kmq.* 24,7

» di giorni 91 » 8,5 = 42,5

» » 182 » 5,7 = 28,5

» » 274 » 2,9 = 14,5

Elementi caratteristici

per l'anno solare

Deflusso

Altezza di deflusso

» » afflusso meteorico » 1568

Perdita apparente » 780

Coefficiente di deflusso » 0,50

Deflusso *milioni di mc.* 157,7Altezza di deflusso *mm.* 788

» » afflusso meteorico » 1568

Perdita apparente » 780

Coefficiente di deflusso » 0,50

Torbidità integrale

Degradazione media

migliaia di mc. 29,4*mc/kmq.* 147,0

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		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	1,08	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	62,2	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

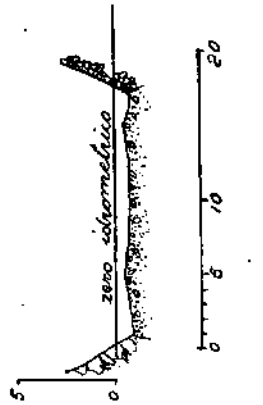
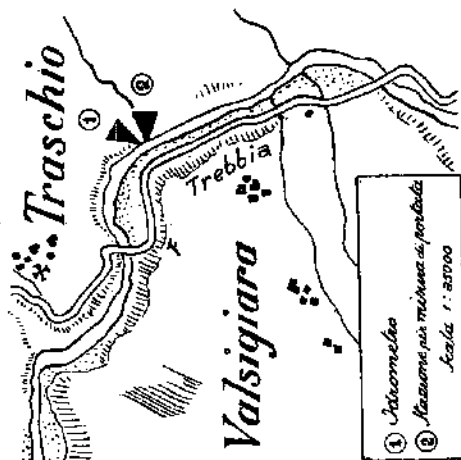
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m. 0,97			Deflusso			Torbidità integrale			migliaia di mc.		
	Portata media (modulo) mc/sec. 15,200 =			Altezza di deflusso			Degradazione media			mc/Kmq.		
	di giorni 91			» » afflusso meteorico			» » »			» » »		
	» » 182			» » »			» » »			» » »		
	» » 274			» » »			» » »			» » »		

TREBBIA

Sezione di VALSIGIARA

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Km² 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 riferimento: 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. Km² 49,3).
Massima mc/sec. 584,0 (l/sec. Km² 2667).
Minima mc/sec. 0,840 (l/sec. Km² 3,9).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 10, 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 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 colpi 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 colpi 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.

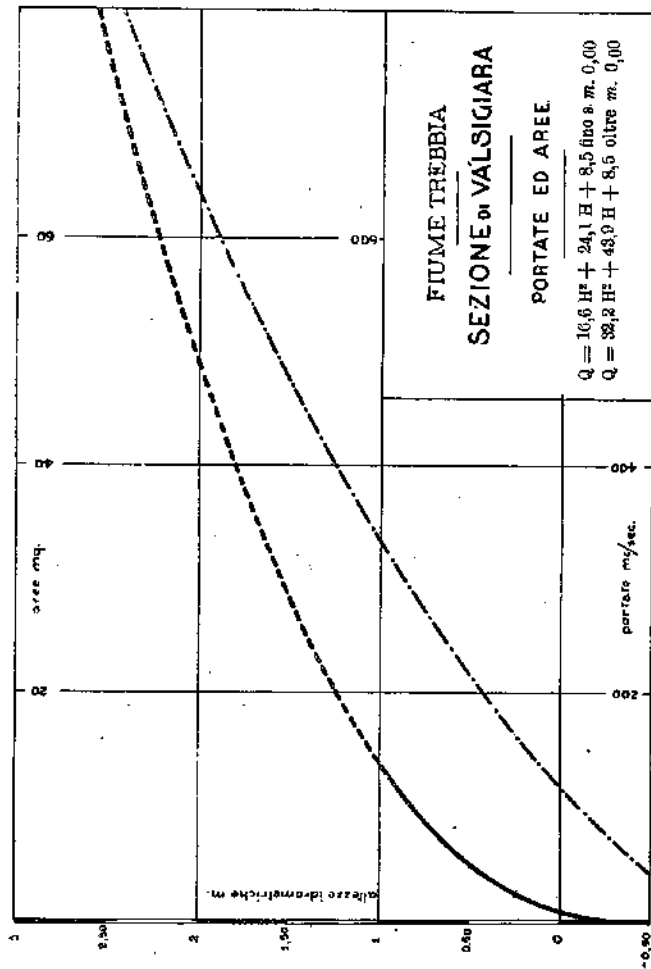
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1932												Anno medio	
	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 mm.	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 Valsigara 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: 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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
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	13,0	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.

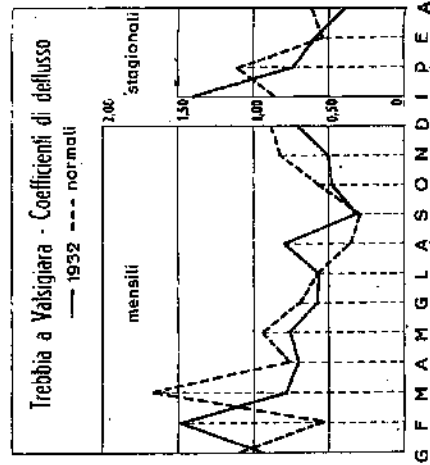
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	7,6	21,0
» » » e medio	1,9	3,1
» » » minimo e medio	0,3	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	183	517
» » » e medio	27,5	38,7
» » » minimo e medio	0,2	0,1

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 allegare tabelles 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 fra 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 Valsigara 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	0,00
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
sostanzialmente 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.

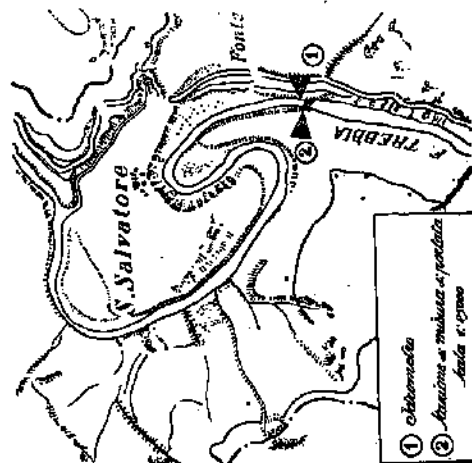
Torbide. — Attraverso la sezione di Valsigara passarono nel 1932 *mgl. mc.* 73,1 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *mgl. mc.* 270,9 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *mgl. ton.* 110 e 406 di materia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

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *mgl. mc.* 23,1, si ebbe apporto nullo nei mesi di gennaio, febbraio, maggio, giugno, agosto e novembre, verificandosi il minimo in aprile con *mgl. 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		Intervalli		durate giorni	frequenze giorni	durate giorni	frequenze giorni
da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>	da <i>mc/sec.</i>	a <i>mc/sec.</i>				
0	9,9	50	59,9	366	305	8	3
10	19,9	60	69,9	61	26	5	1
20	29,9	70	79,9	35	16	4	—
30	39,9	80	89,9	19	6	4	4
40	49,9			13	5		

Sezione di S. SALVATORE



Caratteristiche della stazione:

- a) — 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.
- b) — 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).
- c) — 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 colpi 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 colpi 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.

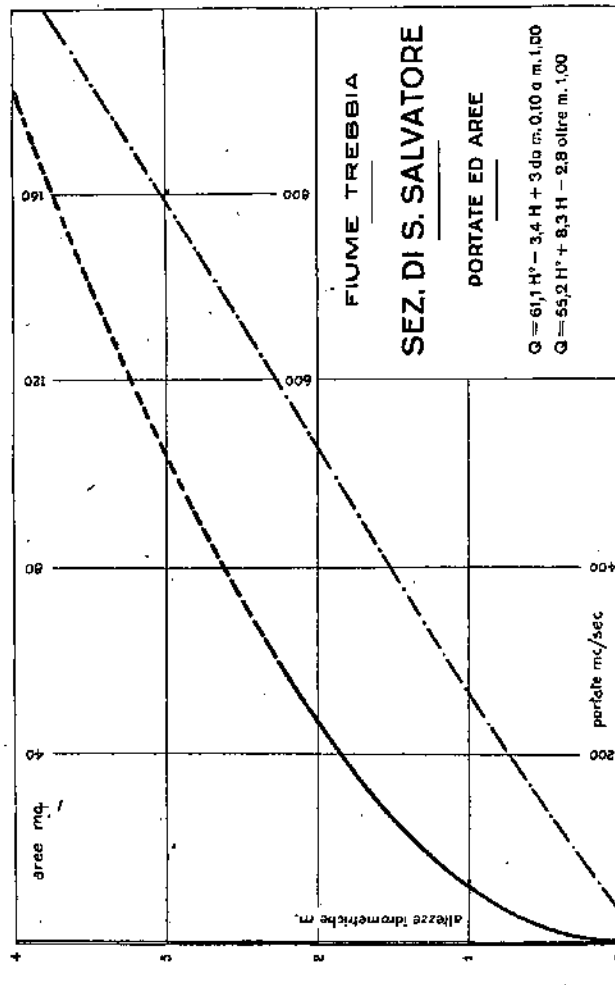
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre Novembre Dicembre											
	1932											
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:

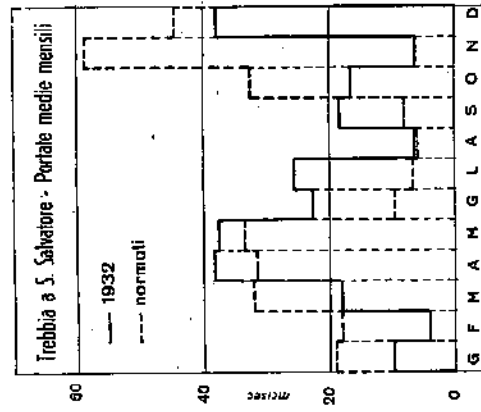
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	1037	698
Frazione della precipitazione annuale	58.7 %	40.4 %

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 <i>mc/sec.</i> 201,0
deflusso mensile massimo:	maggio e dicembre milioni <i>mc.</i> 101.0
contributo unitario massimo assoluto:	aprile <i>l/sec. kmq.</i> 324,7
portata minima assoluta:	febbraio <i>mc/sec.</i> 2,710
deflusso mensile minimo:	febbraio milioni <i>m.c.</i> 9,9
contributo unitario minimo:	<i>l/s.c. kmq.</i> 4,4
portata media annuale (mod. <i>h. mc/sec.</i>	20,1
deflusso medio mensile: milioni <i>mc.</i>	53,1
deflusso annuo: milioni di <i>mc.</i>	637,4
contributo unitario medio: <i>l/sec. kmq.</i>	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 inesse 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	18,0	38,2	37,6	22,5	25,6	6,3	18,3	16,6	6,3	37,9	24,6
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.

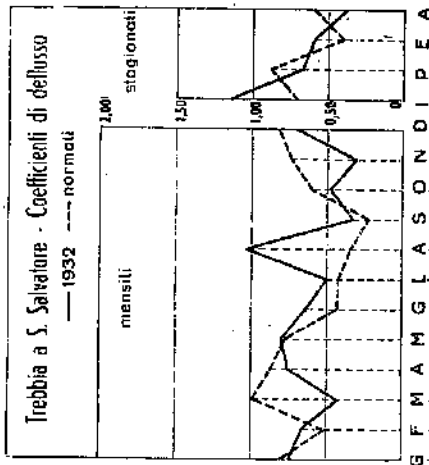
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	10,2	24,3
» » » e medio	1,9	3,1
» » » minimo e medio	0,2	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	74,0	703,1
» » » e medio	10,0	34,0
» » » minimo e medio	0,1	0,1

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 allegare tabelle si ricava che per l'anno 1932 il coefficiente di deflusso risultò di 0,59, inferiore a quello verificatosi nel 1931 e 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 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	0,75	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	0,37	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 $mgl. mc.$ 17,3 di torbide valutate per decantazione contro un valore di $mgl. mc.$ 731 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, a $mgl. ton.$ 26 e 1100 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *mgl.* *mc.* 13,0 il minimo in settembre con *mgl. 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			Intervalli		durate giorni	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	154	110	119	366	1	9
10	19,9	109	120	129	212	1	8
20	29,9	42	130	139	103	—	7
30	39,9	21	140	149	61	3	7
40	49,9	7	150	159	40	2	4
50	59,9	5	160	169	33	—	2
60	69,9	5	170	179	28	1	2
70	79,9	8	180	189	23	—	1
80	89,9	2	190	199	15	—	1
90	99,9	2	200	209	13	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	219	619
Precipitazione media nell'anno	1821	1765
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	1103	1037
Modulo annuo	7,940	20,100
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	9,010	24,700
Deflusso nell'anno	252,1	637,4
Contributo medio per <i>Kmq.</i>	30,5	32,5
Coefficiente di deflusso	0,63	0,59
Altezza idrometrica media	— 0,14	0,47
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	441,34	283,99
Torbidità specifica media	33	4
Torbidità integrale	73,1	17,3
Degradazione media	334	28

Tabella riassuntiva del regime della Trebbia a Valsigara 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	— 0,17	0,02	— 0,28	5,070	9,890	3,050	23,1	42,9	13,9	13,6	—	0	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	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	0	48	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	4,980	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	

Altezza idrometrica media — m. 0,14

Deflusso milioni di mc. 252,1

Torbidity integrale

migliaia di mc. 73,1

Elementi caratteristici

Portata media (modulo)

mc/sec. 7,940 = l/sec. kmq. 30,5

Altezza di deflusso

mm. 1151

Degradazione media

mc/kmq. 334

per l'anno solare

di giorni 91

» 9,1 = » 41,5

» 6,4 = » 29,2

» 3,7 = » 16,9

» 182 = » 670

» 274 = » 0,63

» 1821

» 670

» 0,63

» 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. Km ² .			Deflusso		Torbidity specifica cmc/mc.			Torbidity 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.	‰	mc/Kmq.	mm.	‰	mm.	‰		
Dicembre 1931	0,42	0,68	0,22	15,900	34,300	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	4,4	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	

Altezza idrometrica media m. 0,47

Elementi caratteristici
per l'anno solare

Portata media (modulo) mc/sec. 20,100 = l/sec. Km². 32,0
 » di giorni 91 » 22,9 = » 37,0
 » 182 » 12,8 = » 20,7
 » 274 » 7,1 = » 11,5

Deflusso

Altezza di deflusso

» » afflusso meteorico » 1765
 Perdita apparente » 736
 Coefficiente di deflusso » 0,59

Deflusso milioni di mc. 637,4

Torbidity integrale

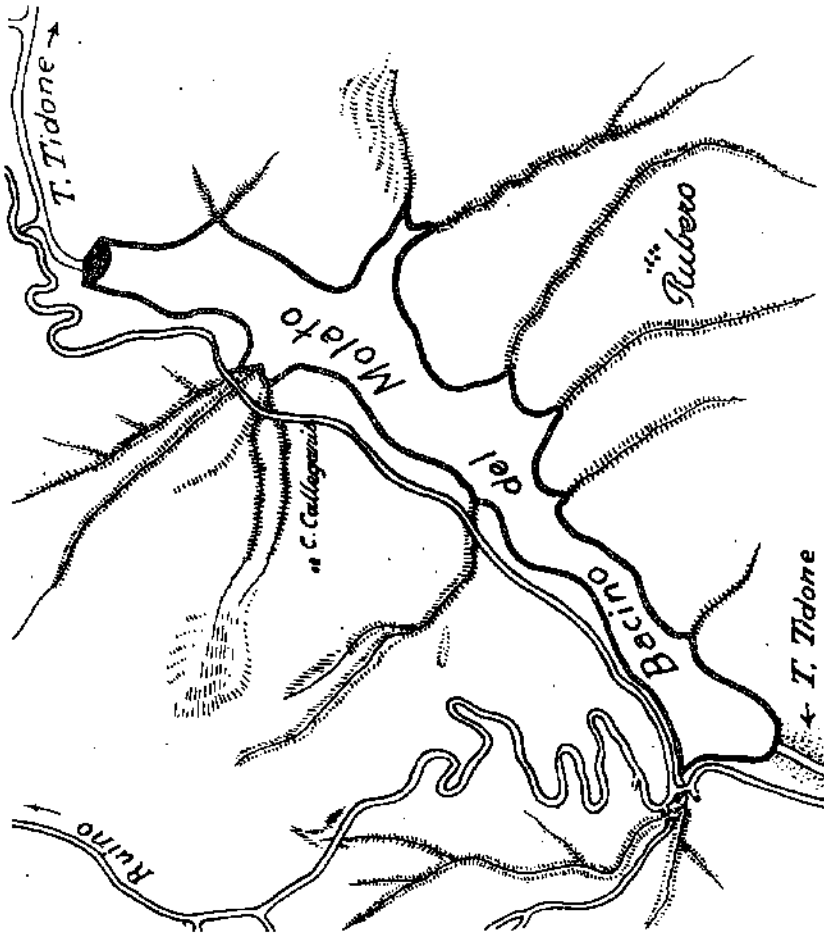
Degradazione media

migliaia di mc. 17,3
 mc/Kmq. 28

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.

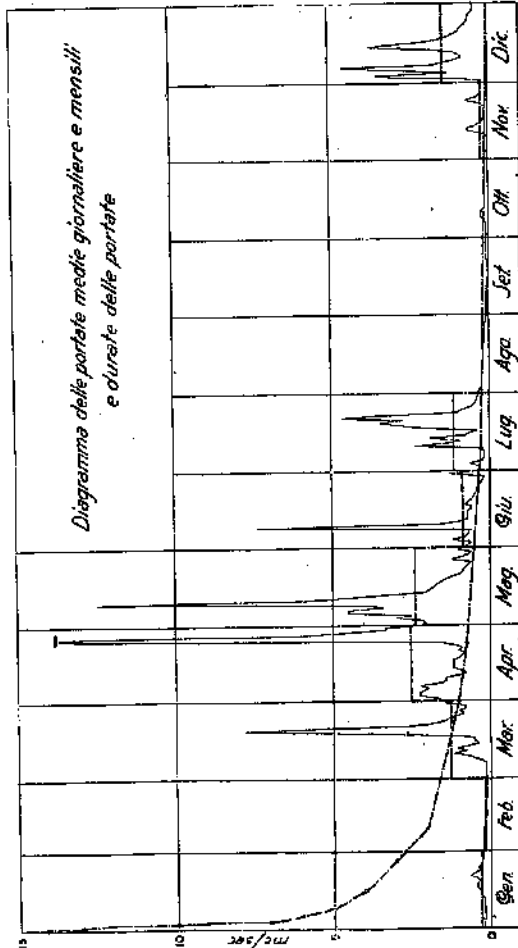
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>		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 mm.	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 Km^q. di bacino.



Si ricavano i seguenti dati caratteristici:

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

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

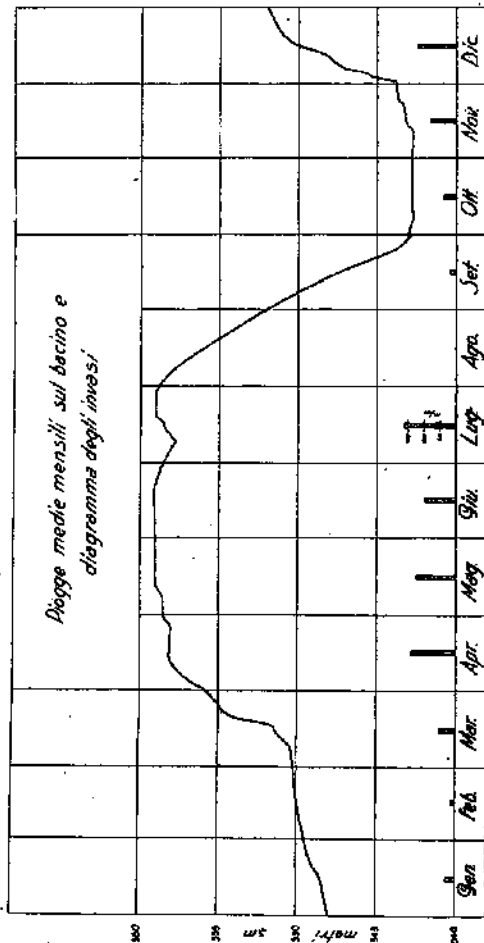
Infine dalla tabella delle frequenze e durate delle portate si ricava che la maggior frequenza si ebbe nell'intervallo fra mc/sec. 0,040 e mc/sec. 0,250 con giorni 175.

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 risultano 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 svaso 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 giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
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				

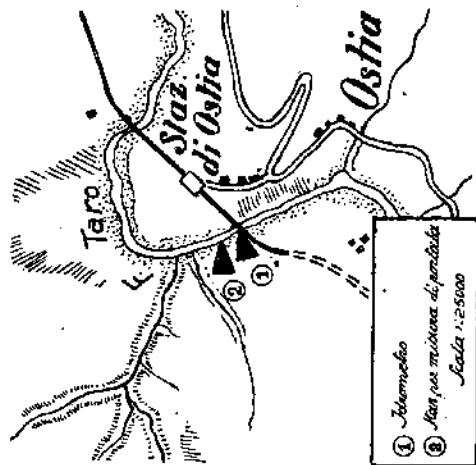
Tabella riassuntiva del regime del Tidone a Molato e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Quota meridiana di invaso m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			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	migliata di mc.	‰	media	massima	minima	migliata ton.	‰	ton/Kmq.	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	4,680	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	m. 351,91	Deflusso	migliata di mc. 28045	Torbidità integrale	migliata di ton.
	Portata media (modulo)	mc/sec. 0,884	Altezza di deflusso	mm. 337	Degradazione media	ton/kmq.
	» di giorni 91	» 1,000	» afflusso meteorico	» 877		
	» » 182	» 0,310	» perdita apparente	» 540		
	» » 274	» 0,150	» Coefficiente di deflusso	» 0,38		

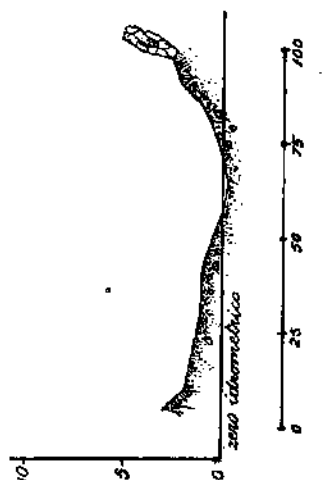
TARO

Sezione di OSTIA



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Km² 435.
Distanza dalla foce in Po: Km. 110.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, mobile.
- 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).
- Portate (1930-31):
Inizio delle misure: VI - 1930.
Media annua mc/sec. 19,6 (l/sec. Km² 45,0).
Massima mc/sec. 707,0 (l/sec. Km² 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 isoteie furono 17 cioè una in più delle analoghe del 1931. La media precipitazione annuale, calcolata col metodo fotografico, 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 colpi 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 colpi 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.

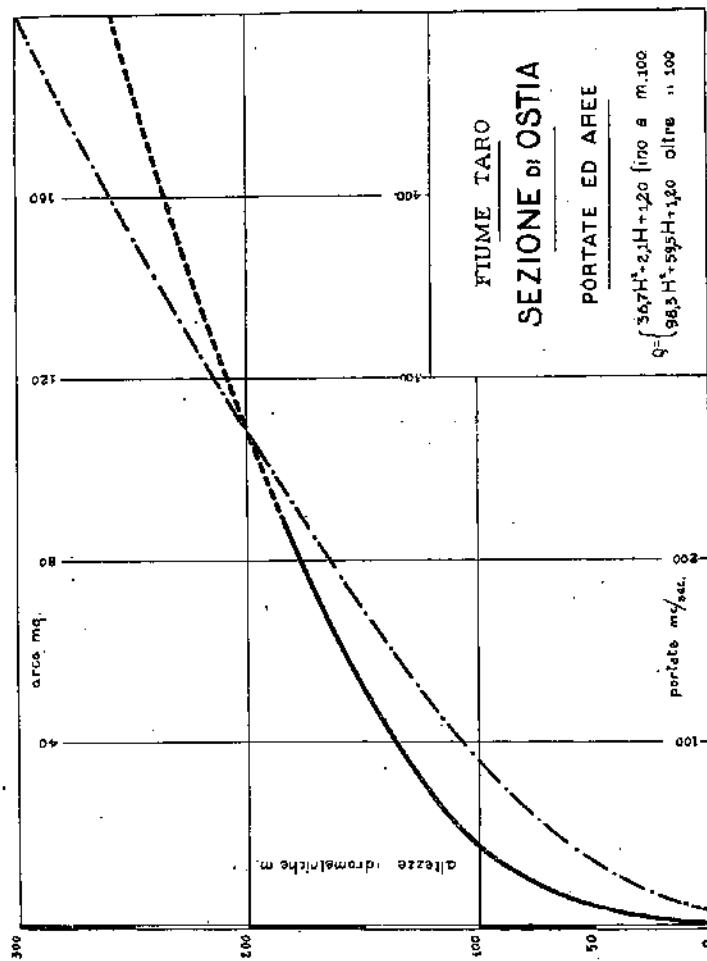
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 31.

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	. . . . .	86	22	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:

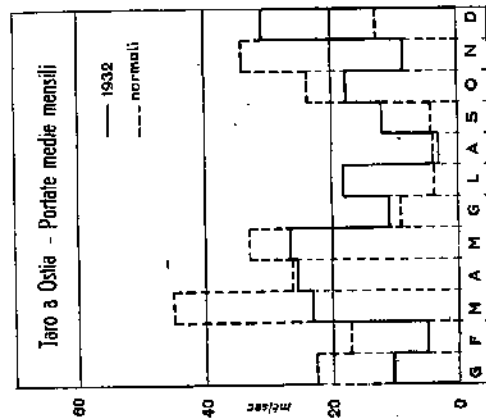
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo mm.	807	594
Frazione della precipitazione annuale	52,1 %	36,6 %

Deflussi e portate — Nella tabella a pag. 115 sono espresse 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
costante della 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

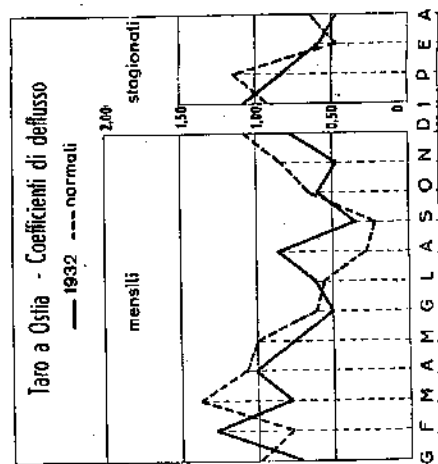
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	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 allegare 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.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 40, 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 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.

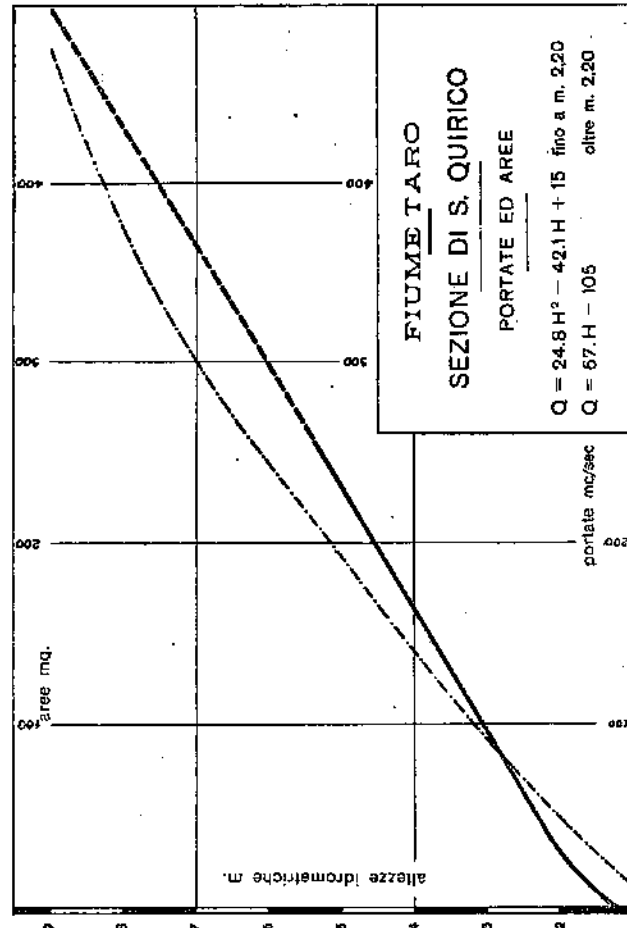
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in <i>mm.</i>	Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno Luglio Agosto Settembre Ottobre Novembre Dicembre											
	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924	1923	1922	1921
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	+ 21	+ 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:

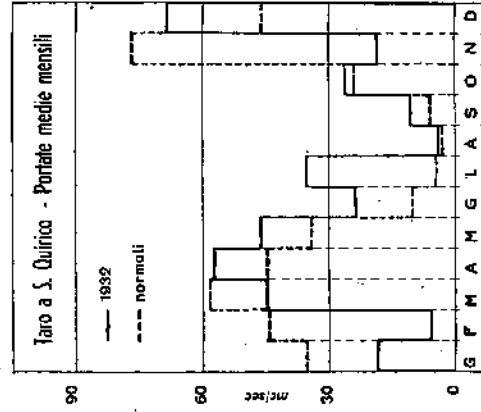
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	702	503
Frazione della precipitazione annuale	53,4 %	38,4 %

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.

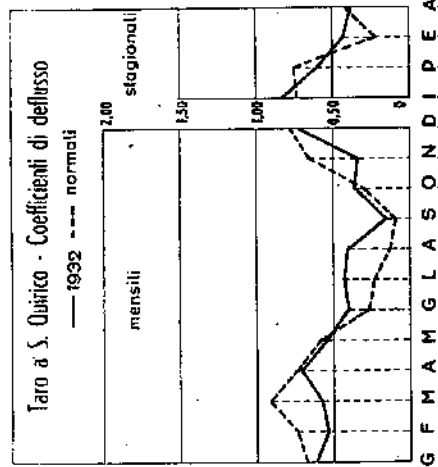
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	17,0	26,2
» » » e medio	2,3	2,9
» » » minimo e medio	0,1	0,1
fra contributo unitario massimo e minimo	106,5	496,8
» » » e medio	11,5	39,2
» » » minimo e medio	0,1	0,1

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 $mgl. mc.$ 3800,9 di torbide valutate per decantazione contro un valore di $mgl. mc.$ 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 giorni	durate giorni	Intervalli		frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
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	—	—	6
50	59,9	15	56	209	—	—	6
60	69,9	13	41	270	279	2	4
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	Data	S. Quirino
Estensione del bacino	435	1476
Precipitazione media nell'anno	1742	1319
Precipitaz. media nel semestre estivo (aprile-sett.)	807	702
Modulo annuo	16,0	30,0
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre)	16,0	29,7
Deflusso nell'anno	507,9	944,9
Contributo medio per <i>Kmq.</i>	36,8	20,3
Coefficiente di deflusso	0,67	0,49
Altezza idrometrica media	0,50	1,90
Altezza idrometrica media riferita al medio mare	342,24	28,15
Torbidità specifica media	19	1620
Torbidità integrale	46,7	3800
Degradazione media	107,3	2575

Tabella riassuntiva del regime del Taro a Ostia 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>	‰	media	massima	minima	<i>migliaia mc.</i>	‰		<i>mm.</i>	‰	<i>mm.</i>	‰	
Dicembre 1931	0,42	0,62	0,30	8,880	16,600	5,130	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	62	4,9	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	28	1,3	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	147	11,0	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	0	149	151	8,6	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	0	217	163	12,5	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	65	7,4	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	111	10,4	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	19	1,3	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	72	11,9	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	108	10,3	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	51	6,3	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	190	14,1	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	145	8,8	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	0	558	461	96,7	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	195	21,9	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	231	92,6	0,47	

Altezza idrometrica media *m.* 0,50Portata media (modulo) *mc/sec.* 16,0

» di giorni 91

» » 182

» » 274

Altezza di deflusso *mm.* 1167

» » afflusso meteorico » 1742

Perdita apparente » 575

Coefficiente di deflusso » 0,67

Deflusso *milioni di mc.* 507,9

Torbidità integrale

Degradazione media

migliaia di mc. 46,7*mc/kmq.* 107,3

Elementi caratteristici per l'anno solare

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		Degradatazione 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	18,9	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	8,1	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		

Altezza idrometrica media m. 1,90

Deflusso milioni di mc. 954,9

Torbidità integrale

migliaia di mc. 3800,9

Elementi caratteristici per l'anno solare

Portata media (modulo) mc/sec. 30,0 = l/sec. kmq. 20,3

» di giorni 91 » 24,4

» » 182 » 13,1

» » 274 » 5,6

Altezza di deflusso mm. 647

» afflusso meteorico » 1319

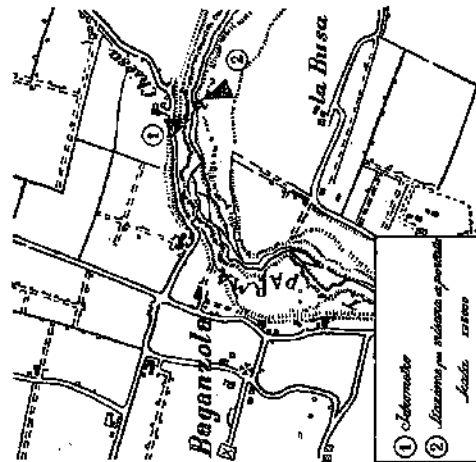
Perdita apparente » 672

Coefficiente di deflusso » 0,49

Degradatazione media

mc/kmq. 2575

PARMA - BAGANZOLA



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Kmq. 639.
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.
- Idrometro di stazione e di riferimento: in località Baganzola, sponda sinistra.
Quota dello zero m. 83,35 sul m. m.
Inizio delle osservazioni: 1919
Massima piena m. 10,40 (4 - XI - 1926).
Massima magra — m. 0,20 (20-VII-931).
- 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 (lento asciutto).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 29, cioè due più di quelle dell'anno precedente; quelle che forniscono 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.

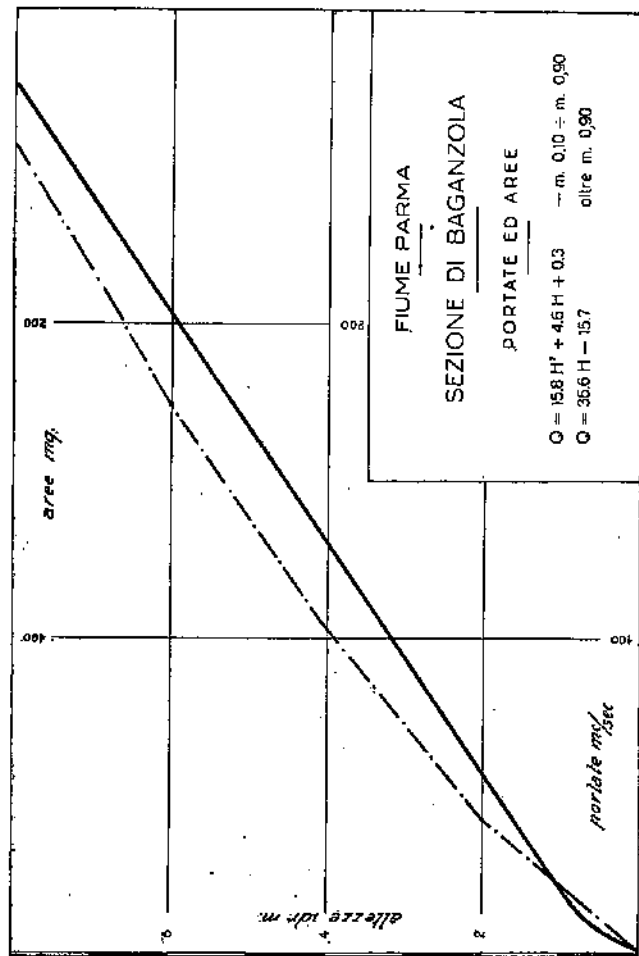
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1932												Anno medio	
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre		
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 mm.	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
scostamento 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.

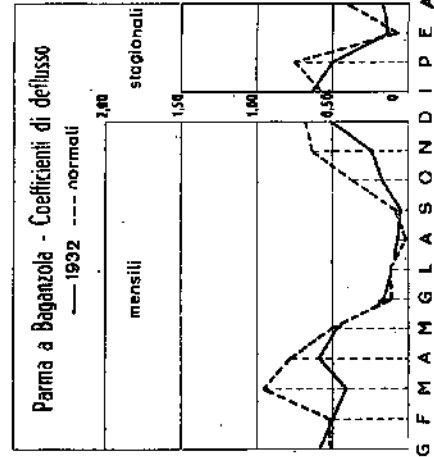
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	83,0	—
» » » e medio	3,0	3,2
» » » minimo e medio	0,04	—
fra contributo unitario massimo e minimo	—	—
» » » e medio	25,1	21,6
» » » minimo e medio	—	—

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 medi 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	Settembre	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	0,06	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 *mgl. mc.* 1124 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *mgl. mc.* 2008 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, rispettivamente a *mgl. ton.* 1686 e 3000 di materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *mgl. mc.* 554,0, il minimo in gennaio con *mgl. 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			Intervalli		durate giorni	frequenze giorni	durate giorni
da mc/sec.	a mc/sec.	mc/sec.	da mc/sec.	a mc/sec.			
0	9,9	90	90,9	—	4	—	—
10	19,9	100	109	1	4	1	—
20	29,9	110	119	—	3	—	—
30	39,9	120	129	1	3	1	—
40	49,9	130	139	1	2	—	—
50	59,9	140	—	—	—	—	—
60	69,9	—	209	—	1	—	—
70	79,9	210	219	1	1	—	—
80	89,9	—	—	—	—	—	—

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

MES I	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.	‰	mc/Kmq.	mm.	‰	mm.	‰		
Dicembre 1931	0,42	0,90	0,28	4,650	17,200	2,030	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	5,4	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	58,9	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	8,3	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
Portata media (modulo) mc/sec. 8,5
» di giorni 91
» » 182
» » 274

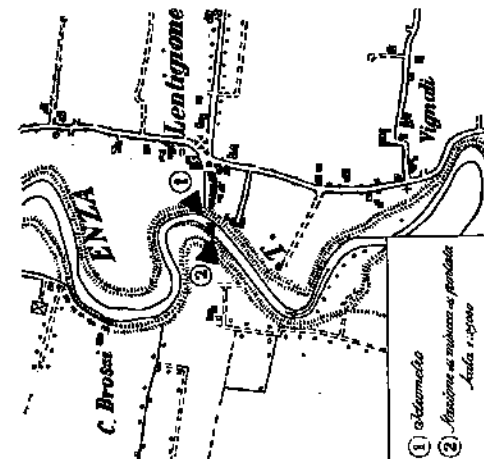
Deflusso
Altezza di deflusso
» » afflusso meteorico
Perdita apparente
Coefficiente di deflusso

Torbidità integrale
Degradazione media

migliaia di mc. 269,4
mc/kmq. 428
1285
857
0,33

migliaia di mc. 1124,4
mc/kmq. 1787

ENZA - LENTIGIONE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Kmq. 680.
Altitudine media del bacino m. 626 sul m. m.
Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): Km. 25.
Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.

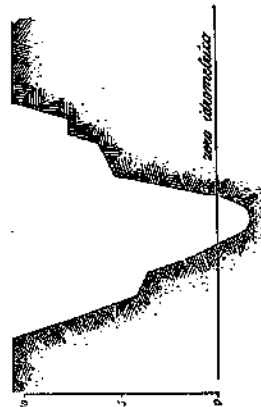
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: a lettura diretta, in destra, di fronte all'abitato di Lentigione.

Quota zero m. 23,06 sul m. 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 colpi 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. colpi 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.

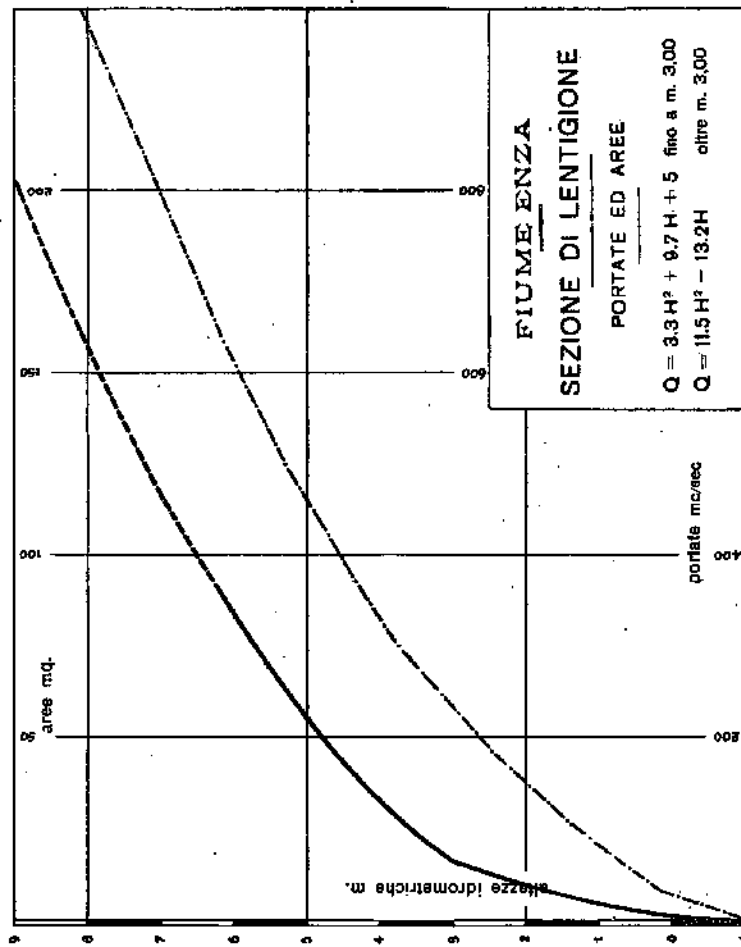
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 1931.

PRECIPITAZIONI in mm.	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 mm.	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 Lentignione 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 della 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.

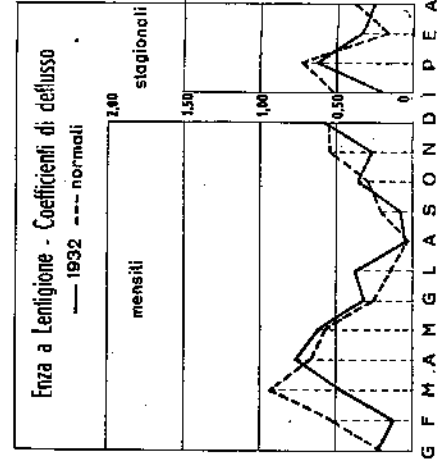
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	168,4	—
» » » e medio	2,9	4
» » » minimo e medio	0,0	—
fra contributo unitario massimo e minimo	9620,0	40,8
» » » e medio	59,4	—
» » » minimo e medio	0,0	—

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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
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
sostanziale della 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 mgl. mc. 4286 di torbide valutate per decantazione contro un valore di mgl. mc. 4283 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono

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

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con mgl. mc. 2070, si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio, giugno e agosto verificandosi il minimo in gennaio con mgl. 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 mc/sec.	a mc/sec.			da mc/sec.	a mc/sec.		
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	—	—	—	1
110	119	—	4	380	389	1	1

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

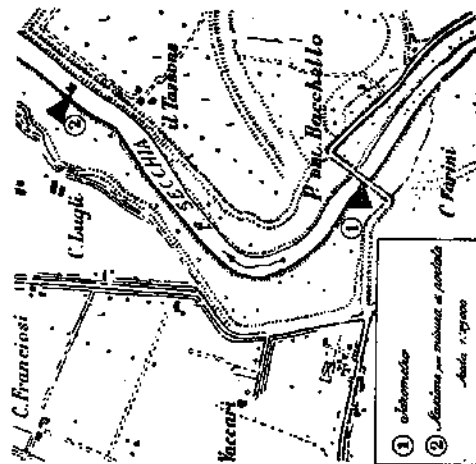
MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Torbidity specifica cmc/mc.			Torbidity integrale		Degradazione media mc/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		coefficiente di deflusso		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	media	massima	minima	migliaia mc.	%		mm.	%	mm.	%			
Dicembre 1931	— 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	14,3	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	260	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		

Deflusso milioni di mc. 350,4
 Altezza di deflusso mm. 516
 » » afflusso meteorico » 1221
 Perdita apparente » 715
 Coefficiente di deflusso » 0,42
 Torbidità integrale migliaia di mc. 4286,2
 Degradazione media mc/kmq. 6303

Altezza idrometrica media m. 0,00
 Portata media (modulo) mc/sec. 11,0 = l/sec. kmq. 16,2
 » di giorni 91 » 13,6 = » 20,0
 » 182 » 7,2 = » 10,6
 » 274 » 3,6 = » 5,3

Elementi caratteristici per l'anno solare

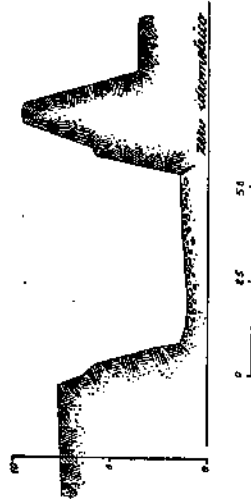
SECCHIA - P. BACCHELLO



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Km² 1309.
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 Baccello, 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. Km² 17,3).
Massima mc/sec. 608 (l/sec. Km² 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 tetografico, 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 colpi 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 colpi 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.

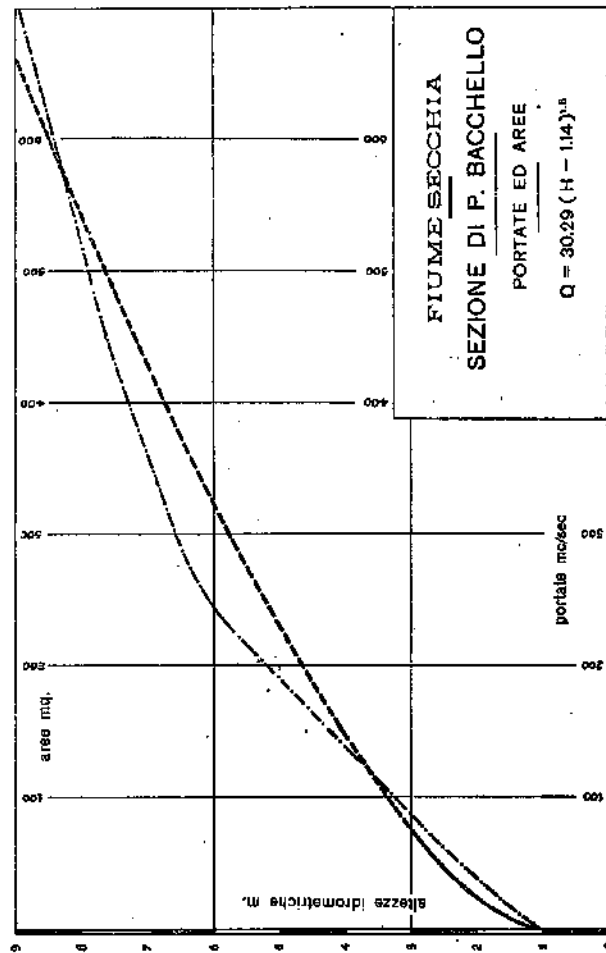
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914 - 31.

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell'anno	. . . . .	42	27	118	170	131	107	172	25	80	159	178	109
normali	. . . . .	106	98	136	143	121	104	56	58	117	151	176	129
scostamento della normale	. . . . .	- 64	- 71	- 18	+ 27	+ 10	+ 31	+ 116	- 33	- 37	+ 8	- 58	- 20

Nei riguardi specialmente del regime dei deflussi e delle relative utilizzazioni, si nota che le precipitazioni del 1932 benché 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 mm.	685	599
Frazione della precipitazione annuale	54,0 %	43,0 %

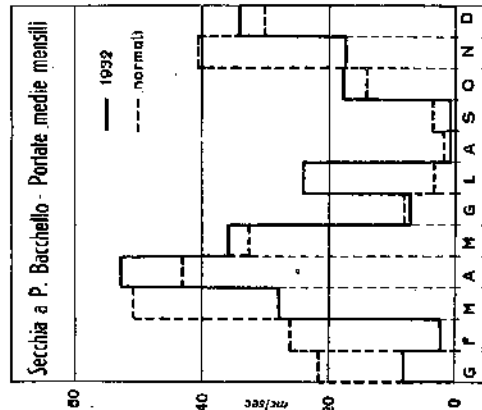
Deflussi e portate — Nella tabella a pag. 128 sono esposte le portate medie ed i deflussi della Secchia a P. Bacchello nei loro valori mensili, stagionali ed annui, nonché i relativi contributi unitari a Km^{q.} di bacino.



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

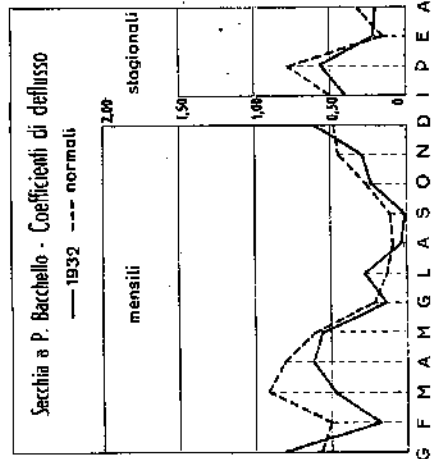
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	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 dedusso 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.
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
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

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.* 2639 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			Intervalli		frequenze		durate	
da	a	mc/sec.	da	a	mc/sec.	giorni	giorni	giorni
0	9,9		110	119		180	366	8
10	19,9		120	129		76	186	6
20	29,9		130	139		42	110	5
30	39,9		140	149		24	68	4
40	49,9		150	159		14	44	4
50	59,9		160	169		10	30	4
60	69,9		170	179		1	20	3
70	79,9		180	189		7	19	3
80	89,9		190			2	12	2
90	99,9			239		2	10	2
100	109		240	259		—	8	2

Tabella riassuntiva del regime della Secchia a P. Bacchello 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	minimo	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	52,9	—	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	94,300	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

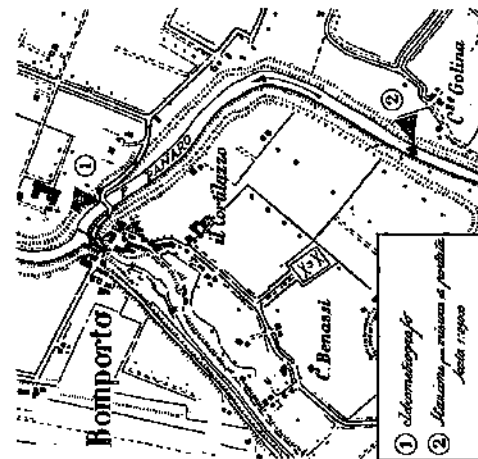
Altezza idrometrica media m. 1,75
 Portata media (modulo) mc/sec. 19,0 = l/sec. kmq. 14,5
 » di giorni 91 » 24,5 = » 18,7
 » » 182 » 10,5 = » 8,0
 » » 274 » 5,1 = » 3,9

Deflusso milioni di mc. 603,9
 Altezza di deflusso mm. 461
 » afflusso meteorico » 1258
 Perdita apparente » 797
 Coefficiente di deflusso » 0,37

Torbidity integrale
 Degradazione media

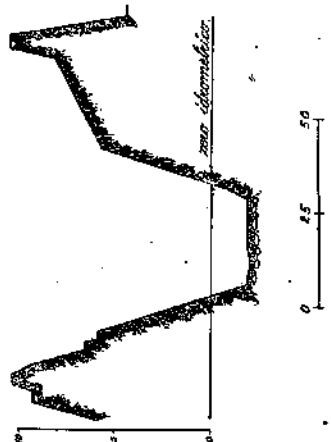
migliaia di mc. 2688,6
 mc/kmq. 2054

PANARO - BOMPORTO



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Kmq. 1000.
Altitudine media del bacino m. 362 sul m. m.
Distanza dalla foce in Po della sezione di chiusura (Via Emilia): Km. 64.
Sezione di misura con alveo sabbioso, praticamente stabile.
- 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-1925).
Massima magra: — m. 1,07 (19-XI-1931).
- 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 furono 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.

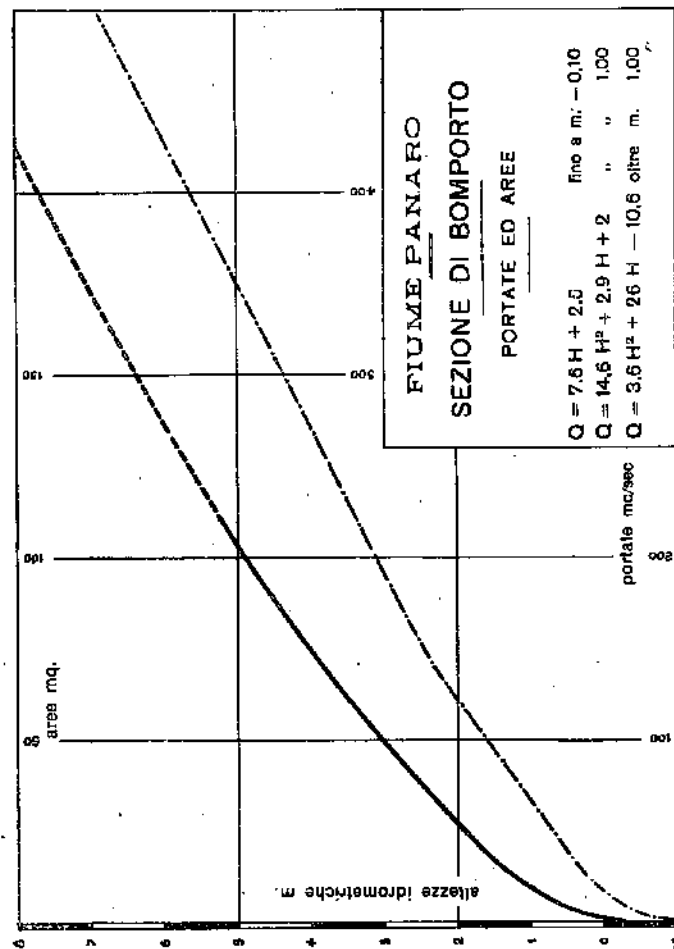
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1914-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Anno 1932											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	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 mm.	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

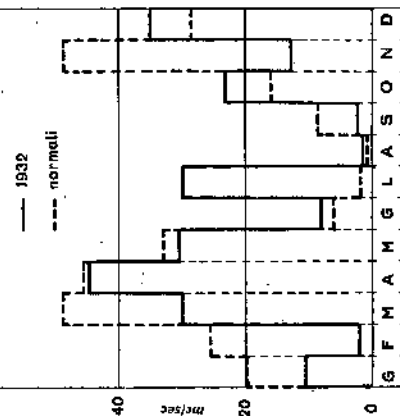
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	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 medi 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	1,37	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 *mgl.* *mc.* 4371 di torbide valutate per decantazione contro un valore di *mgl.* *mc.* 2381 riscontrato nel precedente anno 1931 e che si possono ritenere corrispondenti, in cifra tonda, a *mgl.* *ton.* 6560 e 3570 di materia asciutta.

I massimo apporto mensile si verificò nel mese di aprile con *mgl.* *mc.* 1290 si ebbe apporto nullo nei mesi di febbraio e agosto, il minimo in settembre con *mgl.* *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	
da	a	mc/sec.	giorni	giorni	giorni	giorni
0	9,9		226	366		7
10	19,9		48	140	1	6
20	29,9		25	92	1	6
30	39,9		18	67	1	5
40	49,9		13	49	—	4
50	59,9		7	36	—	4
60	69,9		6	29	1	4
70	79,9		5	23		
80	89,9		5	18	—	3
90	99,9		2	13	1	3
100	109		2	11	1	2
110	119		1	9	—	1
120	129		1	8	1	1
130	139		—	7		

Intervalli			frequenze		durate	
da	a	mc/sec.	giorni	giorni	giorni	giorni
140	149		226	366	1	7
150	159		48	140	—	6
160	169		25	92	1	6
170	179		18	67	1	5
180	189		13	49	—	4
190	199		7	36	—	4
200	209		6	29	1	4
210			5	23		
	259		5	18	—	3
260	269		2	13	1	3
270	279		2	11	1	2
280	289		1	9	—	1
290	299		1	8	1	1
			—	7		

Tabella riassuntiva del regime del Panaro a Bomporto 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	milioni di mc.	‰	media	massima	minima	migliata mc.	‰	mc/Kmq.	mm.	‰	mm.	‰		
<i>Dicembre 1931</i>	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	88800	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	4,500	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	0,335	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	13,9	1950	50000	0	942,5	24,7	942	347	30,4	101	13,9	0,29	

Altezza idrometrica media *m.* 0,71Portata media (modulo) *mc/sec.* 19,2

» di giorni 91 » 20,4

» » 182 » 8,1

» » 274 » 4,1

Elementi caratteristici per l'anno solare

Deflusso *milioni di mc.* 612Altezza di deflusso *mm.* 612

» » afflusso meteorico » 1211

Perdita apparente » 599

Coefficiente di deflusso » 0,50

Torbidità integrale

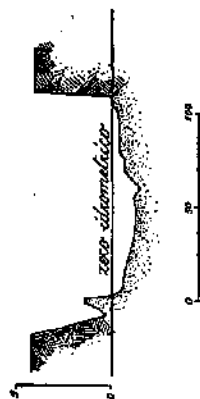
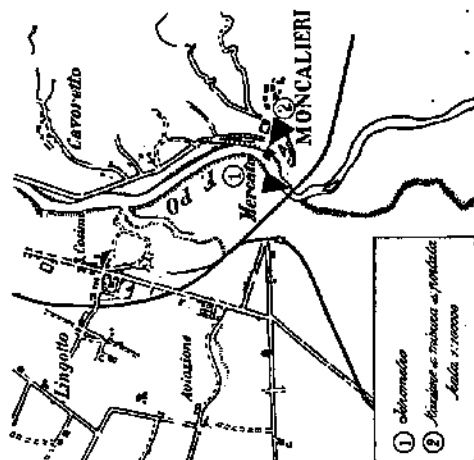
Degradazione media

migliata di mc. 4371,0*mc/kmq.* 4371

PO - MEIRANO (Moncalieri)

Caratteristiche della stazione:

- 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.
- 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).
- Portate (1927-31):
Inizio delle misure: 1-1927.
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.

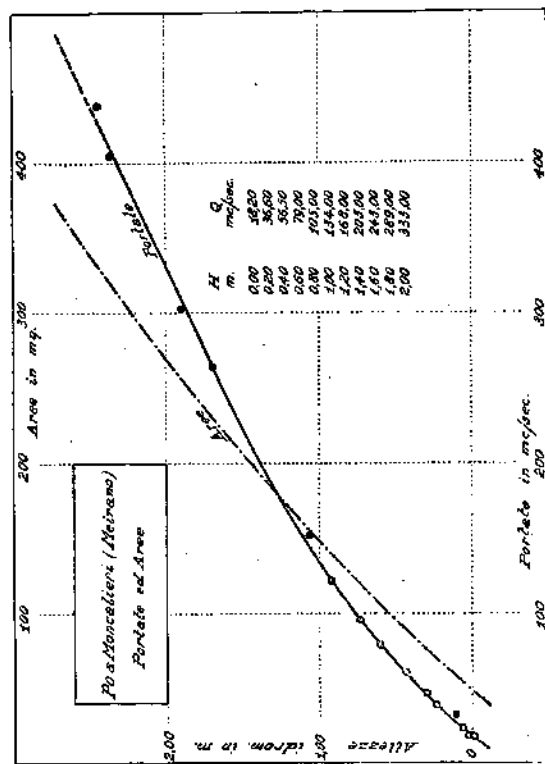
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920 - 1931.

PRECIPITAZIONI in mm.		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 mm.	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 $Kmq.$ 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
scostamento 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.

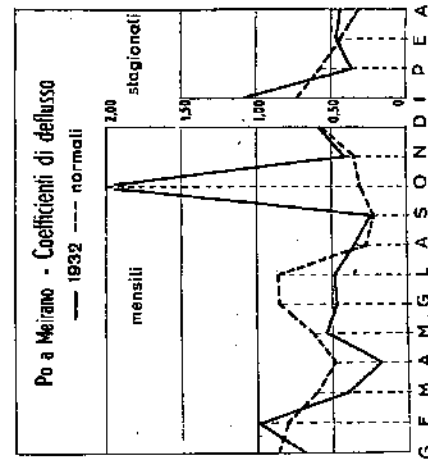
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	5,6	4,2
» » » e medio	2,2	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,4
fra contributo unitario massimo e minimo	28,6	13,9
» » » e medio	8,1	5,6
» » » minimo e medio	0,3	0,4

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 medi 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		durate		Intervalli		frequenze		durate	
da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>	<i>mcl./sec.</i>
20	29	28	29	366	220	239	239	1	14	14	14
30	39	32	39	338	240	259	259	2	13	13	13
40	49	99	49	306	260	279	279	1	11	11	11
50	59	47	59	207	280	299	299	1	10	10	10
60	69	29	69	160	300	319	319	2	9	9	9
70	79	24	79	131	320	339	339	—	7	7	7
80	89	14	89	107	340	359	359	2	7	7	7
90	99	23	99	93	360	379	379	2	5	5	5
100	119	20	119	70	380	399	399	—	3	3	3
120	139	13	139	50	400	419	419	—	3	3	3
140	159	12	159	37	420	439	439	2	3	3	3
160	179	2	179	25	440	459	459	—	1	1	1
180	199	3	199	23	460	479	479	—	1	1	1
200	219	6	219	20	480	499	499	—	1	1	1

Tabella riassuntiva del regime del Po a Meirano (Moncalieri) 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/Km²q.</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.	‰	ton/Km ² q.	mm.	‰	mm.	‰	
Dicembre 1931	0,31	0,38	0,25	47,6	55,4	42,0	9,7	11,3	8,6	127	—	28	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

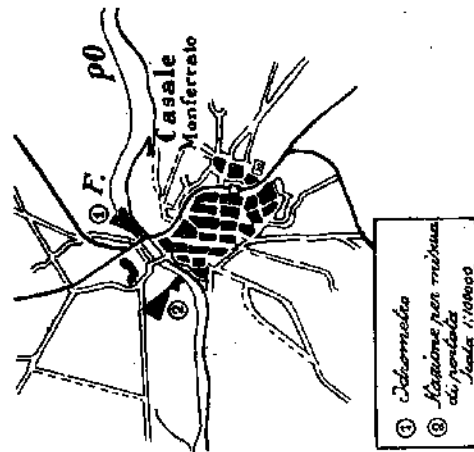
Altezza idrometrica media *m.* 0,52
Portata media (modulo) *mc/sec.* 77,6
» di giorni 91
» » 182
» » 274

Deflusso *milioni di mc.* 2452
Altezza di deflusso *mm.* 502
» » afflusso meteorico » 1086
» » perdita apparente » 587
Coefficiente di deflusso » 0,46

Torbidità integrale
Degradazione media

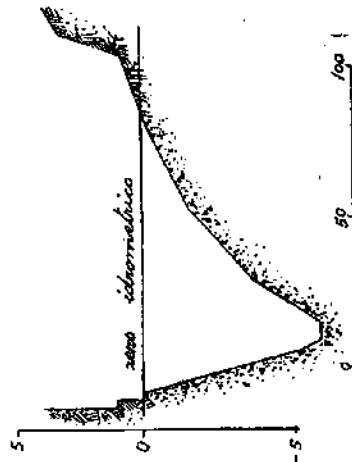
migliaia di ton. 269,1
ton/kmq. 55,0

PO - CASALE MONFERRATO



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Km² 13940.
Distanza dalla foce Km. 460.
Sezione di misura con alveo ghiaioso, praticamente stabile.
- 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).
- Portate (1931):
Inizio delle misure: V - 1930.
Media annua mc/sec. 72,6 (I/sec. Km² 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 forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isocete 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 colpi 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 colpi 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.

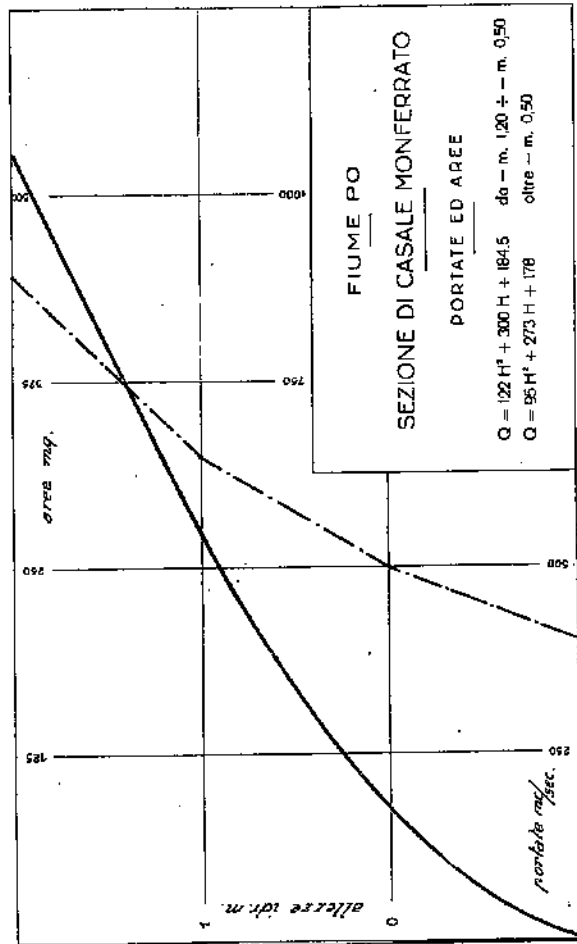
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920 - 31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Ditem.
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
sostamento 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 mm.	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 Km^q. 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 MESE	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	115,3	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
scostamento dalla normale	+ 0,8	- 17,1	- 18,9	+ 15,0	+ 15,0	+ 52,0	+ 345,0	+ 17,0	+ 104,0	+ 110,8	- 34,0	- 100,0

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

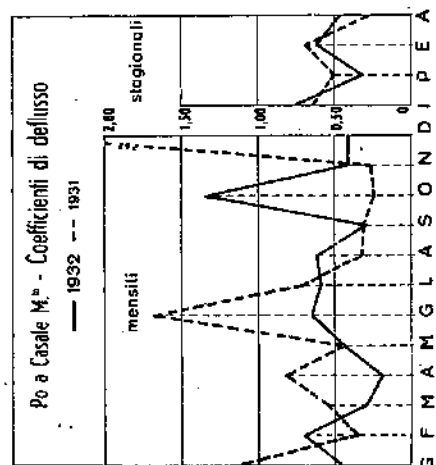
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	6,6	3,7
» » » e medio	2,4	2,6
» » » minimo e medio	0,4	0,6
fra contributo unitario massimo e minimo	47,7	5,7
» » » e medio	5,3	2,6
» » » minimo e medio	0,1	0,4

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 allegare 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. 0,23 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 o 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 *magl. ton.* 361,8 di torbide valutate come materia asciutta.

Il massimo apporto mensile si verificò nel mese di luglio con *magl. ton.* 95,8, il minimo in febbraio con *magl. 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.

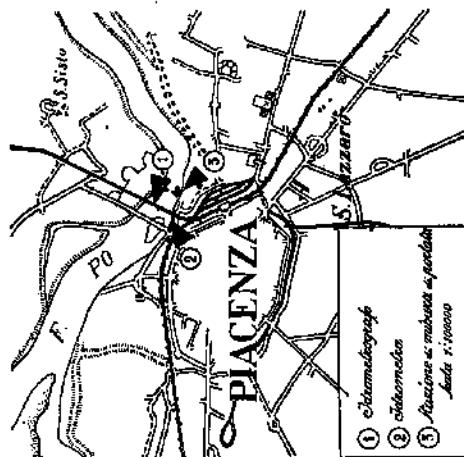
Intervalli		frequenze		durate		Intervalli		frequenze		durate	
da	a	me/sec.	me/sec.	giorni	giorni	da	a	me/sec.	me/sec.	giorni	giorni
0	19	19	366	82	366	320	339	339	5	31	31
20	39	39	284	54	284	340	359	359	2	26	26
40	59	59	230	27	230	360	379	379	1	24	24
60	79	79	203	19	203	380	399	399	4	23	23
80	99	99	184	29	184	400	419	419	1	19	19
100	119	119	155	38	155	420	439	439	1	18	18
120	139	139	117	16	117	440	459	459	3	17	17
140	159	159	101	12	101	460	479	479	1	14	14
160	179	179	89	8	89	480	499	499	—	13	13
180	199	199	81	7	81	500	599	599	4	13	13
200	219	219	74	14	74	600	699	699	3	9	9
220	239	239	60	13	60	700	799	799	2	6	6
240	259	259	47	4	47	800	899	899	2	4	4
260	279	279	43	7	43	900	999	999	1	2	2
280	299	299	36	3	36	1000	1099	1099	1	1	1
300	319	319	2	2	2						

Tabella riassuntiva del regime del Po a Casale Monferrato 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	— 0,87	— 0,60	— 0,93	108,9 220,0	131,0 41,6	93,0 11,8	7,8	9,4	6,7	292 39	—	108,7	813,3	5,0	7,0	—	21 4	—	8	—	2,62 0,30		
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	19 2	4,0	42	19	0,45 0,06		
Febbraio »	— 1,00	— 0,75	— 1,04	80,4 7,9	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	14 2	1,9	20	14	0,70 0,10		
Marzo »	— 0,37	— 0,20	— 0,79	98,1 93,1	135,0 127,0	23,6 24,6	7,0	9,7	1,7	263 219	3,9	74,9	356,7	3,3	17,9	4,9	19 18	6,2	65	19	0,29 0,98		
Aprile »	— 0,77	0,28	— 1,22	115,0 13,7	271,0 263,0	74,8 0,1	8,2	19,4	5,4	298 118	4,4	34,7	203,3	0,0	5,4	1,5	21 8	10,8	113	21	0,19 0,07		
Maggio »	0,08	1,20	— 0,45	327,0 211,0	733,0 112,0	190,6 71,4	23,5	52,6	13,7	876 345	13,1	95,3	621,7	3,3	52,0	14,1	63 11	14,0	144	63	0,44 0,28		
Giugno »	0,21	1,45	— 0,22	369,0 231,0	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	68 46	10,1	105	68	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 1030	19,8	76,5	206,7	4,2	95,8	26,5	96 73	15,6	163	96	0,59 0,46		
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	31 8	4,8	50	31	0,62 0,16		
Settembre »	— 0,36	1,90	— 0,70	220,0 112,0	1130,0 100,0	152,7 31,3	15,9	81,1	10,9	573 290	8,5	59,9	238,3	0,8	31,1	8,6	41 21	13,1	137	41	0,30 0,16		
Ottobre »	— 0,37	1,00	— 0,72	196,0 106,0	645,0 310,0	119,5 31,7	14,1	46,3	8,6	525 251	7,8	49,5	511,7	1,7	29,8	8,2	38 20	2,7	28	38	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	30 13	7,1	74	30	0,41 0,18		
Dicembre »	— 0,28	1,00	— 0,70	215,0 123,0	633,0 516,0	129,9 31,3	15,4	45,4	9,3	576 299	8,6	85,8	593,3	3,3	31,7	8,8	41 21	9,7	101	41	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	54 8	7,4	70	54	0,77 0,11		
Estate	— 0,35	1,20	— 1,22	180,0 117,0	733,0 142,0	23,6 6,1	12,9	52,6	1,7	1437 932	22,4	68,3	621,7	0,0	75,3	22,3	103 107	33,9	322	103	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	195 127	33,5	318	195	0,61 0,10		
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 733	23,5	57,5	511,7	0,0	75,9	22,5	109 34	25,2	239	109	0,46 0,23		

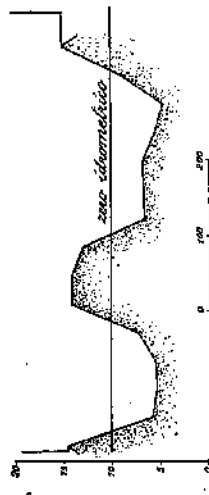
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media — m.	0,37	Deflusso totale	milioni di mc.	6715	Torbidità integrale	migliaia di ton.	361,8
	Portata totale media (mod.) mc/sec.	212,0 = l/sec. kmq.	15,2	Altezza di deflusso totale	mm	Degradazione media	ton/kmq.	25,9
	» naturale media annua »	121,0 = »	8,7	» » naturale »	»	» » »	»	»
	» di giorni 91 »	148,0 = »	10,6	» » afflusso meteorico »	»	» » »	»	»
	» » » 182 »	81,0 = »	5,8	Perdita apparente »	»	» » »	»	»
		» » » 274 »	21,9 = »	Coefficiente di deflusso (totale) »	0,46			
		» » » »	»	» » (naturale) »	0,20			

PO - PIACENZA



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Km² 42030.
Distanza dalla foce: Km. 335.
Sezione di misura con fondo di sabbia e ghiaia, mobile.
- 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. 9,65 (18-V-1925).
Massima magra: — m. 0,65 (15-IV-1882).
- Portate:
Massima mc/sec. 13800 (l/sec. Km² 328,5).
Minima mc/sec. 151 (l/sec. Km² 3,6).
Media annua del periodo 1924-1931 mc/sec. 975 (l/sec. Km² 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 forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isiete 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 colpi 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 colpi 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.

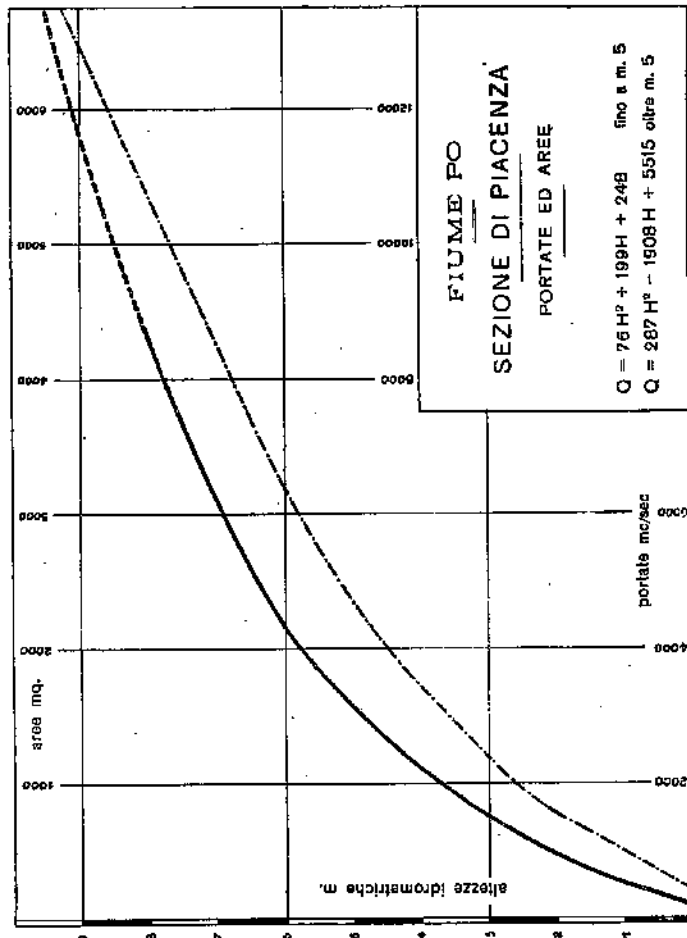
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
dell' anno	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
scartamento della 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 esivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo mm.	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

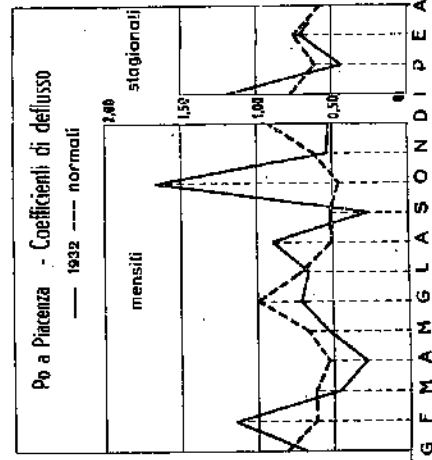
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	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 allegare 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.* 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 *kmg.* di bacino direttamente contribuente al Po (*kmg.* 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 *kmg.* 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.

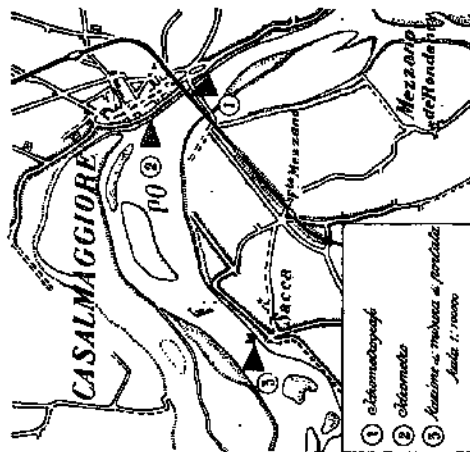
Intervalli			frequenze		durate		Intervalli			frequenze		durate	
da	a	mc/sec.	giorni	giorni	giorni	giorni	da	a	mc/sec.	giorni	giorni	giorni	giorni
mc/sec.	mc/sec.												
300	399		45	366			1900	1990		4		28	
400	499		74	321			2000	2090		4		24	
500	599		51	247			2100	2190		3		20	
600	699		27	196			2200	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 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	1,08	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	60,6	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 »	1,25	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

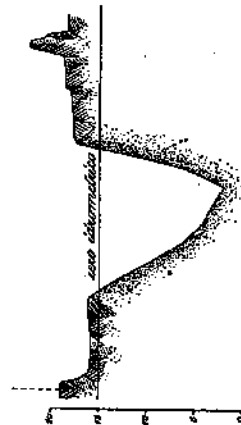
Elementi caratteristici per l'anno solare	Altezza idrometrica media m.	1,68	Deflusso milioni di mc.	28237	Torbidità integrale	migliaia di ton.	5733
	Portata media (modulo) mc/sec.	889	Altezza di deflusso mm.	672	Degradazione media	ton/kmq.	162
	di giorni	91	afflusso meteorico	1164			
	182	Perdita apparente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

PO - CASALMAGGIORE



Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Kmq. 53460.
Distanza dalla foce Km. 232.
Sezione di misura con fondo di sabbia, mobile.
- b) — 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).
- c) — Portate:
Massima mc/sec. 10080 (4/sec. Kmq. 188,5).
Minima mc/sec. 184 (2/sec. Kmq. 3,4).
Media annua del periodo 1924-1931 mc/sec. 1250 (4/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 colpi 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 colpi 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.

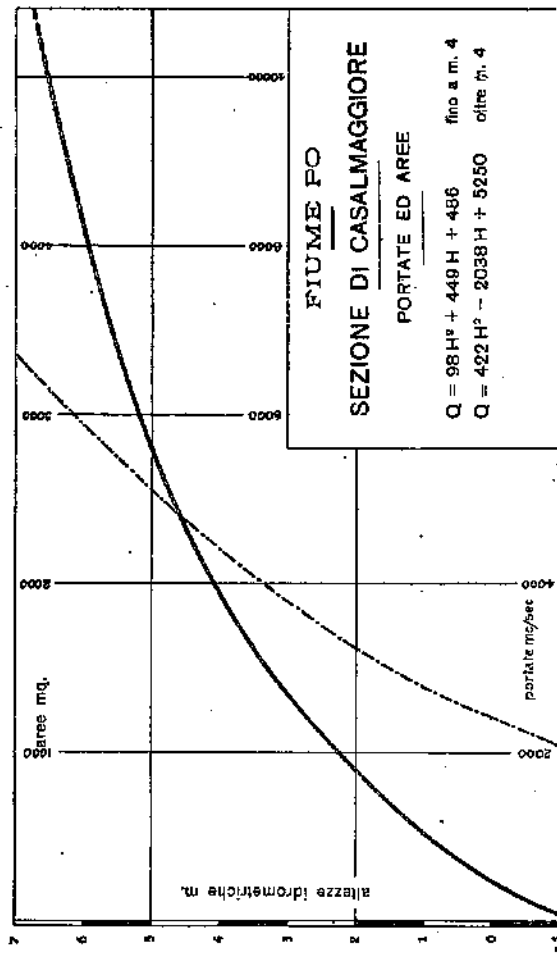
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in mm.	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 mm.	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	697	551	842	1020	1870	1940	2390	772	909	1900	933	1530
normali	778	920	1200	1290	1870	1670	1100	855	961	1230	1940	1150
scostamento dalla normale.	- 87	- 369	- 358	- 270	0	+ 270	+ 1200	- 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:

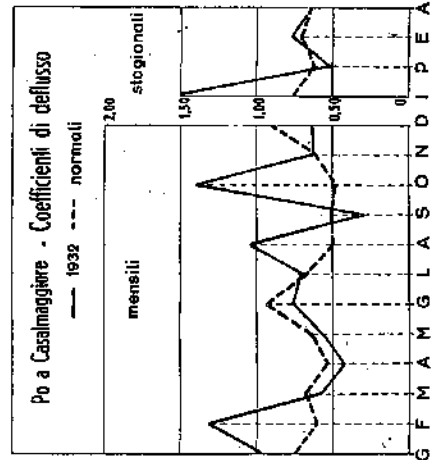
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,6	3,2
» » » e medio	1,9	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,6
fra contributo unitario massimo e minimo	7,8	9,0
» » » e medio	3,0	3,5
» » » minimo e medio	0,4	0,4

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 allegare 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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	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.

Intervallo	da mc/sec.	a mc/sec.	frequenze giorni	durate giorni	Intervallo		frequenze giorni	durate giorni
					da mc/sec.	a mc/sec.		
400	499	3	366	3	2200	2290	10	50
500	599	45	363	45	2300	2390	6	40
600	699	37	318	37	2400	2490	7	34
700	799	45	281	45	2500	2590	2	27
800	899	29	236	29	2600	2690	4	25
900	999	22	207	22	2700	2790	2	21
1000	1099	15	185	15	2800	2890	3	19
1100	1199	12	170	12	2900	2990	2	16
1200	1299	16	158	16	3000	3090	4	14
1300	1399	13	142	13	3100	3190	1	10
1400	1499	11	129	11	3200	3290	1	9
1500	1599	14	118	14	3300	3390	2	8
1600	1699	11	104	11	3400	3490	1	6
1700	1799	13	93	13	3500	3590	1	5
1800	1899	10	80	10	3600	3690	1	4
1900	1999	9	70	9	3700	3790	1	3
2000	2099	6	61	6	3800	3890	2	2
2100	2199	5	55	5				

Tabella riassuntiva del regime del Po a Casalmaggiore 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.	‰	mm.	‰	
Dicembre 1931	0,86	1,74	0,38	956	1560	671	17,9	29,2	12,5	2560	—	153	492	37	394	—	10	—	48	—	480	—	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	36	3,1	35	4,6	0,97	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	19	1,6	25	3,4	1,31	3,4	1,31
Marzo »	0,72	2,12	0,02	842	1880	495	15,7	35,2	9,3	2260	5,6	316	1225	89	826	5,5	73	6,3	42	5,6	0,58	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	117	10,2	49	6,5	0,42	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	168	14,6	94	12,3	0,56	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	123	10,7	94	12,4	0,76	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	168	14,6	120	15,7	0,71	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	37	3,2	39	5,1	1,05	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	152	13,2	45	5,8	0,30	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	68	6,0	95	12,5	1,40	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	71	6,2	45	6,0	0,63	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	120	10,4	77	10,1	0,64	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	65	6,2	108	14,8	1,66	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	358	34,4	185	35,4	0,52	35,4	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	328	31,5	253	34,6	0,77	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	291	27,9	185	25,2	0,64	25,2	0,64

Elementi caratteristici

per l'anno solare

Altezza idrometrica media m. 1,21

Portata media (modulo) mc/sec. 1280

» di giorni 91

» » 182

» » 274

l/sec. kmq. 23,9

» » 32,2

» » 19,1

» » 13,4

Deflusso

Altezza di deflusso

» » afflusso meteorico

» » Perdita apparente

» » Coefficiente di deflusso

milioni di mc. 40310

mm. 760

» » 1152

» » 392

» » 0,66

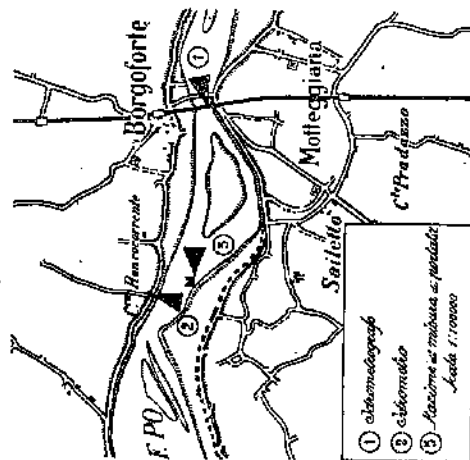
Torbidità integrale

Degradazione media

migliaia di ton. 14884

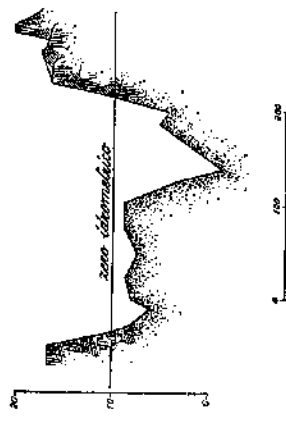
ton/kmq. 351

PO - RONCOCORRENTE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Kmq. 62150.
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-917).
Massima magra m. 0,98 (27-IV-1893).
- Portate:
Massima mc/sec. 10360 (l/sec. kmq. 164,3).
Minima mc/sec. 229 (l/sec. kmq. 5,7).
Media annua del periodo 1924-1931 mc/sec. 1360 (l/sec. kmq. 21,8).
Inizio delle misure: II-1924.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 le stazioni pluviometriche esistenti furono 924, cioè quante quelle dell'anno precedente; quelle che forniscono 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 icnografico, 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.

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 alimetrica delle precipitazioni (vedi tabella a pag. 63) si osserva che la precipitazione fino a mm. 1200 colpi 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 colpi 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.

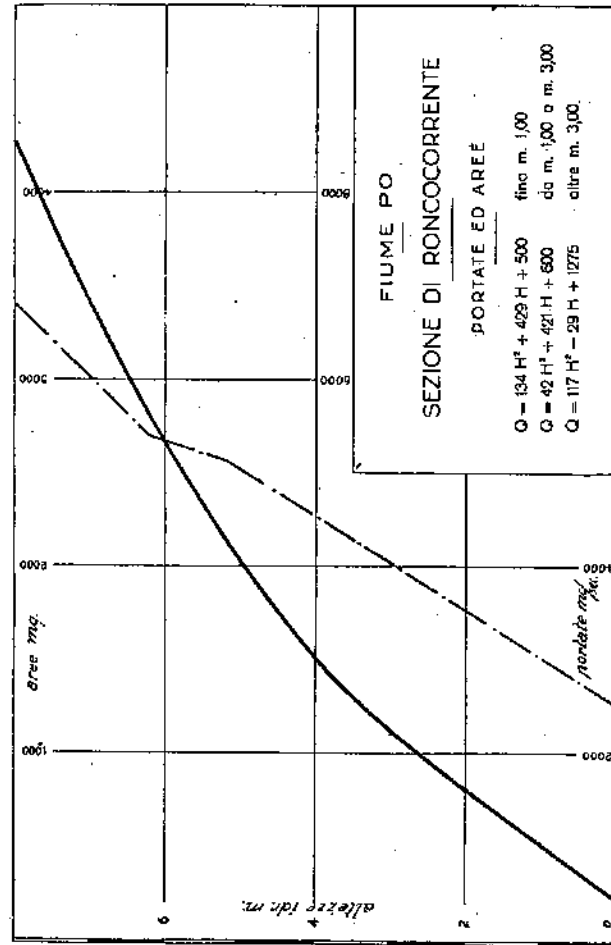
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

PRECIPITAZIONI in mm.		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
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 %

Deflussi e portate. — Nella tabella a pag. 152 sono esposte le portate medie ed i deflussi del Po a Ronccorrente 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.* 518.
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.* 42750.
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 dalla normale	-193	-512	-361	-340	-120	+140	+1210	+53	+57	+690	+1000	+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.

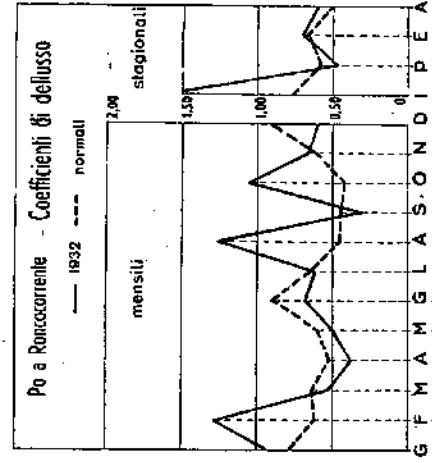
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,5	2,6
» » » e medio	1,8	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	7,4	7,1
» » » e medio	2,8	3,2
» » » minimo e medio	0,4	0,4

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 allegare 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 Roncorrente 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	1,31	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	+1,81	+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'inter-vallo compreso fra *m.* 0,80 e *m.* 0,99.

Torbide. — Attraverso la sezione di Roncorrente 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 contribuito al Po (*kmq.* 48910 depurati dalla parte che contribuisce attravverso 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 Roncorrente 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	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni	da	a	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni
500	599	30	366	30	366	2200	2290	5	43	5	43
600	699	32	336	32	336	2300	2390	10	38	10	38
700	799	22	304	22	304	2400	2490	4	28	4	28
800	899	34	282	34	282	2500	2590	2	24	2	24
900	999	26	248	26	248	2600	2690	5	22	5	22
1000	1090	24	222	24	222	2700	2790	1	17	1	17
1100	1190	19	198	19	198	2800	2890	3	16	3	16
1200	1290	17	179	17	179	2900	2990	—	13	—	13
1300	1390	17	162	17	162	3000	3090	6	13	6	13
1400	1490	19	145	19	145	3100	3190	1	7	1	7
1500	1590	13	126	13	126	3200	3290	2	6	2	6
1600	1690	14	113	14	113	3300	3390	—	4	—	4
1700	1790	11	99	11	99	3400	3490	2	4	2	4
1800	1890	8	88	8	88	3500	3590	—	2	—	2
1900	1990	15	80	15	80	3600	3690	1	2	1	2
2000	2090	10	65	10	65	3700	3790	1	1	1	1
2100	2190	12	55	12	55						

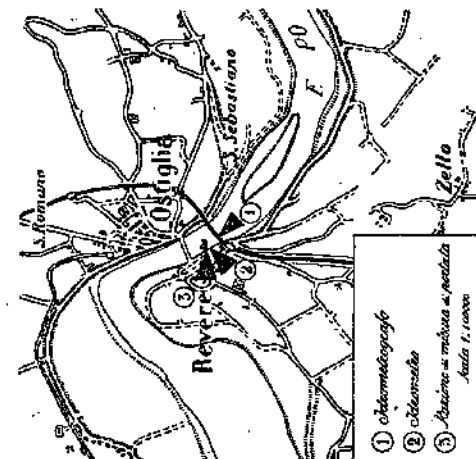
Tabella riassuntiva del regime del Po a Roncorrente e relativo bilancio (Anno 1932)

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Torbidità specifica gr/mc.			Torbidità integrale		Degradazione media ton/Kmq.	Altezza afflusso meteorico		Altezza deflusso		Coefficiente di deflusso della
	media	massima	minima	media	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	media	massima	minima	migliaia ton.	‰	mm.	‰	ton/Kmq.	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	46	—	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	31	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	23	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	39	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	45	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	80	14,3	80	11,6	0,50
Giugno »	2,41	4,42	1,35	1920	3430	1240	30,7	54,9	19,8	4980	11,6	44	157	13	241	7,4	5	80	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	102	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	42	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	44	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	84	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	46	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	69	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	100	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	164	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	224	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	174	28,5	174	26,2	0,60

Altezza idrometrica media m. 1,49
 Portata media (modulo) mc/sec. 1350 = l/sec. kmq. 21,6
 » di giorni 91 » 28,3
 » » 182 » 18,9
 » » 274 » 13,2 •
 Deflusso milioni di mc. 42790
 Altezza di deflusso mm. 685
 » afflusso meteorico » 1127
 Perdita apparente » 442
 Coefficiente di deflusso » 0,61
 Torbidity integrale migliaia di ton. 3270
 Degradazione media ton/kmq. 67

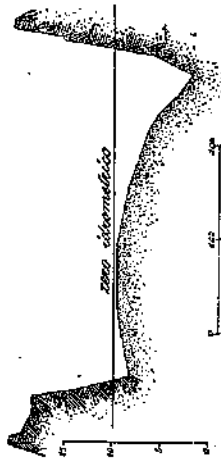
Elementi caratteristici per l'anno solare

PO - REVERE



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: *Kmq.* 67900.
Distanza dalla foce: *Km.* 150.
Sezione di misura con alveo in sabbia sottile, mobile.
- 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 fila 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).



- Portate:
Massima *mc/sec.* 10200 (*l/sec. Kmq.* 1502).
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 forniscono regolarmente i dati così da poter essere utilizzate per la carta annuale delle isote 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 colpi 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 colpi 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.

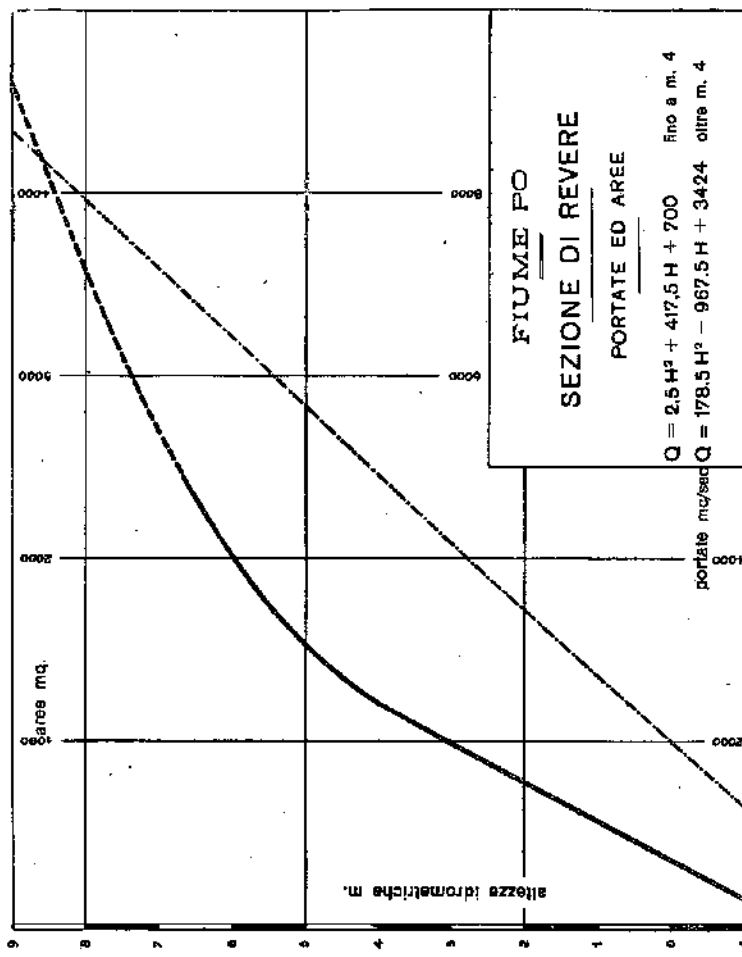
Nel seguente prospetto sono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle normali ricavate dagli stessi elementi per il periodo 1920-31.

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
sostanzialmente alla 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 assoluti e proporzionali del periodo estivo: infatti per il semestre aprile-settembre si hanno i seguenti dati:

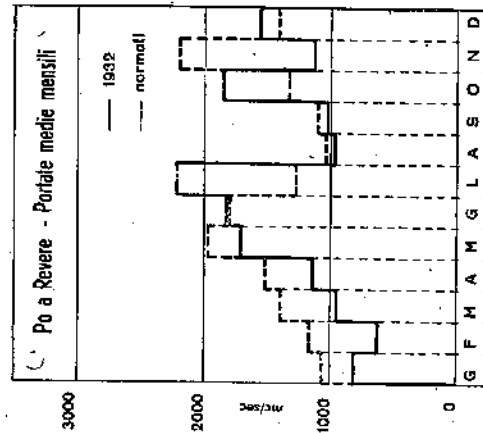
	Anno 1932	Anno medio
Precipitazioni semestre estivo <i>mm.</i>	722	568
Frazione della precipitazione annuale	64,5%	54,8%

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 dalla normale.	- 252	- 546	- 436	- 380	- 270	+ 10	+ 960	- 60	- 80	+ 530	- 1080	+ 150

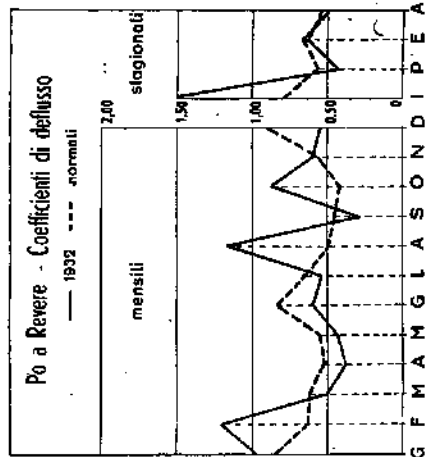
Si ricavano poi dai dati su esposti i seguenti rapporti che sono qui messi a raffronto con quelli analoghi verificatisi nel precedente anno 1931.

	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	1,93	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
sostanzialmente dalla annuale	-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	1,3	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.

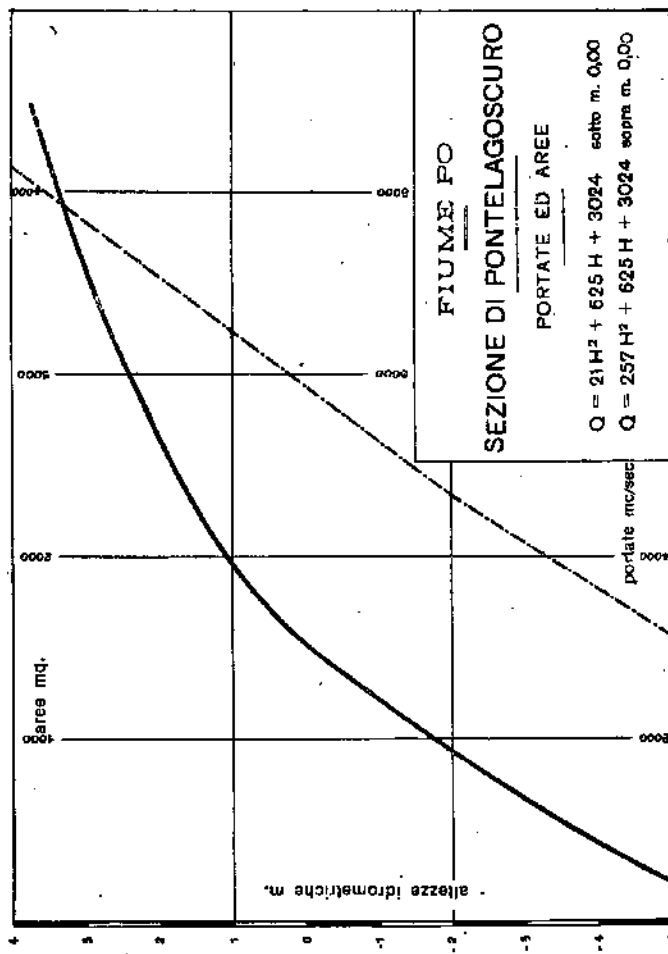
Intervalli		frequenze		durate		Intervalli		frequenze		durate	
da	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni	giorni	da	mc/sec.	mc/sec.	giorni	giorni	giorni
500	599	599	12	366	366	2100	2190	2190	10	43	43
600	699	699	25	354	354	2200	2290	2290	6	33	33
700	799	799	35	329	329	2300	2390	2390	5	27	27
800	899	899	36	294	294	2400	2490	2490	7	22	22
900	999	999	34	258	258	2500	2590	2590	3	15	15
1000	1099	1099	26	224	224	2600	2690	2690	3	12	12
1100	1199	1199	18	198	198	2700	2790	2790	4	9	9
1200	1299	1299	17	180	180	2800	2890	2890	—	5	5
1300	1399	1399	21	163	163	2900	2990	2990	1	5	5
1400	1499	1499	15	142	142	3000	3090	3090	1	4	4
1500	1599	1599	15	127	127	3100	3190	3190	1	3	3
1600	1699	1699	14	112	112	3200	3290	3290	—	2	2
1700	1799	1799	15	98	98	3300	3390	3390	—	2	2
1800	1899	1899	19	83	83	3400	3490	3490	1	2	2
1900	1999	1999	7	64	64	3500	3590	3590	1	1	1
2000	2099	2099	14	57	57						

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

M E S I	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	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	1	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	2	74	6,5	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	2	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	10	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	35	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	2	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	7	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	3	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	3	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	1	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	2	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	2	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	2	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	5121
	Portata media (modulo) mc/sec.	1330	Altezza di deflusso mm.	620	Degradazione media	ton/kmq.
	» di giorni 91	1750	» afflusso meteorico »	1117		
	» » 182	1190	» perdita apparente »	497		
	» » 274	856	Coefficiente di deflusso »	0,55		

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 *Kmq.* 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	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
dell'anno	814	647	980	1170	1870	1970	2530	1000	974	2090	1190	1760
normali	1350	1250	1540	1860	2170	2140	1400	1100	1280	1850	1990	1450
sostanziale 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.

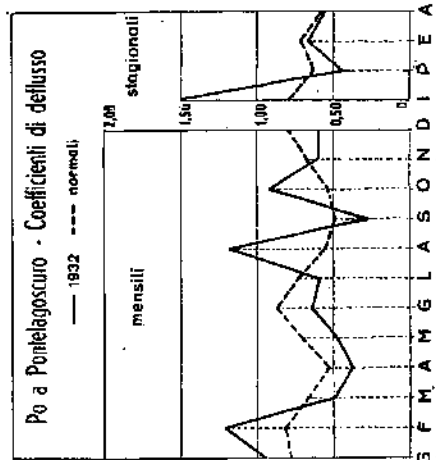
	Anno 1932	Anno 1931
fra deflusso mensile massimo e minimo	4,2	2,7
» » » e medio	1,8	1,8
» » » minimo e medio	0,4	0,7
fra contributo unitario massimo e minimo	7,5	7,3
» » » e medio	2,9	3,1
» » » minimo e medio	0,4	0,4

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 allegare 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	0,54	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	-0,32

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 contribuyente al Po (*kmq.* 54240 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 per il 1932 sono messe a raffronto con quelli normali, ricavati per il periodo 1914-31, nel seguente prospetto:

	Temperatura dell'anno	Temperatura 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		Intervalli		Intervalli		Intervalli	
da	a	da	a	da	a	da	a
<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>	<i>mcl/sec.</i>
300	599	2400	2490	366	4	40	
600	699	2500	2590	354	6	36	
700	799	2600	2690	326	9	30	
800	899	2700	2790	294	3	21	
900	999	2800	2890	256	2	18	
1000	1099	2900	2990	228	1	16	
1100	1199	3000	3090	207	3	15	
1200	1299	3100	3190	187	6	12	
1300	1399	3200	3290	168	1	6	
1400	1499	3300	3390	154	1	5	
1500	1599	3400	3490	135	1	4	
1600	1699	3500	3590	126	—	3	
1700	1799	3600	3690	113	1	3	
1800	1899	3700	3790	98	—	2	
1900	1999	3800	3890	88	—	2	
2000	2099	3900	3990	78	1	2	
2100	2199	4000	4090	66	—	1	
2200	2299	4100	4190	56	1	1	
2300	2399			48			

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

MESI	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso milioni di mc.			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.	‰	mm.	‰	di deflusso
Dicembre 1931	3,39	1,48	4,09	1150	2140	819	16,4	30,5	11,7	3080	—	74	228	19	255	—	12	—	44	—	44	—	3,56
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	33	3,0	31	4,8	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	19	1,7	23	3,6	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	75	6,7	37	5,8	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	117	10,5	43	6,7	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	154	13,8	72	11,2	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	114	10,3	73	11,4	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	164	14,7	97	15,2	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	32	2,9	38	5,9	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	132	11,9	36	5,6	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	87	7,8	80	12,5	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	73	6,6	44	6,6	44	6,6	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	112	10,1	67	10,5	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	64	6,3	98	15,9	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	346	34,2	152	34,2	152	34,2	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	310	30,6	208	33,6	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	292	28,9	160	25,9	160	25,9	0,55

Altezza idrometrica media — m. 2,92

Portata media (modulo) mc/sec. 1420 = l/sec. Kmq. 20,3

Elementi caratteristici

per l'anno solare

» di giorni 91

» » 182

» » 274

Deflusso milioni di mc. 44940

Altezza di deflusso mm. 641

» » afflusso meteorico » 1112

Perdita apparente » 471

Coefficiente di deflusso » 0,58

Torbidità integrale

Degradazione media

» » »

» » »

» » »

migliaia di mc. 11395

mc/Kmq. 210

TABELLA RIASSUNTIVA

delle caratteristiche idrologiche del Fiume Po per l'anno 1932

CARATTERISTICHE IDROLOGICHE ALLE STAZIONI DI	Meirano (Moncalieri)	Casale Monf.	Piacenza	Casal Maggiore	Ronco Corrente	Revere	Pontelagoscuro
Estensione del bacino { complessiva Kmq. per il calcolo della torbida }	4885	13940	42030	53460	62450	67900	70091
Precipitazione media nell'anno mm.	4885	13940	35430	42350	48908	52100	54290
» » nel semestre estivo (aprile-settembre) »	1086	1042	1164	1152	1127	1117	1112
Modulo mc/sec.	728	712	786	765	739	722	713
Modulo del semestre estivo (aprile-settembre) »	77,6	212	889	1280	1350	1330	1420
Deflusso nell'anno milioni mc.	86,9	282	1070	1480	1550	1490	1580
Contributo medio per kmq. . . . l/sec.	2452	6715	28237	40610	42790	42070	44940
Coefficiente di deflusso	15,9	15,2	21,1	23,9	21,6	19,6	20,3
Altezza idrometrica media m.	0,46	0,46	0,58	0,66	0,61	0,55	0,58
» » riferita al medio mare m.	0,52	— 0,37	1,68	1,21	1,49	1,48	— 2,92
Torbidità specifica media gr/mc.	214,74	106,89	43,84	24,70	16,75	10,07	5,59
Torbida integrale migliaia ton.	35	69	155	330	57	90	194
Degradazione media ton/Kmq.	269,1	361,8	5733	14884	3270	5121	11395
Temperatura media dell'acqua centigradi	55,0	25,9	162	351	67	98	210
» » dell'aria	12,8	12,0	12,3	14,2	13,6	14,6	14,2
	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 I.

Tab. I. — Temperature medie mensili, stagionali ed annue.

MESI	PARMA		SESTOLA	
	normale	1932	scostamento	normale
Dicembre 1931				
Gennaio 1932	0,9	2,6	+2,2	1,5
Febbraio	3,5	3,1	-4,3	1,7
Marzo	7,8	-0,8	-2,5	3,9
Aprile	12,8	5,3	-1,0	6,8
Maggio	17,1	11,8	+0,4	12,3
Giugno	21,4	17,5	-1,2	16,2
Luglio	24,0	20,2	-1,3	18,9
Agosto	23,5	22,7	+2,4	18,8
Settembre	19,2	25,6	+3,4	14,7
Ottobre	13,3	22,6	+0,6	8,9
Novembre	7,0	13,9	+1,1	4,7
Dicembre	2,7	8,1	+1,1	2,2
Inverno	2,3	3,8	-0,7	1,8
Primavera	12,6	1,6	-1,1	7,7
Estate	23,0	11,5	-0,2	18,0
Autunno	13,2	22,8	+1,7	9,4
Anno	12,8	14,9	0,0	9,2
		12,8		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 23° 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

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. mm.	Precipit. del 1932 mm.	STAZIONE	Quota s. m. mm.	Precipit. del 1932 mm.
Scrivia	Torriglia	764	2301	Novi	200	827
	Noci	776	2133	Tortona	120	551
Curone	Forotondo	840	821	Fabbica	480	755
	S. Sebastiano	336	859	Montemarzino	468	671
Staffora	Casale	1070	1722	Rivanazzano	157	721
	Pregola	1005	1200	Voghera	93	783
Tidone	Colle Penice	1146	1164	Pianello	185	701
	Pescorara	479	958	Sarmato	70	691
Trebbia	Magnaseo	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	Giartette	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
	Rinagna	1001	2487	Montecchio	98	576
Crostofo	Canossa	530	1598	Regnano	415	677
	Roncolo	275	947	Reggio	60	701
Secchia	Valico Corredo	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

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. — 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

c) **Regione emiliana.** - *Strato nevoso.* — Le precipitazioni nevose, che sono valutate unitamente a quelle acquose, 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 accettabile che non quello dell'altezza dello strato nevoso il cui rilevamento, benché 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

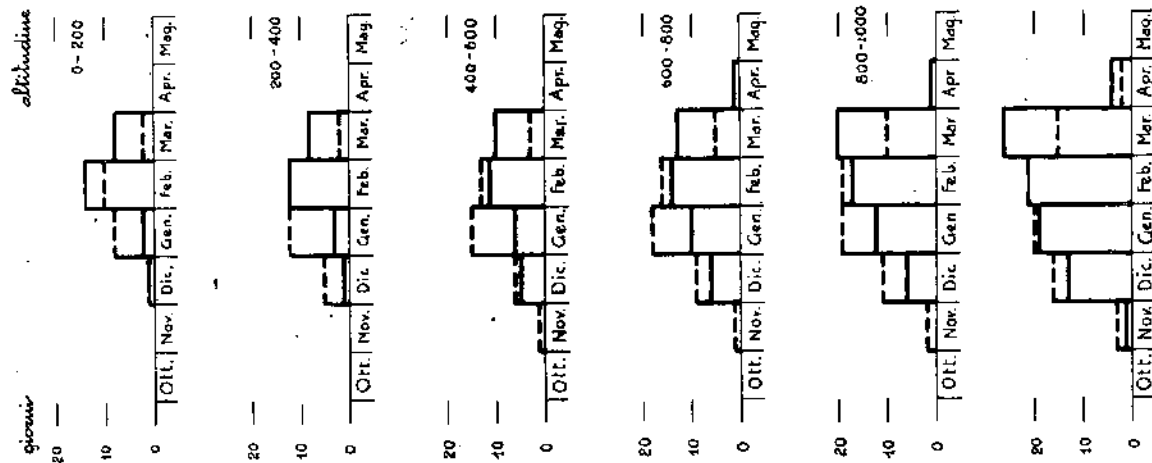
della neve sul suolo espressa in giorni e ricavato come media dalle osservazioni delle numerose stazioni meteorologiche.

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 normale	—	—	1	2	14	8	—	—	25
		—	—	1	8	10	2	—	—	21
fra m. 200 e m. 400	1931-32 normale	—	—	1	3	12	8	—	—	24
		—	—	5	12	12	2	—	—	31
fra m. 400 e m. 600	1931-32 normale	—	—	5	6	11	10	—	—	32
		—	1	6	15	13	3	—	—	38
fra m. 600 e m. 800	1931-32 normale	—	—	6	10	14	13	1	—	44
		—	1	9	18	16	5	—	—	49
fra m. 800 e m. 1000	1931-32 normale	—	—	6	12	17	20	1	—	56
		—	2	11	19	19	10	1	—	62
fra m. 1000 e m. 1200	1931-32 normale	—	1	13	19	21	26	4	—	84
		—	3	16	20	21	15	2	—	77
intera regione	1931-32 normale	—	—	5	9	15	14	1	—	44
		—	1	8	15	15	6	—	—	45

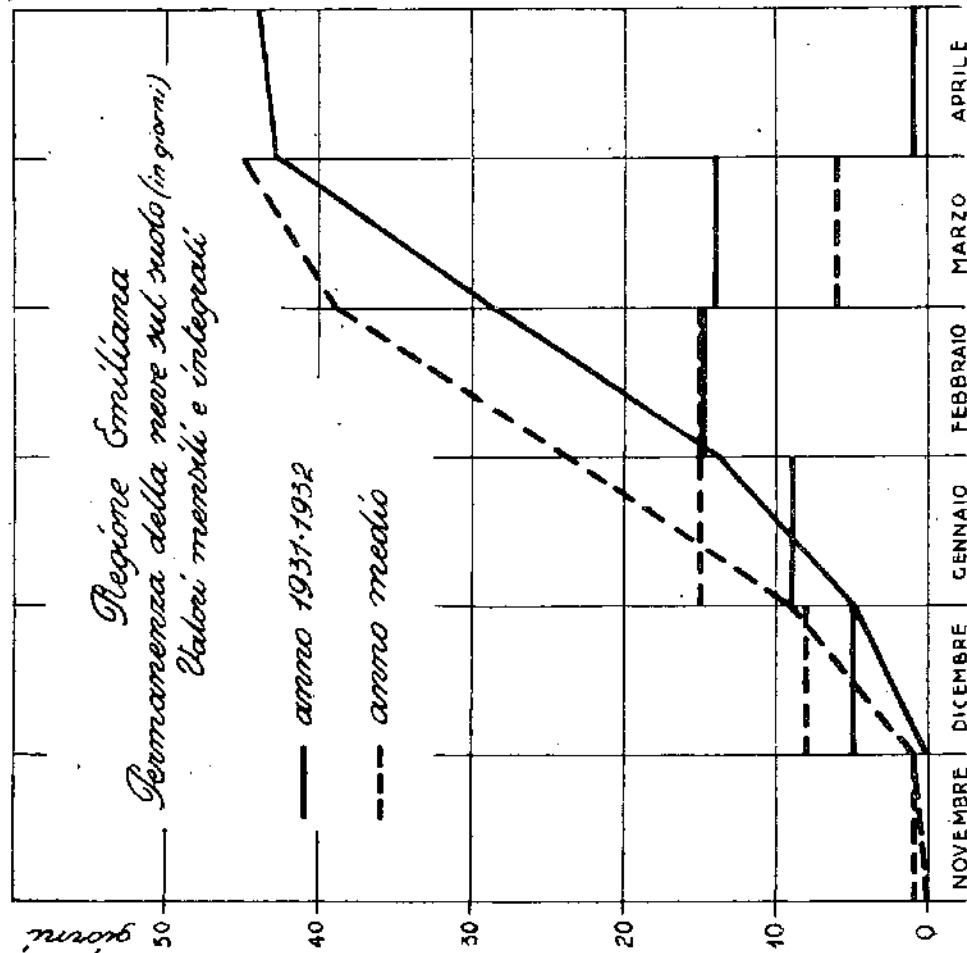
Nella Tabella 4 sono indicate, per ciascun mese del periodo ottobre 1931 - maggio 1932 al quale conviene riferirsi, le durate di permanenza della neve

REGIONE EMILIANA
Permanenza della neve sul suolo alle
varie altitudini (in giorni)



— Anno 1931-32 --- Anno medio

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	Milano (Moncalieri)	Casale Monferr.	Piacenza	Casal Maggiore	Noncomente	Revere	Pontelagoscuro
Bacino contribuenti 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	1,46	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	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
TREBBIA	Serravalle	Afflussi meteorici	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	Valsigliara	Afflussi meteorici	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
TARO	S. Salvatore	Afflussi meteorici	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	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
PARMA	S. Quirico	Afflussi meteorici	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	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	Lentiglione	Afflussi meteorici	38	18	118	162	145	83	149	20	109	176	104	99	1221
		Deflussi	8	7	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	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	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 Valsigara (Bacino Km. 219) ed a S. Salvatore (Bacino Km. 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 Valsigara

Data - luglio 1932	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Precipitazione raggiunta mm.	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 raggiunta mm.	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	30907	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	2732	1745

Afflussi meteorici a Valsigara	23105
» a S. Salvatore	»
Deflussi a Valsigara (depurati dalla magra)	»
» a S. Salvatore (»)	»

$$\text{Coefficiente medio di deflusso a Valsigara} = \frac{15031}{23105} = 0,65$$

$$\text{» a S. Salvatore} = \frac{28254}{71865} = 0,39$$

Si ricavano poi i seguenti altri valori della piena:

Deflusso (depurato dalla magra) al colmo di piena a Valsigara (ore 6 circa del 18 luglio) *migliaia mc.* 5598 = 0,37 del deflusso totale.

idem a S. Salvatore (ore 20 del 18 luglio)

$$\text{migliaia mc. } 9430 = 0,33 \text{ del deflusso totale.}$$

portata meteorica di piena al colmo, a Valsigara . . . *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

$$\text{portata di piena al colmo a Valsigara} = \frac{340,8}{15,8} = 21,57$$

$$\text{portata media di piena a S. Salvatore} = \frac{198,9}{29,7} = 6,7$$

$$\text{contributo di piena al colmo, a Valsigara} = \frac{340800}{219} = \text{l/sec. } 1556 \text{ per Km.}$$

$$\text{» medio di piena} = \frac{15800}{219} = \text{» } 72 \text{ »}$$

$$\text{contributo di piena al colmo a S. Salvatore} = \frac{198900}{619} = \text{» } 321 \text{ »}$$

$$\text{» medio di piena} = \frac{29700}{619} = \text{» } 48 \text{ »}$$

Notevole fu il periodo di **magra** che si verificò sul Trebbia nell'agosto settembre. Gli elementi relativi sono i seguenti:

A Valsigara 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 Km. di bacino. Le precipitazioni raggiunte sul bacino nel suddetto periodo furono di *mm.* 38,2 corrispondenti ad un contributo meteorico di *l/sec.* 1,7 per Km.

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	12679

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 ($H = m. 5,00$ 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 raggiagliata	mm.	4,1	23,7	65,5	22,7	4,9
Afflusso meteorico,	migliaia mc.	2579	14907	41262	14278	3082
Portata media	mc/sec.	4,0	7,0	180,0	131,0	25,0
Deflusso	migliaia mc.	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 raggiagliata	mm.	4	20	55,4	14,1	—
Afflusso meteorico	migliaia mc.	2720	13600	37672	9588	4216
Portata media	mc/sec.	4,1	20,9	384,0	186,0	26,2
Deflusso	migliaia mc.	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 raggiagliata	mm.	0,8	14,9	61,3	24,4	2,0
Afflusso meteorico	migliaia mc.	1047	19504	80242	31940	2618
Portata media	mc/sec.	15,5	44,9	262,5	284,0	79,2
Deflusso	migliaia mc.	1339	3879	22680	24538	34214

Afflussi meteorici. *migliaia mc.* 135351
Deflussi (depurati dalla magra) » » 75600
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

Portata di piena al colmo = $\frac{505,0}{99,2} = 5,1$.
Portata media di piena
Contributo di piena al colmo = $\frac{505000}{1309} = l/sec. 385,8$ per Kmq.
» medio di piena = $\frac{99200}{1309} = l/sec. 75,8$ » »

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	mm.	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.
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.
Portata di piena al colmo = $\frac{445,0}{78,5} = 5,7$.
Portata media di piena
Contributo di piena al colmo = $\frac{445000}{1000} = l/sec. 445$ per Kmq.
» medio di piena = $\frac{78500}{1000} = l/sec. 78,5$ » »

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
Totale	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*.

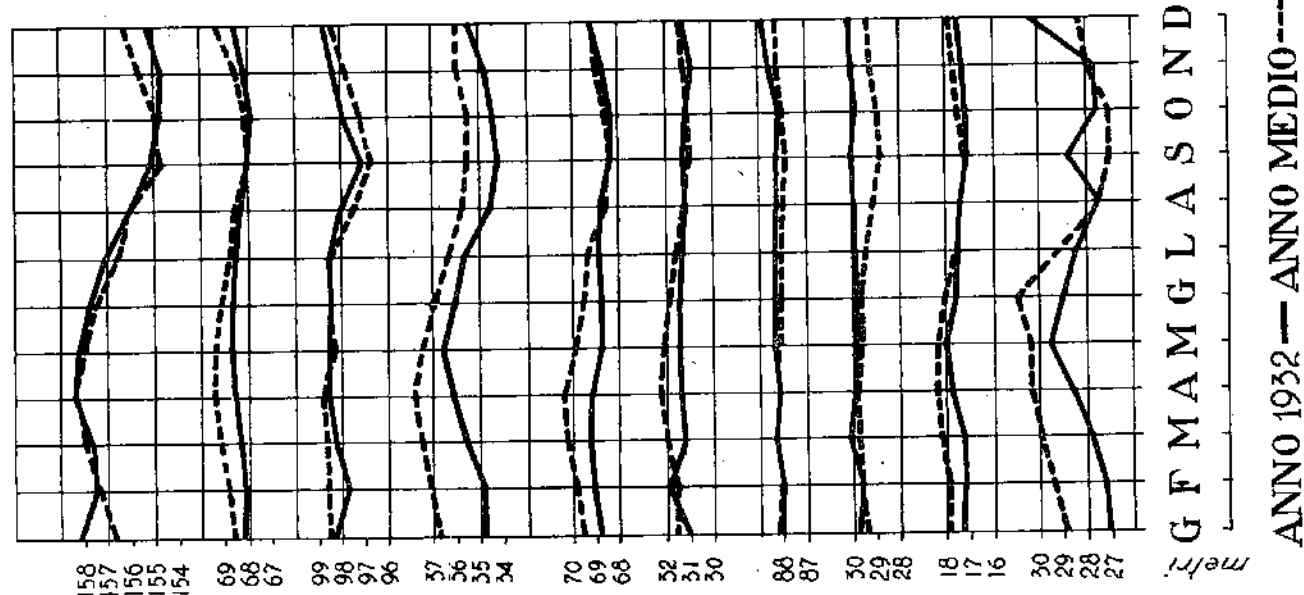
Torbida integrale in sospensione nel delta padano nel 1932

(*migliaia di tonnellate*)

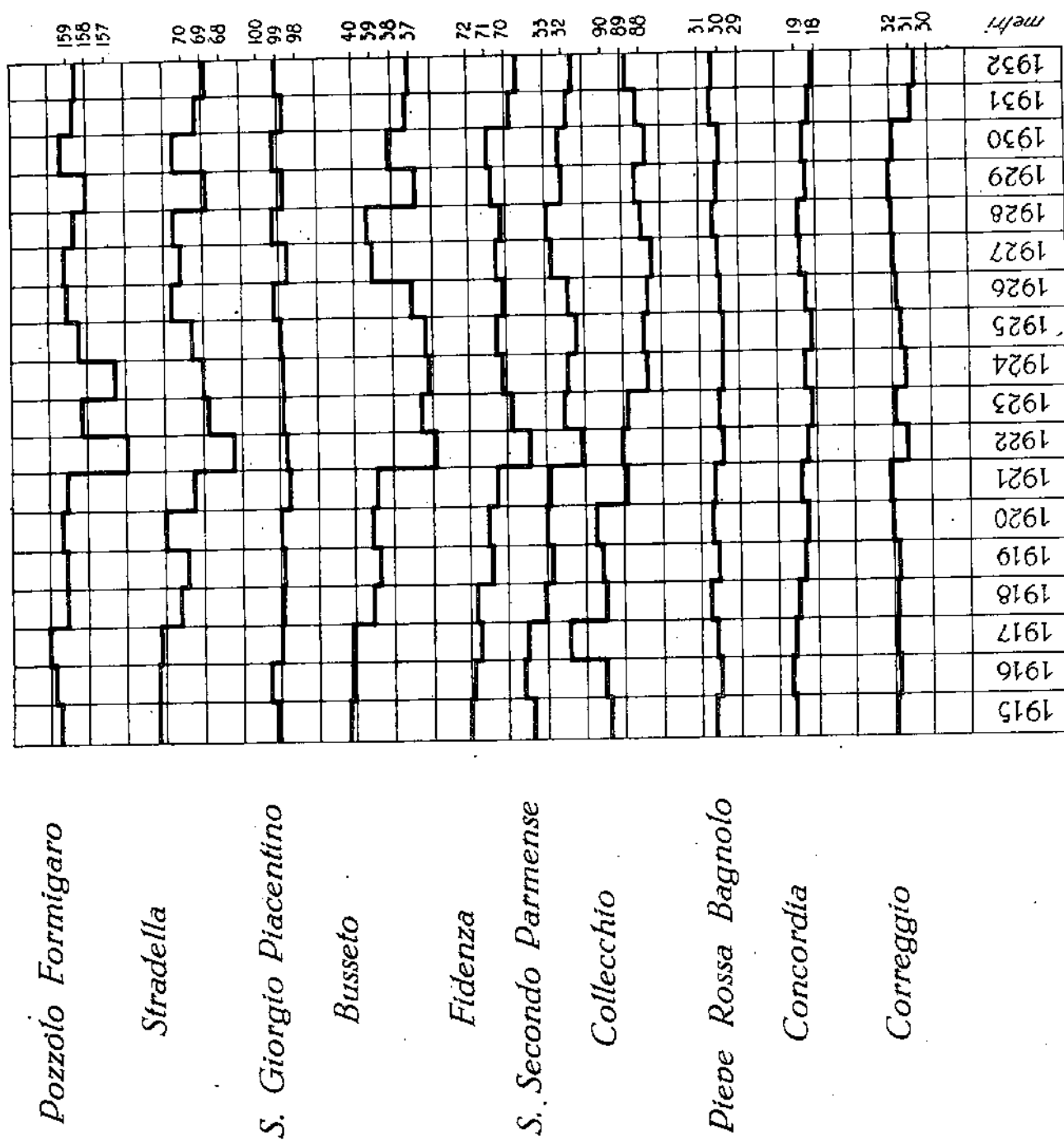
LOCALITÀ	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	Anno
Po di Goro	—	—	41	82	76	43	120	2	2	54	11	53	484
Po di Gnocca	—	—	14	178	157	100	265	4	3	125	19	136	1001
Po di Maestra	—	—	5	23	23	15	36	—	1	23	2	2	130
Po di Tolle	2	3	49	217	179	130	326	7	2	162	14	197	1288
Po della Pila	197	63	477	1027	1088	792	2014	47	67	1111	243	1240	8366
<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



Andamento di massimi libelli 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			Soggezione del livello medio al terreno	ESCURSIONE	
	massimo m.	medio m.	minimo m.		nell'anno 1932 m.	fra i livelli 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

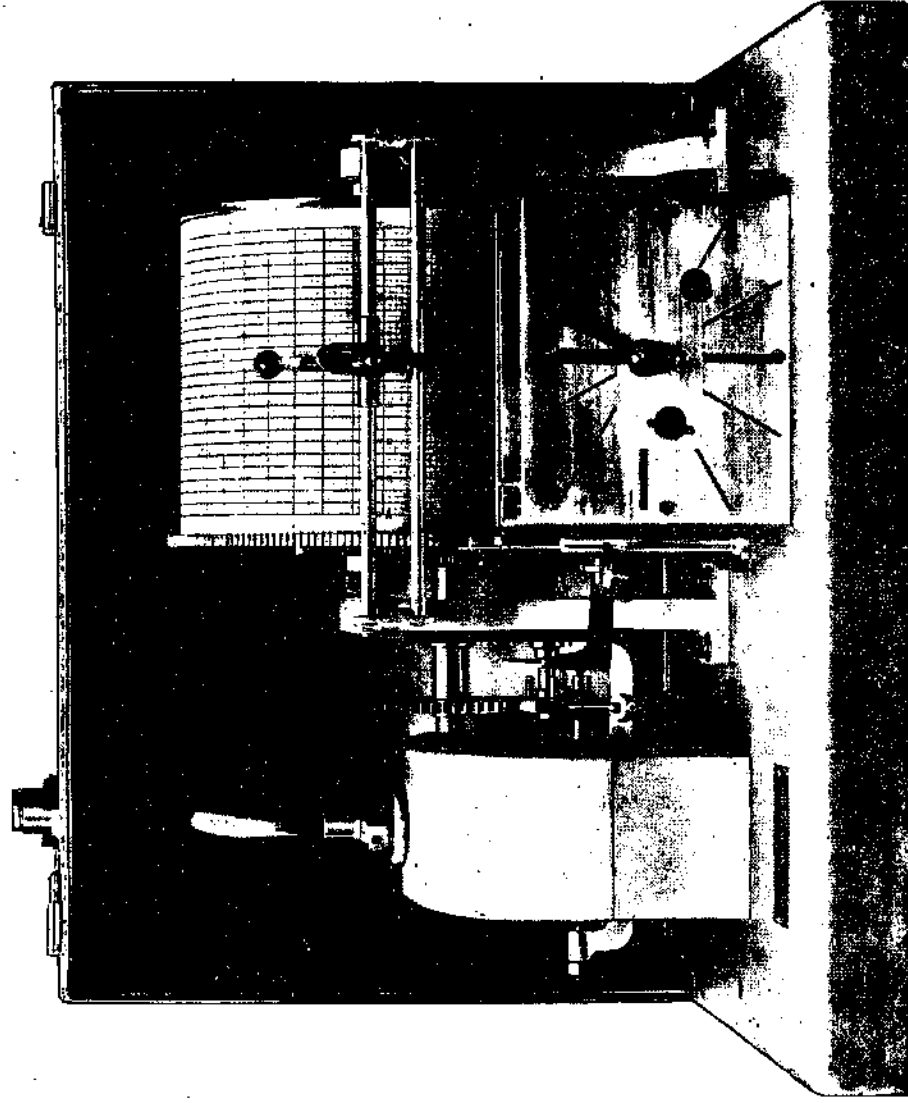
Nuovo pluviografo

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

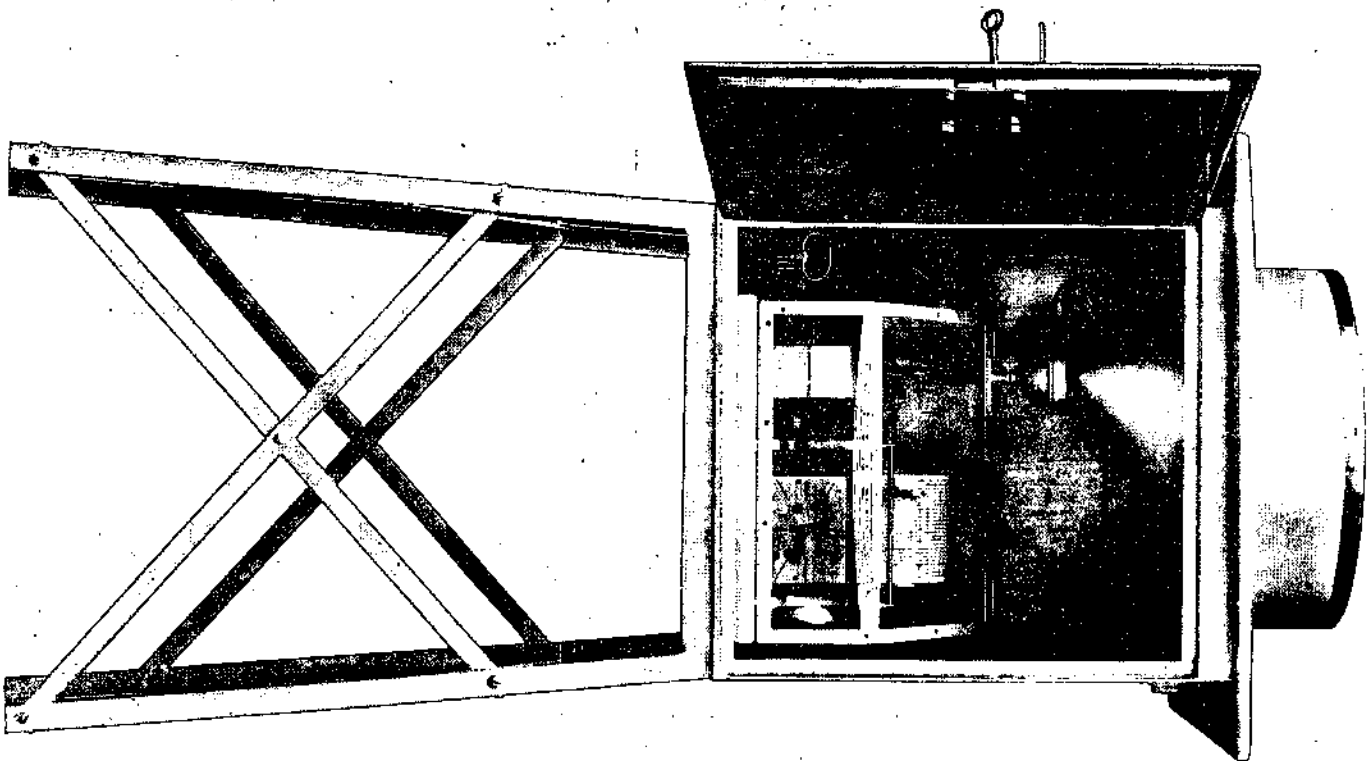
direzione del movimento: nel momento stesso dell'inversione l'orologio manovra apposita leva che agisce su una ruota dentata solidale col tam-



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 né deficienti né 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.

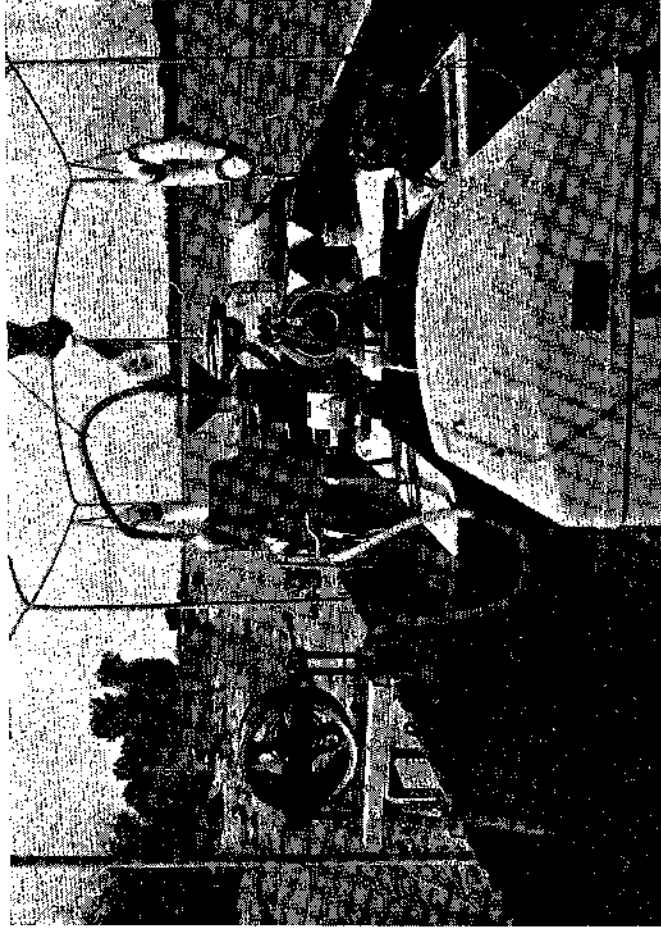
Esperienze sui metodi di misura della torbida fluviiale in sospensione.

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 dissecate, 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 fluviiale 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 bottiglia	83 6	6950 650	83,7 108,3
7 Novem. dalle ore 15 alle 16,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie centrifuga bottiglia	300 6	22410 530	74,7 88,3
8 novem. dalle ore 8 alle 9,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie centrifuga bottiglia	333 6	32200 490	96,7 81,7
8 novem. dalle ore 10 alle 11,30	su due verticali, a m. 2,00 dalla superficie centrifuga bottiglia	439 4	45830 485	104,4 121,3
8 novem. dalle ore 13 alle 14,30	su tre verticali, a m. 1,00 dalla superficie centrifuga bottiglia	484 6	45090 550	93,2 91,7
8 novem. dalle ore 15 alle 16,30	su due verticali, a m. 2,00 dalla superficie centrifuga bottiglia	609 4	62700 430	103,0 107,5
	valore medio { con la centrifuga . . con la bottiglia . .			95,7 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.

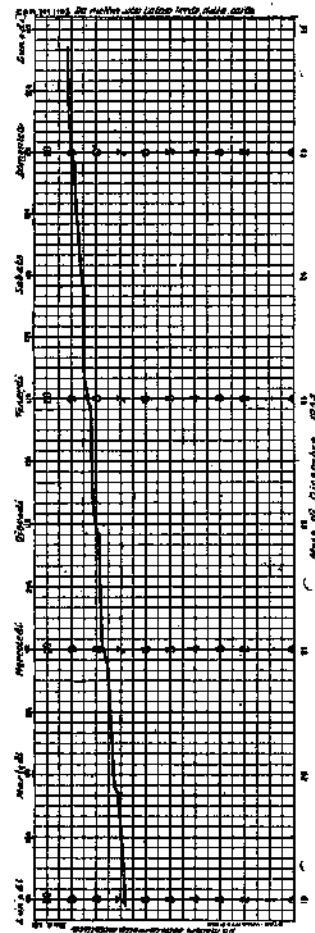
I singoli periodi di durata del fenomeno con le rispettive quantità di precipitazione, valutate come sopra si è detto, sono riportati nel prospetto che segue.

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. Rho — *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 — *Hoegli* — 1932.

Castiglioni — *Il gruppo della Cibetta (Alpi dolomitiche)* — 1931.

Vardabasso — *Studio geo-idrografico del bacino dell'Avio* — 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.
 Somena — *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* — *Baccini del Dniestr e Prut* — 1926.
 — — — — — — — — — — *Baccini del Dniemen e Dvina* — 1926.
 — — — — — — — — — — *Bacino dell'Odra* — 1928.
 — — — — — — — — — — *Bacino del Dniestr* — 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 nel 1932 e previsioni per 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 Danubio* — 1930.
 „ — Risultati di lavori eseguiti nei bacini della Pileca 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 — *Vladivostok* — 1931.
 Ungheria — Ministero dell'agricoltura — *Annali del Danubio* — 1917.
 „ „ „ „ „ „ — Servizio delle acque — *Annali* — 1929.
 Minutes of proceedings of Institution of Civil Engineers — *Vol. 281* — *New York* — 1931.
 Ufficio Meteorologico Francese — *Nottefatti*.
 Bibliographia oceanographica.
 Polonia — Ufficio Idrografico — *Precipitazioni nel bacino del Prypjet* — 1924-30.
 Cina, Nanchino — Osservazioni di corrente nell'alta atmosfera — 1930.
 „ „ „ „ „ „ — I cicloni estratropicali nella Cina — 1931.
 Polonia — Ufficio Idrografico — *Annali* — 1929.
 Baldi — Meteorologia del rilievo terrestre — *Parigi* — 1929.
 Svezia — Servizio idrografico — *Osservazioni idrometriche* — 1929.
 „ „ „ „ „ „ — *Stazioni idrografiche* — 1930.
 „ „ „ „ „ „ — *Annali idrologici* — 1931.
 Istituto nazionale Masarik di ricerche idrologiche a Praga — *Annali idrologici* — *Anni 1921-22-23-24*.

Periodici.

ITALIA.

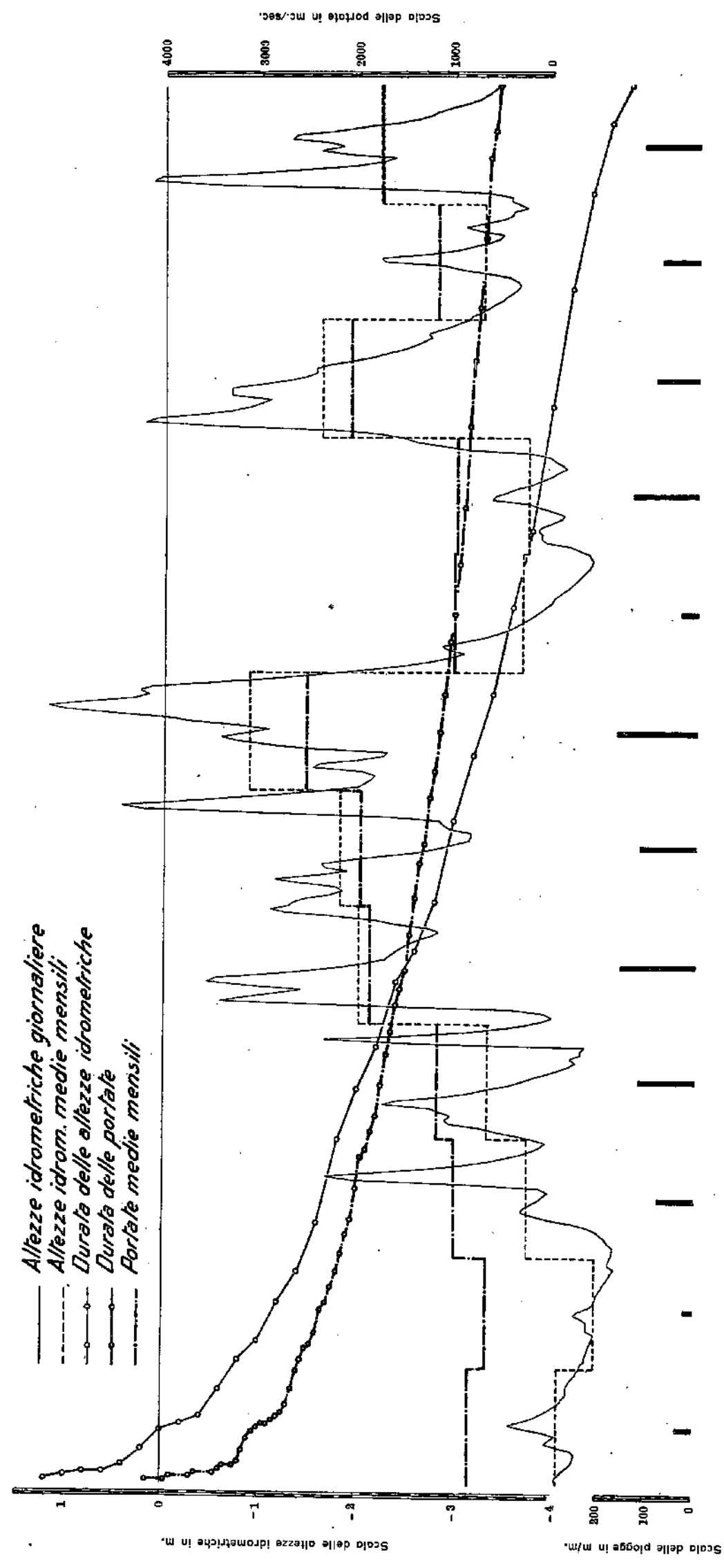
- L'Italia agricola.
 Elettrotecnica.
 Rivista meteorico-agraria.
 Rivista Geografica Italiana.
 Bonifica integrale.
 Il diritto del lavoro.
 La critica.
 Il motore tecnico.
 Acque e trasporti.
 Il politecnico.
 L'acqua.
 Annali dei lavori pubblici.
 Bibliografia tecnica internazionale Cappelli.
 L'energia 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 — *Geneve*.
 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

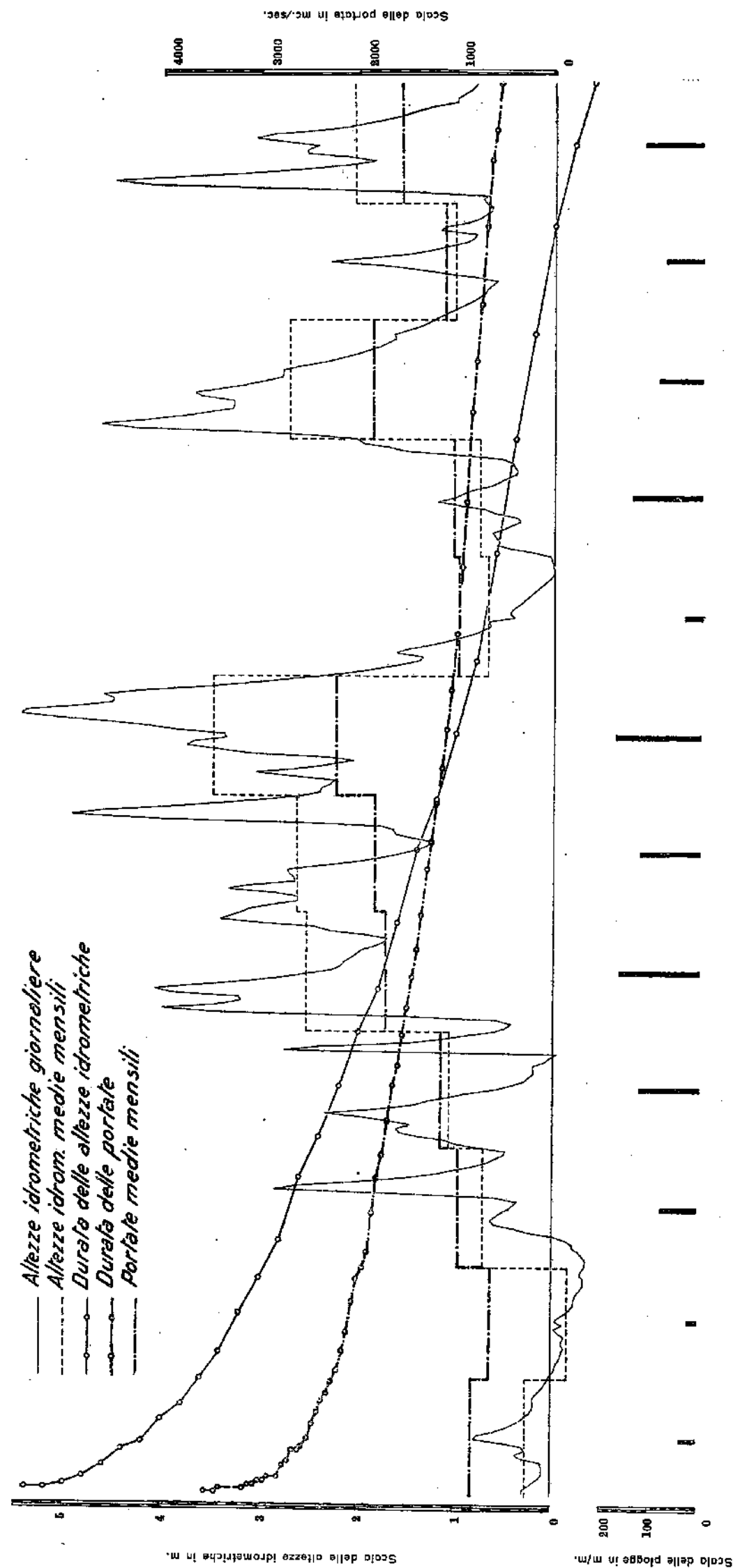
FIUME PO A PONTELAGOSCURO
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME PO A REVERE

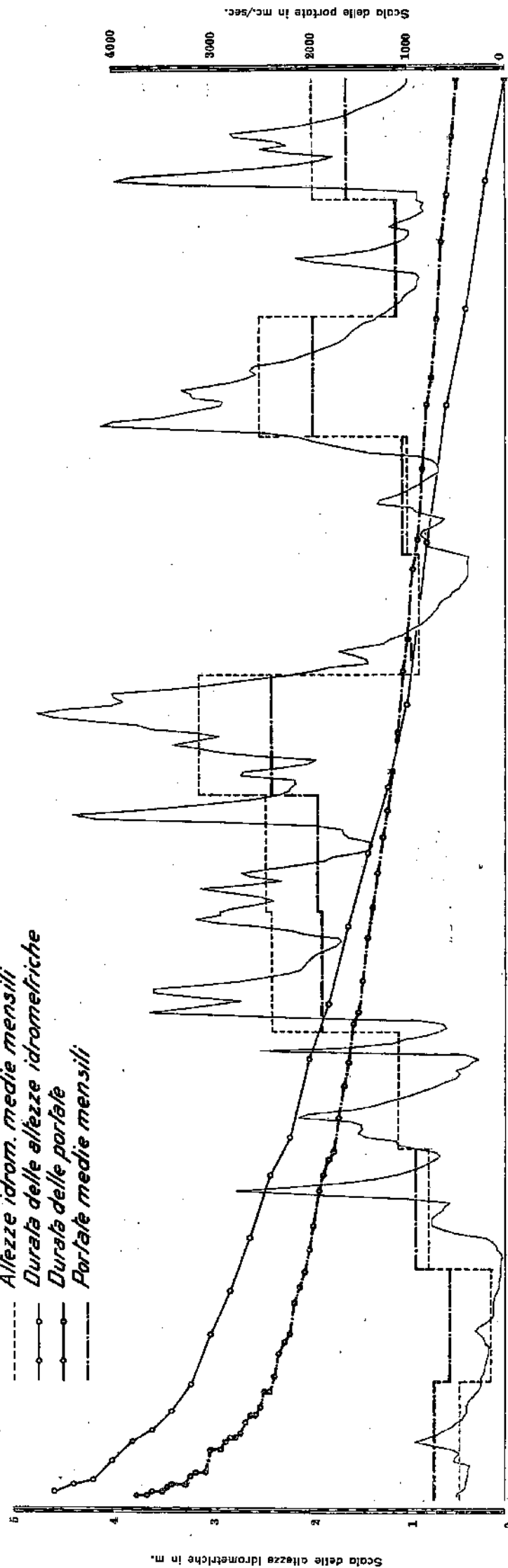
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME PO A RONCOCORRENTE PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

- Altezze idrometriche giornaliere
- Altezze idrom. medie mensili
- Durata delle altezze idrometriche
- Durata delle portate
- Portate medie mensili



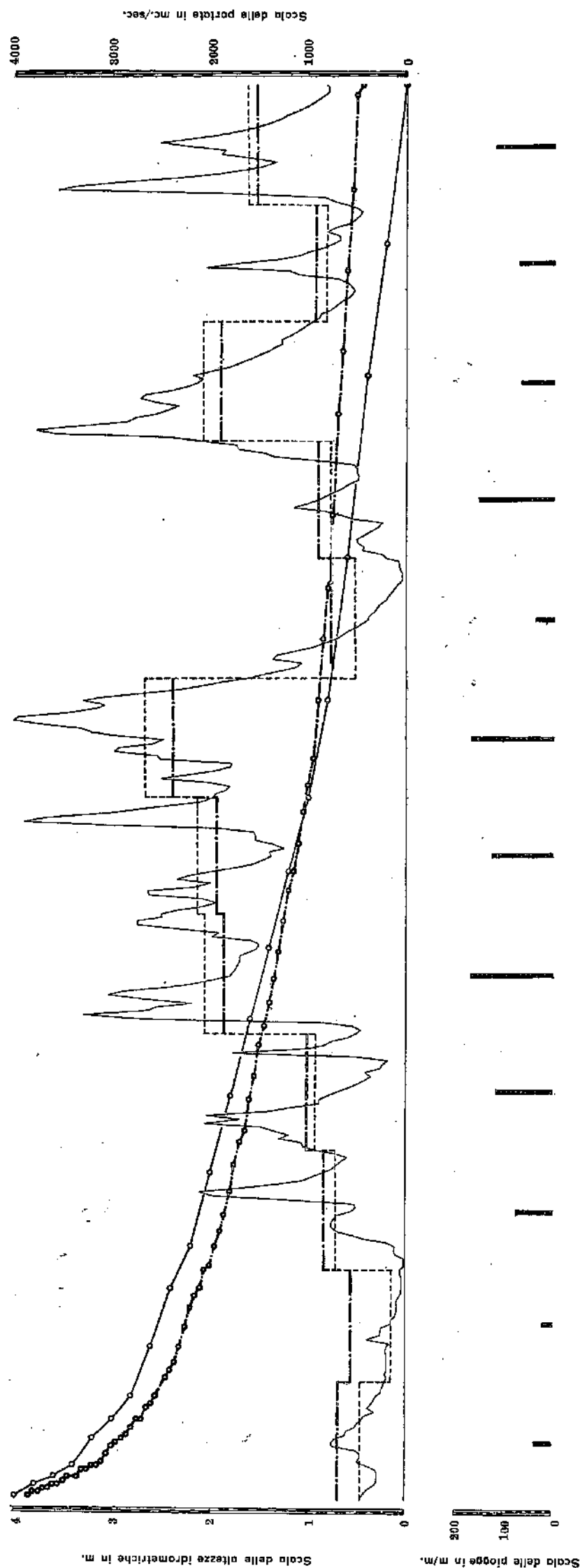
Scala delle piogge in m/m.

200
100
0

ANNO 1932

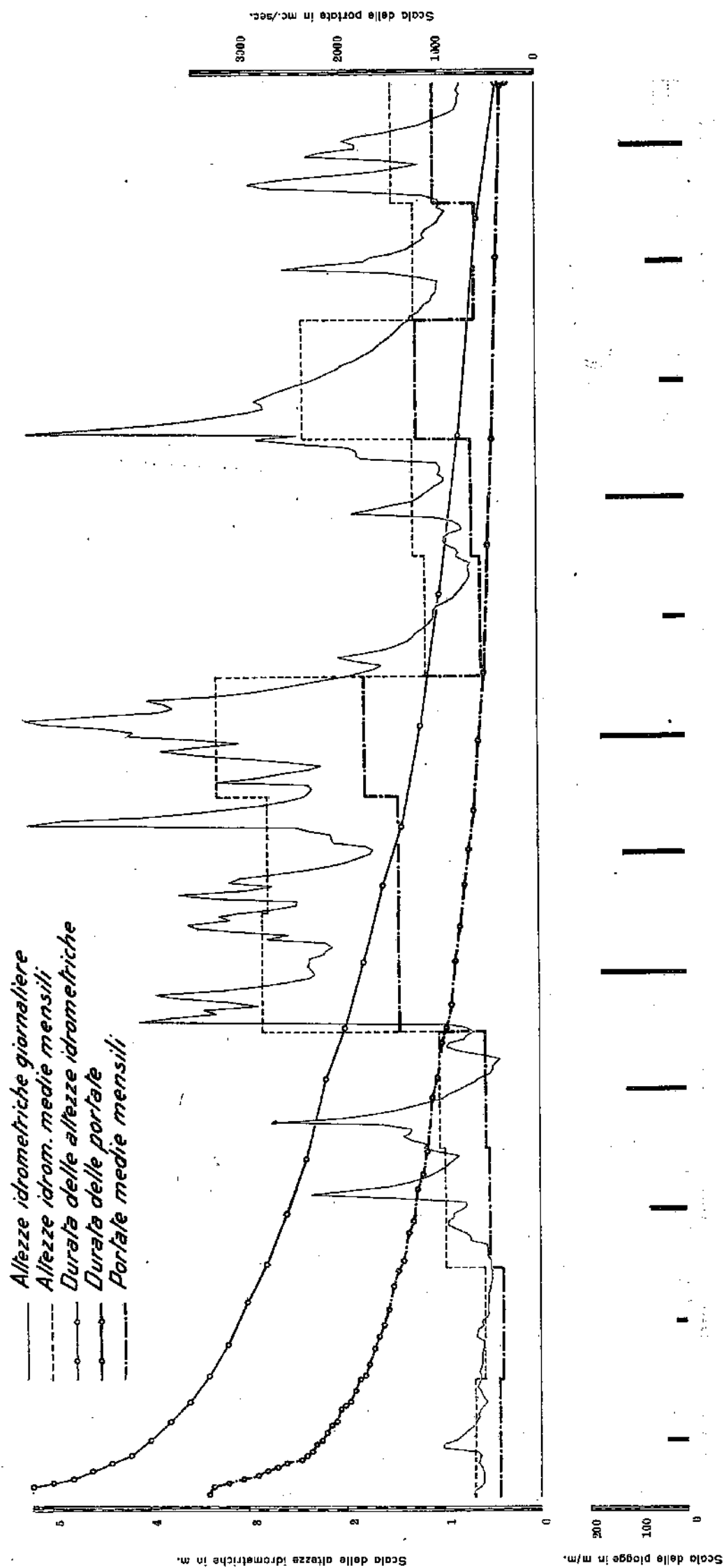
FIUME PO A CASALMAGGIORE
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

- Altezze idrometriche giornaliere
- - - Altezze idrom. medie mensili
- Durata delle altezze idrometriche
- Durata delle portate
- - - Portate medie mensili



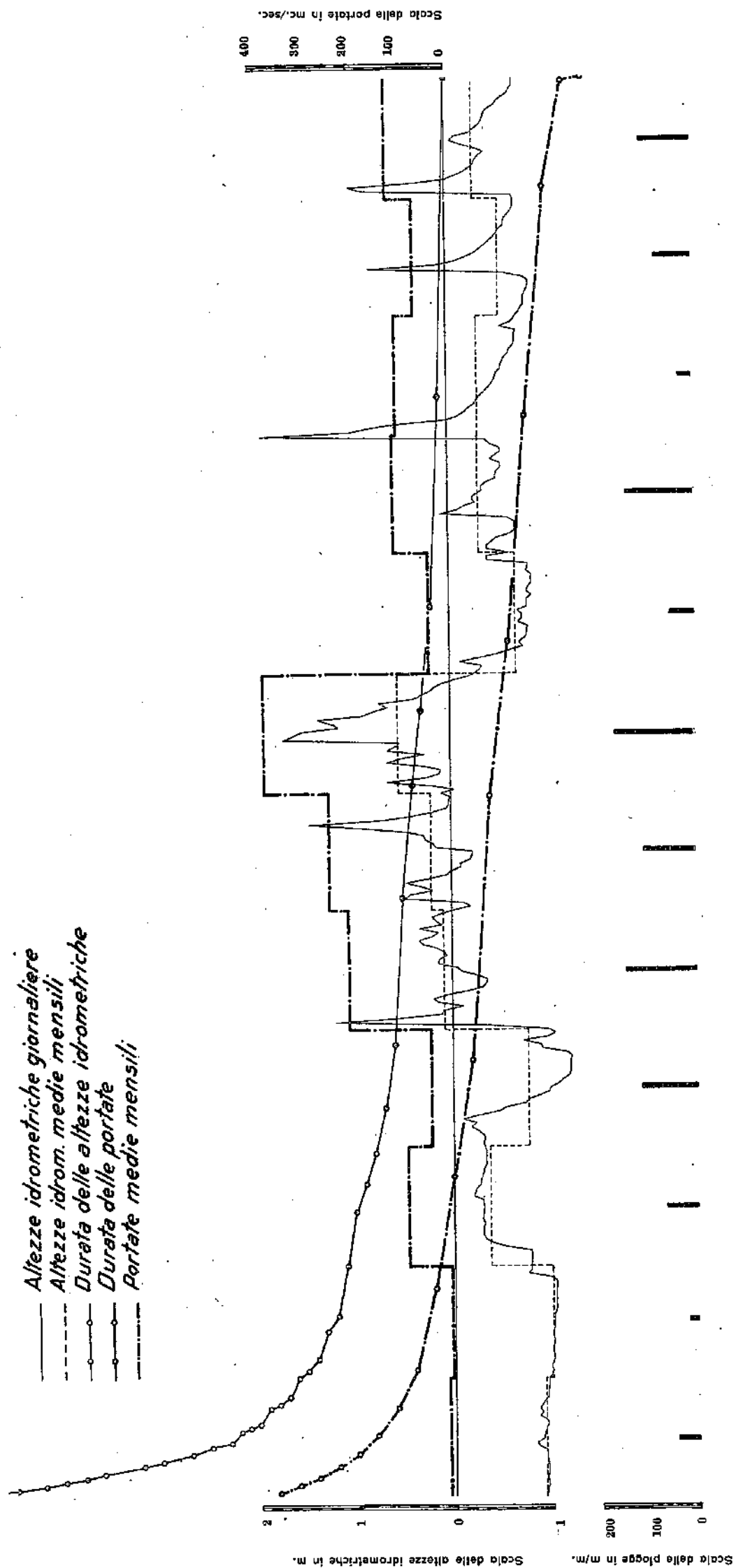
ANNO 1932

FIUME PO A PIACENZA
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

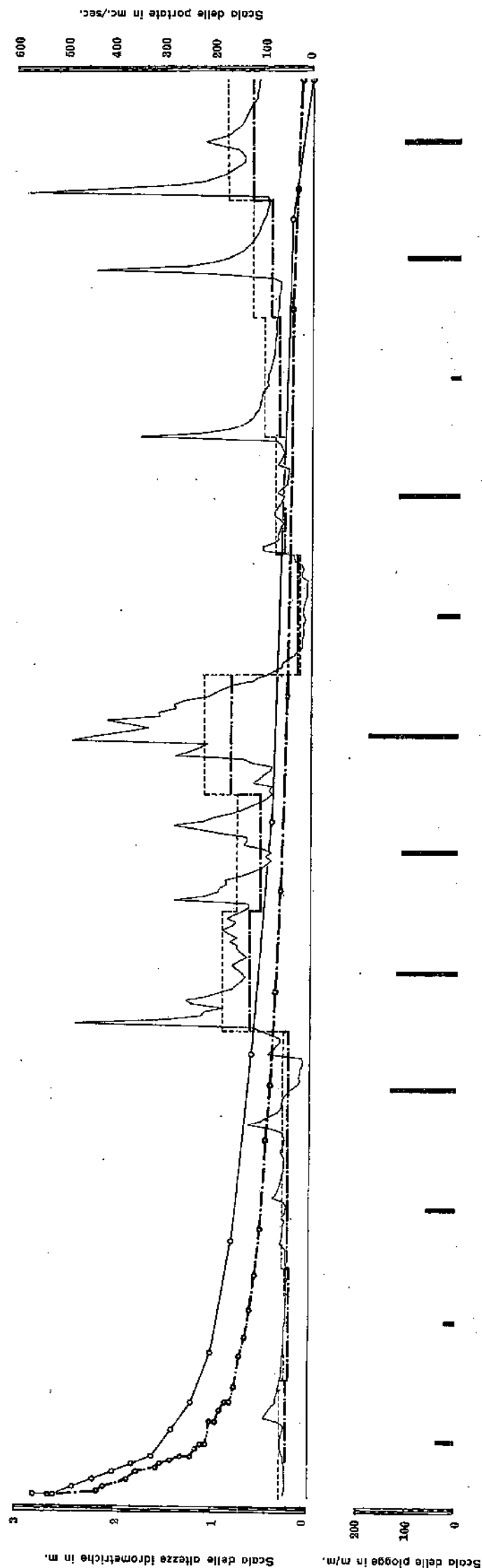
FIUME PO A CASALE MONFERRATO
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

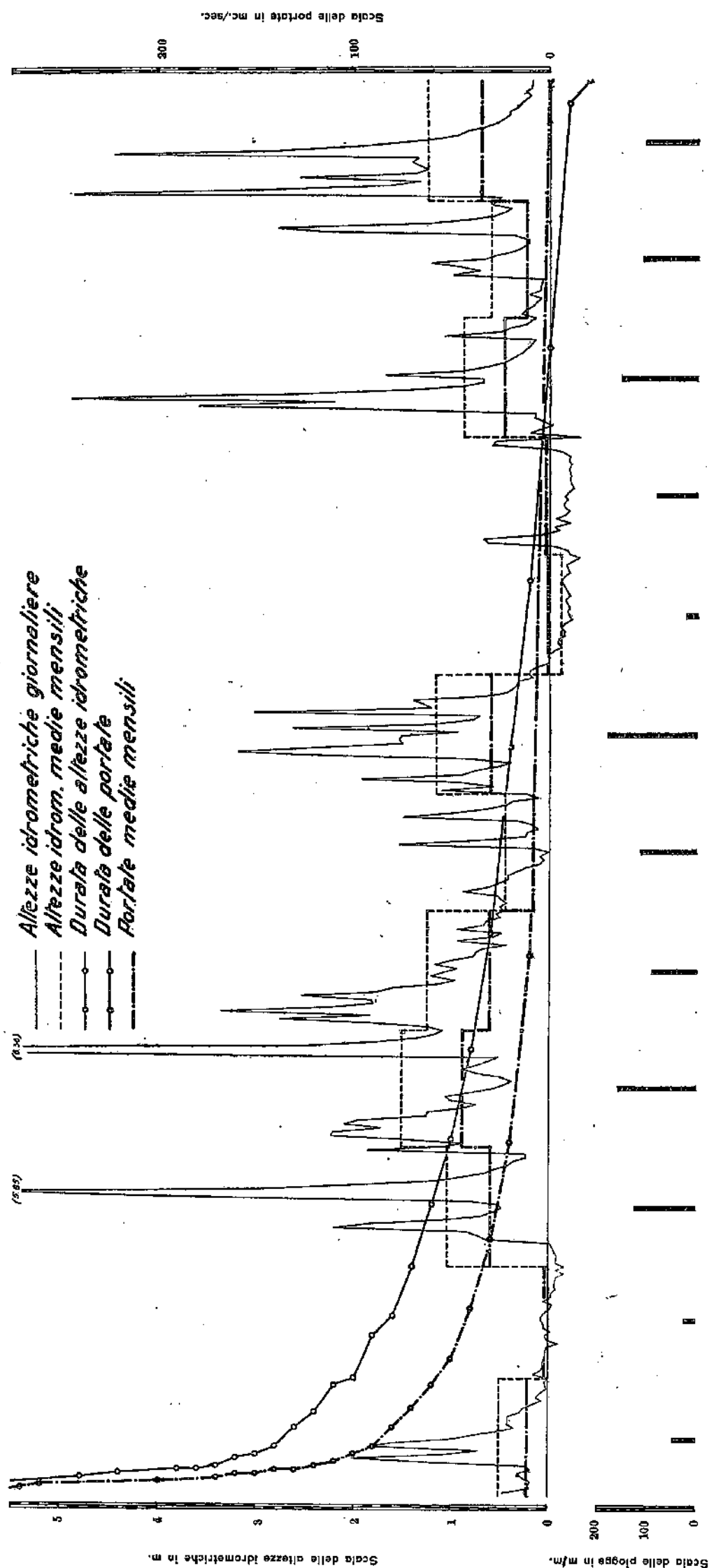
FIUME PO A MEIRANO (MONCALIERI)
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

- Altezze idrometriche giornaliere
- - - Altezze idrom. medie mensili
- Durata delle altezze idrometriche
- Durata delle portate
- - - Portate medie mensili



FIUME PANARO A BOMPORTO

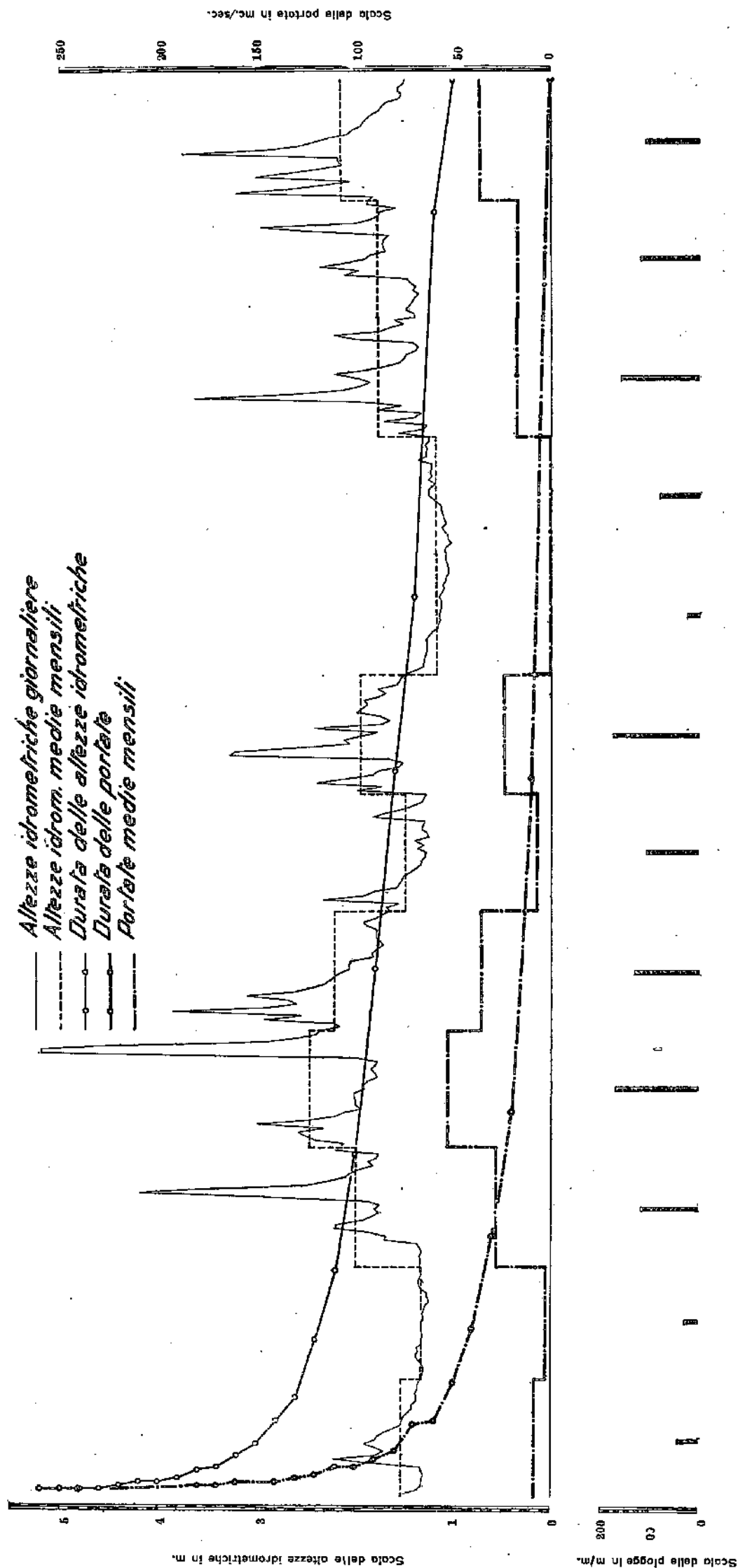
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

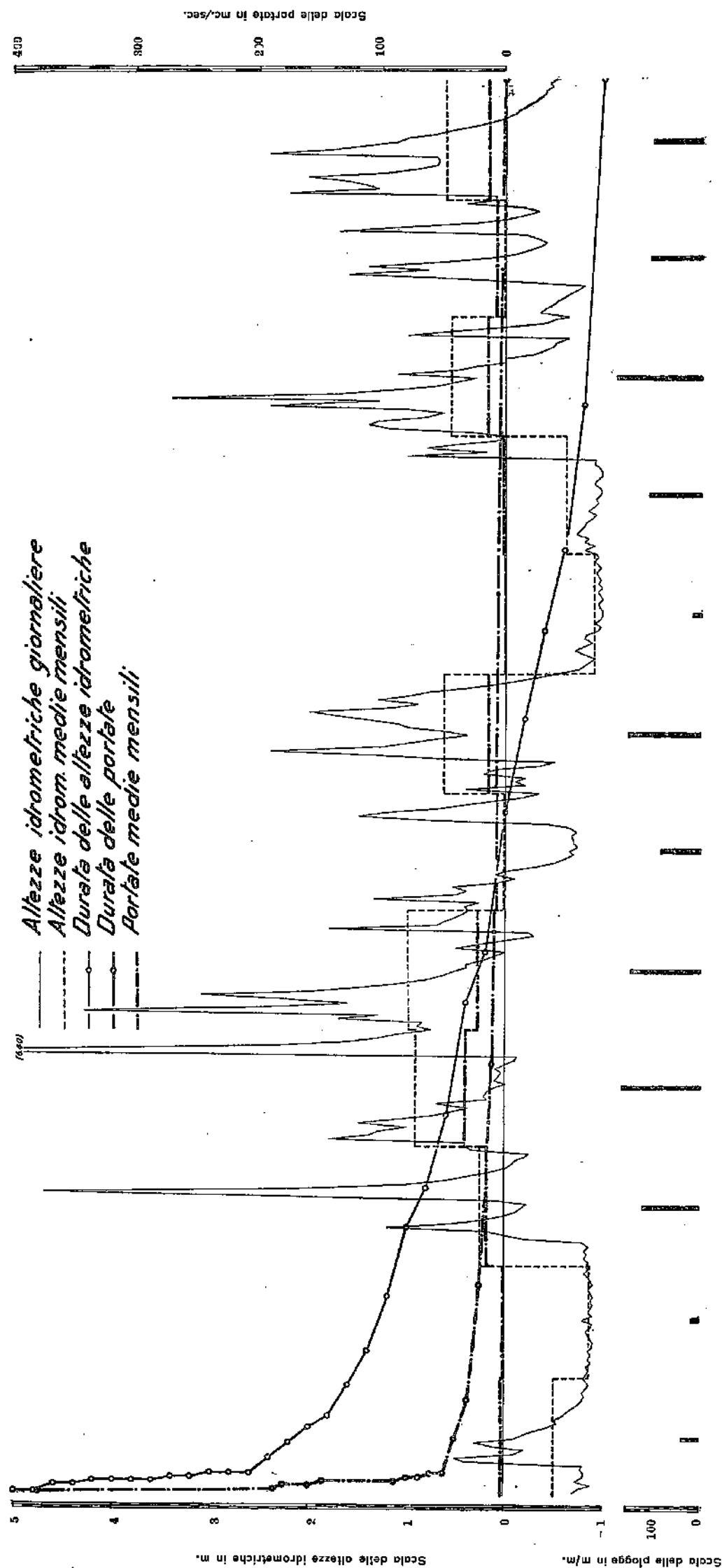
FIUME SECCHIA A PONTE BACCHELLO

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



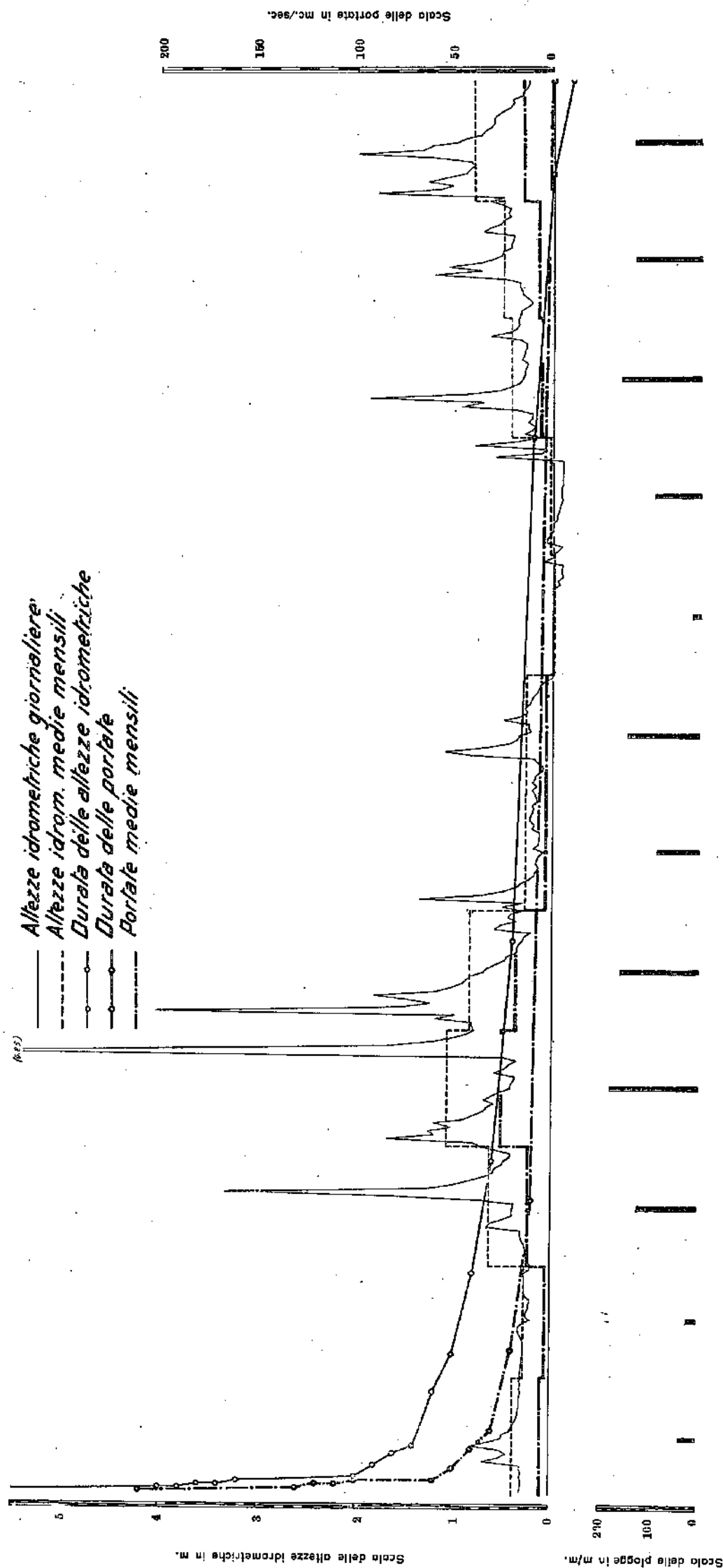
FIUME ENZA A LENTIGIONE

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

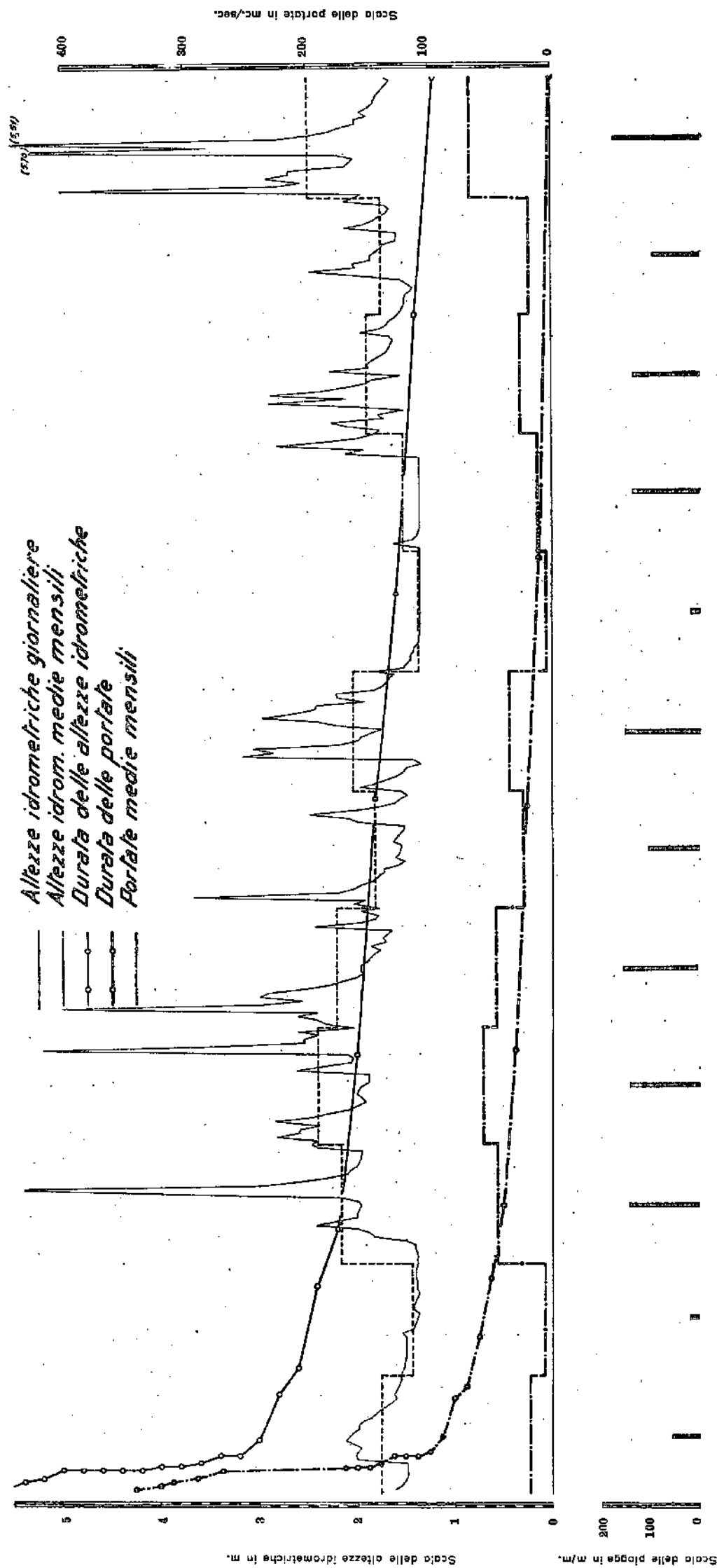
FIUME PARMA A BAGANZOLA PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



ANNO 1932

FIUME TARO A S. QUIRICO

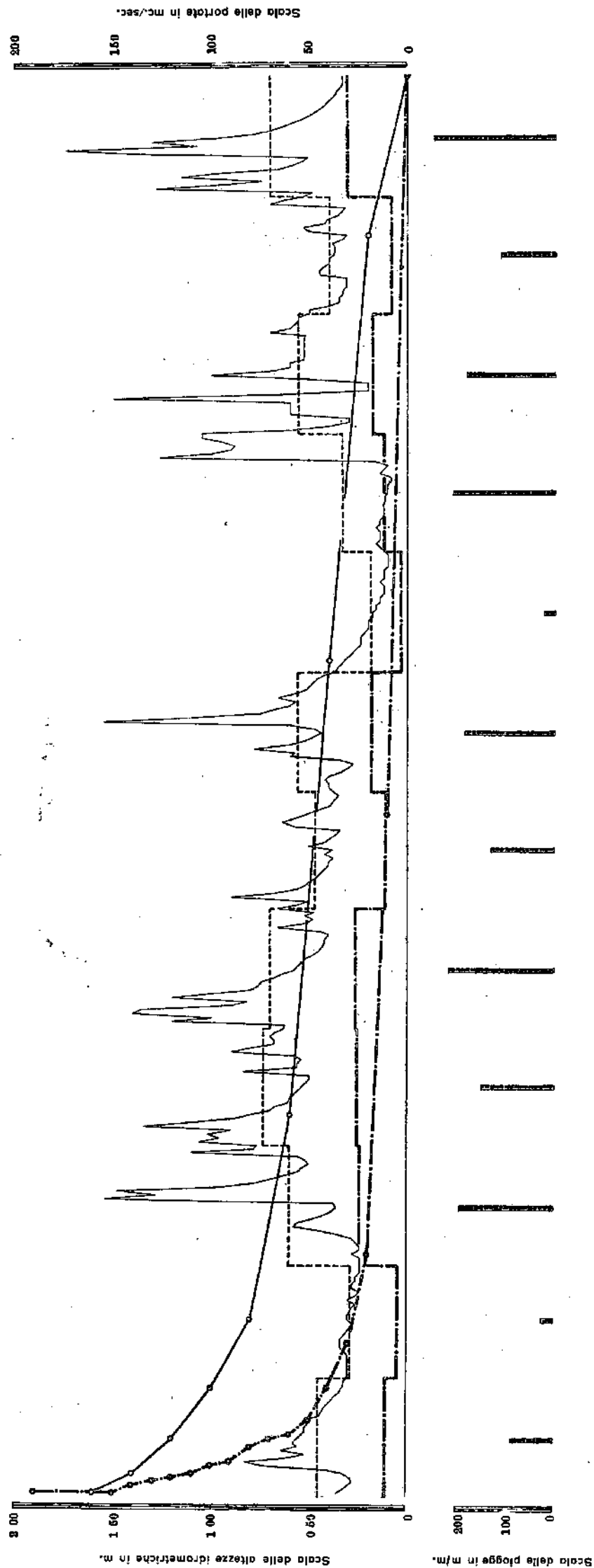
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE



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

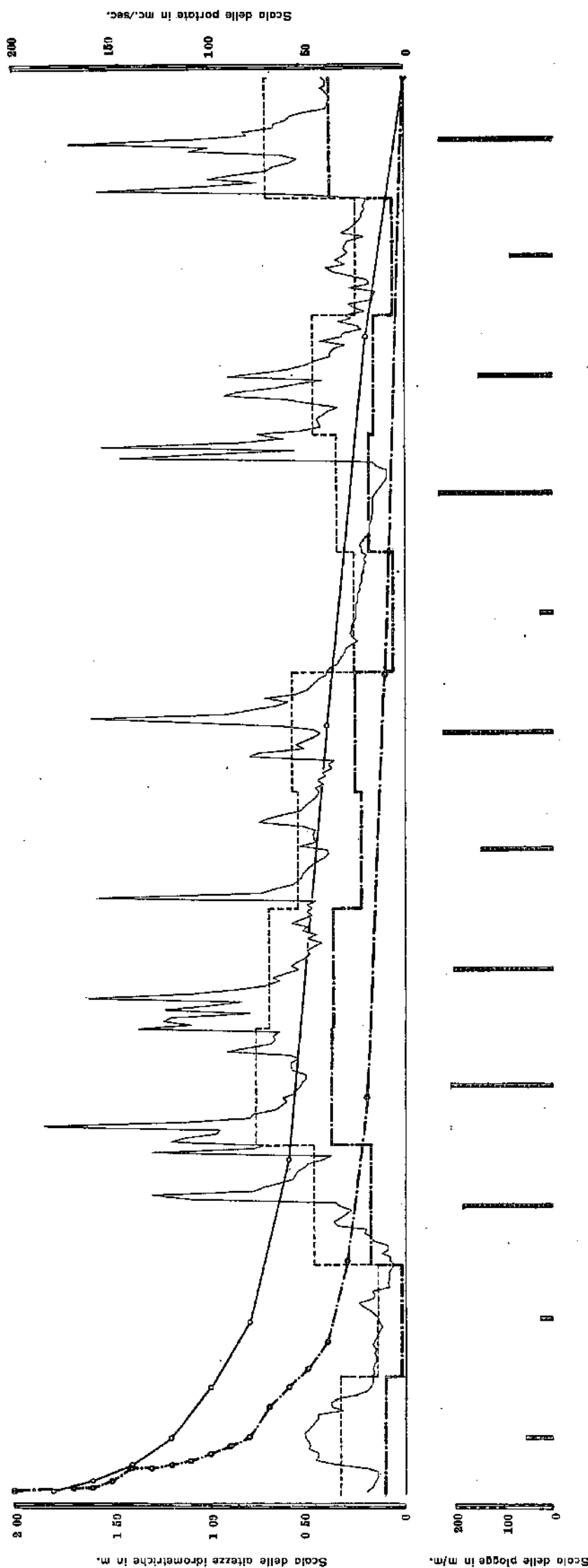


ANNO 1932

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

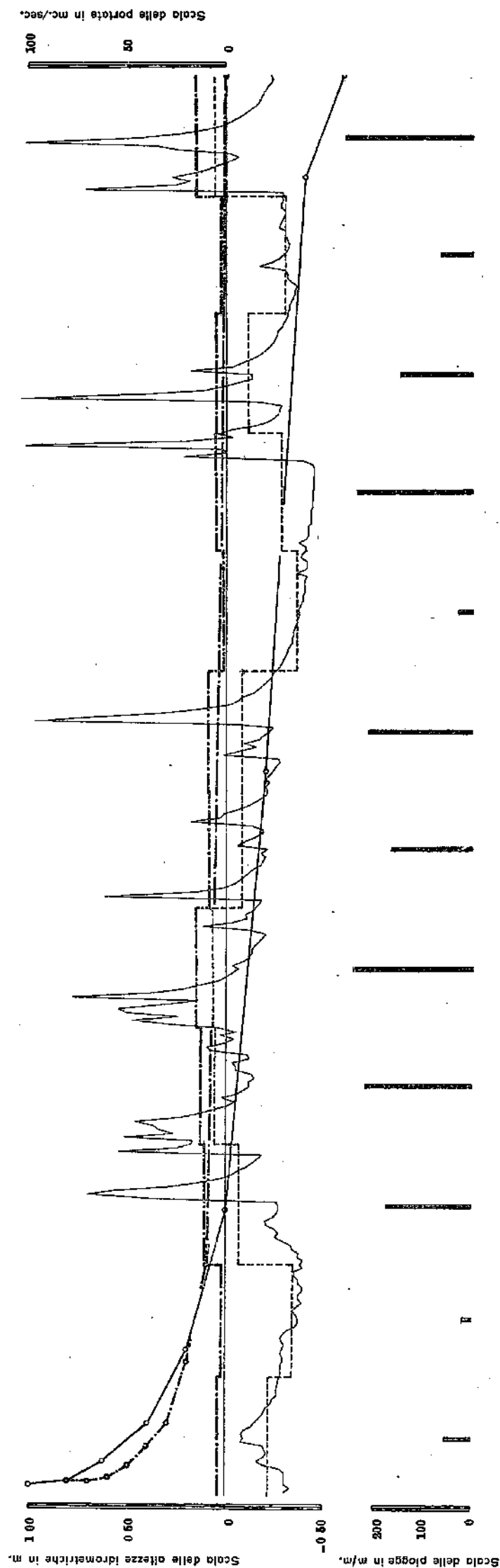


ANNO 1932

FIUME TREBBIA A VALSIGIARA

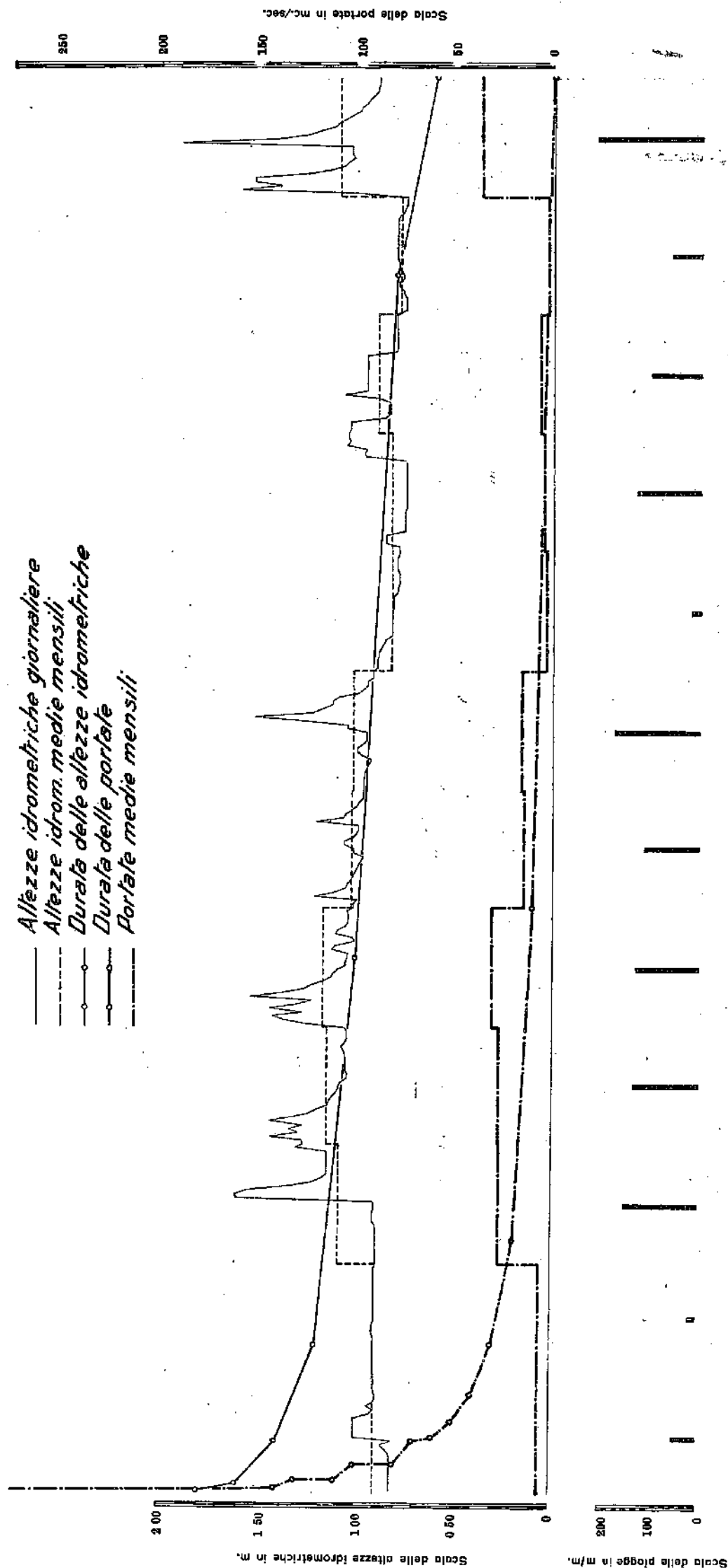
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI E DELLE PORTATE

- 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

