



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO IDROGRAFICO

UFFICIO IDROGRAFICO DEL PO - SEZIONE DI TORINO

BACINI DEL VERSANTE ALPINO ED APPENNINICO A MONTE DELLA SCRIVIA

DIRETTORE DELLA SEZIONE: ING. SECONDO ALFIERI

ANNALI IDROLOGICI

ANNO 1932

PARTI II - ELABORAZIONI E STUDI

ROMA
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
LIBRERIA
1934 - ANNO XII.

INDICE

Prefazione.			
A) Termometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle		Pag. 1	
TABELLA	I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche	2	
	II. - Valori medi, estremi, escursioni e frequenze delle temperature	4	
	III. - Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche	7	
B) Pluviometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle			
TABELLA	I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche	11	
	II. - Totali mensili ed annui delle precipitazioni, numero dei giorni piovosi, medie annue del periodo 1916-1931 e scostamenti dalla media	17	
	Appendice alla Tab. II. Precipitazioni misurate ai pluviometri totalizzatori	29	
	III. - Ripartizione dei giorni piovosi in relazione all'entità delle precipitazioni misurate	31	
	IV. - Durate delle precipitazioni mensili ed annue registrate ai pluviografi	34	
	V. - Precipitazioni di massima intensità registrate ai pluviografi	34	
	VI. - Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi	35	
	VII. - Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa	36	
	VIII. - Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese	37	
	IX. - Precipitazioni di notevole intensità e breve durata	40	
	X. - Strato nevoso. Permanenza della neve sul suolo	42	
	XI. - Afflussi meteorici annui	59	
C) Idrometria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle			
TABELLA	I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	64	
	II. - Medie mensili; medie, massime e minime annue delle altezze idrometriche	66	
	III. - Frequenze e durate delle altezze idrometriche	68	
	IV. - Massimi incrementi delle altezze idrometriche	71	
D) Freatimetria. Segni convenzionali ed abbreviazioni. Contenuto delle tabelle			
TABELLA	I. - Elenco e caratteristiche delle stazioni freatimetriche	73	
	II. - Medie, massime e minime mensili, stagionali ed annue; escursioni stagionali ed annue dei livelli freatici	74	
E) Bilanci idrologici. Avvertenze. Terminologia			
	I. - Sesia a Campertogno	77	
	II. - Sesia a Ponte Aranco	78	
	III. - Sesia a Vercelli	80	
	IV. - Ruitor a Promise	83	
	V. - Dora Baltea a Ponte di Mombardone	86	
	VI. - Lys a D'Ejola	88	
	VII. - Lys a Gressoney St. Jean	91	
	VIII. - Dora Baltea a Ponte Baio	92	
	IX. - Orco a Pont Canavese	96	
	X. - Stura di Lanzo a Lanzo	98	
	XI. - Dora Riparia ad Onix	101	
	XII. - Bardonecchia a Beaulard	104	
	XIII. - Dora Riparia a S. Antonino di Susa	107	
	XIV. - Chisone a Fenestrelle	110	
	XV. - Varaita a Rore	112	
	XVI. - Po a Moncalieri	115	
	XVII. - Tanaro a Ponte di Nava	118	
	XVIII. - Tanaro ad Ornea	120	
	XIX. - Tanaro a Clavesana	124	
	XX. - Corsaglia alla presa Centrale Molliue	125	
	XXI. - Tanaro a S. Martino Alfieri	128	
	XXII. - Tanaro ad Alessandria	130	
	XXIII. - Bormida ad Alessandria	132	
	XXIV. - Tanaro a Montecastello	135	
	Riassunto delle portate medie mensili stagionali ed annue e delle portate con durata di giorni 10, 91, 182, 274 e 355	138	
	Caratteri idrologici dell'anno.	141	
A) Termometria			
B) Pluviometria. Confronti fra le precipitazioni annue del 1932 e le relative medie normali		142	
Distribuzione delle precipitazioni annue nel Compartimento		143	
Distribuzione delle precipitazioni nell'anno		144	
Piogge notevoli		147	
Precipitazioni nevose		148	
C) Idrometria. Comportamento dei corsi d'acqua nell'anno		150	
Confronto fra le portate del 1932 e quelle medie degli anni precedenti		150	
Relazione fra deflussi ed afflussi meteorici		153	
Torbide		154	
Oscillazione diurna del deflusso glaciale		155	
Piene		155	
D) Freatimetria		164	
Elenco alfabetico generale delle stazioni idrografiche		165	

PREFAZIONE

Il presente volume degli Annali Idrologici "Parte II.," per l'anno 1932 comprende gli elementi e studi relativi al versante alpino ed appenninico del Po a monte dello sbocco della Scrivia (Sezione distaccata di Torino). Altri due volumi, elaborati rispettivamente dalla Sezione distaccata di Milano e dalla Sezione di Parma, si occupano degli affluenti padani del versante alpino a sinistra della Sesia e di quelli del versante appenninico a valle del Tanaro nonchè del corso principale del Po.

Il complesso del volume non presenta modifiche rispetto a quello dell'anno precedente. Il numero dei bilanci idrologici è stato portato nel presente volume a 24.

Nel capitolo finale sono state riassunte brevi notizie sui principali caratteri idrologici dell'annata con riferimento ai fenomeni più importanti; per quanto riguarda i dati annuali si può dire che nel 1932 le temperature, le precipitazioni meteoriche ed i deflussi dei corsi d'acqua si sono mantenuti intorno ai valori normali.

La preparazione e la compilazione del volume sono state effettuate a cura e sotto la direzione dell'Ing. Secondo Alfieri che dirige la Sezione distaccata di Torino.

Parma, aprile 1934 - XII.

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

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 di tutte le stazioni che hanno funzionato nel 1932, e per alcune delle quali sono state pubblicate nella prima parte degli « Annali Idrologici » le relative osservazioni giornaliere.

Tab. II. — Riporta per alcune stazioni che effettuano le osservazioni alle ore 9 e alle 21 di ciascun giorno:

a) le medie mensili ed annue delle massime e delle minime temperature osservate giornalmente, e le medie mensili ed annue delle temperature diurne calcolate quest'ultime con la formula

$$t_d = \frac{t_9 + t_{max} + t_{min} + t_{21}}{4}$$

Sono stampati in **grassetto** i valori massimi della temperatura ed in *corsivo* i minimi;

b) le temperature estreme (massima e minima) di ogni mese e dell'anno, e il giorno nel quale esse si verificarono;

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, ed 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 diverse stazioni opportunamente scelte come caratteristiche per i singoli bacini idrografici, i valori estremi e medi della temperatura nei vari mesi e nell'anno. Sono stampati in **grassetto** i valori massimi della temperatura ed in *corsivo* i minimi.

Le temperature riportate negli « Annali Idrologici » sono espresse in gradi centigradi e corrispondono alle letture effettivamente eseguite, cioè senza alcuna riduzione al livello del mare.

Tab. I. Elenco e caratteristiche delle stazioni termometriche.

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Anno inizio osser- vazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Anno inizio osser- vazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
SESIA	Campertogno (1)	7m	1924	R. U. I. Po	Toni D. Stefano	Buthier	Gran S. Bernardo	7m	1841	U. M. Svizz.	Dir. Osp. G. S. Bernardo
	Cello	7m	1923	id.	Cicero D. Pietro		Valpelline	7m	1923	U. C. M.	Henry D. Giuseppe
	Varallo	7m	1913	U. C. M.	Ciniselli Giuseppe		Aosta	7m	1916	id.	Démoulin D. Desiderato
	Borgosesia	7m	1928	R. U. I. Po	Lanfranchi Valentino	Ayasse	Hône	7m	1926	R. U. I. Po	Società Alluminio Ital.
	Aranco (1)	7m	1924	id.	Pastore Giulio		Lago Gaiet	7m	1923	id.	Monterlin Dott. Umberto
	Romagnano	7m	1924	id.	Granaglia Prof. Carlo	Lys	D'Ejola	7m	1930	id.	id.
	Vercelli	7m	1927	id.	R. Liceo Ginnasio		Gressoney Trin. (1)	7m	1925	id.	Scollico Michele
	Rosasco	7m	1913	id.	Facchini D. Giovanni	Chiusella	Gressoney St. Jean	7m	1930	id.	Squindo Arturo
	Rinasco	7m	1925	id.	Chioeca D. Andrea		Gaby	7m	1926	id.	Jans D. Luigi
	Oropa	7m	1923	U. C. M.	Vori D. Luigi	ORCO	Meugliano	7m	1925	id.	Rivara D. Giuseppe
Sermentza	Piedicavallo	7m	1923	R. U. I. Po	Zorio Annetta		Pont Canavese	7m	1930	id.	Miretti Adv. Luigi
Cervo ed Elvo	Biella	7m	1867	id.	Vergnasco Umberto	STURA DI LANZO	Cuornè	7m	1901	id.	Urbini Giuseppe
	Sostegno	7m	1897	id.	Bassignana D. Felice		Castellamonte	7m	1913	id.	Mattioda Felizzati Maria
	Bertinotto	7m	1930	id.	Botta Filippo	DORA RIPARIA	Chivasso	7m	1925	id.	Zenone Adv. Oreste
	Salussola	7m	1926	id.	Accotto D. Giuseppe		Coassolo	7m	1923	id.	Annateis dott. D. Giusep.
	Piccolo S. Bernardo	7m	1871	U. C. M.	Canos D. Daniele	Bardonecchia	Lanzo	7m	1930	id.	Cuechi Prof. D. Donato
	Saint Nicolas	7m	1923	R. U. I. Po	Marguerettaz D. Giusep.		Clavières	7m	1931	id.	Bertolo D. Martino
	Ivrea	7m	1925	id.	Direttrice Ist. Mag. Fem.	Bardonecchia	Fénils	7m	1931	id.	Cossul Giuseppe
	Borgofranco d'Ivrea	7m	1928	id.	Società Alluminio Ital.		Maffiotto	7m	1931	id.	Furbatto D. Martino
	Baio Dora (1)	7m	1924	id.	Minotta Battista	Bardonecchia	Susa	7m	1923	id.	Marietti Dott. Guido
	Valgrisanche	7m	1923	id.	Rosier Giovanni		Rochemolles (diga)	7m	1924	id.	Costruz. Idroelet. FF. SS.
Valgrisanche	Cogne	7m	1913	id.	Dalle D. Giacomo		Bardonecchia	7m	1924	id.	Costruz. Idroelet. FF. SS.

(1) Stazione termo-idrometrica.

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

BACINO	STAZIONE	Quota sull' mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sull' mare m.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
ALTO PO	Crissolo	1800	1930	R. U. I. Po	Raviolo D. Giovanni	(Segue) TANARO	Ormea	730	1923	R. U. I. Po	Vinai Stefano
	Superga	672	1913	id.	Bertola D. Felice		Castigl. Falletto	350	1928	id.	Dell'Orto D. Pietro
	Saluzzo	395	1928	id.	Nicolino Carlo		Barolo	309	1925	id.	Puccinelli Prof. Alberto
	Cavour	360	1913	id.	Magraro Rosalia		Bra	290	1873	U. C. M.	Marengo Ottavio
	Monte Capuccini	297	1931	id.	Polimeni Giuseppe		Castagnole Lanze	271	1928	R. U. I. Po	Bernocco D. Giov. Batt.
Chisone	Moncalieri	241	1886	U. C. M.	Boddaert D. Dionigi	Corsaglia e Casotto	S. Salvatore Monf.	257	1928	id.	Drago D. Benvenuto
	Torino (Università) . . .	238	1929	R. U. I. Po	Bo Augusto		Montecastello (1)	216	1923	id.	Gay Geom. Severino
	S. Mauro Tor. (1)	220	1915	id.	Bozzalla Mauro		Fubine	207	1928	id.	Buzio D. Emilio
	Pra Catinat	1581	1929	id.	Sanatori Agnelli		Pollenzo (1)	198	1923	id.	Cravero Teresa
	Fenestrelle	1200	1912	id.	De Gaspari Luigi		Alba	183	1925	id.	Preside R. Liceo Giun.
Varaita	Chianale	1800	1925	id.	Gianotti D. Luigi	Stura di Demonte	Alessandria	95	1866	U. C. M.	Amato D. Giuseppe
Maira	Acceglio Saretto	1540	1929	id.	Soc. Forze Idraul. Maira		Scagnello	748	1928	R. U. I. Po	Biga D. Giacomo
Grana	Pianasso	1150	1929	id.	id.		Cuneo	536	1877	U. C. M.	Mattias Nello
	Combamala	915	1929	id.	Bianco Giacomo		Fossano	376	1886	id.	Marselli Prof. D. Felice
	Pradlèves	820	1931	id.	Bernardi D. Angelo		Montechiaro d'Asti	291	1925	R. U. I. Po	Bo D. Laigi
Lemina	Talucco	786	1931	id.	Faure Cav. D. Gioachino	Borbore e Triversa	Dusino S. Michele	263	1928	id.	Pescarmona D. Alessan.
STURA	Casale Monferrato	113	1925	id.	Robione Prof. D. Cesare		Asti	152	1929	id.	Gallo D. Michele
	Garesio Cappello	1157	1929	id.	Ferraris D. Emidio		Mombacaro	896	1914	id.	Gennari D. Felice
TANARO	Garesio Mindino	1100	1929	id.	Campogrande D. Giac.	Bormida di Spigno	Nizza Monferrato	137	1925	id.	Savio Prof. Maria Conset.
	Montezemolo	741	1913	id.	Accamo D. Giuseppe		Dego	400	1923	id.	Laiolo Adolfo
						Orba	Belforte Monferrato . . .	337	1914	id.	M. se Giannotto Cattaneo

(1) Stazione termo-idrometrica.

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		max.	giorno	minima	giorno	diurna		max. nel mese	interiore od eguale a	da 10° a 10°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 40°	oltre i 30°					
	max.		media																			
VARALLO (m. 453 s. m.)																						
Gennaio	7,3	-0,7	2,7	12,2	30	-5,8	2	14,0	8,0	18,0	3	28	—	—	—	—	—					
Febbraio	3,3	-4,4	-1,2	12,0	5	-10,4	14	11,8	7,7	22,4	19	10	—	—	—	—	—					
Marzo	7,7	0,1	3,6	13,0	9	-4,0	1	12,7	7,6	17,0	2	29	—	—	—	—	—					
Aprile	11,7	3,5	7,8	17,8	25	-1,0	14	13,6	8,2	18,8	—	28	2	—	—	—	—					
Maggio	17,9	8,1	13,6	24,8	19	3,0	5	14,0	9,8	21,8	—	6	25	—	—	—	—					
Giugno	20,9	11,9	16,9	25,0	29	5,2	9	15,0	9,0	19,8	—	—	28	2	—	—	—					
Luglio	23,1	14,4	19,0	27,0	30	9,8	24	13,2	8,7	17,2	—	—	21	10	—	—	—					
Agosto	27,1	16,1	21,8	31,2	17	12,0	4	14,3	11,0	19,2	—	—	5	26	—	—	—					
Settembre	22,0	14,4	18,4	25,2	13	12,0	27	12,0	7,6	13,2	—	—	26	4	—	—	—					
Ottobre	14,6	6,1	10,2	21,0	3	0,2	30	11,8	8,5	20,8	—	14	17	—	—	—	—					
Novembre	9,9	2,8	6,1	14,5	6	-1,0	18	12,8	7,1	15,5	—	30	—	—	—	—	—					
Dicembre	6,9	1,1	4,0	11,0	20	-3,0	29	8,8	5,8	14,0	—	2	—	—	—	—	—					
Valori annui	14,4	6,1	10,2	31,2	17	10,4	14	15,0	8,3	41,6	—	26	174	124	42	—	—					
PICCOLO S. BERNARDO (m. 2158 s. m.)																						
Gennaio	2,2	-6,8	4,7	2,5	5	-18,4	1	10,6	4,6	20,9	2	29	—	—	—	—	—					
Febbraio	6,4	-12,5	-10,0	1,2	5	-20,8	13	10,0	6,1	22,0	14	15	—	—	—	—	—					
Marzo	3,3	-8,6	-6,2	3,0	15	-15,0	1	11,5	5,3	18,0	4	26	1	—	—	—	—					
Aprile	1,1	-7,0	-4,5	3,0	27	-12,3	13	9,3	5,9	15,3	—	30	—	—	—	—	—					
Maggio	4,4	-1,5	1,3	10,8	13	-7,4	10	9,8	5,0	18,2	—	13	18	—	—	—	—					
Giugno	8,7	1,9	4,9	16,0	19	-2,7	9	11,3	6,8	18,7	—	—	28	2	—	—	—					
Luglio	10,3	4,3	7,2	16,6	31	-1,2	24	11,4	6,0	17,8	—	—	28	3	—	—	—					
Agosto	14,6	7,4	10,7	21,3	18	2,6	4	10,7	7,2	18,7	—	—	10	21	—	—	—					
Settembre	11,1	5,7	8,1	15,3	3	2,1	27	9,0	5,4	13,2	—	—	24	6	—	—	—					
Ottobre	3,0	-1,9	0,3	11,4	2	-8,4	30	8,4	4,9	19,8	—	16	15	—	—	—	—					
Novembre	-0,3	-4,2	-2,5	5,8	6	-8,4	2	8,5	3,9	14,2	—	27	3	—	—	—	—					
Dicembre	-3,2	-6,7	-5,2	3,0	18	-13,3	9	7,3	3,5	16,3	3	28	—	—	—	—	—					
Valori annui	3,0	-2,5	-0,1	21,3	18	-20,8	13	11,5	5,5	42,1	23	184	127	32	—	—	—					
GRAN S. BERNARDO (m. 2467 s. m.)																						
Gennaio	-3,6	-7,6	-5,6	0,6	29	-27,7	1	10,0	4,0	21,7	3	28	—	—	—	—	—					
Febbraio	-8,9	-13,0	-11,1	-2,0	3	-20,7	12	8,0	4,1	18,7	19	10	—	—	—	—	—					
Marzo	-6,4	-10,5	-8,3	1,8	15	-15,0	1	8,0	4,1	16,8	11	20	—	—	—	—	—					
Aprile	-5,2	-8,8	-7,1	1,5	30	-14,9	13	7,0	3,6	13,4	4	26	—	—	—	—	—					
Maggio	1,0	-3,0	-0,9	8,0	14	-9,4	8	13,3	4,0	17,4	—	21	10	—	—	—	—					
Giugno	4,3	0,1	2,3	9,8	27	-5,5	8	6,7	4,2	15,3	—	8	22	—	—	—	—					
Luglio	7,2	2,8	5,1	14,8	30	-2,7	24	8,6	4,4	17,5	—	—	29	2	—	—	—					
Agosto	11,7	6,2	9,2	17,3	19	-2,0	6	9,0	5,5	19,3	—	—	17	14	—	—	—					
Settembre	8,6	4,9	6,8	13,8	3	1,0	28	7,5	3,7	12,8	—	—	27	3	—	—	—					
Ottobre	0,6	-3,9	-1,6	8,6	22	-11,8	29	10,2	4,5	20,4	—	—	21	10	—	—	—					
Novembre	-2,2	-5,2	-3,5	2,6	6	-11,4	1	7,9	3,0	14,0	—	—	27	3	—	—	—					
Dicembre	-4,2	-7,0	-5,7	2,2	18	-14,0	8	9,6	2,8	16,2	4	26	1	—	—	—	—					
Valori annui	0,2	-3,8	-1,7	17,3	19	-21,1	11	13,3	4,0	38,4	41	187	119	19	—	—	—					

MESE	MEDIA DELLE TEMPERATURE				TEMPERATURE ESTREME			ESCURSIONE		NUMERO DEI GIORNI CON TEMPERATURA DIURNA					oltre i 30°	
	diurna		minima		max.	giorno	minima	giorno	max. nel mese o nell'anno	inferiore o eguale a 10°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 35°			
	max.	minima	max.	media												
	AOSTA (m. 583 s. m.)															
Gennaio	6,4	-3,6	0,8	17,6	3	-8,6	2	21,0	10,0	26,2	—	11	19	1	—	—
Febbraio	4,6	-6,7	-1,9	8,6	5	-11,9	14	14,4	11,3	19,6	—	24	5	—	—	—
Marzo	10,6	-0,9	4,4	18,0	30	-8,8	14	17,4	11,5	26,8	—	3	28	—	—	—
Aprile	16,4	3,6	9,6	22,6	30	-2,3	15	17,8	12,8	24,9	—	—	16	14	—	—
Maggio	22,7	7,9	14,7	29,2	19	2,0	5	19,8	14,8	27,2	—	—	1	30	—	—
Giugno	24,8	11,6	18,1	29,4	15	6,0	8	19,2	13,2	23,4	—	—	—	27	3	—
Luglio	26,3	12,4	19,1	30,0	31	8,0	25	19,8	13,9	22,0	—	—	—	24	7	—
Agosto	28,7	14,3	21,1	34,8	17	10,2	6	21,6	14,4	24,6	—	—	—	7	24	—
Settembre	23,2	12,7	17,6	26,6	15	8,6	26	15,2	10,5	18,0	—	—	—	29	1	—
Ottobre	15,5	5,2	10,3	22,6	1	-1,0	30	13,8	10,3	23,6	—	—	15	16	—	—
Novembre	9,7	0,5	4,7	17,0	25	-4,0	18	15,2	9,2	21,0	—	—	29	1	—	—
Dicembre	5,4	-0,6	2,0	9,1	15	-5,0	31	9,5	6,0	14,1	—	—	7	24	—	—
Valori annui	16,2	4,7	10,0	34,8	17 VIII	-11,0	14 II	21,6	11,5	45,8	—	45	137	149	35	—

D' EJOLA (m. 1850 s. m.)																
MEDIA DELLE TEMPERATURE				TEMPERATURE ESTREME			ESCURSIONE		NUMERO DEI GIORNI CON TEMPERATURA DIURNA					oltre i 30°		
diurna		minima		max.	giorno	minima	giorno	max. nel mese o nell'anno	inferiore o eguale a 10°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 35°	da 35° a 40°			
max.	minima	max.	media													
Gennaio	4,2	-5,1	-1,4	8,9	3	-15,8	1	16,9	9,3	24,7	1	18	—		—	—
Febbraio	1,0	-11,1	-6,8	8,1	5	-18,3	13	21,9	12,1	26,4	8	20	—	—	—	—
Marzo	3,3	-6,9	-2,8	10,6	15	-11,9	1	17,6	10,2	22,5	—	27	4	—	—	—
Aprile	5,1	-4,9	-0,8	10,9	25	-12,0	14	16,6	10,0	22,9	—	20	10	—	—	—
Maggio	10,8	0,6	4,8	18,4	19	-4,8	9	14,7	10,2	23,2	—	—	2	—	—	—
Giugno	13,1	3,7	8,1	17,7	16	-1,0	9	15,1	9,4	18,7	—	—	24	6	—	—
Luglio	15,3	6,1	10,3	19,6	30	0,7	24	15,9	9,2	18,9	—	—	11	20	—	—
Agosto	19,7	8,6	13,1	27,4	17	3,6	4	15,4	11,1	23,8	—	—	3	28	—	—
Settembre	15,2	6,8	10,3	21,8	12	4,3	26	13,3	8,4	17,5	—	—	11	19	—	—
Ottobre	8,9	0,2	3,6	16,1	3	-6,0	30	13,7	8,7	22,4	—	—	28	—	—	—
Novembre	5,9	-2,0	1,2	11,6	6	-5,7	2	12,3	7,9	17,3	—	—	21	—	—	—
Dicembre	2,1	-5,0	-2,3	7,7	19	-10,6	8	10,5	7,1	18,3	—	—	8	—	—	—
Valori annui	8,7	-0,8	3,1	27,4	17 VIII	-18,3	13 II	21,9	9,5	45,7	9	120	162	75	—	—

MONCALIERI (m. 241 s. m.)																
MEDIA DELLE TEMPERATURE				TEMPERATURE ESTREME			ESCURSIONE		NUMERO DEI GIORNI CON TEMPERATURA DIURNA					oltre i 30°		
diurna		minima		max.	giorno	minima	giorno	max. nel mese o nell'anno	inferiore o eguale a 10°	da 10° a 20°	da 20° a 30°	da 30° a 35°	da 35° a 40°			
max.	minima	max.	media													
Gennaio	6,4	-0,9	2,7	12,2	30	-6,1	2	11,5	7,3	18,3	—	3	28		—	—
Febbraio	4,3	-2,7	0,7	10,8	5	-7,9	14	11,9	7,0	18,7	—	14	15	—	—	—
Marzo	8,8	1,5	5,1	14,7	9	-2,2	14	13,3	7,3	16,9	—	—	31	—	—	—
Aprile	14,4	5,9	10,2	19,1	25	1,6	14	14,2	8,5	17,5	—	—	14	16	—	—
Maggio	21,1	10,5	15,8	30,2	20	5,7	5	16,1	10,6	24,5	—	—	1	23	7	—
Giugno	24,3	13,9	18,8	30,5	29	9,5	8	15,6	10,4	21,0	—	—	—	18	12	—
Luglio	26,2	16,0	21,0	31,5	31	11,1	24	15,3	10,2	20,4	—	—	—	10	21	—
Agosto	30,4	18,5	24,0	35,0	18	13,7	3	16,6	11,9	21,3	—	—	—	—	31	—
Settembre	24,6	16,6	20,3	29,5	13	14,0	28	13,2	8,0	15,5	—	—	—	12	18	—
Ottobre	16,6	8,4	12,1	21,9	4	0,0	31	13,1	8,2	21,9	—	—	7	24	—	—
Novembre	11,3	4,8	7,7	17,5	25	0,4	3	13,9	6,5	17,1	—	—	27	3	—	—
Dicembre	7,2	2,5	4,8	10,7	15	-1,9	31	8,7	4,7	12,6	—	—	31	—	—	—
Valori annui	16,3	7,9	11,9	35,0	18 VIII	-7,9	14 II	16,6	8,4	42,9	—	17	154	106	89	—

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

(32. 35 S. 32.)

Tab. III. Valori estremi e medi delle temperature in alcune stazioni tipiche.

M E S E	SESIA												DORA BALTEA																							
	Piedicavallo (m. 1050 s. m.)						Romagnano (m. 266 s. m.)						Rosasco (m. 100 s. m.)						Lago Gabiet (m. 2340 s. m.)						Valpelline (m. 956 s. m.)						Ivrea (m. 267 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.	medi	max.	min.	medi	max.	min.	medi	max.	min.	medi	max.	min.	medi			
Gennaio	12,0	- 7,0	5,4	0,1	2,8		15,0	- 4,5	9,3	2,4	5,9	10,0	- 7,0	5,9	- 0,1	2,9		4,5	- 19,6	0,4	- 7,6	- 3,6	13,6	- 7,8	5,0	- 0,6	2,2	16,2	- 4,9	8,6	0,1	4,4				
Febbraio	9,0	- 13,0	1,2	- 5,0	- 2,4		15,0	- 9,0	6,3	- 1,6	2,4	11,0	- 11,0	2,7	- 3,5	- 0,4		2,7	- 22,6	- 3,5	- 13,8	- 8,7	7,1	- 9,2	1,9	- 4,8	- 1,5	10,5	- 14,2	4,3	- 4,6	- 0,2				
Marzo	10,0	- 8,0	4,3	- 1,8	1,3		15,5	- 1,0	10,5	3,3	6,9	13,0	- 0,8	8,4	2,0	5,2		6,2	- 17,0	- 1,1	- 10,1	- 5,6	10,5	- 5,8	6,2	- 0,8	2,7	14,8	- 2,6	9,8	1,4	- 5,6				
Aprile	11,0	- 1,0	7,0	2,3	4,7		18,0	4,0	14,7	7,3	11,0	18,0	3,0	14,1	7,2	10,7		5,8	- 15,9	0,2	- 8,4	- 4,1	14,8	- 1,2	10,5	2,8	6,7	18,8	3,5	15,2	6,6	10,9				
Maggio	22,0	4,0	14,3	8,6	11,5		27,5	7,0	19,7	11,7	15,7	26,8	8,8	19,5	12,1	15,8		10,8	- 9,0	5,6	- 2,5	1,6	22,3	3,1	16,6	7,5	12,1	28,4	4,7	19,3	10,4	14,9				
Giugno	21,0	6,0	17,6	10,0	13,8		30,0	9,0	24,0	13,7	18,9	27,0	12,0	23,1	15,7	19,4		11,5	- 5,0	7,6	1,0	4,3	22,6	6,8	19,5	11,0	15,3	27,7	10,5	23,6	14,5	19,1				
Luglio	24,0	10,0	20,0	12,8	16,4		28,0	12,0	25,4	16,9	21,2	28,4	13,9	25,5	17,9	21,7		13,8	0,2	9,7	4,0	6,9	23,4	8,4	20,5	12,8	16,7	29,8	12,9	25,6	16,8	21,2				
Agosto	30,0	11,0	24,6	15,8	20,2		35,0	18,0	29,3	21,4	25,3	30,8	16,0	27,8	19,7	23,8		20,5	2,5	14,6	7,9	11,3	28,8	11,5	24,0	15,2	19,6	32,3	14,6	28,4	19,1	23,8				
Settembre	25,0	11,0	19,9	13,8	16,9		28,0	13,0	24,6	16,0	20,3	28,0	15,6	24,5	17,6	21,1		16,0	2,6	11,0	6,3	8,7	23,3	10,2	19,9	13,4	16,7	26,7	14,5	21,4	16,4	20,4				
Ottobre	17,0	1,0	11,8	6,0	8,9		21,0	6,0	16,1	10,2	13,2	21,8	2,0	15,8	9,8	12,8		11,8	- 7,6	5,0	- 1,0	2,0	19,1	0,9	12,8	6,4	9,6	21,9	1,0	16,9	8,2	12,6				
Novembre	13,0	1,0	7,8	3,0	5,4		15,5	4,0	12,1	6,4	9,3	15,0	1,3	9,8	4,8	7,3		7,2	- 8,0	2,2	- 3,8	- 0,8	13,2	- 0,3	7,8	2,6	5,2	16,4	1,0	11,6	4,4	8,0				
Dicembre	10,0	- 4,0	5,1	0,9	3,0		13,0	0,0	9,0	4,4	6,7	10,8	- 2,0	5,1	2,7	3,9		3,8	- 14,0	1,5	- 7,8	- 3,2	7,4	- 4,1	3,8	0,0	1,9	12,4	- 1,3	8,2	2,3	5,3				
Valori annui estremi o medi	30,0	- 13,0	11,6	5,5	8,6		35,0	- 9,0	16,8	9,3	13,1	30,8	- 11,0	15,2	8,8	12,0		20,5	- 22,6	4,4	- 3,0	0,7	28,8	- 9,2	12,4	5,5	9,0	32,3	- 14,2	16,3	8,0	12,2				

M E S E	ORCO						STURA DI LANZO						DORA RIPARIA																
	Castellamonte (m. 343 s. m.)			Chivasso (m. 183 s. m.)			Lanzo (m. 540 s. m.)			Rochemolles (Diga) (m. 1926 s. m.)			Bardonecchia (m. 1275 s. m.)			Susa (m. 513 s. m.)													
	Valori estremi		Valori medi	Valori estremi		Valori medi	Valori estremi		Valori medi	Valori estremi		Valori medi	Valori estremi		Valori medi	Valori estremi		Valori medi											
	max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.		max.	min.												
Gennaio	12,5	- 4,9	7,5	1,0	4,3	9,8	- 9,0	5,5	- 1,9	1,8	12,0	- 5,0	6,4	- 0,5	3,0	3,7	- 6,1	- 1,2	12,5	- 12,0	6,0	- 4,6	0,7	18,0	- 4,0	8,4	1,1	4,8	
Febbraio	10,4	- 10,5	3,5	- 2,4	0,7	10,1	- 13,2	3,9	- 4,2	- 0,2	10,0	- 12,0	2,1	- 4,8	- 7,4	8,8	- 20,5	0,5	- 11,2	- 5,4	3,7	- 9,7	- 3,0	11,0	- 9,0	5,1	- 3,7	0,7	
Marzo	14,0	- 2,5	8,9	1,3	5,1	16,6	- 2,3	10,2	1,5	5,9	13,0	- 5,0	6,7	0,1	3,4	11,5	- 16,1	4,2	- 7,6	- 1,7	10,5	- 12,0	5,8	- 4,5	16,0	- 3,0	9,3	1,7	5,5
Aprile	18,2	1,0	14,5	5,5	10,0	21,8	0,0	15,9	5,9	10,9	20,0	1,0	11,7	4,5	8,1	10,6	- 14,3	4,2	- 6,3	- 1,1	13,0	- 6,0	8,8	- 0,7	18,5	2,0	14,5	5,6	10,1
Maggio	27,4	6,0	20,5	10,5	15,5	29,0	4,0	21,7	10,3	16,0	25,0	5,0	18,4	9,1	13,8	17,6	- 5,0	10,1	- 0,1	5,0	23,0	- 2,0	15,4	3,2	28,0	4,0	19,6	10,4	15,0
Giugno	27,6	9,0	23,3	13,4	18,4	30,0	9,6	25,3	14,4	19,9	29,0	8,0	22,0	13,6	17,8	18,3	- 2,0	11,2	3,4	7,3	23,0	0,0	18,8	6,2	26,5	9,0	22,8	13,7	18,3
Luglio	28,4	11,0	25,5	15,7	20,6	30,4	11,9	26,8	16,9	21,9	27,0	11,0	23,4	14,7	19,1	20,6	- 1,5	14,9	5,9	10,4	26,0	5,0	22,4	9,1	27,0	12,0	23,4	15,1	19,3
Agosto	30,8	13,9	28,1	18,0	23,1	33,0	13,3	30,2	18,2	24,2	31,0	13,0	25,8	18,2	22,0	25,4	3,0	19,8	8,4	14,1	29,0	5,0	25,4	9,2	31,0	15,0	27,2	17,8	22,5
Settembre	26,0	14,2	23,8	16,2	20,0	28,1	13,2	24,9	17,1	21,0	27,0	13,0	22,1	15,9	19,0	21,5	2,5	15,7	6,9	11,3	24,0	4,5	20,2	7,0	26,0	11,0	22,3	14,8	18,6
Ottobre	21,6	1,0	16,5	8,3	12,4	23,0	- 0,7	16,9	8,2	12,6	19,0	- 3,0	15,6	6,0	10,8	15,7	- 6,5	7,9	1,1	4,5	18,0	- 5,0	13,2	1,4	24,0	1,0	16,5	8,2	12,4
Novembre	14,6	0,9	11,2	4,9	8,1	16,3	- 0,7	10,4	4,0	7,2	20,0	- 5,0	11,6	1,1	6,4	11,0	- 7,2	5,3	- 2,8	1,3	12,0	- 6,0	8,5	- 2,1	18,0	- 1,0	10,9	4,4	7,7
Dicembre	12,0	- 3,6	7,7	2,6	5,2	11,9	- 3,2	6,4	1,7	4,1	11,0	- 4,0	7,1	1,4	4,3	8,5	- 11,2	2,3	- 5,7	- 1,7	8,0	- 11,0	4,1	- 4,9	11,0	- 2,5	7,4	2,1	4,8
Valori annui estremi o medi	30,8	- 10,5	15,9	7,8	11,9	33,0	- 13,2	16,5	7,7	12,1	31,0	- 12,0	14,1	6,6	10,5	25,4	- 20,5	8,3	- 1,2	3,6	29,0	- 17,5	12,7	0,9	31,0	- 9,0	15,6	7,6	11,6

DORA RIPARIA

DORA RIPARIA

DORA RIPARIA

DORA RIPARIA

DORA RIPARIA

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

MESE	ALTO PO												TANARO																	
	Chianale (m. 1800 s. m.)				Fenestrelle (m. 1200 s. m.)				Combamala (m. 915 s. m.)				Cavour (m. 360 s. m.)				Torino (R. Università) (m. 238 s. m.)				Scagnello (m. 748 s. m.)									
	Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi							
	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	medi					
Gennaio	10,0	- 11,0	5,3	- 0,5	2,3	9,0	- 12,0	0,1	- 3,6	1,9	12,0	- 10,0	4,5	- 2,2	1,2	10,0	- 6,0	6,0	- 2,8	1,6	12,1	- 6,0	6,2	- 1,0	2,6	7,9	- 2,5	5,2		
Febbraio	10,0	- 11,0	2,9	- 4,9	1,0	2,5	- 16,5	5,4	- 10,8	8,7	8,0	- 14,0	0,8	- 6,9	3,1	11,0	- 9,0	7,4	- 4,2	1,6	11,4	- 9,0	3,7	- 3,1	0,3	3,6	- 2,6	0,5		
Marzo	12,0	- 5,0	6,7	1,4	4,1	4,0	- 11,5	1,6	- 5,7	3,7	12,0	- 6,0	3,9	- 2,6	0,7	17,0	- 4,0	10,2	- 0,6	4,8	14,2	- 3,0	8,4	1,8	5,1	7,6	1,0	4,3		
Aprile	12,0	- 1,0	8,6	2,9	5,8	8,0	- 6,5	4,1	- 2,3	0,9	13,0	- 4,0	8,3	0,4	4,4	21,0	- 8,0	15,8	0,2	8,0	19,2	1,7	13,9	6,5	10,2	13,1	5,5	9,3		
Maggio	21,0	3,0	14,7	8,2	11,5	18,0	- 2,0	11,8	3,2	7,5	22,0	0,0	14,3	5,1	9,7	32,0	- 3,0	24,0	8,7	16,4	27,4	5,4	19,8	11,0	15,4	29,0	6,0	21,1	11,5	16,3
Giugno	21,0	6,0	17,7	11,1	14,4	18,5	1,5	14,0	6,2	10,1	21,0	4,0	17,7	7,9	12,8	36,0	7,0	29,9	13,1	21,5	27,6	10,3	22,8	14,4	18,6	27,0	9,5	22,5	14,4	18,5
Luglio	23,0	10,0	19,5	12,5	16,0	20,0	5,0	15,9	8,1	12,0	22,0	6,0	19,4	10,5	15,0	35,0	13,0	30,7	15,5	23,1	28,8	12,0	24,8	16,9	20,9	27,5	14,0	32,9	16,8	19,9
Agosto	28,0	11,0	22,7	14,5	18,6	26,0	8,0	19,4	10,7	15,1	27,0	8,0	22,5	12,6	17,6	33,0	16,0	30,5	19,8	25,2	33,1	14,5	28,9	19,0	24,0	29,8	17,0	25,3	20,2	22,8
Settembre	24,0	10,0	19,1	13,0	16,1	18,0	5,0	14,2	7,6	10,9	22,0	8,0	18,3	10,7	14,5	30,0	13,0	27,8	16,1	22,0	27,9	14,5	24,1	17,5	20,8	25,0	14,0	21,7	17,1	19,4
Ottobre	18,0	3,0	13,3	7,6	10,5	15,0	- 3,0	8,5	2,2	5,4	18,0	- 3,0	11,9	3,8	7,9	20,0	1,0	17,5	10,5	14,0	22,7	- 0,5	17,4	8,7	13,1	21,5	4,4	14,7	10,1	12,4
Novembre	12,0	0,0	8,3	3,9	6,1	9,0	- 4,0	3,0	- 0,9	1,1	15,0	- 2,0	7,4	0,7	4,1	15,0	1,0	12,8	5,6	9,2	17,0	- 0,5	11,2	4,6	7,9	16,5	1,0	10,2	6,1	8,2
Dicembre	9,0	- 3,0	6,0	0,9	3,5	2,5	- 9,5	- 1,0	- 4,6	- 2,8	9,0	- 6,0	4,0	- 1,3	1,4	15,0	- 4,0	8,6	3,5	6,1	11,3	- 3,0	7,5	2,3	4,9	12,0	- 1,4	7,0	3,1	5,1
Valori annui estremi e medi	28,0	- 11,0	12,1	5,9	9,0	26,0	- 16,5	6,9	0,8	3,9	27,0	- 14,0	11,1	3,2	7,2	36,0	- 9,0	18,1	7,1	12,8	33,1	- 9,0	15,7	8,2	12,0	29,8	- 8,4	14,8	8,8	11,8

MESE	TANARO												BORMIDA																	
	Montezemolo (m. 741 s. m.)				Fossano (m. 376 s. m.)				Alba (m. 183 s. m.)				Nizza Monferrato (m. 137 s. m.)				Alessandria (m. 95 s. m.)				Dego (m. 400 s. m.)									
	Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi		Valori estremi		Valori medi							
	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	medi							
Gennaio	7,1	- 5,1	4,0	- 0,3	1,9	14,2	- 5,4	7,4	0,0	3,7	14,0	- 8,0	7,8	- 0,9	3,5	10,2	- 15,0	5,8	- 6,9	0,6	9,0	- 7,2	4,8	- 2,4	1,2	13,0	- 6,0	7,8	- 1,0	3,4
Febbraio	5,5	- 10,7	1,0	- 4,8	1,9	12,2	- 8,0	3,8	- 3,7	- 0,4	12,5	- 8,2	5,3	- 3,3	7,0	12,1	- 19,5	2,8	- 10,4	- 3,8	10,9	- 11,0	3,1	- 4,9	- 0,9	11,0	- 9,0	4,8	- 3,6	0,6
Marzo	8,1	- 5,0	4,0	- 1,0	1,5	13,8	- 2,8	7,8	1,0	4,4	15,5	- 2,2	9,9	0,9	5,4	13,3	- 10,0	8,4	- 4,3	2,1	14,8	- 3,5	9,3	1,2	5,3	13,0	- 4,0	8,3	0,3	4,3
Aprile	11,2	- 0,3	9,0	3,2	6,1	17,5	1,5	13,3	5,4	9,4	19,7	1,0	15,6	5,6	10,6	18,8	- 4,8	14,6	1,4	8,0	19,9	1,2	15,6	6,1	10,9	18,0	0,0	13,9	5,3	9,6
Maggio	20,9	4,6	15,0	9,0	12,0	27,5	4,9	19,7	10,2	15,0	29,8	5,0	22,1	10,6	16,4	27,8	0,0	20,6	5,7	13,2	29,3	6,5	21,7	11,3	16,5	28,0	5,0	20,2	9,1	14,7
Giugno	21,6	8,2	18,1	12,0	15,1	27,2	10,0	22,6	13,8	18,2	29,3	10,2	25,3	14,2	19,8	28,5	4,0	23,9	9,7	16,8	29,0	10,2	25,2	14,8	20,0	27,0	8,0	23,4	12,6	18,0
Luglio	23,3	12,0	20,5	14,5	17,5	29,1	13,1	25,1	16,4	20,8	31,9	13,0	27,3	16,9	22,1	30,4	7,5	26,2	11,7	19,0	31,0	12,5	27,3	17,4	22,4	30,0	11,0	25,7	14,8	20,3
Agosto	26,5	14,0	23,6	17,2	20,4	32,3	15,2	28,7	18,2	23,5	35,0	16,0	31,2	19,2	25,2	36,0	8,0	30,0	13,3	21,7	34,2	15,5	30,9	19,1	25,0	33,0	13,0	29,2	17,1	23,2
Settembre	22,4	13,0	20,3	15,3	17,8	27,7	13,3	23,8	16,5	20,2	30,5	14,7	26,8	17,2	22,0	28,8	8,2	25,5	13,1	19,3	29,3	13,5	26,7	17,1	21,9	28,0	12,0	25,3	16,5	20,9
Ottobre	18,2	2,0	13,5	8,2	10,9	22,2	- 0,1	19,3	8,3	13,8	26,1	- 0,5	18,4	8,7	13,0	22,3	- 5,5	16,2	3,4	9,8	23,0	0,1	16,7	8,8	12,8	24,0	0,0	17,9	8,2	13,1
Novembre	11,0	0,0	8,1	4,1	6,1	18,0	1,5	11,2	4,5	7,9	17,4	0,0	12,2	4,0	8,1	16,2	- 6,1	10,7	- 1,5	4,6	16,1	- 0,4	11,1	4,1	7,6	17,0	0,0	11,6	4,2	7,9
Dicembre	9,0	- 3,0	5,4	1,4	3,4	11,9	- 2,2	7,4	2,3	4,9	12,0	- 2,0	8,3	1,6	5,0	10,8	- 8,0	6,6	- 3,3	1,7	11,2	- 2,8	5,9	2,0	4,0	12,0	- 3,0	- 7,7	1,6	4,7
Valori annui estremi e medi	26,5	- 10,1	11,9	6,6	9,3	32,3	- 8,0	15,8	7,8	11,8	35,0	- 8,2	17,5	7,9	12,7	36,0	- 19,5	15,9	2,7	9,3	31,2	- 11,0	16,5	7,9	12,2	33,0	- 9,0	16,3	7,1	11,7

SEGNII CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

Pluviometro comune	.	.	.	.	.	.	.	.	P
Pluvionivometro	.	.	.	.	.	.	.	.	Pn
Pluviografo	.	.	.	.	.	.	.	.	Pr
Pluvionivometro totalizzatore	.	.	.	.	.	.	.	.	Pt
R. Ufficio Idrografico del Po	.	.	.	.	.	.	.	.	R. U. I. Po
Sezione autonoma per il servizio idrografico.	.	.	.	.	.	.	.	.	S. I.
Ufficio del Genio Civile di .....	.	.	.	.	.	.	.	.	G. C.
Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica	.	.	.	.	.	.	.	.	U. C. M.
Dato incerto .	.	.	.	.	.	.	.	.	?
Dato mancante	.	.	.	.	.	.	.	.	,
Dato interpolato	.	.	.	.	.	.	.	.	[ ]
Dato nullo	.	.	.	.	.	.	.	.	—

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

Tab. II. — Riporta i totali mensili ed annui delle precipitazioni osservate alle varie stazioni e, pure per ogni mese e per l'anno, il

Nella penultima colonna è riportato, per le stazioni di cui si posseggono i dati necessari, il valore medio annuo dell'altezza di precipitazione, dedotto dalle osservazioni eseguite nel periodo 1916-1931.

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. In appendice alla tabella stessa sono riportate le altezze di precipitazioni misurate durante l'anno alle stazioni totalizzatrici che hanno funzionato regolarmente.

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 precipitazione inferiore 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.

Tab. X. — Contiene brevi indicazioni sul manto nevoso.

Tab. XI. — Riporta, per ognuno dei bacini imbriferi indicati, i volumi di afflusso meteorico annuo dedotti mediante planimetrazione delle superficie comprese fra successive isoiete tracciate in una carta al 250.000 assegnando ad ogni elemento di area un'altezza pari alla media delle piogge corrispondenti alle due isoiete che la limitano.

Tab. I. Elenco e caratteristiche delle stazioni pluviometriche.

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sull'alt.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sull'alt.	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
SESIA	Alagna	1215	1,35	1909	R. U. I. Po	Gatti D. Franco	(Segue) Cervo ed Elvo	Biella	412	5,00	1867	R. U. I. Po	Vergnaso Umberto
	Piana di Rassa	1139	1,60	1922	id.	Arienta Antonia		Sostegno	397	1,40	1897	id.	Bassignana D. Felice
	Riva Valdobbia	1117	1,45	1913	id.	Bignoli D. Andrea		Bertinotto	350	1,60	1930	id.	Botta Filippo
	Campertogno	815	1,26	1922	id.	Toni D. Stefano		Quaregna	306	1,50	1924	id.	Cavagnetto D. Francesco
	Cello	685	1,20	1920	id.	Cicci D. Pietro		Salussola	289	1,50	1926	id.	Accotto D. Giuseppe
	Scopa	622	1,65	1914	id.	Ardizio D. Dionigi		Castelletto Cervo	216	1,50	1924	id.	Brusasco D. Andrea
	Vocca	506	1,94	1920	id.	Onsaro D. Pacifico		Santhià	186	1,60	1913	id.	Moggio Silvestro
	Varallo	453	13,00	1871	U. C. M.	Ciniselli Giuseppe		Colle del Gigante	3370	2,80	1928	id.	Bareux Ernesto
	Doccio	400	1,95	1923	R. U. I. Po	Perone D. Francesco		Piccolo S. Bernardo	2138	26,00	1871	U. C. M.	Camos D. Daniele
	Borgosesia	360	1,58	1913	id.	Lanfranchi Valentino		Choulet	1825	2,50	1922	R. U. I. Po	Sip - Breda
Sermenza	Romagnano	266	1,60	1924	id.	Gramaglia prof. Carlo	DORA BALTEA	Robbio	1500	2,60	1925	id.	id.
	Vercelli	130	20,00	1928	id.	R. Liceo Ginnasio		La Thuile	1441	5,00	1913	id.	Jacquemond Lorenzo
	Rosasco	100	7,90	1913	id.	Facchini D. Giovanni		La Saxe	1300	2,16	1922	id.	Lanier Leonia
	Rima	1417	2,00	1916	id.	Costadone D. Clemente		St. Nicolas	1196	2,92	1916	id.	Marguerettaz D. Gius.
	Carcoforo	1304	1,35	1916	id.	Giacometti Luigi		Pré St. Didier	990	1,20	1914	id.	Grange Remigio
	Rimasco	905	2,10	1916	id.	Chinca D. Andrea		Valdigna d'Aosta	920	1,50	1916	id.	Gabriel Ottavio
	Boccoleto	667	1,60	1917	id.	Bogetti D. Francesco		Derby	827	1,43	1923	id.	Hugoz Francesco
	Rimella	1181	1,90	1920	id.	Vasina D. Severino		Aymavilles	700	8,00	1926	id.	Grasso Alesio
	Fobello	800	2,00	1913	id.	Cordone D. Martino		St. Marcel	630	10,00	1926	id.	Rey Analia
	Camasco	752	1,00	1921	id.	Mazzone D. Carlo		Nus	535	1,20	1914	id.	Visendaz D. Francesco
Mastellone	Sabbia	726	1,40	1917	id.	Ricci D. Angelo	Dora di Valgrisanche Dora di Rhême e Valsavaranche	Montjovent	381	15,00	1926	id.	Fogliazzo Giulio
	Coggiola	468	10,00	1916	id.	Piletta geom. Giacomo		Caluso	303	2,22	1913	id.	Salveti geom. Fausto
	Oropa	1180	15,80	1875	U. C. M.	Vori D. Luigi		Settimo Vittone	275	1,48	1913	id.	Dirett. Istituto Immacol.
	Piedicavallo	1050	1,35	1914	R. U. I. Po	Zorio Annetta		Ivrea	267	15,40	1865	id.	Dirett. Ist. Mag. Femm.
	Graglia (Santuario)	812	8,00	1878	id.	Brusco D. Giovanni		Borgofrancod'Ivrea	253	4,50	1926	id.	Soc. Alluminio Italiano
	Campiglia Cervo	775	1,62	1924	id.	Pagnola D. Antonio		Valgrisanche	1664	5,30	1913	id.	Rosier Giovanni
	S. Giuseppe di Casto	670	1,60	1925	id.	Cervetto D. Natale		Becca di Moncorvé	3900	2,80	1926	id.	R. Parco Naz. G. Paradiso
	Sala Biellese	626	1,35	1916	id.	Tarabolo D. Giovanni		Rifugio Vitt. Eman.	2775	2,80	1925	id.	id.
	Mosso S. Maria	625	12,00	1916	id.	Boggio Remo		Pont	1950	2,80	1926	id.	id.
	Zimone	435	6,00	1916	id.	Roviera D. Umberto		Rhême Notre Dame	1731	1,40	1915	id.	Blanchet D. Aristide

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

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sull'altimetro sull'altimetro	Anno iniziale osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sull'altimetro sull'altimetro	Anno iniziale osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Dora di Rhème e Valsavaranche	Valsavaranche . . .	Pn 1545	1,85	1914	R. U. I. Po	Perron D. Cesare	Evançon	Champoluc . . .	Pn 1570	1,55	1913	R. U. I. Po	Chasseur Virginia
	Rhème St. Georges . . .	Pn 1200	1,20	1914	id.	Rollandoz D. Domenico		Brusson . . .	Pn 1332	1,60	1913	id.	S. I. P.
	Chévrère . . .	Pn 1120	1,40	1926	id.	Ruffier Milomena		Pontella . . .	Pn 1300	1,10	1927	id.	S. I. P.
Grand'Eyvia	Colle della Rossa . . .	Pt 3000	2,80	1927	id.	R. Parco Naz. G. Paradiso	Ayasse	Challant St. Anselme . . .	Pn 1040	1,50	1923	id.	Péaquin D. Giuseppe
	Arolla . . .	Pt 2270	2,80	1927	id.	id.		Verrès . . .	P 400	2,100	1926	id.	De Clementi Vincenzo
	Lillaz . . .	Pn 1600	4,50	1926	id.	Vidi Fiorindo		Champorcher . . .	Pn 1427	1,00	1913	id.	Noussan D. Filiberto
Buthier	Cogne . . .	Pn 1534	1,85	1913	id.	Dalle D. Giacomo	Lys	Pontbozet . . .	Pu 775	1,30	1923	id.	Roffin D. Francesco
	Vieyes . . .	Pn 1130	1,60	1926	id.	Chanoux Giov. Domen.		Hône . . .	Pr 370	4,00	1926	id.	Soc. Alimuntio Italiano
	Col Collon . . .	Pt 2900	2,80	1928	id.	Brunier Giulio		Punta Gniffetti . . .	Pt 4560	2,80	1930	id.	Monterin dott. Umberto
	Gran S. Bernardo . . .	Pn 2467	4,50	1894	UFF. M. Sviz.	Dir. Osp. G. S. Bernardo		Capanna Gniffetti . . .	Pt 3611	2,80	1916	id.	id.
	Cantine . . .	Pn 2211	2,30	1913	R. U. I. Po	Margueret Giulio		Col d'Olen . . .	Pt 2901	2,80	1916	id.	id.
	Oyace . . .	Pn 1367	7,00	1919	id.	Bizel D. Cassiano		Monte Telcio . . .	Pt 2750	2,80	1929	id.	id.
	Ollomont . . .	Pu 1337	1,60	1919	id.	Vovey Beniamino		Plateau del Lys . . .	Pt 2550	2,80	1930	id.	id.
	St. Oyen . . .	Pn 1327	2,05	1913	id.	Vorraz Basilio		Lago Gabiet . . .	Pt 2340	2,80	1920	id.	id.
	Valpelline . . .	Pn 957	12,00	1926	id.	Gotta Eugenio		Lago Gabiet . . .	Pn 2340	2,50	1920	id.	id.
	Valpelline . . .	P 950	0,35	1913	U. C. M.	Henry D. Giuseppe		D'Ejola . . .	Pt 1850	2,80	1915	id.	id.
St. Barthelemy Marmore	Roisan . . .	Pn 846	1,28	1921	R. U. I. Po	Bonin D. Giovanni	Chiusella	D'Ejola . . .	Pn 1850	2,80	1920	id.	id.
	Aosta . . .	P 583	0,70	1841	U. C. M.	Démoulin D. Desider.		Lago Vargno . . .	Pn 1667	1,60	1932	id.	S. I. P.
	Lignan . . .	Pn 1628	1,17	1919	R. U. I. Po	Petran D. Pantaleone		Gressoney Trinité . . .	Pn 1631	1,00	1916	id.	Real Odoardo
	Lago Grande . . .	Pt 2850	2,80	1932	id.	S. I. P.		Gressoney St. Jean . . .	Pn 1400	1,60	1930	id.	Squindo Arturo
	Lago Goiffet . . .	Pt 2420	2,80	1930	id.	S. I. P.		Gaby . . .	Pn 1031	0,60	1923	id.	Jans D. Luigi
	Clignana . . .	Pn 2150	1,60	1927	id.	S. I. P.		Issime . . .	Pn 940	1,60	1913	id.	Vesan D. Grato
	Perrères . . .	Pn 1750	1,60	1927	id.	S. I. P.		Guillemore . . .	Pn 905	1,60	1932	id.	S. I. P.
	Promeron . . .	Pn 1750	1,60	1927	id.	S. I. P.		Lillianes . . .	P 667	1,40	1918	id.	Commod. D. Alfonso
	Valtournanche . . .	Pn 1524	1,50	1913	id.	Dnc Samuele		Succinto . . .	Pn 1170	1,60	1914	id.	Vironda D. Giacomo
	Torgnon . . .	Pn 1500	10,40	1915	id.	Jeantet D. Cesare		Meugliano . . .	Pn 680	3,25	1922	id.	Rivara D. Giuseppe
Châlame	Ussin . . .	Pn 1322	1,60	1929	id.	S. I. P.	ORCO	Vistrorio . . .	Pn 467	1,50	1922	id.	Brunero D. Giov. Batt.
	Promiod . . .	Pn 1305	1,60	1927	id.	S. I. P.		Ponte Preti . . .	P 310	12,00	1926	id.	Ugazio Giuseppe
	Châtillon . . .	P 551	1,50	1913	id.	M. Sup. Stare Provvid.		Plan del Rossetto . . .	Pt 2800	2,80	1928	id.	R. Parco Naz. Gr. Par.
	Champdepraz . . .	Pn 450	0,85	1925	id.	Borlandi Mario		Alpe Tresenta Sup. . .	Pt 2800	2,80	1928	id.	id.

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

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell' Osservatore
(Segue) Orco	Bastafone	2400	2,80	1926	R. U. I. Po	R. Parco Naz. Gr. Par.	(Segue) Stura d'Ala Stura di Viù	Martassina	1210	1,50	1913	R. U. I. Po	Micheli D. Vincenzo
	Gran Piano di Noasca	2200	2,80	1928	id.	id.		Usseglio	1265	1,60	1913	id.	Rocchetti D. Michele
	Ceresole Reale	1579	1,60	1925	id.	Cavagnet Antonio		Lemle	940	1,85	1922	id.	Vaisitti D. Ernesto
	Noasca	1200	1,50	1913	id.	Aimonino Francesco		Viù	785	1,80	1913	id.	Perotti Pasquale
	Sale Castelnovo	850	1,40	1922	id.	Savoglia D. Battista		Clavières	1800	1,60	1913	id.	Bertolo D. Martino
	Fornolosa	711	1,60	1930	id.	Riva D. Ernesto		Champlas du Col	1707	1,75	1918	id.	Roux Desiderato
	Sparone (Centr. Idroel.)	635	10,00	1932	id.	Doglietto Battista		Thâres	1703	8,00	1918	id.	Barral Maggiorino
	Locana	615	8,00	1915	id.	Macario D. Giuseppe		Cesana Torinese	1354	5,00	1927	id.	Presidio Mil. Cesana
	Sparone	537	1,50	1918	id.	Moglia D. Giuseppe		Fénills	1350	1,58	1914	id.	Cossul Giuseppe
	Pont Canavese	461	2,00	1930	id.	Miretti Avv. Luigi		Maffiotto	1324	1,20	1922	id.	Furbatto D. Martino
Soana	Cuorgnè	413	1,18	1901	id.	Urbini Giuseppe	DORA RIPARIA	Oulx	1121	1,60	1926	id.	Zuccotti Ippolito
	Castellamonte	343	3,60	1884	id.	Mattioda Felizatti Marta		Salbertrand	1031	1,50	1913	id.	Prin D. Francesco
	Chivasso (attribuita)	183	1,95	1875	id.	Zenone Avv. Oreste		Pavella	950	2,00	1922	id.	Blaudin Savoia Carlo
	Piamprato	2550	6,00	1916	id.	Chiolerio Antonia		Susa	501	4,00	1913	id.	Marietti dott. Guido
	Muanda	2200	2,80	1928	id.	R. Parco Naz. Gr. Par.		Reano	480	3,50	1922	id.	Savio D. Giuseppe
	Campiglia S.	1350	2,10	1914	id.	Balagna D. Giacomo		Bussoleno	441	9,00	1914	id.	Anprino Marcellino
	Forzo	1180	1,60	1926	id.	Giovannini Pietro		Chiusa S. Michele	370	1,50	1913	id.	Bottolo Severino
	Frassinetto	1047	1,20	1922	id.	Andreoli D. Domenico		Rochemolles (Diga)	1926	6,00	1924	id.	Costr. Idroelett. FF. SS.
	Ronco Canavese	956	5,00	1916	id.	Barra D. Tommaso		Rochemolles	1507	2,10	1918	id.	Alpe D. Giovanni
	Ingria	827	1,40	1922	id.	Girodo D. Giovanni		Château Beaulard	1330	1,86	1918	id.	Châlier D. Francesco
Malone	Corlo	630	1,00	1914	id.	Becchia D. Stefano	Bardonecchia	Bardonecchia	1275	8,00	1886	id.	Costr. Idroelett. FF. SS.
	Pratiglione	601	1,40	1923	id.	Pico Giuseppe		Moncenisio (Lago)	2000	2,50	1922	id.	Clapero Vincenzo
	Forno (Alpi Graie)	1226	1,50	1916	id.	Rolfo Fiorina		Moncenisio (Lago)	2000	1,60	1930	id.	id.
	Chialamberto	875	1,76	1913	id.	Gambino D. Maurizio		Moncenisio (Scala)	1726	8,00	1915	id.	id.
	Coassolo	745	1,50	1913	id.	Amateis Dott. D. Gius.		Ferrera Cenisio	1450	1,00	1913	id.	Gallina D. Renato
	Ceres	704	1,90	1913	id.	Filipelli D. Giuseppe		Lago Alpetto	2234	2,80	1928	id.	Perotti Claudio
	Lanzo	540	10,00	1881	id.	Cucchi Prof. D. Donato		Crissolo	1410	1,20	1874	id.	Raviolo D. Giovanni
	Val della Torre	505	3,28	1914	id.	Prato D. Pietro		Oncino	1220	1,26	1924	id.	Bianco D. Luigi
	Villanova Canavese	384	2,20	1913	id.	Reinaudi D. Giuseppe		Paesana	680	1,50	1913	id.	Ocelli D. Luigi
	Baime	1458	8,00	1913	id.	Castagneri Angelo		Superga	672	1,80	1912	id.	Bertola D. Felice
STURA di LANZO e Stura di Valle Grande							Cenischia						
							ALTO PO						

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

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Alto Po	Villar Bagnolo . . .	520	0,60	1925	R. U. I. Po	Bianco D. Giuseppe	<i>(Segue)</i> Varaita	Bellino . . .	1671	2,00	1918	R. U. I. Po	Levet D. Pietro
	Villanovetta . . .	440	7,00	1913	id.	Perrone D. Pietro		Casteldelfino . . .	1296	1,36	1914	id.	Mattio D. Enrico
	Martiniana . . .	430	1,50	1918	id.	Rinaldo Battista		Gilba . . .	1171	1,60	1924	id.	Aimar D. Giuseppe
	Saluzzo . . .	395	1,70	1913	id.	Nicolino Carlo		Lemma . . .	1002	1,50	1924	id.	Demarelli D. Francesco
	Cavour . . .	360	1,20	1879	id.	Magnano Rosalia		Sampeyre . . .	980	1,74	1914	id.	Marino D. Giuseppe
	Ceresole d'Alba . . .	301	2,10	1928	id.	Anfossi D. Francesco		S. Eusebio Nello . . .	800	1,60	1918	id.	Olivero D. Gio. Batt.
	Monte Capuccini . . .	297	10,25	1907	id.	Polimeni Giuseppe		Frassinio . . .	746	1,50	1927	id.	Mattalia D. Giovanni
	Torre S. Giorgio . . .	262	1,00	1928	id.	Allemandi D. Giovanni		Brossasco . . .	610	1,60	1930	id.	Pomero D. Giacomo
	Lombriasco . . .	245	5,70	1913	id.	Lazzero D. Giuseppe		Piasco . . .	472	1,60	1917	id.	Dalmasso Margherita
	Moncalieri . . .	241	15,00	1866	U. C. M.	Boddaert D. Dionigi		Chiappera . . .	1650	1,80	1913	id.	Agnese D. Antonio
Pellice	Torino (Università) . . .	238	24,00	1802	R. U. I. Po	Bo Augusto	Maira	Acceglio Saretto . . .	1340	1,50	1913	id.	Soc. Forze Idraul. Maira
	Torino (Off. Idrogr.) . . .	238	18,00	1928	id.	R. U. I. Po		S. Michele Prazzo . . .	1358	1,70	1924	id.	Lerda D. Michele
	Pra del Torno . . .	980	1,30	1922	id.	Ostraccone D. Lanfranco		Celle di Macra . . .	1265	1,60	1924	id.	Isoardi D. Bartolomeo
	Rorà . . .	942	2,70	1922	id.	Tourn Attilio		Marmore (Verneti) . . .	1234	1,50	1913	id.	Soc. Forze Idraul. Maira
	Perostino . . .	850	2,15	1922	id.	Rostan Edoardo		Pianasso . . .	1150	1,50	1913	id.	id.
	Angrogna . . .	782	1,35	1918	id.	Salvai D. Emilio		Stroppio . . .	1080	2,80	1913	id.	Leinardi D. Chiaffredo
	Bobbio Pellice . . .	732	1,40	1914	id.	Comba D. Gio. Batt.		Combamala . . .	915	1,60	1930	id.	Bianco Giacomo
	Luserna S. Giovan. . .	476	4,50	1913	id.	Morglia Vincenzo		S. Damiano Macra . . .	734	1,50	1913	id.	Allemandi D. Giuseppe
	Pragelato . . .	1524	1,50	1915	id.	Gajot Enrico		Dronero . . .	619	1,80	1913	id.	Magliano Domenico
	Fenestrelle . . .	1200	1,72	1875	id.	De-Gaspari Luigi	Grana	Racconigl . . .	255	1,37	1913	id.	Solavagione D. Bartolo
Chisone	Grandubblone . . .	1000	1,40	1918	id.	Berger D. Paolo		Castelmagno . . .	1262	2,00	1914	id.	Viano Giacomo
	Casteldelbosco . . .	800	1,88	1918	id.	Martina D. Giuseppe		Pradlèves . . .	820	1,60	1928	id.	Bernardi D. Angelo
	Pramollo . . .	700	1,55	1922	id.	Audisio D. Piero		Valgrana . . .	640	1,80	1915	id.	Direttore Asilo Infant.
	Perosa Argentina . . .	640	1,69	1913	id.	Kindlemann Alberto		Caraglio . . .	575	6,00	1928	id.	Bruno Geom. Gio. Batt.
	Villar Perosa . . .	590	1,58	1913	id.	Gay D. Carlo		Centallo . . .	480	2,60	1888	id.	Gandino Alberto
	S. Germano Chisone . . .	486	1,60	1931	id.	Richard Pietro		Talucco . . .	786	1,36	1922	id.	Faure D. Gioachino
	Malanaggio . . .	450	1,50	1930	id.	Soc. Talco e Grafie	Lemina e Chisola	Pinerolo . . .	377	1,45	1906	id.	Colonnificio F.lli Tarati
	Praly . . .	1372	1,50	1915	id.	Nicol Pietro Isidoro		Cumiana . . .	377	1,86	1914	id.	Cibrario D. Domenico
	Massello . . .	1185	1,65	1922	id.	Beriacchetto D. Alfredo		Foro di Coazze . . .	950	1,40	1922	id.	Gallizio D. Agostino
	Chianale . . .	1800	1,80	1914	id.	Gianotti D. Luigi		Grugliasco . . .	293	12,00	1927	id.	Mateazzi Canziano
Germanasca													
Varaita													

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

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza dell'apparecchio sul suolo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
Banna	Montaldo Torinese	P	400	1913	R. U. I. Po	Candellero D. Giuseppe	STURA	Pollenzo	P	200	1937	R. U. I. Po	Cravero Teresa
	Moncalvo	P	325	1889	id.	Avezani Gagliù		Alba	P	183	1914	id.	Preside R. Liceo Ginn.
	Mombello	P	294	1917	id.	Lavagnolo D. Giovanni		S. Martino Alfieri	P	130	1931	id.	Ruffa Ettore
TANARO	Casale Monferrato	P	113	1870	id.	Robione prof. D. Cesare	(Segue) Tanaro	Alessandria	Pn	95	1857	U. C. M.	Amato D. Giuseppe
	Piaggia	Pn	1600	1915	id.	Pastorelli Onorina		Pra di Roburent	Pn	1014	1930	R. U. I. Po	Camperi Giacomo
	Viozene	Pn	1248	1922	id.	Manera D. Innocenzo		Frabosa Fontane	Pn	957	1888	id.	Bersazio D. Giovanni
	Cappello Garesio	Pn	1157	1926	id.	Ferraris D. Emidio		Montaldo Mondovì	Pn	796	1923	id.	Bassignano D. Domen.
	Garesio Mindino	Pn	1100	1929	id.	Campogrande D. Giac.		Pamparato	Pn	782	1914	id.	Ponzo D. Giuseppe
	Casa di Nava	Pn	933	1922	id.	Bertora Giovanni	Corsaglia e Casotto	Sagnello	Pn	748	1926	id.	Biga D. Giacomo
	Valdarmella	Pn	900	1914	id.	Peyrano Luigi		Mombasiglio	P	565	1925	id.	Bruno D. Stefano
	Montezemolo	P	741	1909	id.	Accamo D. Giuseppe		Torre Mondovì	P	470	1926	id.	Battaglio Antonio
	Ormea	Pn	730	1914	id.	Vinai Stefano		Frabosa Soprana	Pn	890	1913	id.	Mancardi D. Domenico
	Torresina	Pn	704	1926	id.	Magnino D. Giovanni	Ellero	Prea	Pn	850	1923	id.	Rastello Bartolomeo
	Belvedere Langhe	P	639	1923	id.	Schellino D. Gioacchino		Mondovì	P	555	1866	id.	Direttore Cons. Agrario
	Roddino	P	610	1926	id.	Chiesa D. Filippo		Villanova Mondovì	P	540	1925	id.	Tealdi Giovanni
	Garesio	P	603	1913	id.	Forno D. Valentino		Pradeboni	Pn	900	1923	id.	Michele D. Raffaele
	La Morra	P	513	1928	id.	Pressenda Adelaide	Pesio, Colla, Brobbio	S. Giacomo di Boves	Pn	800	1923	id.	Cavallera D. Spirito
	Bagnasco	P	492	1914	id.	Ponzo D. Giuseppe		S. Bartolomeo	Pn	755	1923	id.	Bossa Chiaffredo
	Clavesana	P	400	1929	id.	Raviola Sebastiano		Boves S. Antonio	P	700	1913	id.	Pellegrino D. Luigi
	Ceva	P	388	1914	id.	Odello Ludovico		Chiusa di Pesio	P	580	1914	id.	Genesio geom. Ernesto
	Pasco dei Monti	P	380	1923	id.	Demattis D. Gio. Batt.	Stura di Demonte	Margarita	P	448	1914	id.	Vivalda D. Giovanale
STURA	Carrù	P	364	1915	id.	Madre Sup. Suore Osp.		Colle Maddalena	Pn	1990	1913	id.	Andreis Giuseppe
	Castiglione Falletto	P	350	1927	id.	Dell'Orto D. Pietro		Argentera	Pn	1690	1926	id.	Andreis D. Giuseppe
	Barolo	P	309	1914	id.	Puccinelli prof. Alberto		Pietraporzio	Pn	1250	1913	id.	Bianco D. Sebastiano
	Bra	P	290	1862	id.	Marengo Ottavio		Trinità	Pn	1187	1926	id.	Pasero D. Michele
	S. Salvatore Monf.	P	257	1926	id.	Drago D. Benvenuto		Sambuco	Pn	1150	1926	id.	Bruna Maria
	Castellalfero	P	235	1926	id.	Bechis D. Giovanni		Gorè	Pn	1117	1926	id.	Faccenda D. Francesco
	Mombercelli	P	231	1916	id.	Castino Adolfo		Vinadio	Pn	900	1913	id.	Renando D. Gio. Batt.
	Castagnole Monf.	P	229	1917	id.	Capuzzo Dionigi		Perdioni	Pn	754	1926	id.	Blanchi D. Giovanni
	Fubine	P	207	1926	id.	Buzio D. Emilio		Rittana	Pn	753	1926	id.	Molinengo D. Giacomo

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

BACINO	STAZIONE	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sull'istilo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	BACINO	STAZIONE	Tipo dell'apparecchio	Quota sul mare m.	Altezza della bocca dell'apparecchio sull'istilo	Anno inizio osservazioni	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
(Segue) Stura di Demonte	Festiona	Pn	720	1,80	1913	R. U. I. Po	Bormida di Millesimo	Osiglia	P	715	1,50	1914	R. U. I. Po	Rovetta Caterina
	Cuneo	Pn	536	24,00	1887	U. C. M.		Gottasecca	P	710	1,60	1914	id.	Germano dott. Giusepp.
	Fossano	P	376	23,00	1880	id.		Valle Murialdo	Pn	600	1,50	1927	id.	Belli D. Giuseppe
	Lago Portette	Pt	2358	2,50	1923	R. U. I. Po		Millesimo	P	427	1,50	1920	id.	Ocelli Giovanni
	Rifugio Genova	Pt	1970	2,50	1916	id.		Cortemilia	P	395	1,60	1914	id.	Madre Sup. Asilo inf.
	Terme di Valdieri	Pn	1346	2,05	1918	id.		Bubbio	P	224	1,50	1914	id.	Roggero Eugenio
	Colle Tenda (Gall.)	Pn	1321	2,50	1913	id.		Roccamerano	Pn	704	1,35	1913	id.	Turco D. Pietro
	Limone	Pn	1010	1,60	1914	id.		Cagna	P	600	1,40	1914	id.	Gallione D. Anacleto
	S. Anna, Valdieri	Pn	990	3,50	1913	id.		Pareto	P	476	1,40	1914	id.	Perfano D. Giacinto
	Entraque	Pn	900	2,10	1916	id.		Sella (Altare)	P	473	1,60	1920	id.	Pollero Pierina
Borbone e Traversa	Roaschia	Pn	882	1,20	1926	id.	Bormida di Spigno	Dego (Castello)	P	400	1,45	1914	S. I. Pisa	Laiolo D. Adolfo
	Vernante	Pn	800	2,00	1915	id.		Carcare	P	343	1,60	1915	id.	Cagnone Giov. Battista
	Valdieri	Pn	780	1,50	1913	id.		Spigno Monferrato	Pr	258	12,00	1931	id.	Imp. Ind. Fed. Anselmino
	Borgo S. Dalmazzo	Pn	641	1,60	1931	id.		Cassinelle	P	387	1,60	1919	id.	Gallo Oscar
	Coconato	P	405	2,20	1916	id.		Mombaruzzo	P	320	1,50	1916	id.	Oddino Cesare
	S. Stefano Roero	P	338	7,87	1913	id.		Acqui	P	167	1,30	1914	id.	Cravino Giov. Batt.
	Verza d'Alba	P	353	12,00	1926	id.		Piancastagna	Pn	732	1,40	1914	id.	Rapetti Adelia
	Castelnuovo d'Asti	P	306	3,00	1926	id.		Ponzone	Pn	610	1,30	1913	id.	Moevo Paolo
	Ferrere d'Asti	P	295	1,20	1926	id.		Montenotte Infer.	P	580	1,20	1914	id.	Farinetti D. Francesco
	Montechiaro	P	291	1,50	1913	id.		Sassello	P	385	1,35	1913	id.	Pionbo D. Francesco
Belbo	Dusino S. Michele	P	263	2,15	1928	id.	Orba	Piampaludo	Pn	857	1,40	1914	id.	Soldi D. Antonio
	Roatto	P	256	2,07	1918	id.		Lavezze	P	652	1,40	1884	id.	Gottardi Mario
	Tigliole	P	239	1,50	1917	id.		Masone	P	433	1,30	1914	id.	Macrò D. Vittorio
	Asti	P	152	22,12	1881	id.		Cremolino	P	420	1,50	1930	id.	Gaiuso D. Giovanni
	Mombarcaro	Pn	896	2,25	1914	id.		Lavagnina	P	335	1,50	1884	id.	Gottardi Mario
	Bossolasco	Pn	770	1,40	1914	id.		Belforte Monfer.	P	275	1,20	1906	id.	Mese Giannetto Cattaneo
	Mango	P	521	1,20	1927	id.		Rossiglione	P	270	1,50	1919	id.	Minetti Giuseppe
	S. Libera	P	402	1,14	1916	id.		Qavi	Pr	240	1,50	1915	id.	Monteverde Enrico
	Castagnole Lanze	P	271	3,00	1925	id.		Novi Ligure	P	200	1,30	1930	id.	Istituto Giac. Oneto
	Nizza Monferrato	Pr	137	27,40	1924	id.		Ovada	P	187	1,40	1914	id.	Parodi Agostino

Tab. II. Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1981		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.			
SESIA																															
Alagna	1215	60,0	3	22,0	3	67,5	6	148,0	8	257,0	*	157,0	9	161,0	*	70,0	7	43,0	3	112,0	7	80,0	4	111,0	6	1297,5	*	*	*	*	
Piana di Rassa	1139	51,0	3	20,0	4	25,0	5	172,0	7	299,0	10	117,0	12	307,0	17	17,0	3	237,0	14	85,0	6	87,0	5	191,0	9	1608,0	95	*	*	*	
Riva Valdobbia	1117	53,0	3	17,0	6	54,0	7	152,0	13	266,0	13	149,0	11	202,0	17	62,0	7	186,0	13	15,0	7	84,0	6	137,0	8	1377,0	111	1410,4	*	— 33,4	
Campertogno	815	35,1	4	7,0	3	44,3	7	202,8	14	274,4	14	142,5	11	187,4	20	48,5	7	261,5	13	16,9	3	81,9	6	166,1	9	1489,3	111	*	*	*	
Cello	685	19,0	4	20,0	4	53,0	9	194,0	15	335,0	14	285,5	10	236,0	16	31,0	5	259,5	11	80,5	6	71,5	11	169,0	9	1754,0	114	*	*	*	
Scopa	622	48,0	5	11,0	5	35,0	12	270,0	16	373,0	17	206,0	15	243,0	20	66,0	5	306,0	14	36,0	5	126,0	10	189,0	10	1909,0	134	2126,0	— 217,0	*	
Vocca	506	39,0	3	10,0	2	56,0	7	239,0	12	419,0	15	237,0	12	282,0	18	102,0	7	444,0	10	37,0	4	105,0	7	227,0	10	2197,0	107	*	*	*	
Varallo	453	14,5	2	0,0	4	66,0	9	227,2	16	417,0	16	307,5	11	278,0	18	90,5	6	373,5	13	17,3	4	70,5	9	196,1	10	2067,1	118	*	*	*	
Ducio	400	28,1	3	15,0	3	44,5	7	188,5	14	330,7	16	348,5	11	220,4	14	127,1	7	402,1	14	47,1	12	74,6	9	173,1	10	1999,7	120	*	*	*	
Borgosesia	360	40,0	1	0,0	—	17,0	7	186,0	12	349,0	15	293,7	10	333,3	16	94,5	3	270,5	10	16,0	4	89,8	11	74,3	8	1728,1	97	1771,5	— 43,4	*	
Romagnano	266	40,0	3	22,0	3	53,0	5	46,0	8	233,0	11	280,0	12	299,0	16	77,0	3	172,0	12	95,0	5	93,0	7	118,0	7	1528,0	92	*	*	*	
Vercelli	130	32,3	4	9,5	2	58,7	6	72,1	12	162,6	15	114,1	10	156,7	13	10,7	2	30,1	6	9,1	2	61,2	7	114,7	10	834,9	89	*	*	*	
Rosasco	100	40,1	3	16,0	2	84,8	6	51,0	9	126,0	11	52,5	7	165,0	10	16,0	3	57,5	5	18,2	3	81,4	5	140,6	10	849,1	74	970,9	— 121,8	*	
Sermenza																															
Rima	1417	39,0	2	9,0	3	16,0	3	216,0	13	267,5	14	174,0	13	200,0	21	80,0	8	222,0	16	29,0	8	78,0	6	166,0	9	1496,5	116	[1441,6]	[+ 54,9]	*	
Carcoforo	1304	47,5	4	31,5	5	110,3	9	113,1	11	348,0	14	293,6	15	274,1	19	138,9	10	271,5	18	54,9	11	82,6	6	213,4	9	1979,4	131	1737,2	+ 242,2	*	
Rimasco	905	37,5	6	17,0	4	67,5	7	232,0	14	292,0	15	106,5	11	234,5	20	75,5	11	229,0	16	24,0	9	88,5	9	198,0	11	1662,0	133	1710,6	— 48,6	*	
Bocciolotto	667	28,0	3	13,0	2	35,0	4	223,0	10	301,0	12	206,0	14	214,0	16	65,0	8	276,0	12	13,0	5	99,0	8	107,0	9	1670,0	103	*	*	*	
Mastellone																															
Rimella	1181	47,0	3	11,0	4	72,0	6	304,0	9	482,0	15	198,0	10	189,0	11	72,0	5	194,0	11	40,0	6	81,0	7	141,0	9	1831,0	96	*	*	*	
Fobello	800	34,0	2	17,0	4	73,0	9	276,0	12	366,0	14	223,0	11	228,0	19	62,0	8	311,0	14	50,0	8	90,0	9	240,0	10	1070,0	120	1984,1	— 14,1	*	
Camasco	752	101,0	2	20,0	2	65,0	8	325,0	15	309,0	15	327,0	9	477,0	23	105,0	5	461,0	14	78,0	5	73,0	5	196,0	8	2446,0	111	*	*	*	
Sabbia	726	35,5	4	16,5	4	62,2	9	248,5	13	401,5	15	231,0	11	238,0	19	100,5	7	442,0	13	57,0	7	96,5	9	216,5	10	2145,7	121	*	*	*	
Sessera																															
Coggiola	468	22,0	2	43,0	3	65,0	*	174,0	*	309,0	*	392,0	*	304,0	*	70,0	4	326,0	10	28,0	5	92,0	6	178,0	*	2003,0	*	*	*	*	
Cervo ed Elvo																															
Oropa	1180	43,0	5	60,0	5	54,0	7	220,8	17	313,3	17	316,7	19	236,1	18	23,5	6	380,4	14	21,5	4	114,0	7	197,5	10	1980,8	129	[2071,4]	[— 90,6]	*	
Piedicavallo	1050	53,0	6	23,0	4	59,0	9	213,0	16	367,0	16	176,0	13	322,0	21	46,0	4	370,0	14	32,0	8	118,0	5	187,0	11	1966,0	127	1745,8	+ 220,2	*	
Graglia (Santuario)	812	22,0	3	61,0	6	56,0	7	93,0	10	309,0	17	285,0	12	222,0	15	77,0	7	236,0	10	25,0	6	98,0	10	180,0	11	1667,0	114	*	*	*	
Campiglia Cervo	775	29,8	3	26,9	4	59,0	9	281,1	17	394,1	19	299,3	16	266,0	20	33,0	8	348,0	14	33,0	10	133,0	15	212,0	9	2115,2	142	*	*	*	
S. Giuseppe di Casto	670	13,2	2	39,1	1	43,8	9	137,1	13	233,7	16	270,6	11	191,3	15	98,2	3	191,0	15	14,3	5	76,7	7	90,5	10	1399,5	110	*	*	*	

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1951		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.		
<i>(Segue)</i> Cervo ed Elvo																														
Sala Biellese	626	31,6	3	46,5	6	60,3	8	151,1	8	205,4	8	222,8	12	172,1	8	61,7	5	170,1	8	5,0	2	79,0	8	162,8	9	1381,0	9	1435,0	—	54,0
Mosso S. Maria	625	10,0	2	49,0	5	23,0	2	193,0	8	235,0	8	264,0	10	264,0	12	30,0	5	259,0	10	19,0	2	74,0	5	152,0	6	1581,0	6	1777,0	—	196,0
Zimone	435	35,0	3	54,5	4	73,5	10	133,6	13	231,0	17	263,0	12	172,5	14	104,5	5	157,0	8	10,0	3	69,8	7	154,5	10	1461,9	106	1380,6	+	112,2
Biella	412	37,6	3	88,0	4	53,9	7	153,4	15	209,6	13	279,8	14	101,7	11	81,2	5	167,1	8	5,7	2	69,2	7	155,9	11	1492,8	103	1380,6	+	112,2
Sostegno	397	0,0	—	43,0	2	48,0	4	102,0	12	266,0	13	268,0	8	191,0	17	172,0	5	153,0	8	9,0	1	65,0	5	139,0	4	1516,0	79	1380,6	+	112,2
Bertinotto	350	21,0	3	40,5	4	49,0	8	116,0	14	223,0	14	276,0	11	203,5	18	93,5	4	154,5	10	8,0	3	47,2	5	113,0	9	1345,2	103	1380,6	+	112,2
Quaregna	306	15,0	1	43,5	3	52,5	7	120,0	10	226,5	14	264,0	11	210,5	15	84,5	3	131,5	9	8,0	2	50,5	5	120,0	8	1320,5	88	1380,6	+	112,2
Salussola	289	31,0	2	63,0	5	44,0	8	93,8	10	197,0	8	232,0	13	218,5	17	98,5	6	127,5	8	4,0	2	52,2	3	58,5	8	1227,6	8	1380,6	+	112,2
Castelletto Cervo	216	[30,0]	8	[45,0]	8	58,6	7	126,1	12	208,0	14	280,7	10	161,8	15	55,0	4	45,5	8	23,3	5	55,7	7	120,8	9	1210,5	8	1380,6	+	112,2
Santhià	186	27,0	3	21,0	3	61,0	6	102,0	6	188,5	14	239,0	10	168,0	9	60,0	4	50,0	4	0,0	—	68,0	5	139,0	8	1126,5	72	1380,6	+	112,2
DORA BALTEA																														
Piccolo S. Bernardo	2158	135,4	4	20,2	2	279,0	11	157,7	11	134,2	15	45,2	8	95,1	16	108,5	16	35,1	10	91,8	14	20,7	7	60,9	7	1183,8	121	1462,0	—	278,2
La Thuile	1441	73,0	5	5,0	2	124,0	6	29,0	3	77,0	8	41,0	6	91,0	11	49,0	3	31,0	4	21,0	2	7,0	2	86,0	9	640,0	61	750,5	—	116,5
La Saxe	1300	55,0	4	6,0	1	71,0	3	98,0	5	152,0	12	72,0	5	81,0	10	72,0	5	48,0	7	104,0	5	26,0	2	61,0	7	849,0	66	849,0	+	404,5
St. Nicolas	1196	58,0	3	4,0	1	66,0	4	87,0	3	151,0	7	51,0	2	218,0	5	59,0	3	150,0	7	131,0	4	55,0	3	41,0	10	1074,0	52	[669,5]	[+ 404,5]	118,0
Pré St. Didier	990	8,0	2	9,0	2	102,0	8	25,0	5	132,8	10	76,2	6	88,0	10	42,7	5	45,5	5	89,0	6	10,5	4	44,0	7	673,3	70	791,3	—	118,0
Valdigna d'Aosta	920	70,0	5	5,0	2	92,0	6	70,0	8	137,0	14	44,0	8	83,0	12	53,0	5	58,0	9	95,0	10	13,0	3	66,0	11	786,0	93	851,1	—	65,1
Derby	827	11,0	4	8,0	2	81,0	4	50,0	8	126,0	13	40,0	7	68,0	11	34,0	5	72,0	10	62,0	7	11,0	3	58,0	8	654,0	82	851,1	+	65,1
Aymavilles	700	33,0	3	0,0	—	69,0	9	36,0	5	84,0	11	30,0	5	73,0	12	23,0	8	9,0	4	18,0	7	5,0	2	24,0	7	401,0	73	851,1	+	65,1
St. Marcel	630	36,0	5	0,0	—	30,0	8	25,4	7	67,2	11	26,7	5	66,0	9	23,2	6	54,6	6	31,1	8	22,5	4	69,1	4	466,7	73	851,1	+	65,1
Nus	535	21,0	3	0,0	—	20,0	2	21,0	5	30,0	5	17,0	3	122,0	12	27,0	4	57,0	5	43,0	6	38,0	5	23,0	1	419,0	51	[746,4]	[— 327,4]	327,4
Montjovet	381	28,0	5	5,0	1	22,0	6	63,0	9	93,0	12	59,0	10	133,0	13	45,0	7	98,0	14	11,0	9	11,0	2	69,0	9	640,0	97	851,1	+	65,1
Caluso	303	33,5	3	31,0	4	61,0	8	101,0	10	155,0	13	199,0	9	120,0	10	63,0	4	111,0	5	5,0	1	61,0	5	120,0	10	1065,5	87	906,1	+	159,4
Settimo Vittone	275	22,0	3	9,0	2	42,0	7	199,0	14	277,0	12	266,0	11	267,0	14	50,0	3	240,0	7	35,0	4	54,0	2	128,0	8	1589,0	87	[1266,1]	[+ 322,9]	322,9
Ivrea	267	25,3	3	14,0	6	48,6	8	117,8	11	176,0	13	171,2	9	213,9	15	97,8	5	171,7	10	7,2	2	52,3	5	116,9	9	1215,7	96	1014,2	+	201,5
Borgofranco d'Ivrea	253	21,0	3	23,0	4	34,5	8	114,0	11	234,0	13	211,0	12	109,0	14	39,0	4	101,0	9	7,0	4	52,0	6	111,0	9	1209,5	8	1014,2	+	201,5
Dora di Valgrisanche																														
Valgrisanche	1664	47,4	6	79,4	2	134,0	8	123,9	11	94,7	15	53,7	10	101,4	15	41,7	6	47,8	8	106,8	10	23,0	5	66,0	5	862,8	103	1129,6	—	266,8
Dora di Rhême e Valsavaranche																														
Rhême Notre Dame	1731	96,0	8	5,0	1	76,0	3	53,0	3	95,0	9	46,0	4	80,0	7	51,0	5	65,0	3	84,0	5	30,0	1	70,0	3	731,0	3	[893,0]	[— 112,0]	112,0
Valsavaranche	1545	33,0	3	6,0	2	65,0	3	43,0	4	92,0	7	32,0	3	86,0	7	36,0	4	61,0	4	34,0	6	23,0	1	42,0	3	558,0	47	695,0	—	137,0

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931		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)																														
Dora di Rhême e Valsavaranche																														
Rhême St. Georges	1200	44,0	1	11,0	2	66,0	3	48,0	4	110,5	13	44,5	4	68,9	8	20,0	5	33,4	5	35,5	6	2,0	2	70,3	2	554,1	2	[642,3]		[— 88,2]
Chèvrere	1130	54,0	6	6,0	2	94,5	7	70,5	6	106,5	14	38,0	7	81,0	9	32,5	5	44,0	8	32,0	8	21,0	4	67,2	4	647,2	80			*
Grand'Eyvia																														
Lillaz	1600	15,0	2	0,0	—	38,0	5	35,0	4	[50,0]	*	50,0	4	106,0	5	32,0	5	109,0	9	13,0	6	15,0	3	50,0	3	[603,0]	2			*
Cogne	1534	45,0	4	0,0	—	52,0	6	37,0	4	55,0	7	37,5	6	74,0	16	31,0	6	115,5	9	10,0	5	33,0	2	32,8	5	522,8	70			*
Vieyes	1130	51,0	5	6,0	2	82,0	8	87,0	9	118,0	10	57,0	7	101,0	14	39,0	7	70,0	6	25,0	6	25,0	4	79,0	10	740,0	88			*
Buthier																														
Gran S. Bernardo	2467	152,5	5	38,5	3	207,7	13	272,0	17	372,1	14	131,1	11	241,0	14	93,1	6	94,9	9	279,7	14	58,6	9	121,8	11	2063,3	126			+ 435,7
Cantine	2211	26,0	1	0,0	—	182,0	5	33,0	2	105,0	7	19,3	2	124,0	6	26,0	1	27,0	1	56,0	3	0,0	—	111,0	6	769,3	34			— 112,9
Oyace	1367	142,0	4	7,0	2	39,0	3	75,0	4	112,0	13	38,0	5	112,0	11	18,0	2	52,0	4	27,0	3	16,0	4	36,0	6	674,0	61			*
Ollomont	1337	45,0	4	5,0	2	62,0	7	109,0	8	126,0	13	39,0	8	86,0	12	21,0	6	50,0	10	53,0	10	22,0	5	50,0	8	668,0	93			*
St. Oyen	1327	45,0	3	8,0	2	76,7	7	81,2	8	141,7	13	52,0	8	130,8	12	54,0	8	64,2	12	83,4	8	45,5	4	71,3	9	854,4	94			+ 187,5
Valpelline	957	37,5	4	6,2	1	81,7	2	75,7	7	116,3	14	44,0	7	108,6	16	32,0	6	57,5	8	54,0	9	14,7	4	72,3	9	700,5	2			*
Valpelline	950	34,0	3	4,0	1	61,0	7	50,0	6	62,0	10	22,0	6	55,0	12	12,0	4	26,0	9	28,0	7	13,0	5	51,0	8	418,0	78			— 308,0
Rolsan	846	52,0	3	4,0	1	50,0	4	31,0	2	93,0	*	35,0	3	79,0	6	43,0	7	52,0	5	45,0	6	17,0	3	60,8	4	561,8	2			*
Aosta	583	55,4	4	0,0	—	63,0	6	51,4	4	73,8	9	24,6	4	51,9	11	27,3	6	47,9	5	32,7	8	18,4	4	80,1	7	527,4	68			— 90,7
St. Barthelemy																														
Lignan	1628	58,6	5	4,3	2	56,2	6	61,3	9	117,7	11	37,8	5	107,7	15	45,2	5	68,7	6	36,2	8	32,4	4	70,1	10	696,2	86			*
Marmore																														
Cignana	2150	57,7	5	15,8	3	71,4	10	87,0	15	172,4	16	83,7	10	138,9	17	53,0	8	81,5	11	68,5	9	24,1	6	55,0	11	909,0	121			*
Perrères	1750	50,0	4	13,0	3	67,0	10	80,0	11	174,0	15	73,0	7	128,0	18	54,0	6	83,0	11	65,0	9	17,0	5	49,0	9	853,0	108			*
Promeron	1750	50,5	5	16,0	3	60,0	9	90,5	11	140,8	15	73,5	9	106,0	18	50,0	7	87,4	12	55,5	8	7,5	4	49,5	10	787,2	111			*
Valcournanche	1524	52,0	4	15,0	3	62,0	6	72,0	8	150,0	14	61,0	6	142,0	12	60,0	5	70,9	7	43,9	7	11,5	4	43,1	5	783,4	81			*
Torgnon	1500	38,0	3	8,0	2	39,0	6	21,0	2	97,0	11	62,0	9	130,0	10	48,0	6	72,0	9	27,5	6	1,0	3	55,0	5	611,5	72			*
Ussin	1322	50,0	4	12,0	3	47,2	7	68,5	9	135,3	16	55,5	7	126,5	13	45,0	8	77,7	10	37,5	9	10,0	4	36,2	9	701,4	99			*
Promlod	1305	21,1	3	2,7	1	37,7	7	66,0	9	126,5	15	57,0	9	123,7	12	43,0	10	87,0	10	24,2	8	15,0	4	61,5	8	665,4	96			*
Châtillon	551	43,0	3	3,0	1	45,3	5	47,0	8	103,0	10	56,0	7	156,0	9	58,0	7	82,0	8	20,0	7	25,0	3	70,0	6	706,3	74			*
Chalame																														
Champdepraz	450	28,0	3	2,0	1	36,0	7	82,0	6	118,0	11	63,0	9	105,0	12	60,0	6	126,0	11	13,0	7	28,0	3	94,0	8	755,0	84			*
Evançon																														
Champoluc	1570	10,0	2	15,0	3	71,0	6	103,0	7	147,0	12	118,0	10	150,0	17	18,0	4	93,0	8	41,0	6	16,0	3	31,0	2	816,0	80			+ 85,1
Brusson	1332	23,5	2	13,0	3	47,0	7	16,0	5	113,5	12	70,5	8	164,5	11	30,5	6	76,0	8	10,5	4	20,0	2	66,0	4	651,0	72			— 221,7

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1951 mm.	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)																																	
Evanson																																	
Ponteilla	1300	37,0	6	6,0	2	44,0	9	66,0	7	143,0	12	77,0	6	135,0	9	62,0	4	113,0	12	14,0	3	22,0	2	73,0	6	792,0	78	»	»	»			
Challant S. Anselme	1040	17,5	4	10,8	3	47,0	5	78,0	6	144,0	»	73,0	6	131,5	15	56,0	4	110,5	9	7,0	3	31,0	2	69,0	6	784,3	»	»	»	»			
Verrès	400	26,5	4	6,0	3	25,7	4	88,2	7	167,8	12	67,1	8	167,3	16	41,3	5	159,0	10	11,5	6	28,0	3	97,2	6	885,6	84	806,0	+	79,6			
Ayasse																																	
Champorcher	1427	43,7	4	16,0	4	53,5	8	118,0	7	154,0	13	106,0	8	178,0	14	58,0	6	208,5	12	42,0	4	47,0	2	97,4	7	1122,1	89	1169,4	-	47,3			
Ponthozet.	775	51,4	4	13,8	2	37,8	7	92,3	7	202,0	11	102,1	10	178,4	13	77,2	5	194,1	8	16,4	5	34,1	4	79,4	7	1079,0	83	»	»	»			
Hône.	370	28,8	5	2,4	1	36,4	6	172,0	9	210,4	15	116,6	10	183,6	14	37,0	5	255,0	7	14,8	3	48,6	3	120,0	7	1232,2	85	»	»	»			
Lys																																	
Lago Gabet.	2340	39,2	5	15,2	3	65,3	10	122,5	12	167,3	15	128,1	13	175,3	19	69,2	10	212,2	13	34,2	8	73,3	5	125,5	10	1227,3	123	»	»	»			
D'Ejola	1850	38,7	5	17,4	4	73,8	8	103,2	16	166,1	17	125,9	12	146,2	18	70,4	10	144,5	15	50,2	8	42,7	4	96,8	11	1075,9	128	»	»	»			
Lago Vargno	1667	27,0	5	11,0	4	69,0	10	182,0	15	333,0	18	178,5	12	216,5	19	38,0	5	367,0	12	12,0	3	186,0	8	142,5	8	1762,5	119	»	»	»			
Gressoney Trinité	1631	48,0	6	2,0	2	47,0	6	108,0	11	152,0	11	82,0	10	165,0	16	53,0	6	138,5	14	31,0	9	47,2	4	51,3	5	925,0	100	[1013,6]	-	88,6			
Gressoney St. Jean	1400	43,5	3	7,5	4	65,0	8	43,5	9	155,0	15	103,5	12	178,0	21	56,0	9	157,0	11	36,5	9	35,0	3	108,5	6	989,0	110	»	»	»			
Gaby.	1031	42,0	3	12,0	2	54,0	4	134,0	5	208,0	10	125,0	7	166,0	13	28,0	2	223,0	6	18,0	4	56,0	2	118,0	4	1184,0	62	»	»	»			
Issime	940	34,0	3	6,0	1	45,0	5	125,0	6	222,0	11	130,0	6	195,0	11	34,0	4	180,0	9	26,0	6	53,0	4	113,0	4	1163,0	70	[1218,7]	-	55,7			
Guillemore	905	31,0	4	11,0	3	59,0	9	123,0	10	214,0	15	135,5	12	155,5	19	27,0	6	105,0	10	22,0	7	35,0	3	136,0	8	1144,0	106	»	»	»			
Lillitanes	667	29,0	3	17,0	3	47,0	4	159,0	7	234,0	8	140,0	7	173,0	11	42,0	3	232,0	9	17,0	3	54,0	3	118,0	5	1250,0	66	»	»	»			
Chiusella																																	
Succinto	1170	50,0	3	31,0	5	44,0	6	251,0	13	407,0	15	283,0	14	421,0	21	19,0	4	479,0	14	24,0	7	111,0	7	223,0	11	2343,0	120	1801,9	+	541,1			
Mengliano	680	39,0	2	36,0	4	50,5	9	202,1	14	251,5	14	222,0	13	248,0	15	88,0	9	227,5	11	15,5	5	92,5	7	144,5	9	1617,1	112	»	»	»			
Vistrorio	467	42,5	3	34,0	4	35,5	7	130,0	12	178,0	13	193,5	12	191,5	16	128,0	8	239,0	12	14,0	7	87,0	5	157,5	9	1424,5	108	»	»	»			
Ponte Preti	310	35,0	3	38,0	4	45,0	7	118,0	8	156,5	10	186,0	12	164,0	13	49,5	6	208,0	6	1,0	1	68,0	4	129,0	7	1198,0	81	»	»	»			
ORCO																																	
Ceresole Reate.	1579	70,6	5	12,6	2	83,1	7	111,0	12	158,4	14	99,7	11	190,5	16	92,1	9	255,9	11	24,0	5	70,5	4	111,8	8	1280,2	104	»	»	»			
Noasca	1200	70,5	4	17,0	5	64,5	9	142,0	10	98,5	12	119,5	12	170,5	15	67,0	9	229,0	10	24,0	4	95,0	4	137,0	7	1234,5	101	1331,1	-	96,6			
Sale Castelnuovo.	850	33,0	2	85,0	»	50,0	»	130,0	9	184,0	12	242,0	14	192,0	15	50,0	5	188,0	»	20,0	2	89,0	5	104,0	7	1367,0	»	»	»	»			
Fornolosa	711	57,0	3	29,0	2	45,0	5	111,5	8	93,5	8	86,0	8	137,0	13	97,0	7	222,0	7	12,0	2	70,0	3	197,0	6	1157,0	72	»	»	»			
Sparone (Centr. Idroel.)	635	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	152,0 ⁽¹⁾	11	307,0	19	74,4	6	296,8	13	11,2	6	106,8	5	92,4	8	»	»	»	»	»			
Locana	615	57,0	4	47,0	7	60,0	8	72,0	10	145,0	12	232,0	12	353,0	20	106,0	8	224,0	13	8,0	4	140,0	5	163,0	10	1607,0	113	1305,1	+	301,9			
Sparone	537	40,0	2	67,0	4	66,0	8	201,0	10	167,0	8	141,0	7	354,0	11	67,0	4	297,5	9	20,0	2	115,0	4	87,0	7	1622,5	76	[1496,2]	+	126,3			

(1) Inizio osservazioni.

(Segue) Tab. II — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931		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.		
<i>(Segue)</i> Oroco																														
Pont Canavese	461	35,0	4	38,0	5	54,0	8	139,0	13	177,0	13	127,0	13	205,5	16	63,0	6	316,0	12	12,0	5	94,0	5	125,0	8	1385,5	108	*	*	*
Cuorgnè	413	40,0	2	61,0	5	70,3	6	119,5	9	168,0	13	237,0	8	164,5	15	71,5	6	225,2	7	0,0	—	91,0	5	57,6	7	1305,6	83	1336,0	—	30,4
Castellamonte	343	42,0	2	35,0	3	65,5	*	100,5	9	197,0	10	191,0	10	210,0	16	59,0	5	242,0	10	6,0	1	67,0	4	159,0	*	1383,0	*	1301,3	+	81,7
Chivasso (attribuita)	183	25,8	3	6,4	3	46,8	5	103,4	11	148,1	13	122,9	7	83,6	12	55,5	3	62,6	6	9,9	2	83,6	6	104,3	9	852,9	80	[900,3]	[—	47,4]
Soana																														
Plamprato	2550	55,0	4	39,0	4	44,0	9	161,0	11	181,0	10	148,0	12	253,0	21	104,0	10	216,0	11	40,0	6	58,0	5	76,0	10	1375,0	113	[1520,7]	[—	145,7]
Campiglia Soana	1350	85,0	4	27,0	3	75,0	8	92,0	7	141,0	13	74,0	9	194,0	23	48,0	7	147,0	12	39,0	8	35,0	4	91,0	9	1048,0	107	1173,7	—	125,7
Forzo	1180	61,0	4	27,0	4	60,0	9	176,0	15	195,0	15	138,0	12	264,0	21	83,0	8	306,0	16	38,0	10	67,5	6	130,0	11	1545,5	131	*	*	*
Frassinetto	1047	44,1	4	40,4	5	80,5	14	159,6	12	202,4	15	193,1	11	302,4	22	73,8	5	317,7	13	15,6	4	91,7	5	169,6	10	1690,9	120	*	*	*
Ronco	956	49,0	4	25,0	3	56,0	7	115,0	8	173,0	12	135,0	9	257,0	15	86,0	8	229,0	14	12,0	2	60,0	4	124,0	7	1321,0	93	*	*	*
Ingria	827	43,0	4	34,0	4	68,0	11	158,0	9	146,0	12	121,0	7	219,0	10	91,0	6	254,0	12	6,0	4	73,0	6	115,0	8	1328,0	93	*	*	*
Malone																														
Corio	630	30,0	4	41,0	5	81,0	11	138,0	12	164,0	12	221,0	11	258,0	18	84,0	7	262,0	13	11,0	6	102,0	5	159,0	8	1551,0	112	1432,8	+	118,2
Pratigione	601	40,0	5	70,0	5	93,0	11	148,0	14	200,0	12	185,0	13	274,0	18	95,0	8	251,0	10	17,0	5	98,0	8	141,0	8	1612,0	117	*	*	*
STURA DI LANZO																														
Stura di Valle Grande e Stura di Lanzo																														
Forno (Alpi Graie)	1226	84,0	4	50,0	3	108,0	7	93,0	6	176,0	11	156,0	12	219,0	15	86,0	8	238,0	10	40,0	7	105,0	5	116,0	9	1471,0	97	1179,3	+	291,7
Chialamberto	875	65,0	4	43,0	3	58,0	7	103,0	12	154,0	12	121,0	13	223,0	17	57,0	9	207,0	12	19,0	5	71,0	4	114,0	7	1355,0	105	1191,4	+	163,6
Coassolo	745	26,3	4	50,0	4	[60,0]	*	97,6	8	108,4	11	103,7	10	162,1	11	57,6	7	133,1	10	3,7	1	84,6	5	105,0	9	[992,4]	*	[696,7]	[+	295,7]
Ceres	704	49,0	4	52,0	4	73,0	9	176,0	11	159,0	12	132,0	9	250,0	17	58,0	5	185,0	7	10,0	5	123,0	4	134,0	9	1401,0	96	1384,5	+	16,5
Lanzo	540	24,0	2	59,0	5	75,0	*	157,0	9	179,0	12	161,0	7	235,0	14	35,0	7	242,0	10	33,0	5	90,0	4	150,0	7	1440,0	*	*	*	*
Val della Torre	505	66,0	4	45,0	6	137,0	8	126,0	9	282,0	12	178,0	10	180,0	13	52,0	3	257,0	8	8,0	2	154,0	6	190,0	10	1675,0	91	1313,6	+	361,4
Villanova Canavese	384	32,0	4	37,0	3	48,0	7	113,0	7	187,0	13	136,0	9	167,0	13	63,0	8	326,0	10	6,0	3	93,0	3	191,0	8	1309,0	88	1136,2	+	262,8
Stura d'Ala																														
Balme	1458	64,0	6	20,0	2	57,0	9	146,0	9	175,0	11	117,0	10	189,0	17	90,0	7	204,0	10	27,0	8	120,0	4	179,0	10	1387,0	103	1213,0	+	174,0
Martassina	1210	70,0	4	41,0	3	92,0	12	159,0	10	168,0	12	125,0	11	188,0	12	60,0	6	230,0	9	18,0	5	103,0	4	156,0	7	1410,0	95	1350,3	+	53,7
Stura di Viù																														
Usseglio	1265	89,0	4	31,0	2	87,0	8	123,0	10	172,5	12	155,5	11	192,3	12	58,0	6	197,0	11	24,5	7	105,0	5	94,0	8	1333,8	96	1127,0	+	206,8
Lemie	940	46,5	4	44,0	4	80,0	8	148,0	15	144,0	14	120,0	12	180,0	17	52,0	7	189,0	14	73,0	3	129,0	6	149,0	10	1294,5	114	*	*	*
Viù	785	41,0	4	52,0	4	81,0	12	189,0	17	185,0	14	162,0	10	164,1	12	75,0	10	243,0	11	9,0	3	161,0	5	201,0	11	1563,1	113	1323,9	+	239,2
DORA RIPARIA																														
Claviers	1800	55,0	8	2,0	1	74,0	8	65,0	18	114,0	12	50,0	9	87,0	14	20,0	3	73,0	11	47,0	8	18,5	4	49,0	9	654,5	105	*	*	*
Champlas du Col	1707	11,0	4	2,0	1	49,0	6	67,0	11	95,0	8	33,0	5	86,0	9	40,0	5	60,0	9	28,0	4	71,0	5	47,0	5	589,0	72	*	*	*
Thûres	1703	23,0	3	73,0	2	97,0	11	100,0	8	113,0	9	59,0	6	78,0	7	34,0	5	85,0	7	34,0	4	82,0	4	51,0	7	769,0	73	*	*	*

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1951	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				
(Segue)																															
Dora Riparia																															
Cesana Torinese	1354	39,0	4	2,0	1	56,0	7	36,0	5	67,0	7	39,0	5	103,0	10	18,0	3	64,0	9	64,2	10	33,4	3	41,3	5	562,9	69	»	»		
Pénills	1350	35,5	5	8,0	3	62,5	8	71,0	9	125,5	11	58,3	8	78,2	10	25,0	6	65,8	11	37,7	9	49,3	4	69,0	7	685,8	91	752,0	— 66,2		
Maffiotto	1324	24,0	4	16,0	4	50,0	10	81,0	13	109,0	13	52,0	9	173,0	16	132,0	11	98,0	12	5,0	2	57,0	5	78,0	5	875,0	104	»	»		
Oulx	1121	37,0	5	11,0	3	72,0	10	141,0	8	99,0	7	91,0	7	84,0	8	46,0	3	83,0	7	36,0	4	48,0	4	40,0	7	788,0	73	»	»		
Salbertrand	1031	30,0	5	34,0	3	69,0	10	75,0	11	106,0	11	53,0	8	72,0	10	20,0	4	58,0	10	17,0	6	37,0	5	71,0	6	642,0	89	691,1	— 49,1		
Favella	950	36,0	5	39,0	4	79,0	10	122,0	12	192,0	11	137,0	12	231,0	14	45,0	7	197,0	8	13,0	2	141,0	6	190,0	8	1422,0	99	»	»		
Susa	501	51,0	5	7,0	2	79,0	12	92,0	11	89,0	10	66,0	9	118,0	9	38,0	7	116,0	8	12,5	4	97,0	4	106,0	8	871,5	89	[843,0]	+ 28,5		
Reano	480	10,0	2	25,0	3	65,0	5	16,0	3	149,0	7	108,0	11	141,0	11	38,0	4	147,0	7	0,0	—	84,0	6	92,0	8	875,0	67	»	»		
Bussoleno	441	25,0	4	3,3	2	60,9	7	65,1	7	58,5	10	22,4	7	81,6	11	67,7	4	104,3	12	7,2	2	73,8	4	75,4	7	645,2	77	»	»		
Chiusa S. Michele	370	20,8	3	3,7	1	47,7	11	99,5	11	162,4	13	141,6	9	176,1	14	40,1	7	147,6	12	3,5	2	95,0	6	105,6	9	1052,6	98	902,7	+ 149,9		
Bardonecchia																															
Rochemolles (Diga)	1926	38,2	4	0,2	—	31,2	7	66,8	12	117,4	14	67,6	9	93,0	13	41,8	8	82,6	13	59,0	10	39,2	7	31,2	6	668,2	103	»	»		
Rochemolles	1597	67,0	3	15,0	4	60,4	4	97,0	8	131,5	8	51,0	6	85,0	11	26,0	3	34,5	8	39,0	7	51,5	10	72,0	9	729,9	81	[897,5]	— 167,6		
Château Beaulard	1330	17,0	4	1,0	1	70,0	8	57,0	12	132,0	8	41,0	8	63,0	9	10,0	2	84,0	11	26,0	5	37,0	4	67,0	11	619,0	83	[735,6]	— 116,6		
Bardonecchia	1275	40,9	5	0,0	—	122,7	9	95,2	9	273,7	10	66,4	5	148,8	11	25,6	4	121,5	9	47,4	5	42,8	3	75,7	5	1060,7	75	728,2	+ 332,5		
Cenischia																															
Moncenisio (Lago)	2000	55,0	4	18,5	2	76,0	4	139,0	7	180,0	9	59,0	3	149,0	5	54,0	3	189,0	10	40,0	4	69,0	3	95,0	5	1123,5	59	»	»		
Moncenisio (Scala)	1726	101,0	5	28,0	2	83,0	7	146,0	6	139,0	9	81,0	5	178,0	7	45,0	2	171,0	10	78,0	1	90,0	2	93,0	7	1173,0	63	875,2	+ 297,8		
Ferrera Cenisio	1450	95,0	6	31,0	4	130,0	8	147,0	12	194,0	13	133,0	9	134,0	14	66,0	7	[175,0]	»	33,0	5	92,0	5	32,5	9	[1262,5]	»	1323,3	— 60,8		
ALTO PO																															
Crissolo	1410	13,5	2	6,0	2	102,0	8	203,0	12	113,0	9	140,0	16	201,0	14	94,0	6	149,0	14	26,0	5	29,0	3	130,0	4	1206,5	95	1139,9	+ 66,6		
Oncino	1220	36,0	3	24,0	4	68,0	7	157,0	8	135,0	9	80,0	6	215,0	9	98,0	4	128,0	10	17,0	2	163,0	6	124,0	6	1245,0	74	»	»		
Paesana	680	22,0	4	35,0	4	29,0	5	99,0	9	160,0	9	153,0	10	253,0	13	36,0	3	161,0	10	16,0	3	230,0	5	111,0	7	1305,0	82	1144,8	+ 160,2		
Superga	672	27,5	4	9,5	3	47,0	7	127,5	15	121,6	13	116,0	9	150,0	15	17,0	3	105,5	10	3,0	1	80,0	7	107,0	8	911,6	95	»	»		
Villar Bagnolo	520	60,0	2	46,0	4	80,0	3	120,0	3	227,0	6	209,0	6	343,0	8	13,0	2	304,0	7	20,0	2	180,0	3	150,0	3	1752,0	49	»	»		
Villanovetta	440	47,0	3	27,0	4	54,0	9	93,0	11	95,0	10	68,0	8	143,0	14	27,7	4	57,1	10	7,6	3	174,0	5	41,0	5	834,4	86	»	»		
Martiniana	430	58,0	3	27,0	4	80,0	7	122,0	10	139,0	10	107,0	7	243,0	10	30,0	4	151,0	9	30,0	3	125,5	6	143,9	9	1256,4	82	»	»		
Saluzzo	395	30,0	1	[25,0]	»	66,5	11	132,0	12	158,0	13	131,0	13	283,0	15	66,0	5	104,0	13	23,0	5	164,0	8	146,0	11	[1328,5]	»	»	»		
Cavour	360	48,0	3	51,0	4	28,0	5	75,0	7	93,0	7	129,0	7	141,0	8	25,0	2	41,0	6	5,0	1	90,0	5	115,0	6	841,0	61	»	»		
Ceresole d'Alba	301	31,0	4	25,0	4	37,0	8	121,0	9	130,0	14	109,0	13	104,0	6	34,0	5	15,0	1	26,0	2	153,0	7	21,0	4	806,0	77	»	»		
Monte del Capuccini	297	27,4	4	9,6	2	29,2	4	94,7	12	117,0	14	122,0	8	121,0	»	58,6	3	57,0	7	6,7	2	59,9	5	81,3	8	783,8	»	757,6	+ 26,2		
Torre S. Giorgio	262	49,0	2	16,0	2	52,0	4	117,0	6	110,0	7	147,0	8	170,0	10	0,0	—	138,0	7	0,0	—	117,0	6	135,0	7	1051,0	59	»	»		

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931		Scosta- mento dalla media
		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		mm.		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	mm.	
(Segue)																														
Alto Po																														
Lombriasco	245	9,0	2	17,0	3	52,0	6	144,0	11	142,0	11	139,0	12	169,0	15	68,0	2	64,0	6	11,0	2	90,0	4	136,0	6	1041,0	80	784,9	+ 256,1	
Roncalleri	241	32,0	4	5,2	2	37,0	5	91,5	13	106,1	12	118,3	9	136,7	13	38,0	2	39,5	6	4,1	2	68,5	5	91,0	8	768,8	81	704,0	+ 64,8	
Torino (R. Università)	238	45,5	3	17,5	3	52,1	1	140,9	11	151,3	12	205,5	11	137,7	12	63,7	2	80,6	8	5,0	2	101,5	4	151,3	8	1158,6	77	2	2	
Torino (Ufficio Idrografico)	238	34,8	4	6,8	3	41,6	5	105,6	12	142,6	11	106,8	6	86,8	13	83,4	3	73,8	7	4,4	1	82,6	5	116,8	8	886,0	78	2	2	
Pellice																														
Pra del Torno	980	25,5	2	25,0	4	74,5	6	277,5	10	227,0	11	308,0	9	480,5	11	67,5	3	173,0	11	53,0	6	165,0	3	72,0	3	1948,5	79	2	2	
Rorà	942	65,0	3	35,0	3	97,0	7	196,0	11	165,0	10	162,0	8	242,0	9	53,0	4	250,0	12	29,0	3	227,0	4	195,0	7	1716,0	81	2	2	
Prarostino	850	36,0	2	35,0	4	32,5	4	192,0	11	88,5	7	170,0	2	288,0	13	26,5	4	237,5	10	9,5	3	76,0	5	144,5	6	1336,0	80	2	2	
Angrogna	782	63,0	4	42,0	5	97,0	8	158,0	8	183,0	9	170,0	11	345,0	10	47,0	4	248,0	8	36,0	3	153,0	4	188,0	6	1730,0	80	2	2	
Bobbio Pellice	732	33,0	2	14,0	2	85,0	5	133,0	10	116,0	9	93,0	6	138,0	8	59,0	2	134,0	7	6,0	1	133,0	5	110,0	4	1054,0	61	985,6	+ 68,4	
Luserna S. Giovanni	476	48,9	4	31,0	6	88,2	13	206,0	14	203,0	10	262,9	13	429,8	16	138,0	7	313,7	14	18,0	6	213,1	5	200,0	9	2152,6	117	1343,6	+ 809,0	
Chisone																														
Pragelato	1524	29,5	7	8,2	4	47,0	9	88,8	11	77,0	6	65,3	8	113,5	12	39,2	5	70,5	7	40,5	5	88,0	5	85,0	6	752,5	85	709,6	+ 42,9	
Fenestrelle	1200	75,0	4	11,0	3	61,0	10	108,0	9	131,0	7	96,0	6	142,0	14	98,0	5	163,0	15	37,5	6	131,0	4	91,0	9	1144,5	92	994,7	+ 149,8	
Grandubione	1000	51,0	3	33,0	4	49,0	2	180,0	2	135,0	11	166,0	5	196,0	7	88,0	4	143,0	4	21,0	1	137,0	2	217,0	5	1422,0	8	2	2	
Casteldelfosco	800	44,1	4	18,3	3	71,9	10	114,6	8	112,9	10	77,3	10	156,3	11	89,1	9	145,0	16	20,0	4	119,6	5	96,0	7	1065,1	97	2	2	
Pramollo	700	42,5	3	19,3	3	67,0	7	154,0	11	183,0	9	150,0	9	393,0	10	66,0	4	227,0	2	20,0	3	170,0	4	101,0	8	1652,8	8	2	2	
Perosa Argentina	640	20,0	3	9,0	2	23,9	5	116,0	8	161,2	11	74,0	6	168,9	11	74,3	4	131,3	9	26,0	5	137,8	4	120,6	8	1063,0	76	1100,3	- 37,3	
Villar Perosa	590	46,0	4	16,2	4	41,7	8	142,0	6	180,5	13	111,2	10	255,5	15	33,5	6	132,5	14	14,0	6	164,5	5	110,0	7	1250,6	108	[1304,5]	[- 53,9]	
S. Germano Chisone	486	43,0	5	35,0	5	80,0	9	108,0	14	140,0	10	116,0	9	369,0	14	37,0	5	181,0	12	34,0	5	179,0	4	135,0	9	1451,0	101	2	2	
Malanaggio	450	63,0	4	21,0	4	60,0	6	152,0	14	161,0	8	173,0	10	306,0	11	43,0	7	231,0	11	14,0	4	189,0	5	145,0	7	1358,0	91	2	2	
Germanasca																														
Praty	1372	41,0	3	3,0	2	60,0	4	139,0	9	132,0	7	62,0	3	204,0	7	64,0	4	210,0	8	21,0	2	138,0	4	114,0	4	1217,0	57	1084,4	+ 132,6	
Massello	1185	41,0	2	19,0	3	61,0	11	124,0	13	112,0	11	79,0	8	124,0	10	86,0	4	186,0	12	30,0	4	160,0	4	131,0	5	1153,0	87	2	2	
Varaita																														
Chianale	1800	52,0	6	13,0	3	95,0	10	167,0	16	137,0	9	87,0	7	146,0	10	57,0	7	101,9	15	39,4	6	59,5	8	84,4	6	1039,2	103	921,5	+ 117,7	
Bellino	1671	37,0	4	31,0	3	81,0	8	223,5	13	150,5	8	102,5	10	138,7	10	25,4	7	132,0	11	36,3	5	45,8	7	89,7	6	1099,4	92	[1095,5]	[+ 3,9]	
Casteldelfino	1296	26,0	4	17,5	3	71,0	10	150,0	11	126,0	9	103,5	9	151,9	8	42,1	5	126,5	9	20,2	5	51,8	5	82,5	5	963,0	83	846,9	+ 116,1	
Gilba	1171	65,0	4	50,0	3	36,0	2	211,0	2	107,0	6	138,0	7	165,0	7	37,4	5	137,2	8	9,0	3	168,0	7	170,3	8	1293,9	8	2	2	
Lemna	1002	28,0	2	26,5	4	68,0	6	138,0	12	156,5	10	92,0	9	207,0	13	21,4	1	95,0	4	8,7	3	130,4	5	147,1	7	1118,6	76	2	2	
Sampeyre	980	24,0	4	28,0	3	80,0	10	130,0	11	128,0	8	138,0	8	146,5	13	84,9	7	127,0	10	19,0	4	46,5	7	72,3	7	1024,2	92	806,8	+ 217,4	
S. Eusebio Melle	800	45,0	3	40,5	3	58,0	10	102,5	8	156,0	10	129,5	10	213,0	13	31,0	3	97,8	9	9,8	2	167,4	5	98,5	7	1089,0	83	2	2	

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1951	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		
(Segue)																													
Varaita																													
Frassinò	746	52,0	3	27,0	2	48,0	8	146,0	10	114,0	9	85,0	13	176,5	13	45,2	7	102,1	16	15,5	5	107,7	8	134,0	8	1053,1	102	*	*
Brossasco	610	61,0	4	31,0	4	45,0	7	134,0	12	114,0	10	137,0	12	171,0	14	23,5	2	90,9	6	43,5	5	128,0	6	130,0	5	1078,9	87	*	*
Piasco	472	40,0	2	31,0	4	84,0	9	122,0	12	130,0	12	77,0	8	229,3	12	65,4	4	97,3	8	11,5	5	95,0	5	125,5	7	1108,0	88	[798,0]	[+310,0]
Maira																													
Chiappera	1650	97,0	5	14,3	3	125,0	9	190,0	14	161,0	8	122,0	8	152,0	12	38,0	5	109,0	11	20,8	4	58,9	7	90,0	9	1178,0	95	*	*
Acceglio Saretto	1540	63,0	5	9,0	1	107,0	6	151,0	13	115,0	9	86,0	9	86,0	12	21,0	2	132,0	9	44,0	5	59,0	7	130,5	9	1033,5	87	*	*
S. Michele Prazzo	1358	34,0	5	17,0	3	100,2	10	159,3	11	140,0	8	61,0	8	117,9	10	46,6	5	131,0	14	20,0	3	95,5	9	91,5	7	1014,0	93	*	*
Celle di Macra	1265	31,0	4	18,5	2	80,5	10	157,5	13	132,5	7	97,5	9	142,5	12	58,5	6	131,8	11	19,0	4	90,5	7	106,5	7	1066,3	92	*	*
Marmore (Vernetto)	1234	25,0	4	12,0	2	68,0	10	133,0	11	117,0	8	105,0	10	109,0	12	35,0	4	153,0	11	21,0	5	95,0	8	109,0	6	982,0	91	*	*
Planasso	1150	45,0	6	13,0	5	102,0	10	156,0	13	152,0	7	84,0	9	87,0	12	17,0	5	88,0	12	31,0	6	59,0	9	115,0	6	946,0	100	*	*
Stroppio	1080	31,0	5	26,0	3	120,0	14	167,0	14	147,0	9	122,0	10	179,0	15	113,0	5	137,0	12	31,0	6	68,0	8	80,0	5	1230,0	106	972,1	+257,9
Combamala	915	24,0	3	24,0	4	68,0	8	145,0	11	132,0	9	110,0	11	198,0	13	32,0	3	132,4	10	15,4	5	97,0	9	103,4	7	1075,2	93	*	*
S. Damiano Macra	734	20,0	3	26,0	6	36,0	7	110,0	11	118,0	8	105,0	10	188,0	15	31,0	3	114,3	12	16,0	3	84,2	8	102,0	7	950,5	93	896,2	+54,3
Dronero	619	31,0	3	22,0	5	72,0	*	133,0	10	139,0	10	75,0	8	122,0	15	57,0	2	109,0	7	12,0	1	28,0	4	116,0	8	916,0	*	[833,7]	[+82,3]
Racconigi	255	48,7	4	8,0	2	44,3	7	93,9	10	110,3	10	101,3	8	167,9	14	39,2	3	88,9	9	13,1	2	103,9	6	129,6	8	949,7	83	759,9	+189,8
Grana																													
Castelmagno	1262	37,0	3	47,5	5	91,0	10	212,0	17	115,5	9	108,0	14	200,0	13	33,5	7	151,1	12	29,3	5	129,6	8	142,3	10	1296,8	113	*	*
Pradlèves	820	44,5	3	29,9	4	89,7	9	174,1	13	186,1	13	110,3	11	198,5	13	53,6	4	139,6	11	25,6	5	140,1	9	132,7	9	1330,7	104	*	*
Valgrana	640	36,0	2	24,0	3	104,5	*	286,5	10	195,5	9	133,5	10	248,5	11	19,5	2	131,0	10	13,8	3	144,0	6	124,4	7	1461,2	*	1116,6	+344,6
Caraglio	575	31,0	1	14,0	2	68,0	7	123,0	11	113,0	12	147,0	9	169,0	10	20,0	1	62,6	6	4,0	2	103,1	6	122,0	12	977,6	79	*	*
Centallo	480	51,0	3	14,0	3	69,0	7	101,0	10	135,0	10	73,0	8	135,0	13	19,0	3	122,0	8	7,0	2	103,0	6	112,0	5	941,0	78	877,8	-63,2
Lemina e Chisola																													
Talucco	786	48,0	4	24,0	4	42,0	8	182,0	8	121,0	6	305,0	12	187,0	12	37,0	6	147,0	11	17,0	4	148,0	5	235,0	8	1487,0	88	*	*
Pinerolo	377	43,0	2	34,0	4	55,0	6	148,0	7	*	*	*	*	152,0	12	*	*	213,7	11	8,9	3	186,6	5	107,6	6	*	*	*	*
Cumiana	377	25,5	3	22,0	3	22,0	4	109,0	5	71,0	6	49,0	6	185,0	5	52,0	6	160,0	6	33,0	1	146,0	5	135,0	8	1009,5	58	1001,8	+7,7
Sangone																													
Forno di Coazze	950	64,0	5	34,0	5	68,0	10	191,0	14	172,0	12	127,0	7	350,0	16	114,0	9	252,0	13	17,0	4	197,0	6	176,0	9	1762,0	110	*	*
Grugliasco	293	39,0	3	21,0	3	50,0	5	94,0	6	154,0	8	127,0	7	139,0	9	64,0	3	94,0	6	25,0	2	114,0	5	145,0	8	1066,0	65	*	*
Banna																													
Montaldo Torinese	400	14,0	4	6,0	4	53,0	5	116,0	13	145,0	11	122,0	8	118,0	15	6,0	4	70,0	8	19,0	3	74,0	7	122,0	9	865,0	91	[838,4]	[+26,6]

(Segue) Tab. II — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE		Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931	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
STURA																														
Moncalvo		325	29,0	2	20,0	3	58,0	5	93,0	12	127,0	9	65,0	8	85,0	9	67,0	3	47,0	7	14,0	2	85,0	4	134,0	9	824,0	73	*	*
Mombello		294	7,0	1	12,0	4	45,5	7	31,5	4	236,0	13	176,3	9	150,0	10	12,0	2	9,4	2	4,7	1	67,5	3	251,2	8	1003,1	64	*	*
Casale Monferrato		113	35,5	4	16,0	2	61,0	*	68,5	14	150,0	12	56,0	6	83,5	8	4,0	1	5,0	2	11,5	2	65,5	5	102,0	10	663,5	*	*	*
TANARO																														
Piaggia		1600	61,0	4	0,0	—	35,5	2	35,5	2	[150,0]	*	147,0	6	20,5	2	20,5	2	151,5	7	0,0	4	76,0	3	30,5	3	[728,0]	*	*	*
Viozene		1248	77,0	4	27,0	2	98,0	7	177,0	20	223,0	12	144,0	10	160,0	15	25,0	7	148,0	11	27,0	4	187,0	11	161,0	10	1448,0	113	*	*
Cappello Gareggio		1157	50,0	3	25,0	3	105,0	8	83,0	6	147,0	10	130,0	6	180,0	8	34,0	2	118,0	7	28,0	4	97,0	8	262,0	6	1259,0	71	*	*
Gareggio Mindino		1100	84,0	4	45,0	6	77,0	5	198,0	12	193,0	*	70,0	2	205,0	8	20,0	3	90,0	5	75,0	1	105,0	6	81,0	3	1183,0	*	*	*
Casa di Nava		933	88,0	4	14,0	3	115,5	8	95,7	13	116,8	11	139,5	11	128,0	9	52,5	5	104,0	8	39,3	5	27,0	3	192,0	8	1112,3	88	*	*
Valdarmella		900	47,0	4	13,0	4	177,0	10	143,0	17	127,9	10	129,0	12	152,2	12	34,5	5	115,0	8	15,2	5	72,5	10	177,0	11	1143,3	108	[1175,0]	[— 31,7]
Montezemolo		741	72,0	2	28,5	2	85,9	*	146,3	12	92,6	10	82,8	7	133,0	9	32,2	2	85,5	6	17,8	3	114,5	10	167,8	8	1058,9	*	1087,2	— 28,3
Ormea		730	43,0	4	17,0	3	114,0	7	128,0	12	128,0	10	127,0	11	129,0	11	28,0	2	121,0	7	11,0	3	55,0	9	248,0	10	1143,0	89	[1129,1]	[+ 13,9]
Torresina		704	62,0	2	46,0	2	80,0	3	134,0	7	113,0	8	120,0	8	161,0	8	62,0	2	37,0	5	15,0	2	121,0	6	177,0	8	1128,0	61	*	*
Belvedere Langhe		639	70,5	4	39,5	4	92,5	7	164,5	10	141,0	8	104,0	9	159,5	11	47,0	2	89,5	6	18,0	2	150,5	7	161,5	9	1238,0	79	*	*
Roddino		610	59,0	3	35,0	2	81,5	5	100,5	7	80,5	7	75,5	11	105,5	8	61,0	2	38,0	2	11,0	2	102,5	5	127,5	7	877,5	61	*	*
Gareggio		603	36,0	2	24,0	4	103,0	6	134,0	10	113,0	7	157,0	8	174,0	8	103,0	4	99,0	5	27,0	4	66,0	7	255,0	7	1293,0	72	1271,4	+ 21,6
La Morra		513	31,0	2	24,0	4	65,0	6	65,5	6	112,0	6	84,0	5	63,0	5	47,0	2	55,0	4	5,0	1	80,0	4	80,0	4	711,5	49	*	*
Bagnasco		492	70,0	4	40,0	3	92,0	5	135,0	7	110,5	9	102,5	8	141,5	6	11,5	2	113,0	6	9,5	1	88,5	6	157,0	10	1071,0	67	1132,8	— 61,8
Clavesana		400	48,0	4	25,0	2	73,5	6	134,3	8	143,5	8	99,5	7	160,4	6	40,0	1	46,5	2	76,0	2	134,1	5	178,4	8	1099,2	59	*	*
Ceva		388	67,0	4	32,0	2	80,0	6	121,0	7	101,8	9	133,9	9	128,6	6	64,1	4	102,5	5	77,0	1	125,0	8	178,6	8	1145,5	69	*	*
Pasco dei Monti		380	62,0	4	26,0	4	77,0	8	129,0	11	122,0	8	79,0	9	147,0	10	32,0	3	87,0	8	77,0	2	104,0	8	150,0	11	1026,0	86	*	*
Carrù		364	51,5	4	21,0	4	60,0	6	108,0	8	124,0	9	98,0	11	160,0	10	34,0	4	65,0	7	76,0	3	91,0	3	146,0	9	979,5	78	856,2	+ 123,3
Castiglione Falletto		350	54,0	2	16,0	2	80,0	*	101,0	7	126,0	9	106,0	11	96,0	8	55,0	3	33,0	2	10,0	1	102,0	6	129,0	5	908,0	*	*	*
Barolo		309	12,0	4	22,0	4	29,0	7	47,5	6	125,5	9	107,0	11	122,0	13	53,0	3	16,0	1	10,0	1	88,0	2	57,0	3	689,0	64	889,8	— 200,8
Bra		290	22,6	3	8,8	2	50,0	5	67,0	9	123,7	11	108,5	13	80,4	11	53,3	4	41,9	5	7,2	1	79,1	7	105,8	8	748,3	79	656,4	+ 91,9
S. Salvatore		257	44,0	2	35,0	3	76,0	6	75,0	7	85,5	8	107,0	6	79,0	5	43,0	2	68,0	4	76,0	1	45,0	3	116,0	7	789,5	54	*	*
Castellalfero		235	30,0	2	10,0	2	48,0	5	60,0	7	116,0	13	67,0	5	95,0	8	1,0	1	91,0	5	55,0	3	63,0	4	124,0	7	760,0	62	*	*
Mombercelli		231	40,0	2	27,0	2	75,0	*	74,0	7	106,0	7	71,0	6	96,0	*	2,0	1	38,0	*	20,0	2	54,0	5	140,0	6	743,0	*	*	*
Castagnole		229	33,0	3	16,0	4	58,0	7	69,0	12	115,0	13	85,0	6	98,0	12	4,0	1	53,0	3	2,0	1	80,0	6	120,0	12	733,0	80	*	*
Fubine		207	2,0	1	15,0	2	60,0	5	80,0	10	101,0	13	83,0	9	84,0	13	1,7	1	6,5	3	4,0	1	39,0	5	13,0	2	489,2	65	*	*
Pollenzo		200	30,0	4	10,0	2	50,0	4	42,0	4	111,0	11	77,0	8	99,0	9	46,0	3	35,5	2	6,0	1	57,0	4	88,0	5	651,5	57	*	*
Alba		183	50,0	2	18,5	4	75,4	6	123,3	9	183,2	11	77,2	10	124,4	12	33,5	4	58,8	3	22,5	3	125,2	8	158,7	8	1050,7	80	[603,1]	[+ 387,6]
S. Martino Alfieri		130	54,0	4	17,0	5	70,8	7	89,4	12	147,0	10	63,2	8	86,8	8	6,0	1	34,0	3	33,0	2	92,0	4	133,0	7	826,2	71	*	*
Alessandria		95	40,0	4	14,9	3	68,0	6	69,9	13	53,6	8	53,1	8	57,2	10	5,5	2	51,3	3	15,5	1	46,2	9	97,6	10	572,8	77	727,2	— 154,4

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1951		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.		
Corsaglia e Casotto																														
Pra di Roburent	1014	55,0	2	43,0	3	52,0	3	97,0	4	49,0	3	99,0	7	86,0	3	98,0	3	10,0	6	7,0	1	37,0	2	62,0	4	689,0	2	1309,3	76,9	+
Frabosa Fontane	957	82,0	3	64,0	6	183,0	8	185,0	14	129,0	11	102,0	8	267,0	11	94,0	4	95,0	5	68,0	3	128,0	10	238,0	9	1635,0	92	1309,3	76,9	+
Montaldo Mondovì	796	86,0	4	53,0	8	109,0	14	131,0	12	144,0	12	116,0	11	237,0	15	27,0	3	139,0	9	15,0	4	137,0	9	182,5	10	1376,5	111	1309,3	76,9	+
Pamparato	782	95,0	4	56,0	4	131,0	7	152,0	6	143,0	9	100,0	7	199,0	9	39,0	2	146,0	7	17,0	3	110,0	6	191,0	7	1373,0	71	1207,2	165,8	+
Scagnello	748	74,8	4	37,0	4	78,2	7	124,4	10	105,5	10	143,9	12	155,2	10	23,7	3	137,2	8	12,0	3	93,6	8	128,7	8	1114,2	87	1309,3	76,9	+
Mombasiglio	565	72,3	4	37,0	4	81,0	8	121,0	6	101,5	8	102,5	8	162,5	8	17,0	1	147,0	9	13,0	1	97,5	6	150,9	6	1103,2	69	1309,3	76,9	+
Torre Mondovì	470	87,0	4	51,0	3	92,0	10	117,0	9	144,0	11	129,0	12	224,0	13	44,0	3	172,0	10	18,0	4	129,0	10	191,0	11	1398,0	100	1309,3	76,9	+
Ellero																														
Frabosa Soprana	890	85,0	4	38,7	5	108,0	12	143,5	14	149,0	13	93,0	12	203,0	14	53,0	5	223,0	11	25,0	5	137,0	12	188,0	13	1416,2	120	1309,3	76,9	+
Prea	850	71,0	7	56,0	2	169,0	10	151,0	8	173,0	12	152,0	8	144,0	9	108,0	4	138,0	8	22,0	2	129,0	8	145,0	10	1458,0	88	1309,3	76,9	+
Mondovì	555	65,0	4	32,0	3	84,5	10	119,5	12	109,0	11	69,5	12	151,0	10	54,0	5	90,0	7	17,0	2	111,5	8	182,5	10	1049,5	94	1014,9	34,6	+
Villanova Mondovì	540	65,0	3	47,0	3	89,0	7	146,0	7	162,0	10	131,0	6	234,0	9	77,0	1	130,0	7	37,0	4	119,0	9	158,0	7	1329,0	73	1309,3	76,9	+
Pesio, Colla, Brobbio																														
Pradeboni	900	76,0	2	40,0	3	103,0	8	85,0	7	185,0	11	102,0	11	232,0	9	17,0	3	130,0	7	44,0	2	136,0	6	65,0	2	1275,0	71	1309,3	76,9	+
S. Giacomo di Roves	800	41,0	3	39,0	4	97,0	7	96,0	8	102,0	7	165,0	8	201,0	10	4,0	1	60,0	6	14,0	2	79,0	6	107,0	7	1005,0	69	1309,3	76,9	+
S. Bartolomeo	755	65,0	4	55,0	5	93,0	12	104,0	15	157,0	12	134,0	10	264,0	13	27,0	3	213,0	9	35,0	6	141,0	12	184,0	11	1532,0	112	1309,3	76,9	+
Boves S. Antonio	700	69,0	4	42,5	8	81,0	13	170,0	14	159,0	13	128,7	10	206,7	14	5,2	3	176,5	11	24,0	6	144,0	9	142,8	11	1439,4	116	1309,3	76,9	+
Chiusa di Pesio	580	77,0	4	27,5	3	91,0	10	136,0	9	176,0	11	137,0	9	136,0	12	10,0	3	110,0	9	23,0	3	133,0	9	170,0	9	1226,5	91	1165,5	60,0	+
Margarita	448	39,0	3	33,0	4	75,0	8	112,0	10	154,0	11	86,0	8	159,0	8	6,0	2	84,0	4	11,0	3	114,0	7	142,0	8	1015,0	76	1063,0	48,0	-
Stura di Demonte																														
Colle Maddalena	1990	46,5	4	5,0	1	72,0	7	96,7	10	112,0	6	113,0	8	112,0	8	39,0	5	99,5	10	27,0	2	20,0	4	82,6	8	825,3	73	1309,3	76,9	+
Argentiera	1690	83,0	5	14,0	5	96,0	6	85,0	8	82,0	5	107,5	9	168,9	9	28,0	3	141,0	12	59,0	4	64,0	5	132,0	9	1060,4	80	1309,3	76,9	+
Pietraporzio	1250	35,0	3	12,0	3	67,0	6	97,0	8	133,0	9	78,7	10	128,3	13	27,0	5	134,0	12	41,4	7	48,0	6	76,0	7	877,4	89	1309,3	76,9	+
Trinità	1187	95,0	5	40,0	4	85,0	11	160,0	12	94,0	7	128,0	7	285,5	12	12,4	2	133,6	11	37,0	2	97,1	7	50,3	14	1217,9	91	1309,3	76,9	+
Sambuco	1150	80,0	11	31,0	4	65,0	9	176,0	11	138,0	5	69,0	8	189,5	12	25,3	2	174,3	9	28,1	3	57,5	7	148,3	7	1182,9	88	1309,3	76,9	+
Gorrè	1117	57,0	2	28,0	3	95,0	11	199,0	13	181,0	8	136,0	8	173,3	9	17,0	2	147,5	7	10,0	2	179,0	7	154,0	9	1376,8	81	1309,3	76,9	+
Vinadio	900	44,3	3	38,0	7	39,0	8	77,3	8	145,3	8	90,3	5	155,7	9	59,7	2	145,2	12	43,0	4	76,8	6	87,0	10	1001,6	82	859,0	142,6	+
Perdioni	754	54,0	5	11,0	4	98,0	7	140,0	9	142,0	6	109,2	7	159,0	9	0,0	—	123,0	6	34,0	2	61,0	4	57,0	5	988,2	64	1309,3	76,9	+
Rittana	753	56,0	2	46,0	3	83,0	6	158,0	6	128,0	6	121,2	6	238,5	10	4,0	1	103,4	5	24,3	2	43,0	3	95,0	3	1193,4	53	1309,3	76,9	+
Pestiona	720	27,0	6	32,0	10	65,0	13	113,0	17	90,0	12	81,7	10	209,8	12	14,8	3	82,6	7	12,2	3	126,3	8	136,1	8	1107,3	2	1017,2	60,1	+
Cuneo	536	[50,0]	2	22,3	4	73,0	10	124,0	13	144,5	12	63,1	9	112,6	12	39,7	4	79,3	6	7,7	1	111,3	7	135,5	8	935,5	86	800,8	135,7	+
Fossano	376	50,8	4	12,9	3	70,9	7	110,5	12	141,2	13	63,1	9	112,6	12	39,7	4	79,3	6	7,7	1	111,3	7	135,5	8	935,5	86	800,8	135,7	+

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE	Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931		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.		
Gesso e Vermentina																														
Terme di Valdieri	1346	65,0	3	15,0	3	149,0	7	217,0	11	92,0	6	122,0	11	170,0	8	20,0	3	169,0	11	69,0	5	85,0	7	203,0	9	1376,0	84	"	"	"
Colle Tenda (Galleria)	1321	79,0	4	35,0	2	103,0	6	172,0	11	87,0	8	96,0	12	122,0	12	26,0	3	157,0	10	34,0	5	53,0	9	79,0	7	1043,0	89	1773,0	"	- 730,0
Limone	1010	85,0	3	20,0	2	159,0	9	191,0	12	200,0	10	137,0	10	282,0	13	35,0	3	186,0	9	31,0	3	103,0	8	223,0	7	1652,0	89	[1209,9]	[+ 442,1]	"
S. Anna di Valdieri	990	65,0	2	42,0	4	120,0	5	218,0	8	165,0	4	175,0	8	200,0	9	15,0	1	174,3	"	56,5	3	265,0	7	194,2	9	1690,0	"	1420,2	"	+ 269,8
Entraque	900	46,0	3	24,0	4	134,0	7	173,0	8	178,0	8	173,0	7	219,0	7	21,0	3	192,3	7	25,0	4	153,7	7	208,3	8	1547,3	73	"	"	"
Roaschia	882	27,0	2	39,0	6	82,0	7	178,0	11	106,0	8	142,0	7	249,0	8	12,0	4	112,2	7	39,0	4	[160,0]	"	[200,0]	"	[1347,2]	"	"	"	"
Vernante	800	75,0	3	38,0	4	90,0	5	180,0	9	125,0	10	156,0	11	313,0	14	6,0	3	155,0	9	38,4	4	166,7	9	197,6	11	1540,7	92	1508,0	"	+ 32,7
Valdieri	780	46,0	2	31,0	6	132,0	10	35,0	5	122,0	6	65,0	8	157,0	8	8,0	2	49,0	6	0,0	"	72,0	8	159,0	9	876,0	70	1098,4	"	- 222,4
Borgo S. Dalmazzo	641	38,2	4	28,2	4	128,9	11	203,2	13	172,0	11	165,0	11	301,0	11	7,0	1	72,0	11	33,0	4	130,0	11	172,9	9	1451,4	99	"	"	"
Borbore e Triversa																														
Cocconato	495	29,0	1	15,0	3	48,0	4	127,0	13	168,0	13	103,0	8	103,0	10	40,0	3	58,0	8	41,0	3	111,0	5	151,0	6	994,0	77	"	"	"
S. Stefano Roero	388	31,0	3	9,8	2	47,5	5	69,5	8	120,0	9	96,5	9	80,0	9	27,3	2	65,5	7	9,5	1	117,0	5	121,5	7	795,1	67	"	"	"
Veza d'Alba	353	38,0	4	23,0	3	86,0	"	177,0	8	193,0	"	106,0	6	106,0	9	7,0	1	57,0	5	27,0	2	117,0	3	133,0	"	1070,0	"	"	"	"
Castelnuovo d'Asti	306	32,0	4	5,0	3	42,0	3	82,0	9	129,0	11	146,0	7	74,0	8	0,0	"	64,0	6	19,0	3	74,0	5	106,5	9	773,5	68	"	"	"
Ferrere d'Asti	295	30,0	4	10,0	4	53,0	7	71,0	13	163,0	13	115,0	12	116,0	11	0,0	3	53,0	8	9,0	1	93,0	7	119,0	9	838,0	92	"	"	"
Montechiaro	291	36,0	3	70,0	2	57,0	5	58,5	8	129,4	10	48,6	7	115,7	6	11,0	1	61,0	5	10,0	1	75,1	5	147,5	9	759,8	62	"	"	"
Dusino S. Michele	263	35,0	4	16,0	2	51,0	4	69,0	8	221,0	9	134,0	9	107,0	8	2,0	1	42,0	3	0,0	"	112,0	6	20,0	3	809,0	57	"	"	"
Roatto	256	30,0	3	74,5	4	43,5	5	69,0	11	161,5	13	182,8	12	68,2	11	16,3	2	42,0	7	22,0	2	80,5	6	130,7	9	861,0	85	"	"	"
Tiglliole	239	31,0	3	78,0	5	65,0	6	68,0	10	220,0	12	99,0	8	110,0	10	35,0	1	40,0	4	19,0	2	131,0	8	153,0	9	989,0	78	"	"	"
Asti	152	51,7	4	10,4	4	53,4	6	62,1	8	139,5	10	61,5	8	79,3	9	34,2	2	57,6	7	5,5	2	68,8	5	121,4	7	725,4	72	[606,6]	[+ 124,8]	"
Belbo																														
Mombarcaro	896	91,0	4	78,0	4	[90,0]	"	147,0	9	146,0	6	237,0	7	125,0	4	143,0	3	316,0	8	60,0	3	122,0	8	143,0	6	[1698,0]	"	"	"	"
Bussolasco	770	45,0	4	35,0	4	60,0	6	95,0	8	60,0	5	170,0	11	170,0	9	50,0	2	65,0	4	0,0	"	150,0	4	150,0	7	1050,0	64	641,1	+ 408,9	"
Mango	521	33,0	2	31,8	"	91,8	"	143,2	4	105,6	"	31,9	3	90,7	6	19,8	3	50,7	3	44,1	3	97,1	3	161,3	3	901,0	"	"	"	"
S. Libera	402	44,0	3	37,0	3	81,0	5	68,0	6	149,0	8	74,0	6	226,0	11	28,0	2	89,0	2	29,0	2	82,0	5	140,5	8	1047,5	61	"	"	"
Castagnole Lanze	271	48,0	3	30,0	5	81,0	6	98,0	11	126,0	11	80,0	10	89,0	10	30,0	3	11,0	2	7,0	2	100,0	7	144,0	11	844,0	81	"	"	"
Nizza Monferrato	137	40,0	4	10,0	2	46,4	7	87,2	12	95,6	11	38,4	7	120,2	9	14,6	2	57,0	3	25,8	2	60,6	7	122,6	11	718,4	77	"	"	"
Bormida di Millesimo																														
Osiglia	715	91,0	4	33,0	3	67,0	4	116,0	6	130,0	7	[80,0]	"	199,0	10	0,0	"	194,0	2	127,0	3	217,0	5	86,0	7	[1340,0]	"	1181,8	[+ 158,2]	"
Gottasecca	710	85,0	3	104,0	6	121,0	8	169,0	6	191,0	7	113,0	7	131,0	4	86,0	4	123,0	5	152,0	6	240,0	8	238,0	9	1783,0	73	"	"	"
Valle Murialdo	600	95,0	5	42,0	4	102,0	6	172,5	13	99,0	9	97,0	11	103,0	9	22,0	3	87,0	15	24,0	3	102,0	9	290,0	9	1295,5	91	"	"	"

(Segue) Tab. II. — Totali mensili ed annui delle precipitazioni e numero dei giorni piovosi.

BACINO e STAZIONE		Altezza sul mare m.	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Totale annuo		Media annua del periodo 1916-1931	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)																															
Bormida di Millesimo																															
Millesimo	427	27,0	4	35,0	2	96,0	5	257,0	7	223,0	8	247,0	6	344,0	7	85,0	2	188,0	3	25,0	1	151,0	5	195,0	7	1873,0	57	"	"	"	
Cortemilla	305	58,0	3	18,0	3	32,0	4	99,0	7	97,0	8	79,0	7	97,0	8	37,0	4	52,5	7	6,0	2	39,0	7	115,5	7	730,0	67	884,5	-	154,5	
Bubbio	224	6,0	1	23,0	2	60,0	5	89,0	9	104,0	9	44,0	8	110,0	9	26,0	2	117,0	5	7,0	1	68,0	8	148,0	10	805,0	69	700,4	+	104,6	
Bormida di Spigno																															
Roccoverano	764	49,0	3	21,0	3	80,0	6	115,0	10	104,0	8	67,0	9	131,0	7	40,0	3	93,0	4	17,0	1	80,0	5	165,0	8	956,0	67	964,2	-	8,2	
Cagna	600	71,0	4	24,0	5	80,0	7	98,0	11	99,0	12	85,0	7	132,0	11	35,0	3	101,0	7	10,0	2	79,0	7	149,0	10	963,0	86	1015,7	-	52,7	
Pareto	476	70,0	4	18,0	3	[70,0]	"	55,0	4	72,0	5	43,0	5	131,0	8	15,0	2	69,0	4	15,0	2	72,0	6	188,0	7	[818,0]	"	"	"	"	
Sella Altare	473	115,1	3	17,6	4	107,2	7	110,0	8	112,0	7	115,7	5	243,1	7	15,5	1	182,7	4	22,0	2	87,4	4	280,9	7	1379,2	59	"	"	"	"
Dego (Castello)	400	81,0	2	21,0	2	98,0	"	89,0	5	127,0	"	71,0	4	123,0	7	34,0	2	60,0	3	16,0	2	82,0	4	232,0	6	1043,0	"	"	"	"	"
Carcare	343	31,0	2	17,0	2	94,0	7	128,0	7	147,0	6	90,0	5	149,0	5	77,0	2	102,0	4	35,0	1	50,0	6	83,0	6	943,0	53	"	"	"	"
Spigno Monferrato	258	63,4	5	14,4	3	64,4	6	79,6	10	100,0	10	122,4	7	76,6	9	47,8	3	71,2	5	13,0	2	66,6	6	162,0	9	881,0	75	"	"	"	"
Bormida Inferiore																															
Cassinelle	387	67,0	2	20,0	"	135,0	"	95,0	6	106,0	"	62,0	6	79,0	5	11,0	1	28,0	3	18,0	1	80,0	5	210,0	"	917,0	"	"	"	"	"
Mombaruzzo	320	51,0	4	30,0	4	82,0	"	68,5	9	59,8	10	43,4	4	77,0	9	9,5	2	65,5	3	23,0	2	50,0	11	138,5	12	698,2	"	811,8	-	113,6	
Acqui	167	45,0	4	13,0	3	68,0	6	73,0	12	82,0	11	61,0	7	84,0	12	10,0	2	72,0	2	16,0	1	48,0	2	146,5	5	718,5	67	849,0	-	130,5	
Erro																															
Piancastagna	732	60,0	4	23,0	4	131,0	4	79,0	4	93,0	6	72,0	4	161,0	5	10,0	1	27,0	1	16,0	1	85,0	5	276,0	7	1033,0	46	1270,8	-	237,8	
Ponzone	610	66,0	3	31,0	3	90,0	4	100,0	6	134,0	8	110,0	7	137,0	6	64,0	4	71,0	5	19,0	1	92,0	7	124,0	7	1038,0	61	875,5	+	162,5	
Montenotte Inferiore	580	68,0	4	80,0	4	162,0	10	284,0	13	168,0	11	112,0	6	293,0	7	46,0	2	142,0	7	44,0	4	242,0	5	260,0	7	1901,0	80	1335,2	+	565,8	
Sassello	385	115,0	4	35,0	3	158,0	5	205,0	7	280,0	"	323,0	8	233,0	6	0,0	—	106,0	6	66,0	2	518,0	8	378,0	8	2417,0	"	1308,6	+	1108,4	
Orba																															
Piampaludo	857	135,0	4	43,0	3	255,0	7	169,0	8	123,0	9	162,0	8	278,0	8	70,0	2	157,0	7	50,0	3	177,0	13	410,0	9	1969,0	81	1791,7	+	177,3	
Lavezze	652	90,8	8	29,7	4	163,3	9	185,9	16	162,3	13	95,0	11	407,2	14	53,4	4	204,0	14	145,2	11	93,4	12	327,7	13	1957,9	129	1812,0	+	145,9	
Masone	433	71,0	4	29,0	2	41,0	2	238,0	14	263,0	11	211,9	8	324,0	9	324,0	9	431,0	10	305,0	5	129,0	11	360,0	12	2726,9	97	2367,3	+	359,6	
Cremolino	420	55,0	3	25,0	2	121,0	3	91,0	6	84,0	6	42,0	4	64,0	4	17,0	3	32,0	2	17,0	1	68,0	2	136,0	"	752,0	"	"	"	"	"
Lavagnina	335	56,0	5	25,0	2	216,0	7	155,0	11	145,0	12	130,0	7	202,0	8	41,0	4	78,0	10	106,0	4	113,0	12	257,0	12	1524,0	94	1360,9	+	163,1	
Belforte Monferrato	275	61,5	3	30,0	2	147,0	6	148,4	7	124,0	9	87,5	6	169,6	10	18,3	2	81,3	4	36,8	4	93,7	8	251,6	9	1249,7	70	1300,5	-	59,8	
Rossiglione	270	73,0	6	31,0	3	158,0	"	156,0	13	142,0	15	148,0	11	275,0	10	42,0	4	64,0	9	46,0	8	98,0	10	285,0	13	1518,0	"	"	"	"	"
Gavi	240	31,2	5	4,0	2	85,9	9	75,0	11	84,1	10	64,3	6	92,8	10	6,9	3	93,3	6	33,3	5	66,8	10	172,3	10	810,8	87	"	"	"	"
Novi Ligure	200	53,0	5	18,0	2	78,0	7	62,0	10	72,0	12	39,0	5	115,0	11	1,0	1	95,0	4	29,0	3	60,5	11	151,0	11	773,5	82	"	"	"	"
Ovada	187	85,0	4	23,0	2	98,0	6	134,0	9	157,0	9	79,0	5	135,0	8	27,0	4	30,0	3	23,0	2	71,0	8	218,0	10	1077,0	70	"	"	"	"

BACINO e STAZIONE	Altitudine m. s. m.	DATA delle osservazioni	Precipitazioni in mm.	BACINO e STAZIONE	Altitudine m. s. m.	DATA delle osservazioni	Precipitazioni in mm.	BACINO e STAZIONE	Altitudine m. s. m.	DATA delle osservazioni	Precipitazioni in mm.	BACINO e STAZIONE	Altitudine m. s. m.	DATA delle osservazioni	Precipitazioni in mm.		
DORA BALTEA Colle del Gigante	3370	20-VIII-1931	126,0	<i>(segue Dora Baltea)</i> Colle della Rossa	3000	31-X-1931	546,0	<i>(segue Dora Baltea)</i> Choulet <i>(segue)</i>	1825	30-VII-1932	75,6	<i>(segue Dora Baltea)</i> Punta Gnifetti	4560	14-IX-1931	1016,4		
		15-IX-1931	1440,6			30-VIII-1932	25,2			31-VII-1932	79,8						
		17-VII-1932	54,6			16-IX-1932	100,8			2-IX-1932	46,2						
		29-VII-1932	71,4			30-X-1932	54,6			15-IX-1932							
		29-VIII-1932	0,0			30-XI-1932	54,6			Totale	1142,4						
21-IX-1932	1692,6	30-XII-1932	29,4														
Becca di Moncorvé	3900	Totale	714,0	<i>(segue Dora Baltea)</i> Capanna Gnifetti	3611	Totale	827,4										
		8-VIII-1931	75,6			30-IX-1931	46,2										
		20-VII-1932	789,6			31-X-1931	768,6										
		30-VIII-1932	579,6			1-VIII-1932	71,4										
		Totale	487,2			2-IX-1932	130,2										
Rifugio Vitt. Em. II	2775	8-VIII-1931	579,6	Robbio	1500	31-XII-1931	67,2										
		29-II-1932	487,2			29-I-1932	16,8										
		20-VII-1932	29,4			28-II-1932	46,2										
		30-VIII-1932	1096,2			31-III-1932	113,4										
		Totale	50,4			30-IV-1932	50,4										
Pont	1950	31-XII-1931	12,6	Col d'Olen	2901	27-V-1932	54,6										
		31-I-1932	37,8			29-VI-1932	121,8										
		29-II-1932	63,0			29-VII-1932	21,0										
		31-III-1932	186,0			28-VIII-1932	29,4										
		30-IV-1932	37,8			14-IX-1932	92,4										
Monte Telcio	2750	31-V-1932	37,8														
		30-VI-1932	109,2													30-VI-1932	201,6
		31-VII-1932	176,4													1-VIII-1932	113,4
		30-VIII-1932	147,0													2-IX-1932	67,2
		30-IX-1932	109,2													Totale	1083,6
Monte Telcio	2750	31-X-1932	109,2														
		30-XI-1932	176,4													30-IX-1931	63,0
		31-XII-1932	147,0													31-X-1931	50,4
		Totale	201,6													30-XI-1931	130,2
			67,2													31-III-1932	222,6

[illegible]

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

MESE	Campertogno m. 815 s. m.						Varallo m. 453 s. m.						Oropa m. 1180 s. m.						Santità m. 186 s. m.						Piccolo S. Bernardo m. 2158 s. m.						
	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 50 mm.	
Gennaio	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Febbraio	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzo	1	5	2	—	—	—	—	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprile	4	10	1	—	1	1	—	10	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maggio	2	6	4	2	—	—	—	4	1	4	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giugno	—	5	5	—	—	—	—	6	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luglio	—	10	9	—	—	—	—	11	3	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	2	5	2	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	1	7	2	1	2	—	—	3	2	2	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	6	3	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	4	3	2	—	—	—	—	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	1	5	1	2	—	—	—	5	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	23	64	30	5	3	4	4	67	14	11	13	4	9	4	27	8	9	6	7	39	16	10	1	3	3	46	86	17	12	2	2
MESE	Aosta m. 583 s. m.						Cignana m. 2150 s. m.						Hône m. 370 s. m.						Lago Gabriet m. 2340 s. m.						D'Elola m. 1850 s. m.						
	infer. ad 1 mm.	da 10 a 20 mm.	da 20 a 30 mm.	da 30 a 40 mm.	da 40 a 50 mm.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 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.	oltre 50 mm.	
Gennaio	2	1	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Febbraio	2	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzo	2	2	4	—	—	—	7	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aprile	2	3	—	—	—	—	4	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maggio	3	6	2	1	—	—	—	10	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giugno	2	4	—	—	—	—	—	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luglio	2	10	1	—	—	—	5	11	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	—	5	1	—	—	—	3	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	1	4	—	—	—	—	4	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	3	7	1	—	—	—	2	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	4	—	—	—	—	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	2	6	—	—	—	—	2	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	21	53	10	1	3	1	40	94	19	5	3	—	5	29	57	9	4	1	5	92	18	6	2	1	4	33	96	20	5	4	1

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

M E S E	Cuorgnè m. 413 s. m.					Chivasso m. 183 s. m.					Frossineto m. 1047 s. m.					Villanova Canavese m. 384 s. m.					Balme m. 1458 s. m.																					
	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50		
Gennaio	—	1	—	—	—	1	2	—	1	—	1	2	1	—	—	—	2	2	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	3	1	1	—	2	3	—	—	—	—	4	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	3	2	1	—	2	3	2	—	—	—	1	3	—	—	—	5	2	—	—	—	—	6	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	—	6	1	1	—	4	7	3	1	—	—	8	2	1	—	—	3	2	1	—	1	5	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	—	7	4	1	—	3	9	2	1	—	—	7	4	3	—	—	4	7	2	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	—	3	1	1	2	6	4	1	—	—	—	6	4	1	—	—	5	1	2	1	—	—	7	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	—	8	6	—	—	2	9	3	—	—	—	12	5	1	3	1	5	6	2	—	—	—	10	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	—	4	1	—	—	1	2	—	—	—	—	2	1	1	—	—	7	—	—	—	—	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	2	—	1	—	3	3	2	1	—	—	4	1	4	1	2	3	1	2	—	1	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	3	—	1	—	3	3	1	1	—	—	3	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	—	6	1	—	—	1	6	2	—	1	—	7	2	—	—	—	3	2	1	1	—	—	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	—	46	17	8	4	4	53	16	5	3	1	2	4	70	30	14	6	5	5	—	43	23	11	4	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

M E S E	Chiusa S. Michele m. 370 s. m.					Bardonecchia m. 1275 s. m.					Moncalieri m. 241 s. m.					Moncenisio (Lugo) m. 2000 s. m.					Torino (Ufficio Idrografico) m. 238 s. m.																						
	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50	infer. ad 1	da 10 a 20	da 20 a 30	da 30 a 40	da 40 a 50			
Gennaio	—	3	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	9	2	—	—	—	5	1	3	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	1	8	2	—	—	—	6	2	1	—	—	4	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	10	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	—	9	1	2	—	—	4	1	—	—	—	1	2	—	1	—	9	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	—	5	2	—	1	—	2	2	1	—	—	1	—	—	—	—	3	4	1	1	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	1	7	5	—	—	—	6	2	1	2	—	6	2	1	—	—	7	4	2	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Agosto	—	5	2	—	—	—	4	—	—	—	—	1	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Settembre	—	9	—	1	—	—	5	2	—	2	—	4	2	1	—	—	4	2	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ottobre	1	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Novembre	—	4	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	2	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dicembre	—	8	—	—	—	—	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTALI	5	70	15	3	2	2	41	13	5	10	2	1	—	10	28	12	7	1	1	1	—	19	54	18	5	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

MESE	Luserna S. Giovanni m. 476 s. m.				Belluno m. 1671 s. m.				Celle di Macra m. 1265 s. m.				Racconigi m. 255 s. m.				Casale Monferrato m. 113 s. m.			
	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.	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.	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.	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.
Gennaio	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	1	10	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	2	9	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	2	3	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	2	6	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	1	10	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agosto	3	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Settembre	2	8	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottobre	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novembre	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dicembre	1	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTALI	20	73	13	5	2	11	8	61	18	3	4	5	1	9	61	17	5	5	2	2
MESE	Viozene m. 1248 s. m.				Bra m. 290 s. m.				Alessandria m. 95 s. m.				Asti m. 152 s. m.				Lavezzo m. 652 s. m.			
	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.	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.	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.	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.
Gennaio	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marzo	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aprile	—	15	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	—	4	4	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Giugno	—	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luglio	—	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agosto	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Settembre	—	6	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottobre	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novembre	—	6	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dicembre	—	4	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTALI	—	68	21	13	6	5	24	57	12	5	4	—	1	30	56	18	1	1	1	—

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

STAZIONE	ORE DI PRECIPITAZIONE											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Campertogno	54	3	17	117	183	87	83	34	89	10	84	160
Vercelli	55	29	64	131	204	36	49	3	29	13	80	140
Oropa	73	15	89	206	267	109	95	12	97	23	96	132
Ivrea	38	12	63	93	101	60	81	15	71	11	48	115
Hône	49	4	46	71	103	51	59	14	71	14	38	92
Sparone	»	»	»	»	»	(1)	75	21	70	12	57	57
Rochemolles (Diga)	33	0	52	94	94	43	59	28	72	54	46	35
Bardonecchia	20	0	18	47	27	24	17	15	59	33	39	64
Torino	43	10	39	88	79	43	39	8	35	5	68	90
Bra	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(1)	126
Alessandria	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	(1)
Nizza Monferrato	47	15	53	67	55	31	37	3	18	13	63	112
Spigno Monferrato	57	14	77	71	50	29	36	5	23	12	71	112
Gavi	62	11	75	79	82	38	66	11	22	38	181	183

(1) Inizio di funzionamento.

Tab. V. Precipitazioni di massima intensità registrate ai pluviografi.

STAZIONE	INTERVALLO DI ORE											
	1			3			6			12		
	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.	Inizio		mm.
	giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora		giorno	ora	
Campertogno	30.0	30-IX	23,15	41.0	30-IX	23,00	54.0	5-IV	4.45	76.0	5-IV	3.00
Vercelli	52.0	17-VII	17,40	54.3	17-VII	17,40	59.0	17-VII	17,40	73.0	17-VII	17,40
Oropa	34.3	10-VII	23,30	47.3	22-IX	17,50	72.0	20-VI	23,45	99.0	20-VI	23,45
Ivrea	30.2	8-IX	11,40	43.3	28-VIII	5,40	60.0	20-VI	23,55	85.5	20-VI	23,30
Hône	28.2	22-V	7,40	41.2	5-IV	5,45	58.5	5-IV	2,45	94.2	4-IV	21,00
Sparone	28.6	28-VIII	3,00	42.2	29-IX	9,00	66.6	29-IX	7,00	86.8	29-IX	4,00
Rochemolles(Diga)	12.4	29-VI	14,40	17.0	2-VII	7,00	25.0	1-V	3,30	28.0	1-V	3,00
Torino	62.2	24-VIII	19,30	64.2	24-VIII	19,00	65.2	24-VIII	19,00	65.2	24-VIII	19,00
Nizza Monferrato	36.0	18-VII	7,00	47.4	18-VII	6,00	47.4	18-VII	6,00	49.8	18-VII	0,05
Spigno Monferrato	41.0	21-VI	0,30	74.0	21-VI	11,20	78.6	21-VI	9,00	80.8	21-VI	6,00
Gavi	40.3	1-IX	13,50	46.8	1-IX	13,50	48.5	1-IX	13,50	55.0	1-XII	10,00

Tab. VI. Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi.

BACINO		STAZIONE	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		
Sesia		Campertogno	113,0	30-IX	140,8	29-IX	30-IX	171,3	28-IX	30-IX	191,3	27-IX	1-X	207,4	22-IX	1-X	218,8	21-IX	10-X	26-V	27-IV
	id.	Docelo	205,5	23-IX	213,5	23-IX	24-IX	254,2	20-VI	22-VI	256,0	20-VI	24-VI	356,2	21-IX	30-IX	394,6	22-IX	9-X	8-X	9-IX
Dora Baltea	id.	Santhià	93,0	22-VI	138,0	21-VI	22-VI	138,0	20-VI	22-VI	163,0	18-VI	22-VI	163,0	13-VI	22-VI	226,0	3-VI	22-VI	24-V	22-VI
		Ivrea	79,2	21-VI	104,5	20-VI	21-VI	119,4	20-VI	22-VI	120,9	20-VI	24-VI	168,0	10-VII	19-VII	207,8	30-VI	19-VII	20-VI	19-VII
	id.	Aosta	63,4	2-XII	63,6	2-XII	3-XII	64,2	2-XII	4-XII	64,2	2-XII	6-XII	67,3	2-XII	11-XII	78,4	2-XII	21-XII	10-IV	10-IV
	id.	D'Ejola	59,2	21-VI	76,3	1-XII	2-XII	78,3	1-XII	3-XII	81,7	1-XII	5-XII	102,5	1-V	10-V	145,1	19-VI	8-VII	19-VI	18-VII
Orco		Cuorgnè	103,0	21-VI	111,0	21-VI	22-VI	111,0	21-VI	23-VI	111,0	21-VI	25-VI	157,0	21-VI	30-VI	206,5	21-VI	10-VII	21-VI	20-VII
	id.	Chivasso	54,9	21-VI	85,0	21-VI	22-VI	89,7	20-VI	22-VI	90,2	20-VI	24-VI	93,6	16-VI	25-VI	155,8	20-IV	9-V	30-IV	29-V
Stura di Lanzo		Villanova Canavese	92,0	2-XII	122,0	2-XII	3-XII	128,0	2-XII	4-XII	128,0	2-XII	6-XII	167,0	1-IX	10-IX	189,0	21-VIII	10-IX	1-IX	30-IX
	id.	Balme	101,0	2-XII	120,0	29-IX	30-IX	133,0	28-IX	30-IX	143,0	26-IX	30-IX	166,0	29-IV	8-V	183,0	30-VI	19-VII	20-VI	19-VII
	id.	Lemie	95,0	11-XI	120,0	29-IX	30-IX	128,0	28-IX	30-IX	131,0	27-IX	30-IX	149,0	21-IX	30-IX	175,0	1-VII	20-VII	21-VI	20-VII
Dora Riparia		Susa	63,0	2-XII	81,0	11-XI	12-XI	91,0	27-IX	30-IX	91,0	26-IX	30-IX	98,0	21-IX	30-IX	121,0	29-VI	18-VII	10-VI	18-VII
	id.	Chiusa S. Michele	67,5	3-XII	103,5	29-IX	30-IX	104,5	28-IX	30-IX	109,7	27-IX	30-IX	119,5	21-IX	30-IX	167,2	28-VI	17-VII	20-VI	19-VII
	id.	Bardonecchia	88,0	2-V	136,0	1-V	3-V	136,0	1-V	4-V	168,0	1-V	5-V	245,6	1-V	10-V	287,2	21-IV	10-V	11-IV	10-V
	id.	Moncenisio (Scala)	68,0	14-VII	104,0	13-VII	14-VII	104,0	11-VII	14-VII	104,0	10-VII	14-VII	161,0	5-VII	14-VII	178,0	1-VII	20-VII	21-VI	20-VII
	id.	Ferrera Cenisio	55,0	11-XI	77,0	30-IV	1-V	107,0	30-IV	2-V	115,0	29-IV	4-V	187,0	29-IV	8-V	213,0	21-IV	10-V	11-IV	10-V
Alto Po		Moncalieri	48,4	2-XII	55,7	2-XII	3-XII	62,5	10-XI	12-XI	64,9	29-XI	3-XII	92,0	23-IV	2-V	121,6	20-IV	9-V	21-VI	20-VII
	id.	Luserna S. Giovanni	230,1	14-VII	232,5	13-VII	14-VII	232,5	12-VII	14-VII	293,8	11-VII	14-VII	422,7	10-VII	19-VII	443,5	28-VI	17-VII	20-VI	19-VII
	id.	Fenestrelle	80,0	30-IX	93,0	29-IX	30-IX	99,0	28-IX	30-IX	110,0	27-IX	30-IX	142,0	23-IX	2-X	162,5	21-IX	10-X	11-IX	10-X
	id.	Belfino	57,0	14-VII	72,0	1-V	2-V	104,0	30-IV	2-V	112,5	29-IV	2-V	172,0	29-IV	8-V	245,0	19-IV	8-V	3-IV	2-V
	id.	Racconigi	87,0	2-XII	93,0	1-XII	2-XII	99,3	30-XI	2-XII	102,6	30-XI	4-XII	102,6	30-XI	9-XII	133,7	30-XI	19-XII	10-XI	9-XII
Stura		Casale Monferrato	55,5	25-V	78,5	25-V	26-V	78,5	25-V	27-V	81,0	25-V	29-V	104,0	25-V	3-VI	118,5	23-V	11-VI	30-IV	29-V
Tanaro		Viozene	48,0	30-XI	85,0	29-XI	30-XI	125,0	29-XI	1-XII	142,0	29-XI	2-XII	147,0	30-IV	9-V	241,0	20-IV	9-V	10-IV	9-V
	id.	Bra	55,0	1-V	73,7	1-XII	2-XII	74,7	30-XI	2-XII	80,7	29-XI	2-XII	81,1	28-XI	7-XII	110,1	28-XI	17-XII	24-V	22-VI
	id.	Alessandria	45,5	30-IX	45,5	29-IX	30-IX	46,4	1-XII	3-XII	55,0	1-XII	5-XII	61,0	30-IX	9-X	92,4	28-XI	17-XII	19-XI	18-XII
	id.	Cuneo	62,1	9-VII	96,3	10-XI	11-XI	113,7	8-VII	10-VII	120,8	7-VII	11-VII	155,9	9-VII	18-VII	209,8	2-VII	21-VII	20-VI	19-VII
	id.	Asti	44,7	1-V	76,1	1-XII	2-XII	76,9	30-XI	2-XII	81,4	29-XI	3-XII	90,8	29-IV	8-V	127,2	19-IV	8-V	1-V	30-V

Tab. VII.

Giorni consecutivi con precipitazione nulla o molto bassa.

BACINO		STAZIONE	ALTEZZA DI PRECIPITAZIONE																				
			nulla						minore od eguale a 15 mm.						minore od eguale a 45 mm.								
			Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al	Numero dei giorni	dal	al			
Sesia		Campertogno	19	22-1	9-11	15	15-XII	29-XII	13	9-V	21-V	51	21-1	11-III	39	2-X	9-XI	64	13-1	16-III	41	1-X	10-XI
id.		Rosasco	27	14-1	9-11	24	16-X	9-XI	21	4-VIII	24-VIII	50	4-VIII	22-IX	32	9-X	9-XI	68	24-VII	29-IX	40	1-X	9-XI
id.		Santhià	41	30-IX	9-XI	22	3-VIII	24-VIII	21	21-1	10-II	42	30-IX	10-XI	40	16-XII	24-1	63	14-1	16-III	60	11-IX	9-XI
Dora Baltea		Ivrea	29	12-X	9-XI	20	21-1	9-II	14	15-X	28-X	42	1-X	11-XI	40	21-1	1-III	64	13-1	16-III	57	16-XII	10-II
id.		Aosta	20	22-1	10-11	19	13-XI	1-XII	16	12-II	27-II	59	13-1	11-III	45	16-XII	29-1	96	17-XII	19-III	67	22-VII	26-VIII
id.		D'Ejola	19	21-1	8-11	16	12-II	27-II	13	16-XII	28-XII	36	10-XII	14-1	32	9-1	9-II	64	9-1	12-III	57	4-XII	29-1
Orco		Cuorné	39	30-IX	7-XI	20	21-1	9-II	17	14-XI	30-XI	42	30-IX	10-XI	33	14-XII	15-1	47	14-XII	29-1	42	30-IX	10-XI
id.		Chivasso	21	4-VIII	24-VIII	19	22-1	9-II	19	21-X	8-XI	49	13-1	1-III	40	1-X	9-XI	75	14-1	28-III	57	16-XII	10-II
Stura di Lanzo		Lanzo	31	10-X	9-XI	22	15-XII	5-1	20	21-1	9-II	59	15-XII	11-II	39	2-X	9-XI	93	15-XII	17-III	51	20-VII	8-IX
id.		Usseglio	23	22-VII	13-VIII	20	22-1	10-II	16	11-X	26-X	37	22-VII	27-VIII	31	16-XII	15-1	58	16-XII	11-II	41	22-1	2-III
Dora Riparia		Susa	26	1-X	26-X	23	22-VII	13-VIII	20	22-1	10-II	42	16-XII	26-1	41	22-1	2-III	92	16-XII	17-III	55	22-1	16-III
id.		Bardonecchia	39	22-1	29-11	13	28-X	9-XI	12	21-VII	1-VIII	51	10-1	29-II	34	12-XII	14-1	63	9-1	11-III	57	15-VII	9-IX
Alto Po		Moncalieri	32	9-X	9-XI	31	25-VII	24-VIII	19	22-1	9-II	41	22-1	2-III	40	1-X	9-XI	73	22-1	3-IV	58	16-XII	11-II
id.		Pragelato	23	22-VII	13-VIII	17	9-V	25-V	17	10-X	26-X	41	21-1	1-III	40	15-XII	23-1	67	15-XII	19-II	64	12-1	15-III
id.		Racconigl	31	10-X	9-XI	19	22-1	9-II	15	31-XII	14-1	40	21-1	29-II	40	1-X	9-XI	67	22-1	28-III	58	16-XII	11-II
id.		Cumiana	37	2-X	7-XI	26	16-VII	10-VIII	21	8-V	28-V	41	16-XII	25-1	37	22-1	27-II	92	16-XII	16-III	72	22-1	2-IV
Stura		Casale Monferrato	33	8-X	9-XI	28	14-1	10-II	21	4-VIII	24-VIII	74	25-VII	6-X	45	14-1	27-11	109	24-VII	9-XI	63	14-1	16-III
Tanaro		Alba	31	9-X	8-XI	21	4-VIII	24-VIII	20	1-IX	20-IX	37	21-1	26-II	35	21-VII	24-VIII	71	19-VII	27-IX	56	21-1	16-III
id.		Alessandria	31	9-X	8-XI	22	15-1	5-II	21	4-VIII	24-VIII	67	25-VII	29-IX	47	15-1	1-III	82	10-VII	27-IX	63	14-1	16-III
id.		Mondovì	32	9-X	9-XI	21	4-VIII	24-VIII	19	22-1	9-II	40	1-X	9-XI	38	20-VII	26-VIII	46	12-VII	26-VIII	41	1-X	10-XI
id.		Cuneo	36	22-VII	26-VIII	30	10-X	8-XI	20	21-1	9-II	41	22-VII	26-VIII	40	1-X	9-XI	72	19-VII	28-IX	56	21-1	16-III
id.		Asti	31	9-X	8-XI	20	5-VIII	24-VIII	19	21-1	8-II	48	13-1	29-II	40	1-X	9-XI	64	13-1	16-III	48	24-VII	9-IX
id.		Belforte Monferrato	25	4-VIII	28-VIII	20	21-1	9-II	19	3-IX	21-IX	41	19-VII	28-VIII	30	16-XII	14-1	49	13-1	1-III	45	19-VII	1-IX

Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese.

BACINO	STAZIONE	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.
SESIA	Piana di Rassa	20	28,0	11	9,0	29	7,0	6	84,0	2	87,0	22	47,0	8	69,0	30	8,0	1	87,0	30	46,0	11	43,0	13	56,0
	Varallo	20	8,0	11	4,0	17	20,0	5	72,0	24	55,0	21	138,0	3	64,0	2	69,0	9	67,0	30	8,9	11	23,7	2	71,0
Sermenza	Rosasco	12	27,4	10-11	8,0	3	24,0	24	17,5	2	30,0	3	27,0	18	35,0	3	10,0	8	35,0	30	15,0	10	28,4	2	51,0
	Rima	8	20,0	11	5,0	29	9,0	5	92,0	2	80,0	21	42,0	3	25,0	3	28,0	9	108,0	30	6,0	11	30,0	2	110,0
Mastellone	Bocciololetto	12	15,0	11	11,0	17-29	15,0	5	110,0	2	103,0	21	66,0	3	49,0	3	29,0	9	110,0	30	8,0	11	50,0	2	105,0
	Fobello	12	22,0	11	10,0	29	17,0	5	108,0	2	126,0	21	62,0	3	53,0	3	22,0	8	122,0	30	18,0	11	48,0	2	124,0
Sessera	Camasco	12-20	5,0	11	15,0	17	20,0	5	100,0	4	45,0	22	80,0	17	80,0	3	65,0	22	106,0	10	31,0	11	35,0	1	100,0
	Coggiola	12	18,0	11	22,0	*	*	6	61,0	*	*	*	*	*	*	29	56,0	23	175,0	10	15,0	12	73,0	*	*
Cervo ed Elvo	Oropa	20	16,0	11	26,0	29	14,0	5	79,5	1	41,5	21	106,0	3	52,0	30	7,0	29	81,1	9	14,0	11	49,0	2	97,0
	Santhià	12	20,0	17-12	10,0	18	22,0	5	25,0	2	45,0	22	93,0	18	87,0	2	47,0	29	27,0	—	—	12	25,0	2	55,0
DORA BALTEA	Piccolo S. Bernardo	7-8	45,0	10	15,0	9	64,0	13	40,0	4	26,3	21	13,7	2	21,2	2	25,7	18	8,4	26	25,3	11	11,4	5	25,0
	Ivrea	12	15,7	12	6,4	17	14,3	27	27,1	2	47,8	21	79,2	11	44,3	28	45,0	9	34,9	11	3,8	11	26,1	2	61,3
Dora di Valgrisanche e Valsavaranche	Valgrisanche	8	14,5	11	9,7	28	33,9	6	23,0	9	14,3	21	15,6	13	17,0	27	15,1	29	21,9	26	32,6	10	11,3	1	44,3
	Rhème Notre Dame	*	*	28	5,0	13	38,0	5	40,0	2	30,0	21	29,0	14	22,0	28	23,0	29	45,0	28	45,0	12	30,0	2	53,0
Grand' Eyvia	Rhème St. Georges	8	44,0	28	8,0	13	31,0	5	40,0	2	27,3	22	19,0	2	16,0	28	7,5	*	*	10	11,0	10-11	1,0	*	*
	Cogne	8	18,0	—	—	13	21,0	5	25,0	1	13,0	21	23,0	3	22,0	28	12,0	29	75,0	26	4,0	11	18,0	2	22,0
Buthier	Gran S. Bernardo	8	51,0	11	23,0	10	42,0	24	42,0	2	53,0	21	32,4	21	32,5	28	33,0	29	24,5	27	78,4	25	9,2	1	38,0
	Aosta	8	34,0	11	0,6	13	16,0	5	36,8	2	23,4	21	9,8	3	15,9	2	12,7	30	31,9	27	12,2	11	9,2	2	63,4
St. Barthelemy Marmore	Lignan	8	45,0	11	2,5	17	14,9	5	37,0	2	40,8	16	16,1	2	23,6	28	21,2	30	35,7	27	15,3	11	20,2	2	53,0
	Cignana	8	40,0	11	7,0	17	17,6	5	27,0	2	37,5	22	19,5	2	23,8	28	17,8	30	33,4	27	20,2	1	9,0	2	27,0
Chalame Evançon	Valtournanche	8	37,0	11	9,0	17	15,0	5	42,0	2	49,0	21	26,0	2	29,0	2	31,0	30	31,7	27	14,1	12	4,1	2	29,9
	Châtillon	9	20,0	11	3,0	17	17,0	5	33,0	2	40,0	21	28,0	13	39,0	28	24,0	29	26,0	27	7,0	10	15,0	2	50,0
Ayasse	Champdepraz	8	13,0	11	2,0	29	11,0	5	55,0	2	35,0	21	32,0	7	20,0	28	35,0	30	46,0	15	4,0	11	20,0	2	70,0
	Champoluc	15	9,0	10	6,0	17	20,0	6	25,0	vari	21,0	21	40,0	8-9	20,0	4	11,0	30	36,0	vari	10,0	25	10,0	2	26,0
Lys	Verrès	8	12,0	20	3,0	17-29	9,0	5	60,0	2	60,0	21	30,0	17	30,0	28	20,0	30	60,0	1	3,0	11	20,0	2	70,0
	Champorcher	12	15,2	11	9,0	12-29	13,0	5	54,0	2	37,0	21	41,0	14	37,0	28	29,0	30	110,0	9	33,0	11	36,0	2	72,0
Chiusella	Hône	13	13,0	11	1,6	18	10,0	5	61,4	2	68,0	21	42,0	8	33,2	28	14,6	29	120,0	11	7,8	11	39,8	2	76,0
	Lago Gabellet	8	23,6	10	5,0	17	17,4	5	51,5	2	53,2	21	42,0	11	25,6	2	17,6	30	93,6	9	6,7	11	37,9	2	98,9
ORCO	Lillianes	12	13,0	11	13,0	18	18,0	5	80,0	23	69,0	22	67,0	2	41,0	28	30,0	30	110,0	9	6,0	11	44,0	2	90,0
	Succinto	12	26,0	11	23,0	29	13,0	5	110,0	2	71,0	23	69,0	17	68,0	28	9,0	29	77,0	8	5,0	11	83,0	3	77,0
	Vistrorio	12	25,0	11	26,0	18	16,0	5	45,0	28	45,0	21	68,0	13	34,0	25	50,0	9	55,0	11	4,5	12	48,0	2	79,0
	Noasca	20	21,5	10	5,0	12	20,0	5	55,0	2	35,0	16	30,0	14	35,0	15-26	12,0	30	83,5	9	10,0	11	50,0	2	65,0
	Chivasso	12	20,4	11	3,0	17	12,7	30	26,1	2	36,5	21	54,9	8	14,0	3	51,2	19	24,1	5	6,7	12	35,1	2	48,4

(Segue) Tab. VIII. — Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese.

BACINO	STAZIONE	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.
Soana	Campiglia Soana	20	37,0	11	13,0	29	14,0	12	32,0	2	48,0	3	32,0	28	18,0	28	28,0	10	39,0	28	13,0	11	23,0	2	50,0
	Ingria	8-12	15,0	11	26,0	2	17,0	5	76,0	2	40,0	21	51,0	14	55,0	28	43,0	30	80,0	16	3,0	11	45,0	2	85,0
	Corio	12	19,0	11	27,0	17	17,0	5	56,0	2	35,0	21	72,0	11	50,0	2	29,0	29	77,0	5	3,0	12	39,0	2	81,0
	Pratiglione	11	20,0	11	43,0	12	25,0	5	50,0	2	41,0	20	50,0	22	45,0	10	35,0	22	90,0	5	10,0	10	45,0	1	75,0
STURA DI LANZO	Forno (Alpi Graie)	8	44,0	11	30,0	12	44,0	5	44,0	2	44,0	16	34,0	14	71,0	28	28,0	30	95,0	27	14,0	11	60,0	2	81,0
	Villanova Canavese	20	15,0	11	27,0	17-20	12,0	5	45,0	3	30,0	21	40,0	18	30,0	3	32,0	10	73,0	10	3,0	11	52,0	2	92,0
	Stura di Ala	20	19,0	11	17,0	29	24,0	5-30	35,0	2	45,0	2	39,0	14	53,0	28-31	27,0	29	65,0	9	8,0	11	75,0	2	101,0
	Martassina	20	23,0	11	32,0	2	23,0	5	70,0	6	35,0	16	42,0	14	57,0	28	28,0	30	100,0	9	9,0	11	75,0	2	100,0
Stura di Viù	Usseglio	20	50,0	11	21,0	29	25,0	5	43,0	2	46,5	16	33,0	14	69,0	28	31,0	30	65,5	5	9,0	11	55,5	2	49,0
	Viù	20	20,0	11	42,0	17	18,0	5	60,0	26	34,0	16	43,0	14	35,4	28	48,0	29	100,0	6	5,0	11	100,0	2	130,0
DORA RIPARIA	Cesana Torinese	8	35,0	11	2,0	29	18,0	5-30	11,0	1	18,0	22	15,0	2-24	21,0	15	11,0	27	17,0	6	14,0	11	32,0	14	13,5
	Chiusa S. Michele	12	10,0	28	2,5	17	14,5	5	54,5	17	53,5	21	60,0	14	48,6	3	16,4	29	58,0	9	1,8	11	55,0	3	67,5
	Rochemolles (Diga)	8	33,0	8	0,2	29	12,6	30	20,0	2	25,4	21	19,0	14	21,0	14	9,6	30	16,8	27	23,6	11	25,0	2	19,4
	Château Beaulard	8	10,0	11	1,0	29	22,0	30	15,0	7	28,0	21	24,0	14	19,0	15	13,0	30	30,0	10	10,0	11	17,0	2	32,0
Cenischia	Moncenisio (Scala)	8	26,0	28	20,0	12	17,0	5-30	55,0	7	32,0	3	25,0	14	68,0	28	25,0	29	45,0	9	18,0	10	50,0	1	28,0
	Ferrera Cenisio	8	36,0	28	21,0	12	42,0	30	50,0	2	30,0	21	45,0	14	40,0	28	20,0	29	20,0	1-9	10,0	11	55,0	14	10,0
ALTO PO	Crissolo	20	11,0	27	4,0	11	23,0	5-24	32,0	2	22,0	20	18,0	13	32,0	29	25,0	1	26,0	5-10	8,0	13	15,0	2	50,0
	Moncalieri	12	14,8	28	2,3	17	10,1	24	17,7	2	34,1	21	31,1	23	25,7	25	31,0	30	15,1	8	2,8	12	26,6	2	48,4
	Pra del Torno	20	17,5	28	9,0	19	45,0	30	78,0	1	45,0	3	148,5	14	259,5	10	28,0	30	60,0	1	27,5	11	108,5	2	48,0
	Luserna S. Giovanni	20	22,1	28	10,0	17	23,8	5	69,9	2	37,6	3	89,2	14	230,1	12	72,0	29	82,0	6	4,8	11	106,3	2	140,0
Chisone	Pragelato	20	10,0	11	3,0	16	15,0	5	46,0	2	29,0	21	27,5	14	32,0	15-30	11,0	29	35,0	9	15,0	11	56,0	1	50,0
	Villar Perosa	12-20	15,0	11	6,0	29	14,0	5	61,0	2	43,0	3	52,0	14	81,5	28	15,5	29	42,0	5	4,0	11	104,0	2	79,0
	Praly	21	24,0	11	2,0	29	28,0	29	32,0	1	35,0	3	32,0	14	137,0	28	32,0	29	71,0	8	11,0	11	96,0	2	63,0
	Chianale	8	16,0	28	10,0	17	35,0	5	54,0	2	33,0	3	30,0	14	50,0	29	19,0	29	35,0	6	8,4	11	43,6	2	43,0
Germanasca	S. Eusebio Melte	20	35,0	28	30,0	17	17,5	5	31,0	1	53,0	3	30,0	14	39,0	30	23,0	30	41,0	3	8,0	11	21,0	2	39,0
	Chiappera	8	37,0	28	12,0	17	31,0	5	56,0	2	39,0	3	33,0	14	31,4	28	23,2	29	22,4	9	9,0	11	32,5	2	87,0
	Racconigi	20	21,2	28	5,0	17	15,0	5-24	25,0	2	41,0	20	32,2	19	61,5	29	18,5	30	67,0	7	6,7	12	62,1	2	70,0
	Valgrana	21	24,0	28	16,0	2	20,0	25	71,0	2	70,0	3	35,0	14	32,0	28	8,0	30	44,0	9	5,0	11	46,0	2	83,0
Lemina e Chisola	Centallo	12-21	20,0	28	9,0	3-17	20,0	30	21,0	2	39,0	21	32,0	9	70,0	3	18,0	29	54,0	6	6,0	12	75,0	2	110,0
	Tatucco	19	41,0	11	9,0	17	15,0	5	57,0	2	35,0	3	60,0	14	60,0	3	16,0	29	51,0	1	33,0	10	46,0	1	90,0
	Cumiana	20	20,0	11-28	10,0	2	10,0	29	44,0	2	50,0	21	23,0	14	60,0	11	16,0	29	51,0	1	33,0	10	46,0	1	90,0

(Segue) Tab. VIII. — Massime precipitazioni giornaliere per ogni mese.

BACINO	STAZIONE	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		
		mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	mm.	giorni	
Sangone Barna	Forno di Coazze	22,0	21	14,0	11-28	16,0	29	78,0	5	33,0	1	49,0	3	156,0	14	28	28	36,0	30	99,0	6	8,0	11	113,0	2	66,0
	Montaldo Torinese	5,0	12-13	3,0	28	14,0	17	23,0	5	41,0	2	34,0	3	24,0	8	29	29	3,0	30	25,0	4	13,0	12	24,0	2	66,0
STURA	Moncalvo	17,0	13	10,0	12	20,0	17	24,0	24	25,0	2	24,0	3	28,0	23	3	26,0	30	25,0	7	12,0	12	28,0	2	55,0	
	Casale Monferrato	22,0	13	14,0	11	20,0	29	21,0	24	55,5	25	23,0	3	28,5	19	3	3,5	19	3,0	7	9,5	10-11	21,0	2	41,0	
TANARO	Piaggia	25,0	21	—	—	20,5	13	25,0	12	—	—	45,5	24	15,0	11	18	15,5	30	50,0	—	—	21	40,5	9	15,0	
	Carrù	30,0	20	10,0	10	16,0	3	30,0	24	57,0	2	28,0	22	55,0	10	25	26,0	29-30	25,0	8	10,0	11	70,0	2	80,0	
Corsaglia e Casotto	Alessandria	25,3	13	11,5	11	18,0	2	18,8	24	14,6	1	19,0	16	13,5	9-24	3	3,0	30	45,5	8	15,0	11	13,3	2	37,2	
	Frabosa Fontane	41,0	20	24,0	28	75,0	17	48,0	5-24	71,0	2	28,0	15	86,0	9	31	53,0	30	42,0	1	51,0	10	28,0	2	139,0	
Ellero	Mombasiglio	31,0	20	17,5	28	18,0	27	42,0	24	30,0	2	23,5	22	64,0	9	29	17,0	30	57,0	8	13,0	11	42,0	2	94,4	
	Frabosa Soprana	41,0	20	20,0	28	31,0	17	37,0	24	42,0	2	23,0	3	64,0	7	29	29,0	30	60,0	6	12,0	11	50,0	2	105,0	
Pesio	Villanova Mondovì	40,0	20	21,0	10-28	30,0	17	25,0	5-24	40,0	2	35,0	20	61,0	9	27	11,0	30	50,0	5-8	11,0	10	50,0	2	100,0	
	Pradeboni	50,0	20	22,0	28	40,0	18	22,0	3-23	42,0	2	57,0	16	41,0	13-14	25-29	8,0	30	50,0	6	38,0	11	62,0	11	45,0	
Stura di Demonte	Margarita	20,0	20	10,0	28	33,0	18	34,0	24	45,0	2	21,0	22	58,0	10	29	5,0	30	55,0	8	6,0	11	58,0	2	80,0	
	Argentera	25,0	8-12	4,0	10-28	37,0	17	26,0	5	30,0	2	37,0	21	49,2	14	28	16,0	30	68,0	9	42,0	11	20,0	2	50,0	
Gesso e Vermonagna	Fossano	25,9	20	8,3	10	23,1	17	28,1	23	60,2	2	12,5	3	61,6	9	25	14,1	30	35,0	8	5,5	10	62,9	2	54,5	
	Terme di Valdieri	35,0	12	7,0	10	80,0	17	57,0	5	30,0	7	35,0	13	50,0	8	28	15,0	29	92,0	8	37,0	10	33,0	2	105,0	
Borbore	Valdieri	32,0	12	9,0	10-28	27,0	20	11,0	12	44,0	2	17,0	17	54,0	11	25	5,0	30	22,0	—	—	11	22,0	2	84,0	
	Cocconato	29,0	12	10,0	28	13,0	17	30,0	27	40,0	2	45,0	21	34,0	18	31	25,0	30	25,0	2	20,0	11	76,0	2	55,0	
Belbo	Asti	19,2	12	5,4	10	20,7	17	19,8	24	44,7	1	18,5	3	28,9	23	31	30,0	30	27,7	5	2,9	11	26,7	2	43,9	
	Mombacaro	40,0	20	26,0	11	—	—	33,0	30	39,0	26	49,0	27	48,0	28	25	99,0	21	78,0	28	27,0	14	35,0	2	57,0	
Bormida di Millesimo	Nizza Monferrato	25,2	13	5,6	11	13,6	29	27,2	24	17,6	26	13,4	3	49,8	18	3	9,8	30	49,8	8	16,2	10	19,8	2	67,0	
	Osliglia	42,0	21	20,0	28	25,0	29	50,0	25	45,0	2	—	—	67,0	9	—	—	8	150,0	7	60,0	24	124,0	16	24,0	
Bormida di Spigno	Bubbio	6,0	12	17,0	11	22,0	18	36,0	24	30,0	1	15,0	21	40,0	23	28	23,0	30	75,0	8	1,0	10	21,0	2	85,0	
	Roccamerano	19,0	20	12,0	10	27,0	3	34,0	24	26,0	2	18,0	21	38,0	30	29	29,0	30	70,0	8	11,0	11	31,0	2	90,0	
Bormida Inferiore	Spigno Monferrato	21,4	20	6,8	10	—	—	18,8	24	22,2	2	79,4	22	20,8	17	29	40,4	30	41,2	8	9,2	10	15,8	2	106,0	
	Cassinelle	47,0	12	—	—	—	—	51,0	24	33,0	2	32,0	3	25,0	17	3	11,0	1	11,0	8	18,0	10	27,0	—	—	
Erro	Piancastagna	25,0	20	18,0	10	60,0	17	35,0	5	46,0	5	36,0	3	81,0	16	29	10,0	22	27,0	8	16,0	11	35,0	2	142,0	
	Sassello	40,0	10-12	20,0	10	50,0	18	60,0	23	70,0	8	127,0	3	80,0	16	—	—	1	45,0	8	41,0	29	95,0	1	83,0	
Orba	Piampaludo	76,0	12	21,0	10	72,0	18	46,0	5-24	31,0	2	77,0	3	123,0	17	29	6,0	23	79,0	8	27,0	11-12	39,0	2	289,0	
	Ovada	68,0	12	17,0	10	33,0	17	33,0	24	35,0	2	25,0	3-16	46,0	16	29	11,0	30	15,0	8	20,0	10	20,0	2	110,0	

Precipitazioni di notevole intensità e breve durata.

Tab. IX.

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		
SESIA	Campertogno	Pr	6 aprile	1,00	9,20	10,20	15,0	15,0	(Segue) Sesia	Oropa	Pr	27 settembre	0,25	6,55	7,20	16,0	38,4
	id.	id.	23 maggio	0,30	10,50	11,20	10,0	20,0		id.	id.	27 id.	0,30	17,40	18,10	14,2	28,4
	id.	id.	25 agosto	0,20	16,20	16,40	10,0	30,0		id.	id.	29 id.	0,30	22,30	23,00	12,2	24,4
	id.	id.	30 settembre	0,30	23,40	0,10	24,0	48,0		Ivrea	Pr	22 maggio	2,00	10,00	12,00	26,6	13,3
id.	Vercelli	Pr	6 giugno	0,30	15,30	16,00	23,6	47,2	id.	id.	2 luglio	1,00	9,30	10,30	20,0	20,0	
id.	id.	id.	17 luglio	1,00	17,40	18,40	52,0	52,0	id.	id.	11 id.	0,30	2,10	2,40	20,0	40,0	
id.	id.	id.	18 id.	0,10	4,40	4,50	9,0	54,0	id.	id.	16 id.	1,00	9,15	10,15	30,0	30,0	
id.	Oropa	Pr	11 febbraio	0,30	11,00	11,30	20,0	40,0	id.	id.	17 id.	0,30	18,30	19,00	12,5	25,0	
id.	id.	id.	11 id.	1,00	15,40	16,40	23,5	23,5	id.	id.	18 id.	1,30	18,30	20,00	34,6	23,0	
id.	id.	id.	22 maggio	0,30	10,50	11,20	17,0	34,0	id.	id.	1 agosto	0,30	18,40	19,10	15,5	31,0	
id.	id.	id.	19 giugno	0,15	1,35	1,50	23,0	92,0	id.	id.	2 id.	0,50	21,10	22,00	13,0	15,6	
id.	id.	id.	21 id.	1,00	2,00	3,00	22,8	22,8	id.	id.	28 id.	3,00	5,50	8,50	43,3	14,4	
id.	id.	id.	10 luglio	1,00	23,30	0,30	34,3	34,3	Hône	id.	Pr	5 aprile	4,00	5,00	9,00	48,4	12,1
id.	id.	id.	15 id.	0,30	11,40	12,10	16,0	32,0		id.	id.	1 maggio	1,00	23,00	24,00	12,4	12,4
id.	id.	id.	18 id.	0,25	22,10	22,35	10,0	24,0		id.	id.	22 id.	1,00	7,40	8,40	28,2	28,2
id.	id.	id.	8 settembre	0,30	8,20	8,50	18,0	36,0		id.	id.	6 giugno	0,15	3,00	3,15	8,2	32,8
id.	id.	id.	8 id.	0,15	11,10	11,25	14,5	58,0	id.	id.	21 id.	1,10	0,00	1,10	16,0	13,8	
id.	id.	id.	8 id.	1,00	12,55	13,55	21,8	21,8	id.	id.	2 luglio	2,10	9,50	12,00	25,2	11,6	
id.	id.	id.	9 id.	0,20	12,20	12,40	15,2	45,6	id.	id.	13 id.	0,50	14,10	15,00	16,6	19,9	
id.	id.	id.	10 id.	0,30	0,30	1,00	11,0	22,0	id.	id.	15 id.	1,00	16,00	17,00	15,2	15,2	
id.	id.	id.	22 id.	0,30	16,30	17,00	10,5	21,0	id.	id.	2 agosto	0,40	14,30	15,10	11,6	17,4	
id.	id.	id.	22 id.	0,30	18,00	18,30	15,5	31,0	id.	id.	9 settembre	1,10	22,00	23,10	28,5	24,4	
id.	id.	id.	22 id.	1,10	19,20	20,30	29,0	24,9	id.	id.	26 id.	1,00	11,50	12,50	28,0	28,0	
id.	id.	id.	24 id.	0,10	9,55	10,05	10,0	60,0	id.	id.	29 id.	1,20	19,50	21,10	16,4	12,3	
id.	id.	id.	26 id.	0,10	12,15	12,25	10,0	60,0	id.	id.	30 id.	0,30	6,00	6,30	9,4	19,8	

(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		
ORCO	Sparone	Pr	7 giugno	1,00	10,45	11,45	10,6	10,6	(Segue) Alto Po	Torino	Pr	13 luglio	0,40	18,50	19,30	11,4	17,1
	id.	id.	15 id.	0,45	17,30	18,15	13,2	17,6		id.	id.	11 agosto	0,20	6,00	6,20	10,0	30,0
	id.	id.	20 id.	1,10	22,50	24,00	23,4	20,1		id.	id.	24 id.	1,00	19,30	20,30	62,2	62,2
	id.	id.	6 luglio	1,00	18,15	19,15	21,2	21,2		id.	id.	11 novembre	1,00	14,00	15,00	13,6	13,6
	id.	id.	7 id.	2,00	11,50	13,50	32,0	16,0	TANARO	Nizza Monferrato	Pr	18 luglio	1,00	7,00	8,00	36,0	36,0
	id.	id.	13 id.	0,20	6,40	7,00	9,4	23,2			id.	23 id.	0,20	12,50	13,10	19,2	57,6
	id.	id.	15 id.	2,00	14,45	16,45	24,6	12,3			id.	3 agosto	0,30	0,20	0,50	10,0	20,0
	id.	id.	16 id.	1,00	10,00	11,00	12,0	12,0			id.	30 settembre	0,20	1,50	2,10	17,0	51,0
	id.	id.	18 id.	1,20	14,40	16,00	16,0	12,0			id.	30 id.	1,00	2,40	3,40	17,6	17,6
	id.	id.	1 agosto	0,45	18,00	18,45	15,2	20,4			Pr	2 giugno	1,00	21,10	22,10	10,4	10,4
DORA RIPARIA	id.	id.	28 id.	0,50	3,10	4,00	28,2	33,8		Spigno Monferrato	id.	21 id.	2,30	12,00	14,30	66,0	26,4
	id.	id.	9 settembre	1,00	16,05	17,05	18,8	18,8			id.	28 agosto	1,00	15,30	16,30	40,4	40,4
	id.	id.	9 id.	1,00	20,00	21,00	15,2	15,2			id.	30 id.	0,40	15,00	15,40	11,8	17,7
	id.	id.	20 id.	0,20	13,45	14,05	12,6	37,8			id.	29 settembre	1,00	2,20	3,20	23,6	23,6
	id.	id.	29 id.	4,00	9,00	13,00	53,4	13,4			id.	1 dicembre	1,15	17,45	19,00	14,0	11,2
	id.	id.	29 giugno	1,00	14,40	15,40	12,4	12,4	ALTO PO	Gavi	Pr	2 giugno	1,00	22,00	23,00	14,0	14,0
ALTO PO	id.	id.	2 luglio	1,00	7,10	8,10	10,2	10,2			id.	13 id.	1,15	11,45	13,00	13,5	10,8
	Torino	Pr	28 maggio	0,30	14,45	15,15	15,4	30,8			id.	17 luglio	0,30	23,50	0,20	13,4	26,8
	id.	id.	2 giugno	1,00	23,00	24,00	13,5	13,5			id.	1 settembre	1,00	13,50	14,50	40,3	40,3
	id.	id.	21 id.	1,00	5,00	6,00	17,2	17,2			id.	30 id.	2,45	2,15	5,00	30,8	11,2
	id.	id.	21 id.	1,30	9,00	10,30	20,6	13,7			id.						

Strato nevoso — Permanenza della neve sul suolo.

Tab. X.

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	em.	data	media				em.	data	media			
								em.						cm.	em.	cm.	
SESIA	Alagna	1215	8 gennaio	26 gennaio	19	38	20 gennaio	16	(Segue) Sesia	(Segue) Cello	685	29 marzo	31 marzo	3	3	29 marzo	2
	id.		10 febbraio	16 febbraio	7	16	10 febbraio	9		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3
	id.		28 febbraio	2 marzo	4	12	28 febbraio	7		Scopa	622	11 gennaio	13 marzo	63	30	12 gennaio	9
	id.		11 marzo	17 marzo	7	11	11 marzo	6		id.		28 marzo	31 marzo	4	10	28 marzo	6
	id.		28 marzo	31 marzo	4	22	28 marzo	10		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	1	30 dicembre	1
	id.		5 aprile	7 aprile	3	5	5 aprile	3		Vocca	506	12 gennaio	14 gennaio	3	4	12 gennaio	2
	id.		11 aprile	13 aprile	3	5	11 aprile	3		id.		11 febbraio	20 febbraio	10	8	11 febbraio	6
	id.		27 aprile	29 aprile	3	5	28 aprile	3		id.		28 febbraio	29 febbraio	2	4	28 febbraio	3
	id.		1 dicembre	5 dicembre	5	25	1 dicembre	12		id.		3 marzo	5 marzo	3	8	3 marzo	4
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	5	11 dicembre	3		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3
	Piana di Rassa	1139	9 gennaio	4 febbraio	27	35	20 gennaio	19		Varallo	453	11 gennaio	12 gennaio	2	2	11 gennaio	2
	id.		10 febbraio	15 febbraio	6	16	10 febbraio	9		id.		11 febbraio	20 febbraio	10	10	11 febbraio	5
Riva Valdobbia	id.		3 marzo	9 aprile	38	30	13 marzo	13	id.		26 febbraio	29 febbraio	4	3	26 febbraio	2	
	id.		17 aprile	20 aprile	4	7	17 aprile	4	id.		2 marzo	6 marzo	5	11	3 marzo	6	
	id.		27 aprile	29 aprile	3	15	27 aprile	8	id.		28 dicembre	28 dicembre	1	1	28 dicembre	1	
	id.		5 maggio	7 maggio	3	5	5 maggio	3	Doccio	400	11 gennaio	13 gennaio	3	3	12 gennaio	2	
	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	24	13 dicembre	12	id.		11 febbraio	20 febbraio	10	11	11 febbraio	6	
	id.		8 gennaio	4 marzo	57	39	20 gennaio	12	id.		28 febbraio	29 febbraio	2	3	28 febbraio	2	
	id.		11 marzo	18 marzo	8	10	12 marzo	3	id.		2 marzo	5 marzo	4	4	3 marzo	2	
	id.		29 marzo	7 aprile	10	15	29 marzo	8	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	1	30 dicembre	1	
	id.		12 aprile	12 aprile	1	1	12 aprile	1	Romagnano	266	11 gennaio	12 gennaio	2	2	11 gennaio	2	
	id.		27 aprile	28 aprile	2	6	27 aprile	4	id.		10 febbraio	20 febbraio	11	39	11 febbraio	10	
	id.		4 maggio	5 maggio	2	4	4 maggio	3	id.		28 febbraio	29 febbraio	2	3	28 febbraio	2	
	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	24	2 dicembre	8	id.		2 marzo	5 marzo	4	12	3 marzo	6	
Campertogno	id.	815	12 gennaio	22 febbraio	42	30	20 gennaio	18	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2	
	id.		28 febbraio	6 marzo	8	12	3 marzo	5	Rosasco	100	11 febbraio	14 febbraio	4	12	11 febbraio	6	
	id.		11 marzo	14 marzo	4	7	12 marzo	4	id.		2 marzo	5 marzo	4	18	3 marzo	9	
	id.		29 marzo	31 marzo	3	13	29 marzo	7	id.		29 dicembre	30 dicembre	2	8	29 dicembre	5	
	id.		2 dicembre	6 dicembre	5	9	2 dicembre	5	Rima	1417	8 gennaio	6 maggio	120	40	5 aprile	18	
	id.		11 gennaio	20 gennaio	10	10	11 gennaio	4	id.		31 ottobre	31 ottobre	1	4	31 ottobre	4	
Cello	id.	685	11 febbraio	17 marzo	36	25	3 marzo	13	Sermona	id.		1 dicembre	31 dicembre	31	14	30 dicembre	10
	id.									id.							

* Indica che il periodo si è iniziato nell'anno precedente e prosegue in quello susseguente.

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

BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza sul mare m.	BACINO	STAZIONE	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato	Altezza dello strato				
			inizio	termine	giorni					min.	data	max.		min.	data	max.		
(Segue) Sermenza	Rimasco	905	8 gennaio	22 marzo	75	40	13 marzo	16	(Segue) Cervo ed Elvo	Campiglia Cervo	775	11 gennaio	26 gennaio	16	19	12 gennaio	6	
	id.		28 marzo	31 marzo	4	10	28 marzo	4		id.			10 febbraio	18 marzo	38	18	11 febbraio	5
	id.		27 aprile	29 aprile	3	5	27 aprile	3		id.			27 marzo	31 marzo	5	5	29 marzo	2
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	3	11 dicembre	2		id.			11 dicembre	11 dicembre	1	2	11 dicembre	2
	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	5	30 dicembre	4		id.			30 dicembre	31 dicembre	2	2	30 dicembre	2
Mastellone	Boccoleto	667	12 gennaio	20 gennaio	9	30	12 gennaio	9	DORA BALTEA	Sala Biellese	626	12 gennaio	16 gennaio	5	16	12 gennaio	7	
	id.		10 febbraio	17 febbraio	8	11	11 febbraio	6		id.			10 febbraio	12 marzo	32	40	11 febbraio	11
	id.		3 marzo	6 marzo	4	8	3 marzo	5		id.			29 marzo	31 marzo	3	7	29 marzo	4
	id.		29 marzo	31 marzo	3	8	29 marzo	5		id.			30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3
	id.		12 gennaio	16 marzo	65	32	12 gennaio	10		Zimone	435		12 gennaio	14 gennaio	3	14	12 gennaio	8
Sessera	Fobello	800	29 marzo	31 marzo	3	18	29 marzo	9	DORA BALTEA	id.		11 febbraio	8 marzo	27	45	11 febbraio	16	
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	5	11 dicembre	3		id.			29 marzo	31 marzo	3	3	29 marzo	2
	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	8	30 dicembre	6		id.			30 dicembre	31 dicembre	2	2	30 dicembre	2
	Sobbia	726	11 gennaio	23 gennaio	13	20	12 gennaio	6		Sostegno	397		11 febbraio	18 febbraio	8	43	11 febbraio	15
	id.		10 febbraio	5 marzo	25	10	11 febbraio	4		Quaregna	306		11 febbraio	16 febbraio	6	40	11 febbraio	18
Cervo ed Elvo	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	3	30 dicembre	2	Santhià	186		11 febbraio	16 febbraio	6	20	11 febbraio	8	
	Coggiola	468	12 gennaio	13 gennaio	2	3	12 gennaio	2	id.			1 marzo	6 marzo	6	10	2 marzo	5	
	id.		11 febbraio	20 febbraio	10	22	11 febbraio	9	id.			30 dicembre	30 dicembre	1	1	30 dicembre	1	
	id.		28 febbraio	29 febbraio	2	2	28 febbraio	2	Picc. S. Bernardo	2158		1 gennaio *	16 luglio	198	615	10 maggio	286	
	id.		3 marzo	6 marzo	4	7	3 marzo	3	id.			24 luglio	26 luglio	3	5	24 luglio	3	
Cervo ed Elvo	Piedicavallo	1050	8 gennaio	5 febbraio	29	28	21 gennaio	14	DORA BALTEA	La Thuille	1441	9 ottobre	31 dicembre	84	115	13 dicembre	68	
	id.		11 febbraio	20 marzo	39	20	11 febbraio	11		id.			12 gennaio	25 gennaio	14	10	12 gennaio	4
	id.		29 marzo	31 marzo	3	10	29 marzo	6		id.			28 febbraio	23 aprile	56	55	29 marzo	16
	id.		17 aprile	17 aprile	1	2	17 aprile	2		id.			4 maggio	11 maggio	8	7	4 maggio	3
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	5	11 dicembre	3		id.			1 novembre	11 novembre	11	20	1 novembre	7
Cervo ed Elvo	Graglia (Santuario)	812	30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3	DORA BALTEA	Prè St. Didier	990	2 dicembre	31 dicembre	30	46	30 dicembre	31	
	id.		11 gennaio	22 gennaio	12	20	12 gennaio	7		id.			8 gennaio	12 aprile	96	40	29 marzo	9
	id.		10 febbraio	17 marzo	37	45	11 febbraio	24		id.			1 novembre	6 novembre	6	12	1 novembre	5
	id.		26 marzo	31 marzo	6	12	29 marzo	4		id.			2 dicembre	2 dicembre	1	2	2 dicembre	2
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	4	11 dicembre	3		id.			9 dicembre	16 dicembre	8	25	11 dicembre	15
			29 dicembre	31 dicembre	3	8	29 dicembre	4				29 dicembre	31 dicembre	3	7	29 dicembre	6	

(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) Dora Baltea	Valdigna d'Aosta	920	8 gennaio	17 febbraio	41	17	12 gennaio	5	(Segue) Dora di Rhême e Valsavaranche	(Segue) Chevrère.	1120	29 dicembre	31 dicembre	3	2	30 dicembre	1
	id.		28 febbraio	29 febbraio	2	2	28 febbraio	2		Lillaz	1600	1 gennaio *	19 aprile	110	45	24 gennaio	26
	id.		12 marzo	31 marzo	20	37	13 marzo	11		id.		10 novembre	12 novembre	3	4	10 novembre	2
	id.		1 novembre	4 novembre	4	9	1 novembre	4		id.		28 novembre	29 novembre	2	3	28 novembre	2
	id.		9 dicembre	20 dicembre	12	18	9 dicembre	9		id.		2 dicembre	31 dicembre	30	44	13 dicembre	34
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	14	30 dicembre	9		Vieyes	1130	8 gennaio	20 aprile	104	45	13 marzo	16
	Derby	827	8 gennaio	6 marzo	59	13	12 gennaio	5		id.		2 dicembre	31 dicembre	30	23	2 dicembre	16
	id.		13 marzo	22 marzo	10	30	13 marzo	10		Ottomont	1337	8 gennaio	22 gennaio	15	23	8 gennaio	9
	id.		29 marzo	31 marzo	3	8	29 marzo	5		id.		11 febbraio	13 febbraio	3	4	11 febbraio	3
	id.		9 dicembre	14 dicembre	6	16	9 dicembre	8		id.		28 febbraio	29 febbraio	2	3	28 febbraio	2
Dora di Valgisanche	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	6	30 dicembre	4	Buthier	id.		12 marzo	20 marzo	9	18	13 marzo	9
	St. Marcel	535	8 gennaio	31 gennaio	24	8	8 gennaio	4				29 marzo	3 aprile	6	27	29 marzo	12
	id.		12 marzo	17 marzo	6	26	13 marzo	16				1 novembre	3 novembre	3	22	1 novembre	12
	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	1	30 dicembre	1				2 dicembre	23 dicembre	22	17	9 dicembre	9
	Montjovet	381	11 gennaio	16 gennaio	6	10	12 gennaio	6				30 dicembre	31 dicembre	2	3	30 dicembre	3
	id.		11 febbraio	13 febbraio	3	5	11 febbraio	3				8 gennaio	4 febbraio	28	25	8 gennaio	12
	id.		1 marzo	1 marzo	1	2	1 marzo	2				11 febbraio	16 febbraio	6	5	11 febbraio	4
	id.		1 gennaio *	27 maggio	148	162	8 aprile	63				28 febbraio	4 marzo	6	3	28 febbraio	2
	Valgrisenche	1664	10 ottobre	12 ottobre	2	3	10 ottobre	2				12 marzo	22 marzo	11	30	13 marzo	14
	id.		28 ottobre	16 novembre	20	27	1 novembre	11				27 marzo	12 aprile	17	35	29 marzo	10
Dora di Rhême e Valsavaranche	id.		24 novembre	31 dicembre	38	66	10 dicembre	45	St. Oyen	id.		17 aprile	17 aprile	1	5	17 aprile	5
	id.		1 gennaio *	16 maggio	137	118	6 aprile	60				4 maggio	10 maggio	7	6	4 maggio	4
	id.		11 ottobre	14 ottobre	4	7	11 ottobre	3				1 novembre	3 novembre	3	10	1 novembre	8
	id.		1 novembre	7 novembre	7	9	1 novembre	5				2 dicembre	31 dicembre	30	19	11 dicembre	10
	id.		1 dicembre	31 dicembre	31	65	1 dicembre	42				8 gennaio	20 febbraio	44	21	12 gennaio	5
	Valsavaranche	1545	1 gennaio *	28 aprile	119	50	5 aprile	14			583	2 marzo	3 marzo	2	3	2 marzo	3
	id.		10 maggio	12 maggio	3	8	10 maggio	4				12 marzo	18 marzo	7	25	13 marzo	12
	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	70	2 dicembre	37				2 dicembre	2 dicembre	1	1	2 dicembre	1
	id.		7 gennaio	13 aprile	104	37	13 marzo	12				9 dicembre	11 dicembre	3	2	9 dicembre	1
	Chevrère	1120	1 novembre	31 novembre	3	6	1 novembre	4				30 dicembre	31 dicembre	2	2	30 dicembre	2
id.		2 dicembre	12 dicembre	11	25	2 dicembre	11		id.								

(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.	data	media				cm.	giorni	cm.	data	media		
St. Barthelemy	Lignan	1628	8 gennaio	17 febbraio	41	38	8 gennaio	12	(Segue) Evançon	(Segue) Pontella	1300	29 marzo	31 marzo	3	4	29 marzo	2	
	id.		28 febbraio	3 marzo	5	2	28 febbraio	1		id.		11 dicembre	13 dicembre	3	2	11 dicembre	2	
	id.		12 marzo	20 marzo	9	28	13 marzo	15		Challant St. Ans.	1040	8 gennaio	27 gennaio	20	10	20 gennaio	6	
	id.		29 marzo	7 aprile	10	9	29 marzo	4		id.		11 febbraio	20 febbraio	10	8	11 febbraio	5	
	id.		25 ottobre	29 ottobre	5	9	27 ottobre	4		id.		29 febbraio	4 marzo	5	8	2 marzo	4	
	id.		2 dicembre	20 dicembre	19	11	2 dicembre	7		id.		11 marzo	20 marzo	10	10	12 marzo	6	
Marmore	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	29 dicembre	3	Ayasse	id.		29 marzo	31 marzo	3	14	29 marzo	10	
	Cignana	2150	1 gennaio *	11 giugno	163	115	12 maggio	57		id.		29 dicembre	29 dicembre	1	1	29 dicembre	1	
	id.		11 ottobre	16 ottobre	6	2	11 ottobre	2		Verres	400	11 gennaio	17 gennaio	7	7	12 gennaio	3	
	id.		25 ottobre	31 dicembre	68	42	2 dicembre	17		id.		11 febbraio	16 febbraio	6	4	11 febbraio	2	
	Valtournanche	1524	8 gennaio	31 marzo	84	29	12 gennaio	19		id.		2 marzo	3 marzo	2	4	2 marzo	3	
	id.		5 aprile	5 aprile	1	5	5 aprile	5		Champorcher	1427	8 gennaio	7 aprile	91	39	21 gennaio	17	
Evançon	id.		1 novembre	2 novembre	2	10	1 novembre	7	Lys	id.		12 aprile	18 aprile	7	15	17 aprile	6	
	id.		2 dicembre	3 dicembre	2	6	2 dicembre	4		id.		27 aprile	28 aprile	2	6	27 aprile	4	
	id.		11 dicembre	14 dicembre	4	6	13 dicembre	4		id.		2 dicembre	31 dicembre	30	16	13 dicembre	10	
	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	4	20 dicembre	4		Pontbozet	775	12 gennaio	1 febbraio	21	20	12 gennaio	8	
	Torgnon	1500	8 gennaio	31 marzo	84	25	12 gennaio	10		id.		11 febbraio	17 febbraio	7	10	11 febbraio	6	
	id.		2 dicembre	16 dicembre	15	10	2 dicembre	6		id.		27 febbraio	5 marzo	8	8	3 marzo	5	
Evançon	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	5	29 dicembre	3	Lys	id.		10 marzo	14 marzo	5	7	13 marzo	4	
	Ussin	1322	8 gennaio	31 gennaio	24	22	12 gennaio	12		id.		29 marzo	31 marzo	3	6	29 marzo	4	
	id.		11 febbraio	30 marzo	49	33	13 marzo	11		id.		11 dicembre	13 dicembre	3	3	11 dicembre	2	
	id.		17 aprile	17 aprile	1	1	17 aprile	1		Lago Gabet	2340	1 gennaio *	15 giugno	167	202	2 maggio	107	
	id.		1 novembre	3 novembre	3	10	1 novembre	6		id.		24 luglio	24 luglio	1	3	24 luglio	3	
	id.		2 dicembre	15 dicembre	14	6	2 dicembre	3		id.		9 ottobre	11 ottobre	3	4	9 ottobre	2	
Evançon	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	5	30 dicembre	3	Lys	id.		31 ottobre	31 ottobre	1	4	31 ottobre	4	
	Champoluc	1570	1 gennaio *	2 maggio	123	66	20 marzo	34		id.		8 novembre	15 novembre	8	17	10 novembre	10	
	id.		26 maggio	28 maggio	3	5	26 maggio	3		id.		28 novembre	31 dicembre	34	131	15 dicembre	100	
	Pontella	1300	8 gennaio	23 gennaio	16	10	12 gennaio	4		D'Ejola	1850	1 gennaio *	17 maggio	138	71	5 aprile	35	
	id.		11 febbraio	14 febbraio	4	4	11 febbraio	3		id.		30 ottobre	2 novembre	4	5	30 ottobre	4	
	id.		27 febbraio	3 marzo	6	5	2 marzo	3		id.		8 novembre	10 novembre	3	3	8 novembre	2	
	id.		12 marzo	18 marzo	7	14	12 marzo	5		id.		1 dicembre	31 dicembre	3	45	2 dicembre	34	

(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 50				inizio	termine	giorni 50	cm.	massima data	media cm.
(Segue) Lys	Gressoney St. Jean	1400	8 gennaio	22 aprile	106	(Segue) Soana	(Segue) Campiglia Soana	1350	2 dicembre	16 dicembre	15	10	3 dicembre	4
	id.		27 aprile	30 aprile	4		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	8	30 dicembre	5
	Succinto	1170	2 dicembre	31 dicembre	30		Forzo	1180	8 gennaio	21 marzo	74	40	21 gennaio	16
	id.		12 gennaio	26 gennaio	15		id.		27 marzo	31 marzo	5	18	29 marzo	7
	id.		11 febbraio	20 marzo	39		id.		17 aprile	20 aprile	4	6	17 aprile	3
	id.		29 marzo	31 marzo	3		id.		11 dicembre	14 dicembre	4	8	11 dicembre	6
ORCO	id.		17 aprile	20 aprile	4	Malone	id.	1047	29 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	3
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3		Frassinetto		8 gennaio	3 aprile	87	56	11 febbraio	25
	Vistrorio	467	29 dicembre	31 dicembre	3		id.		17 aprile	20 aprile	4	2	17 aprile	1
	id.		12 gennaio	16 gennaio	5		id.		11 dicembre	13 dicembre	3	6	11 dicembre	3
	id.		11 febbraio	4 marzo	23		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	2
	id.		30 dicembre	31 dicembre	2		Ingria	827	12 gennaio	25 gennaio	14	25	20 gennaio	11
	Cererole Reale	1579	1 gennaio *	5 maggio	126		id.		10 febbraio	15 marzo	35	28	11 febbraio	9
	id.		26 maggio	28 maggio	3		id.		29 marzo	31 marzo	3	12	29 marzo	7
	id.		31 ottobre	31 ottobre	1		Pratiglione	601	12 gennaio	16 gennaio	5	14	12 gennaio	8
	id.		29 novembre	29 novembre	1		id.		10 febbraio	21 febbraio	12	50	11 febbraio	17
Soana.	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	STURA DI LANZO	id.		27 febbraio	3 marzo	6	13	27 febbraio	8
	Noasca	1200	8 gennaio	31 marzo	91		id.		11 marzo	13 marzo	3	11	11 marzo	6
	id.		16 aprile	19 aprile	4		id.		29 dicembre	29 dicembre	1	1	29 dicembre	1
	Cuorgnè	413	12 gennaio	14 gennaio	3		Forao Alpi Graje	1226	8 gennaio	12 aprile	96	75	13 marzo	25
	id.		10 febbraio	11 marzo	31		id.		17 aprile	17 aprile	1	3	17 aprile	3
	Chivasso	183	12 gennaio	13 gennaio	2		id.		8 dicembre	13 dicembre	6	7	11 dicembre	3
	id.		11 febbraio	15 febbraio	5		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	5	31 dicembre	3
	id.		28 febbraio	4 marzo	6		Chialamberto	875	12 gennaio	15 gennaio	4	18	12 gennaio	9
	id.		30 dicembre	30 dicembre	1		id.		20 gennaio	19 marzo	60	40	20 gennaio	16
	Plamprato	2550	7 gennaio	7 maggio	122		id.		29 marzo	31 marzo	3	8	29 marzo	5
Campiglia Soana	id.		26 maggio	28 maggio	3		id.		11 dicembre	12 dicembre	2	5	11 dicembre	4
	id.		31 ottobre	31 ottobre	1		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	29 dicembre	2
	id.		29 novembre	29 novembre	1		Coassolo	745	11 gennaio	22 gennaio	12	8	12 gennaio	5
	id.		2 dicembre	31 dicembre	30		id.		10 febbraio	29 febbraio	20	40	11 febbraio	12
	id.		8 gennaio	22 aprile	106		id.		11 marzo	13 marzo	3	6	12 marzo	4
	Campiglia Soana	1350					id.							

(Seque) 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		
								data									cm.	data	cm.
(Segue) Stura di Lanzo	(Segue) Coassolo	745	26 marzo	31 marzo	6	6	29 marzo	3	(Segue) Dora Riparia	(Segue) Clavières Champlas du Col	1800	28 novembre	31 dicembre	34	50	11 dicembre	35		
	id.	29 dicembre	29 dicembre	1	2	29 dicembre	2	12 gennaio			2	12 gennaio	2						
	Ceres	704	12 gennaio	15 gennaio	4	18	12 gennaio	6			20 gennaio	6	21 gennaio	5					
	id.	20 gennaio	24 gennaio	5	11	20 gennaio	18	28 febbraio			5	28 febbraio	2						
	id.	10 febbraio	21 febbraio	12	43	11 febbraio	10	11 marzo			11	17 marzo	6						
	id.	28 febbraio	7 marzo	9	22	3 marzo	2	29 marzo			10	29 marzo	6						
	id.	12 marzo	17 marzo	6	6	12 marzo	4	12 aprile			3	12 aprile	3						
	id.	29 marzo	31 marzo	3	7	29 marzo	4	30 aprile			5	2 maggio	14						
	id.	11 dicembre	13 dicembre	3	7	11 dicembre	4	11 novembre			2	11 novembre	3						
	Lanzo	540	12 gennaio	22 gennaio	11	20	12 gennaio	6			id.	id.	19 novembre	20 novembre	2	2	19 novembre	2	
Val della Torre	id.		10 febbraio	7 marzo	27	45	11 marzo	15	Thüres	id.	1703	29 novembre	31 dicembre	33	36	2 dicembre	20		
	id.	11 marzo	14 marzo	4	6	13 marzo	3	1 gennaio *			11 febbraio	42	30	22 gennaio	16				
	id.	29 marzo	31 marzo	3	5	29 marzo	3	25 febbraio			10 aprile	46	43	29 marzo	10				
	id.	11 gennaio	13 gennaio	3	9	12 gennaio	4	15 aprile			20 aprile	6	15	15 aprile	8				
	id.	20 gennaio	20 gennaio	1	3	20 gennaio	3	24 aprile			7 maggio	14	27	1 maggio	11				
	id.	10 febbraio	14 febbraio	5	28	11 febbraio	11	29 novembre			31 dicembre	33	23	31 dicembre	11				
	id.	19 febbraio	20 febbraio	2	5	19 febbraio	3	1 gennaio *			2 gennaio	2	4	1 gennaio	3				
	id.	27 febbraio	4 marzo	7	16	2 marzo	9	12 gennaio			13 gennaio	2	3	12 gennaio	3				
	id.	28 marzo	28 marzo	1	3	28 marzo	3	20 gennaio			25 gennaio	6	5	21 gennaio	3				
	Balme	1458	1 gennaio *	11 maggio	132	73	21 gennaio	36			id.	id.	11 febbraio	12 febbraio	2	5	11 febbraio	3	
Stura d'Ala	id.		31 ottobre	31 ottobre	1	5	31 ottobre	5	Fénils	id.		20 febbraio	20 febbraio	2	2	20 febbraio	2		
	id.	2 dicembre	31 dicembre	30	30	13 dicembre	23	28 febbraio			1 marzo	3	2	1 marzo	1				
	id.	8 gennaio	18 aprile	102	60	21 gennaio	24	11 marzo			20 marzo	10	20	17 marzo	8				
	Usseglio	1265	31 ottobre	31 ottobre	1	2	31 ottobre	2			29 marzo	5 aprile	8	22	29 marzo	5			
Stura di Viù	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	20	30 dicembre	10	Maffiotto	id.		1 maggio	1 maggio	1	2	1 maggio	2		
	id.	12 gennaio	31 gennaio	20	40	21 gennaio	16	29 novembre			4 dicembre	6	4	2 dicembre	3				
	id.	10 febbraio	29 febbraio	20	37	11 febbraio	20	9 dicembre			17 dicembre	9	15	11 dicembre	6				
	Lemite	940	1 gennaio *	16 maggio	137	72	5 aprile	32			29 dicembre	31 dicembre	3	11	30 dicembre	8			
DORA RIPARIA	Clavières	1800	27 maggio	29 maggio	3	2	27 maggio	1	Maffiotto	id.	1324	12 gennaio	13 gennaio	2	11	12 gennaio	8		
	id.	31 ottobre	31 ottobre	1	1	31 ottobre	1	20 gennaio			24 gennaio	5	25	21 gennaio	10				
	id.	10 novembre	10 novembre	1	2	10 novembre	2	11 febbraio			22 febbraio	12	7	13 febbraio	4				
	id.							id.											

(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	max.	data	min.				inizio	termine	giorni	max.	data	min.
(Segue) Dora Riparia	(Segue) Maffiotto	1324	28 febbraio	6 marzo	8		3 marzo	9	(Segue) Bardonecchia	(Segue) Rochemolles (Diga)	1926	1 dicembre	31 dicembre	31		13 dicembre	39
	id.		11 marzo	17 marzo	7		12 marzo	5		Rochemolles	1597	1 gennaio *	2 gennaio	2		1 gennaio	2
	id.		17 aprile	20 aprile	4		17 aprile	6		id.		8 gennaio	16 gennaio	9		12 gennaio	4
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2		11 dicembre	2		id.		20 gennaio	27 gennaio	8		21 gennaio	5
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3		30 dicembre	2		id.		11 febbraio	20 febbraio	10		11 febbraio	2
	Oulx	1121	11 gennaio	28 gennaio	18		20 gennaio	7		id.		1 marzo	5 marzo	5		3 marzo	14
	id.		1 marzo	4 marzo	4		2 marzo	6		id.		12 marzo	19 marzo	8		12 marzo	13
	id.		11 marzo	21 marzo	11		17 marzo	7		id.		29 marzo	10 aprile	13		29 marzo	11
	id.		28 marzo	31 marzo	4		28 marzo	12		id.		17 aprile	20 aprile	4		17 aprile	5
	id.		2 dicembre	2 dicembre	1		2 dicembre	4		id.		27 aprile	6 maggio	10		2 maggio	11
	id.		11 dicembre	14 dicembre	4		11 dicembre	9		id.		26 maggio	29 maggio	4		26 maggio	1
	id.		29 dicembre	30 dicembre	2		29 dicembre	4		id.		29 novembre	29 novembre	5		29 novembre	5
Bardonecchia	Salbertrand	1031	12 gennaio	31 gennaio	20		21 gennaio	10	Château Beaulard	id.		2 dicembre	31 dicembre	30		2 dicembre	16
	id.		11 febbraio	21 febbraio	11		11 febbraio	4		id.	1330	21 gennaio	27 gennaio	7		21 gennaio	3
	id.		28 febbraio	6 marzo	8		3 marzo	12		id.		11 febbraio	11 febbraio	1		11 febbraio	1
	id.		12 marzo	18 marzo	7		13 marzo	10		id.		2 marzo	2 marzo	1		2 marzo	1
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2		11 dicembre	7		id.		12 marzo	6 aprile	26		29 marzo	8
	id.		30 dicembre	31 dicembre	2		30 dicembre	8		id.		1 maggio	1 maggio	1		2 maggio	2
	Reano	480	11 gennaio	13 gennaio	3		12 gennaio	6		id.		29 novembre	29 novembre	1		29 novembre	3
	id.		12 febbraio	14 febbraio	3		13 febbraio	7		id.		2 dicembre	4 dicembre	3		2 dicembre	2
	id.		28 febbraio	6 marzo	8		3 marzo	16		id.		11 dicembre	16 dicembre	6		11 dicembre	7
	id.		29 marzo	30 marzo	2		29 marzo	4		id.		29 dicembre	31 dicembre	3		30 dicembre	5
	Chiusa S. Michele	370	12 gennaio	17 gennaio	6		12 gennaio	5		Bardonecchia	1275	12 gennaio	24 gennaio	13		21 gennaio	5
	id.		11 febbraio	11 febbraio	1		11 febbraio	1		id.		1 marzo	21 marzo	20		13 marzo	10
	id.		28 febbraio	4 marzo	6		2 marzo	5		id.		28 marzo	2 aprile	6		28 marzo	13
Bardonecchia	id.		29 marzo	29 marzo	1		29 marzo	1	Cenischia	id.		5 aprile	5 aprile	1		5 aprile	5
	Rochemolles (Diga)	1926	1 gennaio *	13 febbraio	44		21 gennaio	36		id.		29 novembre	29 novembre	1		29 novembre	1
	id.		1 marzo	3 marzo	3		2 marzo	7		id.		2 dicembre	31 dicembre	30		11 dicembre	12
	id.		12 marzo	23 marzo	12		12 marzo	14		Ferrera Cenisio	1450	20 gennaio	27 gennaio	8		20 gennaio	23
	id.		28 marzo	14 aprile	18		5 aprile	19		id.		11 febbraio	23 febbraio	13		11 febbraio	7
	id.		30 aprile	30 maggio	31		4 maggio	45		id.		1 marzo	23 marzo	23		3 marzo	32

(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			Altezza dello strato			
			inizio	termine	giorni so				cm.	data	massima	media	cm.	data	massima	media		
(Segue) Centischia ALTO PO	(Segue) Ferrera Centio	1450	27 marzo	3 aprile	8	(Segue) Alto Po	(Segue) Villar Bagnolo	520	28 febbraio	5 marzo	7	28	28 febbraio	28	14	2	28 febbraio	14
	id.	12 gennaio	12 gennaio	31	Martiniana		430	12 gennaio	16 gennaio	5	9	12 gennaio	9	9	12 gennaio	4		
	Crissofo	20 gennaio	26 gennaio	7	id.			20 gennaio	21 gennaio	2	5	20 gennaio	5	5	20 gennaio	3		
	id.	27 febbraio	5 marzo	8	id.			10 febbraio	13 febbraio	4	8	10 febbraio	8	8	10 febbraio	4		
	id.	12 marzo	20 marzo	9	Cavour		360	28 febbraio	9 marzo	11	20	4 marzo	20	20	4 marzo	10		
	id.	29 marzo	31 marzo	3	id.			12 gennaio	13 gennaio	2	5	12 gennaio	5	5	12 gennaio	3		
	id.	5 aprile	7 aprile	3	id.			12 febbraio	13 febbraio	2	10	12 febbraio	10	10	12 febbraio	6		
	id.	1 dicembre	23 dicembre	23	id.			20 febbraio	20 febbraio	1	2	20 febbraio	2	2	20 febbraio	2		
	Oncino	1220	12 gennaio	15 gennaio	4		Ceresole d'Alba	301	28 febbraio	5 marzo	7	15	28 febbraio	15	15	28 febbraio	9	
	id.		20 gennaio	31 gennaio	12		id.		12 gennaio	16 gennaio	5	19	13 gennaio	19	19	13 gennaio	9	
id.		10 febbraio	20 febbraio	11	id.		11 febbraio	15 febbraio	5	8	12 febbraio	8	8	12 febbraio	4			
id.		28 febbraio	5 marzo	7	id.		20 febbraio	21 febbraio	2	3	20 febbraio	3	3	20 febbraio	2			
id.		12 marzo	22 marzo	11	id.		28 febbraio	6 marzo	8	42	3 marzo	42	42	3 marzo	23			
id.		29 marzo	31 marzo	3	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	8	11 dicembre	8	8	11 dicembre	6			
id.		11 dicembre	14 dicembre	4	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	6	29 dicembre	6	6	29 dicembre	4			
Paesana	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	Monte Capuccini	297	12 gennaio	16 gennaio	5	11	12 gennaio	11	11	12 gennaio	4		
	id.	680	11 gennaio	13 gennaio	3	id.		10 febbraio	17 febbraio	8	5	13 febbraio	5	5	13 febbraio	3		
	id.		19 gennaio	26 gennaio	8	id.		28 febbraio	6 marzo	8	13	2 marzo	13	13	2 marzo	7		
	id.		11 febbraio	20 febbraio	10	Lombriasco	245	30 dicembre	31 dicembre	2	2	30 dicembre	2	2	30 dicembre	2		
	id.		27 febbraio	6 marzo	9	id.		12 gennaio	16 gennaio	5	8	12 gennaio	8	8	12 gennaio	3		
	id.		12 marzo	12 marzo	1	id.		9 febbraio	13 febbraio	5	7	11 febbraio	7	7	11 febbraio	3		
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	id.		28 febbraio	5 marzo	7	15	2 marzo	15	15	2 marzo	4		
	Superga	672	12 gennaio	16 gennaio	5	Moncalieri	241	30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2	2	30 dicembre	2		
	id.		20 gennaio	22 gennaio	3	id.		12 gennaio	14 gennaio	3	9	12 gennaio	9	9	12 gennaio	5		
	id.		10 febbraio	16 febbraio	7	id.		11 febbraio	13 febbraio	3	3	11 febbraio	3	3	11 febbraio	2		
id.		27 febbraio	6 marzo	9	id.		28 febbraio	5 marzo	7	10	2 marzo	10	10	2 marzo	4			
id.		11 dicembre	12 dicembre	2	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2	2	30 dicembre	2			
id.		30 dicembre	31 dicembre	2	Pra del Torno	980	12 gennaio	14 gennaio	3	10	12 gennaio	10	10	12 gennaio	6			
id.		12 gennaio	14 gennaio	3	id.		20 gennaio	27 gennaio	8	35	20 gennaio	35	35	20 gennaio	17			
Villar Bagnolo	id.	520	12 gennaio	14 gennaio	3	id.		10 febbraio	15 febbraio	6	15	11 febbraio	15	15	11 febbraio	6		
	id.		10 febbraio	16 febbraio	7	id.		20 febbraio	21 febbraio	2	5	20 febbraio	5	5	20 febbraio	3		

(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) Pellice	(Segue) Pra del Torno	980	28 febbraio	7 marzo	9	18	4 marzo	10	(Segue) Pellice	(Segue) Luserna S. Giov.	476	27 febbraio	5 marzo	8	12	28 febbraio	6		
	id.	13 marzo	15 marzo	3	6	13 marzo	3	id.		12 marzo	14 marzo	3	5	12 marzo	3				
	id.	17 aprile	17 aprile	1	2	17 aprile	2	Pragelato		1524	1 gennaio *	4 febbraio	35	18	20 gennaio	6			
	id.	11 dicembre	12 dicembre	2	7	11 dicembre	4	id.		11 febbraio	17 febbraio	7	3	11 febbraio	2				
	id.	30 dicembre	31 dicembre	2	2	30 dicembre	2	id.		27 febbraio	20 marzo	23	16	3 marzo	5				
	Rorà	942	12 gennaio	14 gennaio	3	12	12 gennaio	6		id.	27 marzo	31 marzo	5	18	29 marzo	6			
	id.	20 gennaio	26 gennaio	7	39	20 gennaio	18	id.		4 aprile	7 aprile	4	22	4 aprile	12				
	id.	12 febbraio	16 febbraio	5	9	12 febbraio	7	id.		16 aprile	18 aprile	3	6	16 aprile	3				
	id.	20 febbraio	22 febbraio	3	8	20 febbraio	5	id.		30 aprile	2 maggio	3	12	30 aprile	7				
	id.	28 febbraio	9 marzo	11	20	4 marzo	13	id.		28 novembre	31 dicembre	34	45	1 dicembre	29				
Angrogna	id.		13 marzo	15 marzo	3	10	13 marzo	6	Fenestrelle	Fenestrelle	1200	11 gennaio	20 marzo	70	45	20 gennaio	70		
	id.	30 marzo	31 marzo	2	10	30 marzo	7	id.		26 marzo	1 aprile	7	20	28 marzo	7				
	id.	11 dicembre	12 dicembre	2	7	11 dicembre	5	id.		5 aprile	7 aprile	3	10	5 aprile	6				
	id.	29 dicembre	29 dicembre	1	2	29 dicembre	2	id.		16 aprile	18 aprile	3	4	16 aprile	2				
	id.	12 gennaio	15 gennaio	4	15	12 gennaio	9	id.		2 dicembre	4 dicembre	3	2	2 dicembre	2				
	id.	20 gennaio	25 gennaio	6	35	20 gennaio	14	id.		10 dicembre	14 dicembre	5	10	11 dicembre	6				
	id.	10 febbraio	16 febbraio	7	13	12 febbraio	8	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	29 dicembre	2				
	id.	19 febbraio	22 febbraio	4	10	19 febbraio	6	Granddabbione		1000	11 gennaio	14 gennaio	4	25	12 gennaio	12			
	id.	27 febbraio	6 marzo	9	25	3 marzo	15	id.		20 gennaio	31 gennaio	12	30	20 gennaio	18				
	id.	11 marzo	13 marzo	3	8	11 marzo	5	id.		10 febbraio	15 febbraio	6	15	12 febbraio	8				
Bobbio Pellice	id.		29 marzo	31 marzo	3	10	29 marzo	6	Casteldelbosco	Casteldelbosco	800	19 febbraio	20 febbraio	2	10	19 febbraio	7		
	id.	29 dicembre	30 dicembre	2	4	29 dicembre	3	id.		27 febbraio	8 marzo	11	27	3 marzo	11				
	id.	12 gennaio	17 gennaio	6	15	12 gennaio	7	id.		16 marzo	18 marzo	3	5	16 marzo	3				
	id.	20 gennaio	23 gennaio	4	15	20 gennaio	8	id.		29 marzo	31 marzo	3	20	29 marzo	12				
	id.	10 febbraio	12 febbraio	3	6	10 febbraio	4	id.		17 aprile	19 aprile	3	10	17 aprile	6				
	id.	28 febbraio	7 marzo	9	17	3 marzo	7	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	10	11 dicembre	6				
	id.	12 marzo	13 marzo	2	12	12 marzo	8	id.		28 dicembre	30 dicembre	3	5	28 dicembre	3				
	id.	29 marzo	31 marzo	3	10	29 marzo	6	id.		12 gennaio	31 gennaio	20	33	21 gennaio	10				
	id.	12 gennaio	14 gennaio	3	8	12 gennaio	5	id.		10 febbraio	15 febbraio	6	9	11 febbraio	5				
	id.	10 febbraio	14 febbraio	5	6	10 febbraio	5	id.		19 febbraio	21 febbraio	3	3	20 febbraio	2				
Luserna S. Giov.	id.	476	19 febbraio	22 febbraio	3	4	19 febbraio	2	Luserna S. Giov.	id.		28 febbraio	7 marzo	9	24	3 marzo	10		
	id.									id.									

(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	massima		media				inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data								cm.	data		cm.
(Segue) Chisone	(Segue) Casteldelfino	800	11 marzo	14 marzo	4	4	13 marzo	3	(Segue) Germanasca	(Segue) Praly	1372	14 marzo	19 marzo	6	10	17 marzo	4
	id.	27 marzo	31 marzo	5	9	29 marzo	4	id.		28 marzo	10 aprile	14	28	5 marzo	12		
	id.	29 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	2	id.		16 aprile	16 aprile	1	4	16 aprile	4		
	Perosa Argentina	640	12 gennaio	15 gennaio	4	10	12 gennaio	5		id.	2 dicembre	31 dicembre	30	26	14 dicembre	20	
	id.	20 gennaio	23 gennaio	4	4	21 gennaio	2	Chianale		1 gennaio *	20 maggio	141	96	5 aprile	32		
	id.	11 febbraio	13 febbraio	3	6	11 febbraio	4	id.		3 giugno	3 giugno	1	2	3 giugno	2		
	id.	28 febbraio	5 marzo	7	12	3 marzo	5	id.		1 novembre	1 novembre	1	2	1 novembre	2		
	id.	12 marzo	12 marzo	2	2	12 marzo	2	id.		10 novembre	15 novembre	6	7	11 novembre	5		
	id.	29 marzo	31 marzo	3	4	29 marzo	3	id.		19 novembre	25 novembre	7	9	19 novembre	5		
	id.	11 dicembre	11 dicembre	1	1	11 dicembre	1	id.		29 novembre	31 dicembre	33	55	11 dicembre	39		
	id.	29 dicembre	29 dicembre	1	1	29 dicembre	1	Bellino		1 gennaio *	11 maggio	132	60	5 aprile	14		
	Villar Perosa	590	11 gennaio	14 gennaio	4	10	12 gennaio	6		id.	26 maggio	26 maggio	1	5	26 maggio	5	
Germanasca	id.	20 gennaio	22 gennaio	3	7	20 gennaio	4	id.	19 novembre	25 novembre	7	11	19 novembre	6			
	id.	11 febbraio	14 febbraio	4	7	11 febbraio	6	id.	29 novembre	31 dicembre	33	48	2 dicembre	20			
	id.	20 febbraio	21 febbraio	2	3	20 febbraio	2	Casteldelfino	12 gennaio	15 gennaio	4	7	12 gennaio	5			
	id.	28 febbraio	5 marzo	7	13	2 marzo	7	id.	20 gennaio	26 gennaio	7	21	21 gennaio	10			
	id.	12 marzo	13 marzo	2	3	12 marzo	2	id.	10 febbraio	12 febbraio	3	2	10 febbraio	2			
	id.	29 marzo	31 marzo	3	5	29 marzo	3	id.	19 febbraio	19 febbraio	1	1	19 febbraio	1			
	id.	29 dicembre	30 dicembre	2	3	29 dicembre	2	id.	28 febbraio	6 marzo	8	20	3 marzo	10			
	Malanaggio	450	12 gennaio	15 gennaio	4	12	12 gennaio	6	id.	12 marzo	21 marzo	11	20	18 marzo	8		
	id.	20 gennaio	21 gennaio	2	3	20 gennaio	2	id.	29 marzo	2 aprile	4	15	29 marzo	8			
	id.	10 febbraio	14 febbraio	5	10	11 febbraio	5	id.	5 aprile	8 aprile	4	21	5 aprile	9			
	id.	20 febbraio	22 febbraio	3	8	20 febbraio	5	id.	30 aprile	31 aprile	2	2	30 aprile	2			
	id.	28 febbraio	4 marzo	6	10	28 febbraio	7	id.	19 novembre	20 novembre	2	4	19 novembre	3			
	id.	29 marzo	31 marzo	3	5	29 marzo	3	id.	29 novembre	31 dicembre	33	27	11 dicembre	12			
Germanasca	id.	10 dicembre	10 dicembre	1	2	10 dicembre	2	Gilba	11 gennaio	16 gennaio	6	20	12 gennaio	13			
	id.	29 dicembre	30 dicembre	2	2	29 dicembre	2	id.	20 gennaio	27 gennaio	8	50	21 gennaio	21			
	Praly	1372	11 gennaio	28 gennaio	18	24	21 gennaio	10	id.	10 febbraio	14 febbraio	5	15	11 febbraio	8		
	id.	12 febbraio	14 febbraio	3	2	12 febbraio	2	id.	28 febbraio	6 marzo	8	35	28 febbraio	21			
	id.	19 febbraio	19 febbraio	1	1	19 febbraio	1	id.	19 marzo	22 marzo	4	14	20 marzo	9			
	id.	1 marzo	10 marzo	10	18	3 marzo	8	id.	29 marzo	30 marzo	2	5	29 marzo	3			
	id.																

(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	massima		media				inizio	termine	giorni	massima		media
						cm.	data								cm.	data	
(Segue) Varaita	(Segue) Giba	1171	20 aprile	20 aprile	2	2	20 aprile	2	(Segue) Maira	(Segue) Chiappera	1650	10 novembre	10 novembre	1	3	10 novembre	3
	id.		10 dicembre	12 dicembre	3	14	11 dicembre	6		id.		30 novembre	31 dicembre	32	67	11 dicembre	43
	id.		29 dicembre	30 dicembre	2	2	29 dicembre	2		Acceglio Saretto	1540	1 gennaio *	5 maggio	126	87	5 aprile	30
	Lemma	1002	12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	6		id.		26 maggio	26 maggio	1	2	26 maggio	2
	id.		20 gennaio	7 febbraio	19	22	21 gennaio	10		id.		19 novembre	20 novembre	2	7	19 novembre	5
	id.		10 febbraio	12 marzo	32	41	3 marzo	12		id.		29 novembre	31 dicembre	33	59	30 dicembre	42
	id.		17 marzo	20 marzo	4	6	17 marzo	4		S. Michele Prazzo	1358	12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	7
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	17	11 dicembre	9		id.		20 gennaio	26 gennaio	7	20	21 gennaio	10
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	3	29 dicembre	3		id.		10 febbraio	12 febbraio	3	10	10 febbraio	6
	S. Eusebio Melle	800	13 gennaio	16 gennaio	4	8	13 gennaio	5		id.		19 febbraio	19 febbraio	1	1	19 febbraio	1
	id.		20 gennaio	1 febbraio	13	35	20 gennaio	16		id.		27 febbraio	5 marzo	8	21	2 marzo	9
	id.		10 febbraio	20 febbraio	11	10	10 febbraio	5		id.		12 marzo	21 marzo	10	38	17 marzo	13
	id.		28 febbraio	8 marzo	10	30	3 marzo	16	id.		26 marzo	26 marzo	1	1	26 marzo	1	
	id.		12 marzo	13 marzo	2	4	12 marzo	3	id.		29 marzo	8 aprile	10	20	5 aprile	8	
	id.		17 marzo	18 marzo	2	5	17 marzo	4	id.		1 maggio	4 maggio	4	8	2 maggio	4	
	id.		27 marzo	31 marzo	5	7	29 marzo	3	id.		19 novembre	20 novembre	2	4	19 novembre	3	
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	1	29 dicembre	1	id.		29 novembre	26 dicembre	28	38	13 novembre	16	
	Frassinio	746	1 gennaio *	3 gennaio	3	4	1 gennaio	3	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	6	30 dicembre	6	
	id.		12 gennaio	12 marzo	61	39	2 marzo	12	Celle di Macra	1265	1 gennaio *	3 gennaio	3	1	1 gennaio	1	
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	11	11 dicembre	6	id.		12 gennaio	16 gennaio	5	9	12 gennaio	6	
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	1	29 dicembre	1	id.		20 gennaio	28 gennaio	9	20	21 gennaio	8	
	Brossasco	610	12 gennaio	18 marzo	67	45	3 marzo	17	id.		10 febbraio	15 febbraio	6	10	10 febbraio	6	
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	7	11 dicembre	4	id.		28 febbraio	7 marzo	9	18	2 marzo	7	
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	2	29 dicembre	1	id.		12 marzo	13 marzo	2	12	12 marzo	9	
	Piasco	472	12 gennaio	14 gennaio	3	8	12 gennaio	5	id.		17 marzo	20 marzo	4	30	17 marzo	12	
	id.		20 gennaio	21 gennaio	2	3	20 gennaio	2	id.		27 marzo	6 aprile	11	12	5 aprile	5	
	id.		10 febbraio	14 febbraio	5	7	12 febbraio	4	id.		29 novembre	20 dicembre	22	33	11 dicembre	12	
	id.		27 febbraio	6 marzo	9	24	27 febbraio	14	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	2	
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	3	11 dicembre	3	Marmore Vernetti	1234	1 gennaio *	3 gennaio	3	4	1 gennaio	3	
	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2	id.		12 gennaio	2 febbraio	22	13	21 gennaio	5	
	id.		1 gennaio *	10 maggio	131	70	5 aprile	21	id.		10 febbraio	18 febbraio	9	10	10 febbraio	4	
Chiappera	1650																

(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		
								data									cm.	data	cm.
(Segue) Maira	(Segue) Marmore-Vernetti	1234	28 febbraio	5 marzo	7	9	3 marzo	5	(Segue) Maira	Racconigi	255	12 gennaio	13 gennaio	2	9	12 gennaio	6		
	id.		12 marzo	6 aprile	26	27	18 marzo	6		id.		20 gennaio	21 gennaio	2	8	20 gennaio	6		
	id.		17 aprile	18 aprile	2	3	17 aprile	2		id.		10 febbraio	13 febbraio	4	3	11 febbraio	2		
	id.		29 aprile	3 maggio	5	5	2 maggio	3		id.		28 febbraio	5 marzo	7	18	2 marzo	8		
	id.		19 novembre	20 novembre	2	3	19 novembre	2		id.		29 dicembre	29 dicembre	1	2	29 dicembre	2		
	id.		29 novembre	23 dicembre	25	28	11 dicembre	7		Castelmagno	1265	1 gennaio *	4 gennaio	4	3	1 gennaio	2		
	id.		30 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	3		id.		12 gennaio	3 maggio	113	70	18 marzo	29		
	Planasso	1150	1 gennaio *	7 gennaio	7	9	1 gennaio	5		id.		2 dicembre	20 dicembre	19	38	11 dicembre	24		
	id.		12 gennaio	22 aprile	102	49	18 marzo	22		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3		
	id.		2 maggio	2 maggio	1	5	2 maggio	5		Pradlèves	820	1 gennaio *	1 gennaio	1	2	1 gennaio	2		
Stroppo	id.		19 novembre	20 novembre	2	2	19 novembre	2	Grana	id.		12 gennaio	20 marzo	69	35	2 marzo	12		
	id.		28 novembre	28 novembre	1	3	28 novembre	3		id.		27 marzo	31 marzo	5	7	29 marzo	3		
	id.		1 dicembre	31 dicembre	31	40	11 dicembre	23		id.		18 aprile	18 aprile	1	1	18 aprile	1		
	id.	1080	8 gennaio	12 gennaio	5	10	8 gennaio	6		id.		10 dicembre	13 dicembre	4	15	11 dicembre	8		
	id.		20 gennaio	26 gennaio	7	23	21 gennaio	11		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	4	29 dicembre	4		
	id.		11 febbraio	14 febbraio	4	10	11 febbraio	4		Valgrana	640	12 gennaio	14 gennaio	3	11	12 gennaio	6		
	id.		28 febbraio	7 marzo	9	20	2 marzo	9		id.		20 gennaio	24 gennaio	5	14	20 gennaio	7		
	id.		12 marzo	20 marzo	9	18	17 marzo	7		id.		10 febbraio	15 febbraio	6	5	10 febbraio	4		
	id.		29 marzo	30 marzo	2	8	29 marzo	6		id.		28 febbraio	6 marzo	8	21	2 marzo	10		
	id.		2 dicembre	3 dicembre	2	4	2 dicembre	3		id.		18 marzo	19 marzo	2	7	18 marzo	5		
Combarnala	id.		11 dicembre	15 dicembre	5	23	11 dicembre	15	Sangone	id.		10 dicembre	13 dicembre	4	10	11 dicembre	5		
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	2	29 dicembre	2		id.		30 dicembre	30 dicembre	1	3	30 dicembre	3		
	id.	915	1 gennaio *	3 gennaio	3	4	1 gennaio	3		Forno di Coazze	950	12 gennaio	18 marzo	67	35	21 gennaio	10		
	id.		12 gennaio	23 marzo	72	37	3 marzo	14		id.		29 marzo	30 marzo	2	10	29 marzo	6		
	id.		29 marzo	31 marzo	3	13	29 marzo	6		id.		17 aprile	17 aprile	1	2	17 aprile	2		
	id.		11 dicembre	15 dicembre	5	22	11 dicembre	12		id.		29 dicembre	30 dicembre	2	2	29 dicembre	2		
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	3	30 dicembre	2		Mombello	294	12 gennaio	16 gennaio	5	14	12 gennaio	7		
	id.	734	20 gennaio	10 marzo	51	31	2 marzo	13		id.		10 febbraio	6 marzo	26	14	3 marzo	8		
	id.		17 marzo	19 marzo	3	10	17 marzo	6		id.		29 dicembre	31 dicembre	3	5	30 dicembre	4		
	id.		11 dicembre	15 dicembre	5	17	11 dicembre	10		Casale	113	11 febbraio	3 marzo	22	15	11 febbraio	9		
S. Damiano Macra	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	2	29 dicembre	2	STURA	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	4	30 dicembre	3		
	id.									id.									

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

(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				Altezza dello strato					
									cm.	media cm.				
(Segue) Tanaro	(Segue) Pasco del Monti	380	29 marzo	29 marzo	1	(Segue) Corsaglia e Casotto	(Segue) Pamparato	782	30 dicembre	30 dicembre	1	Altezza dello strato cm.		
	id.	11 dicembre	12 dicembre	2	7		11 dicembre	5						
	id.	30 dicembre	30 dicembre	1	1		30 dicembre	1						
	Castiglione Fallet.	350	12 gennaio	13 gennaio	2		8	12 gennaio	5					
	id.	20 gennaio	22 gennaio	3	13		20 gennaio	7						
	id.	28 febbraio	8 marzo	10	37		2 marzo	16						
	id.	17 marzo	18 marzo	2	3		17 marzo	2						
	id.	29 marzo	30 marzo	2	4		29 marzo	3						
	id.	30 dicembre	30 dicembre	1	3		30 dicembre	3						
	Castagnole Monf.	229	12 gennaio	15 gennaio	4		16	12 gennaio	7					
	id.	10 febbraio	21 febbraio	12	13		12 febbraio	7						
	id.	28 febbraio	7 marzo	9	21		3 marzo	10						
Alba	id.	29 dicembre	30 dicembre	2	5	29 dicembre	3							
	id.	12 gennaio	13 gennaio	2	8	12 gennaio	5							
	id.	20 gennaio	21 gennaio	2	8	20 gennaio	6							
	id.	10 febbraio	24 febbraio	15	3	10 febbraio	2							
	id.	28 febbraio	7 marzo	9	28	3 marzo	13							
	id.	11 dicembre	11 dicembre	1	1	11 dicembre	1							
	id.	30 dicembre	30 dicembre	1	2	30 dicembre	2							
	S. Martino Alfieri	130	12 gennaio	14 gennaio	3	9	12 gennaio	5						
	id.	28 febbraio	7 marzo	9	17	3 marzo	9							
	id.	30 dicembre	30 dicembre	1	1	30 dicembre	1							
	id.	1 gennaio *	5 aprile	96	95	2 marzo	36							
	Frabosa Fontane	id.	1 dicembre	31 dicembre	31	36	11 dicembre	12						
Montaldo Mondovì		796	1 gennaio *	2 aprile	93	104	2 marzo	30						
id.		11 dicembre	13 dicembre	3	18	11 dicembre	12							
id.		29 dicembre	30 dicembre	2	2	29 dicembre	2							
id.		12 gennaio	22 marzo	71	96	2 marzo	28							
Pamparato		782	30 marzo	30 marzo	1	4	30 marzo	4						
id.		1 dicembre	2 dicembre	2	5	11 dicembre	3							
id.		11 dicembre	14 dicembre	4	15	11 dicembre	8							
Corsaglia e Casotto		Frabosa Soprana	890	1 gennaio *	6 gennaio	6	Ellero	id.	12 gennaio	5 aprile	85	100	3 marzo	41
		id.	2 dicembre	2 dicembre	1	5		2 dicembre	5					
		id.	11 dicembre	15 dicembre	5	30		11 dicembre	17					
		id.	29 dicembre	31 dicembre	3	5		30 dicembre	4					
	Prea	850	1 gennaio *	3 gennaio	3	4		1 gennaio	3					
	id.	11 gennaio	16 gennaio	6	20	12 gennaio		9						
	id.	21 gennaio	31 gennaio	10	40	21 gennaio		19						
	id.	11 febbraio	23 marzo	42	70	2 marzo		18						
	id.	27 marzo	27 marzo	1	5	27 marzo		5						
	id.	29 dicembre	29 dicembre	1	3	29 dicembre		3						
	id.	12 gennaio	13 gennaio	2	9	12 gennaio		5						
	id.	20 gennaio	26 gennaio	7	9	20 gennaio		6						

(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) Ellero	(Segue) Mondovì	555	10 febbraio	23 febbraio	14	13	10 febbraio	6	(Segue) Pesio, Colla, Brobbio	(Segue) Boves S. Antonio	700	29 dicembre	31 dicembre	3	2	29 dicembre	2
	id.		29 febbraio	7 marzo	8	32	3 marzo	16		Chiusa Pesio	580	1 gennaio *	5 gennaio	5	3	1 gennaio	2
	id.		17 marzo	17 marzo	1	3	17 marzo	3		id.		12 gennaio	14 gennaio	3	19	12 gennaio	9
	id.		29 marzo	29 marzo	1	1	29 marzo	1		id.		20 gennaio	30 gennaio	11	20	20 gennaio	8
	id.		11 dicembre	11 dicembre	1	4	11 dicembre	4		id.		10 febbraio	10 marzo	30	38	3 marzo	10
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	3	29 dicembre	3		id.		17 marzo	18 marzo	2	5	17 marzo	3
	Villanova Mondovì	540	1 gennaio *	30 gennaio	30	20	11 gennaio	7		id.		11 dicembre	12 dicembre	2	9	11 dicembre	6
	id.		10 febbraio	22 febbraio	13	20	10 febbraio	10		Colle Maddalena	1990	1 gennaio *	28 maggio	149	163	2 maggio	92
	id.		27 febbraio	11 marzo	14	36	3 marzo	15		id.		10 novembre	31 dicembre	52	114	15 maggio	57
	id.		17 marzo	19 marzo	3	6	17 marzo	4		Argentiera	1690	1 gennaio *	11 maggio	132	70	17 marzo	38
Pesio, Colla, Brobbio	id.		29 marzo	29 marzo	1	2	29 marzo	2	id.		1 dicembre	31 dicembre	31	85	15 dicembre	45	
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	10	11 dicembre	6	Pietraperzio	1250	1 gennaio *	6 gennaio	6	6	1 gennaio	4	
	id.		29 dicembre	30 dicembre	2	3	29 dicembre	2	id.		12 gennaio	3 febbraio	23	25	12 gennaio	13	
	Pradeboni	900	12 gennaio	15 gennaio	4	17	12 gennaio	11	id.		10 febbraio	14 febbraio	5	8	11 febbraio	4	
	id.		20 gennaio	28 gennaio	9	45	20 gennaio	19	id.		28 febbraio	12 aprile	45	35	18 marzo	15	
	id.		10 febbraio	21 febbraio	12	18	11 febbraio	9	id.		24 aprile	26 aprile	3	8	25 aprile	5	
	id.		28 febbraio	12 marzo	14	50	3 marzo	27	id.		1 maggio	3 maggio	3	7	1 maggio	4	
	id.		17 marzo	20 marzo	4	18	17 marzo	8	id.		2 dicembre	31 dicembre	30	45	10 dicembre	18	
	id.		25 marzo	25 marzo	1	3	25 marzo	3	Trinità	1187	11 gennaio	29 gennaio	19	55	20 gennaio	27	
	id.		29 marzo	30 marzo	2	8	29 marzo	5	id.		10 febbraio	7 marzo	27	35	3 marzo	15	
S. Bartolomeo	id.		2 dicembre	2 dicembre	1	4	2 dicembre	4	id.		28 marzo	30 marzo	3	15	28 marzo	10	
	id.		11 dicembre	15 dicembre	5	30	11 dicembre	13	id.		3 aprile	3 aprile	1	3	3 aprile	3	
	id.		29 dicembre	30 dicembre	2	3	29 dicembre	2	id.		1 dicembre	17 dicembre	17	25	10 dicembre	12	
	id.		1 gennaio *	4 gennaio	4	5	1 gennaio	4	id.		29 dicembre	30 dicembre	2	10	29 dicembre	7	
	id.	755	12 gennaio	24 marzo	73	60	3 marzo	24	Sambuco	1150	10 gennaio	31 gennaio	22	32	20 gennaio	18	
	id.		29 marzo	29 marzo	1	5	29 marzo	5	id.		10 febbraio	24 febbraio	5	6	20 febbraio	4	
	id.		11 dicembre	15 dicembre	5	22	11 dicembre	10	id.		28 febbraio	5 marzo	7	15	2 marzo	7	
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	2	29 dicembre	1	id.		11 marzo	11 marzo	1	3	11 marzo	1	
	Boves S. Antonio	700	1 gennaio *	21 marzo	81	50	3 marzo	19	id.		28 marzo	29 marzo	2	20	28 marzo	15	
	id.		27 marzo	29 marzo	3	3	27 marzo	2	id.		3 aprile	5 aprile	1	5	3 aprile	5	
	id.		11 dicembre	13 dicembre	3	8	11 dicembre	5	id.		1 dicembre	31 dicembre	31	78	12 dicembre	27	

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

[illegible]

(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) Belbo	Nizza Monferrato	137	11 gennaio	15 gennaio	5	9	12 gennaio	4	Bormida di Spigno	Carcare	343	13 gennaio	14 gennaio	2	25	13 gennaio	15
	id.		10 febbraio	22 febbraio	13	7	11 febbraio	3		id.		20 gennaio	21 gennaio	2	10	20 gennaio	7
	id.		28 febbraio	10 marzo	12	38	3 marzo	15		id.		10 febbraio	12 febbraio	3	11	10 febbraio	6
	id.		29 dicembre	31 dicembre	3	7	29 dicembre	4		id.		28 febbraio	5 marzo	7	40	3 marzo	17
Bormida di Millesimo	Ostiglia	715	12 gennaio	4 febbraio	24	70	22 gennaio	26	Bormida Inferiore	id.		17 marzo	18 marzo	2	3	17 marzo	2
	id.		11 febbraio	17 marzo	36	90	2 marzo	30		id.		27 marzo	27 marzo	1	3	27 marzo	3
	id.		12 dicembre	16 dicembre	5	12	13 dicembre	7		id.		11 dicembre	13 dicembre	3	3	12 dicembre	2
	id.		12 gennaio	12 marzo	61	50	3 marzo	18		id.		29 dicembre	29 dicembre	1	3	29 dicembre	3
Bormida di Spigno	Rocceverano	764	17 marzo	18 marzo	2	12	17 marzo	7	Erro	Acqui	167	11 gennaio	16 gennaio	6	15	12 gennaio	8
	id.		27 marzo	27 marzo	1	3	27 marzo	3		id.		20 gennaio	24 gennaio	5	4	20 gennaio	3
	id.		11 dicembre	11 dicembre	1	5	11 dicembre	5		id.		10 febbraio	11 marzo	31	35	3 marzo	8
	id.		29 dicembre	29 dicembre	1	6	29 dicembre	6		Piancastagna	732	11 gennaio	26 gennaio	16	35	13 gennaio	15
Cagna	id.	600	11 gennaio	5 febbraio	26	48	20 gennaio	21	Orba	id.		10 febbraio	17 marzo	37	50	2 marzo	23
	id.		10 febbraio	19 marzo	39	45	3 marzo	14		id.		27 marzo	27 marzo	1	5	27 marzo	5
	id.		27 marzo	27 marzo	1	3	27 marzo	3		Piampaludo	857	11 gennaio	19 marzo	69	85	3 marzo	28
	id.		11 dicembre	12 dicembre	2	8	11 dicembre	6		id.		27 marzo	31 marzo	5	19	30 marzo	11
Sella (Altare)	id.	473	29 dicembre	31 dicembre	3	8	30 dicembre	6	Lavezzo	id.		16 aprile	16 aprile	1	4	16 aprile	4
	id.		11 gennaio	15 gennaio	5	38	12 gennaio	15		id.		11 dicembre	11 dicembre	1	4	11 dicembre	4
	id.		20 gennaio	25 gennaio	6	40	20 gennaio	15		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	17	30 dicembre	11
	id.		10 febbraio	18 febbraio	9	13	11 febbraio	6		id.		11 gennaio	2 aprile	83	100	3 marzo	21
Dego (Castello)	id.		28 febbraio	10 marzo	12	40	3 marzo	17	Belforte Monferrato	id.	652	30 dicembre	30 dicembre	1	10	30 dicembre	10
	id.		27 marzo	27 marzo	1	2	27 marzo	2		id.		11 gennaio	25 gennaio	15	50	12 gennaio	17
	id.		30 dicembre	30 dicembre	1	5	30 dicembre	5		id.	275	10 febbraio	18 febbraio	9	20	10 febbraio	9
	id.	400	12 gennaio	16 gennaio	5	25	12 gennaio	13		id.		28 febbraio	10 marzo	12	64	3 marzo	24
id.	id.		20 gennaio	4 febbraio	16	31	20 gennaio	14	Gavi	id.		30 dicembre	31 dicembre	2	11	30 dicembre	10
	id.		10 febbraio	24 febbraio	15	18	10 febbraio	8		id.		11 gennaio	10 marzo	60	47	3 marzo	17
	id.		28 febbraio	10 marzo	12	40	2 marzo	23		id.		27 marzo	27 marzo	1	3	27 marzo	3
	id.		27 marzo	27 marzo	1	2	27 marzo	2		id.		30 dicembre	31 dicembre	2	11	30 dicembre	7

Aflussi meteorici annui.

Tab. XI.

SESIA (dalle origini fino a Campertogno)					SESIA (dalle origini fino a Ponte Aranco)					SESIA (dalle origini fino a Ponte Vercelli)					MASTELLONE (dalle origini fino a Ponte Busso)				
Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino	Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino	Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino					
1200 - 1300	1250	82,2	102,7	48,3	1200 - 1300	1250	82,2	102,7	11,8	800 - 900	850	11,9	10,1	0,5					
1300 - 1400	1350	58,8	79,4	34,5	1300 - 1400	1350	58,8	79,4	8,5	900 - 1000	950	53,7	51,0	2,4					
1400 - 1500	1450	24,7	35,8	14,5	1400 - 1500	1450	47,5	68,9	6,8	1000 - 1100	1050	78,4	82,3	3,4					
1500 - 1600	1550	4,6	7,1	2,7	1500 - 1600	1550	43,9	68,0	6,3	1100 - 1200	1150	210,6	242,2	9,3					
—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	61,2	101,0	8,8	1200 - 1300	1250	316,0	395,0	13,9					
—	—	—	—	—	1700 - 1800	1750	60,0	105,0	8,6	1300 - 1400	1350	371,8	501,9	16,3					
—	—	—	—	—	1800 - 1900	1850	68,8	127,3	9,9	1400 - 1500	1450	155,8	225,9	6,9					
—	—	—	—	—	1900 - 2000	1950	83,2	162,2	12,0	1500 - 1600	1550	143,9	223,0	6,3					
—	—	—	—	—	2000 - 2100	2050	115,6	237,0	16,7	1600 - 1700	1650	180,8	298,3	7,9					
—	—	—	—	—	2100 - 2200	2150	48,8	104,9	7,0	1700 - 1800	1750	128,8	225,4	5,7					
—	—	—	—	—	2200 - 2300	2350	25,0	58,8	3,6	1800 - 1900	1850	120,3	222,6	5,3					
Totale	170,3	225,0	100,0		Totale	695,0	1215,2	100,0		1900 - 2000	1950	145,2	283,7	6,4					
Altezza di afflusso meteorico mm. 1321					Altezza di afflusso meteorico mm. 1748					Altezza di afflusso meteorico mm. 1542					Altezza di afflusso meteorico mm. 2068				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 41,8					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 55,3					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 48,8					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 65,4				
CERVO (dalle origini fino a Passobrev)					RUITOR (dalle origini fino a Promise)					DORA BALTEA (dalle origini fino al Ponte di Mombardone)					LYS (dalle origini fino a D' Ejola)				
Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino	Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino	Isolote che limitano la zona	Altezza media di precipita- zione sulla zona mm.	Superficie kmq.	Volume corri- spondente delle precipitazioni in milioni di mc.	Percep- tuale delle aree rispetto al bacino					
1200 - 1300	1250	1,9	2,4	2,5	1000 - 1100	1050	8,4	8,8	18,5	800 - 900	850	42,3	36,0	11,4					
1300 - 1400	1350	3,1	4,2	4,1	1100 - 1200	1150	12,5	14,4	27,5	900 - 1000	950	39,0	37,0	10,5					
1400 - 1500	1450	3,8	5,5	5,1	1200 - 1300	1250	11,7	14,6	25,7	1000 - 1100	1050	49,4	51,9	13,3					
1500 - 1600	1550	4,4	6,8	5,8	1300 - 1400	1350	12,9	17,4	28,3	1100 - 1200	1150	73,8	84,9	19,8					
1600 - 1700	1650	5,0	8,3	6,7	—	—	—	—	—	1200 - 1300	1250	45,0	56,3	12,1					
1700 - 1800	1750	5,6	9,8	7,5	—	—	—	—	—	1300 - 1400	1350	30,5	41,2	8,2					
1800 - 1900	1850	11,3	20,9	15,1	—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	22,3	32,3	6,0					
1900 - 2000	1950	17,4	33,9	23,2	—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	25,5	39,5	6,9					
2000 - 2100	2050	15,0	30,8	20,0	—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	30,2	49,8	8,1					
2100 - 2200	2150	7,5	16,1	10,0	—	—	—	—	—	1700 - 1800	1750	9,0	15,8	2,4					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1800 - 1900	1850	5,0	9,2	1,3					
Totale	75,0	138,7	100,0		Totale	45,5	55,2	100,0		Totale	372,0	453,9	100,0						
Altezza di afflusso meteorico mm. 1849					Altezza di afflusso meteorico mm. 1214					Altezza di afflusso meteorico mm. 1220					Altezza di afflusso meteorico mm. 1134				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 58,5					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,4					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,6					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 35,9				

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

LYS (dalle origini fino a Gressoney St. Jean)					DORA BALTEA (dalle origini fino a Ponte Baio)					ORCO (dalle origini fino a Pont Canavese)					STURA DI LANZO (dalle origini fino a Lanzo)				
Isotele 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	Isotele 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	Isotele 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	Isotele 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
900 - 1000	950	5,0	4,8	5,5	600 - 500	450	91,0	40,9	2,7	1200 - 1300	1250	214,2	267,8	34,8	1100 - 1200	1150	22,5	25,9	3,9
1000 - 1100	1050	40,6	42,6	44,8	500 - 600	550	390,0	214,5	11,7	1300 - 1400	1350	181,4	244,9	29,4	1200 - 1300	1250	65,0	81,3	11,2
1100 - 1200	1150	20,6	23,7	22,8	600 - 700	650	480,9	312,6	14,5	1400 - 1500	1450	59,4	86,1	9,6	1300 - 1400	1350	183,8	218,1	31,6
1200 - 1300	1250	24,4	30,5	26,9	700 - 800	750	680,0	510,0	20,4	1500 - 1600	1550	60,6	93,9	9,8	1400 - 1500	1450	253,8	368,0	43,6
—	—	—	—	—	800 - 900	850	320,0	272,0	9,6	1600 - 1700	1650	101,4	167,3	16,4	1500 - 1600	1550	46,3	71,8	7,9
—	—	—	—	—	900 - 1000	950	280,2	266,2	8,4	—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	10,6	17,5	1,8
—	—	—	—	—	1000 - 1100	1050	410,5	431,0	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1100 - 1200	1150	320,0	368,0	4,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1200 - 1300	1250	130,0	162,5	3,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1300 - 1400	1350	60,7	82,0	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	34,0	78,3	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	50,5	78,3	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	45,0	74,3	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1700 - 1800	1750	10,2	17,8	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1800 - 1900	1850	6,0	11,1	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	—	90,6	101,6	100,0	Totale	—	3329,0	2919,5	100,0	Totale	—	617,0	860,0	100,0	Totale	—	582,0	812,6	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1121					Altezza di afflusso meteorico mm. 877					Altezza di afflusso meteorico mm. 1394					Altezza di afflusso meteorico mm. 1396				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 35,4					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 27,7					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 44,1					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 44,1				
DORA RIPARIA (dalle origini fino ad Oulx)					BARDONECCHIA (dalle origini fino a Beaulard)					DORA RIPARIA (dalle origini fino a S. Antonino)					CHISONE (dalle origini fino a Fencstrelle)				
500 - 600	550	16,3	9,0	6,2	600 - 700	650	3,1	2,0	1,5	500 - 600	550	16,3	9,0	1,6	700 - 800	750	47,1	35,3	30,4
600 - 700	650	96,9	63,0	37,0	700 - 800	750	68,6	51,5	33,8	600 - 700	650	205,6	133,6	19,6	800 - 900	850	40,3	34,3	26,1
700 - 800	750	79,5	59,6	30,3	800 - 900	850	42,3	36,0	20,8	700 - 800	750	273,7	205,3	26,1	900 - 1000	950	30,8	29,3	19,9
800 - 900	850	32,5	27,6	12,4	900 - 1000	950	76,5	72,7	37,7	800 - 900	850	153,7	130,6	14,7	1000 - 1100	1050	27,1	28,5	17,5
900 - 1000	950	16,3	15,5	6,2	1000 - 1100	1050	12,5	13,1	6,2	900 - 1000	950	180,6	171,6	17,2	1100 - 1200	1150	9,4	10,8	6,1
1000 - 1100	1050	13,1	13,8	5,0	—	—	—	—	—	1000 - 1100	1050	94,4	99,1	9,0	—	—	—	—	—
1100 - 1200	1150	7,5	8,6	2,9	—	—	—	—	—	1100 - 1200	1150	80,0	92,0	7,6	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1200 - 1300	1250	43,7	54,6	4,2	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	—	262,1	197,1	100,0	Totale	—	203,0	175,3	100,0	Totale	—	1048,0	895,8	100,0	Totale	—	154,7	138,2	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 752					Altezza di afflusso meteorico mm. 864					Altezza di afflusso meteorico mm. 893					Altezza di afflusso meteorico mm. 893				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 23,8					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 27,3					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 27,0					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 28,2				

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

VARAITA (dalle origini fino a Rore)					PO (dalle origini fino a Meirano (Moncalieri))					RIO DEL PIZ (dalle origini fino a Pietraporzio)					RIO DEI BAGNI (dalle origini fino a Bagni di Vinadio)				
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
1000 - 1100	1050	153,6	161,3	58,5	700 - 800	750	128,6	96,5	2,6	900 - 1000	950	19,6	18,6	93,3	900 - 1000	950	21,6	20,5	34,5
1100 - 1200	1150	109,7	145,5	41,5	800 - 900	850	813,8	691,7	16,7	1000 - 1100	1050	1,4	1,5	6,7	1000 - 1100	1050	26,0	27,3	41,5
—	—	—	—	—	900 - 1000	950	740,6	703,6	15,2	—	—	—	—	—	1100 - 1200	1150	15,0	17,3	24,0
—	—	—	—	—	1000 - 1100	1050	1243,8	1306,0	25,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1100 - 1200	1150	843,8	970,4	17,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1200 - 1300	1250	440,6	550,7	9,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1300 - 1400	1350	315,0	425,3	6,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	155,0	224,7	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	84,7	131,3	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	56,7	93,6	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1700 - 1800	1750	40,0	70,0	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1800 - 1900	1850	22,4	41,5	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	—	262,7	286,8	100,0	Totale	—	4885,0	5305,3	100,0	Totale	—	21,0	20,1	100,0	Totale	—	62,6	65,1	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1092					Altezza di afflusso meteorico mm. 1086					Altezza di afflusso meteorico mm. 957					Altezza di afflusso meteorico mm. 1040				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 34,5					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 34,4					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 30,3					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 32,9				
STURA DI DEMONTE (dalle origini fino a Pianche)					STURA DI DEMONTE (dalle origini fino al Ponte Fossano S. Albano)					STURA DI DEMONTE (dalle origini fino alla Presa Centrale Molino)					TANARO (dalle origini a Ponte di Nava)				
800 - 900	850	4,5	3,8	2,5	800 - 900	850	4,5	3,8	0,3	1300 - 1400	1350	9,2	12,4	10,4	1100 - 1200	1150	85,4	98,2	62,4
900 - 1000	950	82,0	77,9	45,3	900 - 1000	950	274,2	260,5	21,1	1400 - 1500	1450	35,3	51,2	39,9	1200 - 1300	1250	28,0	35,0	20,4
1000 - 1100	1050	55,4	58,2	30,6	1000 - 1100	1050	170,8	179,3	13,1	1500 - 1600	1550	34,1	52,9	38,5	1300 - 1400	1350	12,9	17,4	9,4
1100 - 1200	1150	34,3	39,4	18,9	1100 - 1200	1150	195,7	225,1	15,0	1600 - 1700	1650	9,9	16,3	11,2	1400 - 1500	1450	9,9	14,4	7,2
1200 - 1300	1250	4,8	6,0	2,7	1200 - 1300	1250	182,6	228,3	14,0	—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	0,8	1,2	0,6
—	—	—	—	—	1300 - 1400	1350	171,2	231,1	13,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	141,9	205,8	10,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	147,5	228,6	11,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	15,1	24,9	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale	—	181,0	185,3	100,0	Totale	—	1303,5	1587,4	100,0	Totale	—	88,5	132,8	100,0	Totale	—	137,0	166,2	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1024					Altezza di afflusso meteorico mm. 1218					Altezza di afflusso meteorico mm. 1501					Altezza di afflusso meteorico mm. 1213				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 32,4					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,5					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 47,5					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,4				

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

TANARO (dalle origini fino ad Ormea)					TANARO (dalle origini fino a Nuzetto)					TANARO (dalle origini fino a Clavesana)					TANARO (dalle origini fino a S. Martino Alfieri)				
Isotele 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	Isotele 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	Isotele 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	Isotele 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
1100 - 1200	1150	133,2	153,2	68,7	1100 - 1200	1150	250,0	287,5	66,7	900 - 1000	950	117,0	111,2	7,8	600 - 700	650	17,9	11,6	0,5
1200 - 1300	1250	32,4	40,5	16,7	1200 - 1300	1250	87,2	109,0	23,3	1000 - 1100	1050	134,4	141,1	9,0	700 - 800	750	131,8	98,9	3,7
1300 - 1400	1350	17,7	23,9	9,1	1300 - 1400	1350	27,1	36,6	7,2	1100 - 1200	1150	478,5	550,3	32,0	800 - 900	850	426,6	362,6	12,0
1400 - 1500	1450	9,9	14,4	5,1	1400 - 1500	1450	9,9	14,4	2,6	1200 - 1300	1250	281,4	351,8	18,8	900 - 1000	950	509,1	483,6	14,4
1500 - 1600	1550	0,8	1,2	0,4	1500 - 1600	1550	0,8	1,2	0,2	1300 - 1400	1350	205,7	277,7	13,7	1000 - 1100	1050	338,4	355,3	9,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	119,5	173,3	8,0	1100 - 1200	1150	681,9	784,2	19,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	147,9	229,2	9,9	1200 - 1300	1250	473,1	591,4	13,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	11,6	19,1	0,8	1300 - 1400	1350	376,9	508,8	10,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	261,4	379,0	7,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	295,4	457,9	8,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	26,7	44,1	0,8
Totale	—	194,0	233,2	100,0	Totale	—	375,0	448,7	100,0	Totale	—	1496,0	1853,7	100,0	Totale	—	3539,2	4077,4	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1202					Altezza di afflusso meteorico mm. 1197					Altezza di afflusso meteorico mm. 1239					Altezza di afflusso meteorico mm. 1152				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 38,0					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 37,0					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 39,2					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 36,4				
TANARO (dalle origini fino ad Alessandria)					BORMIDA (dalle origini fino a Ferrania)					BORMIDA (dalle origini fino ad Alessandria)					TANARO - BORMIDA (dalle origini fino a Montecastello)				
500 - 600	550	3,7	2,0	0,1	1200 - 1300	1250	1,7	2,1	3,4	600 - 700	650	394,3	256,3	15,5	500 - 600	550	57,2	31,5	0,7
600 - 700	650	371,0	241,2	7,1	1300 - 1400	1350	48,3	65,2	96,6	700 - 800	750	280,8	195,6	10,2	600 - 700	650	867,6	563,9	10,9
700 - 800	750	696,0	522,0	13,2	—	—	—	—	—	800 - 900	850	309,2	262,8	12,1	700 - 800	750	977,9	733,4	12,2
800 - 900	850	1044,0	887,4	19,8	—	—	—	—	—	900 - 1000	950	291,2	276,6	11,4	800 - 900	850	1333,2	1150,2	16,9
900 - 1000	950	601,6	571,5	11,5	—	—	—	—	—	1000 - 1100	1050	104,7	109,9	4,1	900 - 1000	950	892,8	848,2	11,2
1000 - 1100	1050	363,3	381,5	6,9	—	—	—	—	—	1100 - 1200	1150	225,2	259,0	8,8	1000 - 1100	1050	468,0	491,4	5,9
1100 - 1200	1150	717,1	824,7	13,6	—	—	—	—	—	1200 - 1300	1250	168,7	210,9	6,6	1100 - 1200	1150	942,3	1083,6	11,8
1200 - 1300	1250	500,9	626,1	9,5	—	—	—	—	—	1300 - 1400	1350	340,7	459,9	13,4	1200 - 1300	1250	669,6	837,0	8,4
1300 - 1400	1350	376,9	508,8	7,2	—	—	—	—	—	1400 - 1500	1450	94,9	137,6	3,7	1300 - 1400	1350	717,6	908,8	9,0
1400 - 1500	1450	261,4	379,0	5,0	—	—	—	—	—	1500 - 1600	1550	59,6	92,4	2,3	1400 - 1500	1450	356,3	516,6	4,5
1500 - 1600	1550	295,4	457,9	5,6	—	—	—	—	—	1600 - 1700	1650	51,5	85,0	2,1	1500 - 1600	1550	355,0	550,3	4,4
1600 - 1700	1650	26,7	44,1	0,5	—	—	—	—	—	1700 - 1800	1750	50,9	89,1	2,0	1600 - 1700	1650	78,2	129,0	1,0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1800 - 1900	1850	45,8	84,7	1,8	1700 - 1800	1750	50,9	89,1	0,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1900 - 2000	1950	43,7	85,2	1,7	1800 - 1900	1850	45,8	84,7	0,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000 - 2100	2050	43,7	85,2	1,7	1900 - 2000	1950	43,7	85,2	0,5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2100 - 2200	2150	37,3	80,2	1,5	2000 - 2100	2050	71,6	146,8	0,9
Totale	—	5258,0	5446,2	100,0	Totale	—	50,0	67,3	100,0	Totale	—	2550,1	2832,0	100,0	Totale	—	7985,0	8389,9	100,0
Altezza di afflusso meteorico mm. 1036					Altezza di afflusso meteorico mm. 1346					Altezza di afflusso meteorico mm. 1111					Altezza di afflusso meteorico mm. 1051				
Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 32,8					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 42,6					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 35,1					Contributo medio di afflusso meteorico l/sec. kmq. 33,2				

C) - IDROMETRIA

SEGNi CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

R. Ufficio Idrografico del Po	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R. U. I. Po
Idrometro a lettura diretta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I.
Idrometro registratore	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Ir
Dato mancante	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dato interpolato	.	.	.	.	.	.	.	.	.	[ ]

CONTENUTO DELLE TABELLE

Tab. I. — Contiene l'elenco di tutte le stazioni idrometriche che hanno funzionato nel corso dell'anno, comprese quelle - indicate in *corsivo* - delle quali, negli « Annali idrologici, » Parte I, non vengono pubblicate le osservazioni.

Le stazioni sono ordinate secondo la rispettiva posizione idrografica. Per ognuna sono indicati: 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.

I valori delle altezze di massima piena e di massima magra, se la stazione è fornita di idrometrografo, corrispondono al massimo ed al minimo assoluto registrato dall'apparecchio, altrimenti sono dedotti dalle letture idrometriche dirette (in generale meridiane).

Tab. II. — Riporta i valori medi mensili ed annui dell'altezza idrometrica per gli idrometri più caratteristici che abbiano regolar-

mente funzionato nell'anno. È stampato in **grassetto** il valore medio mensile più elevato, in *corsivo* il più basso.

La stessa tabella riporta inoltre le altezze massime e minime assolute dell'anno osservate ai vari idrometri.

Tab. III. — Riporta i valori delle frequenze e delle durate delle altezze idrometriche meridiane osservate durante l'anno agli idrometri considerati nella precedente tabella.

(Per il significato di *frequenza* e di *durata* vedere la terminologia relativa alla Sezione E: *Portate e bilanci idrologici* del presente fascicolo).

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

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

Tab. I. Elenco e caratteristiche delle Stazioni idrometriche.

BACINO	CORSO D'ACQUA	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno inizio osservazioni	CARATTERISTICHE						Ora dell'osservazione	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore
					Quota zero idrometrico	Altezza massima piena	Data massima piena	Altezza massima magra	Data massima magra	Bacino dominio di kmq.			
SESIA	Sesia	Alagna	I	1924	1180,0 *	1,80	21-VI-1932	0,06	23-XII-1926	53,0	12	R. U. I. Po	Ferraris Giuseppe
		Ponte Rusa	I	1924	855,0 *	3,48	16-V-1926	0,53	13-I-1926	148,0	12	id.	Toni D. Stefano
		Campertogno	Ir	1924	802,24	3,45	16-V-1926	1,29	17-II-1931	170,3	12	id.	Toni D. Stefano
	Mastellone	Ponte Busso	I	1924	430,0 *	3,30	17-V-1926	— 0,08	13-I-1931	151,0	8	id.	Testa Pietro
		Isolella	I	1926	360,0 *	4,74	29-IV-1928	— 0,18	18-II-1929	687,0	12	id.	Motta Rodolfo
	Sesia	Ponte Aranco	Ir	1924	336,30	4,75	16-V-1926	— 0,35	17-II-1931	695,0	12	id.	Pastore Giulio
DORA BALTEA	Cervo	Passobrevé	I	1928	590,0 *	4,50	28-X-1928	0,00	29-XI-1932	75,0	12	id.	Antonioti Antonio
		Ponte Vercelli (1)	I	1928	117,70	5,60	21-VI-1932	0,88	25 ÷ 27-IV-1931	2274,0	12	id.	Viazzi Giovanni
	Dora di Courmayeur	Pré St. Didier	I	1926	994,447	*	*	0,15	10-II-1929	220,0	9	id.	Joriot Anselmo
		Promise	I	1930	1510,0 *	1,00	28-VII-1931	— 0,10	22-II-1931	45,5	16	id.	Maccioni Bernardo
	Dora de La Thuile	Pré St. Didier	I	1926	990,545	1,50	9-X-1930	0,02	13-II-1927	148,0	9	id.	Joriot Anselmo
		Ponte di Mombardone	Ir	1926	955,49	1,74	11-VI-1929	0,36	4-II-1928	372,0	12	id.	Joriot Anselmo
	Lys	D'Ejola	I	1930	1840,0 *	0,45	19-VIII-1932	— 0,10	26-27-II-1931	32,19	15	id.	Monterin Dott. Umberto
		Gressoney St. Jean	I	1925	1397,0 *	1,06	2-VIII-1931	— 0,04	17-XII-1929	90,6	12	id.	Squindo Arturo
	Dora Baltea	Ponte Balò	Ir	1924	247,60	3,00	16-V-1926	0,31	15-II-1931	3329,0	12	id.	Minolta Battista
		Ponte Verolengo	I	1905	147,30	2,92	1-VI-1920	— 0,50	10-IX-1924	4012,5	12	Prov. di Torino	Ufficio Tecnico Provinc.
ORCO	Orco	Pont Canavese	Ir	1927	430,0 *	4,25	29-IX-1932	1,18	3-III-1929	617,0	12	R. U. I. Po	Miretti Avv. Luigi
		Figliazzo	I	1920	210,0 *	3,00	24-IX-1920	— 0,60	22-VII-1931	875,0	8	Prov. di Torino	Ufficio Tecnico Provinc.
STURA DI LANZO	Stura di Lanzo	Lanzo	Ir	1927	446,86	2,60	12-VI-1929	0,05	6-XI-1932	582,0	12	R. U. I. Po	Nepote Giovanni
		Cesana	I	1931	1335,0 *	0,68	27-V-1931	0,09	7-10-I-1931	193,3	12	id.	Francou Luigi
	Dora Riparia	Oulx	Ir	1926	1070,94	1,30	7-VI-1930	— 0,19	7-XI-1932	262,1	12	id.	Dorato Giuseppe
		Beaulard	I	1926	1139,07	1,10	30-V-1926	0,00	15-II-1931	203,0	12	id.	Derato Giuseppe
DORA RIPARIA	Dora Riparia	Bussoleno	I	1925	435,0 *	1,80	6-VI-1930	0,28	16-17-II-1931	913,4	11,30	id.	Amprino Marcellino
		S. Antonino di Susa	Ir	1926	384,56	1,26	7-VI-1930	0,00	*	1048,0	12	id.	Valezano Modesto

* Le quote così contrassegnate sono dedotte dalle carte dell'I. G. M. (1) Esisteva un idrometro sin dal 1924 che fu asportato dalla piena. (2) La massima magra è stata raggiunta più volte.

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

BACINO	CORSO D'ACQUA	STAZIONE	Tipo dell'idrometro	Anno di osservazione	CARATTERISTICHE						Ora dell'osservazione	Ente da cui dipende la stazione	COGNOME E NOME dell'osservatore
					Quota zero idrometrico	Altezza massima piena	Data massima piena	Altezza massima magra	Data massima magra	Bacino di dominio kmq.			
ALTO PO	Chisone	Fenestrelle	I	1927	1130,0 * (1)	1,60	7-VI-1930	0,00	14-III-1932	154,7	12	R. U. I. Po	De Gaspari Luigi
		Porte	I	1927	425,0 *	2,10	7-VI-1930	0,08	1-XI-1927	568,6	12	id.	Barrai Giovanni
	Pellice	Penile	I	1925	370,0 *	2,90	29-IV-1928	0,00	* (2)	281,6	8	id.	Boccardo Giuseppe
		Rore	I	1926	870,0 *	1,90	7-VI-1930	— 0,03	27-III ÷ 6-III-1932	202,7	12	id.	Beoletto Battista
	Po	Ponte di Carmagnola	Ir	1903	227,596	4,75	15-IV-1918	0,03	16-VIII-1922	3830,0	12	id.	Bonetto Giuseppe
		Ponte di Moncalieri	I	1914	215,649	4,90	15-IV-1918	— 0,68	22 ÷ 24-VIII-1931	4885,0	12	id.	Maronetto Maurizio
	Tanaro	Melirano (Moncalieri)	I	1931	214,223	3,35	2-XII-1932	— 0,02	22 ÷ 24-VIII-1931	4885,0	12	id.	Maronetto Maurizio
		Torino	Ir	1909	209,787	4,17	15-IV-1918	— 0,43	30-VII-1922	5210,0	12	id.	Sez. R. Uff. Idrograf. Po
	Tanaro	S. Mauro Torinese	I	1915	201,781	3,77	24-IX-1920	— 0,30	30-VII-1931	7408,0	12	id.	Bozzalla Mauro
		Ponte di Nava	I	1924	815,0 *	3,00	31-X-1928	— 0,18	7-IX-1928	137,0	12	id.	Nasi Luigi
TANARO	Corsaglia	Ormea	Ir	1924	710,0 *	3,00	27-X-1928	0,12	23-IX-1924	194,0	12	id.	Vinai Stefano
		Presa Centrale Molino	Ir	1931	620,0 *	1,74	9-VII-1932	0,08	20 ÷ 21-VIII-1931	88,5	12	id.	C. I. E. L. I.
	Ellero	Torre	I	1924	445,0 *	1,90	19-XI-1926	— 0,17	2-VIII-1931	140,2	12	id.	Battaglio Antonio
		S. Lucia	I	1924	525,0 *	1,82	31-X-1928	0,00	* (2)	85,8	11	id.	Tealdi Giovanni
	Tanaro	Clavesana	Ir	1927	259,60	3,60	31-X-1928	0,13	28-VII-1931	1496,0	12	id.	Raviola Sebastiano
		Pianche	I	1938	950,0 *	0,94	21-VI-1932	0,06	11 ÷ 26-III-1931	181,0	12	id.	Colombero Alessandro
	Stura di Demonte	Gajola	I	1928	675,0 *	1,07	6-VI-1930	— 0,20	31-VII ÷ 2-VIII-1931	566,3	12	id.	Girando Antonio
		Pollenzo	I	1901	183,86	5,00	16-V-1926	0,45	25-VII-1926	3216,0	13	id.	Cravero Maria
	Tanaro	S. Martino Alfieri	I	1930	125,695	3,64	10-VII-1932	0,16	20 ÷ 25-VIII-1932	3539,2	12	id.	Ruffa Ettore
		Oviglio	I	1924	102,0 *	4,55	16-V-1926	0,30	* (2)	469,8	12	id.	Bianchi Lorenzo
TANARO	Belbo	Alessandria (Cittadella)	Ir	1904	87,38	3,80	17-V-1926	— 0,55	3 ÷ 4-VIII-1931	5258,0	12	id.	Anice Romano
		Calro Montenotte	I	1930	320,0 *	2,40	19-V-1931	0,48	* (2)	161,3	12	id.	Pregliasco Camillo
	Bormida	Cassine	I	1923	112,25	7,00	16-V-1926	0,00	6-VII-1927	1522,4	12	Uff. Tec. Finanza	Chiodi Giuseppe
		Alessandria	Ir	1930	88,86	4,30	2-XII-1932	0,20	20 ÷ 24-VII-1931	2550,1	12	R. U. I. Po	Cellerino Vittorio
	Tanaro	Montecastello	I	1904	80,00	6,60	30-V-1917	— 0,44	28-III-1905	7985,0	12	id.	Gay Geom. Soverino
		Bassignana	Ir	1928	76,003	3,86	2-XII-1932	— 0,68	23-VIII-1931	8003,0	12	id.	Balduzzi Annibale

* Le quote così contrassegnate sono dedotte dalle carte dell'I. G. M. (1) Nel 1930 la quota dello zero idrometrico è stata abbassata di m. 0,10 in confronto a quella degli anni precedenti. (2) La massima magra è stata raggiunta più volte.

Tab. II.

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

Corso d'acqua	STAZIONE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Media annua solare	Media del periodo 1909 - 1932 dalla media	Valori annuali	
																massimo	minimo
Sesia	Alagna	0,14	0,14	0,17	0,20	0,44	0,76	0,89	0,81	0,70	0,37	0,25	0,15	0,42	*	1,80	0,12
	Ponte Rusa	0,71	0,67	0,68	0,81	1,27	1,34	1,40	1,16	1,09	0,97	0,83	0,83	0,10	*	2,00	0,65
	Campertogno	1,34	1,33	1,34	1,46	1,79	1,87	1,87	1,68	1,64	1,53	1,45	1,46	1,56	*	3,04	1,31
Mastellone	Ponte Busso	0,01	— 0,02	0,03	0,29	0,53	0,43	0,35	0,17	0,21	0,61	1,22	1,40	0,44	*	1,90	— 0,08
	Isolella	0,19	0,11	0,19	0,73	1,49	1,36	1,30	0,61	0,71	0,69	0,48	0,75	0,72	*	3,20	0,04
Sesia	Ponte Aranco	— 0,03	— 0,17	— 0,14	0,32	0,25	0,24	0,30	0,11	0,23	0,29	0,45	0,44	0,19	*	3,50	— 0,34
	Passobreve	0,03	0,05	0,06	0,31	0,71	0,63	0,52	0,11	0,24	0,15	0,09	0,23	0,26	*	1,95	0,00
Dora Baltea	Ponte Vercelli	1,16	1,12	1,17	1,33	2,10	1,90	1,86	1,13	1,58	1,40	1,16	1,51	1,45	*	5,60	0,93
	Pré St. Didier	0,29	0,27	0,24	0,24	0,52	0,79	0,92	0,96	0,91	0,53	0,31	0,26	0,52	*	1,18	0,20
Dora de la Thuile	Promise	0,00	— 0,04	— 0,06	— 0,04	0,21	0,45	0,54	0,55	0,46	0,22	0,11	0,14	0,21	*	0,68	— 0,07
	Pré St. Didier	0,10	0,06	0,06	0,09	0,36	0,59	0,72	0,78	0,68	0,30	0,14	0,08	0,33	*	1,00	0,04
Dora Baltea	Ponte di Mombardone	0,57	0,47	0,75	0,46	0,76	1,06	1,20	1,21	1,12	0,81	0,65	0,57	0,78	*	1,47	0,39
	D'Elola	— 0,06	— 0,06	— 0,08	— 0,07	0,05	0,14	0,19	0,29	0,24	0,11	0,01	— 0,03	0,06	*	0,45	— 0,08
Lys	Gressoney St. Jean	0,14	0,16	0,13	0,08	0,26	0,39	0,49	0,45	0,37	0,21	0,12	0,14	0,25	*	0,75	0,07
	Ponte Baio	0,47	0,42	0,42	0,46	0,97	1,29	1,48	1,19	1,11	0,79	0,60	0,56	0,81	*	2,80	0,36
Dora Baltea	Ponte Verolengo	0,23	0,26	0,56	0,35	0,66	0,84	1,01	0,60	0,66	0,42	0,27	0,36	0,52	+	2,00	0,20
	Pont Canavese	1,31	1,27	1,30	1,46	1,89	1,99	2,13	1,72	1,80	1,64	1,47	1,51	1,62	+	4,25	1,23
Stura di Lanzo	Lanzo	0,18	0,16	0,22	0,33	0,58	0,62	0,69	0,46	0,46	0,32	0,27	0,30	0,38	*	2,10	0,05
	Cesana	0,17	0,13	0,15	0,18	0,44	0,48	0,47	0,39	0,24	0,23	0,19	0,16	0,26	*	0,68	0,11
Dora Riparia	Oulx	— 0,11	— 0,14	— 0,14	— 0,15	0,24	0,29	0,28	0,02	— 0,04	— 0,08	— 0,14	— 0,14	— 0,01	*	0,82	— 0,19
	Beaulard	0,12	0,04	0,07	0,11	0,34	0,39	0,40	0,26	0,21	0,19	0,18	0,16	0,21	*	0,70	0,00
Bardonecchia	Bardonecchia														*		
Dora Riparia	Bussoleno	0,43	0,51	0,50	0,48	0,74	0,74	0,79	0,50	0,55	0,59	0,51	0,51	0,37	*	1,06	0,28
	S. Antonino di Susa	0,09	0,12	0,13	0,14	0,42	0,39	0,52	0,18	0,19	0,17	0,12	0,14	0,22	*	0,69	0,07

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

Corso d'acqua	STAZIONE	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Media annua solare	Media del periodo 1909-1932	Scosta- mento dalla media	Valori annuali	
																	massimo	minimo
Chisone	Fenestrelle	0,10	0,05	0,04	0,10	0,40	0,50	0,55	0,30	0,26	0,27	0,17	0,13	0,24	*	*	0,75	0,00
	Porte	0,36	0,34	0,35	0,51	0,83	*	*	0,52	0,51	0,57	0,56	0,54	*	*	*	*	*
Varaita	Rore	0,02	0,00	0,01	0,11	0,54	0,68	0,78	0,31	0,23	0,20	0,11	0,08	0,26	*	*	1,68	- 0,03
	Ponte di 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	0,69	- 0,21	3,20	0,13
Po	Ponte di 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	0,12	- 0,47	1,60	- 0,65
	Meirano (Moncalieri)	0,29	0,24	0,27	0,27	0,90	0,75	1,10	0,72	0,37	0,49	0,61	0,87	0,52	*	*	3,35	0,04
Tanaro	Torino	0,28	0,24	0,28	0,30	0,75	0,63	0,91	0,78	0,40	0,50	0,57	0,74	0,48	0,49	- 0,01	2,70	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	0,61	- 0,30	1,90	- 0,16
Tanaro	Ponte di Nava	0,03	0,03	0,12	0,22	0,51	0,40	0,33	0,06	0,06	0,06	- 0,02	0,24	0,17	*	*	0,86	- 0,07
	Ormea	0,39	0,37	0,46	0,54	0,76	0,65	0,60	0,36	0,40	0,40	0,36	0,56	0,49	*	*	1,58	0,32
Corsaglia	Pres. Centrale Molline	0,14	0,13	0,18	0,44	0,75	0,46	0,43	0,18	0,22	0,22	0,22	0,30	0,31	*	*	1,74	0,10
	Torre	0,17	0,16	0,22	0,28	0,38	0,25	0,31	0,17	0,18	0,16	0,25	0,28	0,22	*	*	1,46	0,00
Ellero	Santa Lucia	0,32	0,29	0,45	0,60	0,82	0,57	0,65	0,27	0,39	0,47	0,41	0,59	0,49	*	*	1,30	0,00
	Clavesana	0,44	0,48	0,69	0,89	1,16	0,81	0,86	0,27	0,44	0,45	0,49	0,75	0,64	*	*	3,40	0,15
Stura di Demonte	Planche	0,14	0,09	0,11	0,20	0,48	0,55	0,51	0,27	0,21	0,30	0,19	0,17	0,27	*	*	0,94	0,06
	Gaiola	- 0,10	- 0,13	- 0,12	- 0,02	0,52	0,51	0,50	0,02	0,08	0,12	- 0,06	- 0,09	0,10	*	*	0,97	- 0,14
Tanaro	Pollenzo	0,65	0,60	0,78	0,97	1,29	1,05	1,18	0,59	0,66	0,91	0,82	1,00	0,88	1,03	- 0,15	3,40	0,50
	S. Martino Alfieri	0,68	0,65	0,83	1,02	1,52	1,15	1,22	0,30	0,54	0,70	0,69	0,95	0,85	*	*	3,64	0,16
Belbo	Oviglio	0,65	0,67	0,94	0,93	1,07	0,72	0,68	0,53	0,56	0,57	0,62	1,05	0,75	*	*	3,55	0,48
	Alessandria	0,06	0,06	0,17	0,26	0,59	0,37	0,43	- 0,07	0,05	0,17	0,14	0,32	0,21	0,27	- 0,06	1,72	- 0,31
Bormida	Calro Montenotte	0,67	0,66	0,81	0,83	0,83	0,66	0,71	0,55	0,56	0,49	0,55	0,88	0,68	*	*	2,12	0,48
	Cassine	1,19	1,21	1,35	1,34	1,39	1,23	1,23	1,02	1,11	1,06	1,04	1,49	1,22	*	*	4,20	0,70
Tanaro	Alessandria	0,78	0,82	1,10	1,07	1,07	0,86	0,84	0,56	0,63	0,62	0,63	1,22	0,85	*	*	4,30	0,40
	Montecastello	0,23	0,26	0,66	0,83	1,39	0,81	1,00	- 0,04	0,11	0,33	0,27	1,12	0,58	0,74	- 0,16	4,55	- 0,18
	Bassignana	- 0,10	- 0,11	0,29	0,40	0,78	0,36	0,54	- 0,37	- 0,23	0,00	- 0,08	0,60	0,17	*	*	3,86	- 0,58

Tab. III. Frequenze e durate delle altezze idrometriche.

SESA										MASTELLONE										SESA										CERVO									
Alagna					Ponte Rusa					Campertogno					Ponte Busso					Isoletta					Ponte Aranco					Passobreve									
intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate	intervalli		fre- quenze	durate												
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.
0,10	0,19	121	366	0,60	0,69	54	366	1,30	1,39	95	366	—	0,10	—	0,01	47	366	0,04	0,09	36	366	—	0,40	—	0,31	5	366	0,00	0,09	166	366								
0,20	0,29	83	245	0,70	0,79	73	312	1,40	1,49	89	271	0,00	0,00	0,09	63	319	0,10	0,29	52	330	—	0,30	—	0,21	28	361	0,10	0,19	41	203									
0,30	0,49	25	162	0,80	0,89	57	239	1,50	1,59	44	182	0,10	0,10	0,19	43	256	0,30	0,49	73	278	—	0,20	—	0,11	17	333	0,20	0,29	34	159									
0,50	0,69	37	137	0,90	0,99	25	182	1,60	1,69	38	138	0,20	0,20	0,29	44	213	0,50	0,69	50	205	—	0,10	—	0,01	31	316	0,30	0,39	24	125									
0,70	0,89	78	100	1,00	1,19	57	157	1,70	1,79	37	100	0,30	0,30	0,39	57	169	0,70	0,89	38	155	—	0,10	0,19	54	235	0,40	0,59	43	101										
0,90	1,09	19	22	1,20	1,39	67	100	1,80	1,89	36	63	0,40	0,40	0,59	19	112	0,90	1,09	22	117	—	0,20	0,29	43	181	0,60	0,79	36	58										
1,10	1,29	1	3	1,40	1,59	29	33	1,90	2,09	23	27	0,60	0,60	0,79	6	93	1,10	1,29	27	95	—	0,30	0,39	69	138	0,80	0,99	13	22										
1,30	1,49	1	2	1,60	1,79	3	4	2,10	2,29	2	4	0,80	0,80	0,99	4	87	1,30	1,49	34	68	—	0,40	0,59	55	69	1,00	1,19	5	9										
1,50	1,79	—	1	1,80	1,99	—	1	2,30	2,49	1	2	1,00	1,19	1,19	28	83	1,50	1,69	21	34	—	0,60	0,79	9	14	1,20	1,39	—	4										
1,80	2,00	1	1	2,00	2,19	1	1	2,50	2,69	1	1	1,20	1,39	1,39	31	55	1,70	1,89	4	13	—	0,80	0,99	1	5	1,40	1,59	2	4										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,40	1,59	1,59	23	24	1,90	2,09	4	9	—	1,20	1,39	—	2	1,60	1,79	—	2										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,60	1,79	1,79	—	1	2,10	2,29	1	5	—	1,40	1,59	—	2	1,80	1,99	2	2										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,80	1,99	1,99	1	1	2,30	3,19	3	4	—	1,60	1,79	2	2	—	—	—	—										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,20	3,40	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
SESA										DORA BALTEA										LYS										DORA BALTEA									
Ponte Vercelli					RUITOR					DORA DE LA THUILE					Ponte di Mombardone					D' Ejola					Gressoney St. Jean					Ponte Balo									
0,93	1,09	57	366	—	0,07	—	0,01	104	366	0,00	0,09	112	366	0,30	0,39	2	366	—	0,10	—	0,06	102	366	0,00	0,09	44	366	0,39	0,59	168	366								
1,10	1,29	141	309	0,00	0,00	0,09	54	262	254	0,10	0,19	90	254	0,40	0,49	80	364	—	0,05	—	0,01	65	264	0,10	0,19	152	322	0,60	0,79	38	198								
1,30	1,49	43	168	0,10	0,10	0,19	45	208	164	0,20	0,29	14	164	0,50	0,59	73	284	0,00	0,00	0,09	49	199	0,20	0,29	38	170	0,80	0,99	29	160									
1,50	1,69	41	125	0,20	0,20	0,29	22	163	150	0,30	0,39	6	150	0,60	0,69	44	211	0,10	0,10	0,19	76	150	0,30	0,39	59	132	1,00	1,19	64	131									
1,70	1,89	29	84	0,30	0,30	0,39	26	141	144	0,40	0,49	12	144	0,70	0,79	16	167	0,20	0,20	0,29	59	74	0,40	0,49	44	73	1,20	1,39	35	67									
1,90	2,09	20	55	0,40	0,40	0,49	44	115	132	0,50	0,59	25	132	0,80	0,89	13	151	0,30	0,30	0,39	14	15	0,50	0,59	25	29	1,40	1,59	21	32									
2,10	2,29	9	35	0,50	0,50	0,59	63	71	107	0,60	0,69	58	107	0,90	0,99	18	138	0,40	0,40	0,49	7	1	0,60	0,69	2	4	1,60	1,79	4	11									
2,30	2,49	8	26	0,60	0,60	0,69	8	8	49	0,70	0,79	21	49	1,00	1,19	76	120	—	—	—	—	—	0,70	0,79	2	2	1,80	1,99	5	7									
2,50	2,69	7	18	—	—	—	—	—	28	0,80	0,89	27	28	1,20	1,39	42	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	2,19	1	2									
2,70	2,89	5	11	—	—	—	—	—	1	1,00	1,19	1	1	1,40	1,59	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	2,39	—	1									
2,90	3,09	2	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,40	2,59	—	1									
3,10	3,29	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,60	2,79	—	1									
3,30	3,49	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,80	3,00	1	1									
3,50	3,69	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
3,70	3,89	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
3,90	4,09	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
4,10	4,34	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
4,35	4,40	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									

LYS

DORA BALTEA

DORA DE LA THUILE

RUITOR

SESA

Ponte Vercelli

Ponte di Mombardone

D' Ejola

Gressoney St. Jean

Ponte Balo

DORA BALTEA

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

DORA BALTEA				ORCO				STURA DI LANZO				DORA RIPARIA				BARDONECCHIA				DORA RIPARIA							
Ponte Verolengo				Pont Canavese				Lanzo				Oufx				Beaulard				Bussoleno				S. Antonino di Susa			
intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.		da m.	a m.			da m.	a m.			da m.
0,20	0,39	146	366	1,20	1,29	43	366	0,10	0,19	89	366	-0,20	-0,11	183	366	0,00	0,09	55	366	0,10	0,29	2	366	0,00	0,09	59	366
0,40	0,59	86	220	1,30	1,39	65	323	0,20	0,29	80	277	-0,10	-0,01	68	183	0,10	0,19	158	311	0,30	0,39	11	364	0,10	0,19	178	307
0,60	0,79	69	134	1,40	1,50	89	258	0,30	0,39	46	197	0,00	0,09	28	115	0,20	0,29	64	153	0,40	0,49	60	353	0,20	0,29	26	129
0,80	0,99	24	65	1,60	1,79	69	169	0,40	0,49	48	151	0,10	0,19	18	87	0,30	0,39	49	89	0,50	0,59	170	293	0,30	0,39	31	103
1,00	1,19	25	41	1,80	1,99	47	100	0,50	0,59	42	103	0,20	0,39	55	69	0,40	0,49	25	40	0,60	0,69	47	123	0,40	0,59	66	72
1,20	1,39	10	16	2,00	2,19	38	53	0,60	0,79	50	61	0,40	0,59	12	14	0,50	0,59	8	15	0,70	0,89	62	76	0,60	0,79	6	6
1,40	1,59	4	6	2,20	2,39	8	15	0,80	0,99	8	11	0,60	0,79	2	2	0,60	0,69	6	7	0,90	1,09	14	14	—	—	—	—
1,60	1,79	—	2	2,40	2,59	3	7	1,00	1,19	2	3	—	—	—	—	0,70	0,79	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,80	1,99	1	2	2,60	2,79	2	4	1,20	1,39	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	2,19	1	1	2,80	2,99	—	2	1,40	1,59	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	3,00	3,19	—	2	1,60	1,79	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	3,20	3,39	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	3,40	4,10	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PO

CHISONE				VARAITA				Ponte di Carmagnola				Moncalieri				Meirano				Torino (P.te Regina Margherita)				San Mauro			
Fenestrelle				Rore				Ponte di Carmagnola				Moncalieri				Meirano				Torino (P.te Regina Margherita)				San Mauro			
intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	intervalli		fre- quenze	durata	intervalli		fre- quenze	durata	
da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.			da m.	a m.		da m.	a m.			da m.	a m.			da m.
0,00	0,09	79	366	-0,20	-0,01	14	366	0,10	0,19	19	366	-0,80	-0,61	8	366	0,04	0,09	19	366	0,10	0,19	28	366	-0,20	-0,11	11	366
0,10	0,19	102	287	0,00	0,19	190	352	0,20	0,29	118	347	-0,60	-0,41	205	358	0,10	0,19	17	347	0,20	0,29	85	338	-0,10	-0,01	22	355
0,20	0,29	75	185	0,20	0,39	77	162	0,30	0,39	70	229	-0,40	-0,21	88	153	0,20	0,29	94	330	0,30	0,39	74	253	0,00	0,09	87	333
0,30	0,39	26	110	0,40	0,59	22	85	0,40	0,49	47	159	-0,20	-0,01	35	65	0,30	0,39	61	236	0,40	0,59	84	179	0,10	0,19	58	246
0,40	0,59	66	84	0,60	0,79	48	63	0,50	0,69	41	112	0,00	0,19	12	30	0,40	0,59	60	175	0,60	0,79	53	95	0,20	0,39	65	188
0,60	0,79	18	18	0,80	0,99	10	15	0,70	0,89	37	71	0,20	0,39	9	20	0,60	0,79	48	115	0,80	0,99	17	42	0,40	0,59	60	123
—	—	—	—	1,00	1,19	1	5	0,90	1,09	11	34	0,40	0,59	2	11	0,80	0,99	29	67	1,00	1,19	12	25	0,60	0,79	30	63
—	—	—	—	1,20	1,39	3	4	1,10	1,29	8	23	0,60	0,79	2	9	1,00	1,39	20	38	1,20	1,39	4	13	0,80	0,99	15	33
—	—	—	—	1,40	1,59	—	1	1,30	1,49	4	15	0,80	0,99	4	7	1,40	1,79	9	18	1,40	1,59	2	9	1,00	1,19	5	18
—	—	—	—	1,60	1,79	1	1	1,50	1,69	2	11	1,00	1,19	2	3	1,80	2,19	4	9	1,60	1,79	2	7	1,20	1,39	5	13
—	—	—	—	—	—	—	—	1,70	1,89	4	9	1,20	1,39	—	1	2,20	2,59	4	5	1,80	1,99	2	5	1,40	1,59	5	8
—	—	—	—	—	—	—	—	1,90	2,09	2	5	1,40	1,59	—	1	2,40	2,99	1	1	2,00	2,19	2	3	1,60	1,79	1	3
—	—	—	—	—	—	—	—	2,10	2,19	1	3	1,60	1,79	1	1	2,60	2,99	—	—	2,20	2,39	1	1	1,80	1,99	2	2
—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	2,49	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	2,99	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

TANARO										CORSAGLIA										TANARO										STURA DI DEMONTE										TANARO									
Ponte di Nava					Ormea					Pres. Centr. di Molli					Torre					Clavesana					Pianche					Pollenzo																			
intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate															
da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.																
—	0,10	—	0,01	366	154	0,30	0,39	0,10	0,19	141	366	0,00	0,09	—	55	366	0,10	0,19	1	366	0,00	0,09	31	366	0,40	0,59	58	366	0,40	0,59	58	366																	
0,00	0,09	302	0,49	212	77	0,40	0,49	0,20	0,29	97	225	0,10	0,19	140	66	365	0,20	0,39	66	365	0,10	0,19	140	335	0,60	0,79	94	308	0,60	0,79	94	308																	
0,10	0,19	105	0,59	135	47	0,50	0,59	0,30	0,39	40	128	0,20	0,39	156	132	299	0,40	0,59	132	299	0,20	0,39	75	195	0,80	0,99	112	214	0,80	0,99	112	214																	
0,20	0,29	128	0,69	88	40	0,60	0,69	0,40	0,49	37	88	0,40	0,59	12	15	167	0,60	0,79	70	167	0,30	0,39	36	120	1,00	1,19	47	102	1,00	1,19	47	102																	
0,30	0,39	99	0,89	48	38	0,70	0,89	0,50	0,59	16	51	0,60	0,79	1	3	97	0,80	0,99	53	97	0,40	0,49	27	84	1,20	1,39	40	55	1,20	1,39	40	55																	
0,40	0,49	66	1,09	10	8	0,90	1,09	0,60	0,79	19	35	0,80	0,99	—	2	44	1,00	1,19	23	44	0,50	0,59	36	57	1,40	1,59	9	15	1,40	1,59	9	15																	
0,50	0,59	32	1,29	2	2	1,10	1,29	0,80	0,99	12	16	1,00	1,19	—	2	21	1,20	1,39	9	21	0,60	0,69	12	21	1,60	1,79	1	6	1,60	1,79	1	6																	
0,60	0,69	11	—	—	—	—	—	1,00	1,19	2	4	1,20	1,39	1	1	12	1,40	1,59	6	12	0,70	0,79	6	9	1,80	1,99	2	5	1,80	1,99	2	5																	
0,70	0,79	8	—	—	—	—	—	1,20	1,39	1	2	1,40	1,59	1	1	—	1,60	1,79	—	—	—	—	2	3	2,00	2,49	2	3	2,00	2,49	2	3																	
0,80	0,89	2	—	—	—	—	—	1,40	1,59	—	1	—	—	—	—	6	1,80	1,99	3	6	0,90	0,99	1	1	2,50	2,99	—	1	2,50	2,99	—	1																	
—	—	—	—	—	—	—	—	1,60	1,79	1	1	—	—	—	—	3	2,00	2,19	1	3	—	—	—	—	3,00	3,49	1	1	3,00	3,49	1	1																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	2,39	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,40	2,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,60	2,79	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	

TANARO										BORMIDA										TANARO															
S. Martino Alfieri					BELBO					TANARO					Alessandria					Montecastello					Bassignana										
intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate		intervalli		fre- quenze		durate	
da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.	da m.	a m.		
0,10	0,19	9	366	0,40	0,49	26	366	—	0,30	—	0,21	1	366	0,60	0,79	9	366	0,40	0,49	16	366	—	0,20	—	0,11	10	366	—	0,60	—	0,41	16	366		
0,20	0,29	8	357	0,50	0,69	179	240	—	0,20	—	0,11	11	365	0,80	0,99	20	357	0,50	0,59	43	350	—	0,10	—	0,01	15	356	—	0,40	—	0,21	56	350		
0,30	0,39	4	349	0,70	0,89	87	161	—	0,10	—	0,01	43	354	1,00	1,19	123	337	0,60	0,69	74	307	—	0,00	0,09	0,09	31	341	—	0,20	—	0,01	94	294		
0,40	0,49	24	345	0,90	1,09	35	74	—	0,00	0,09	91	311	—	1,20	1,39	160	214	0,70	0,79	36	233	—	0,10	0,19	0,19	43	310	—	0,00	0,19	51	200			
0,50	0,59	31	321	1,10	1,29	26	39	—	0,10	0,19	59	220	—	1,40	1,59	37	54	0,80	0,99	116	197	—	0,20	0,39	0,39	80	267	—	0,20	0,39	53	149			
0,60	0,69	73	290	1,30	1,49	7	13	—	0,20	0,39	58	161	—	1,60	1,79	10	17	0,90	0,99	36	81	—	0,40	0,59	0,59	40	187	—	0,40	0,59	42	96			
0,70	0,79	44	217	1,50	1,69	1	6	—	0,30	0,39	35	103	—	1,80	1,99	5	7	1,00	1,19	23	45	—	0,60	0,79	0,79	38	147	—	0,60	0,79	20	54			
0,80	0,99	62	173	1,70	1,89	2	5	—	0,40	0,59	48	68	—	2,00	2,19	1	2	1,20	1,39	14	22	—	0,80	0,99	0,99	38	109	—	0,80	0,99	13	34			
1,00	1,19	41	111	1,90	2,09	—	3	—	0,60	0,79	13	20	—	2,20	2,39	—	1	1,40	1,59	6	8	—	1,00	1,19	1,19	17	47	—	0,80	0,99	13	34			
1,20	1,39	33	70	2,10	2,29	—	3	—	0,80	0,99	3	7	—	2,40	2,59	—	1	2,00	2,39	1	2	—	1,20	1,39	1,39	11	30	—	1,20	1,39	6	21			
1,40	1,59	21	37	2,30	2,49	1	3	—	1,00	1,19	2	4	—	2,60	2,99	—	1	2,40	2,79	—	1	—	1,40	1,59	1,59	6	19	—	1,40	1,59	3	15			
1,60	1,79	9	16	2,50	2,99	1	2	—	1,20	1,39	—	2	—	3,00	3,49	—	1	2,80	3,19	—	1	—	1,60	1,79	1,99	5	13	—	1,60	1,79	—	5			
1,80	1,99	1	7	3,00	3,49	1	1	—	1,40	1,59	2	2	—	3,50	3,99	—	1	3,20	3,59	—	1	—	2,00	2,99	2,99	4	8	—	2,00	2,99	2	5			
2,00	2,19	2	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	4,49	—	1	3,60	3,99	—	1	—	3,00	3,99	3,99	3	4	—	3,00	3,99	2	5			
2,20	3,20	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	4,39	—	1	—	4,00	4,99	4,99	1	1	—	4,00	4,99	2	3			
																		4,00	4,39	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2,50	3,20	1	1			

Massimi incrementi delle altezze idrometriche.

CORSO D'ACQUA		STAZIONE	1 ora										6 ore										12 ore															
			Escursione		Altezza idrometrica iniziale		Inizio		Escursione		Altezza idrometrica iniziale		Inizio		Escursione		Altezza idrometrica iniziale		Inizio		Escursione		Altezza idrometrica iniziale		Inizio		Escursione		Altezza idrometrica iniziale		Inizio		Escursione		Altezza idrometrica iniziale			
			data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora	data	ora				
Sesia	id.	Camperleago	0.17	1,79	29-IX	10	0.16	2,10	22-V	13	0.15	1,63	9-IX	20	0.88	1,79	29-IX	10	0.78	2,26	29-IX	22	0.58	1,88	2-VII	8	1.03	1,64	29-IX	4	0.81	2,04	21-VI	2	0.62	1,62	1-V	13
		Ponte Arano	1.64	1,86	30-IX	2	1.13	0,50	2-VII	13	0.88	0,46	29-IX	13	1.80	1,70	29-IX	22	1.64	0,45	29-IX	13	1.49	0,14	2-VII	8	1.88	1,62	29-IX	16	1.66	0,48	21-VI	3	1.51	0,12	2-VII	2
Dora Baltea	id.	Ponte di Mambardone	0.12	0,59	8-I	4	0.12	1,30	2-VIII	10	0.09	1,27	15-VII	17	0.29	0,72	26-X	14	0.19	0,75	15-V	12	0.18	0,55	7-I	8	0.43	0,67	26-X	12	0.20	0,74	15-V	6	—	—	—	—
		Ponte Baio	0.20	1,62	2-VIII	14	0.14	0,60	5-IV	8	0.14	0,84	2-V	1	0.89	0,89	29-IX	8	0.76	2,04	30-IX	6	0.62	1,62	2-VII	14	1.30	1,50	30-IX	0	—	—	—	—	0.81	1,43	2-VII	8
Orco	id.	Pont Canavese	0.85	2,50	29-IX	9	0.51	2,15	2-VII	10	0.37	2,45	13-VII	15	2.28	1,97	29-IX	6	0.89	1,50	5-IV	0	0.80	1,65	9-IX	20	2.34	1,91	29-IX	0	1.01	1,38	4-IV	19	0.73	2,15	13-VII	5
		Lanzo	0.96	1,14	29-IX	9	0.38	0,60	5-IV	3	0.35	0,60	15-VI	22	1.66	0,44	29-IX	4	0.96	0,41	5-IV	1	0.62	0,30	10-XI	18	—	—	—	—	1.11	0,20	1-XII	19	1.05	0,32	4-IV	19
Dora Riparia	id.	Doix	0.16	0,30	20-VII	21	0.16	0,04	29-IX	8	0.14	0,36	9-VII	10	0.44	0,36	9-VII	10	0.42	-0,06	29-IX	5	0.31	0,38	2-VII	7	0.52	0,30	13-VII	11	0.51	0,29	9-VII	4	0.43	-0,07	28-IX	23
		Ponte di Camagnola	0.27	0,45	29-IX	11	0.24	1,50	2-XII	7	0.23	0,72	29-IX	12	1.17	1,03	2-XII	4	0.92	0,65	11-XI	9	0.87	0,45	29-IX	11	1.92	0,80	2-XII	2	1.53	1,10	14-VII	20	1.51	0,85	11-XI	9
Tanaro	id.	Tortosa	0.56	0,12	24-VIII	21	0.20	1,60	2-XII	8	0.18	0,44	29-IX	14	1.01	0,97	2-XII	4	0.84	0,78	1-V	22	0.69	0,90	11-XI	16	1.71	0,72	2-XII	4	1.35	0,62	1-V	20	1.17	0,90	13-XI	16
		Ormea	0.54	0,72	30-IX	2	0.33	0,96	13-VII	20	0.32	0,44	29-IX	10	0.88	0,70	13-VII	17	0.63	0,40	1-XII	10	0.42	0,71	9-VII	8	1.06	0,35	1-XII	10	0.94	0,64	13-VII	11	0.64	0,71	9-VII	8
id.	id.	Clavenna	0.45	1,08	30-IX	3	0.39	0,94	1-XII	17	0.34	1,53	30-IX	4	1.51	0,94	1-XII	17	1.30	0,67	30-IX	0	1.06	1,37	9-VII	5	2.43	0,50	1-XII	14	2.03	1,37	9-VII	5	1.37	0,60	29-IX	18
		Alessandria	0.24	0,46	2-XII	11	0.18	0,84	10-VII	4	0.14	0,32	30-IX	20	0.73	0,75	2-V	6	0.66	0,46	10-VII	0	0.60	0,28	2-XII	8	1.06	0,46	10-VII	0	0.99	0,19	2-V	0	0.94	0,18	2-XII	4
id.	id.	Bassignana	0.62	-0,04	9-X	20	0.44	1,50	2-V	8	0.38	1,36	2-XII	6	1.74	1,36	2-XII	6	1.20	1,16	2-V	6	1.08	0,46	10-VII	0	3.16	0,70	2-XII	4	1.78	0,24	10-VII	4	1.65	0,86	2-V	2

D) - FREATIMETRIA

SEGNi CONVENZIONALI ED ABBREVIAZIONI

R. Ufficio Idrografico del Po	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R. U. I. Po
Dato mancante	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dato interpolato	.	.	.	.	.	.	.	.	.	[ ]

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

Per ogni stazione sono indicati: l'anno dell'inizio del funzionamento; le altezze massime e minime raggiunte dal livello freatico con le relative date; 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 stagionali ed annui dei

livelli freatici per i pozzi elencati nella Tab. I. La media mensile più elevata è stampata in **grassetto**, la più bassa in *corsivo*.

Sono riportati, inoltre, i valori del massimo e del minimo livello osservati durante i vari mesi, stagioni ed anno nonchè l'escursione massima delle diverse stagioni e dell'anno corrispondente alla differenza fra i relativi valori massimo e minimo.

Le altezze freatiche sono riferite al livello medio del mare.

Le osservazioni vengono eseguite nei giorni 2-5-8-12-15-18-22-25 e 28 di ogni mese.

Elenco e caratteristiche delle stazioni freatiche.

BACINO	STAZIONE	Anno inizio osserva- zioni	Altezza massima osservata (m. s. m.)	Data	Altezza minima osservata (m. s. m.)	Data	Ente da cui dipende la Stazione	COGNOME E NOME dell'Osservatore	OSSERVAZIONI
Fra SESIA ed ORCO	Vercelli (1)	1914	129,70	19-VI-1917	127,53 (2)	—	R. U. I. Po	Provera Marco	(1) Mancano i dati dal febbraio al novembre 1919.
	Caresana	1914	114,88	1-VI-1917	111,90	12-IV-1929	id.	Cerruti Giuseppe	(2) Pozzo asciutto nei mesi di aprile, giugno, luglio e settembre 1922.
	Trino Vercellese	1914	127,21	1-VI-1917	125,05	23-IX-1920	id.	Rei Francesco	
	Crescentino	1914	153,73	28-V-1931	152,24	9-IV-1918	id.	Gallo Giovanni	
	Cuornè.	1927	388,54	2-IV-1928	384,10	8-X-1931 e seg.	id.	Urbini Giuseppe	
	Carmagnola	1921	237,13	2-I-1921	*	*	id.	Piumatti Matteo	
	Bra.	1921	285,77	2-XII-1927	284,02	25-VII-1922	id.	Pons Eugenio	
	Casale Monferrato	1914	105,85	1-VI-1917	102,97	28-III-1931	id.	Ottone Prospero	
	Bozzole	1926	91,25	22-VIII-1926	88,08	15-XI-1927	id.	Giuliano Serafino	
	Pozzolo Formigaro	1914	160,10	5-VI-1917	148,55	2-XII-1922	id.	Marchetti Carlo	
Fra TANARO e SCRIVIA	Cassine	1914	126,58	29-V-1917	118,80	22-X-1922	id.	Piana Giuseppe	
	Predosa	1914	149,00	5-II-1925 12-XI-1931	142,60 (2)	—	id.	Robbio Carlo	(3) Pozzo asciutto nei mesi di dicembre 1923, gennaio, febbraio, marzo e aprile 1924.
	Cascina Camera	1931	116,24	2-VI-1932	115,03	8-X-1932	id.	Ferrari Giuseppe	
	Castelsplna	1931	101,61	15-V-1932	100,94	8-III-1932	id.	Rozzo Giov. Maria	
	Castellazzo (Gamaleiro)	1914	107,40	18-V-1922	101,26	12-VIII-1925	id.	Gardini Carlo	
	Bettole di Villalvernia	1931	157,50	2-I-1932	155,37	28-IX-1932	id.	Milanese Maria	
	Frugarolo	1931	103,85	2-VIII-1932	100,70	2-III-1932	id.	Remotti Luigi	
	Cascina Presidio	1931	131,55	5-X-1932	128,05	28-X-1932	id.	Mazzariol Ida	
	Cascina Cabbianca	1931	95,60	8-VI-1932	94,60	12-II-1932	id.	Barberis Giuseppe	
	Splassetta.	1914	97,45	22-28-V-1930	90,50	12-XI-1922	id.	Lombardi Giovanni	
Fra PELLICE e TANARO	Cascina Grossa (Alessandria)	1930	105,11	2-VI-1930	100,01	5-VII-1931	id.	Bocchio Giuseppe	
	S. Giuliano Vecchio (4)	1931	109,92	28-VII-1932	108,23	28-XII-1932	id.	Milanese Achille	
	S. Giuliano Vecchio (5)	1930	108,14	18-22-V-1930	105,91	8-III-1931	id.	Silvano Gerolamo	
	Cascina del Ponte	1931	111,85	15-IX-1932	110,55	28-VIII-1932	id.	Barrabino Carlo	
	Castelceriolo (4)	1931	*	*	*	*	id.	Montanari Luigi	(4) Pozzo trivellato profondo.
	Castelceriolo (5)	1931	*	*	*	*	id.	Montanari Luigi	(5) Pozzo ordinario superficiale.
	Cascina Urbana	1931	92,98	5-VIII-1932	89,45	8-III-1932	id.	Mensi Francesco	
	Cascina Malformita	1930	91,36	18-V-1930	87,07	2-XI-1931	id.	Garbelli Ernesto	
	Cascina S. Vincenzo	1931	84,12	8-V-1932	83,35	22-X-1931	id.	Alerici Carlo	
	Cascina S. Caterina	1931	80,26	22-VIII-1932	79,05	28-XI-1932	id.	Panzanini Sigisfredo	
Fra TANARO e SCRIVIA	Alluvioni Cambiò	1931	75,50	2-XI-1932	74,33	2-XI-1931	id.	Panzanini Sigisfredo	

Medie, massime e minime mensili, stagionali ed annue;

BACINO	STAZIONE	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto			Settembre		
		media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima
Fra Sesia ed Oro	Vercelli	128,64	128,68	128,60	128,57	128,61	128,54	128,32	128,50	128,15	128,73	128,20	128,10	128,56	128,76	128,30	128,83	129,01	128,70	128,99	129,50	128,82	129,02	129,06	128,89	129,01	129,10	128,92
	Caresana	112,37	112,39	112,34	112,26	112,32	112,21	112,04	112,17	111,94	112,04	112,30	111,92	113,38	114,07	112,38	113,86	114,05	113,92	113,93	113,97	113,88	113,84	113,88	113,82	113,63	113,97	113,05
	Trino Vercellese	125,77	125,82	125,70	125,63	125,65	125,62	125,60	125,62	125,60	125,63	125,65	125,60	125,79	125,90	125,65	125,97	126,00	125,95	125,92	126,00	125,90	126,00	126,00	125,98	126,00	125,90	125,90
	Crescentino	153,33	153,56	153,50	153,56	153,58	153,54	153,49	153,50	153,47	153,48	153,53	153,46	153,53	153,55	153,52	153,56	153,61	153,52	153,54	153,57	153,50	153,55	153,58	153,52	153,53	153,56	153,51
	Cuorgné	384,75	384,95	384,65	384,60	384,75	384,50	384,86	385,40	384,48	385,79	386,02	385,40	386,40	386,95	385,90	386,21	386,95	384,45	386,72	387,75	386,37	385,54	386,03	385,03	385,17	385,60	384,95
Fra Pellice e Tanaro	Carmagnola	234,94	235,03	234,85	234,94	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	234,94	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85	235,03	234,85
	Bra	285,39	285,44	285,35	285,39	285,40	285,39	285,45	285,48	285,40	285,51	285,60	285,46	285,49	285,50	285,49	285,48	285,49	285,49	285,48	285,49	285,48	285,48	285,49	285,47	285,48	285,49	285,47
	Casale Monferrato	103,79	103,92	103,67	103,52	103,64	103,40	103,25	103,37	103,13	103,27	103,31	103,12	103,47	103,61	103,35	103,76	103,88	103,64	104,03	104,15	103,91	104,32	104,45	104,18	104,62	104,48	104,48
	Bozzole	88,34	88,36	88,31	88,38	88,44	88,32	88,49	88,59	88,40	88,54	88,67	88,43	88,89	88,99	88,75	89,07	89,23	88,90	89,35	89,10	89,29	88,74	89,02	88,49	88,52	88,56	88,48
	Pozzolo Formigaro	158,23	158,65	157,81	157,51	157,73	157,35	157,68	158,02	157,43	158,26	158,38	158,08	158,10	158,25	158,01	157,72	158,00	157,43	157,03	157,34	156,68	156,60	156,60	155,50	155,03	155,38	154,75
Fra Tanaro e Scrivia	Cassine	123,77	124,18	123,39	123,66	124,03	123,18	124,13	124,70	123,30	124,58	124,69	124,44	125,69	124,61	123,80	124,56	122,52	122,35	122,54	122,16	122,16	122,16	122,16	121,95	121,95	121,95	120,95
	Predosa	147,60	148,70	146,50	148,40	148,60	148,08	148,48	148,72	148,08	148,33	148,53	148,10	148,34	148,70	147,93	146,96	147,70	146,13	145,73	145,90	145,56	144,67	144,95	144,55	144,53	144,90	144,30
	Cascina Camera	115,40	115,40	115,39	115,39	115,40	115,38	115,34	115,39	115,30	115,59	115,79	115,53	116,03	116,18	115,84	116,23	116,24	116,19	116,14	116,22	115,96	115,74	115,90	115,70	115,60	115,68	115,46
	Castelsplina	100,87	101,00	100,96	100,96	100,97	100,96	101,11	101,38	100,94	101,29	101,38	101,23	101,48	101,61	101,32	101,50	101,52	101,48	101,50	101,52	101,41	101,45	101,48	101,42	101,37	101,41	101,33
	Castellazzo (Gamalerò)	101,91	102,02	101,81	101,89	101,98	101,79	102,08	102,42	101,77	102,48	102,59	102,35	102,70	102,90	102,43	103,02	103,45	102,60	103,27	103,42	103,13	102,96	103,26	102,63	103,19	103,45	102,89
Bettola Villalvernia	Frugarolo	101,25	101,45	101,05	100,88	101,00	100,73	100,79	100,95	100,70	101,41	101,90	101,00	102,50	102,50	101,90	102,66	103,00	102,35	103,57	103,80	103,03	103,72	103,85	103,58	103,43	103,68	103,19
	Cascina Presidio	128,44	128,79	128,15	128,80	129,30	128,35	128,78	129,10	128,55	128,86	129,80	128,60	129,72	130,70	129,30	130,48	131,30	130,00	130,18	131,20	129,50	129,35	130,08	128,40	129,02	131,20	129,40
	Cascina Cabbiana	94,73	94,89	94,68	94,63	94,65	94,60	94,70	95,00	94,60	94,78	94,85	94,88	94,83	94,98	95,03	95,49	95,60	95,10	94,92	95,00	94,80	94,95	95,00	94,80	94,95	95,00	94,90
	Spinetta	94,30	94,37	94,25	94,25	94,28	94,22	94,46	94,78	94,27	94,85	94,88	94,83	94,98	95,03	94,90	95,00	95,02	94,95	94,98	95,00	94,96	94,70	94,88	94,57	94,55	94,57	94,51
	Cascina Grossa (Ales)	100,60	100,62	100,57	100,62	100,66	100,61	101,16	101,51	100,69	101,77	102,11	101,56	102,28	102,35	102,21	102,31	102,41	102,21	102,16	102,16	101,90	101,72	101,86	101,41	101,31	101,36	101,27
S. Giuliano V. (I)	S. Giuliano V. (II)	108,52	108,61	108,41	108,47	108,58	108,39	108,88	109,32	108,60	109,49	109,56	109,45	109,67	109,58	109,58	109,75	109,84	109,67	109,86	109,92	109,81	109,59	109,80	109,27	109,04	109,22	108,85
	Cascina del Ponte	106,26	106,31	106,20	106,24	106,29	106,19	106,46	106,72	106,29	106,88	106,97	106,82	107,06	107,09	106,98	107,10	107,15	107,03	107,19	107,23	107,15	107,03	107,22	106,86	106,60	106,84	106,45
	Castelceriolo (I)	110,67	110,70	110,64	110,64	110,70	110,60	110,76	110,90	110,45	110,80	110,92	110,72	110,81	110,93	110,70	110,67	110,75	110,62	110,67	110,72	110,62	110,65	110,70	110,55	110,63	110,70	110,55
	Castelceriolo (II)	87,77	87,80	87,75	87,80	87,80	87,80	87,85	87,93	87,78	88,01	88,02	87,96	87,95	88,10	87,50	87,65	87,81	87,50	87,87	87,90	87,84	87,77	87,88	87,60	*	*	*
	Cascina Urbana	89,79	89,96	89,58	89,58	89,62	89,55	89,66	90,05	89,45	89,45	89,45	88,39	88,49	88,51	88,47	88,41	88,49	88,32	88,31	88,32	88,30	88,19	88,30	88,00	*	*	*
Cascina S. Vincenzo	Cascina S. Caterina	88,06	88,11	87,97	87,93	87,97	87,91	87,95	88,20	87,84	88,54	88,92	88,26	89,25	89,43	89,04	89,89	90,10	89,02	90,17	90,26	90,10	90,20	90,04	89,58	89,92	89,24	89,24
	Alluvioni Cambiò	74,63	74,70	74,58	74,60	74,62	74,58	74,66	74,70	74,62	74,73	74,75	74,70	74,87	74,95	74,78	74,95	74,95	74,95	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	74,89	75,09	74,68	74,68

(I) Pozzo rivelato profondo. — (II) Pozzo ordinario superficiale.

(*) Per l'inverno si sono considerati i mesi di dicembre 1931 e gennaio, febbraio 1932.

escursioni stagionali ed annue dei livelli freatici.

Ottobre			Novembre			Dicembre			Primavera			Estate			Autunno			Inverno (*)			Valori annuali			Media del periodo 1915-1931	Scostamento dalla media	
media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	media	massima	minima	escursione					
128,76	128,91	128,68	128,58	128,62	128,55	128,74	128,88	128,55	128,34	128,76	128,10	128,95	129,30	128,70	128,78	129,10	128,55	128,54	128,80	128,54	128,68	129,50	128,10	1,40	- 0,13	
112,84	113,10	112,60	112,42	112,50	112,33	112,44	112,51	112,35	112,55	114,07	111,92	113,01	114,03	113,82	112,96	113,97	112,33	1,64	112,41	112,78	112,21	112,95	114,07	111,92	2,15	- 0,17
125,84	125,90	125,75	125,71	125,75	125,70	125,76	125,80	125,73	125,67	125,90	125,60	125,96	126,00	125,90	125,84	126,00	125,70	0,30	125,79	126,07	125,62	125,80	126,00	125,60	0,40	- 0,08
153,53	153,54	153,51	153,52	153,54	153,51	153,50	153,66	153,51	153,50	153,55	153,46	153,55	153,61	153,50	153,53	153,56	153,51	0,05	153,55	153,58	153,50	153,54	153,66	153,46	0,20	+ 0,74
385,46	385,68	385,18	385,15	385,30	385,02	386,25	386,38	386,15	385,68	386,95	384,48	386,16	387,73	384,45	385,26	385,68	384,95	0,73	384,84	385,26	384,50	385,58	387,73	384,45	3,30	+
235,14	235,16	235,10	235,13	235,14	235,12	235,25	235,36	235,15	235,26	235,37	235,07	235,26	235,37	235,07	235,12	235,19	235,06	0,13	235,12	235,19	235,06	235,12	235,19	235,06	0,13	+
285,47	285,48	285,46	285,48	285,49	285,47	285,49	285,50	285,48	285,48	285,50	285,47	285,48	285,50	285,47	285,48	285,49	285,46	0,03	285,39	285,44	285,35	285,47	285,60	285,35	0,25	+
104,54	104,66	104,41	104,25	104,37	104,11	103,93	104,08	103,81	103,31	103,61	103,12	104,04	104,45	103,64	104,47	104,66	104,11	0,55	103,77	104,05	103,40	103,89	104,66	103,12	1,54	- 0,58
88,78	88,95	88,56	88,49	88,56	88,43	88,69	88,73	88,60	88,64	88,99	88,40	89,05	89,40	88,49	88,60	88,95	88,43	0,52	88,40	88,58	88,31	88,70	89,40	88,31	1,09	+
154,79	154,87	154,67	154,71	154,91	154,62	155,12	155,25	154,98	158,01	158,38	157,43	156,95	158,00	155,50	154,84	155,38	154,62	0,76	157,92	158,73	157,13	156,69	158,65	154,62	4,03	+ 0,03
121,07	121,20	121,00	121,34	121,61	121,20	123,37	123,90	122,10	124,65	125,69	123,30	122,57	124,56	121,05	121,15	121,61	120,95	0,66	123,82	124,30	123,18	122,99	125,69	120,95	4,74	+ 0,41
144,28	144,45	144,10	144,13	144,50	144,00	148,36	148,80	147,50	148,38	148,72	147,93	145,79	147,70	144,53	144,31	144,90	144,00	0,90	148,00	148,70	146,50	146,65	148,80	144,00	4,80	+ 0,12
115,13	115,40	115,03	115,26	115,45	115,04	115,36	115,44	115,32	115,65	116,18	115,30	116,04	116,24	115,70	115,33	115,68	115,03	0,65	115,41	115,50	115,38	115,60	116,24	115,03	1,21	+
101,29	101,32	101,26	101,23	101,26	101,19	101,18	101,20	101,15	101,29	101,61	100,94	101,48	101,52	101,41	101,30	101,41	101,19	0,22	100,07	101,00	100,96	101,40	101,61	100,94	0,67	+
102,65	102,98	102,25	102,04	102,15	101,96	103,03	103,37	102,25	102,42	102,90	101,77	103,08	103,45	102,60	102,93	103,45	101,96	1,49	102,04	102,69	101,79	102,60	103,45	101,77	1,68	+
155,92	156,05	155,81	155,57	155,74	155,37	157,18	157,50	156,70	156,86	157,00	156,70	156,37	156,75	155,90	155,86	156,10	155,37	0,73	157,95	157,50	156,69	156,54	157,50	155,37	2,13	+
102,69	103,15	102,28	101,93	102,95	101,48	101,32	101,46	101,24	101,40	102,50	100,70	103,32	103,85	102,35	102,68	103,68	101,48	2,20	101,27	101,82	100,73	102,14	103,85	100,70	3,15	+
129,67	131,55	128,05	128,47	128,90	128,25	128,54	128,55	128,50	129,12	130,70	128,55	130,00	131,30	128,40	129,35	131,55	128,05	3,50	128,49	129,30	128,06	129,27	131,55	128,05	3,50	+
94,80	94,90	94,75	94,68	94,75	94,60	94,83	94,90	94,60	95,01	95,50	94,60	95,12	95,60	94,80	94,81	95,00	94,60	0,40	94,75	94,89	94,60	94,92	95,60	94,60	1,00	+
94,55	94,57	94,52	94,39	94,49	94,30	94,31	94,32	94,29	94,76	95,03	94,27	94,89	95,02	94,57	94,50	94,57	94,30	0,27	94,33	94,48	94,22	94,61	95,03	94,22	0,81	+
101,13	101,36	100,81	100,70	100,79	100,61	100,50	100,59	100,41	101,74	102,35	100,69	102,00	102,41	101,41	101,05	101,36	100,61	0,75	100,56	100,66	100,41	101,34	102,41	100,41	2,00	+
108,94	109,01	108,87	108,64	108,84	108,46	108,30	108,41	108,23	109,35	109,58	108,60	109,73	109,92	109,27	108,87	109,22	108,46	0,76	108,48	108,66	108,39	109,10	109,92	108,23	1,69	+
106,54	106,57	106,45	106,35	106,52	106,22	106,16	106,22	106,12	106,80	107,09	106,29	107,11	107,23	106,86	106,50	106,84	106,22	0,62	106,28	106,38	106,19	106,66	107,23	106,12	1,11	+
110,73	110,80	110,65	111,01	111,85	110,70	110,83	111,00	110,62	110,79	110,93	110,65	110,66	110,75	110,55	110,79	111,85	110,55	1,30	110,70	110,85	110,60	110,74	111,85	110,55	1,30	+
87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	0,10	87,94	88,10	87,50	87,94	88,10	87,50	0,10	+
88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	0,43	88,40	88,51	88,23	88,40	88,51	88,23	0,43	+
91,13	91,28	90,93	90,65	90,88	90,32	90,14	90,32	89,95	90,58	91,80	89,45	92,64	92,98	92,32	91,18	92,22	90,32	1,90	89,71	89,96	89,55	91,06	92,98	89,45	3,53	+
89,17	89,26	89,00	88,74	88,93	88,54	88,36	88,49	88,20	88,58	89,43	87,84	90,09	90,29	89,62	89,16	89,92	88,54	1,38	87,95	88,11	87,72	88,99	90,29	87,84	2,45	+
83,91	83,95	83,89	83,85	83,86	83,84	83,91	83,96	83,85	83,95	84,12	83,67	84,04	84,11	83,96	83,91	84,03	83,84	0,19	83,61	83,67	83,55	83,91	84,12	83,55	0,57	+
79,55	79,84	79,24	79,13	79,21	79,05	79,11	79,15	79,03	79,83	80,00	79,80	80,14	80,26	80,00	79,60	80,26	79,05	1,21	79,55	79,70	79,41	79,75	80,26	79,05	1,21	+
75,10	75,15	74,74	75,41	75,50	75,35	75,42	75,45	75,36	74,75	74,95	74,62	75,00	75,11	74,95	75,13	75,50	74,68	0,82	74,62	74,72	74,51	74,94	75,50	74,58	0,92	+

E) - BILANCI IDROLOGICI

AVVERTENZE

I valori delle altezze idrometriche meridiane e quelli delle portate medie giornaliere sono stati pubblicati nella Parte I^a degli Annali Idrologici: qui in apposite tabelle si riassumono, per i detti valori, le rispettive medie mensili e stagionali nonché i massimi ed i minimi per ogni mese e stagione.

È da ricordare che i valori delle portate giornaliere sono stati determinati mediante la curva delle portate, di regola in base alle letture meridiane all'idrometro cui la curva stessa si riferisce. Per le stazioni fornite di idrometrografo come portata giornaliera è stata assunta invece la media dei valori corrispondenti ai livelli registrati ad intervalli di sei in sei ore, o ad intervalli più brevi per i giorni in cui si sono verificate variazioni notevoli di livello. In tali casi, naturalmente, la portata giornaliera non corrisponde all'altezza idrometrica meridiana pubblicata per quel giorno.

Le altezze idrometriche e le portate massime e minime contenute nei paragrafi b) e c) delle « Caratteristiche della stazione » relative a ciascun bilancio, corrispondono al valore massimo e minimo registrato dall'idrometro dall'inizio delle osservazioni e delle misure. Se la stazione è fornita di idrometrografo i valori corrispondono al massimo ed al minimo assoluto registrato dall'apparecchio, altrimenti sono dedotti dalle letture idrometriche dirette (in generale meridiane).

Per la determinazione delle frequenze delle portate il campo di escursione di queste è talora suddiviso in intervalli di differente ampiezza, con lo scopo di mettere in migliore evidenza la distribuzione delle portate stesse.

TERMINOLOGIA

1. — *Portata* in una sezione e in un dato istante (mc/sec): volume d'acqua che attraversa la sezione durante l'unità di tempo che comprende quell'istante.
2. — *Contributo* (o *portata unitaria*) relativo ad una determinata sezione ed a un dato istante (l/sec , kmq): quoziente della portata in quell'istante per l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione.
3. — *Portata media* in una sezione e per un dato intervallo: quoziente del deflusso relativo all'intervallo per la durata di questo.
4. — *Modulo* in una sezione: portata media di un gran numero di anni.
5. — *Portata giornaliera* in una sezione e per un giorno determinato: portata media nella sezione per quel giorno.
6. — *Frequenza di una determinata portata Q* (o *di una determinata altezza idrometrica H*) in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni dell'intervallo considerato, in cui, nella sezione, si è verificata la portata Q (o l'altezza idrometrica H).
7. — *Durata di una determinata portata Q* (o *di una determinata altezza idrometrica H*) in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni dell'intervallo considerato, in cui nella sezione si verifica una portata non inferiore a Q (o una altezza idrometrica non inferiore ad H).
8. — *Portata semipermanente* in una sezione ed in dato intervallo di tempo: portata che non è stata superata per metà dei giorni dell'intervallo (ossia di durata eguale a metà dell'intervallo).

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

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

11. — *Altezza di deflusso* di un bacino idrografico per un determinato intervallo di tempo (mm): spessore dello strato d'acqua di volume pari al deflusso superficiale del bacino in quell'intervallo e uniformemente distribuito sulla superficie del bacino.

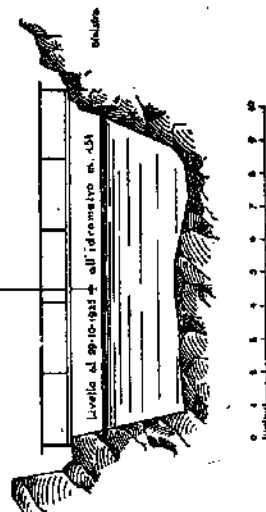
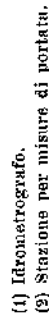
12. — *Deflusso giornaliero* in una determinata sezione e per un dato giorno (mc): volume liquido che ha attraversato la sezione in quel giorno.

13. — *Deflusso unitario* relativo ad una determinata sezione 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 fra 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.

Nella determinazione dei valori stagionali (di afflussi meteorici, deflussi ecc.) come stagione invernale si è assunto il trimestre che si inizia col dicembre dell'anno precedente a quello cui si riferisce il presente fascicolo.



Le precipitazioni mensili dell'anno in esame con quelle medie del periodo 1925-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, sono riportate nel seguente prospetto:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932.	47	15	33	161	254	144	175	60	156	46	78	132	1321
1925-1931	38	85	93	193	198	92	126	90	102	113	219	57	1408
Differenza	+ 9	- 70	- 40	- 34	+ 56	+ 52	+ 49	- 30	+ 54	- 67	+ 41	+ 75	- 87

u) — Bacino di dominio: K_{uq} . 170,3 fra-
enti K_{uq} . 7,89 (4,63 %) di aree
glaciali; altitudine massima del
bacino: m . 4559 s. m . (Punta Gni-
fetti del M. Rosa); altitudine media
del bacino: m . 2120 s. m .; di-
stanza dalla foce in P.o: K_{m} . 112
circa; inizio delle misure di por-
tata: marzo 1924.

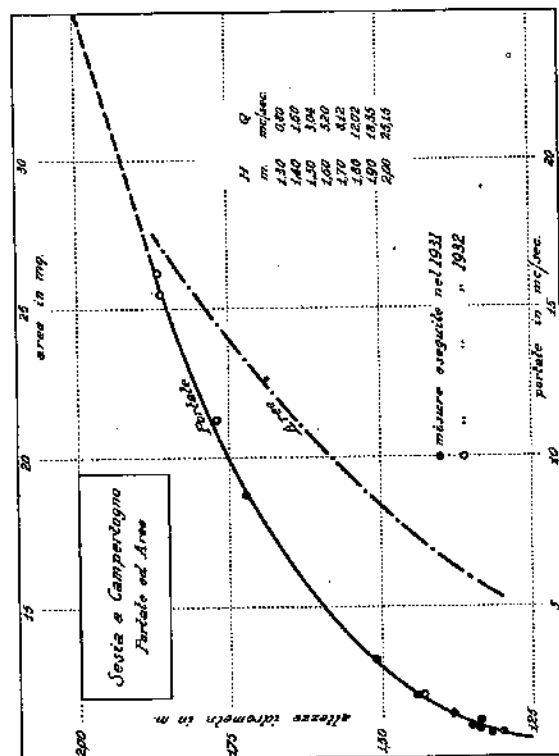
Nella sezione di misura l'alveo ha sponde rocciose e fondo in parte roccioso ed in parte ghiaioso.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra a monte del ponte di Campertogno; quota dello zero idrometrico: *m.* 802,94 s. *sm.*; inizio delle osservazioni: febbraio 1924; massima piena: *m.* 2,45 (16-V-1926); massima magra: *m.* 1,29 (17-II-1931).

c) — Portate (1925-1932): annual media: $\text{mc/sec. } 6.55$ ($\text{Usec. } \bar{K}mq. 40.2$); maxima: $\text{mc/sec. } 298$ ($\text{Usec. } \bar{K}mq. 1750$) (16-V-1926); minima: $\text{mc/sec. } 0.76$ ($\text{Usec. } \bar{K}mq. 4.5$) (17-11-1931).

Da tali dati si rileva che nel 1932 la precipitazione caduta sul bacino in esame è stata inferiore a quella media del periodo 1925-1931; particolarmente scarse sono state le precipitazioni dei bimestri febbraio-marzo ed ottobre - novembre, mentre invece abbondanti sono risultate quelle del trimestre maggio - luglio.

Portate. — Le portate medie giornaliere, pubblicate nella prima parte degli Annali Idrologici 1932, sono state ricavate in base alle altezze idrometriche registrate dall'idrometrografo di stazione ed alla curva delle portate tracciata nell'unito grafico mediante i risultati delle misure effettuate nel biennio 1931-1932: tale curva è risultata la stessa dell'anno precedente.



La portata media del 1932, $mc/sec.$ 6,78 ($l/sec.$ 39,8), corrisponde ad un'altezza di deflusso di $mm.$ 1259. Nel prospetto che segue sono messi a raffronto i contributi medi mensili del 1932 ($l/sec.$ $Kmg.$) con quelli rispettivi del settembre 1925-1931 precedentemente considerato.

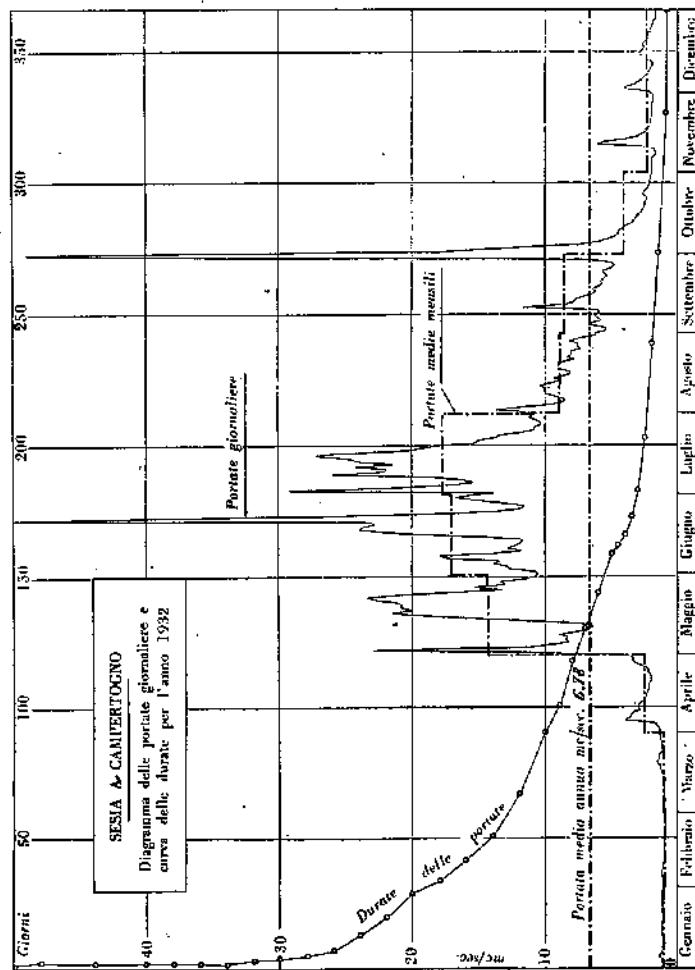
Periodo di osservazione	Contributo medio in l/haec. Km ² .												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	6,3	5,8	6,3	14,8	83,6	100,1	104,3	52,1	50,5	24,3	13,7	14,2	39,8
1925-1931	6,9	7,3	11,7	40,3	92,5	112,8	68,8	41,9	33,7	24,3	30,4	11,8	40,2
Differenza	- 0,6	- 1,5	- 5,4	- 25,5	- 8,9	- 12,7	+ 35,5	+ 10,2	+ 16,8	0,0	16,7	+ 2,4	- 0,4

Tabella riassuntiva del regime della Sesia a Campertogno e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	1,43	1,56	1,36	2,10	4,38	1,20	12,3	25,7	7,0	5,62		3		33	11,00	0,86	39	366
Gennaio 1932	1,34	1,37	1,33	1,08	1,30	0,98	6,3	7,6	5,8	2,89	1,3	47	3,6	17	0,36	1,00	53	327
Febbraio	1,33	1,35	1,32	0,99	1,12	0,92	5,8	6,6	5,4	2,48	1,2	15	1,1	15	1,00	1,50	35	274
Marzo	1,34	1,39	1,31	1,08	1,50	0,86	6,3	8,8	5,0	2,89	1,3	53	4,0	17	0,32	2,50	36	239
Aprile	1,46	1,60	1,37	2,52	3,99	1,30	14,8	23,4	7,6	6,53	3,1	161	12,2	38	0,24	3,50	10	203
Maggio	1,79	2,05	1,60	14,24	30,28	6,25	83,6	177,8	36,7	38,14	17,8	254	19,2	224	0,88	4,00	4	186
Giugno	1,87	2,62	1,76	17,04	49,63	10,72	100,1	291,4	62,9	44,17	20,6	144	10,9	259	1,80	5,00	3	159
Luglio	1,87	2,14	1,74	17,77	29,22	10,33	104,3	171,6	60,7	47,60	22,2	175	13,3	279	1,59	7,00	14	144
Agosto	1,68	1,78	1,61	8,87	13,73	6,12	52,1	80,6	35,9	23,76	11,1	60	4,5	140	2,83	9,00	10	130
Settembre	1,64	2,36	1,55	8,60	48,95	4,79	50,5	287,4	28,1	22,29	10,4	156	11,8	131	0,84	10,00	24	91
Ottobre	1,53	1,88	1,42	4,13	17,69	1,89	24,3	103,9	11,1	11,06	5,2	46	8,5	65	1,41	14,00	16	67
Novembre	1,45	1,60	1,41	2,34	6,19	1,73	13,7	36,3	10,2	6,07	2,8	78	5,9	36	0,46	16,00	9	51
Dicembre	1,46	1,56	1,41	2,41	4,00	1,73	14,2	23,5	10,2	6,45	3,0	132	10,0	38	0,29	18,00	8	42
Inverno 1931-1932	1,37	1,56	1,32	1,39	4,38	0,92	8,2	25,7	5,4	10,99	5,1	65	5,4	65	1,00	20,00	5	34
Primavera 1932	1,53	2,05	1,31	5,95	30,28	0,86	34,9	177,8	5,0	47,56	22,3	468	39,3	279	0,60	24,00	7	29
Estate	1,81	2,62	1,61	14,56	49,63	6,12	85,5	291,4	35,9	115,53	54,1	379	31,8	678	1,79	26,00	9	20
Autunno	1,54	2,36	1,41	5,02	48,95	1,73	29,5	287,4	10,2	39,42	18,5	280	23,5	232	0,83	28,00	6	13
Deflusso annuo														214,33				
Altezza di deflusso annuo														mm.				
id. di afflusso meteor. annuo														mm.				
Perdita apparente														mm.				
Coefficiente di deflusso														0,95				
Altezza idrometrica media														m. 1,56				
Portata media														mc/sec. 6,78				
id. con durata di giorni														91				
id. id.														182				
id. id.														274				
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932														2				

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è di poco inferiore a quella media del settennio precedente; scarse, in confronto alla media, sono state le portate del primo semestre, abbondanti sono state invece quelle del secondo semestre ad eccezione del mese di novembre.

Dalla tabella relativa alla Sesia a Campertogno, in cui sono riassunte le medie, le massime e le minime delle altezze idrometriche meridiane e delle portate giornaliere, si rileva che la portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con $mc/sec.$ 17,77 e la minima in febbraio con $mc/sec.$ 0,99.

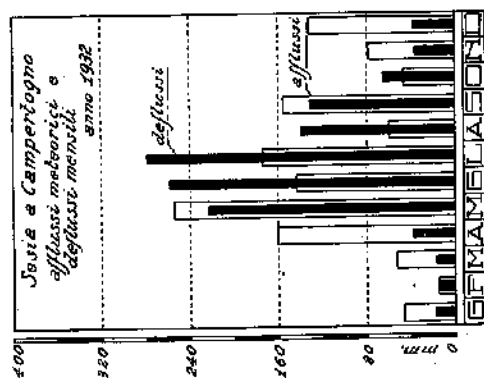


La massima portata media giornaliera dell'anno verificatasi il 21 giugno, è stata di $mc/sec.$ 49,63 ($l/sec.$ 291,4); la minima (vari giorni della prima decade di marzo) è stata invece di $mc/sec.$ 0,86 ($l/sec.$ 5,0).

La massima altezza idrometrica registrata dall'idrometrografo è stata di *m.* 3,04 (ore 4,30 del 3 settembre) con una portata di *mc/sec.* 95,87 (*l/sec.* *Kmq.* 562,95).

L'andamento delle portate medie giornaliere dell'anno è messo in evidenza dall'unito grafico in cui è anche riportata la curva delle durate delle portate stesse.

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di *mc/sec.* 24,64; 10,33; 3,03; 1,50; 0,92; nell'anno medio relativo al periodo 1925-1931 esse sono risultate invece di *mc/sec.* 25,67; 9,00; 3,96; 1,79; 0,95.

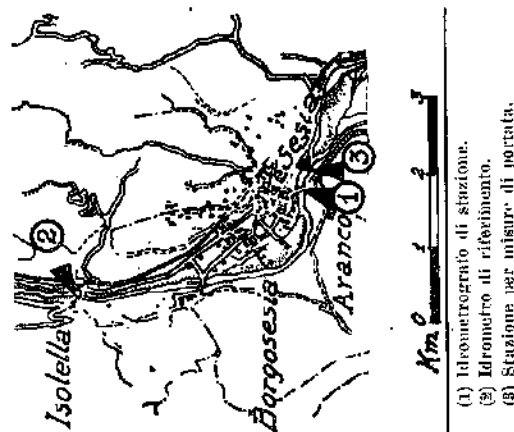


Coefficienti di deflusso. — Il coefficiente annuo di deflusso relativo al 1932 è risultato di 0,95.

Nel periodo 1925-1931 il coefficiente di deflusso, inteso come rapporto fra i deflussi e gli afflussi meteorici del periodo stesso è stato di 0.90.

Nell'unito grafico vengono segnate le altezze mensili di afflusso meteorico e quelle di deflusso per mettere sinteticamente in evidenza il loro andamento.

III. SESIA A PONTE ARANCO (Isolella)



Caratteristiche della stazione:

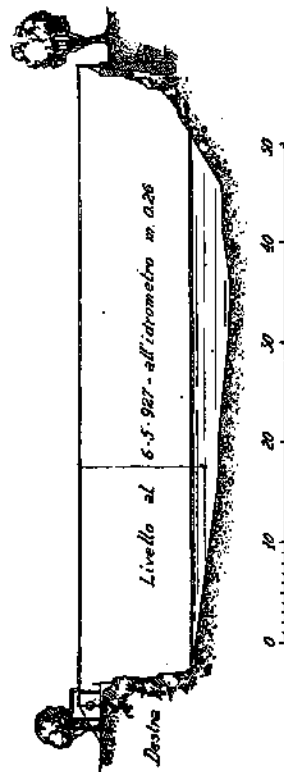
- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 695,0, fra cui *Kmq.* 7,89 (1,14 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: *m.* 4559 s. *m.* (Punta Gnifetti del M. Rosa); altitudine media del bacino: *m.* 1480 s. *m.* circa; distanza dalla foce in P'o: *Km.* 77 circa; inizio delle misure di portata: aprile 1924.
- b) — Idrometrografo di stazione: spalla destra del Ponte di Aranco; quota dello zero idrometrico: *m.* 336,80 s. *m.*; inizio delle osservazioni: aprile 1924; idrometro di riferimento: spalla sinistra del ponte dell'abitato di Isoella, circa 4 *Km.* a monte dell'idrometrografo di stazione; quota dello zero idrometrico: *m.* 360 circa s. *m.*; inizio delle osservazioni: settembre 1926.
- All' idrometro di stazione sono state rilevate le seguenti alttezze: massima piena *m.* — 0,95 (17-II-1931). All' idrometro di riferimento: *m.* 4,74 (28-IV-1928); massima magra

Tabella riassuntiva del regime della Sesia a Ponte Aranco (Isolella) e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate			
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰		altezza di deflusso mm.	Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931	0,86	0,62	0,12	10,40	17,40	6,14	15,0	25,0	8,8	27,86		3		40	3,88	2	366	
Gennaio 1932	0,19	0,42	0,07	5,78	10,90	4,24	8,3	15,7	6,1	15,48	1,6	34	1,9	22	4,00	34	364	
Febbraio	0,11	0,28	0,04	4,74	7,40	3,88	6,8	10,6	5,6	11,88	1,2	14	0,8	17	4,50	19	330	
Marzo	0,19	0,47	0,05	6,16	12,40	4,00	8,9	17,8	5,8	16,50	1,7	52	3,0	24	5,00	8	311	
Aprile	0,73	2,38	0,21	28,54	245,00	6,16	41,1	352,5	8,9	73,98	7,6	210	12,0	106	6,00	13	303	
Maggio	1,49	2,34	1,06	73,74	228,00	38,36	106,1	328,1	55,2	197,51	20,2	323	18,5	284	7,00	18	290	
Giugno	1,36	2,90	1,04	69,68	466,00	37,24	100,3	670,5	53,6	180,61	18,5	212	12,1	260	8,00	8	272	
Luglio	1,30	2,23	0,80	58,66	185,88	25,00	84,4	267,5	36,0	157,11	16,1	240	13,7	226	9,00	9	264	
Agosto	0,61	1,20	0,42	17,94	46,70	10,90	25,8	67,2	15,7	48,05	4,9	79	4,5	69	10,00	9	255	
Settembre	0,71	3,20	0,39	39,02	593,50	10,04	56,1	854,0	14,4	101,14	10,4	289	16,5	146	12,00	37	218	
Ottobre	0,69	2,08	0,27	24,34	151,00	7,20	35,0	217,3	10,4	65,19	6,7	41	2,4	94	14,00	24	194	
Novembre	0,48	1,48	0,24	14,47	68,44	6,64	20,8	98,5	9,6	37,51	3,8	83	4,8	54	16,00	16	178	
Dicembre	0,75	2,00	0,28	26,49	135,00	7,40	38,1	194,2	10,6	70,95	7,3	171	9,8	102	18,00	9	169	
Inverno 1931-1932	0,22	0,62	0,04	6,97	17,40	3,88	10,0	25,0	5,6	55,22	5,9	51	3,2	79	20,00	46	114	
Primavera 1932	0,80	2,38	0,05	36,15	245,00	4,00	52,0	352,5	5,8	287,99	30,9	585	37,0	414	30,00	18	96	
Estate	1,09	2,90	0,42	48,76	466,00	10,90	70,2	670,5	15,7	385,77	41,4	531	33,6	555	40,00	23	73	
Autunno	0,63	3,20	0,24	25,94	593,50	6,64	37,3	854,0	9,6	203,84	21,8	413	26,2	294	50,00	15	50	
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Deflusso annuo milioni di mc. 975,91														2			
	Altezza di deflusso annuo mm. 1404														2			
	id. di afflusso meteor. annuo mm. 1748														2			
	Perdita apparente mm. 344														1			
	Coefficiente di deflusso 0,80														1			

N. B. — Le altezze idrometriche sono quelle lette all'Isolella; le misure di portata sono state invece effettuate ad Aranco.

Poichè l'idrometrografo di stazione è soggetto al rigurgito di una diga instabile, le portate non possono essere riferite alle altezze idrometriche di Ponte Aranco. Esistendo, a circa 4 km. a monte (Isolella), un idrometro a lettura diretta, è stato possibile stabilire una certa relazione tra le portate misurate ad Aranco e le altezze idrometriche lette ad Isolella. L'approssimazione che in tale modo si



ottiene è alquanto grossolana, anche perchè esistono, tra questo idrometro e la stazione di misura, delle prese d'acqua la portata delle quali non è conosciuta con precisione ma soltanto nei suoi valori medi di vari periodi. Tali riserve limitano alquanto il valore dei dati in appresso riportati i quali si riferiscono, per quanto riguarda le portate, all'idrometro di Isolella ove vengono effettuate soltanto letture meridiane.

c) — Portate (1927-1932): annua media: $mc/sec. 29.24$ ($l/sec. Kmq. 42.1$); massima: $mc/sec. 950$ ($l/sec. Kmq. 1367$) (29-IV-1926); minima: $mc/sec. 2.6$ ($l/sec. Kmq. 3.7$) (4-II-1929).

Per la portata massima a Ponte Aranco invece si è potuto stabilire approssimativamente che essa ha raggiunto, alle ore 1 del 16 maggio 1926, $mc/sec. 1500$ ($l/sec. Kmq. 2158$).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 l'altezza annua di afflusso meteorico raggiunta sul bacino chiuso a Ponte Aranco è stata di $mm. 1748$ a cui corrisponde un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 55.3$.

Per mettere a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del periodo 1927-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, è stato compilato il seguente prospetto:

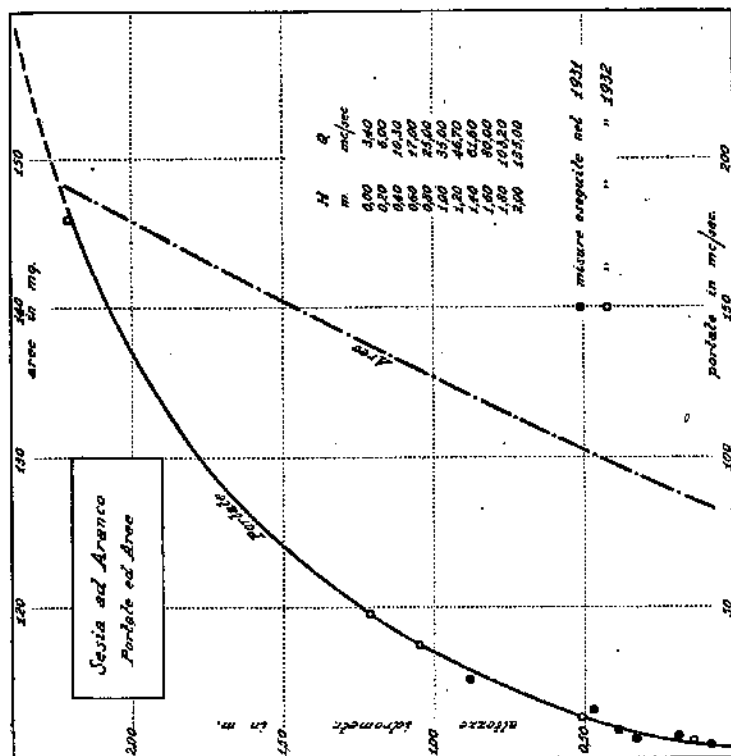
Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	34	14	52	210	323	212	240	79	289	41	83	171
1927-1931	53	51	95	254	223	161	139	131	149	172	228	61
Differenza	-19	-37	-43	-44	+100	+51	+101	-52	+140	-131	-145	+110
	+ 31											

Da tali dati si rileva che nel 1932 la precipitazione caduta sul bacino in esame è stata lievemente superiore a quella media del quinquennio 1927-1931; nei primi quattro mesi dell'anno, nonchè nell'agosto e più sentitamente nel bimestre ottobre-novembre, le precipitazioni sono state infe-

riori alle rispettive medie; negli altri mesi invece sono risultate superiori con valori elevati in maggio, luglio, settembre e dicembre.

Come andamento stagionale è da osservare che la stagione più piovosa è stata la primavera, quella meno piovosa l'inverno.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane relative alla stazione di Ponte Aranco, con riferimento all'idrometro di Isolella, è messo in evidenza dal grafico relativo in cui sono riportate anche le curve delle durate di queste altezze idrometriche e delle portate giornaliere. Si sono riportati i dati di Isolella anzichè quelli dell'idrometrografo di Ponte Aranco perchè quest'ultimo è influenzato dal rigurgito di una diga instabile che rende le altezze non confrontabili tra loro. Nella relativa tabella riassuntiva sono state riportate inoltre, le medie altezze idrometriche mensili nonchè le massime e le minime meridiane relative a ciascun mese. La media altezza idrometrica annua ad Isolella è risultata di $m. 0.72$; la massima altezza media mensile si è avuta in maggio con $m. 1.49$ e la minima in febbraio con $m. 0.11$. Inoltre la massima altezza meridiana è stata registrata il 30 settembre con $m. 3.20$ e la minima il 15 febbraio con $m. 0.04$.



Portate. — Le portate medie mensili e quelle massime e minime giornaliere di ciascun mese sono riportate nell'annessa tabella riassuntiva dalla

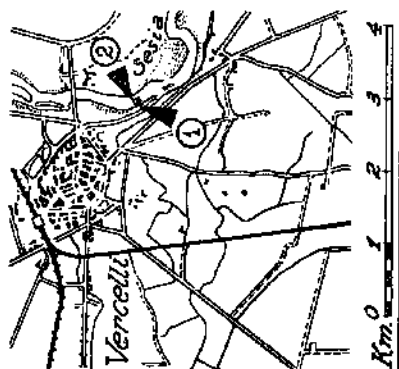
III. SESIA A VERCELLI

Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: Kmq. 2274,0 fra cui Kmq. 7,89 (0,35 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: m. 4559 s. m. (Punta Gniffetti del M. Rose); altitudine media del bacino: m. 844 s. m.; distanza dalla foce in Po: Km. 40 circa; inizio delle misure di portata: giugno 1928. Sezione di misura con alveo instabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: sponda destra a m. 700 circa a valle del ponte provinciale; quota dello zero idrometrico: m. 117,70 s. m.; inizio delle osservazioni: gennaio 1928; massima piena: m. 5,60 (21-VI-1932); massima magra: m. 0,88 (25-IV-1931).

c) — Portate (1930-1932): annua media: mc/sec. 59,15 (l/sec. Kmq. 26,0); massima: mc/sec. 1344 (l/sec. Kmq. 591,0) (21-VI-1932); minima: mc/sec. 3,20 (l/sec. Kmq. 1,4) (25-IV-1931).



(1) Idrometro.

(2) Stazione per misura di portata.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 l'altezza annua di afflusso meteorico ragguagliata sul bacino chiuso a Vercelli, dedotta col metodo ietografico, è stata di mm. 1542 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Kmq. 48,8.

Per mettere a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie dal periodo 1930-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, è stato compilato il seguente prospetto:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	29	27	50	168	273	223	218	69	231	30	76	148
1930-1931	77	98	46	156	265	167	132	93	173	71	251	13
Differenza	- 48	- 71	+ 4	+ 12	+ 8	+ 56	+ 86	- 24	+ 58	- 41	- 175	+ 135

quale si rileva che la portata media del 1932 è stata di mc/sec. 30,86 (l/sec. Kmq. 44,4) con una corrispondente altezza di deflusso annuo di mm. 1404.

Nel prospetto che segue sono riportati i contributi medi mensili del 1932 (espressi in l/sec. Kmq.) e quelli medi corrispondenti del periodo 1927-1931 precedentemente considerato:

Periodo di osservazione	Contributo medio in l/sec. Kmq.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	8,3	6,8	8,9	41,1	106,1	100,3	84,4	25,8	56,1	35,0	20,8	38,1
1927-1931	10,6	9,9	21,5	76,8	96,5	77,6	38,2	25,3	30,2	40,1	50,2	21,6
Differenza	- 2,3	- 3,1	- 12,6	- 35,7	+ 9,6	+ 22,7	+ 46,2	+ 0,5	+ 25,9	- 5,1	- 29,4	+ 16,5

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno si discosta di poco dalla media del quinquennio precedente; le portate mensili dal maggio al settembre e quelle di dicembre sono risultate superiori alle rispettive medie, mentre invece negli altri mesi sono risultate inferiori con differenze notevoli nei mesi di aprile e novembre.

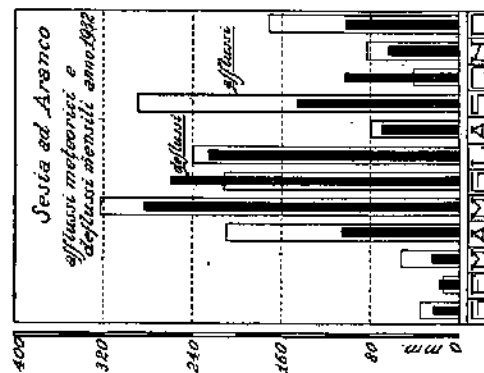
La portata media mensile più elevata spetta al maggio con mc/sec. 73,74; la minima al febbraio con mc/sec. 4,74.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di mc/sec. 593,5 (l/sec. Kmq. 854) verificatasi il 30 settembre; la minima giornaliera si è verificata il 15 febbraio con mc/sec. 3,88 (l/sec. Kmq. 5,6).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di mc/sec. 106,12; 41,76; 15,40; 7,60; 4,24; nell'anno medio relativo al periodo 1927-1931 esse sono risultate di mc/sec. 115,00; 34,44; 14,50; 8,87; 3,50.

Coefficienti di deflusso. — Il coefficiente annuo di deflusso relativo al 1932 è risultato di 0,80. Nel quinquennio 1927-1931 il coefficiente di deflusso, inteso come rapporto tra i deflussi e gli afflussi meteorici del quinquennio stesso, è stato invece di 0,76.

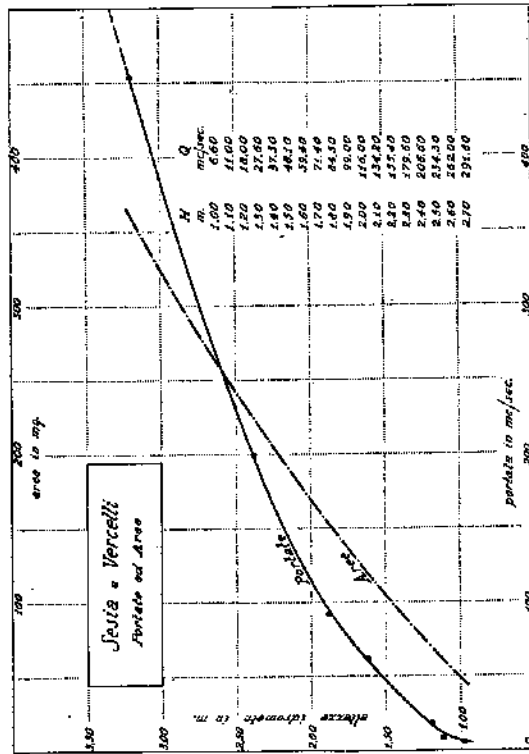
Nell'unito grafico si riportano le altezze mensili di deflusso e quelle corrispondenti di afflusso meteorico per mettere in evidenza il loro andamento.



Da tali dati si rileva che nel 1932 la precipitazione caduta sul bacino in esame è stata uguale a quella media del biennio 1930-1931; nei mesi di gennaio, febbraio, agosto, ottobre e novembre le precipitazioni sono state inferiori alle rispettive medie; negli altri mesi invece sono risultate superiori. Come andamento stagionale è da osservare che la stagione più piovosa è stata l'estate, quella meno piovosa, come di consueto, l'inverno.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico. Si riportano qui alcuni dati caratteristici: l'altezza idrometrica media annua è stata di *m.* 1,45; la massima altezza media mensile si è verificata in maggio con *m.* 2,10, quella minima in febbraio con *m.* 1,12. La massima altezza meridiana è stata registrata il 2 maggio con *m.* 4,35; quella minima il 24 agosto con *m.* 0,93.

Portate. — Le portate giornaliere sono state calcolate con la curva delle portate dell'unito grafico in base alle altezze idrometriche meridiane



lette all'idrometro di Vercelli. Data la natura instabile dell'alveo tale curva è risultata differente da quella dell'anno scorso. La portata media del 1932 è di *mc/sec.* 57,90 (*l/sec.* *Kmq.* 25,5) a cui corrisponde l'altezza di deflusso annuo di *mm.* 805.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in maggio con *mc/sec.* 160,42; la minima in febbraio con *mc/sec.* 12,35. La massima

portata giornaliera, *mc/sec.* 882 (*l/sec.* *Kmq.* 387,9) si è avuta il 2 maggio; la minima il 24 agosto con *mc/sec.* 5,10 (*l/sec.* *Kmq.* 2,2).

La massima altezza idrometrica letta dall'osservatore idrometrico è stata di *m.* 5,60 (21 giugno) a cui corrisponderebbe una portata approssimata di *mc/sec.* 1344.

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono risultate rispettivamente di *mc/sec.* 835,6; 65,3; 21,8; 12,2; 6,6; mentre invece per il biennio precedente esse sono state di *mc/sec.* 333,3; 62,5; 23,0; 11,7; 5,6.

Nel prospetto che segue sono riportati i contributi medi mensili del 1932 (espressi in *l/sec.* *Kmq.*) e quelli medi corrispondenti al periodo 1930-1931 precedentemente considerato.

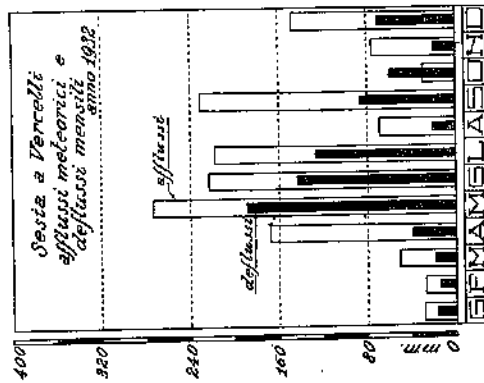
Periodo di osservazione	Contributo medio in <i>l/sec.</i> <i>Kmq.</i>										
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.
1932	6,5	5,4	6,9	15,2	70,5	55,4	46,9	7,7	33,4	22,2	7,8
1930-1931	18,4	18,8	11,4	31,9	71,5	44,0	17,6	9,6	26,6	13,3	40,6
Differenza	-11,9	-13,4	-4,5	-16,7	-1,0	+11,4	+29,3	-1,9	+6,8	+8,9	-32,8
											+14,3
											-0,8

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno si discosta di poco dalla media del biennio precedente; le portate mensili dal gennaio al maggio e quelle di agosto e novembre sono state inferiori alle rispettive medie mentre negli altri mesi sono risultate superiori.

Coefficienti di deflusso. — Il valore del coefficiente annuo di deflusso relativo al 1932 è stato di 0,52 mentre invece per il periodo 1930-1931 risultò di 0,54.

È da rilevare che a monte della stazione di misura vengono in parte derivati, per uso irriguo, i deflussi del corso d'acqua: il coefficiente sopra calcolato tiene conto soltanto delle portate segnate nella tabella riassuntiva le quali sono il residuo dei deflussi non utilizzati per l'irrigazione.

Nell'unito grafico vengono segnate le altezze mensili di afflusso meteorico e quelle di deflusso per mettere sinteticamente in evidenza il loro andamento.



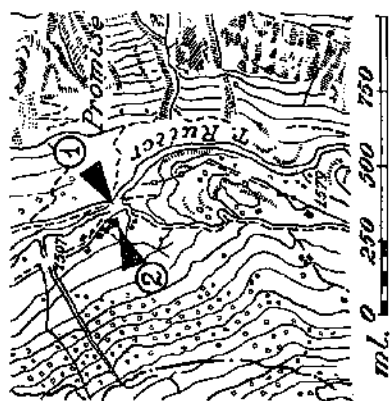
IV. RUITOR A PROMISE

Caratteristiche della stazione:

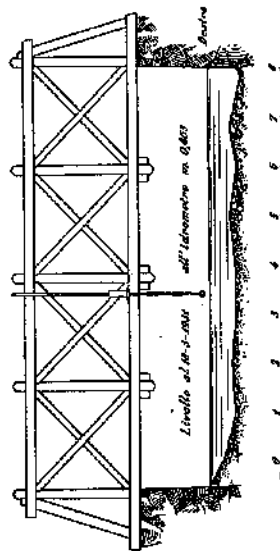
a) — Bacino di dominio: $Kmq. 45,50$ fra cui $Kmq. 14,55$ ($34,18 \frac{m}{s}$) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: $m. 3486$ s. m. (Testa del Ruitor); altitudine media del bacino: $m. 2616$ circa s. m.; distanza dalla foce nella Dora de La Thuile: $Km. 3$ circa; inizio delle misure di portata: ottobre 1930. Sezione di misura con sponde regolarizzate con argini in muratura; alveo ghiaioso poco stabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: sponda destra; quota dello zero idrometrico: $m. 1510$ circa s. m.; inizio delle osservazioni: agosto 1930. Massima piena: $m. 1,00$ (28-VII-1931); massima magra: $m. -0,10$ (22-II-1931).

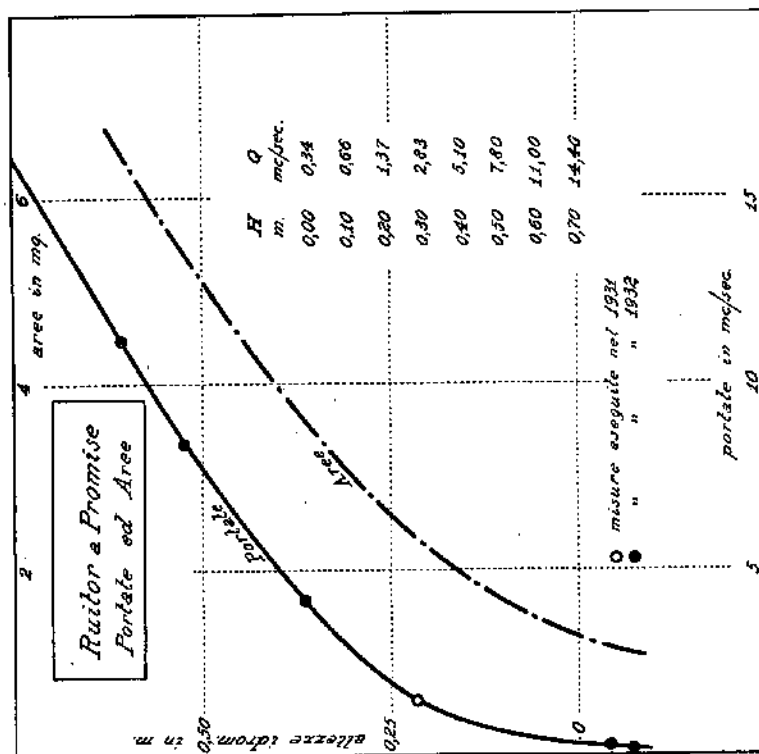
c) — Portate (1931-1932): annua media: $mc/sec. 3,067$ ($l/sec. Kmq. 67,4$); massima: $mc/sec. 32,3$ ($l/sec. Kmq. 490,1$) (28-VII-1931); minima: $mc/sec. 0,200$ ($l/sec. Kmq. 4,4$) (24-III-1932).



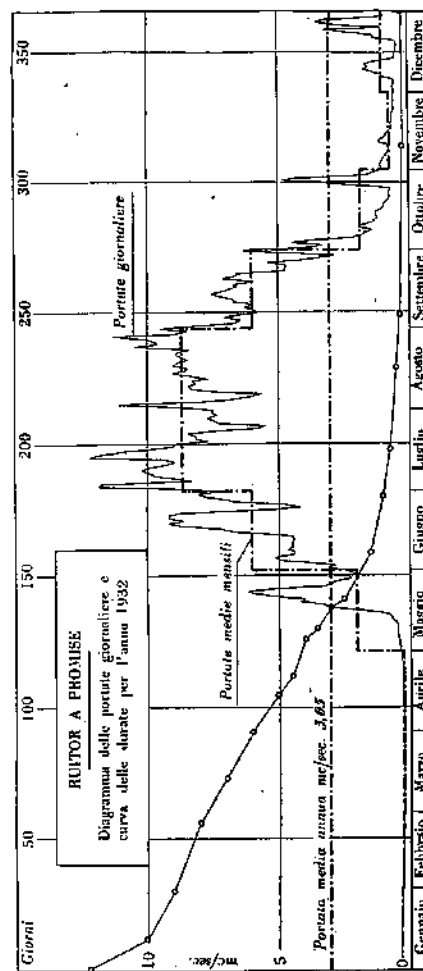
(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.



La portata media annua del 1932 è risultata di $mc/sec. 3,05$ ($l/sec. Kmq. 67,0$) a cui corrisponde un'altezza di deflusso annuo di $mm. 2123$.



La massima portata media mensile si è avuta in luglio con $mc/sec. 8,872$; la minima in marzo con $mc/sec. 0,217$.



La massima portata giornaliera dell'anno è stata registrata il 13 luglio con $mc/sec. 12,195$ ($l/sec. Kmq. 268,0$); la minima il 24 marzo con $mc/sec.$

Precipitazioni. — La precipitazione annua, ragguagliata sull'intero bacino chiuso a Promise, ricavata con il metodo ietografico, risulterebbe per il 1932 di $mm. 1214$ con un massimo mensile in marzo ed un minimo in febbraio. È da avvertire però che il dato sulla quantità di precipitazione ha un grado di attendibilità molto limitato data l'impossibilità di conoscere con sufficiente esattezza le precipitazioni dell'alta montagna di cui è costituito il piccolo bacino in esame.

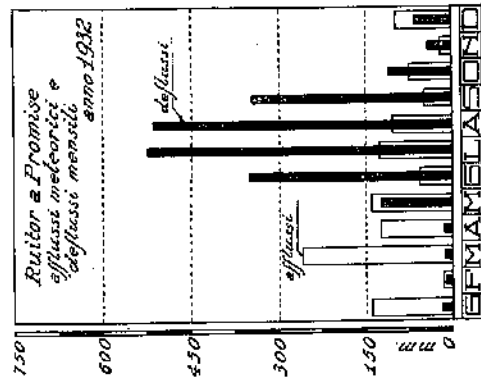
Portate. — Mediante i risultati delle misure di portata effettuate nel 1932 è stata dedotta la curva delle portate dell'unità grafico. Con la curva suddetta ed in base alle altezze rilevate all'idrometro di stazione, sono state calcolate le portate giornaliere.

L'andamento delle portate giornaliere è messo in evidenza nel relativo grafico in cui è stata segnata, oltre alle portate medie mensili, anche la curva delle durate delle portate giornaliere.

Tabella riassuntiva del regime del Ruitor a Promise e relativo bilancio (Anno 1932)

[illegible]

0,200 (l/sec. Km². 4,4); tale minimo si è mantenuto per dieci giorni. Le portate con durata di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di mc/sec. 10,015; 6,010; 0,985; 0,300; 0,200.



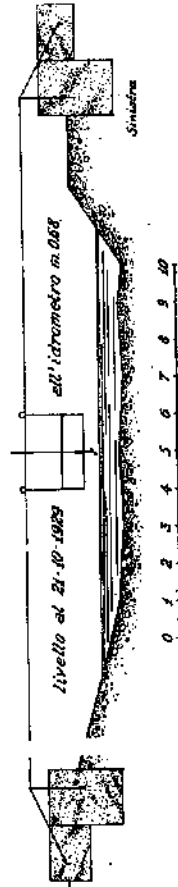
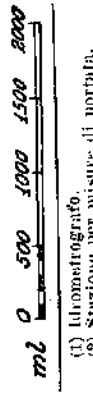
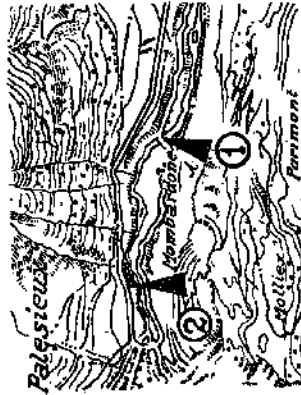
Coefficienti di deflusso. — Dai dati sopra riportati risulterebbe un coefficiente di deflusso pari a 1,75. Però, come è già stato rilevato, l'impossibilità di conoscere con precisione le effettive precipitazioni di alta montagna conferisce a tale coefficiente un limitato grado di attendibilità pur riscontrandosi spesso in bacini glaciali coefficienti di deflusso superiori all'unità.

Nell'unito grafico si riportano per ogni mese le altezze di afflusso meteorico e quelle corrispondenti di deflusso, allo scopo di mettere in evidenza il loro andamento durante l'anno.

V. DORA BALTEA A P.^{TE} DI MOMBARDONE

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: Km². 872,0 di cui Km². 76,8 (20,46 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: m. 4807 s. m. (M. Bianco); altitudine media del bacino: m. 2419 s. m.; distanza dalla foce in Po: Km. 147; inizio delle misure di portata: 1926. Sezione di misura con alveo gluvioso instabile.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: spalla sinistra del ponte di Mombardone; quota dello zero idrometrico: m. 955,49 s. m.; inizio delle osservazioni: 1926. Massima piena: m. 1,74 (11-VI-1929); massima magra: m. 0,36 (4-II-1928).
- c) — Portate (1929-1932): annua media: mc/sec. 20,53 (l/sec. Km². 55,2); massima piena: mc/sec. 100,0 (l/sec. Km². 268,8) (11-VI-1929); massima magra: mc/sec. 1,38 (l/sec. Km². 3,7) (9-III-1931).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 l'altezza annua di afflusso meteorico raggiunta sul bacino di dominio della stazione per misure di portata, calcolata con il metodo ietografico, è stata di mm. 1220 a cui corrisponde un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Km². 38,6.

Come è noto, il bacino in esame comprende il gruppo montuoso più importante delle Alpi, dove non è possibile conoscere con precisione l'entità delle precipitazioni annue; ne deriva che l'altezza sopra calcolata potrebbe essere differente da quella effettivamente caduta. Per il 1932, e per il triennio 1929-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione, si riportano, nell'unito prospetto, le precipitazioni medie mensili ed annue dalle quali sembrerebbe che l'anno in esame sia stato meno piovoso dell'anno medio relativo al periodo sopra considerato; soltanto nei mesi di gennaio, marzo, aprile e maggio la precipitazione è stata superiore alla media del triennio precedente, mentre invece negli altri mesi è sempre stata inferiore. Nei riguardi della distribuzione stagionale è da rilevare che nel 1932 la stagione meno piovosa è stata, come di consueto, l'inverno e quella più piovosa la primavera.

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	99	15	210	114	181	86	131	99	59	111	23	92
1929-1931	62	47	77	111	89	132	154	103	137	206	153	95
Differenza	+ 37	- 32	+ 133	+ 3	+ 92	- 46	- 23	- 64	- 78	- 95	- 130	- 3

Portate. — Con i risultati delle misure effettuate nel 1932 è stata tracciata la curva delle portate riprodotta a pag. 90: tale curva, che è risultata differente da quella dell'anno scorso, ha servito per il calcolo delle portate medie giornaliere relativamente alle altezze idrometriche registrate dall'idrometrografo del Ponte di Mombardone.

L'andamento delle portate giornaliere è messo in evidenza dal relativo grafico in cui sono state anche segnate le portate medie mensili e la curva delle durate delle portate giornaliere.

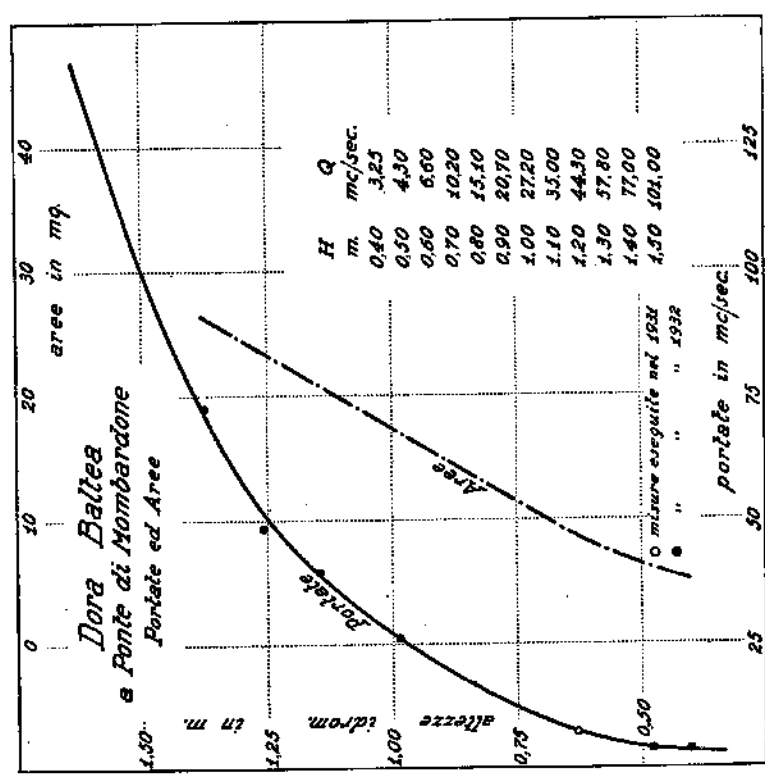
La portata annua media del 1932 è risultata di mc/sec. 19,76 (l/sec. Km². 53,1) a cui corrisponde un'altezza di deflusso annuo di mm. 1680.

La massima portata media mensile, mc/sec. 50,79, si è avuta in agosto e la minima, mc/sec. 3,75, in marzo: esse rappresentano il 257 ed il 19 % della portata media annua. La massima portata giornaliera dell'anno è stata registrata il 2 luglio con mc/sec. 74,57 (l/sec. Km². 200,5); la minima il 4 aprile con mc/sec. 3,15 (l/sec. Km². 8,5). Le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono risultate rispettivamente di mc/sec. 60,15;

Tabella riassuntiva del regime della Dora Baltea a Ponte di Mombardone e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%			Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931	0,58	0,66	0,54	6,12	7,45	4,52	16,5	20,0	12,2	16,39		45		44	0,98	3,0	58	366
Gennaio 1932	0,57	0,72	0,48	5,78	9,95	4,00	15,5	26,7	10,8	15,48	2,5	99	8,1	42	0,42	4,0	35	318
Febbraio	0,47	0,48	0,44	3,89	4,00	3,60	10,5	10,8	9,7	9,75	1,6	15	1,2	26	1,73	5,0	51	283
Marzo	0,45	0,49	0,39	3,75	4,00	3,30	10,1	10,8	8,9	10,04	1,6	210	17,2	27	0,13	6,0	24	232
Aprile	0,46	0,55	0,38	3,95	5,30	3,15	10,6	14,2	8,5	10,24	1,6	114	9,4	27	0,24	7,0	9	208
Maggio	0,76	1,07	0,55	15,35	34,26	5,35	41,3	92,1	14,4	41,11	6,6	181	14,8	110	0,61	8,0	16	199
Giugno	1,06	1,31	0,85	34,81	59,71	17,46	93,6	160,5	46,9	90,23	14,4	86	7,1	243	2,88	10,0	6	183
Luglio	1,20	1,44	1,03	48,36	74,57	31,57	130,0	200,5	84,9	129,53	20,7	131	10,7	348	2,66	12,5	11	177
Agosto	1,21	1,41	1,06	50,79	67,45	32,14	136,5	181,3	86,4	136,04	21,8	99	8,1	366	3,70	15,0	3	156
Settembre	1,12	1,21	1,05	38,52	47,89	31,52	103,5	128,7	84,7	99,84	16,0	59	4,9	268	4,54	17,5	7	153
Ottobre	0,81	1,07	0,66	16,91	32,88	8,56	45,5	88,4	23,0	45,29	7,2	111	9,1	122	1,10	20,0	3	145
Novembre	0,65	0,71	0,60	8,42	10,69	6,60	22,6	28,7	17,7	21,82	3,5	23	1,9	59	2,57	22,5	7	138
Dicembre	0,57	0,60	0,55	5,82	6,60	5,30	15,6	17,7	14,2	15,59	2,5	92	7,5	42	0,46	25,0	10	128
Inverno 1931-1932 . .	0,54	0,72	0,44	5,26	9,95	3,60	14,1	26,7	9,7	41,62	6,6	159	13,5	112	0,70	27,5	4	118
Primavera 1932 . . .	0,56	1,07	0,38	7,68	34,26	3,15	20,6	92,1	8,5	61,39	9,8	505	43,1	164	0,32	30,0	26	114
Estate	1,16	1,44	0,85	44,65	74,57	17,46	120,0	200,5	46,9	355,80	56,9	316	26,9	957	3,03	35,0	17	88
Autunno	0,86	1,21	0,60	21,28	47,89	6,60	57,2	128,7	17,7	166,95	26,7	193	13,5	449	2,33	40,0	22	71
Altezza idrometrica media m. 0,78 Portata media mc/sec. 19,76 id. con durata di giorni 81 mc/sec. 34,05 id. id. 182 mc/sec. 9,34 id. id. 274 mc/sec. 5,30															Deflusso annuo milioni di mc. 624,96 Altezza di deflusso annuo mm. 1680 id. di afflusso meteor. annuo mm. 1220 Perdita apparente mm. 460 Coefficiente di deflusso 1,38			
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932															Deflusso annuo milioni di mc. 624,96 Altezza di deflusso annuo mm. 1680 id. di afflusso meteor. annuo mm. 1220 Perdita apparente mm. 460 Coefficiente di deflusso 1,38			

34,05; 9,34; 5,80; 3,40; nell'anno medio relativo al periodo 1929-1931 esse sono risultate invece di mc/sec. 71,00; 33,60; 11,60; 4,63; 2,30.



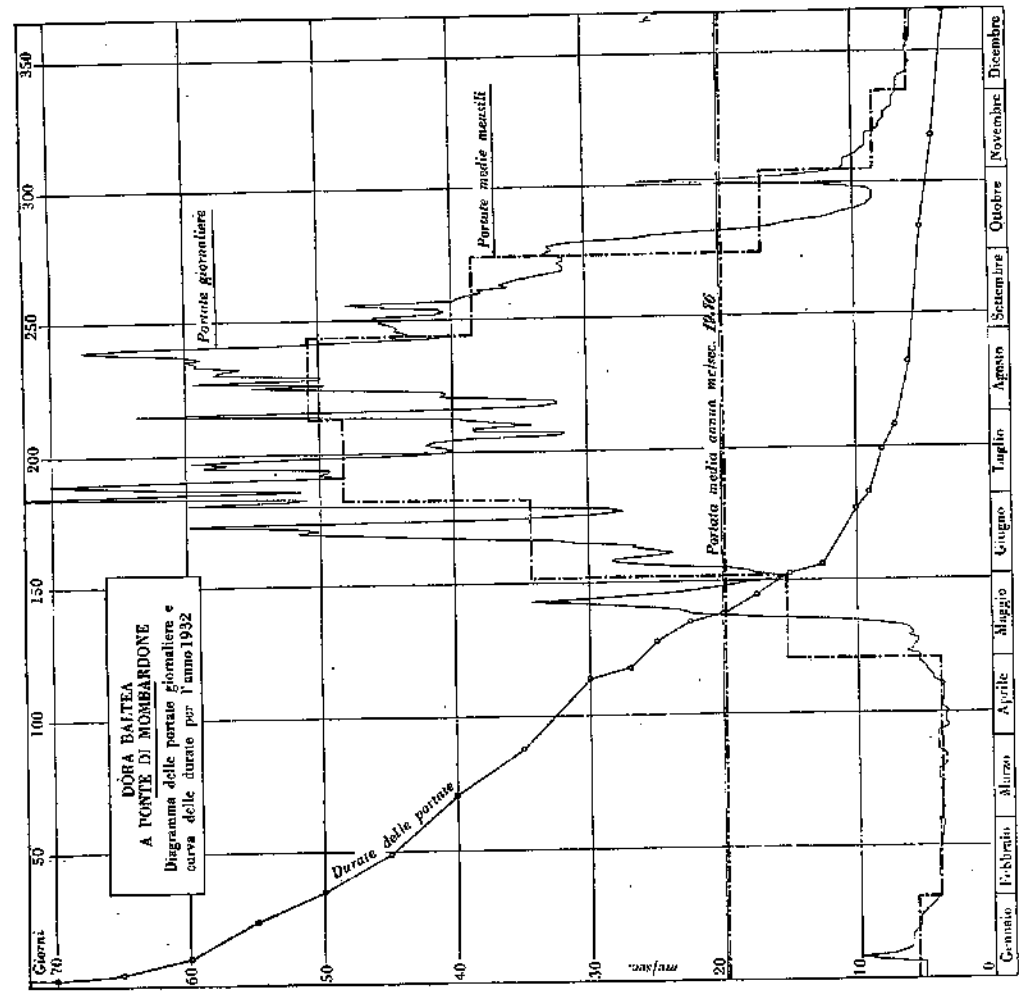
Nel prospetto che segue vengono messi a raffronto i contributi medi mensili del 1932 (espressi in l/sec. Kmq.) con quelli medi corrispondenti del periodo 1929-1931 precedentemente considerato:

Periodo di osservazione	Contributo medio in l/sec. Kmq.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	ANNO
1932	15,5	10,5	10,1	10,6	41,3	93,6	130,0	136,5	103,5	45,5	22,6	15,6
1929-1931	13,0	9,6	11,3	25,7	73,8	172,1	126,6	96,6	67,7	33,1	22,0	16,9
Differenza	+ 2,5	+ 0,9	- 1,2	- 15,1	- 32,5	- 78,5	+ 3,4	+ 39,9	+ 35,8	+ 12,4	+ 0,6	- 1,3
	- 2,8											

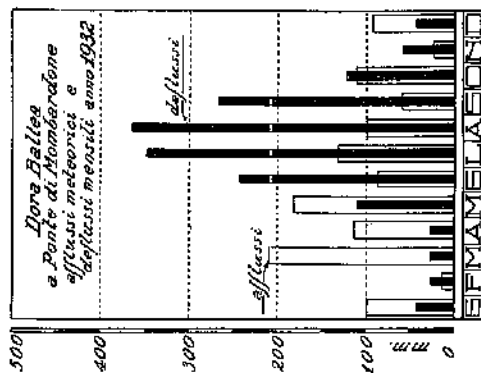
Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata legger-

mente inferiore alla media del triennio precedente: particolarmente scarse sono state le portate del trimestre aprile-giugno ed abbondanti quelle del trimestre agosto-ottobre.

Nei riguardi delle portate stagionali è da rilevare che l'estate ha avuto, come di consueto, i maggiori deflussi: la portata media estiva ha raggiunto il 226 % della portata media annua.



Coefficienti di deflusso. — Il coefficiente di deflusso relativo al 1932 è risultato di 1,38; tale valore superiore all'unità, potrebbe essere giustificato ritenendo che l'eccesso dei deflusso sull'afflusso meteorico sia dovuto ai contributi dei ghiacciai ed alle cosiddette precipitazioni occulte



che riguardano le condensazioni del vapore acqueo dell'atmosfera sulle superficie rocciose e glaciali. Però è anche da tener presente l'enorme difficoltà di apprezzare in modo preciso le quantità di precipitazioni cadute in alta montagna: ciò che è spesso causa di non giuste valutazioni dei coefficienti di deflusso riguardanti i bacini glaciali.

Per dare una sintetica rappresentazione dell'andamento delle altezze mensili di afflusso meteorico e di quelle di deflusso è stato riportato l'unito grafico.

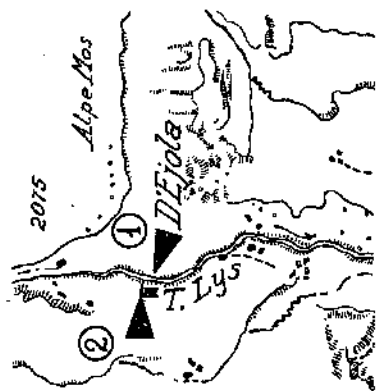
VI. LYS A D'EJOLA

Caratteristiche della stazione:

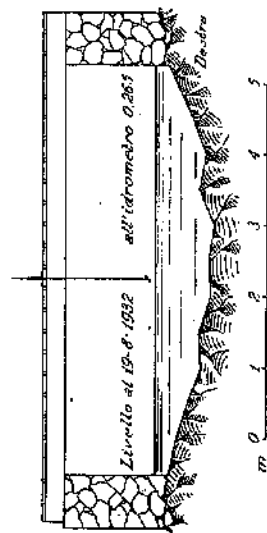
a) — Bacino di dominio: Km² 32,19 fra cui Km² 14,41 (44,77 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: m. 4532 s. m. (Lyskamm orientale); altitudine media del bacino: m. 3112 circa s. m.; distanza dalla foce nella Dora Baltea: Km. 37 circa; inizio delle misure di portata: settembre 1931. Sezione di misura con alveo ghiaccio instabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: sponda sinistra; quota dello zero idrometrico: m. 1840 circa s. m.; inizio delle osservazioni: ottobre 1930. Massima piena: m. 0,45 (19-VIII-1932); massima magra: m. - 0,10 (26-II-1931).

c) — Portate 1932: annua media: mc/sec. 1,95 (l/sec. Km² 60,6); massima: mc/sec. 11,09 (l/sec. Km² 344,4) (19-VIII-1932); minima: mc/sec. 0,075 (l/sec. Km² 2,3) (27-II-1932 e seguenti).



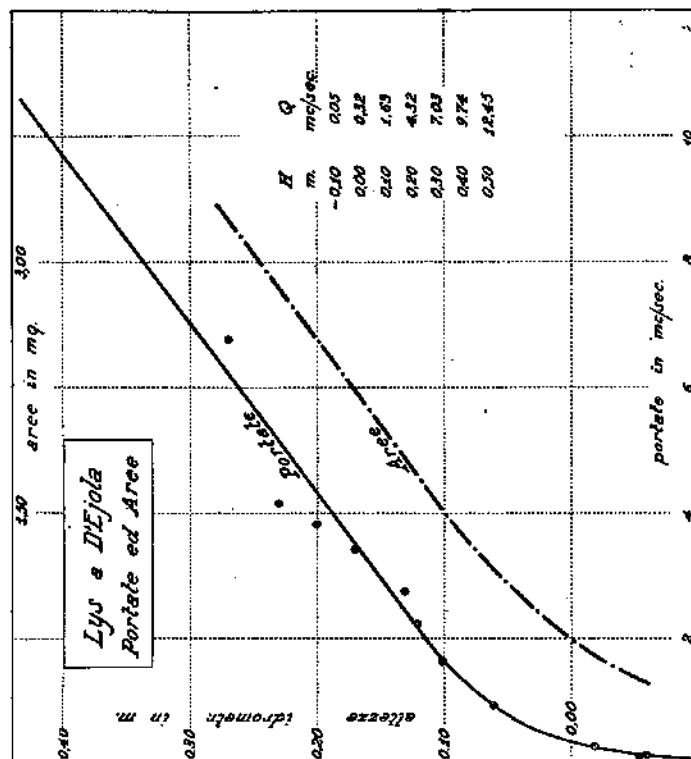
(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.



Precipitazioni. — La precipitazione annua, ragguagliata sull'intero

bacino chiuso a D'Ejola, ricavata con il metodo ietografico, risulterebbe per il 1932 di mm. 1134 con un massimo mensile in maggio ed un minimo in febbraio. È da avvertire però che tale quantità di precipitazione potrebbe non corrispondere a quella reale data l'impossibilità di misurare con sufficiente esattezza le precipitazioni dell'alta montagna di cui è costituito in gran parte il piccolo bacino in esame.

Portate. — Mediante i risultati delle misure di portata effettuate nel 1932 è stata dedotta la curva delle portate dell'unito grafico. Con questa curva ed in base alle altezze rilevate all'idrometro di stazione, sono state calcolate le portate giornaliere, l'andamento delle quali è messo in evi-

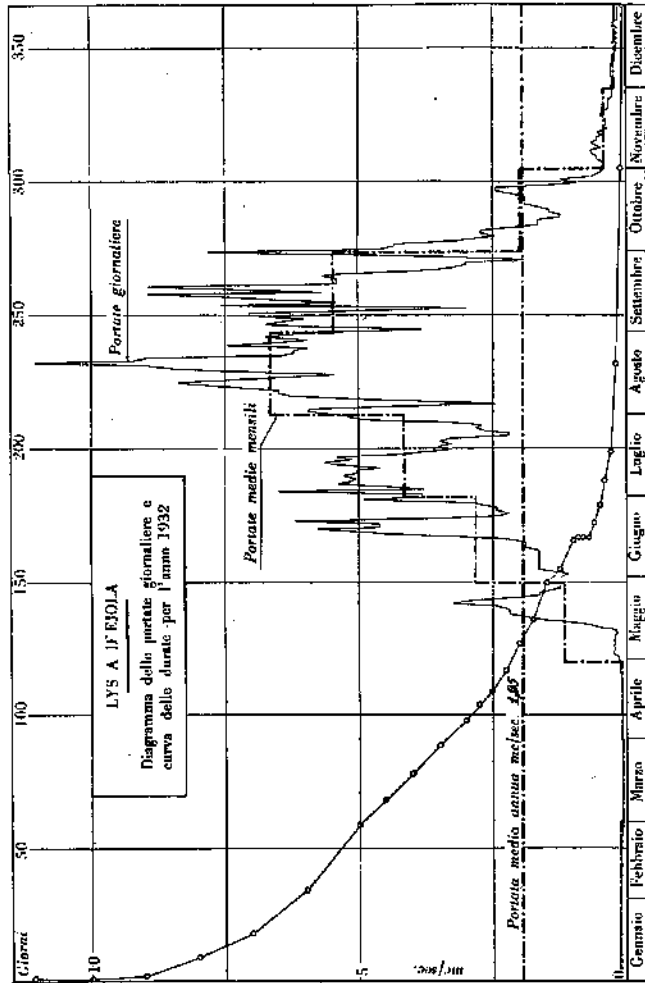


denza dal relativo grafico in cui è stata segnata, oltre alle portate medie mensili, anche la curva delle durate delle portate giornaliere.

La portata media annua del 1932 è risultata di mc/sec. 1,95 (l/sec. Km² 60,6) a cui corrisponde un'altezza di deflusso annuo di mm. 1912. La massima portata media mensile si è avuta in agosto con mc/sec. 6,658; la minima in marzo con mc/sec. 0,079.

La massima portata giornaliera dell'anno è stata registrata il 19 agosto

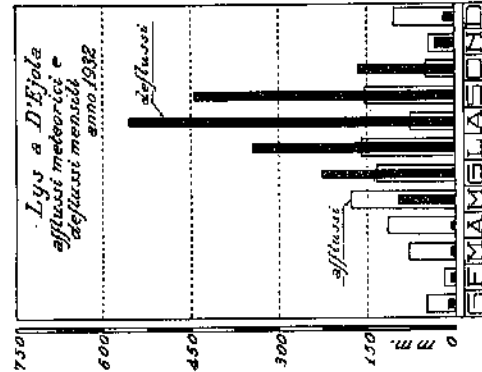
con $mc/sec.$ 11,090 ($l/sec.$ $Kmq.$ 344,4); la minima, di $mc/sec.$ 0,075 ($l/sec.$ $Kmq.$ 2,3), ebbe a verificarsi per parecchi giorni durante i mesi di febbraio, marzo ed aprile.



Le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec.$ 7,84; 3,25; 0,46; 0,11; 0,075.

Coefficienti di deflusso. — Dai dati sopra riportati risulterebbe un coefficiente di deflusso pari a 1,69. Però, come è già stato rilevato, l'impossibilità di conoscere con precisione le effettive precipitazioni di alta montagna conferisce a tale coefficiente un incerto grado di attendibilità pur riscontrandosi spesso in bacini glaciali coefficienti di deflusso superiori all'unità.

Nell'unito grafico si riportano per ogni mese le altezze di afflusso meteorico e quelle corrispondenti dei deflussi allo scopo di mettere in evidenza il loro andamento nell'anno.



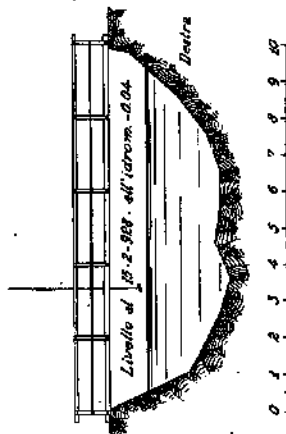
VII. LYS A GRESSONEY ST. JEAN

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: $Kmq.$ 90,6 fra cui $Kmq.$ 17,45 (19,3 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: $m.$ 4582 s. $m.$ (Lyskamm orientale); altitudine media del bacino: circa $m.$ 2615 s. $m.$; distanza dalla foce nella Dora Baltea: $Km.$ 27 circa; inizio delle misure di portata: ottobre 1925. Sezione di misura con sponde regolarizzate con argini in muratura; alveo ghiaioso abbastanza stabile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: sponda destra; quota dello zero idrometrico: circa $m.$ 1397 s. $m.$; inizio delle osservazioni: 1925. Massima piena: $m.$ 1,06 (2-VIII-1931); massima magra: $m.$ — 0,04 (17-XII-1929). Nel 1930 lo zero idrometrico fu abbassato di $cm.$ 6 e nel 1932 nuovamente di altri $cm.$ 7.
- c) — Portate (1926-1932): annua media: $mc/sec.$ 4,109 ($l/sec.$ $Kmq.$ 45,4); massima: $mc/sec.$ 27,9 ($l/sec.$ $Kmq.$ 308) (7-VII-1926); minima: $mc/sec.$ 0,090 ($l/sec.$ $Kmq.$ 4,3) (28-II-1931).



(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.



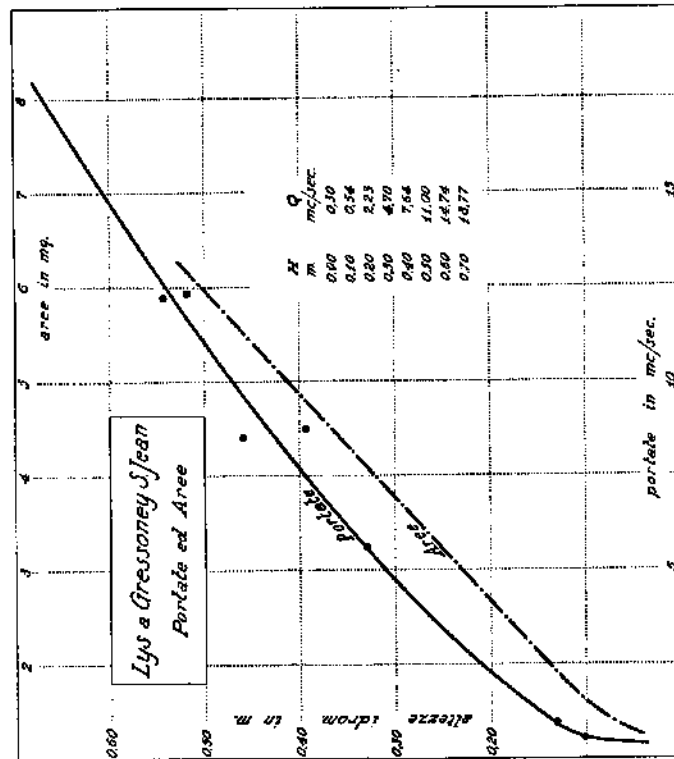
Precipitazioni. — Nel 1932 l'altezza annua di afflusso meteorico ragguagliata sul bacino chiuso a Gressoney St. Jean è stata di $mm.$ 1121 corrispondente ad un contributo unitario di afflusso meteorico di $l/sec.$ $Kmq.$ 35,5. Per il confronto tra le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame e quelle medie del periodo 1926-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, si riporta il seguente prospetto:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in $mm.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	45	11	67	100	170	117	177	66	172	41	53	102
1926-1931	53	67	69	158	116	77	86	100	88	174	167	45
Differenza	— 8	— 56	— 2	— 58	— 54	— 40	— 91	— 34	— 84	— 73	— 114	— 57

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	— 0,03	0,00	— 0,06	0,204	0,320	0,110	6,4	9,9	3,4	0,55		3		17	5,67	0,075	61	366
Gennaio 1932	— 0,06	— 0,05	— 0,06	0,120	0,130	0,110	3,7	4,0	3,4	0,32	0,5	41	3,6	10	0,24	0,100	73	305
Febbraio	— 0,06	— 0,05	— 0,08	0,105	0,130	0,075	3,3	4,0	2,3	0,26	0,4	18	1,6	8	0,44	0,200	33	232
Marzo	— 0,08	— 0,07	— 0,08	0,079	0,090	0,075	2,5	2,8	2,3	0,21	0,3	78	6,9	7	0,09	0,400	11	199
Aprile	— 0,07	— 0,05	— 0,08	0,089	0,130	0,075	2,8	4,0	2,3	0,23	0,4	109	9,6	7	0,06	0,500	9	188
Maggio	0,05	0,16	— 0,05	1,165	3,250	0,130	36,2	100,9	4,0	3,12	5,1	175	15,4	97	0,55	0,600	7	172
Giugno	0,14	0,27	0,07	2,803	6,210	1,050	87,0	192,9	32,6	7,27	11,8	133	11,7	226	1,70	0,700	5	167
Luglio	0,19	0,28	0,12	4,150	6,480	2,180	128,9	201,2	67,7	11,12	18,1	154	13,6	345	2,24	0,800	—	167
Agosto	0,29	0,45	0,13	6,658	11,090	2,420	206,8	344,4	75,2	17,83	29,0	74	6,5	554	7,49	1,000	11	166
Settembre	0,24	0,37	0,11	5,485	8,920	1,880	170,3	277,0	58,4	14,22	23,1	152	13,4	442	2,91	1,250	5	155
Ottobre	0,11	0,21	0,02	1,983	4,590	0,460	61,6	142,5	14,3	5,31	8,6	53	4,7	165	3,11	1,500	14	150
Novembre	0,01	0,04	— 0,02	0,428	0,640	0,240	13,3	19,9	7,5	1,11	1,8	45	4,0	34	0,76	1,750	9	136
Dicembre	— 0,03	— 0,01	— 0,04	0,208	0,280	0,160	6,5	8,7	5,0	0,56	0,9	102	9,0	17	0,17	2,000	10	127
Inverno 1931-1932	— 0,05	0,00	— 0,08	0,143	0,320	0,075	4,4	9,9	2,3	1,13	1,8	62	6,0	35	0,56	2,250	8	117
Primavera 1932	— 0,03	0,16	— 0,08	0,444	3,250	0,075	13,8	100,9	2,3	3,56	5,8	362	35,0	111	0,31	2,500	5	109
Estate	0,21	0,45	0,07	4,537	11,090	1,050	140,9	344,4	32,6	36,22	58,9	361	34,9	1125	3,12	2,750	6	104
Autunno	0,12	0,37	— 0,02	2,632	8,920	0,240	81,7	277,0	7,5	20,64	35,5	250	24,1	641	2,56	3,000	9	98
																3,500	11	89
																4,000	10	78
																4,500	9	68
																5,000	25	59
																6,000	16	34
																7,000	9	18
																8,000	7	9
																9,000	1	2
																10,000	—	1
																11,000	1	1
																11,100	—	—
Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,06																		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Portata media <i>mc/sec.</i> 1,95						<i>l/sec. kmq.</i> 60,6			Deflusso annuo			<i>milioni di mc.</i> 61,56					
	id. con durata di giorni 91									Altezza di deflusso annuo			<i>mm.</i> 1912					
	id. id. 182									id. di afflusso meteor. annuo			<i>mm.</i> 1134					
	id. id. 274									Perdita apparente			<i>mm.</i> — 778					
Coefficiente di deflusso 1,69																		

Si rileva da tali dati che la precipitazione del 1932 si discosta di poco dalla media del sessennio 1926-1931; in confronto alla media sono state scarse le precipitazioni dei primi quattro mesi dell'anno nonché dell'agosto e del bimestre ottobre-novembre, mentre invece abbondanti sono risultate quelle degli altri mesi.

Portate. — Con i risultati delle misure di portata effettuate nel 1932, è stata tracciata la curva delle portate, la quale ha servito per il calcolo delle portate giornaliere in base alle letture meridiane dell'idrometro di stazione.



La portata media del 1932 è risultata di $mc/sec. 3,92$ ($l/sec. Kmq. 43,8$); l'altezza di deflusso annuo corrispondente è stata di $mm. 1368$.

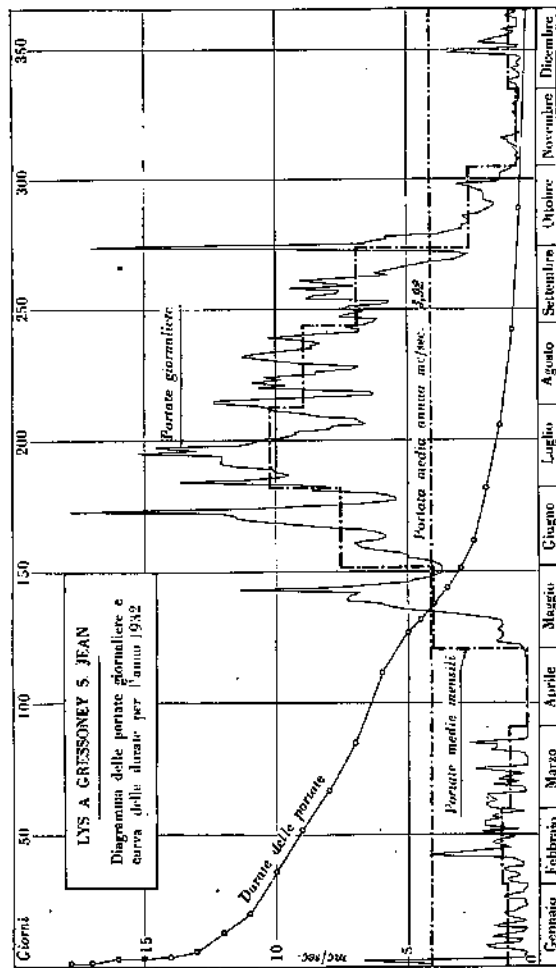
Nel prospetto che segue sono messi a raffronto i contributi medi mensili del 1932 (espressi in $l/sec. Kmq.$), con quelli medi del periodo 1926-1931 precedentemente considerato:

Periodo di osservazione	Contributo medio in $l/sec. Kmq.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	ANNO
1932	13,3	16,4	12,2	5,2	44,8	83,3	116,2	99,3	76,6	29,3	8,6	12,3
1926-1931	17,0	17,5	14,9	24,7	61,1	125,2	103,8	78,0	47,6	23,1	18,3	16,8
Differenza	- 3,7	- 1,1	- 2,7	- 19,5	- 16,3	- 41,9	+ 12,4	+ 21,3	+ 29,0	+ 6,2	- 9,7	- 4,5

La portata media del 1932 è stata di poco inferiore a quella del sessennio preso in esame; i soli contributi del quadrimestre luglio-ottobre sono stati superiori ai rispettivi valori medi, mentre invece negli altri mesi essi si sono mantenuti sempre al disotto raggiungendo forti differenze nel giugno

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con $mc/sec. 10,531$; la minima in aprile con $mc/sec. 0,469$.

La massima portata giornaliera, $mc/sec. 17,817$ ($l/sec. Kmq. 196,7$), si è verificata il 21 giugno; la minima di $mc/sec. 0,440$ ($l/sec. Kmq. 4,9$) si è avuta il 31 marzo, ed in diversi giorni della prima e seconda decade di aprile. L'andamento delle portate giornaliere è messo in evidenza dall'unito grafico in cui viene riportata anche la curva delle durate delle portate giornaliere.

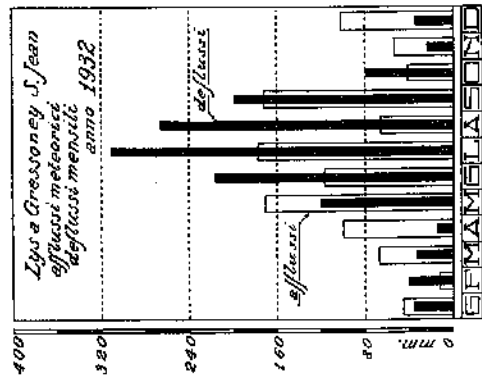


Nel 1932 le portate con durate di 10, 91; 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec. 12,347$; $6,827$; $2,020$; $0,740$; $0,440$ mentre invece nell'anno medio relativo al periodo 1926-1931 esse sono risultate di $mc/sec. 13,50$; $6,39$; $2,44$; $1,31$; $0,71$.

Coefficienti di deflusso. — Il coefficiente di deflusso annuo relativo al 1932 è risultato di 1,22, cioè il deflusso ha superato l'afflusso meteorico. Tale anomalia, com'è noto, si verifica spesso nei bacini glaciali. Il mag-

Tabella riassuntiva del regime del Lys a Gressoney Saint Jean e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate			
	media	massima	minima	media	massima	minimo	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰						
														Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni			
Dicembre 1931	0,09	0,25	0,03	1,600	5,300	0,645	17,7	58,5	7,1	4,29		3		47	15,67	0,44	77	366	
Gennaio 1932	0,14	0,37	0,08	1,207	6,720	0,460	13,3	74,2	5,1	3,23	2,6	45	4,0	36	0,80	0,70	47	289	
Febbraio	0,16	0,28	0,10	1,489	4,160	0,540	16,4	45,9	6,0	3,73	3,0	11	1,0	41	3,73	1,00	36	242	
Marzo	0,13	0,22	0,07	1,108	2,670	0,440	12,2	29,5	4,9	2,97	2,4	67	6,0	33	0,49	1,50	24	206	
Aprile	0,08	0,11	0,07	0,469	0,630	0,440	5,2	7,0	4,9	1,22	1,0	100	8,9	13	0,13	2,00	20	182	
Maggio	0,26	0,52	0,12	4,056	11,363	0,740	44,8	125,4	8,2	10,86	8,8	170	15,2	120	0,71	2,50	10	162	
Giugno	0,39	0,70	0,27	7,551	17,817	3,900	83,3	196,7	43,0	19,57	15,8	117	10,4	216	1,85	3,50	6	144	
Luglio	0,49	0,69	0,37	10,531	16,230	6,520	116,2	179,1	72,0	28,20	22,8	177	15,8	311	1,76	4,00	6	138	
Agosto	0,45	0,54	0,36	8,995	12,347	6,233	99,3	136,3	68,8	24,09	19,4	66	6,9	266	4,03	4,50	5	132	
Settembre	0,37	0,74	0,22	6,936	16,998	2,597	76,6	187,6	28,7	17,98	14,5	172	15,3	198	1,15	5,00	15	127	
Ottobre	0,21	0,36	0,13	2,658	6,633	0,880	29,3	73,2	9,7	7,12	5,7	41	3,7	79	1,93	7,00	27	85	
Novembre	0,12	0,16	0,11	0,781	1,400	0,630	8,6	15,5	7,0	2,02	1,6	53	4,7	22	0,42	8,00	18	67	
Dicembre	0,14	0,25	0,10	1,116	3,400	0,540	12,3	37,5	6,0	2,99	2,4	102	9,1	33	0,32	9,00	15	52	
Inverno 1931-1932 . .	0,13	0,37	0,03	1,432	6,720	0,460	15,8	74,2	5,1	11,25	9,0	59	5,8	124	2,10	10,00	16	36	
Primavera 1932 . . .	0,16	0,52	0,07	1,878	11,363	0,440	20,7	125,4	4,9	15,05	12,0	337	33,0	166	0,49	11,00	7	20	
Estate	0,44	0,70	0,27	9,026	17,817	3,900	99,6	196,7	43,0	71,86	57,4	360	35,2	793	2,20	14,00	2	6	
Autunno	0,23	0,74	0,11	3,458	16,998	0,630	38,2	187,6	7,0	27,12	21,6	266	26,0	299	1,12	15,00	1	4	
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Deflusso annuo														milioni di mc.				123,98
	Altezza di deflusso annuo														mm.				1368
	id. di afflusso meteor. annuo														mm.				1121
	Perdita apparente														mm.				— 247
Coefficiente di deflusso																		1,22	



gior deflusso rispetto all'afflusso è dovuto, in generale, al ritiro dei ghiacciai ed al fenomeno delle così dette precipitazioni occulte, ossia alla condensazione del vapore dell'atmosfera sulle superficie rocciose e glaciali.

Nel periodo 1926-1931 il coefficiente di deflusso, inteso come rapporto fra i deflussi e gli afflussi meteorici del periodo stesso, è stato di 1,24.

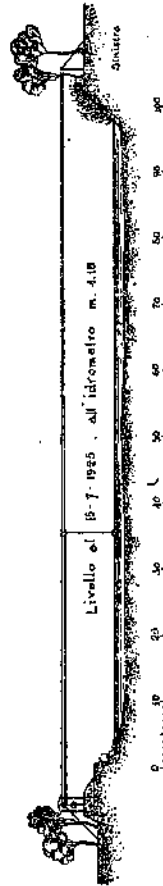
Nell'unito grafico sono riportati, per ogni mese, le altezze di afflusso meteorico e quelle di deflusso onde metterne in evidenza l'andamento nell'anno.

VIII. DORA BALTEA A PONTE BAIÒ

Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: Kmq. 3329,6 fra cui Kmq. 236,91 (7,12 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: m. 4807 s. m. (M. Bianco); altitudine media del bacino: m. 2080 s. m. circa; distanza dalla foce in Po: Km. 50 circa; inizio delle misure di portata: marzo 1924. Sezione di misura con alveo ghiatoso abbastanza stabile.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: pila sinistra del ponte comunale Borgofranco-Baiò; quota dello zero idrometrico: m. 247,60 s. m.; inizio delle osservazioni: maggio 1924. Massima piena: m. 3,00 (16-V-1926); massima magra: m. 0,31 (15-II-1931).



c) — Portate (1925-1932): annua media: mc/sec. 195,6 (l/sec. Kmq. 31,7); massima piena: mc/sec. 862,0 (l/sec. Kmq. 258,5) (16-V-1926); massima magra: mc/sec. 17,7 (l/sec. Kmq. 5,3) (15-II-1931).

Precipitazioni. — Nel 1932 l'altezza annua di afflusso meteorico raggiunta sul bacino chiuso a Ponte Baiò, dedotta col metodo idrografico, è stata di mm. 877 a cui corrisponde un contributo unitario di afflusso meteorico di l/sec. Kmq. 27,8.

Per mettere a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del periodo 1925-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, si riportano i dati del seguente prospetto:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	45	10	70	86	147	80	129	45	109	47	32	77
1925-1931	36	39	60	114	110	59	79	78	75	95	114	48
Differenza	+ 9	- 49	+ 4	- 28	+ 37	+ 21	+ 50	- 33	+ 34	- 48	- 82	+ 29
												- 56

Si rileva che nel 1932 la precipitazione annuale è stata inferiore a quella media del periodo 1925-1931; particolarmente scarse, in confronto alla media, sono state le precipitazioni dei mesi di febbraio, ottobre e novembre. Come andamento stagionale è da osservare che la stagione più piovosa è stata la primavera e quella meno piovosa, come di consueto, l'inverno.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico. Si riportano qui alcuni dati caratteristici: l'altezza idrometrica media annua è stata di m. 0,81; la massima altezza media mensile si è verificata in luglio con m. 1,48, quella minima in febbraio e marzo con m. 0,42.

La massima altezza meridiana con m. 2,80 è stata raggiunta il 30 settembre, quella minima con m. 0,39, è stata raggiunta per diversi giorni nei mesi di marzo ed aprile.

Portate. — La curva delle portate del 1932 è risultata differente da quella degli anni precedenti; essa, insieme con i livelli registrati dall'idrometrografo di Ponte Baiò, ha servito per il calcolo delle portate giornaliere, con le quali sono state ricavate una portata media di mc/sec. 101,7 (l/sec. Kmq. 30,5) ed una corrispondente altezza di deflusso annuo di mm. 966.

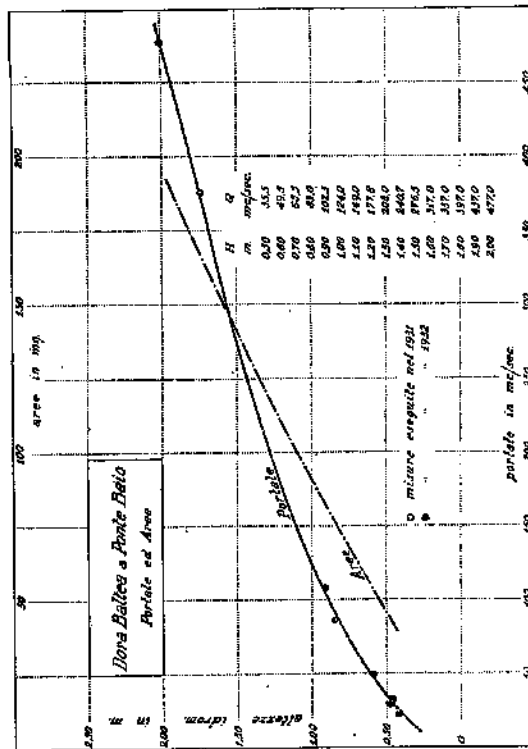
Nel prospetto che segue sono riportati i contributi medi mensili del 1932 (espressi in l/sec. Kmq.) e quelli medi corrispondenti al periodo 1925-1931 prece lentamente considerato:

Tabella riassuntiva del regime della Dora Baltea a Ponte Baio e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coeficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>o/100</i>	<i>mm.</i>	<i>o/100</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	0,55	0,61	0,46	39,10	46,40	32,10	11,7	13,9	9,6	104,73		13		31	2,38	22	30	366
Gennaio 1932	0,47	0,58	0,43	32,68	46,70	26,90	9,8	14,0	8,1	87,53	2,7	45	5,1	26	0,58	25	51	336
Febbraio	0,42	0,46	0,40	26,96	32,90	23,50	8,1	9,9	7,1	67,55	2,1	10	1,1	20	2,00	30	45	285
Marzo	0,42	0,46	0,39	25,15	30,40	22,40	7,6	9,1	6,7	67,36	2,1	70	8,0	20	0,29	40	40	240
Aprile	0,46	0,80	0,39	30,19	61,50	22,40	9,1	18,5	6,7	78,25	2,4	86	9,8	24	0,28	50	34	200
Maggio	0,97	1,77	0,52	124,90	304,90	43,60	37,5	91,6	13,1	334,53	10,4	147	16,8	101	0,69	75	19	166
Giugno	1,29	2,08	0,92	203,31	469,60	106,60	61,1	141,1	32,0	526,98	16,1	80	9,1	158	1,98	100	20	147
Luglio	1,48	1,95	1,20	277,23	441,50	171,80	83,3	132,6	51,6	742,53	23,1	129	14,7	223	1,73	125	28	127
Agosto	1,19	1,30	1,09	170,36	201,80	141,90	51,2	60,6	42,6	456,29	14,2	45	5,1	137	3,04	150	33	99
Settembre	1,11	2,80	0,90	146,32	550,80	100,80	44,0	165,5	30,3	379,26	11,8	109	12,4	114	1,05	175	25	66
Ottobre	0,79	1,35	0,63	85,40	230,20	55,60	25,7	69,1	16,7	228,74	7,1	47	5,4	69	1,47	200	6	41
Novembre	0,60	0,78	0,52	50,09	77,60	39,50	15,0	23,3	11,9	129,83	4,0	32	3,7	39	1,22	225	9	35
Dicembre	0,56	0,82	0,51	43,75	75,50	36,80	13,1	22,7	11,1	117,18	3,7	77	8,8	35	0,45	250	6	26
Inverno 1931-1932	0,48	0,61	0,40	32,91	46,70	23,50	9,9	14,0	7,1	259,81	8,1	68	8,4	77	1,13	275	2	20
Primavera 1932	0,62	1,77	0,39	60,08	304,90	22,40	18,0	91,6	6,7	480,14	15,0	303	37,3	145	0,48	300	2	14
Estate	1,32	2,08	0,92	216,97	469,60	106,60	65,2	141,1	32,0	1725,80	53,9	254	31,2	518	2,04	325	1	12
Autunno	0,83	2,80	0,52	93,94	550,80	39,50	28,2	165,5	11,9	737,83	23,0	188	23,1	222	1,18	350	4	11
Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,81 Portata media <i>mc/sec.</i> 101,7 id. con durata di giorni 91 <i>mc/sec.</i> 159,5 id. id. 182 <i>mc/sec.</i> 61,3 id. id. 274 <i>mc/sec.</i> 30,4																Deflusso annuo <i>milioni di mc.</i> 3216,03 Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 966 id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 877 Perdita apparente <i>mm.</i> — 89 Coefficiente di deflusso 1,10		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																		

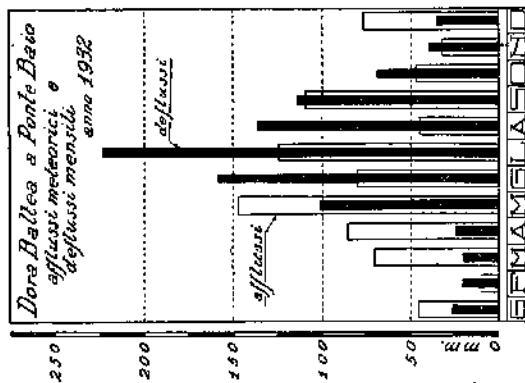
Periodo di osservazione	Contributo medio in $l/sec.$ Km $q.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	9,8	8,1	7,6	9,1	37,5	61,1	83,3	51,2	44,0	25,7	15,0	13,1
1925-1931	9,7	8,6	9,6	18,7	45,5	82,7	64,3	49,0	36,4	22,6	22,0	12,9
Differenza	+ 0,1	- 0,5	- 2,0	- 9,6	- 8,0	- 21,6	+ 19,0	+ 2,2	+ 7,6	+ 3,1	- 7,0	+ 0,2
												- 1,3

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata inferiore alla media del settennio 1925-1931 e che le medie mensili dal febbraio al giugno, nonché quelle di novembre, sono state inferiori alle relative medie, mentre invece per gli altri mesi si sono mantenute superiori.



La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con $mc/sec.$ 277,23 e la minima in marzo con $mc/sec.$ 25,15. Inoltre la massima portata giornaliera, $mc/sec.$ 550,80 ($l/sec.$ Km $q.$ 165,5), si è verificata il 30 settembre e la minima, $mc/sec.$ 22,40 ($l/sec.$ Km $q.$ 6,7), il 13 marzo ed il 21 aprile.

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec.$ 357,7; 159,5; 61,3; 30,4; 23,5; mentre invece nell'anno medio relativo al periodo 1925-1931 esse sono risultate di $mc/sec.$ 337,50; 158,33; 69,23; 36,77; 24,46.



Coefficienti di deflusso. - Il coefficiente annuo di deflusso relativo al 1932 è risultato di 1,10; nel settennio 1925-1931 invece tale coefficiente, inteso come rapporto tra i deflussi e gli afflussi meteorici del periodo stesso, è stato di 1,07. È da avvertire che su tali coefficienti superiori all'unità hanno una grande influenza le superficie glaciali del bacino.

Per rendere evidente il rapporto fra le altezze mensili di afflusso meteorico o quelle relative di deflusso, viene riportato l'unito grafico.

IX. ORCO A PONT CANAVESE

Caratteristiche della stazione:

a) - Bacino di dominio: Km $q.$ 617,0 fra cui Km $q.$ 17,7 (2,87 %) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: m. 3865 s. m. (Becca di Moncorvè); altitudine media: m. 1930 s. m. circa; distanza dalla foce in Po: Km. 36; inizio delle misure di portata: marzo 1928.

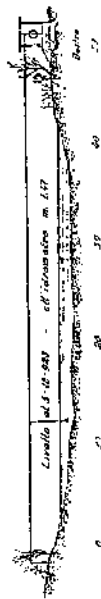
Sezione di misura con alveo ghiaioso abbastanza stabile.

b) - Idrometrografo di stazione e di riferimento: addossato ad una roccia della sponda destra; quota approssimata dello zero idrometrico: m. 430 s. m.; inizio delle osservazioni: giugno 1927. Massima piena: m. 4,25 (29-IX-1932); massima magra: m. 1,18 (3-III-1929).



ml $q.$ 1000 2000

(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.



c) - Portate (1928-1932): annua media: $mc/sec.$ 20,54 ($l/sec.$ Km $q.$ 33,3); massima piena: $mc/sec.$ 387,0 ($l/sec.$ Km $q.$ 627,2) (29-IX-1932); massima magra: $mc/sec.$ 1,60 ($l/sec.$ Km $q.$ 2,6) (3-III-1929).

Tabella riassuntiva del regime dell'Orco a Pont Canavese e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate				
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>		
Dicembre 1931	1,38	1,46	1,32	6,21	8,06	4,66	10,1	13,1	7,6	16,63		1		27	27,00	3,2	40	366		
Gennaio 1932	1,31	1,35	1,28	4,28	5,10	3,84	6,9	8,3	6,2	11,46	1,8	51	3,7	18	0,35	4,0	57	326		
Febbraio	1,27	1,30	1,24	3,64	4,00	3,20	5,9	6,5	5,2	9,12	1,4	34	2,4	15	0,44	6,0	38	269		
Marzo	1,30	1,36	1,24	4,17	5,36	3,20	6,8	8,7	5,2	11,17	1,7	62	4,4	18	0,29	8,0	32	231		
Aprile	1,46	1,96	1,34	9,07	36,10	5,10	14,7	58,5	8,3	23,51	3,6	146	10,5	38	0,26	12,0	22	199		
Maggio	1,89	2,21	1,62	34,06	63,80	17,60	55,2	103,4	28,5	91,23	14,2	171	12,3	148	0,87	14,0	15	177		
Giugno	1,99	2,45	1,84	41,39	81,30	26,50	67,1	131,8	42,9	107,28	16,6	135	9,7	174	1,29	16,0	16	146		
Luglio	2,13	2,62	1,83	58,93	142,00	25,80	95,5	230,1	41,8	157,84	24,5	242	17,4	256	1,06	18,0	14	128		
Agosto	1,72	1,83	1,64	18,88	31,10	14,80	30,6	50,4	24,0	50,57	7,8	75	5,4	82	1,09	20,0	14	114		
Settembre	1,80	4,05	1,55	30,27	218,00	11,90	49,1	353,3	19,3	78,46	12,3	250	17,9	127	0,51	30,0	15	82		
Ottobre	1,64	2,38	1,42	19,10	106,50	6,94	31,0	172,6	11,2	51,16	7,9	19	1,4	83	4,37	35,0	15	67		
Novembre	1,47	2,00	1,35	9,64	39,80	5,88	15,6	64,5	9,5	24,99	3,9	80	5,7	41	0,51	40,0	10	52		
Dicembre	1,51	1,93	1,39	10,46	36,20	6,94	17,0	58,7	11,2	28,02	4,4	129	9,2	45	0,35	45,0	12	42		
Inverno 1931-1932	1,32	1,46	1,24	4,71	8,06	3,20	7,6	13,1	5,2	37,21	5,9	86	6,8	60	0,70	50,0	15	30		
Primavera 1932	1,55	2,21	1,24	15,77	63,80	3,20	25,6	103,4	5,2	125,91	19,9	379	29,9	204	0,54	60,0	1	15		
Estate	1,95	2,62	1,64	39,73	142,00	14,80	64,4	230,1	24,0	315,69	49,8	452	35,7	512	1,13	70,0	4	14		
Autunno	1,64	4,05	1,35	19,67	218,00	5,88	31,9	353,3	9,5	154,61	24,4	349	27,6	251	0,72	80,0	2	10		
															Deflusso annuo	milioni di mc. 644,81			1	2
															Altezza di deflusso annuo	mm 1045			1	1
															id di afflusso meteor. annuo	mm. 1394				
															Perdita apparente	mm. 349				
															Coefficiente di deflusso	0,75				
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																				

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiuagliata sul bacino (dedotta col metodo tetragrafico) sotteso dalla stazione di Pont Canavese, è stata di *mm.* 1394 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di *l/sec. Kmq.* 44,1.

Nel seguente prospetto vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del quadriennio 1928-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione per misure di portata.

Periodo di osservazione	Precipitazione media in <i>mm.</i>											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	51	34	62	146	177	135	242	75	250	19	80	129
1928-1931	61	60	70	200	176	110	63	79	111	152	141	26
Differenza	- 10	- 26	- 8	- 54	- 51	+ 25	+ 179	- 4	+ 139	- 133	- 61	+ 103

Da tali dati si rileva che la precipitazione caduta sul bacino in esame è stata superiore a quella relativa al quadriennio considerato; particolarmente abbondanti sono state le precipitazioni dei mesi di luglio, settembre e dicembre e scarse in genere quelle dei primi cinque mesi e del bimestre ottobre - novembre.

In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che nel 1932 la stagione più piovosa è stata l'estate, quella meno piovosa, come di consueto, l'inverno; esse hanno avuto rispettivamente il 35,7 ed il 6,8 % della precipitazione totale annua.

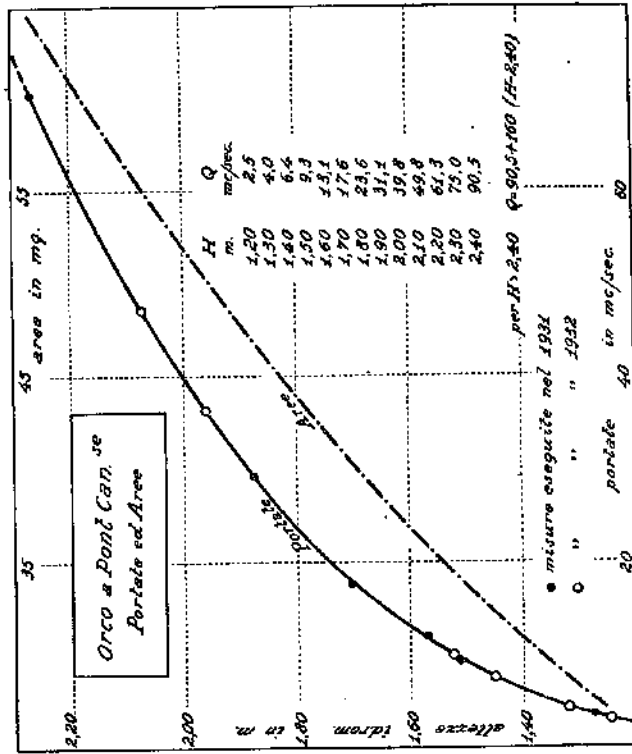
Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico. Si riportano qui alcuni dati caratteristici: media altezza idrometrica annua *m.* 1,62; massima altezza media mensile (luglio) *m.* 2,13; minima altezza media mensile (febbraio) *m.* 1,27.

La massima altezza meridiana è stata registrata il 29 settembre con *m.* 4,05, la minima il 28 febbraio ed il 3 e 6 marzo con *m.* 1,24.

Le altezze idrometriche con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni per l'anno 1932 sono risultate rispettivamente di *m.* 2,32; 1,84; 1,57; 1,38 e 1,26; mentre nell'anno medio relativo al quadriennio 1928-1931 esse sono state di *m.* 2,37; 1,78; 1,55; 1,36 e 1,22.

Portate. — Mediante i risultati delle misure effettuate nel 1932 è stata tracciata la curva delle portate del grafico qui unito: con questa curva, che non è risultata dissimile da quella dello scorso anno, e con le altezze idrometriche rilevate all'idrometrografo di stazione, sono state calcolate le

portate medie giornaliere per l'anno 1932. Le portate giornaliere (Vedasi: Annali Idrologici - I Parte) hanno servito per il calcolo degli elementi riportati nell'annessa tabella dalla quale si rileva che la portata media annua del 1932 è risultata di *mc/sec.* 20,39 (*l/sec. Kmq.* 33,0) corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di *mm.* 1045. Occorre però avvertire che a monte



della sezione di misura sono derivati due piccoli canali industriali, con scarico a valle della sezione stessa, della portata complessiva media di circa 1 *mc/sec.* Tenendo conto di tali erogazioni, la portata media annua risulterebbe approssimativamente di *mc/sec.* 21,39 (*l/sec. Kmq.* 34,7) e la corrispondente altezza di deflusso annuo salirebbe a *mm.* 1096.

Nel prospetto che segue vengono riportati per il 1932 e per il quadriennio 1928-1931 i contributi medi mensili espressi in *l/sec. Kmq.*

Periodo di osservazione	Contributo medio in <i>l/sec. Kmq.</i>											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	6,9	5,9	6,8	14,7	55,2	67,1	95,5	30,6	49,1	31,0	15,6	17,0
1928-1931	6,5	5,5	10,7	37,5	73,5	107,4	46,1	26,5	24,7	24,8	26,4	10,4
Differenza	+ 0,4	+ 0,4	- 3,9	- 22,8	- 18,3	- 40,3	+ 49,4	+ 4,1	+ 24,4	+ 6,2	- 10,8	+ 6,6

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata leggermente inferiore alla media del quadriennio precedente: scarse sono risultate

le portate del quadrimestre marzo-giugno nonchè quelle del novembre, ed abbondanti invece, rispetto al periodo in osservazione, quelle degli altri mesi, raggiungendo nel mese di luglio una differenza di notevole entità.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con $mc/sec. 58,98$ ($l/sec. Kmq. 95,5$) e quella minima in febbraio con $mc/sec. 3,64$ ($l/sec. Kmq. 5,9$); esse rappresentano rispettivamente il 289,0 ed il 17,9 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata invece di $mc/sec. 218,0$ ($l/sec. Kmq. 353,3$) verificatasi il 30 settembre e la minima di $mc/sec. 3,20$ ($l/sec. Kmq. 5,2$) avutasi il 28 febbraio ed il 4 marzo. La massima altezza idrometrica assoluta dell'anno è stata registrata dall'idrometrografo di stazione alle ore 12,30 del 29 settembre con $m. 4,25$, alla quale corrisponde una portata massima di $mc/sec. 387,0$ pari a $l/sec. Kmq. 627,2$.

La minima altezza idrometrica assoluta dell'anno, $m. 1,23$, è stata invece rilevata dall'idrometrografo il giorno 6 marzo alle ore 10: la portata corrispondente risulta di $mc/sec. 2,92$ ($l/sec. Kmq. 4,7$).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec. 81,30$; $26,50$; $11,10$; $5,36$; $3,36$, mentre nell'anno medio relativo al quadriennio 1928-1931 esse sono risultate invece di $mc/sec. 93,33$; $23,96$; $11,33$; $5,22$ e $2,19$.

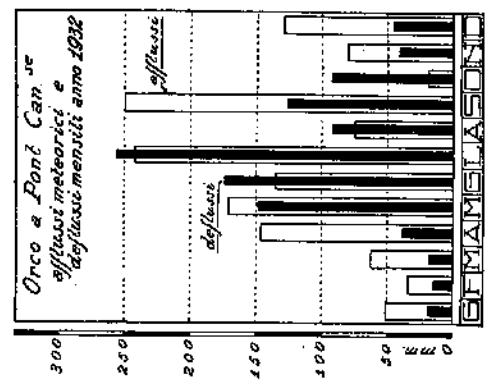
È da rilevare che nel 1932 la portata con durata di 9 mesi risente della regolazione dei deflussi erogati dal lago artificiale di Ceresole Reale (circa 35 milioni di mc).

Coefficienti di deflusso.

Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di 0,75, mentre invece nel quadriennio 1928-31 già considerato, esso è stato di 0,84. Tenendo però conto delle derivazioni praticate a monte della stazione di misura, di circa 1 $mc/sec.$, tale coefficiente risulterebbe nel 1932 pari a 0,79.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 4,37 (ottobre) ad un minimo di 0,26 (aprile); quelli stagionali da un massimo di 1,13 (estate) ad un minimo di 0,54 (primavera).

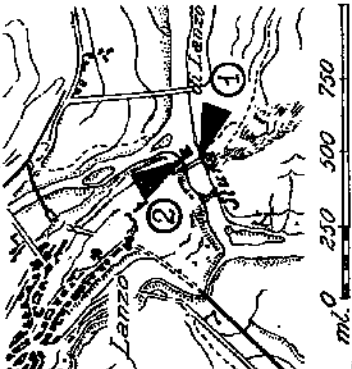
Le altezze medie mensili di afflusso meteorico e le corrispondenti altezze di deflusso sono messe a raffronto nell'unito grafico che ne pone in evidenza l'andamento nel corso dell'anno.



X. STURA DI LANZO A LANZO

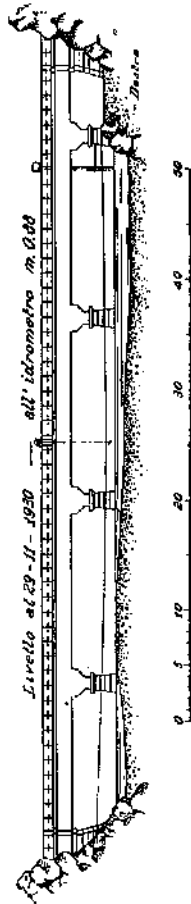
Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: $Kmq. 582,0$ fra cui $Kmq. 13,1$ ($2,25 \%$) di aree glaciali; altitudine massima del bacino: $m. 3632$ s. $m.$ (Uja Bessanese); altitudine media: $m. 1751$ s. $m.$; distanza dalla foce in Po: $Km. 80$; inizio delle misure di portata: novembre 1929. Sezione di misura con alveo ghiaioso abbastanza stabile.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: pila destra del ponte acquedotto di Lanzo; quota dello zero idrometrico: $m. 446,86$ s. $m.$; inizio delle osservazioni: novembre 1927. Massima piena: $m. 2,60$ (12-VI-1929); massima magra: $m. 0,05$ (8-XI-1932).



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.

- c) — Portate (1930-1932): annua media: $mc/sec. 22,45$ ($l/sec. Kmq. 38,6$); massima piena: $mc/sec. 647,0$ ($l/sec. Kmq. 1111,7$) (29-IX-1932); massima magra: $mc/sec. 2,70$ ($l/sec. Kmq. 4,6$) (8-II-1931).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 l'altezza di precipitazione media (dedotta col metodo tetografico) ragguagliata sul bacino sotteso dalla stazione di Lanzo, è stata di $mm. 1396$, corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 44,1$.

Nel prospetto che segue vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del biennio 1930-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione per misure di portata.

Periodo di osservazione	Precipitazione media in $mm.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	ANNO
1932	57	45	79	148	166	138	204	65	218	20	112	1396
1930-1931	85	109	45	147	237	142	60	70	138	61	167	12.1273
Differenza	-28	-64	+34	+7	-71	-4	+144	-5	+80	-41	-55	+132+123

Da tali dati si rileva che la precipitazione caduta sul bacino in esame

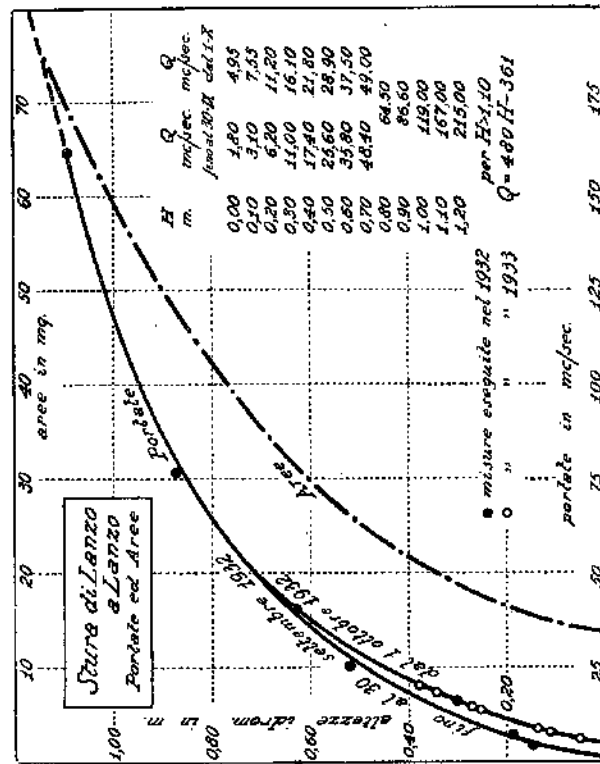
è stata superiore a quella relativa al biennio considerato; particolarmente abbondanti, raggiungendo differenze di notevole entità, sono state le precipitazioni dei mesi di luglio e dicembre.

Per quanto riguarda le precipitazioni stagionali, è da osservare che la stagione più piovosa è stata l'estate e quella meno piovosa l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il 32,4 e l'8,4 % della precipitazione totale annua.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico. Si riportano qui alcuni dati caratteristici: media altezza idrometrica annua *m.* 0,38; massima altezza media mensile (luglio) *m.* 0,69; minima altezza media mensile (febbraio) *m.* 0,16.

La massima altezza meridiana è stata registrata il 29 settembre con *m.* 1,65; la minima il 9 novembre con *m.* 0,13. Le altezze idrometriche con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni per l'anno 1932, sono state rispettivamente di *m.* 0,83; 0,53; 0,33; 0,20 e 0,14 mentre invece nell'anno medio relativo al biennio 1930-1931 esse risultarono di *m.* 0,92; 0,50; 0,34; 0,23 e 0,11.

Portate. — La piena della Stura verificatasi il 29 settembre 1932, ha variato notevolmente l'alveo del fiume in corrispondenza della stazione di



misura e conseguentemente ne è stato influenzato l'idrometro di riferimento ivi esistente, addossato ad una pila del ponte acquedotto di Lanzo. Con i

risultati delle misure effettuate nel 1932 e parte nel 1933, per la ragione suddetta, si sono dovute tracciare, per livelli idrometrici inferiori a *m.* 0,76, due distinte scale di portata valesvoli rispettivamente dal gennaio a tutto settembre e dall'ottobre in poi.

Mediante le curve suddette e con le altezze idrometriche rilevate all'idrometrografo di stazione, sono state calcolate le portate medie giornaliere per l'anno 1932 (Vedasi: Annali Idrologici - I Parte) alle quali sono state apportate, secondo il noto metodo di Stout, opportune correzioni.

Le portate giornaliere hanno servito per il calcolo degli elementi riportati nell'annessa tabella dalla quale si rileva che la portata media annua del 1932 è risultata di *mc/sec.* 22,53 (*l/sec.* *Kmq.* 38,7) corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di *mm.* 1224.

Nel prospetto che segue si riportano per il 1932 e per il biennio 1930-31 i contributi medi mensili espressi in *l/sec.* *Kmq.*

Periodo di osservazione	Contributo medio in <i>l/sec.</i> <i>Kmq.</i>											
	Gennaio-Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
1932	9,7	8,0	12,6	25,1	59,7	69,3	94,2	38,0	56,5	30,9	30,6	38,7
1930-1931	11,4	8,8	18,4	44,7	92,7	98,3	52,3	32,0	34,8	20,2	28,4	38,5
Differenza	-1,7	-0,8	-5,8	-19,6	-33,0	-29,0	+41,9	+6,0	+21,7	+10,7	+0,3	+0,2

Dai dati suesposti si rileva che la portata media dell'anno è stata leggermente superiore alla media del biennio precedente; scarse in genere sono risultate le portate del primo semestre ed abbondanti invece quelle del secondo, raggiungendo una eccedenza notevole durante il mese di luglio.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con *mc/sec.* 54,82 (*l/sec.* *Kmq.* 94,2) e quella minima in febbraio con *mc/sec.* 4,67 (*l/sec.* *Kmq.* 8,0): esse rappresentano rispettivamente il 243,3 ed il 20,7 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata invece di *mc/sec.* 304,0 (*l/sec.* *Kmq.* 522,3) verificatasi il 29 settembre e la minima di *mc/sec.* 4,05 (*l/sec.* *Kmq.* 7,0) avutasi il 25 febbraio.

La massima altezza idrometrica assoluta dell'anno è stata registrata dall'idrometrografo di stazione alle ore 10 del 29 settembre con *m.* 2,10, alla quale corrisponde una portata massima di *mc/sec.* 647,0 pari a *l/sec.* *Kmq.* 1111,7.

La minima altezza idrometrica assoluta dell'anno, *m.* 0,05, è stata invece rilevata dall'idrometrografo il giorno 6 novembre alle ore 2: la portata corrispondente, che non risulta però la minima dell'anno, è stata di *mc/sec.* 6,07 (*l/sec.* *Kmq.* 10,4).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono

Tabella riassuntiva del regime della Stura di Lanzo a Lanzo e relativo bilancio (Anno 1932)

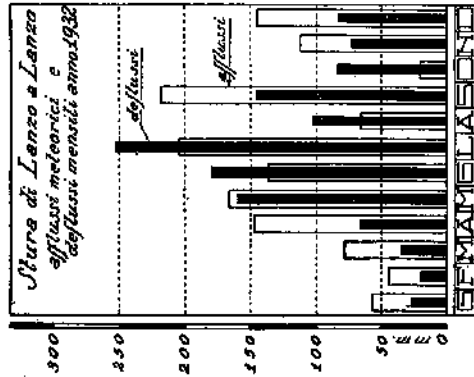
MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931 . . .	0,25	0,31	0,19	8,96	11,80	6,25	15,4	20,3	10,7	24,00		8		41	18,66	4,05	27	366
Gennaio 1932 . . .	0,18	0,20	0,16	5,66	6,59	4,84	9,7	11,3	8,3	15,16	2,2	57	4,1	26	0,46	5,0	42	339
Febbraio	0,16	0,18	0,14	4,67	5,52	4,05	8,0	9,5	7,0	11,70	1,6	45	3,2	20	0,44	6,0	7	297
Marzo	0,22	0,34	0,16	7,33	12,20	4,84	12,6	21,0	8,3	19,63	2,7	79	5,7	34	0,43	7,0	5	290
Aprile	0,33	0,81	0,22	14,62	96,60	7,08	25,1	166,0	12,2	37,90	5,3	148	10,6	65	0,44	9,0	11	285
Maggio	0,58	0,71	0,42	34,73	49,00	18,20	59,7	84,2	31,3	93,02	13,1	166	11,9	160	0,96	10,0	12	274
Giugno	0,62	0,88	0,49	40,35	73,30	24,80	69,3	125,9	42,6	104,59	14,7	138	9,9	180	1,30	15,0	53	190
Luglio	0,69	1,06	0,53	54,82	169,30	28,50	94,2	290,9	49,0	146,83	20,6	204	14,6	252	1,24	20,0	31	137
Agosto	0,46	0,55	0,40	22,13	30,40	17,40	38,0	52,2	29,9	59,27	8,3	65	4,7	102	1,57	25,0	18	106
Settembre	0,46	1,65	0,35	32,88	304,00	13,40	56,5	522,3	23,0	85,22	12,0	218	15,6	146	0,67	35,0	21	88
Ottobre	0,32	0,75	0,18	17,96	58,70	10,40	30,9	100,9	17,9	48,10	6,7	20	1,4	83	4,15	40,0	14	67
Novembre	0,27	0,92	0,13	16,70	74,20	8,54	28,7	127,5	14,7	43,29	6,1	112	8,0	74	0,66	45,0	15	50
Dicembre	0,30	0,83	0,16	17,80	94,50	10,00	30,6	162,4	17,2	47,68	6,7	144	10,3	82	0,57	60,0	7	36
Inverno 1931-1932 . .	0,20	0,31	0,14	6,43	11,80	4,05	11,0	20,3	7,0	50,86	7,4	105	8,4	87	0,83	80,0	3	21
Primavera 1932 . . .	0,38	0,81	0,16	18,89	96,60	4,84	32,5	166,0	8,3	150,55	21,9	393	31,3	259	0,66	90,0	2	14
Estate	0,59	1,06	0,40	39,10	169,30	17,40	67,2	290,9	29,9	310,69	45,1	407	32,4	534	1,31	100,0	3	12
Autunno	0,35	1,65	0,13	22,51	304,00	8,54	38,7	522,3	14,7	176,61	25,6	350	27,9	303	0,87	150,0	2	9
Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,38 Portata media <i>mc/sec.</i> 22,53 id. con durata di giorni 91 <i>mc/sec.</i> 29,40 id. id. 182 <i>mc/sec.</i> 15,00 id. id. 274 <i>mc/sec.</i> 9,26															Deflusso annuo <i>milioni di mc.</i> 712,39 Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 1224 id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 1356 Perdita apparente <i>mm.</i> 172 Coefficiente di deflusso 0,88			
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932															Deflusso annuo <i>milioni di mc.</i> 712,39 Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 1224 id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 1356 Perdita apparente <i>mm.</i> 172 Coefficiente di deflusso 0,88			

state rispettivamente di $mc/sec.$ 74,40; 29,40; 15,00; 9,26 e 4,50, mentre invece nell'anno medio relativo al biennio 1930-1931 esse sono risultate di $mc/sec.$ 90,0; 25,9; 14,3; 8,2 e 4,1.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il coefficiente di deflusso è risultato di 0,88 mentre nel biennio 1930-31 già considerato, il suo valore è stato di 0,96.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 4,15 (ottobre) ad un minimo di 0,43 (marzo); quelli stagionali invece da un massimo di 1,31 (estate) ad un minimo di 0,66 (primavera).

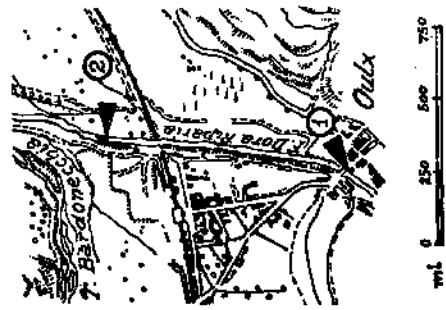
Nell'unico grafico viene posto in evidenza, per l'anno in esame, l'andamento delle altezze medie mensili di afflusso meteorico e delle corrispondenti altezze di deflusso in modo da permettere un immediato confronto fra queste quantità.



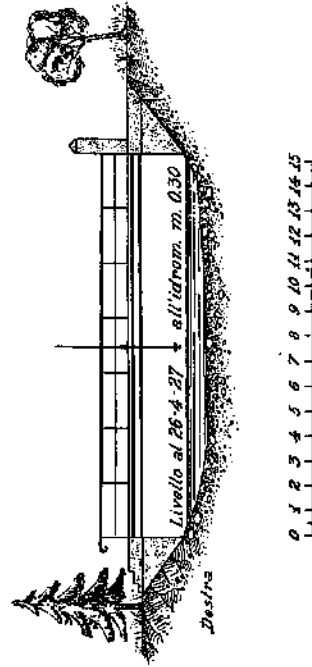
XI. DORA RIPARIA AD OULX

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: $Kmq.$ 262,1 fra cui $Kmq.$ 0,3 (0,1%) di aree glaciali; altitudine massima: $m.$ 3804 s. $m.$ (P.ta Ramière); altitudine media: $m.$ 2169 s. $m.$; distanza dalla foce in l'ò: $Km.$ 80; inizio delle misure di portata: maggio 1926. Sezione di misura con alveo ghiaioso.



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.



- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: spalla destra del ponte di Oulx, a monte; quota dello zero idrometrico: $m.$ 1070,94 s. $m.$; inizio delle osservazioni: aprile 1926; massima piena: $m.$ 1,30 (7-VI-1930); massima magra: $m.$ — 0,19 (7-XI-1932).

c) — Portate (1927-1932): annua media: $mc/sec.$ 5,60 ($l/sec.$ $Kmq.$ 21,4); massima piena: $mc/sec.$ 80,80 ($l/sec.$ $Kmq.$ 303,0) (28-IX-1928); massima magra: $mc/sec.$ 1,40 ($l/sec.$ $Kmq.$ 5,3) (15-II-1931).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta su tutto il bacino, dedotta con il metodo ietografico, è stata di $mm.$ 752 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec.$ $Kmq.$ 23,8. Nel prospetto che segue vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del quinquennio 1927-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione.

Periodo di osservazione	Precipitazione media in $mm.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	37	7	77	89	114	60	96	34	80	46	56	732
1927-1931	44	51	59	86	81	52	45	71	110	97	78	837
Differenza	- 7	- 44	+ 18	+ 3	+ 33	+ 8	+ 51	- 37	- 30	- 51	- 22	- 7

Da tali dati si rileva che la precipitazione del 1931 sul bacino in esame è stata inferiore a quella media del quinquennio 1927-1931; dal marzo al luglio le precipitazioni medie mensili sono risultate superiori alle rispettive medie quinquennali e per gli altri mesi inferiori.

Per quanto riguarda la distribuzione stagionale delle piogge è da osservare che nel 1932 la stagione più piovosa è stata la primavera, quella meno piovosa l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il 38,8 ed il 9,7 % della precipitazione totale annua.

Portate. — Dai risultati delle misure di portata effettuate nel 1932 è stata dedotta la curva delle portate dell'unico grafico.

Mediante tale curva, che si discosta alquanto da quella dello scorso anno, e con le altezze idrometriche rilevate all'idrometrografo di stazione, sono state calcolate le portate medie giornaliere del 1932, alle quali però sono state apportate, secondo il noto metodo di Stout, opportune correzioni.

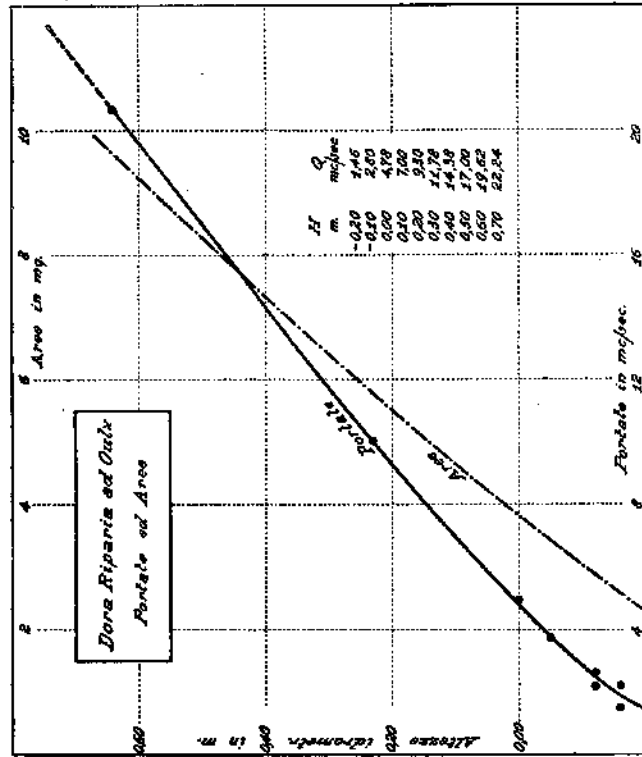
Le portate medie giornaliere (Ann. Idrol. 1932 - parte I), il cui andamento è messo in evidenza dal relativo grafico, hanno servito per il calcolo degli elementi riportati nell'annessa tabella riassuntiva, dalla quale si rileva che la portata media del 1932 è risultata di $mc/sec.$ 5,14 ($l/sec.$ $Kmq.$ 19,6) corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di $mm.$ 621.

Inoltre dalla stessa tabella si rileva che l'altezza media annua (calcolata come media aritmetica delle altezze idrometriche meridiane dell'anno)

Tabella riassuntiva del regime della Dora Riparia ad Oulx e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%			Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931 . . .	- 0,09	- 0,06	- 0,12	2,58	3,05	2,18	9,8	11,6	8,3	6,91		26		26	1,00	1,5	54	366
Gennaio 1932 . . .	- 0,11	- 0,05	- 0,13	2,31	3,47	1,98	8,8	13,2	7,6	6,19	3,8	37	4,9	24	0,65	2,0	142	312
Febbraio	- 0,14	- 0,13	- 0,16	1,76	1,98	1,50	6,7	7,6	5,7	4,41	2,7	7	0,9	17	2,43	3,0	37	170
Marzo	- 0,14	- 0,12	- 0,17	2,09	2,34	1,68	8,0	8,9	6,4	5,60	3,4	77	10,2	21	0,27	4,0	22	133
Aprile	- 0,15	- 0,09	- 0,18	2,35	3,77	1,98	9,0	14,4	7,6	6,09	3,7	89	11,8	23	0,26	5,0	18	111
Maggio	0,24	0,58	- 0,04	11,52	21,19	4,95	44,0	80,8	18,9	30,86	19,0	114	15,2	118	1,04	6,0	5	93
Giugno	0,29	0,62	0,21	12,86	20,14	9,78	49,1	76,8	37,3	33,33	20,5	60	8,0	127	2,12	8,0	10	88
Luglio	0,28	0,67	0,11	11,95	19,62	7,67	45,6	74,9	29,3	32,01	19,7	96	12,8	122	1,27	9,0	6	78
Agosto	0,02	0,11	- 0,04	5,21	7,22	3,96	19,9	27,5	15,1	13,95	8,6	34	4,5	53	1,56	10,0	21	72
Settembre	- 0,04	0,36	- 0,10	3,95	8,36	2,80	15,1	31,9	10,7	10,24	6,3	80	10,6	39	0,49	12,0	22	46
Ottobre	- 0,08	0,03	- 0,15	3,14	5,42	2,01	12,0	20,7	7,7	8,41	5,2	46	6,1	32	0,70	14,0	9	24
Novembre	- 0,14	- 0,07	- 0,18	2,28	3,36	1,66	8,7	12,8	6,3	5,91	3,6	56	7,5	23	0,41	16,0	7	15
Dicembre	- 0,14	- 0,12	- 0,17	2,12	2,46	1,76	8,1	9,4	6,7	5,68	3,5	56	7,5	22	0,39	18,0	4	8
Inverno 1931-1932 .	- 0,11	- 0,05	- 0,16	2,22	3,47	1,50	8,5	13,2	5,7	17,51	10,7	70	9,7	67	0,96	20,0	4	4
Primavera 1932 . .	- 0,02	0,58	- 0,18	5,32	21,19	1,68	20,3	80,8	6,4	42,55	25,9	280	38,8	162	0,58	22,0	—	—
Estate	0,20	0,67	- 0,04	10,01	20,14	3,96	38,2	76,8	15,1	79,29	48,4	190	26,3	302	1,59	—	—	—
Autunno	- 0,09	0,36	- 0,18	3,12	8,36	1,66	11,9	31,9	6,3	24,56	15,0	182	25,2	94	0,52	—	—	—
{ Altezza idrometrica media Portata media m. — 0,01 id. con durata di giorni 91 mc/sec. 5,14 (l/sec. kmq. 19,6) id. id. 182 mc/sec. 6,31 (l/sec. kmq. 24,1) id. id. 274 mc/sec. 2,67 (l/sec. kmq. 10,2) id. id. 274 mc/sec. 2,16 (l/sec. kmq. 8,2) }																		
Deflusso annuo milioni di mc. 162,68 Altezza di deflusso annuo mm. 621 id. di afflusso meteor. annuo mm. 752 Perdita apparente mm. 131 Coefficiente di deflusso 0,83																		

è stata di *m.* — 0,01; la massima altezza media mensile si è verificata nel giugno, quella minima nell'aprile, la massima meridiana, *m.* 0,67, il 2 luglio e la minima, *m.* — 0,18, il 21 aprile ed il 2 novembre. Per le varie durate delle diverse altezze idrometriche è da osservare infine che le altezze con



durata di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono risultate rispettivamente di *m.* 0,47; 0,09; — 0,10; — 0,14; — 0,18.

Nel prospetto che segue vengono riportati per il 1932 e per il quinquennio 1927-1931 i contributi medi mensili espressi in *l/sec. Kmq.*

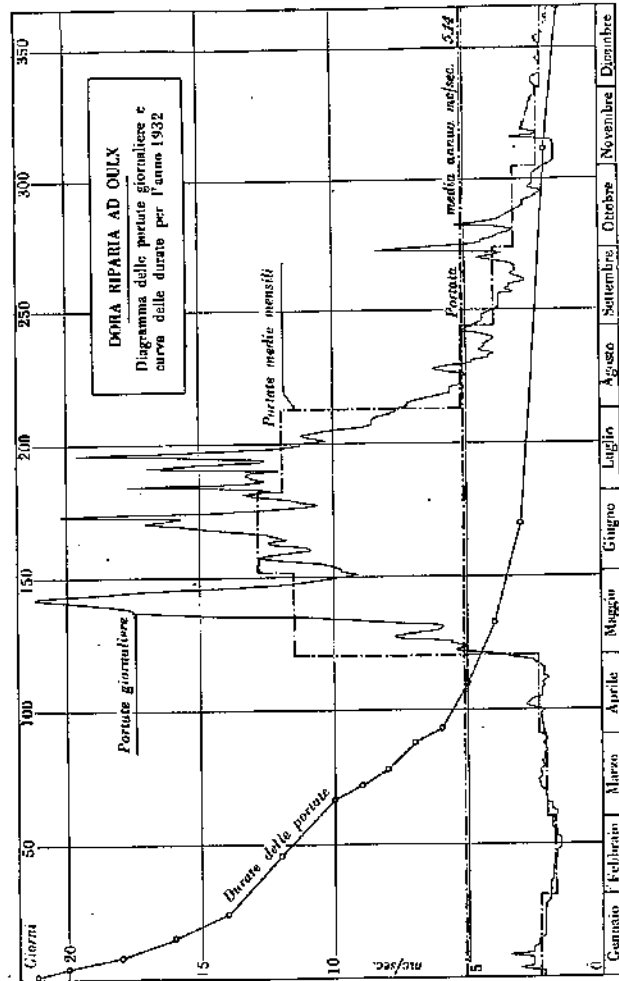
Periodo di osservazione	Contributo medio in <i>l/sec. Kmq.</i>											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novemb.	Dicem.
1932	8,8	6,7	8,0	9,0	41,0	49,1	45,6	19,9	15,1	12,0	8,7	19,6
1927-1931	9,2	8,8	10,0	20,2	46,5	73,0	26,7	14,3	14,5	13,2	10,0	21,7
Differenza	— 0,4	— 2,1	— 2,0	— 11,2	— 2,5	— 23,9	+ 18,9	+ 5,6	+ 0,6	— 2,5	— 4,5	— 1,9

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata inferiore alla media del quinquennio precedente; così pure le portate medie mensili, fatta eccezione per il trimestre luglio - settembre, si sono mantenute infe-

riori alle relative medie quinquennali. Da notare l'elevato valore, sempre rispetto alla media, della portata media di luglio e quello basso del mese di giugno.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in giugno con *m³/sec.* 12,86; la minima in febbraio con *m³/sec.* 1,76. Esse rappresentano rispettivamente il 250 ed il 34,2 % della portata media annua.

L'andamento delle portate medie giornaliere mostra che alla magra invernale, protrattasi fino a tutto aprile, hanno fatto seguito l'intumescenza del trimestre maggio - luglio e la discesa alla successiva magra invernale interrotta da qualche piena autunnale.



La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di *m³/sec.* 21,19 (*l/sec. Kmq.* 80,8) verificatasi il 21 maggio; la massima portata assoluta si è avuta invece alle ore 23 del 13 luglio con *m³/sec.* 25,40 pari a *l/sec. Kmq.* 96,9 (altezza idrometrica *m.* 0,82).

La minima portata media giornaliera si è verificata il 18 febbraio con *m³/sec.* 1,50 (*l/sec. Kmq.* 5,7); tale portata rappresenta anche la minima assoluta dell'anno.

Nel 1932 le portate con durata di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di *m³/sec.* 17,52; 6,31; 2,67; 2,16 e 1,66; nell'anno medio relativo al quinquennio 1927-1931 esse sono risultate invece di *m³/sec.* 24,00; 5,80; 3,39; 2,49 e 1,69.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,83, nel quinquennio già considerato 1927-1931 esso è stato invece di 0,82.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 2,43 (febbraio) ad un minimo di 0,26 (aprile).

Il massimo coefficiente stagionale si è avuto in estate con 1,59 ed il minimo in autunno con 0,52.

Le altezze medie mensili di afflusso teorico e le corrispondenti altezze di deflusso sono riportate nell'unito grafico che ne mette in evidenza l'andamento nell'anno.



XII. BARDONECCHIA A BEAULARD

Caratteristiche della stazione:

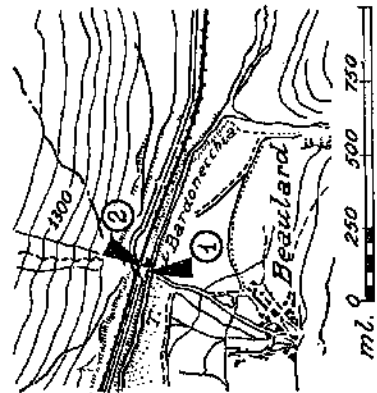
a) — Bacino di dominio: Km. 203,70 fra cui Km. 2,2 (1,09 %) di aree glaciali; altitudine massima: m. 3505 (Pierre Menue); altitudine media: m. 2150 s. m.; distanza dalla foce nella Dora Riparia: Km. 6,5; inizio delle misure di portata: luglio 1929.

Sezione di misura con alveo ghiaioso abbastanza stabile.

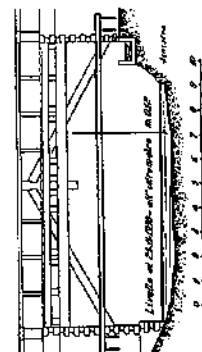
b) — Idrometro di stazione e di riferimento: spalla destra del ponte di Beaulard, a valle; quota dello zero idrometrico: m. 1189,67 s. m.; inizio delle osservazioni: gennaio 1926.

Massima piena: m. 1,10 (30-V-1926); massima magra: m. 0,00 (15-II-1931).

c) — Portate (1930-1932): annua media: mc/sec. 6,15 (l/sec. Km. 30,8); massima: mc/sec. 45,20 (l/sec. Km. 223,0) (6-VI-1930); minima: mc/sec. 1,13 (l/sec. Km. 5,6) (15-II-1931).



(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.



Precipitazioni. — Nel 1932 la pioggia media raggiunta su tutto il bacino, dedotta con il metodo tetografico, è stata di mm. 864, corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Km. 27,3.

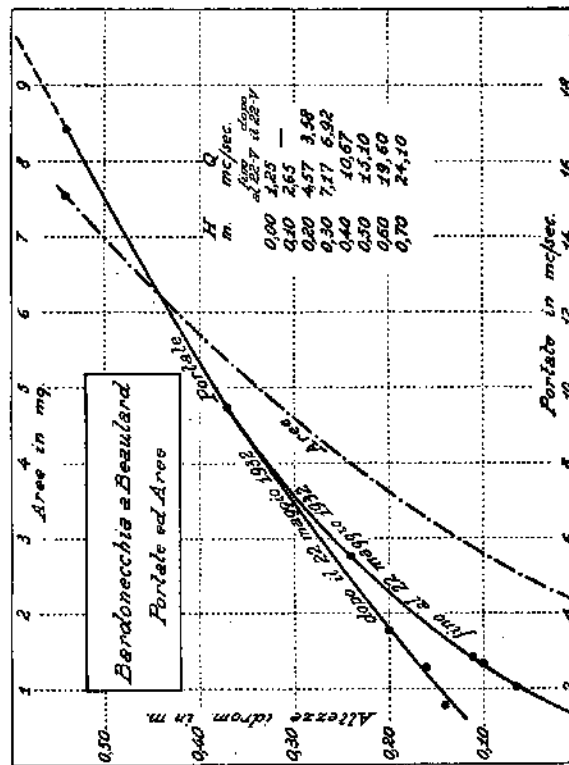
Nel prospetto che segue vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del biennio 1930-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione per misure di portata:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	46	5	80	89	184	64	109	31	92	48	47	69
1930-1931	79	54	51	102	85	57	47	100	114	81	86	33
Differenza	-33	-49	+29	-13	+99	+7	+62	-69	-22	-33	-39	+36

Da tali dati si rileva che la precipitazione del 1932 è stata leggermente inferiore a quella media del biennio considerato: le precipitazioni mensili sono risultate superiori a quelle medie relative del biennio per il trimestre maggio-luglio e per i mesi di marzo e dicembre; inferiori per gli altri mesi.

È da osservare che per il 1932 la stagione più piovosa è stata la primavera, la meno piovosa l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il 43,7 ed il 7,9 % della precipitazione totale annua.

Portate. — La piena del T. Bardonecchia, verificatasi il 22 maggio



1932, ha modificato l'alveo del torrente in prossimità della sezione di misura influenzando anche l'idrometro di stazione ivi esistente: con i risultati

delle misure di portata effettuate nel 1932 sono quindi state tracciate due curve delle portate che compaiono nell'unito grafico.

Mediante tali curve e con le altezze idrometriche meridiane lette all'idrometro di stazione, sono state calcolate le portate medie giornaliere comparse negli Annali Idrologici 1932 - Parte I ed il cui andamento è messo in evidenza dall'unito grafico, in cui è riportata anche la curva delle durate.

È da osservare che esistendo a monte della stazione di misura un serbatoio artificiale utilizzato da una centrale idroelettrica delle Ferrovie dello Stato, le portate durante il giorno subiscono numerose e forti variazioni dovute all'esercizio del serbatoio stesso.

Dall'annessa tabella riassuntiva si rileva che la portata media del 1932 è risultata di $mc/sec.$ 4,86 ($l/sec.$ $Kmq.$ 23,9) corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di $mm.$ 757.

Nel prospetto che segue vengono riportati per il 1932 e per il biennio 1930-1931 i contributi medi mensili espressi in $l/sec.$ $Kmq.$

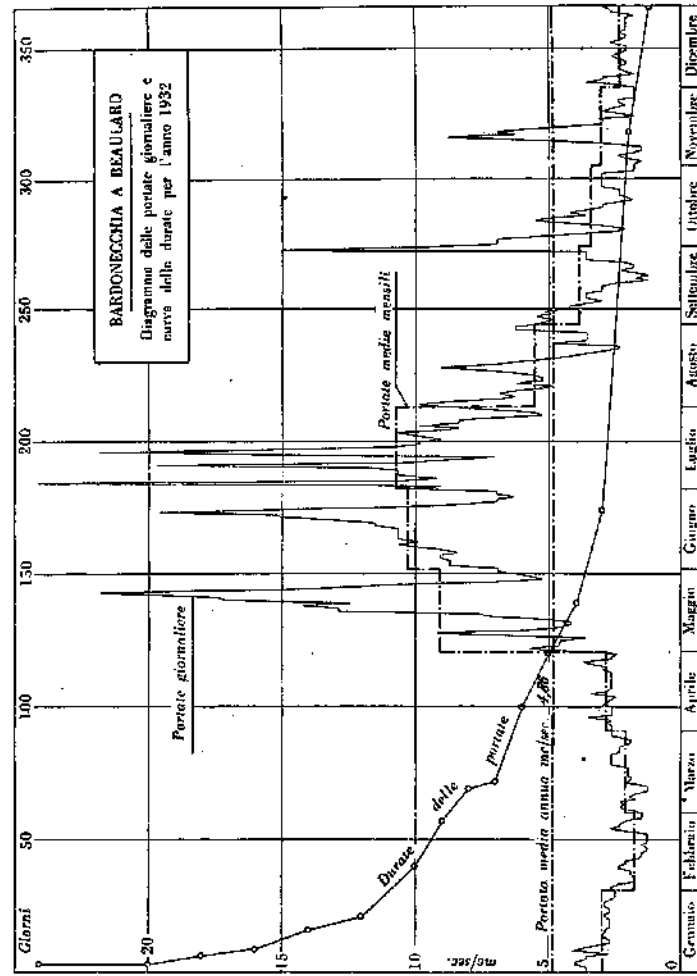
Periodo di osservazione	Contributo medio in $l/sec.$ $Kmq.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	14,7	8,8	10,5	14,2	44,8	50,9	52,9	27,2	19,1	16,8	15,0	11,5
1930-1931	14,3	13,4	20,3	31,2	69,1	103,4	46,4	25,9	23,5	16,9	20,4	17,2
Differenza	+ 0,4	- 4,6	- 9,8	- 17,0	- 24,3	- 52,5	+ 6,5	+ 1,3	- 4,4	- 0,1	- 5,4	- 5,7
	- 9,6											

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno in esame è stata notevolmente inferiore alla media del biennio 1930-31; così pure le portate medie mensili, eccezion fatta per il bimestre luglio-agosto e per il mese di gennaio, si sono mantenute al disotto delle rispettive medie biennali, raggiungendo notevoli differenze nel trimestre aprile - giugno.

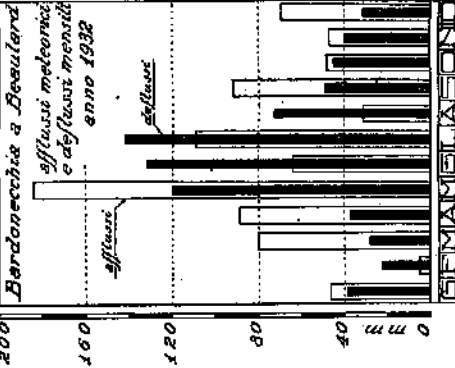
La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con $mc/sec.$ 10,73; la minima in febbraio con $mc/sec.$ 1,79. Esse rappresentano rispettivamente il 220,8 ed il 36,8 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di $mc/sec.$ 24,10 ($l/sec.$ $Kmq.$ 118,7) verificatasi il 2 luglio; quella minima di $mc/sec.$ 1,25 ($l/sec.$ $Kmq.$ 6,2) durata parecchi giorni di febbraio e di marzo.

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec.$ 15,10; 6,23; 2,98; 2,38 e 1,48. Nell'anno medio relativo al biennio 1930-1931 esse sono state invece rispettivamente di $mc/sec.$ 30,0; 6,93; 4,24; 3,26 e 1,64.



Coefficienti di deflusso. -- Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,88; nel biennio già considerato 1930-1931 esso è stato invece di 1,17. Quest'ultimo valore su-



perire all'unità è influenzato dal valore ottenuto per il 1930, il quale forse per l'impossibilità di conoscere con precisione le precipitazioni di alta montagna è risultato troppo elevato e non conforme alla realtà.

I coefficienti medi mensili hanno variato, nell'anno in esame, da un massimo di 4,40 (mese di febbraio) ad un minimo di 0,35 (mese di marzo) e quelli medi stagionali da un massimo di 1,70 (inverno ed estate) ad un minimo di 0,52 (primavera).

Per mettere in evidenza l'andamento delle altezze mensili di afflusso meteorico e quelle relative di deflusso si riporta l'unito grafico che permette anche un immediato confronto fra gli elementi considerati.

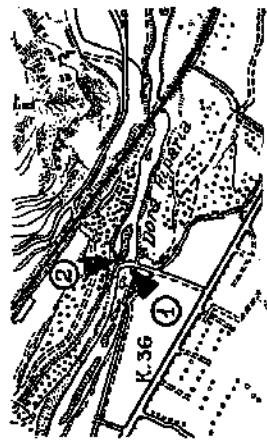
Tabella riassuntiva del regime del Bardonecchia a Beaulard e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	0,15	0,18	0,12	3,65	4,24	2,99	18,0	20,9	14,7	9,77		13		48	3,69	1,2	48	366
Gennaio 1932	0,12	0,18	0,09	2,99	4,15	2,48	14,7	20,4	12,2	8,01	5,2	46	5,3	39	0,85	2,0	144	318
Febbraio	0,04	0,10	0,00	1,79	2,65	1,25	8,8	13,1	6,2	4,49	2,9	5	0,6	22	4,40	3,0	35	174
Marzo	0,07	0,10	0,00	2,13	2,65	1,25	10,5	13,1	6,2	5,70	3,7	80	9,3	28	0,35	4,0	19	139
Aprile	0,11	0,17	0,09	2,88	3,95	2,48	14,2	19,5	12,2	7,46	4,9	89	10,3	37	0,42	6,0	20	120
Maggio	0,34	0,65	0,15	9,10	21,85	3,56	44,8	107,6	17,5	24,37	15,9	184	21,3	120	0,65	7,0	28	100
Giugno	0,39	0,60	0,28	10,33	19,60	6,23	50,9	96,6	30,7	26,78	17,4	64	7,4	132	2,06	8,0	12	72
Luglio	0,40	0,70	0,25	10,73	24,10	5,21	52,9	118,7	25,7	28,74	18,7	109	12,6	142	1,30	9,0	17	69
Agosto	0,26	0,38	0,16	5,52	9,87	2,38	27,2	48,6	11,7	14,78	9,6	31	3,6	73	2,35	10,0	19	21
Settembre	0,21	0,50	0,12	3,87	15,10	1,20	19,1	74,4	5,9	10,03	6,5	92	10,6	49	0,53	14,0	5	16
Ottobre	0,19	0,30	0,14	3,41	6,92	1,78	16,8	34,1	8,8	9,13	6,0	48	5,6	45	0,94	16,0	7	9
Novembre	0,18	0,35	0,13	3,04	8,71	1,49	15,0	42,9	7,3	7,88	5,1	47	5,4	39	0,83	18,0	3	6
Dicembre	0,16	0,20	0,14	2,34	3,58	1,78	11,5	17,6	8,8	6,27	4,1	69	8,0	31	0,45	20,0	3	3
Inverno 1931-1932 . .	0,10	0,18	0,00	2,81	4,24	1,25	13,8	20,9	6,2	22,27	14,2	64	7,9	109	1,70	—	—	—
Primavera 1932 . . .	0,17	0,65	0,00	4,70	21,85	1,25	23,2	107,6	6,2	37,53	23,9	353	43,7	185	0,52	—	—	—
Estate	0,35	0,70	0,16	8,86	24,10	2,38	43,6	118,7	11,7	70,30	44,7	204	25,3	347	1,70	—	—	—
Autunno	0,19	0,50	0,12	3,44	15,10	1,20	16,9	74,4	5,9	27,04	17,2	187	23,2	133	0,71	—	—	—
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Deflusso annuo <i>milioni di mc.</i> 153,64															—	—	
	Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 757															—	—	
	id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 864															—	—	
	Perdita apparente <i>mm.</i> 107															—	—	
Coefficiente di deflusso 0,88															—	—		

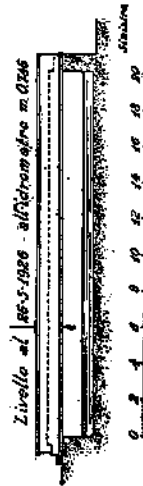
XIII. DORA RIPARIA a S. Antonino di Susa

Caratteristiche della Stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 1048,0 fra cui *Kmq.* 5,7 (0,54 %) di aree glaciali; altitudine massima: *m.* 3627 (Punta Roccia); altitudine media *m.* 1613 s. *m.*; distanza dalla foce in Po: *Km.* 42; inizio delle misure di portata: aprile 1926.
- b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda destra della Dora presso la diga costruita dal Comune di Torino; quota dello zero idrometrico (soglia della metà destra della diga): *m.* 384,56; inizio delle osservazioni: aprile 1926.
Massima piena: *m.* 1,26 (7-VI-1930); massima magra: *m.* 0,00 in varie epoche.
- c) — Portate: (1927-1932): annua media: *mc/sec.* 18,87 (*l/sec.* *Kmq.* 18,0); massima piena: *mc/sec.* 110,60 (*l/sec.* *Kmq.* 105,0) (7-VI-1930); massima magra: *mc/sec.* 8,7 (*l/sec.* *Kmq.* 8,3) (gennaio 1931).



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.



Precipitazioni. — Nel 1932 la pioggia media raggiunta su tutto il bacino, dedotta con il metodo ietografico, è stata di *mm.* 855, corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di *l/sec.* *Kmq.* 27,0.

Per un confronto fra le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame e quelle medie del quinquennio considerato 1927-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione, si riporta il seguente prospetto:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in <i>mm.</i>											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	47	12	75	94	131	65	113	47	106	33	65	67
1927-1931	42	47	59	84	90	64	40	66	96	88	87	56
Differenza	+ 5	- 35	+ 16	+ 10	+ 41	+ 1	+ 73	- 19	+ 10	- 55	- 22	+ 11

Dai dati sopra riportati si rileva che la precipitazione del 1932 si è scostata di poco dalla media del quinquennio considerato: ad eccezione dei mesi di febbraio e agosto e del bimestre ottobre-novembre, le cui precipitazioni sono state notevolmente scarse, le piogge medie mensili del 1932 sono risultate superiori alle rispettive medie quinquennali.

È da osservare che per il 1932 la stagione più piovosa è stata la pri-

mavera, la meno piovosa l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il 37,2 ed il 9,7 % della precipitazione totale annua.

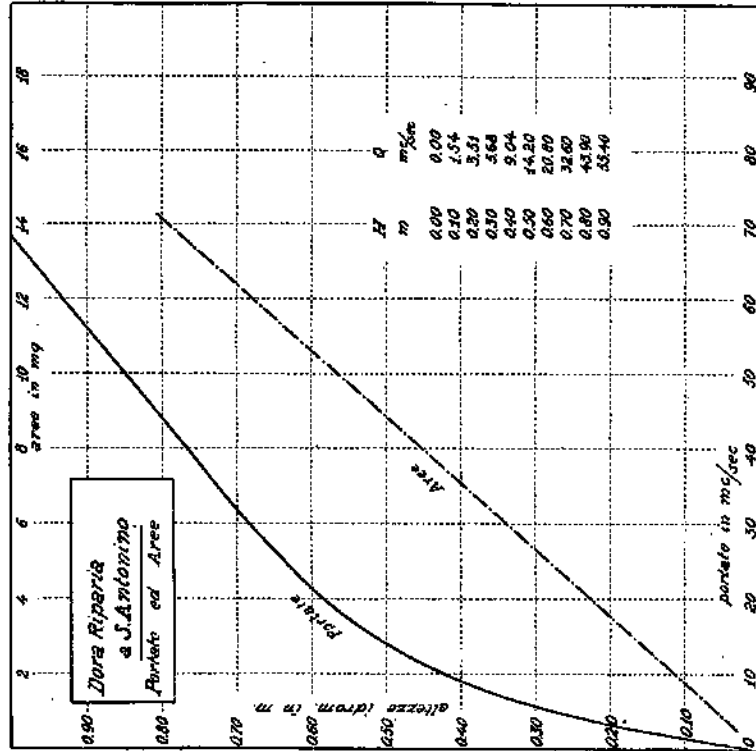
Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico.

Si riportano qui alcuni dati caratteristici: altezza idrometrica media annua: *m.* 0,22; massima altezza media mensile: *m.* 0,52 (luglio); minima altezza media mensile *m.* 0,09 (gennaio).

La massima altezza meridiana è stata registrata il 30 settembre con *m.* 0,68; quella massima assoluta alle ore 14 dello stesso giorno con *m.* 0,69.

La minima altezza assoluta (*m.* 0,07) si ebbe invece in alcuni giorni di gennaio e febbraio.

Portate. — Al fine di chiarire il significato e l'attendibilità dei valori delle altezze idrometriche e delle portate che risultano dalla relativa tabella,



sono necessarie alcune indicazioni sul tipo della stazione di misura e sui criteri seguiti nella valutazione dei singoli elementi. La sezione di misura è sbarrata da una diga lunga *m.* 40. La metà destra della diga è separata

Tabella riassuntiva del regime della Dora Riparia a S. Antonino di Susa e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰			Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931 . . .	0,14	0,24	0,09	12,16	14,13	11,16	11,6	13,5	10,6	32,57		19		31	1,33	10,56	98	366
Gennaio 1932 . . .	0,09	0,13	0,07	11,32	12,06	10,89	10,8	11,5	10,4	30,32	5,4	47	5,5	29	0,62	12,00	65	268
Febbraio	0,12	0,16	0,07	11,54	12,13	10,57	11,0	11,6	10,1	28,91	5,2	12	1,4	28	2,33	14,00	87	203
Marzo	0,13	0,28	0,08	11,80	14,73	10,86	11,3	14,1	10,4	31,61	5,6	75	8,8	30	0,40	16,00	18	116
Aprile	0,14	0,31	0,08	11,60	13,32	10,56	11,1	12,7	10,1	30,07	5,4	94	11,0	29	0,31	18,00	7	98
Maggio	0,42	0,59	0,23	25,75	39,32	15,52	24,6	37,5	14,8	68,97	12,3	131	15,3	66	0,50	20,00	5	91
Giugno	0,39	0,48	0,33	29,49	33,44	25,28	28,1	31,9	24,1	76,44	13,6	65	7,6	73	1,12	22,00	6	86
Luglio	0,52	0,64	0,42	34,27	50,48	23,98	32,7	48,2	22,9	91,79	16,4	113	13,2	88	0,78	24,00	11	80
Agosto	0,18	0,42	0,09	15,83	22,43	13,85	15,1	21,4	13,2	42,40	7,6	47	5,5	40	0,85	26,00	8	69
Settembre	0,19	0,68	0,04	17,18	41,99	14,29	16,4	40,1	13,6	44,53	7,9	106	12,4	42	0,40	28,00	17	44
Ottobre	0,17	0,57	0,08	15,65	29,83	13,62	14,9	28,5	13,0	41,92	7,5	33	3,9	40	0,40	30,00	25	19
Novembre	0,12	0,34	0,10	13,98	18,05	13,62	13,3	17,2	13,0	36,24	6,5	65	7,6	35	0,54	35,00	12	7
Dicembre	0,14	0,38	0,09	13,82	16,86	12,99	13,2	16,1	12,4	37,02	6,6	67	7,8	35	0,52	40,00	4	3
Inverno 1931-1932 .	0,12	0,24	0,07	11,67	14,13	10,57	11,1	13,5	10,1	91,80	16,5	78	9,7	88	1,13	45,00	2	1
Primavera 1932 . .	0,23	0,59	0,08	16,38	39,32	10,56	15,6	37,5	10,1	130,65	23,5	300	37,1	125	0,42	50,00	1	—
Estate	0,36	0,64	0,09	26,53	50,48	13,85	25,3	48,2	13,2	210,63	37,9	225	27,9	201	0,89	—	—	—
Autunno	0,16	0,68	0,08	15,60	41,99	13,62	14,9	40,1	13,0	122,69	22,1	204	25,3	117	0,57	—	—	—
Altezza idrometrica media m. 0,22																		
Portata media mc/sec. 17,72 (l/sec. kmq. 16,9)																		
id. con durata di giorni 91 mc/sec. 20,00 (l/sec. kmq. 19,1)																		
id. id. 182 mc/sec. 14,48 (l/sec. kmq. 13,8)																		
id. id. 274 mc/sec. 11,91 (l/sec. kmq. 11,4)																		
Deflusso annuo milioni di mc. 560,22																		
Altezza di deflusso annuo mm. 535																		
id. di afflusso meteor. annuo mm. 855																		
Perdita apparente mm. 320																		
Coefficiente di deflusso 0,63																		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																		

N. B. - Le portate qui segnate comprendono anche quelle delle bealere di S. Antonino e di Cantarana nonché quelle del Canale industriale di S. Valeriano.

per mezzo di una steccaia e di paratoie da quella sinistra. Allorché l'altezza idrometrica è inferiore a 60 cm. le acque vengono convogliate soltanto attraverso la metà destra; per valori superiori dell'altezza idrometrica le acque trascinano la steccaia ed una parte di esse fluisce attraverso la metà sinistra. Di ciascuna delle due parti della diga sono note le scale delle portate (quella del grafico si riferisce alla parte destra della diga).

Inoltre alcune osservazioni contemporanee (oltre che i segni lasciati da qualche piena) hanno permesso di determinare i valori corrispondenti delle altezze idrometriche per la metà destra e sinistra e di conseguenza, quelli delle portate.

È ovvio però che i dati relativi ad altezze idrometriche inferiori a m. 0,60 hanno, per le circostanze indicate, una maggiore attendibilità.

Oltre a ciò esistono a monte della sezione di misura derivazioni per uso irriguo (Bealera di S. Antonino e Bealera di Cantarana) per una portata media complessiva di circa 3 mc/sec. e la presa del canale industriale di S. Valeriano, la cui portata, controllata da un idrometrografo, può superare i 10 mc/sec. Tenendo conto delle portate derivate a monte della sezione di misura (la determinazione delle quali soffre però di una minore attendibilità) si ottiene nel 1932 una portata media di mc/sec. 17,72 pari a l/sec. Kmq. 16,9 e corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di mm. 535.

Nel prospetto che segue si riportano per il 1932 e per il quinquennio 1927-1931 i contributi medi mensili in l/sec. Kmq.:

Periodo di osservazione	Contributo medio in l/sec. Kmq.										
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
1932	10,8	11,0	11,3	11,1	24,6	28,1	32,7	15,1	16,4	14,9	13,3
1927-1931	11,7	11,1	12,0	16,9	31,8	42,7	21,1	14,2	14,2	14,7	16,7
Differenza	- 0,9	- 0,1	- 0,7	- 5,8	- 7,2	- 14,6	+ 11,6	+ 0,9	+ 2,2	+ 0,2	- 3,4
	+ 1,3										

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno in esame è stata inferiore alla media del quinquennio precedente: le portate medie del primo semestre e del mese di novembre sono risultate tutte inferiori alle rispettive medie quinquennali; quelle dei rimanenti mesi, superiori.

Anche per questa stazione appaiono evidenti, sempre rispetto alle medie, il basso valore della portata media del giugno o l'elevato valore di quella del luglio.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con mc/sec. 34,27; la minima in gennaio con mc/sec. 11,32. Esse rappresentano rispettivamente il 193 ed il 64 % circa della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di mc/sec. 50,48

(l/sec. Kmq. 48,2) verificatasi il 15 luglio e la minima, di mc/sec. 10,56 (l/sec. Kmq. 10,1), è stata raggiunta il 3 aprile.

Nel 1932 le portate con durata di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di mc/sec. 38,75; 20,00; 14,48; 11,91 e 10,72. Nell'anno medio relativo al quinquennio 1927-1931 esse sono risultate invece di mc/sec. 53,00; 18,62; 14,10; 12,17 e 9,35.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,63; nel quinquennio già considerato 1927-1931 esso è stato invece di 0,70.

Tali valori debbono pertanto ritenersi approssimati dato il modo con cui sono state ricavate le portate giornaliere.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 2,33 (febbraio) ad un minimo di 0,31 (aprile).

Il massimo coefficiente stagionale si è avuto in inverno con 1,13; il minimo in primavera con 0,42.

Le altezze medie mensili di afflusso teorico e le corrispondenti altezze di deflusso sono riportate nell'unito grafico che ne mette in evidenza l'andamento nell'anno.

XIV. CHISONE A FENESTRELLE

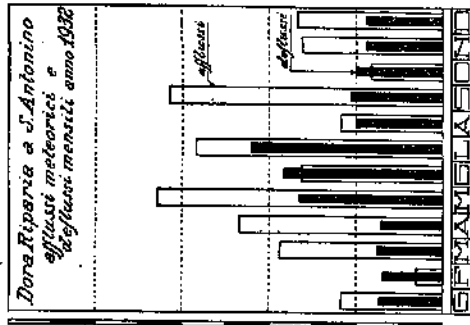
Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: Kmq. 154,7; altitudine massima: m. 3280 s. m. (P.ta Rognosa); altitudine media: m. 2169 s. m.; distanza dalla foce nel Pellice: Km. 43; inizio delle misure di portata: dicembre 1926. Sezione di misura con alveo ghiaioso alquanto variabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: lato sinistro a monte del ponticello in legno presso Fenestrelle; quota dello zero idrometrico: m. 1130 s. m.; inizio delle osservazioni: febbraio 1927; massima piena: m. 1,60 (7-VI-1930); massima magra: m. 0,60 (14-III-1932).

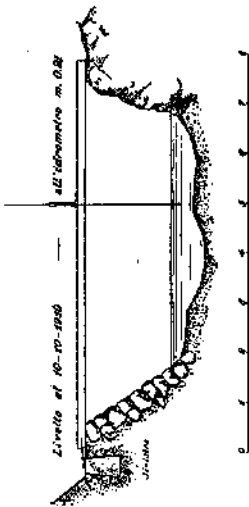


(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.



MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰			Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931	0,10	0,16	0,07	1,060	1,430	0,890	6,9	9,2	5,8	2,84		7		0,56	42	366		
Gennaio 1932	0,10	0,12	0,09	1,025	1,130	0,950	6,6	7,3	6,1	2,75	3,1	49	5,5	0,90	118	324		
Febbraio	0,05	0,09	0,03	0,785	0,950	0,680	5,1	6,1	4,4	1,97	2,2	8	0,9	1,40	45	206		
Marzo	0,04	0,08	0,00	0,746	0,900	0,560	4,8	5,8	3,6	2,00	2,3	51	5,7	2,40	46	161		
Aprile	0,10	0,13	0,08	1,037	1,190	0,900	6,7	7,7	5,8	2,69	3,1	93	10,4	2,90	16	115		
Maggio	0,40	0,64	0,14	5,004	10,270	1,260	32,3	66,4	8,1	13,40	15,3	98	11,0	3,40	11	99		
Giugno	0,50	0,72	0,43	6,338	12,570	4,720	41,0	81,3	30,5	16,43	18,7	76	8,5	4,40	1	84		
Luglio	0,55	0,68	0,45	7,799	11,420	5,130	50,4	73,8	33,2	20,89	23,8	121	13,6	4,90	2	83		
Agosto	0,30	0,45	0,18	2,758	5,130	1,550	17,8	33,2	10,0	7,39	8,4	64	7,2	5,40	17	81		
Settembre	0,26	0,75	0,21	2,571	13,430	1,800	16,6	86,8	11,6	6,66	7,6	110	12,3	6,40	20	64		
Ottobre	0,27	0,45	0,18	2,468	5,130	1,550	16,0	33,2	10,0	6,61	7,5	37	4,1	7,40	13	44		
Novembre	0,17	0,30	0,13	1,464	2,720	1,190	9,5	17,6	7,7	3,79	4,3	103	11,5	8,40	11	31		
Dicembre	0,13	0,20	0,10	1,195	1,710	1,010	7,7	11,1	6,5	3,20	3,7	83	9,3	9,40	5	20		
Inverno 1931-1932 .	0,08	0,16	0,03	0,957	1,430	0,680	6,2	9,2	4,4	7,56	8,6	64	7,8	10,40	9	15		
Primavera 1932 . .	0,18	0,64	0,00	2,262	10,270	0,560	14,6	66,4	3,6	18,09	20,7	242	29,6	12,40	4	6		
Estate	0,45	0,72	0,18	5,632	12,570	1,550	36,4	81,3	10,0	44,71	51,2	261	32,0	14,00	2	2		
Autunno	0,23	0,75	0,13	2,168	13,430	1,190	14,0	86,8	7,7	17,06	19,5	250	30,6					
Deflusso annuo milioni di mc. 87,78																		
Altezza di deflusso annuo mm. 568																		
id. di afflusso meteor. annuo mm. 893																		
Perdita apparente mm. 325																		
Coefficiente di deflusso 0,64																		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																		

c) — Portate (1927-1932): annua media: $mc/sec. 2,726$ ($l/sec. Kmq. 17,6$); massima: $mc/sec. 31,80$ ($l/sec. Kmq. 206,0$) (18-VI-1929); minima: $mc/sec. 0,54$ ($l/sec. Kmq. 3,5$) (4-III-1930).



Precipitazioni. — Nel 1932 la pioggia media raggiunta su tutto il bacino, dedotta con il metodo ietografico, è stata di $mm. 893$ corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 28,2$.

Nel prospetto che segue vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del quinquennio 1927-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in $mm.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	49	8	51	93	98	76	121	64	110	37	103	83
1927-1931	31	29	44	86	116	80	36	69	85	88	105	45
Differenza	+ 18	- 21	+ 7	+ 7	- 18	- 4	+ 85	- 5	+ 25	- 51	- 2	+ 38
	+ 79											

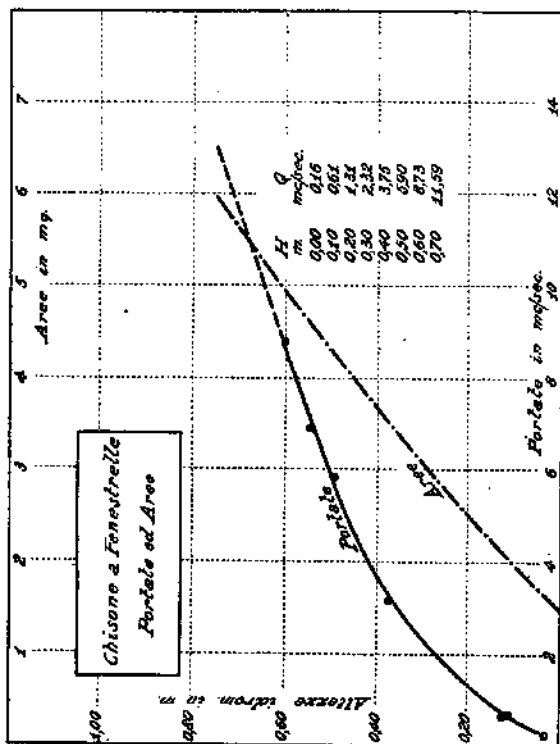
Da tali dati si rileva che la precipitazione del 1932 è stata superiore alla media del quinquennio considerato: particolarmente abbondanti appaiono, sempre rispetto alla media, le precipitazioni di luglio e dicembre.

Per quanto riguarda la distribuzione stagionale delle precipitazioni è da osservare che la stagione più piovosa è stata l'estate, quella meno piovosa, come di consueto, l'inverno. Esse hanno dato rispettivamente il 32 e il 7,8 % della precipitazione totale annua.

Portate. — Con i risultati delle misure di portata effettuate nel 1932 è stata tracciata la curva delle portate del grafico qui unito. Tale curva portate relative sono state ricavate estrapolando la curva stessa.

L'andamento delle portate giornaliere, ricavate dalla curva suddetta mediante le altezze meridiane lette all'idrometro di stazione, è posto chiaramente in evidenza dal grafico relativo, in cui è riportata anche la curva delle durate.

È da avvertire inoltre che a monte della sezione di misura esiste la derivazione per un canale industriale, la cui portata si è ritenuta pressoché costante di $400 l/sec.$ I valori indicati per le portate giornaliere sono stati



ottenuti aggiungendo a quelli rilevati nella sezione di misura (e pubblicati negli Annali Idrologici 1932 - Parte I) la quantità costante di $mc/sec. 0,4$.

La portata media del 1932 è risultata pertanto di $mc/sec. 2,776$ ($l/sec. Kmq. 17,9$); l'altezza di deflusso annuo corrispondente è stata di $mm. 568$.

Nel prospetto che segue si riportano per il 1932 e per il quinquennio 1927-1931, i contributi medi mensili espressi in $l/sec. Kmq.$

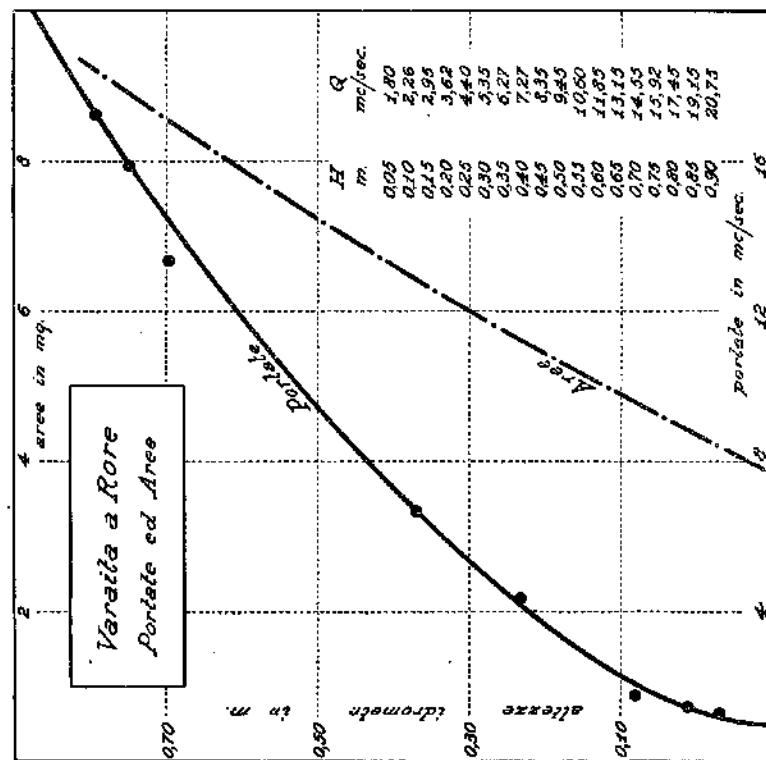
Periodo di osservazione	Contributo medio in $l/sec. Kmq.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	ANNO
1932	6,6	5,1	4,8	6,7	32,3	41,0	50,4	17,8	16,6	16,0	9,5	7,7
1927-1931	8,4	6,9	7,2	14,0	39,8	59,8	22,0	11,8	12,7	10,3	10,0	7,8
Differenza	- 1,8	- 1,8	- 2,4	- 7,3	- 7,5	- 18,8	+ 28,4	+ 6,0	+ 3,9	+ 5,7	- 0,5	+ 0,3

Da tali dati si rileva che la portata media del 1932 è stata di poco superiore alla media del quinquennio precedente: durante il primo semestre e nel bimestre novembre-dicembre, le portate medie mensili si sono mantenute inferiori a quelle medie relative al quinquennio considerato; nel quadrimestre luglio-ottobre invece sono state sempre superiori, con un notevole scarto nel mese di luglio.

La precipitazione del 1932 in confronto a quella media del quinquennio 1927-1931 è risultata superiore: particolarmente abbondanti sono state le precipitazioni dell'aprile e del luglio e scarse quelle dell'ottobre e novembre.

Portate. — A monte della sezione di misura è derivato un piccolo canale, le cui acque azionano un maglio, con una portata di alcune centinaia di litri non compresa nei valori qui riportati.

Con la curva delle portate del relativo grafico, ed in base alle altezze meridiane lette giornalmente all'idrometro di stazione sono state calcolate le portate giornaliere (Vedasi: Annali Idrologici - I parte) il cui andamento è messo in evidenza dal grafico qui unito.



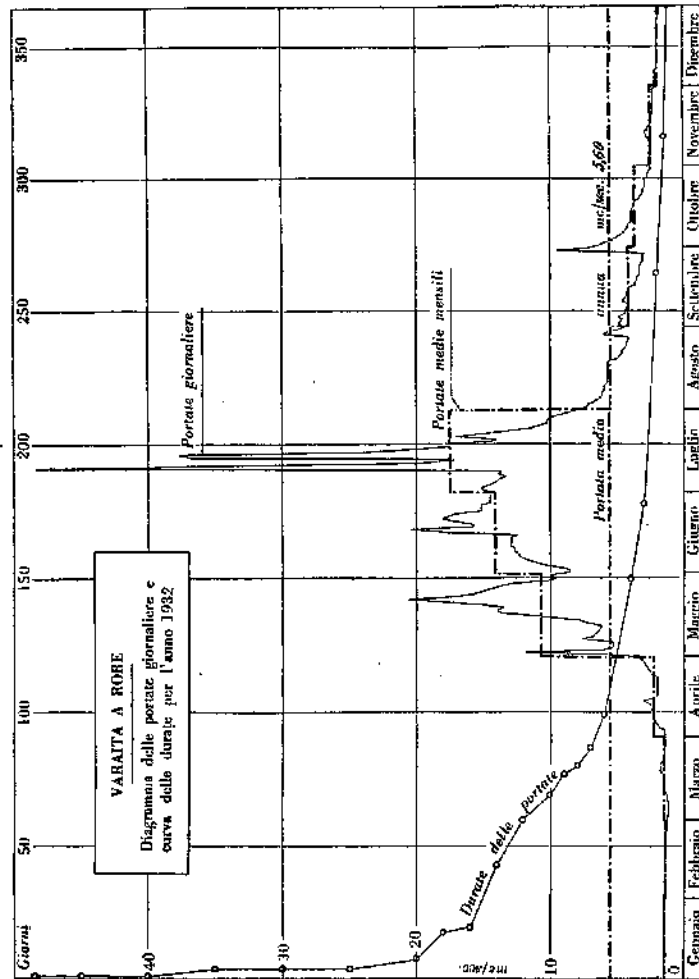
La portata media del 1932 è risultata di mc/sec. 5,60 (l/sec. Kmq. 21,3); l'altezza di deflusso annuo corrispondente è stata di mm. 674.

Nel prospetto che segue si riportano per il 1932 e per il quinquennio 1927-1931 i contributi medi mensili espressi in l/sec. Kmq.

Periodo di osservazione	Contributo medio in l/sec. Kmq.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	5,9	5,5	5,6	9,0	40,7	53,7	66,5	20,8	16,0	14,3	9,3	7,6
1927-1931	10,0	9,5	11,0	20,8	48,1	64,6	25,9	16,6	14,6	13,4	12,7	10,0
Differenza	-4,1	-4,0	-5,4	-11,8	-7,4	-10,9	+40,6	+4,2	+1,4	+0,9	-3,4	-2,4

Da tali dati si rileva che la portata media annua del 1932 è stata all'incirca eguale a quella media del quinquennio suddetto; le portate medie mensili del quadrimestre luglio-ottobre sono risultate inoltre superiori alle rispettive medie, e negli altri mesi dell'anno inferiori.

La massima portata media mensile, mc/sec. 17,48, si è avuta in luglio



e la minima, mc/sec. 1,44, in febbraio; esse rappresentano rispettivamente il 312 ed il 26 % della portata media annua.

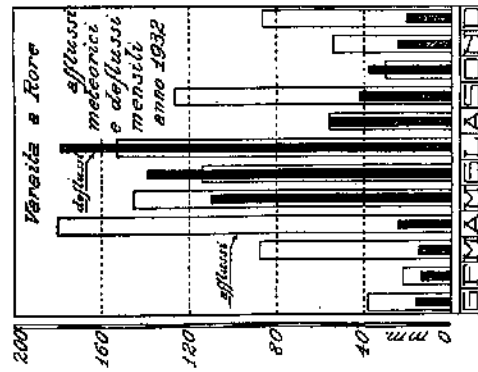
La massima portata giornaliera (9 luglio) è stata di mc/sec. 48,44 (l/sec. Kmq. 184,4); quella minima (27-II-6-III) di mc/sec. 1,26 (l/sec. Kmq. 4,8).

Le portate con durate di 3, 6, 9 mesi sono risultate rispettivamente nel 1932 di mc/sec. 6,27; 2,95; 1,80 mentre invece nell'anno medio 1927-1931 esse sono state di mc/sec. 5,57; 3,63; 2,62.

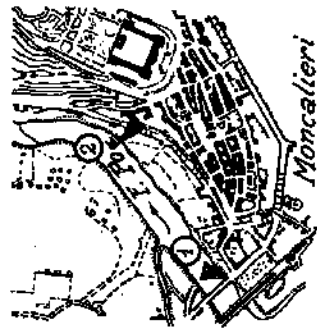
Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di 0,62; nel quinquennio 1927-1931 è stato invece di 0,74.

Il coefficiente di deflusso massimo mensile si è avuto nell'ottobre con 1,27; ed il minimo nell'aprile con 0,13; quello massimo stagionale si è riscontrato nell'estate con 1,16 e quello minimo in primavera con 0,36.

Nell'unito grafico si riportano le altezze medie mensili di afflusso meteorico e di deflusso per rendere evidente il loro andamento durante l'anno.



XVI. PO A MEIRANO (Moncalieri)

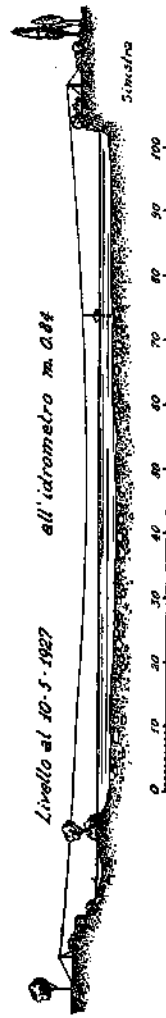


Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: Kmq. 4885,0; altitudine massima: m. 3841 (M. Viso); altitudine media: m. 950 s. m. circa; distanza dalla foce: Km. 592; inizio delle misure di portata: gennaio 1927.

Sezione di misura (località Meirano) con alveo ghiaioso-sabbioso, alquanto variabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: circa m. 500 a valle del ponte di Moncalieri, in località Meirano; quota dello zero idrometrico: m. 214,223 s. m.; inizio delle osservazioni: giugno 1931. Sostituisce il precedente idrometro sito sulla prima pila a destra del ponte di Moncalieri con lo zero idrometrico a quota di 215,649, al quale sono riferite le seguenti caratteristiche: inizio delle osservazioni: 1901; massima piena: m. 4,90 (15-IV-1918); massima magra: m. — 0,68 (22-IV-VIII-1931).



c) — Portate (1927-1932): annua media: mc/sec. 75,60 (l/sec. Kmq. 15,5); massima: mc/sec. 975,0 (l/sec. Kmq. 200,0) (8-VI-1930); minima: mc/sec. 9,00 (l/sec. Kmq. 1,84) (8 e 9-VIII-1929).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta su tutto il bacino, dedotta con il metodo ietografico, è stata di mm. 1086, corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Kmq. 34,4.

Nel prospetto che segue vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle del quinquennio 1927-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in mm.											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	37	21	60	134	127	114	182	46	123	18	108	114
1927-1931	46	38	79	98	132	83	31	50	84	77	107	66
Differenza	- 9	- 17	- 19	+ 36	- 5	+ 31	+ 151	- 4	+ 41	- 59	+ 1	+ 48
												+ 195

Da tali dati si rileva che la precipitazione dell'anno in esame è stata notevolmente superiore a quella dell'anno medio: particolarmente abbondanti, sempre rispetto alla media, appaiono le precipitazioni di luglio e dicembre. La stagione più piovosa è stata l'estate, la meno piovosa l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il 35 ed il 6,6 % della precipitazione totale annua.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza nel relativo grafico in cui sono riportate anche le curve delle durate di tali altezze idrometriche e delle portate medie giornaliere.

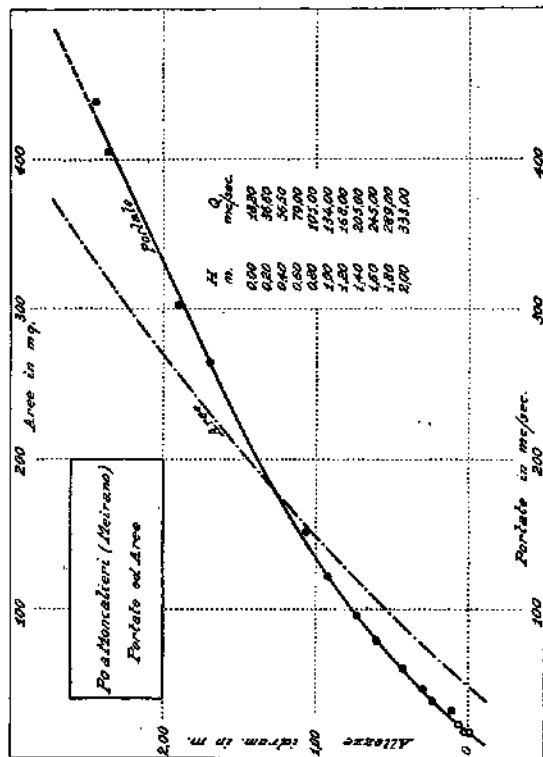
L'altezza media idrometrica annua è stata di m. 0,52 con una media mensile massima di m. 1,10 (luglio) e minima di m. 0,12 (agosto). La massima altezza meridiana è stata registrata il 2 dicembre con m. 2,90; quella minima il 24 agosto con m. 0,04. La massima frequenza idrometrica fu di giorni 155 nell'intervallo compreso fra m. 0,20 e m. 0,39.

Portate. — Con la curva delle portate ed in base alle altezze idrometriche meridiane lette alla stazione di Meirano, sono state calcolate le portate giornaliere riprodotte nella I parte degli Annali Idrologici. Le portate medie mensili, insieme con i principali dati idrologici, sono indicate nella relativa tabella qui unita dalla quale si rileva che la portata media annua

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

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate			
	media	massima	minima	media	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰	mm.	Limiti mc/sec.	Frequenza giorni			Durata giorni			
Dicembre 1931	0,31	0,38	0,25	47,60	55,40	42,00	9,7	11,3	8,6	127,49	7		26	3,71	21,8	28	366		
Gennaio 1932	0,29	0,46	0,23	45,20	63,00	39,50	9,3	12,9	8,1	121,06	37	3,4	25	0,68	30,0	32	338		
Febbraio	0,24	0,27	0,22	40,67	43,50	38,50	8,3	8,9	7,9	101,90	21	1,9	21	1,00	40,0	99	306		
Marzo	0,27	0,37	0,23	43,47	53,50	39,50	8,9	11,0	8,1	116,43	60	5,5	24	0,40	50,0	47	207		
Aprile	0,27	0,63	0,07	43,79	82,60	24,60	9,0	16,9	5,0	113,50	134	12,4	23	0,17	70,0	29	160		
Maggio	0,90	2,40	0,60	124,24	421,00	79,00	25,4	86,2	16,2	332,76	127	11,7	68	0,54	80,0	24	107		
Giugno	0,75	1,40	0,40	101,20	205,00	56,50	20,7	42,0	11,6	262,31	114	10,5	54	0,47	90,0	23	93		
Luglio	1,10	2,45	0,40	166,11	438,00	56,50	34,0	89,7	11,6	444,91	182	16,8	91	0,50	100,0	20	70		
Agosto	0,12	0,38	0,04	29,87	54,50	21,80	6,1	11,2	4,5	80,00	46	4,2	16	0,35	120,0	13	50		
Settembre	0,37	1,76	0,23	56,90	280,00	39,50	11,6	57,3	8,1	147,48	125	11,5	30	0,24	140,0	12	37		
Ottobre	0,49	1,15	0,36	68,25	159,00	52,50	14,0	32,5	10,7	182,80	18	1,7	37	2,06	160,0	2	25		
Novembre	0,61	2,20	0,33	85,62	377,00	49,50	17,5	77,2	10,1	221,93	108	9,9	46	0,43	180,0	3	23		
Dicembre	0,87	2,90	0,46	123,21	530,00	63,00	25,2	108,5	12,9	350,01	114	10,5	68	0,60	200,0	9	20		
Inverno 1931-1932 . .	0,28	0,46	0,22	44,49	63,00	38,50	9,1	12,9	7,9	350,45	65	6,6	72	1,11	250,0	2	11		
Primavera 1932 . . .	0,48	2,40	0,07	70,50	421,00	24,60	14,4	86,2	5,0	562,69	321	32,8	115	0,36	300,0	2	9		
Estate	0,66	2,45	0,04	99,06	438,00	21,80	20,3	89,7	4,5	787,22	342	35,0	161	0,47	350,0	4	7		
Autunno	0,49	2,20	0,23	70,26	377,00	39,50	14,4	77,2	8,1	552,21	251	26,6	113	0,45	400,0	2	3		
															450,0	1	1		
															500,0	1	1		
															531,0	—	—		
Altezza idrometrica media m. 0,52														Deflusso annuo milioni di mc. 2455,09				—	
Portata media mc/sec. 77,64														Altezza di deflusso annuo mm. 503				—	
id. con durata di giorni 91 mc/sec. 91,40														id. di afflusso meteor. annuo mm. 1086				—	
id. id. 182 mc/sec. 54,50														Perdita apparente mm. 583				—	
id. id. 274 mc/sec. 42,50														Coefficiente di deflusso 0,46				—	
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																			

del 1932 è stata di *mc/sec.* 77,64 pari ad un'altezza di deflusso annuo di *mm.* 503.



Nel seguente prospetto sono messi a raffronto i contributi medi mensili del 1932 con quelli medi del quinquennio già considerato 1927 - 1931:

Periodo di osservazione	Contributo medio in <i>l/sec. Kmq.</i>										
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.
1932	9,3	8,3	8,9	9,0	25,4	20,7	34,0	6,1	11,6	14,0	17,5
1927-1931	15,1	12,5	18,1	19,0	31,1	27,9	9,6	5,2	7,3	9,1	15,0
Differenza	- 5,8	- 4,2	- 9,2	- 10,0	- 5,7	- 7,2	+ 24,4	+ 0,9	+ 4,3	+ 4,9	+ 2,5
	+ 10,5 + 0,5										

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno in esame è stata di poco superiore alla media del quinquennio precedente: le portate medie mensili sono state tutte inferiori alla media nel primo semestre e tutte superiori nel secondo; particolarmente abbondanti sono risultate le portate medie di luglio e dicembre.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in luglio con *mc/sec.* 166,11; la minima in agosto con *mc/sec.* 29,87. Esse rappresentano rispettivamente il 214 ed il 38,5 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno, *mc/sec.* 530,00 (*l/sec. Kmq.* 108,5), si è verificata il 2 dicembre; la minima, *mc/sec.* 21,80 (*l/sec. Kmq.* 4,5), il 24 agosto. La massima portata assoluta dell'anno, *mc/sec.* 628,00 (*l/sec. Kmq.* 128,6) è stata registrata alle ore 20 del giorno 2 dicembre con un'altezza idrometrica di *m.* 3,35.

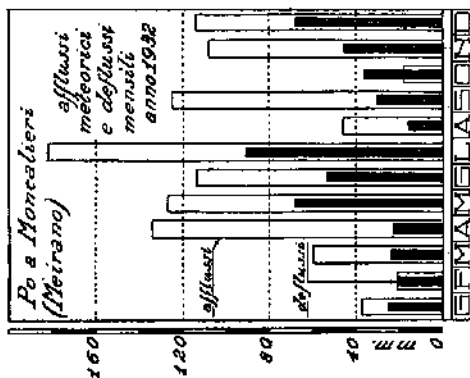
Nel 1932 le portate con durata di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di *mc/sec.* 280,00; 91,40; 54,50; 42,50 e 25,50. Nell'anno medio relativo al quinquennio 1927-1931 esse sono risultate invece di *mc/sec.* 260,00; 81,20; 56,50; 36,20 e 12,80.

Torbide. — Nel 1932 attraverso la sezione di Meirano passarono 269,1 migliaia di tonnellate di torbide valutate come materia asciutta. Il massimo apporto mensile si verificò in luglio con 86400 *ton.* ed il minimo in febbraio con 200 *ton.* La torbidità integrale corrisponde ad una degradazione di *ton.* 55 per *Kmq.* di bacino.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,46; nel quinquennio già considerato 1927 - 1931 esso è stato invece di 0,54.

È da ricordare però che a monte della stazione nel periodo estivo vengono derivati abbondanti deflussi per uso irriguo che sfuggono al controllo della stazione.

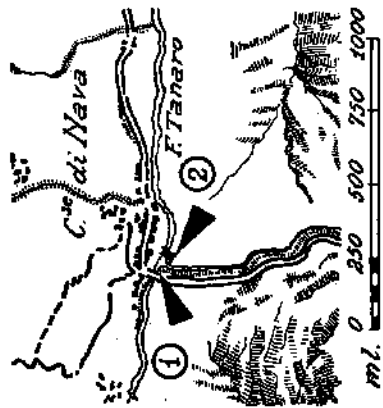
Le altezze medie mensili di afflusso teorico e le corrispondenti altezze di deflusso sono riportate nell'unito grafico che ne mette in evidenza l'andamento nell'anno.



XVII. TANARO A PONTE DI NAVA

Caratteristiche della stazione:

- a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 137,0; altitudine massima del bacino: *m.* 2651 s. *m.* (Pia Marguareis); altitudine media del bacino: *m.* 1623 s. *m.*; distanza dalla foce in Po: *Km.* 219; inizio delle misure di portata: anno 1925. Sezione di misura con alveo ghiaioso-sabbioso, poco stabile.
- b) — Idrometro di stazione e di riferimento: spalla destra del Ponte di Nava; quota dello zero idrometrico: *m.* 805,02 s. *m.*; inizio delle osservazioni: anno 1924. Massima piena: *m.* 3,00 (31-X-1928); massima magra: *m.* - 0,18 (7-IX-1928).



(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.

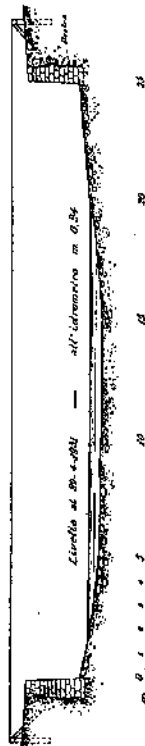


Tabella riassuntiva del regime del Tanaro a Ponte di Nava e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coeficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%	mm.		Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931	0,12	0,21	0,07	1,74	2,79	1,30	12,7	20,4	8,8	4,66		18		34	1,89	0,57	64	366
Gennaio 1932	0,03	0,07	0,02	1,30	1,61	1,19	9,5	11,8	8,7	3,48	2,3	85	7,0	25	0,29	1,00	83	312
Febbraio	0,03	0,06	0,00	1,27	1,52	1,04	9,3	11,1	7,6	3,18	2,1	16	1,3	23	1,44	1,50	31	229
Marzo	0,12	0,86	— 0,03	3,53	39,60	0,83	25,8	289,1	6,1	9,45	6,3	94	7,7	69	0,73	2,00	36	188
Aprile	0,22	0,70	0,11	4,37	29,00	2,02	31,9	211,7	14,7	11,33	7,5	94	7,7	83	0,88	2,50	20	152
Maggio	0,51	0,80	0,34	16,64	35,60	6,36	121,5	259,9	46,4	44,57	29,3	184	15,2	325	1,77	3,00	11	132
Giugno	0,40	0,56	0,30	9,66	19,80	5,24	70,5	144,5	38,2	25,04	16,5	162	13,3	183	1,13	4,00	4	121
Luglio	0,33	0,75	0,14	8,23	32,30	2,38	60,1	235,8	17,4	22,04	14,5	116	9,6	161	1,39	4,50	5	117
Agosto	0,06	0,15	— 0,04	1,55	2,50	0,76	11,3	18,2	5,5	4,15	2,7	37	3,0	30	0,81	5,00	11	106
Settembre	0,06	0,70	— 0,07	2,65	29,00	0,57	19,3	211,7	4,2	6,87	4,5	150	12,5	50	0,33	6,00	8	90
Ottobre	0,06	0,40	— 0,05	1,83	9,16	0,69	13,4	66,9	5,0	4,90	3,2	23	1,9	36	0,56	7,00	6	82
Novembre	— 0,02	0,07	— 0,06	0,89	1,61	0,63	6,5	11,8	4,6	2,31	1,5	108	8,9	17	0,16	8,00	10	76
Dicembre	0,24	0,74	0,09	5,47	31,60	1,80	39,9	230,7	13,1	14,65	9,6	144	11,9	107	0,74	9,00	20	66
Inverno 1931-1932 . .	0,06	0,21	0,00	1,44	2,79	1,04	10,5	20,4	7,6	11,32	8,0	119	11,0	82	0,69	10,00	6	46
Primavera 1932 . . .	0,28	0,86	— 0,03	8,18	39,60	0,83	59,7	289,1	6,1	65,35	46,0	372	34,2	477	1,28	12,00	4	40
Estate	0,26	0,75	— 0,04	6,48	32,30	0,76	47,3	235,8	5,5	51,23	36,1	315	28,9	374	1,19	14,00	9	36
Autunno	0,03	0,70	— 0,07	1,79	29,00	0,57	13,1	211,7	4,2	14,08	9,9	281	25,9	103	0,37	16,00	9	27
Deflusso annuo milioni di mc. 151,97																		
Altezza di deflusso annuo mm. 1109																		
id. di afflusso meteor. annuo mm. 1213																		
Perdita apparente mm. 104																		
Coefficiente di deflusso 0,91																		
Altezza idrometrica media m. 0,17																		
Portata media mc/sec. 4,81 (l/sec. kmq. 35,1)																		
id. con durata di giorni 91 (l/sec. kmq. 42,3)																		
id. id. 182 (l/sec. kmq. 14,7)																		
id. id. 274 (l/sec. kmq. 8,7)																		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																		

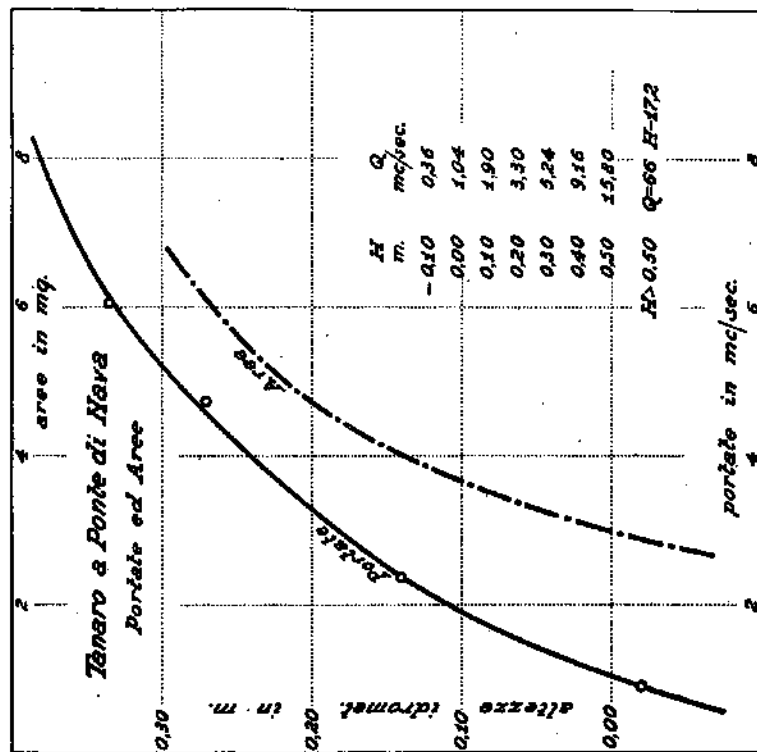
c) — Portate (1927-1932): annua media: $mc/sec. 4,18$ ($l/sec. Kmq. 30,5$); massima: $mc/sec. 181,0$ ($l/sec. Kmq. 1331$) (31-X-1928); minima: $mc/sec. 0,22$ ($l/sec. Kmq. 1,6$) (20-24-VIII-1931).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta sul bacino è stata di $mm. 1213$ corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 38,5$.

La massima precipitazione sul bacino è avvenuta in maggio con $mm. 184$ e la minima in febbraio con $mm. 16$.

In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che nel 1932 la stagione più piovosa è stata la primavera; seguono in ordine decrescente l'estate, l'autunno, l'inverno.

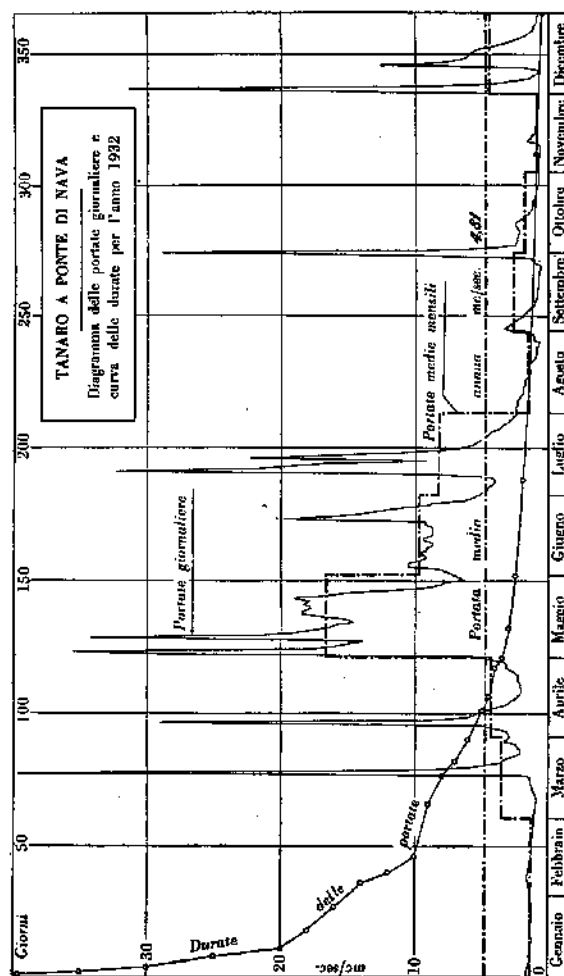
Portate. — La stazione, come sopra è stato detto, ha cominciato a funzionare nel 1925, ma soltanto dal 1931 è stato possibile compilare i re-



golari bilanci idrologici. Dal 1927 quindi, al 1930, le portate medie devono considerarsi ricavate in modo approssimato.

Con i risultati delle misure effettuate in questa stazione è stata trac-

ciata la curva delle portate dell'unito grafico la quale è risultata differente da quella dell'anno scorso soltanto per le altezze idrometriche inferiori a $mm. 0,40$. Mediante tale curva e con le altezze meridiane dell'idrometro di stazione sono state calcolate le portate giornaliere il cui andamento, insieme con la corrispondente curva delle durate, è messo in evidenza dal relativo grafico.



La portata media del 1932 è stata di $mc/sec. 4,81$ ($l/sec. Kmq. 35,1$) e la corrispondente altezza di deflusso di $mm. 1109$.

La massima portata giornaliera dell'anno è stata di $mc/sec. 39,60$ ($l/sec. Kmq. 289,1$) verificatasi il 17 marzo; quella minima di $mc/sec. 0,57$ ($l/sec. Kmq. 4,2$) avutasi nei giorni 24 e 25 settembre. Le portate corrispondenti alle durate di giorni 10, 91, 182, 274 e 355 sono state di $mc/sec. 22,40; 5,80; 2,02; 1,19; 0,69$.

Coefficienti di deflusso. — Il valore del coefficiente di deflusso per l'anno 1932 è risultato di 0,91, mentre invece nel 1931 fu di 0,78. L'unito grafico mette in evidenza l'andamento delle altezze mensili di afflusso meteorico e di quelle relative al deflusso.

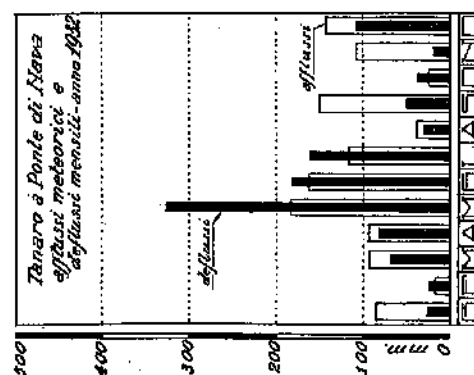
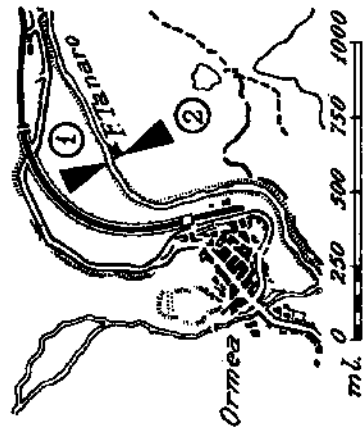


Tabella riassuntiva del regime del Tanaro ad Ormea e relativo bilancio (Anno 1932)

M E S E	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	0,45	0,53	0,38	3,51	5,92	1,92	18,1	30,5	9,9	9,40		13		48	3,69	0,70	9	366
Gennaio 1932	0,39	0,45	0,39	2,21	3,32	2,12	11,4	17,1	10,9	5,92	2,8	69	5,7	31	0,45	1,00	74	357
Febbraio	0,37	0,41	0,34	1,72	2,54	1,26	8,9	13,1	6,5	4,31	2,1	14	1,2	22	1,57	1,50	30	283
Marzo	0,46	1,04	0,34	5,21	48,60	1,26	26,9	250,5	6,5	13,95	6,6	105	8,7	72	0,69	2,00	50	253
Aprile	0,54	1,09	0,43	7,42	53,60	3,30	38,2	276,3	17,0	19,23	9,1	113	9,4	99	0,88	3,00	20	203
Maggio	0,76	1,11	0,58	21,05	47,50	7,66	108,5	244,8	39,5	56,38	26,8	162	18,5	291	1,80	3,50	15	168
Giugno	0,65	0,81	0,57	11,98	20,10	7,90	61,8	103,6	40,7	31,05	14,7	149	12,4	160	1,07	4,00	13	154
Luglio	0,60	1,01	0,42	11,97	51,30	2,78	61,7	264,4	14,3	32,06	15,2	129	10,7	165	1,28	4,50	10	141
Agosto	0,36	0,42	0,32	1,69	2,84	0,98	8,7	14,6	5,1	4,52	2,2	35	2,9	23	0,66	6,00	19	131
Settembre	0,40	0,93	0,32	3,34	33,10	0,98	17,2	170,6	5,1	8,66	4,1	139	11,6	45	0,32	7,00	8	104
Ottobre	0,40	0,61	0,34	2,57	9,28	1,26	13,2	47,8	6,5	6,88	3,3	19	1,6	35	1,84	8,00	5	91
Novembre	0,36	0,47	0,32	1,64	3,32	0,98	8,5	17,1	5,1	4,25	2,0	92	7,7	22	0,24	9,00	14	86
Dicembre	0,56	1,05	0,41	8,72	49,00	2,54	44,9	252,6	13,1	23,36	11,1	176	14,6	120	0,68	10,00	15	72
Inverno 1931-1932 . .	0,40	0,53	0,34	2,48	5,92	1,26	12,8	30,5	6,5	19,63	9,9	96	9,2	101	1,05	16,00	5	57
Primavera 1932 . . .	0,59	1,11	0,34	11,23	53,60	1,26	57,9	276,3	6,5	89,56	45,6	380	36,6	462	1,22	18,00	3	48
Estate	0,54	1,01	0,32	8,55	51,30	0,98	44,1	264,4	5,1	67,63	34,4	313	30,1	348	1,11	20,00	16	38
Autunno	0,39	0,93	0,32	2,52	33,10	0,98	13,0	170,6	5,1	19,79	10,1	250	24,1	102	0,41	25,00	3	33
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Altezza idrometrica media			<i>m.</i> 0,49			Deflusso annuo			<i>milioni di mc.</i> 210,57								
	Portata media			<i>mc/sec.</i> 6,66			Altezza di deflusso annuo			<i>mm.</i> 1085								
	id. con durata di giorni			91			id. di afflusso meteor. annuo			<i>mm.</i> 1202								
	id. id.			182			Perdita apparente			<i>mm.</i> 117								
id. id.			274			Coefficiente di deflusso			0,90									

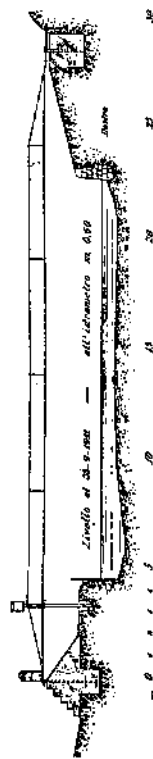
XVIII. TANARO AD ORMEA



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: Km² 194,0; altitudine massima del bacino: m. 2651 s. m. (P.ta Marguareis); altitudine media del bacino: m. 1537 s. m.; distanza dalla foce in Po: Km. 218; inizio delle misure di portata: novembre 1925.
Sezione di misura con alveo sabbioso-glinoso poco stabile.
- Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra poco a valle di Ormea; quota dello zero idrometrico: m. 7(3,21 s. m.; inizio delle osservazioni: 1924; massima piena: m. 3,00 (27-X-1928); massima magra: m. 0,12 (23-IX-1924).

- Portate (1931-1932): annua media: mc/sec. 5,82 (l/sec. Km² 30,0); massima: mc/sec. 243,00 (l/sec. Km² 1253,0) (27-X-1928); minima: mc/sec. 0,25 (l/sec. Km² 1,3) (28-IX-1924).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media ragguagliata sul bacino è stata di mm. 1202 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Km² 38,1.

L'andamento delle precipitazioni presenta un massimo con mm. 176 verificatosi in dicembre ed un minimo in febbraio con mm. 14. In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che nel 1932 la stagione più piovosa è stata la primavera; seguono in ordine decrescente estate, autunno, inverno.

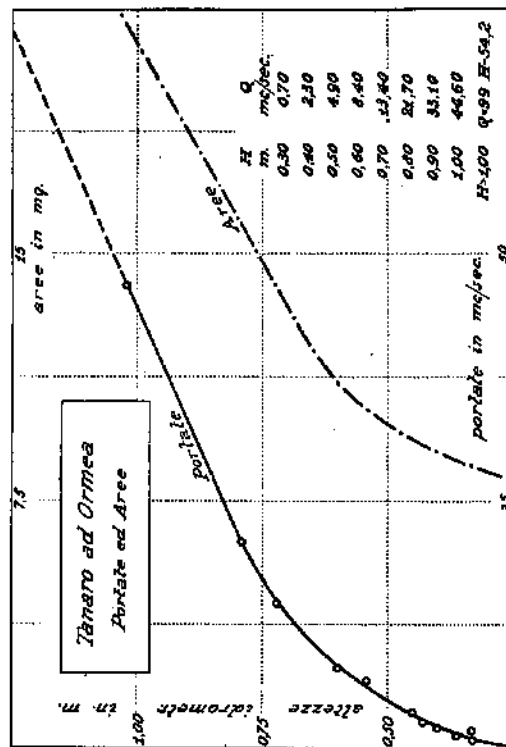
Portate. — Nonostante che le misure di portata fossero state iniziate nel novembre 1925, soltanto dal 1931, in seguito ad opportuna sistemazione della stazione, è stato possibile ricavare i regolari bilanci idrologici.

Con i risultati delle misure effettuate è stata tracciata la curva riportata nel grafico, la quale, insieme con le altezze idrometriche registrate dall'idrometrografo, ha servito per il calcolo delle portate medio giornaliere il cui andamento è messo in evidenza dal grafico relativo.

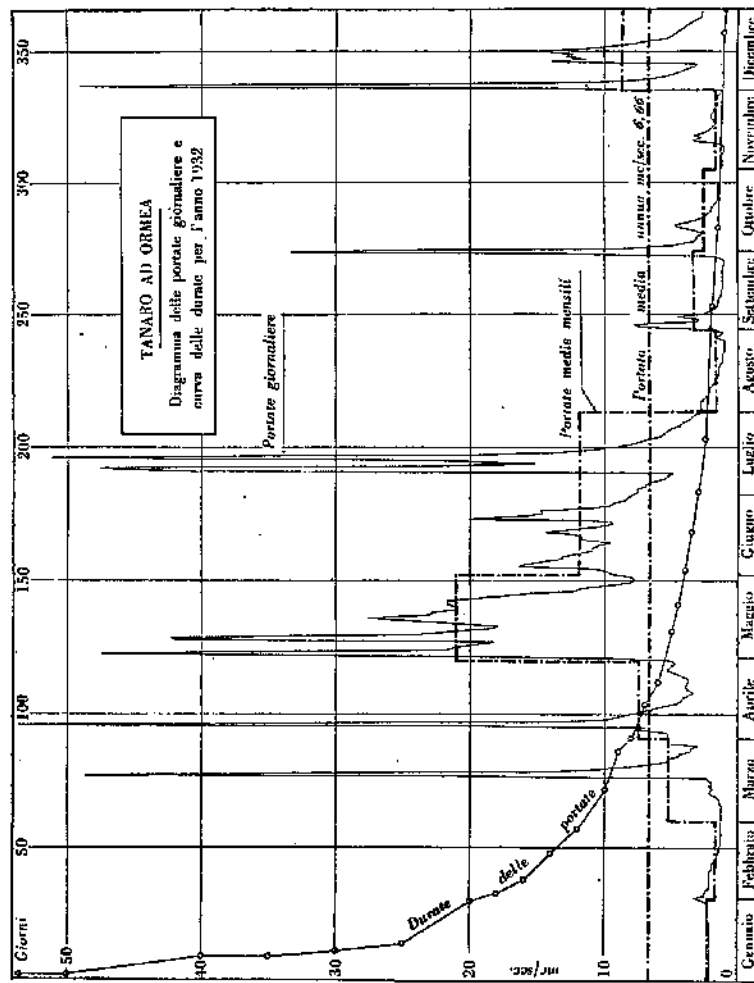
La portata media del 1932 è risultata di mc/sec. 6,66 (l/sec. Km² 34,5); l'altezza di deflusso annuo corrispondente è stata di mm. 1085.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di mc/sec. 53,60

(l/sec. Km² 276,3) verificatasi il 5 aprile, quella minima di mc/sec. 0,98 (l/sec. Km² 5,1) verificatasi in diversi periodi dell'anno.



La massima altezza idrometrica assoluta registrata il 13 luglio alle ore 23 è stata di m. 1,58 con una corrispondente portata massima di mc/sec.



102,22; quella minima assoluta è stata raggiunta in diversi giorni con *m.* 0,32 (portata corrispondente *mc/sec.* 0,98).

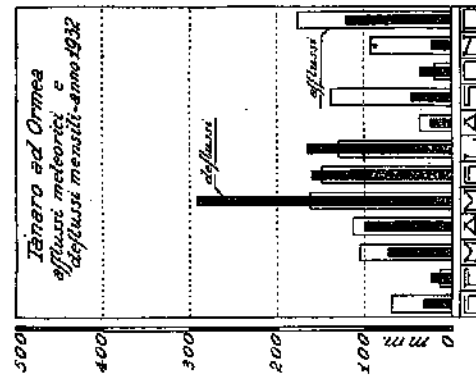
Le portate corrispondenti alla durata di giorni 10, 91, 182, 274 e 355, sono state rispettivamente di *mc/sec.* 33,10 (*l/sec.* *Kmq.* 170,6); *mc/sec.* 8,03 (*l/sec.* *Kmq.* 41,4); *mc/sec.* 3,20 (*l/sec.* *Kmq.* 15,6); *mc/sec.* 1,65 (*l/sec.* *Kmq.* 8,5); *mc/sec.* 1,12 (*l/sec.* *Kmq.* 5,8).

Coefficienti di deflusso.

— Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di 0,90, mentre invece nel 1931 fu di 0,79. Il massimo coefficiente mensile, 1,84, si è avuto in ottobre ed il minimo, 0,24, in novembre.

Per quanto riguarda i coefficienti di deflusso stagionali, è da osservare che il massimo si è avuto in primavera (1,22) ed il minimo in autunno (0,41).

Nell'unito grafico viene posto in evidenza, per l'anno in esame, l'andamento delle altezze mensili di precipitazione e delle corrispondenti altezze di deflusso.



XIX. TANARO A CLAVESANA

Caratteristiche della stazione:

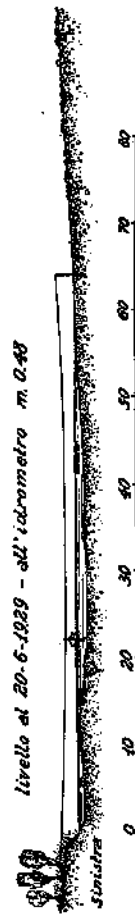
a) — Bacino di dominio: *Kmq.* 1496,0; altitudine massima del bacino: *m.* 2651 s. *m.* (P. *m.* Margnareis); altitudine media del bacino: *m.* 950 s. *m.*; distanza dalla foce in Po: *Km.* 144; inizio delle misure di portata: luglio 1928. Sezione di misura con alveo ghiatoso poco stabile.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: prima pila a sinistra del ponte di Clavesana; quota dello zero idrometrico: *m.* 259,60 s. *m.*; inizio delle osservazioni: 1928; massima piena: *m.* 3,60 (31-X-1928); massima magra: *m.* 0,13 (28-VII-1941).



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.

c) — Portate (1929-1932): annua media: *mc/sec.* 32,73 (*l/sec.* *Kmq.* 21,9); massima piena: *mc/sec.* 528,0 (*l/sec.* *Kmq.* 363,0) (31-X-1928); massima magra: *mc/sec.* 1,35 (*l/sec.* *Kmq.* 0,9) (28-VII-1931).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta sul bacino è stata di *mm.* 1239 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di *l/sec.* *Kmq.* 39,3.

Nel seguente prospetto vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del triennio 1929-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione.

Periodo di osservazione	Precipitazione media in <i>mm.</i>											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	70	35	98	129	145	126	175	39	121	20	113	168
1929-1931	101	64	55	87	145	68	24	73	71	102	129	57
Differenza	-31	-29	+43	+42	0	+58	+151	-34	+50	-82	-16	+111

Da tali dati si rileva che il 1932 è stato più piovoso dell'anno medio del triennio 1929-1931: particolarmente abbondanti rispetto alla media sono state le precipitazioni di luglio e dicembre. Abbastanza scarse sono state invece le precipitazioni del bimestre gennaio-febbraio e del mese di ottobre. Per quanto riguarda le piogge stagionali è da osservare che la primavera e l'estate sono state più piovose del normale e l'autunno meno piovoso.

Stato idrometrico fluviale. — Il relativo grafico mette in evidenza l'andamento delle altezze idrometriche meridiane.

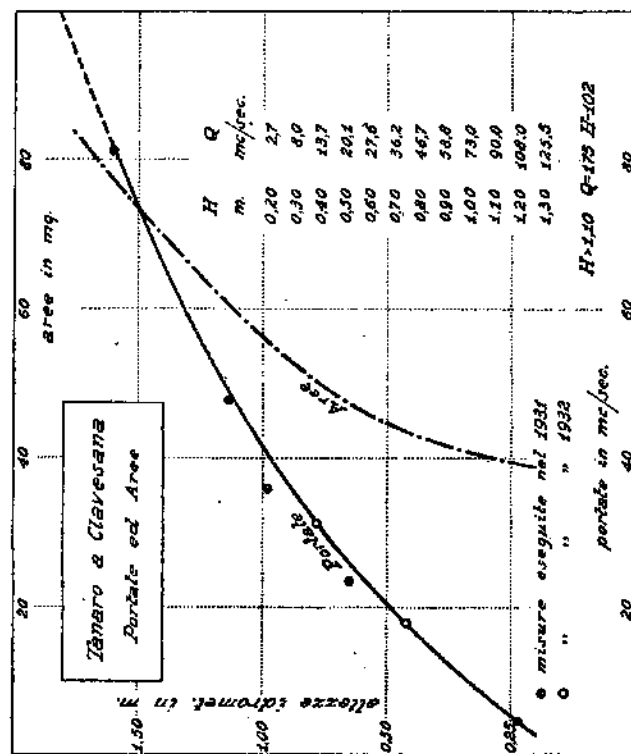
È da aggiungere che l'altezza idrometrica media dell'anno è stata di *m.* 0,64 e che il massimo ed il minimo delle altezze idrometriche medie mensili si sono avuti rispettivamente in maggio ed in agosto con *m.* 1,16 e *m.* 0,27.

La massima altezza idrometrica assoluta dell'anno è stata registrata

il 9 luglio con $m. 3,40$ e la minima il 20 agosto con $m. 0,15$. Le altezze idrometriche giornaliere con durata di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono risultate rispettivamente di $m. 1,48$; $0,82$; $0,58$; $0,44$ e $0,23$.

Portate. — Con i risultati delle misure effettuate è stata tracciata la curva delle portate dell'unito grafico: da un raffronto con il grafico del 1931 emerge che la detta curva ha andamento differente dalla precedente, in modo che a parità di altezza idrometrica nella curva del 1932 corrisponde maggior portata.

La portata media del 1932 è risultata di $mc/sec. 38,49$ ($l/sec. Kmq. 25,7$); l'altezza di deflusso annuo corrispondente è stata di $mm. 814$ e cioè fortemente superiore a quella dell'anno precedente ($mm. 470$).



Per quanto riguarda l'andamento stagionale delle portate medie si osserva che il massimo si è avuto in primavera; seguono in ordine decrescente l'estate, l'inverno e l'autunno.

Nel prospetto che segue vengono riportati per il 1932 e per il triennio 1929-1931 i contributi medi mensili espressi in $l/sec. Kmq.$

Periodo di osservazione	Contributo medio in $l/sec. Kmq.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1932	11,0	12,5	25,6	39,6	69,0	32,3	42,6	4,5	12,4	11,7	14,0	32,7
1929-1931	12,4	11,8	39,5	36,2	52,2	22,9	6,4	7,9	7,9	12,4	22,0	14,8
Differenza	-1,4	+0,7	-13,9	+3,4	+16,8	+9,4	+36,2	-3,4	+4,5	-0,7	-8,0	+17,9

Si osserva che la portata media del 1932 è stata piuttosto elevata in raffronto alla media del triennio precedente.

Abbondanti sono risultate inoltre le portate del quadrimestre aprile-luglio raggiungendo valori elevati specialmente nel luglio; scarse sono risultate invece quelle di marzo e del bimestre ottobre-novembre.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in maggio con $mc/sec. 103,07$; la minima in agosto con $mc/sec. 6,76$.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di $mc/sec. 298,00$ ($l/sec. Kmq. 199,2$) verificatesi il 9 luglio e quella minima di $mc/sec. 1,80$ ($l/sec. Kmq. 1,2$) avutesi il 21 agosto.

La portata massima assoluta è stata registrata nel predetto 9 luglio con $mc/sec. 493$ ($l/sec. Kmq. 329,5$); quella minima assoluta di $mc/sec. 1,4$ ($l/sec. Kmq. 0,9$) il 20 agosto.

Le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono risultate rispettivamente di $mc/sec. 156,0$; $47,8$; $24,3$; $15,2$; $4,3$.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di $0,66$; nel triennio già considerato fu invece di $0,67$.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di $1,55$ (ottobre) ad un minimo di $0,26$ (settembre); quelli stagionali da $0,96$ (primavera) a $0,39$ (autunno).

Per mettere a raffronto le altezze medie mensili degli afflussi meteorici e dei deflussi si riporta l'unito grafico.

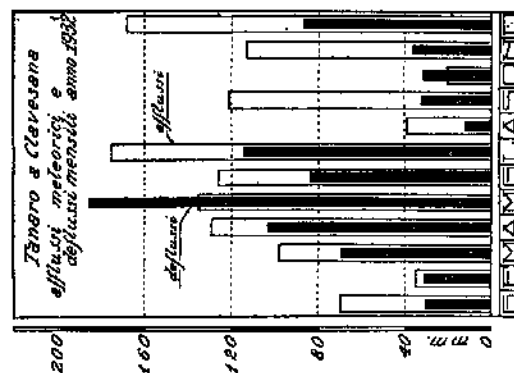


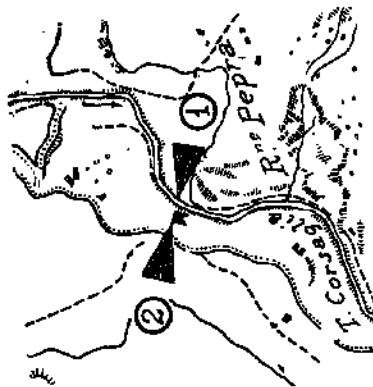
Tabella riassuntiva del regime del Tanaro a Clavesana e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. Kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate				
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	<i>milioni di mc.</i>	<i>%</i>	<i>mm.</i>	<i>%</i>			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>		
Dicembre 1931	0,57	0,73	0,45	22,19	38,50	14,00	14,8	25,8	9,4	59,43		18		40	2,22	1,8	12	366		
Gennaio 1932	0,44	0,51	0,39	16,51	21,10	13,80	11,0	14,1	9,2	44,22	3,6	70	5,7	30	0,43	5,0	20	354		
Febbraio	0,48	0,53	0,41	18,71	22,20	14,90	12,5	14,8	10,0	46,88	3,9	35	2,8	31	0,89	10,0	54	334		
Marzo	0,69	1,05	0,45	38,24	87,40	16,10	25,6	58,4	10,8	102,42	8,4	98	7,9	69	0,70	15,0	65	280		
Aprile	0,89	1,85	0,64	59,25	154,00	30,80	39,6	102,9	20,6	153,57	12,6	129	10,4	103	0,80	20,0	39	215		
Maggio	1,16	1,96	0,77	103,07	241,00	43,20	69,0	161,1	28,9	276,06	22,7	145	11,7	185	1,28	25,0	16	176		
Giugno	0,81	1,02	0,63	48,33	79,70	29,20	32,3	53,3	19,5	125,27	10,3	126	10,2	84	0,67	35,0	26	134		
Luglio	0,86	2,60	0,42	63,67	298,00	14,90	42,6	199,2	10,0	170,53	14,0	175	14,1	114	0,65	40,0	14	112		
Agosto	0,27	0,42	0,18	6,76	14,90	1,80	4,5	10,0	1,2	18,11	1,5	39	3,2	12	0,31	45,0	12	98		
Settembre	0,44	1,50	0,32	18,46	132,00	9,12	12,4	88,2	6,1	47,85	4,0	121	9,8	32	0,26	50,0	24	86		
Ottobre	0,45	0,80	0,35	17,57	48,70	10,80	11,7	32,5	7,2	47,06	3,9	20	1,6	31	1,55	60,0	13	62		
Novembre	0,49	1,03	0,33	20,93	72,90	9,68	14,0	48,7	6,5	54,25	4,4	113	9,1	36	0,32	70,0	13	49		
Dicembre	0,75	2,20	0,50	48,86	274,00	20,10	32,7	183,2	13,4	130,87	10,7	168	13,5	87	0,52	80,0	5	36		
Inverno 1931-1932	0,50	0,73	0,39	19,14	38,50	13,80	12,9	25,8	9,2	150,53	13,2	123	11,3	101	0,82	90,0	6	31		
Primavera 1932	0,91	1,96	0,45	66,85	241,00	16,10	44,7	161,1	10,8	532,05	46,4	372	34,2	357	0,96	100,0	4	25		
Estate	0,65	2,60	0,18	39,59	298,00	1,80	26,5	199,2	1,2	313,91	27,4	340	31,2	210	0,62	110,0	5	21		
Autunno	0,46	1,50	0,32	18,99	132,00	9,12	12,7	88,2	6,1	149,16	13,0	254	23,3	99	0,39	120,0	1	16		
Deflusso annuo															milioni di mc. 1217,09			175,0	6	5
Altezza di deflusso annuo															mm. 814			200,0	3	5
id. di afflusso meteor. annuo															mm. 1239			250,0	2	2
Perdita apparente															mm. 425			300,0	2	—
Coefficiente di deflusso															0,66					
Altezza idrometrica media															m. 0,64					
Portata media															<i>l/sec. kmq.</i> 25,7					
id. con durata di giorni															<i>l/sec. kmq.</i> 32,0					
id. id.															<i>l/sec. kmq.</i> 16,2					
id. id.															<i>l/sec. kmq.</i> 10,2					
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																				

Elementi caratteristici per l'anno solare 1932

XX. CORSAGLIA alla Presa Centrale di MOLLINE

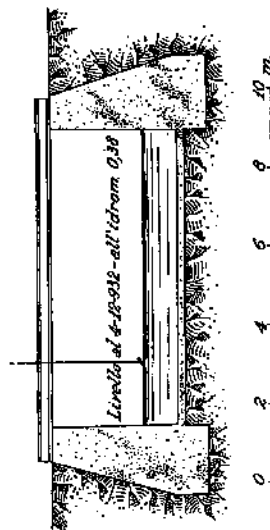
Caratteristiche della stazione:



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.

a) — Bacino di dominio: Km. 88,5; altitudine massima del bacino: m. 2630 (M. Mongioie); altitudine media del bacino: m. 1530 s. m.; distanza dalla foce in Tanaro: Km. 20; inizio delle misure di portata: agosto 1931. Sezione di misura con alveo artificiale in calcestruzzo.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda destra a monte della presa della Centrale idroelettrica di Molline; quota dello zero idrometrico: m. 620 circa s. m.; inizio delle osservazioni: 1-I-1931. Massima piena: m. 1,74 (9-VII-1932); massima magra: m. 0,08 (20-21-VIII-1931).



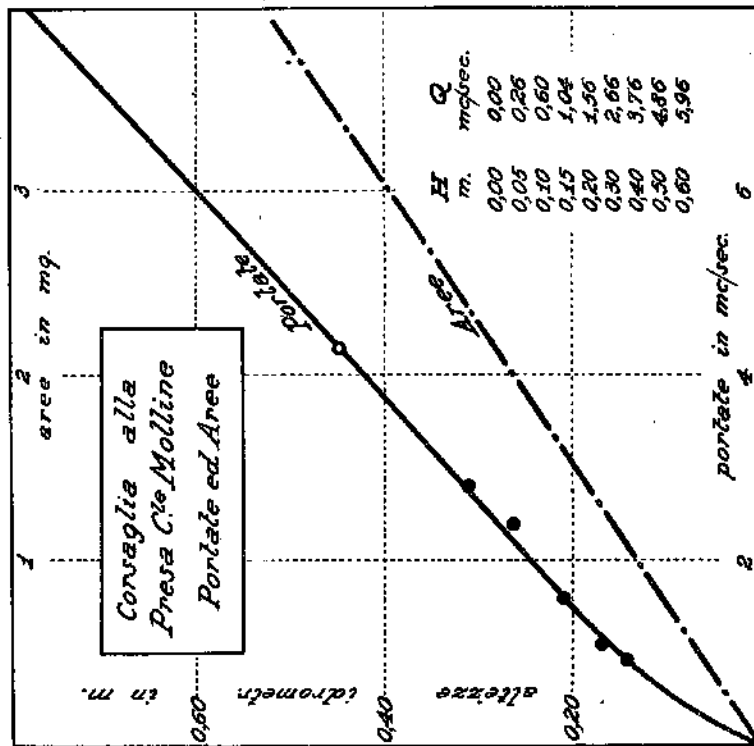
c) — Portate (1931-1932): annua media: mc/sec. 2,291 (l/sec. Km. 25,9); massima: mc/sec. 12,600 (l/sec. Km. 142,4) (9-VII-1932); minima: mc/sec. 0,464 (l/sec. Km. 5,2) (20-21-VIII-1931).

Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta sul bacino è stata di mm. 1501 corrispondente ad un contributo medio unitario di afflusso meteorico di l/sec. Km. 47,5.

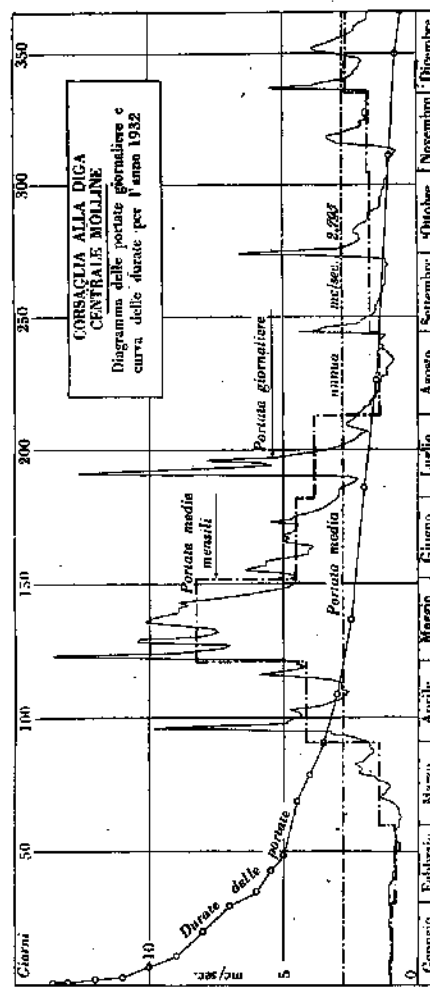
La massima precipitazione sul bacino si è avuta in luglio con mm. 227 e la minima in ottobre con mm. 44. In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che nel 1932 la stagione più piovosa è stata l'estate; seguono, in ordine decrescente, primavera, autunno ed inverno.

Portate. — Pure avendo incominciato nel 1931 a funzionare la stazione, soltanto nel 1932 è stato possibile ricavare il regolare bilancio idrologico i cui dati sono riassunti nella tabella relativa.

Con i risultati delle misure effettuate in questa stazione è stata tracciata la curva delle portate dell'unito grafico, la quale, insieme con le al-



tezze registrate dall'idrometrografo di stazione, ha servito per il calcolo delle portate giornaliere il cui andamento è messo in evidenza dal relativo grafico.



MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. Km ² .			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate				
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰			Limiti mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni		
Dicembre 1931 . . .	0,20	0,28	0,16	1,618	2,440	1,144	18,3	27,6	12,9	4,33		26		49	0,00	0,60	16	366		
Gennaio 1932 . . .	0,14	0,15	0,14	0,991	1,040	0,952	11,2	11,8	10,8	2,65	3,0	89	6,0	30	0,34	0,80	39	350		
Febbraio . . .	0,13	0,15	0,11	0,882	1,040	0,688	10,0	11,8	7,8	2,21	2,5	70	4,7	25	0,36	1,00	85	311		
Marzo . . .	0,18	0,27	0,10	1,407	2,330	0,600	15,9	26,3	6,8	3,77	4,3	152	10,1	42	0,28	1,50	40	226		
Aprile . . .	0,44	0,95	0,26	4,189	9,810	2,220	47,3	110,9	25,1	10,86	12,3	182	12,1	123	0,68	2,00	49	186		
Maggio . . .	0,75	1,26	0,46	8,028	13,600	4,530	90,7	153,7	51,2	21,50	24,3	115	7,6	243	2,11	3,00	28	137		
Giugno . . .	0,46	0,61	0,33	4,540	6,510	2,990	51,3	73,6	33,8	11,77	13,3	131	8,7	133	1,01	3,50	12	91		
Luglio . . .	0,43	1,74	0,23	3,887	12,600	1,890	43,9	142,4	21,4	10,41	11,8	227	15,1	118	0,52	4,00	10	79		
Agosto . . .	0,18	0,25	0,13	1,414	2,110	0,880	16,0	23,8	9,9	3,79	4,3	124	8,2	43	0,35	4,50	20	69		
Settembre . . .	0,22	0,66	0,15	1,793	6,610	1,040	20,3	74,7	11,8	4,65	5,3	67	4,5	53	0,79	5,50	6	49		
Ottobre . . .	0,22	0,39	0,15	1,776	4,800	1,040	20,1	54,2	11,8	4,76	5,4	44	3,0	54	1,23	6,00	8	43		
Novembre . . .	0,22	0,36	0,12	1,850	3,320	0,776	20,9	37,5	8,8	4,80	5,4	105	7,1	54	0,51	7,00	5	35		
Dicembre . . .	0,30	0,56	0,22	2,688	5,520	1,780	30,4	62,4	20,1	7,20	8,1	194	12,9	81	0,42	8,00	10	30		
Inverno 1931-1932 . .	0,16	0,28	0,11	1,164	2,440	0,688	13,2	27,6	7,8	9,19	10,7	185	13,9	104	0,56	11,00	9	11		
Primavera 1932 . .	0,46	1,26	0,10	4,541	13,600	0,600	51,3	153,7	6,8	36,13	42,3	449	33,7	408	0,91	12,00	4	7		
Estate . . .	0,36	1,74	0,13	3,280	12,600	0,880	37,1	142,4	9,9	25,97	30,4	482	36,2	294	0,61	13,00	1	3		
Autunno . . .	0,22	0,66	0,12	1,806	6,610	0,776	20,4	74,7	8,8	14,21	16,6	217	16,2	161	0,74	14,00	1	2		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932	Altezza idrometrica media m. 0,31															Deflusso annuo milioni di mc. 88,37	—	—	—	—
	Portata media mc/sec. 2,795															Altezza di deflusso annuo mm. 999	—	—	—	—
	id. con durata di giorni 91 (l/sec. kmq. 31,6)															id. di afflusso meteor. annuo mm. 1501	—	—	—	—
	id. id. 182 mc/sec. 3,540 (l/sec. kmq. 40,0)															Perdita apparente mm. 502	—	—	—	—
	id. id. 274 mc/sec. 2,000 (l/sec. kmq. 22,6)															Coefficiente di deflusso 0,67	—	—	—	—

Tabella riassuntiva del regime del Tanaro a S. Martino Alfieri e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso mm.	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%			Lunghi mc/sec.	Frequenza giorni	Durata giorni
Dicembre 1931 . . .	0,76	0,94	0,62	36,71	59,20	22,40	10,4	16,7	6,3	98,92		15		28	1,87	6,5	12	366
Gennaio 1932 . . .	0,68	0,78	0,60	27,77	38,10	20,80	7,8	10,8	5,9	74,38	3,4	62	5,4	21	0,34	10,0	8	354
Febbraio	0,65	0,70	0,60	24,81	29,60	20,80	7,0	8,4	5,9	62,16	2,9	33	2,9	18	0,55	15,0	1	346
Marzo	0,88	1,22	0,62	46,15	106,00	22,40	13,0	30,0	6,3	123,61	5,7	95	8,2	35	0,37	20,0	45	345
Aprile	1,02	1,40	0,78	74,27	138,00	38,10	21,0	39,0	10,8	192,51	8,9	132	11,5	54	0,41	25,0	41	300
Maggio	1,52	2,80	1,10	190,71	448,00	108,00	53,9	126,6	30,5	510,80	28,6	139	12,1	144	1,04	30,0	24	259
Giugno	1,15	1,38	0,92	94,76	135,00	56,40	26,8	38,1	15,9	245,62	11,3	118	10,2	69	0,58	35,0	33	235
Luglio	1,22	3,06	0,60	121,47	401,00	37,80	34,3	113,3	10,7	325,35	15,0	174	15,1	92	0,53	40,0	19	202
Agosto	0,30	0,56	0,16	14,75	33,90	6,50	4,2	9,6	1,8	39,51	1,8	34	2,9	11	0,32	45,0	16	183
Settembre	0,54	1,45	0,40	34,36	178,00	20,50	9,7	50,3	5,8	89,06	4,1	83	7,2	25	0,30	50,0	28	167
Ottobre	0,70	1,30	0,56	50,93	148,00	33,90	14,4	41,8	9,6	136,41	6,3	23	2,0	39	1,70	60,0	25	139
Novembre	0,69	1,20	0,54	49,59	128,00	32,10	14,0	36,2	9,1	128,54	5,9	108	9,4	36	0,33	70,0	13	114
Dicembre	0,95	2,50	0,60	89,28	388,00	37,80	25,2	109,6	10,7	239,13	11,1	151	13,1	68	0,45	80,0	10	101
Inverno 1931-1932 .	0,70	0,94	0,60	29,76	59,20	20,80	8,4	16,7	5,9	234,86	11,6	110	10,8	67	0,61	90,0	9	91
Primavera 1932 . . .	1,12	2,80	0,62	103,71	448,00	22,40	29,3	126,6	6,3	826,92	40,8	366	36,0	233	0,64	100,0	24	82
Estate	0,89	3,06	0,16	76,99	401,00	6,50	21,8	113,3	1,8	610,48	30,1	326	32,1	172	0,53	120,0	18	58
Autunno	0,64	1,45	0,40	44,96	178,00	20,50	12,7	50,3	5,8	354,01	17,5	214	21,1	100	0,47	140,0	6	40
															Deflusso annuo	milioni di mc.	2167,08	5
															Altezza di deflusso annuo	mm.	612	3
															id. di afflusso meteor. annuo	mm.	1152	2
															Perdita apparente	mm.	540	—
															Coefficiente di deflusso		0,53	—

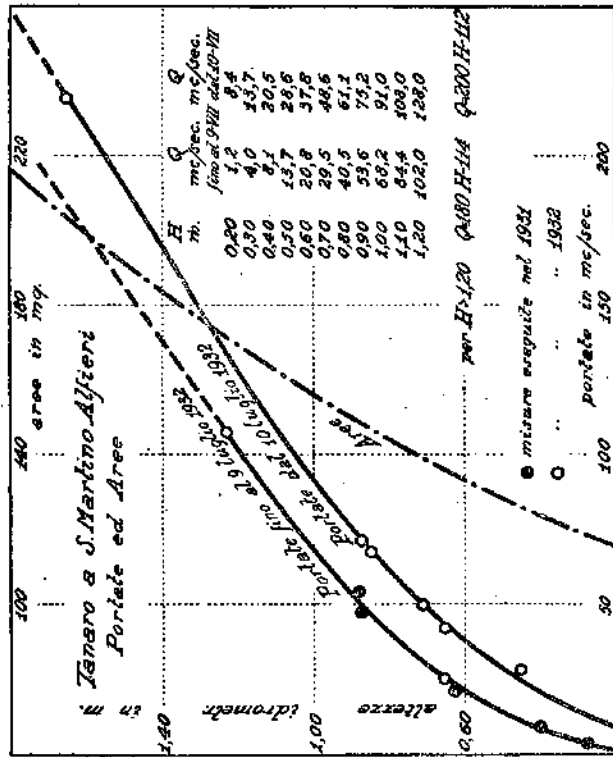
Altezza idrometrica media . . . m. 0,85
 Portata media . . . mc/sec. 68,53
 id. con durata di giorni 91 mc/sec. 91,00
 id. id. 182 mc/sec. 45,60
 id. id. 274 mc/sec. 28,60

(l/sec. kmq. 19,4)
 (l/sec. kmq. 25,7)
 (l/sec. kmq. 12,9)
 (l/sec. kmq. 8,1)

Deflusso annuo
 Altezza di deflusso annuo
 id. di afflusso meteor. annuo
 Perdita apparente
 Coefficiente di deflusso

mm. 2167,08
 mm. 612
 mm. 1152
 mm. 540
 0,53

che la minima mensile si è avuta in agosto ($mc/sec. 14,75$) e la massima in maggio ($mc/sec. 190,7$); queste portate medie mensili massime e minime, rappresentano rispettivamente il 278,4 ed il 21,5 % della portata media annua. Degna di rilievo la notevole portata del luglio dovuta alle forti precipitazioni cadute in tale mese.



La massima portata media giornaliera dell'anno è stata di $mc/sec. 448,0$ ($l/sec. Kmq. 126,6$) verificatasi il 2 maggio e quella minima di $mc/sec. 6,50$ ($l/sec. Kmq. 1,8$) dal 20 al 25 agosto.

La massima altezza idrometrica osservata nell'anno è stata di $m. 3,64$ (ore 8 del 10 luglio); a tale livello corrisponde una portata massima di $mc/sec. 616,0$ pari a $174,2 l/sec. Kmq.$

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274, 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec. 228,0$; $91,0$; $45,6$; $28,6$; $9,4$; mentre invece nell'anno precedente esse risultarono notevolmente inferiori, e precisamente di $mc/sec. 142,00$; $43,00$; $22,40$; $9,14$; $3,40$.

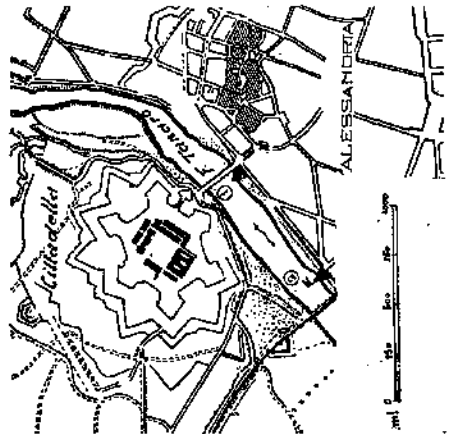
Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di 0,53 mentre nell'anno precedente esso fu invece di 0,36. I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un mas-

simo di 1,70 (ottobre) ad un minimo di 0,30 (settembre); quelli stagionali da 0,64 (primavera) a 0,47 (autunno).

Come sopra si è accennato, vengono praticate a monte della sezione di misura utilizzazioni ad uso irriguo, le cui acque derivate non sono computate nel calcolo del coefficiente di deflusso, il cui valore naturalmente risente l'influenza di tali derivazioni.

Nell'unito grafico viene posto in evidenza, per l'anno in esame, l'andamento delle altezze mensili di precipitazione e delle corrispondenti altezze di deflusso.

XXII. TANARO AD ALESSANDRIA



Caratteristiche della stazione:

- Bacino di dominio: $Kmq. 5258,0$; altitudine massima del bacino: $m. 3297 s. m.$ (P.ta Argentera); altitudine media: $m. 769 s. m.$; distanza dalla foce in P.: $Km. 22$; inizio delle misure di portata: maggio 1922. Sezione di misura con alveo sabbioso soggetto a variazioni.
- Idrometrografo di stazione e di riferimento: ponte della Cittadella; quota dello zero idrometrico: $m. 87,38 s. m.$; inizio delle osservazioni: 1904. Massima piena: $m. 3,80$ (17-V-1926); massima magra: $m. -0,55$ (3-4-VIII-1931).

- Idrometrografo.
- Stazione per misure di portate.

c) — Portate (1923-1932): annua media: $mc/sec. 74,91$ ($l/sec. Kmq. 14,3$); massima incerta (si può valutare grossolanamente a oltre $2700 mc/sec.$ sulla base delle osservazioni idrometriche del 17 maggio 1926); minima: $mc/sec. 3,00$ ($l/sec. Kmq. 0,6$) (3 e 4-VIII-1931).

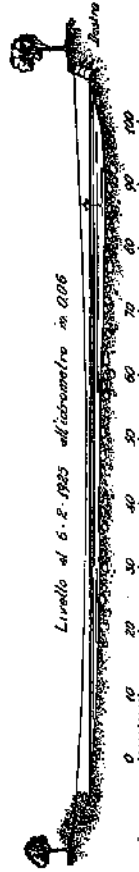


Tabella riassuntiva del regime del Tanaro ad Alessandria e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Altezza di deflusso <i>mm.</i>	Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%			Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	Durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931 . . .	0,12	0,23	0,06	46,90	67,50	36,40	8,9	12,8	6,9	126,62		11		24	2,18	9,6	1	366
Gennaio 1932 . . .	0,06	0,10	0,04	33,14	39,50	30,20	6,3	7,5	5,7	88,76	3,5	53	5,1	17	0,32	10,0	16	365
Febbraio	0,06	0,09	0,05	33,87	37,90	31,50	6,4	7,2	6,0	84,86	3,3	27	2,6	16	0,59	20,0	23	349
Marzo	0,17	0,34	0,05	55,98	114,00	31,50	10,6	21,7	6,0	149,94	5,9	79	7,6	29	0,37	30,0	109	326
Aprile	0,26	0,60	0,13	83,67	198,00	44,90	15,9	37,7	8,5	216,87	8,5	113	10,9	41	0,36	50,0	28	217
Maggio	0,59	1,48	0,34	214,16	491,00	106,00	40,7	93,4	20,2	573,61	22,5	128	12,4	109	0,85	60,0	26	189
Giugno	0,37	0,57	0,26	119,45	202,00	77,50	22,7	38,4	14,7	309,61	12,2	105	10,1	59	0,56	70,0	28	135
Luglio	0,43	1,52	0,13	153,79	531,00	44,90	29,2	101,0	8,5	411,91	16,2	148	14,3	78	0,53	80,0	15	117
Agosto	— 0,07	0,08	— 0,22	19,89	36,30	9,60	3,8	6,9	1,8	53,27	2,1	30	2,9	10	0,33	100,0	10	102
Settembre	0,05	0,20	— 0,02	32,40	73,60	23,00	6,2	14,0	4,4	83,98	3,3	102	9,9	16	0,16	120,0	16	76
Ottobre	0,17	0,60	0,07	57,60	225,00	34,70	11,0	42,8	6,6	154,28	6,1	22	2,1	29	1,32	140,0	16	60
Novembre	0,14	0,44	0,06	51,65	145,00	33,10	9,8	27,6	6,3	133,88	5,3	96	9,3	26	0,27	160,0	9	44
Dicembre	0,32	0,96	0,11	105,65	383,00	46,70	20,1	72,8	8,9	282,97	11,1	133	13,8	54	0,41	200,0	11	35
Inverno 1931-1932 . .	0,08	0,23	0,04	37,97	67,50	30,20	7,2	12,8	5,7	299,24	12,5	91	10,0	57	0,63	300,0	5	24
Primavera 1932 . . .	0,34	1,48	0,05	117,94	491,00	31,50	22,4	93,4	6,0	940,42	30,4	320	35,0	179	0,56	350,0	2	13
Estate	0,24	1,52	— 0,22	97,71	531,00	9,60	18,6	101,0	1,8	774,79	32,5	283	30,9	147	0,52	400,0	2	8
Autunno	0,12	0,60	— 0,02	47,22	225,00	23,00	9,0	42,8	4,4	372,14	15,6	220	24,1	71	0,32	450,0	1	6
Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,21 Portata media <i>mc/sec.</i> 80,45 id. con durata di giorni 91 <i>mc/sec.</i> 102,00 id. id. id. 182 <i>mc/sec.</i> 53,20 id. id. id. 274 <i>mc/sec.</i> 33,10															Deflusso annuo <i>milioni di mc.</i> 2543,94 Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 484 id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 1036 Perdita apparente <i>mm.</i> 552 Coefficiente di deflusso 0,47			

Elementi caratteristici
per l'anno solare 1932

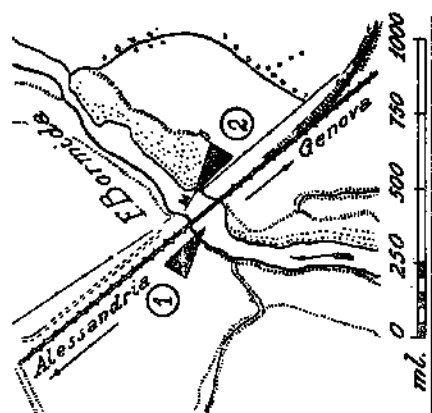
XXIII. BORMIDA AD ALESSANDRIA

Caratteristiche della stazione:

a) — Bacino di dominio: $Kmq. 2550,1$; altitudine massima del bacino: $m. 1389$ s. $m.$ (M. Carmo); altitudine media: $m. 456$ s. $m.$; distanza dalla foce in Tanaro: $Km. 7$; inizio delle misure di portata: maggio 1930. Sezione di misura con alveo sabbioso-ghiaioso instabile.

b) — Idrometrografo di stazione e di riferimento: sponda sinistra immediatamente a monte del ponte ferroviario, distante $Km. 3,5$ da Alessandria; quota dello zero idrometrico: $m. 88,86$ s. $m.$; inizio delle osservazioni: 1930. Massima piena: $m. 4,30$ (2-XII-1932); massima magra: $m. 0,20$ (20-24-VII-1931).

c) — Portate (1931-1932): annua media: $mc/sec. 30,07$ ($l/sec. Kmq. 11,8$); massima piena: $mc/sec. 1345,0$ ($l/sec. Kmq. 527,4$) (9-XI-1931); massima magra: $mc/sec. 0,90$ ($l/sec. Kmq. 0,3$) (20-24-VII-1931).



(1) Idrometrografo.
(2) Stazione per misure di portata.



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media raggiunta sul bacino, dedotta col metodo ietografico, è stata di $mm. 1111$ a cui corrisponde un contributo medio unitario di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 35,1$.

L'andamento mensile delle precipitazioni rivela un massimo in dicembre con $mm. 188$ ed un minimo nel febbraio con $mm. 26$. In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che la stagione più piovosa è stata la primavera e quella meno, l'inverno; esse hanno avuto rispettivamente il 34,7 ed il 10,3 % della precipitazione totale annua.

Rispetto all'anno precedente, nel 1932 l'altezza di afflusso meteorico annuo è risultata superiore di $mm. 136$ ossia del 14,0 %.

Stato idrometrico fluviale. — L'andamento delle altezze idrometriche meridiane è messo in evidenza dal relativo grafico. Si riportano qui alcuni dati caratteristici: altezza idrometrica media annua: $m. 0,85$; mas-

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata superiore dell'8,5 % a quella media del periodo precedente: particolarmente abbondanti sono risultate le portate del semestre maggio-ottobre e scarse in genere quelle primaverili.

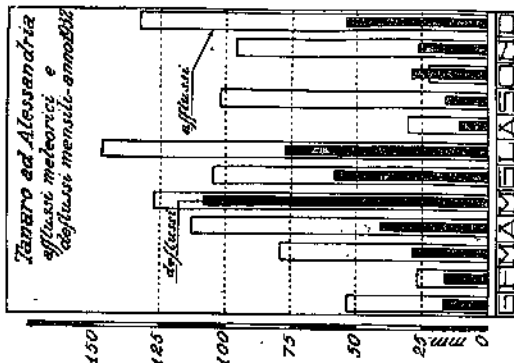
La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in maggio con $mc/sec. 214,16$ ($l/sec. Kmq. 40,7$); e quella minima in agosto con $mc/sec. 19,89$ ($l/sec. Kmq. 3,8$); esse rappresentano rispettivamente il 266,3 ed il 24,7 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata invece di $mc/sec. 531,0$ ($l/sec. Kmq. 101,0$) verificatasi il 10 luglio e la minima di $mc/sec. 9,60$ ($l/sec. Kmq. 1,8$) avutasi il 23 agosto.

La massima altezza idrometrica assoluta dell'anno è stata registrata dall'idrometrografo di stazione alle ore 14 del 2 maggio con $m. 1,72$ alla quale corrisponde una portata massima di $mc/sec. 727,0$ pari a $l/sec. Kmq. 138,4$.

La minima altezza idrometrica assoluta dell'anno, $m. 0,31$, è stata invece registrata il 22 agosto verso le ore 20: la portata corrispondente risulta di $mc/sec. 6,40$ ($l/sec. Kmq. 1,2$).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec. 290,0$; 102,0; 53,2; 33,1 e 15,0; mentre nel l'anno medio relativo al periodo 1923-1931 esse sono risultate invece di $mc/sec. 283,0$; 86,2; 51,5; 25,8 e 6,6. Come si vede quest'ultime sono inferiori a quelle del 1932 con sentite differenze specialmente nelle portate con durata di 274 e 355 giorni.



Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,47; nel periodo già considerato esso è stato invece di 0,48.

È da notare però che a monte della sezione di misura, specialmente dagli affluenti di sinistra del Tanaro, vengono derivati per uso irriguo abbondanti deflussi estivi, ciò che contribuisce a tenere piuttosto basso il coefficiente di deflusso.

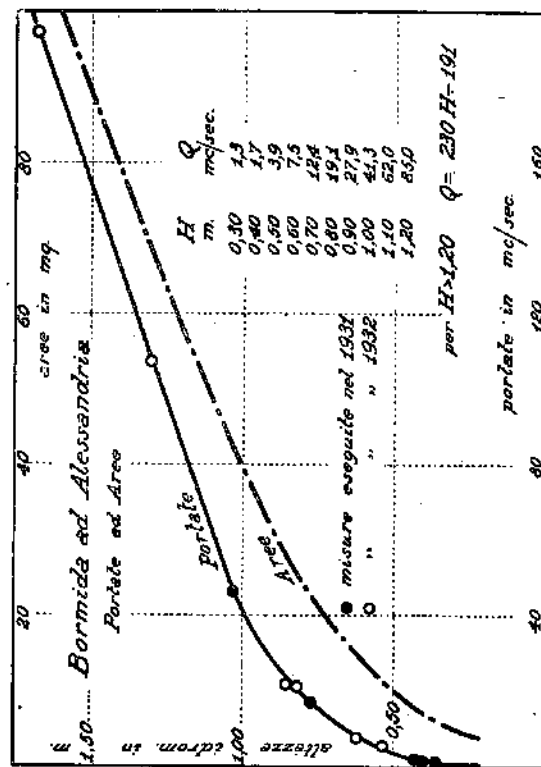
I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 1,32 (ottobre) ad un minimo di 0,16 (settembre); quelli stagionali da 0,63 (inverno) a 0,32 (autunno).

Nel grafico qui unito viene posto in evidenza l'andamento delle altezze mensili di afflusso meteorico e delle corrispondenti altezze di deflusso relative all'anno in esame.

sima altezza media mensile (dicembre) $m. 1,22$; minima altezza media mensile (agosto) $m. 0,56$.

La massima altezza meridiana è stata osservata il 2 dicembre con $m. 4,12$ e la minima il 18 e 19 settembre con $m. 0,40$. Le altezze idrometriche con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono risultate rispettivamente di $m. 1,57$; $0,98$; $0,83$; $0,64$ e $0,47$; mentre la massima frequenza fu di giorni 116 nell'intervallo compreso fra $m. 0,80$ e $m. 0,99$.

Portate. — Con i risultati delle misure effettuate nel 1932 è stata tracciata la curva delle portate del grafico qui unito: tale curva, che differisce notevolmente da quella adottata per il 1931, specialmente per livelli idrometrici superiori a $m. 1,50$, è abbastanza ben individuata fino all'altezza idrometrica di $m. 1,68$; per altezze superiori le portate sono state ottenute estrapolando la curva stessa. Mediante la curva così tracciata e con le altezze idrometriche rilevate all'idrometrografo di stazione, sono state calcolate le portate medie giornaliere pubblicate negli «Annali Idrologici-I Parte».



È da rilevare che oltre alle numerose derivazioni d'acqua esistenti nell'alta Bormida, a monte della sezione di misura, e precisamente presso Cassine, è derivato il Canale demaniale Carlo Alberto con una portata media annua che si può ritenere all'incirca di $mc/sec. 1,5$.

Le portate medie mensili, nonché le massime e le minime giornaliere riassunte nell'apposita tabella, sono quelle che defluiscono effettivamente dalla sezione di misura senza tener conto delle portate utilizzate a monte.

La portata media del 1932 che così risulta è stata di $mc/sec. 35,74$ ($l/sec. Kmq. 14,0$), superiore del 46,5% a quella del 1931: a tale portata corrisponde un'altezza di deflusso annuo di $m. 443$.

Per quanto riguarda l'andamento dello portate nell'anno è da osservare che alla magra invernale ha fatto seguito la morbida primaverile che si è protratta con frequenti intumescenze fino alla seconda decade di luglio; indi è incominciata la rapida discesa alla magra estiva (portata media mensile minima in agosto con $mc/sec. 6,15$) seguita da un periodo di portata abbastanza elevate che raggiungono valori notevoli nel dicembre il quale registra la massima portata media mensile con $mc/sec. 95,68$; tali portate medie mensili massime e minime, rappresentano rispettivamente il 267,8 ed il 17,2% della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno in esame è stata invece di $mc/sec. 694,0$ ($l/sec. Kmq. 272,1$) verificatasi il 2 dicembre: nello stesso giorno però dall'idrometrografo di stazione è stato registrato, verso le ore 10, il massimo livello idrometrico assoluto dell'anno con $m. 4,30$: a tale altezza corrisponde una portata massima di $mc/sec. 798,0$, pari a $312,9$ $l/sec. Kmq.$

La minima portata media giornaliera dell'anno si è avuta invece nei giorni 18 e 19 settembre con $mc/sec. 1,70$ ($l/sec. Kmq. 0,7$).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di $mc/sec. 154,00$; $34,50$; $20,70$; $8,88$ e $3,64$ mentre la massima frequenza fu di giorni 40 nell'intervallo compreso fra i 20 e 25 $mc/sec.$



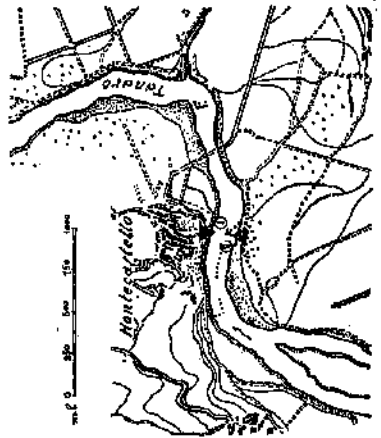
Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso annuo è risultato di 0,40 mentre invece nell'anno precedente esso fu di 0,31. I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 0,81 (febbraio) ad un minimo di 0,09 (novembre); quelli stagionali da 0,64 (inverno), a 0,14 (autunno). Nel calcolo di tali coefficienti non si è naturalmente tenuto conto delle portate utilizzate a monte ad uso irriguo, le quali non sono conosciute nemmeno nei loro valori medi; il valore di tali coefficienti, piuttosto basso, risente naturalmente l'influenza di tali derivazioni.

Nell'unito grafico viene posto in evidenza, per l'anno in esame, l'andamento delle altezze medie mensili di afflusso meteorico e delle corrispondenti altezze di deflusso in modo da permettere un immediato confronto fra queste quantità.

MESE	Altezza idrometrica meridiana m.			Portata media giornaliera mc/sec.			Contributo l/sec. Kmq.			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	‰	mm.	‰		Altezza di deflusso mm.	Limiti mc/sec.	Frequenza giorni
Dicembre 1931	0,80	0,94	0,61	18,62	32,50	6,80	7,3	12,7	2,7	49,87		10		20	1,7	2	366
Gennaio 1932	0,78	0,95	0,60	19,09	33,80	7,50	7,5	13,3	2,9	51,13	4,5	60	5,4	20	2,0	21	364
Febbraio	0,82	1,06	0,68	21,73	53,00	11,30	8,5	20,8	4,4	54,45	4,8	26	2,3	21	4,0	24	343
Marzo	1,10	1,95	0,69	66,38	196,00	11,80	26,0	76,9	4,6	177,79	15,7	96	8,6	70	6,0	30	319
Aprile	1,07	1,80	0,75	62,29	162,00	15,50	24,4	63,5	6,1	161,46	14,3	114	10,3	63	8,0	31	289
Maggio	1,07	1,50	0,90	58,91	135,00	27,90	23,1	52,9	10,9	157,78	13,9	114	10,3	62	10,0	36	258
Giugno	0,86	1,50	0,62	26,56	78,90	8,42	10,4	30,9	3,3	68,84	6,1	92	8,3	27	20,0	40	183
Luglio	0,84	1,94	0,58	38,89	278,00	6,70	15,3	109,0	2,6	104,16	9,2	151	13,6	41	25,0	24	143
Agosto	0,56	0,76	0,44	6,15	10,30	2,60	2,4	4,0	1,0	16,47	1,5	33	3,0	6	30,0	29	119
Settembre	0,63	0,88	0,40	10,54	43,30	1,70	4,1	17,0	0,7	27,32	2,4	95	8,5	11	40,0	8	82
Ottobre	0,62	0,98	0,50	11,23	59,90	3,90	4,4	23,5	1,5	30,08	2,7	42	3,8	12	45,0	10	72
Novembre	0,63	1,05	0,48	9,45	32,30	3,38	3,7	12,7	1,3	24,49	2,2	100	9,0	9	50,0	4	68
Dicembre	1,22	4,12	0,75	95,68	694,00	18,30	37,5	272,1	7,2	256,27	22,7	188	16,9	101	60,0	14	54
Inverno 1931-1932 . .	0,80	1,06	0,60	19,81	53,00	6,80	7,8	20,8	2,7	155,45	16,8	96	10,3	61	70,0	4	50
Primavera 1932 . . .	1,08	1,95	0,69	62,53	196,00	11,80	24,5	76,9	4,6	497,03	53,8	324	34,7	195	80,0	3	47
Estate	0,75	1,94	0,44	23,87	278,00	2,60	9,4	109,0	1,0	189,47	20,5	276	29,6	74	90,0	6	41
Autunno	0,63	1,05	0,40	10,41	59,90	1,70	4,1	23,5	0,7	81,89	8,9	237	25,4	32	100,0	9	32
															150,0	21	11
															200,0	7	4
															300,0	2	2
															400,0	1	1
															500,0	—	1
															600,0	—	1
															695,0	1	—
															Deflusso annuo milioni di mc. 1130,24		
															Altezza di deflusso annuo mm. 443		
															id. di afflusso meteor. annuo mm. 1111		
															Perdita apparente mm. 668		
															Coefficiente di deflusso 0,40		
Elementi caratteristici per l'anno solare 1932																	

XXIV. TANARO A MONTECASTELLO

Caratteristiche della stazione:



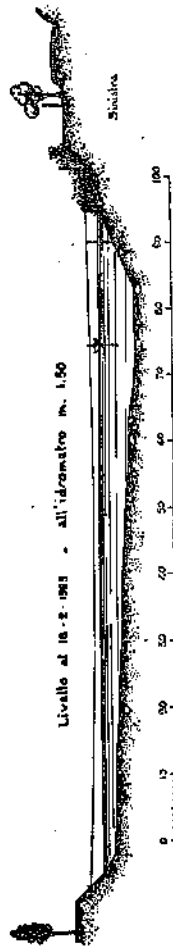
(1) Idrometro.
(2) Stazione per misure di portata.

a) — Bacino di dominio: $Kmq. 7985,0$; altitudine massima del bacino: $m. 3297$ s. $m.$ (Punta Argentera); altitudine media: $m. 663$ s. $m.$; distanza dalla foce in Po: $Km. 14$; inizio delle misure di portata: marzo 1923.

Sezione di misura con alveo sabioso-ghiaccio instabile.

b) — Idrometro di stazione e di riferimento: sponda sinistra presso Montecastello; quota dello zero idrometrico: $m. 80,00$ s. $m.$; inizio delle osservazioni: 1904. Massima piena: $m. 6,60$ (30-V-1917); massima magra: $m. -0,44$ (28-II-1906).

c) — Portate (1923-1932): annua media: $mc/sec. 118,99$ ($l/sec. Kmq. 14,9$); massima: incerta (si può grossolanamente valutare ad oltre $3000 mc/sec.$ in base alle osservazioni idrometriche del 17-V-1926); minima: $mc/sec. 7,80$ ($l/sec. Kmq. 1,0$) (3-IX-1927).



Precipitazioni. — Nell'anno 1932 la pioggia media (dedotta col metodo ietografico) raggiunta sul bacino sotteso dalla stazione di Montecastello, è stata di $mm. 1051$, superiore cioè del $7,6\%$ a quella del periodo 1923-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione di misura: a tale altezza di precipitazione corrisponde un contributo medio di afflusso meteorico di $l/sec. Kmq. 33,2$.

Nel seguente prospetto vengono messe a raffronto le precipitazioni medie mensili dell'anno in esame con quelle medie del succitato periodo 1923-1931:

Periodo di osservazione	Precipitazione media in $mm.$											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1932	55	26	83	113	123	101	148	31	99	28	96	148
1923-1931	54	75	87	96	116	56	45	45	61	114	155	73
Differenza	+ 1	- 49	- 4	+ 17	+ 7	+ 45	+ 103	- 14	+ 38	- 86	- 59	+ 75
												+ 74

Da tali dati si rileva che la piovosità dell'anno 1932 è stata superiore alla media: la piovosità del quadrimestre aprile-luglio è stata abbondante rispetto alla media; scarse invece sono risultate in genere le precipitazioni autunnali.

In quanto alla distribuzione stagionale delle piogge è da notare che nell'anno in esame la stagione più piovosa è stata la primavera e quella meno l'inverno: esse hanno avuto rispettivamente il $34,9$ e il $10,1\%$ della precipitazione totale annua.

Stato idrometrico fluviale. — Il relativo grafico mette in evidenza l'andamento delle altezze idrometriche meridiane le cui medie, massime e minime mensili sono riportate nell'annessa tabella riassuntiva.

Si riportano qui alcuni dati caratteristici: altezza idrometrica media annua: $m. 0,58$; massima altezza media mensile (maggio): $m. 1,39$; minima altezza media mensile (agosto): $m. -0,04$.

La massima altezza meridiana è stata osservata all'idrometro di stazione il 2 dicembre con $m. 4,55$ e la minima il 22 agosto con $m. -0,18$. Le altezze idrometriche con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono risultate rispettivamente per l'anno 1932 di $m. 1,92$; $0,90$; $0,43$; $0,18$ e $-0,09$ mentre nell'anno medio relativo al periodo 1923-1931 esse sono state di $m. 2,27$; $0,96$; $0,49$; $0,15$ e $-0,31$.

Portate. — Nel 1932 le portate medie giornaliere del Tanaro presso Montecastello, sono state riferite alle altezze idrometriche registrate dalla stazione idrometrografica di Bassignana che si trova circa $Km. 8,5$ a valle della stazione di misura: il bacino dominato da quest'ultima stazione differisce di pochissimo da quello dominato dalla stazione di Montecastello.

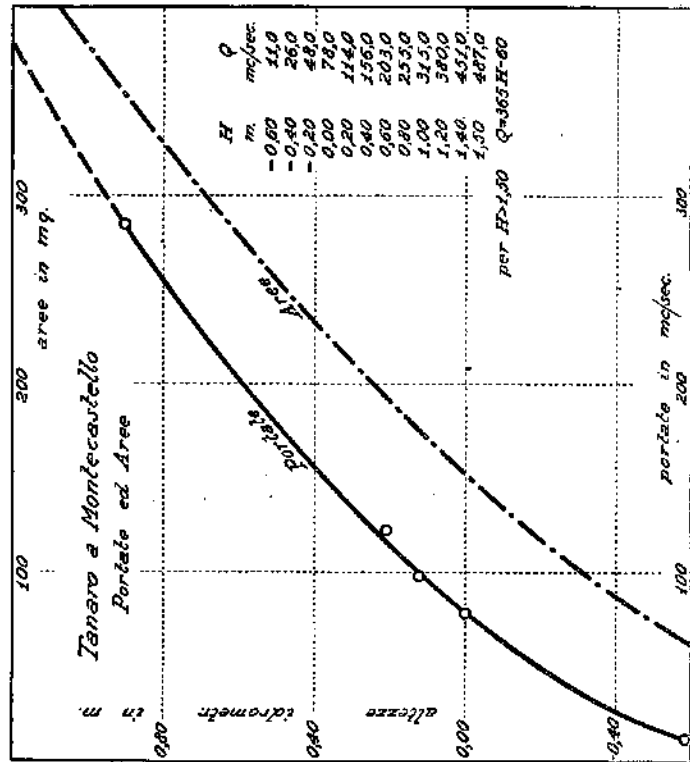
Con le misure eseguite nel 1932 e con le altezze rilevate all'idrometro-grafo di Bassignana è stata tracciata la curva delle portate del grafico qui unito che risulta abbastanza bene individuata fino all'altezza idrometrica di $m. 0,90$; per per altezze superiori le portate sono state ottenute estrapolando la curva stessa.

Tabella riassuntiva del regime del Tanaro a Montecastello e relativo bilancio (Anno 1932)

MESE	Altezza idrometrica meridiana <i>m.</i>			Portata media giornaliera <i>mc/sec.</i>			Contributo <i>l/sec. kmq.</i>			Deflusso		Altezza di afflusso meteorico		Coefficiente di deflusso	Frequenza e durata delle portate		
	media	massima	minima	media	massima	minima	medio	massimo	minimo	milioni di mc.	%	mm.	%		Limiti <i>mc/sec.</i>	Frequenza <i>giorni</i>	durata <i>giorni</i>
Dicembre 1931	0,38	0,79	0,13	76,00	137,00	45,00	9,5	17,2	5,6	203,56		11		2,27	14,1	8	366
Gennaio 1932	0,23	0,41	0,03	62,42	89,60	44,20	7,8	11,2	5,5	167,19	4,3	55	5,2	0,38	20,0	16	358
Febbraio	0,26	0,42	0,12	61,29	84,80	46,80	7,7	10,6	5,9	153,57	3,9	26	2,5	0,73	30,0	17	342
Marzo	0,66	1,55	0,10	138,31	319,00	47,00	17,3	39,9	5,9	370,45	9,5	83	7,9	0,55	40,0	58	325
Aprile	0,83	1,80	0,33	157,62	354,00	76,00	19,7	44,3	9,5	408,55	10,4	113	10,8	0,45	50,0	32	287
Maggio	1,39	3,55	0,76	254,90	659,00	126,00	31,9	82,5	15,8	682,72	17,4	123	11,7	0,70	60,0	38	255
Giugno	0,81	1,45	0,50	147,02	322,00	93,50	18,4	40,3	11,7	381,08	9,7	101	9,6	0,48	70,0	24	217
Luglio	1,00	2,87	0,27	212,47	586,00	65,00	26,6	73,4	8,3	569,08	14,6	148	14,1	0,48	80,0	16	193
Agosto	0,04	0,16	0,18	29,63	59,60	14,10	3,7	7,5	1,8	79,36	2,0	31	2,9	0,32	90,0	12	177
Settembre	0,11	0,40	0,04	46,06	123,00	20,20	5,8	15,4	2,5	119,39	3,1	99	9,4	0,15	100,0	24	165
Ottobre	0,33	1,40	0,10	82,48	303,00	41,40	10,3	37,9	5,2	220,91	5,6	28	2,7	1,00	120,0	31	141
Novembre	0,27	1,10	0,06	67,96	171,00	35,00	8,5	21,4	4,4	176,15	4,5	96	9,1	0,23	140,0	23	110
Dicembre	1,12	4,55	0,27	219,87	908,00	64,30	27,5	113,7	8,1	588,90	15,0	148	14,1	0,50	160,0	26	87
Inverno 1931-1932 . .	0,29	0,79	0,03	66,57	137,00	44,20	8,3	17,2	5,5	524,32	14,9	92	10,1	0,71	180,0	7	61
Primavera 1932 . . .	0,96	3,55	0,10	183,61	659,00	47,00	23,0	82,5	5,9	1461,72	41,4	319	34,9	0,57	200,0	18	54
Estate	0,59	2,87	0,18	129,71	586,00	14,10	16,2	73,4	1,8	1029,52	29,1	280	30,6	0,46	250,0	10	86
Autunno	0,24	1,40	0,04	65,50	303,00	20,20	8,2	37,9	2,5	516,45	14,6	223	24,4	0,29	300,0	8	26
Altezza idrometrica media <i>m.</i> 0,58 Portata media <i>mc/sec.</i> 123,88 id. con durata di giorni 91 <i>mc/sec.</i> 157,00 id. id. 182 <i>mc/sec.</i> 86,50 id. id. 274 <i>mc/sec.</i> 53,20															Deflusso annuo milioni di mc. 3917,35 Altezza di deflusso annuo <i>mm.</i> 491 id. di afflusso meteor. annuo <i>mm.</i> 1051 Perdita apparente <i>mm.</i> 560 Coefficiente di deflusso 0,47		

(1) Le portate sono riferite all'idrometrografo di Bassignana posto a valle della stazione di Montecastello.

Tali portate hanno servito per il calcolo degli elementi riportati nell'annessa tabella dalla quale si rileva che la portata media annua del 1932



è risultata di mc/sec. 123,88 (l/sec. Kmq. 15,5) corrispondente ad un'altezza di deflusso annuo di mm. 491: tale altezza è superiore del 4,9 % a quella del periodo 1923 - 1931 relativo al precedente funzionamento della stazione di misura.

Nel prospetto che segue vengono riportati per l'anno in esame e per il periodo suddetto, i contributi medi mensili espressi in l/sec. Kmq.:

Periodo di osservazione	Contributo medio in l/sec. Kmq.											
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem. ANNO
1932	7,8	7,7	17,3	19,7	31,9	18,4	26,6	3,7	5,8	10,3	8,5	27,5
1923-1931	11,2	15,0	22,2	23,9	26,1	15,5	7,3	3,6	4,2	10,8	22,9	14,8
Differenza	-3,4	-7,3	-4,9	-4,2	-5,8	+2,9	+19,3	+0,1	+1,6	-0,5	-14,4	+12,3

Da tali dati si rileva che la portata media dell'anno è stata superiore del 4,6 % a quella media del periodo precedente: particolarmente abbondanti sono risultate le portate dei mesi di luglio e dicembre e notevolmente scarse quelle del novembre e dei primi quattro mesi dell'anno.

La portata media mensile più elevata dell'anno si è avuta in maggio con mc/sec. 254,90 (l/sec. Kmq. 31,9) e quella minima in agosto con mc/sec. 29,63 (l/sec. Kmq. 3,7): esse rappresentano rispettivamente il 205,8 ed il 23,9 % della portata media annua.

La massima portata media giornaliera dell'anno è stata invece di mc/sec. 908,0 (l/sec. Kmq. 113,7) verificatasi il 2 dicembre e la minima di mc/sec. 14,10 (l/sec. Kmq. 1,8) avutasi il 23 agosto.

La massima altezza idrometrica assoluta dell'anno è stata registrata all'idrometrografo di Bassignana alle ore 16 del 2 dicembre con m. 3,86; a tale altezza corrisponderebbe una portata massima di circa mc/sec. 1350, pari a l/sec. Kmq. 169,0.

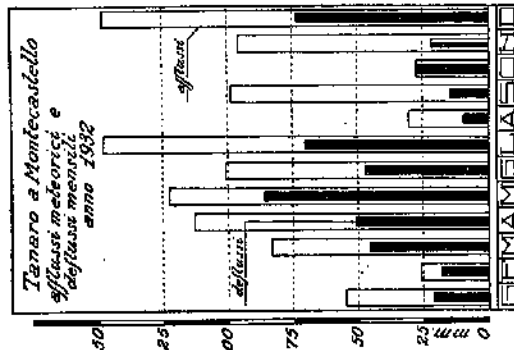
La minima, pure osservata allo stesso idrometrografo, si è avuta verso le ore 4 del 23 agosto con m. - 0,58: la portata minima assoluta corrispondente è di mc/sec. 12,2 (l/sec. Kmq. 1,5).

Nel 1932 le portate con durate di 10, 91, 182, 274 e 355 giorni sono state rispettivamente di mc/sec. 436,0; 157,0; 86,5; 53,2 e 21,1 mentre nell'anno medio relativo al periodo 1923 - 1931 esse sono risultate invece di mc/sec. 400,0; 152,0; 83,5; 42,2 e 12,3.

Coefficienti di deflusso. — Nel 1932 il valore del coefficiente di deflusso è risultato di 0,47; nel periodo già considerato esso è stato invece di 0,48.

I coefficienti di deflusso mensili hanno variato da un massimo di 1,00 (ottobre) ad un minimo di 0,15 (settembre); quelli stagionali da 0,71 (inverno) a 0,29 (autunno).

Le altezze medie mensili di afflusso e le corrispondenti altezze di deflusso sono messe a raffronto nell'unito grafico che ne pone in evidenza l'andamento nel corso dell'anno.



Riassunto delle portate medie mensili, stagionali ed annue e delle portate con durata di giorni 10, 91, 182, 274 e 355.

Corso d'acqua e stazione	Superficie del bacino idrografico Km ²	Portate medie mensili mc/sec.												Portata media annua mc/sec.	Portate stagionali mc/sec.				Portate (in mc/sec.) con durata di giorni					Rapporto alla portata media della portata di				
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre		Inverno (*)	Primavera	Estate	Autunno	10 giorni	91 giorni	182 giorni	274 giorni	355 giorni	10 giorni	91 giorni	182 giorni	274 giorni	355 giorni
I - SESIA a Comerio	170,3	1,08	0,99	1,08	2,52	14,24	17,04	17,77	8,87	8,60	4,13	2,34	2,41	6,78	5,95	14,56	5,02	24,64	10,33	3,03	1,50	0,92	3,63	1,52	0,45	0,22	0,14	
II - id. a Ponte Arancio	695,0	5,78	4,74	6,16	28,54	73,74	69,68	58,66	17,94	39,02	24,34	14,47	26,49	30,86	36,15	48,76	25,94	106,12	41,76	15,40	7,60	4,24	3,44	1,35	0,50	0,25	0,14	
III - id. a Ponte Vercelli	2274,0	14,75	12,35	15,70	34,66	106,42	125,90	106,62	17,45	75,95	50,56	17,67	60,56	57,90	70,26	83,32	48,06	335,60	65,30	21,80	12,20	6,60	5,80	1,13	0,38	0,21	0,11	
IV - RUTTOR a Promie	45,5	0,332	0,264	0,217	0,260	2,070	6,089	8,872	8,708	6,035	1,866	0,742	1,055	3,05	0,849	7,890	2,881	10,015	6,010	0,985	0,300	0,200	3,28	1,97	0,32	0,10	0,07	
V - BONA BALTEA a Ponte di Lombardone	372,0	5,78	3,89	3,75	3,95	15,35	34,81	48,36	50,70	38,52	16,91	8,42	5,82	19,76	7,68	44,65	21,28	60,15	34,05	9,34	5,30	3,40	3,04	1,72	0,47	0,27	0,17	
VI - LYS a D'Ejola	32,2	0,120	0,105	0,079	0,089	1,165	2,803	4,150	6,658	5,485	1,983	0,428	0,408	1,95	0,444	4,537	2,632	7,84	3,25	0,46	0,11	0,075	4,02	1,67	0,24	0,06	0,04	
VII - id. a Gressoney St. Jean	90,6	1,207	1,489	1,108	0,469	4,056	7,551	10,531	8,993	6,936	2,658	0,781	1,116	3,92	1,432	1,878	9,026	3,458	12,347	6,827	2,02	0,74	0,44	3,15	1,74	0,52	0,19	0,11
VIII - BONA BALTEA a Ponte Bino	3329,0	32,68	26,96	25,15	30,19	124,90	203,31	277,23	170,36	146,32	85,40	50,09	43,75	101,70	60,08	216,97	93,94	357,70	159,50	61,30	30,40	23,50	3,52	1,57	0,60	0,30	0,23	
IX - ORCO a Pont Canavase	617,0	4,28	3,64	4,17	9,07	34,06	41,39	58,93	18,88	30,27	19,10	9,64	10,46	20,39	4,71	15,77	39,73	19,67	81,30	26,50	11,10	5,36	3,36	3,99	1,30	0,54	0,26	0,16
X - STORA DI LANZO a Lanzo	582,0	5,66	4,67	7,33	14,62	34,73	40,35	54,82	22,13	32,88	17,96	16,70	17,80	22,53	6,43	18,89	39,10	22,51	74,40	29,40	15,00	9,26	4,50	3,30	1,30	0,67	0,41	0,20
XI - BONA RIPARIA ad Oulx	262,1	2,31	1,76	2,09	2,35	11,52	12,86	11,95	5,21	3,95	3,14	2,28	2,12	5,14	2,22	5,32	10,01	3,12	17,52	6,31	2,67	2,16	1,66	3,41	1,23	0,52	0,42	0,32
XII - BRANQUECHIA a Beaulard	203,0	2,99	1,79	2,13	2,88	9,10	10,33	10,73	5,52	3,87	3,41	3,04	2,34	4,86	2,81	4,70	8,86	3,44	15,10	6,23	2,98	2,38	1,48	3,11	1,28	0,61	0,49	0,30
XIII - BONA RIPARIA a S. Antonino di Susa	1048,0	17,32	11,54	11,80	11,60	25,75	29,49	34,27	15,83	17,18	15,65	13,98	13,82	17,72	11,67	16,38	26,53	15,60	38,75	20,00	14,48	11,91	10,72	2,19	1,13	0,82	0,68	0,60
XIV - CHISONE a Fenestrelle	154,7	1,025	0,785	0,746	1,037	5,004	6,338	7,799	2,758	2,571	2,468	1,464	1,195	2,776	0,957	2,262	5,632	2,168	9,980	3,320	1,550	1,010	0,680	3,60	1,20	0,56	0,36	0,24
XV - VARAITA a Rora	262,7	1,55	1,44	1,48	2,37	10,70	14,10	17,48	5,47	4,20	3,75	2,44	1,99	5,60	1,62	4,85	12,35	3,46	18,10	6,27	2,95	1,80	1,30	3,23	1,12	0,53	0,32	0,23
XVI - PU a Moncalieri	4885,0	45,20	40,67	43,47	43,79	124,24	101,20	166,11	29,87	56,90	68,25	85,62	123,21	77,64	44,49	70,50	99,06	70,26	280,00	91,40	54,50	42,50	25,50	3,61	1,18	0,70	0,55	0,33
XVII - TANARO a Ponte di Nava	137,0	1,30	1,27	3,53	4,37	16,64	9,66	8,23	1,55	2,65	1,83	0,89	5,47	4,81	1,44	8,18	6,48	1,79	22,40	5,80	2,02	1,19	0,69	4,66	1,21	0,42	0,35	0,14
XVIII - id. ad Ormea	194,0	2,21	1,72	5,21	7,42	21,05	11,98	11,97	1,69	3,34	2,57	1,64	8,72	6,66	2,48	11,23	8,55	2,52	33,10	8,03	3,02	1,65	1,12	4,97	1,21	0,45	0,35	0,17
XIX - id. a Clavenna	1496,0	16,51	18,71	38,24	59,25	103,07	48,33	63,67	6,76	18,46	17,57	20,93	48,86	38,49	19,14	66,85	39,59	18,99	156,00	47,80	24,30	15,20	4,30	4,05	1,24	0,63	0,39	0,11
XX - CORBISOLA alla Presa Centr. Molino	88,5	0,991	0,882	1,407	4,189	8,028	4,540	3,887	1,414	1,793	1,776	1,850	2,688	2,795	1,164	4,541	3,280	1,806	9,51	3,54	2,00	1,14	0,776	3,40	1,27	0,72	0,41	0,28
XXI - TANARO a S. Martino Alfieri	3539,2	27,77	24,81	46,15	74,27	190,71	94,76	121,47	14,75	34,30	50,93	49,59	89,28	68,53	29,76	103,71	76,99	44,96	228,00	91,00	45,60	28,60	9,40	3,33	1,33	0,67	0,42	0,14
XXII - id. ad Alessandria	5258,0	33,14	33,87	55,98	83,07	214,16	119,45	153,79	19,89	32,40	57,60	51,65	105,65	80,45	37,97	117,94	97,71	47,22	290,00	102,00	53,20	33,10	15,00	3,60	1,27	0,66	0,41	0,19
XXIII - BORDONA ad Alessandria	2550,1	19,09	21,73	66,38	62,29	58,91	26,56	38,89	6,15	10,34	11,23	9,45	95,68	35,74	19,81	62,53	23,87	10,41	154,00	34,50	20,70	8,88	3,64	4,31	0,97	0,58	0,25	0,10
XXIV - TANARO a Montecastello	7985,0	62,42	61,29	138,31	157,62	254,90	147,02	212,47	29,63	46,06	82,48	67,96	219,87	123,88	66,57	183,61	129,71	65,50	436,00	157,00	86,50	53,20	21,10	3,52	1,27	0,70	0,43	0,17

(*) Si considerano come invernali i mesi di dicembre 1931 e gennaio e febbraio 1932.

CARATTERI IDROLOGICI DELL' ANNO 1932

A) Termometria

Nel prospetto I e nei grafici della fig. 1 sono poste a raffronto le temperature medie mensili, stagionali ed annue del 1932 con le medie corrispondenti al periodo 1866-1906 per le stazioni di Moncalieri, di Alessandria e di Cuneo ed al periodo 1841-1867 per la stazione del Gran S. Bernardo.

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

MESE	Gran S. Bernardo m. 2467 s. m.		Moncalieri m. 241 s. m.		Alessandria m. 95 s. m.		Cuneo m. 536 s. m.	
	1841- 1867	1932 Scosta- mento	1866- 1906	Scosta- mento	1866- 1906	Scosta- mento	1866- 1906	Scosta- mento
Dicembre 1931		-7,8						
Gennaio 1932	-9,0	+5,6	0,7	+2,6	-0,3	+1,3	1,4	[3,3]
Febbraio	-8,6	-11,7	2,7	-2,0	2,7	-3,7	3,4	0,0
Marzo	-7,3	-8,3	7,3	-2,2	7,3	-2,4	6,8	4,1
Aprile	-3,3	-7,1	12,0	-2,2	12,1	-1,4	10,8	8,9
Maggio	0,5	-0,9	15,9	-0,1	16,3	0,0	14,8	15,0
Giugno	4,1	2,3	20,2	-1,4	20,5	-0,7	19,2	17,6
Luglio	6,2	5,1	23,0	-2,0	23,8	-1,8	22,1	20,2
Agosto	6,0	9,2	21,9	+2,1	22,7	+1,7	21,1	23,5
Settembre	3,3	6,8	18,1	+2,2	18,8	+2,6	17,2	19,3
Ottobre	-0,5	-1,6	11,9	+0,2	12,3	+0,1	11,4	11,8
Novembre	-5,3	-3,5	5,8	+1,9	5,8	+1,6	5,7	7,8
Dicembre	-7,6	-5,7	1,6	+3,2	1,2	+2,8	2,5	4,8
Inverno	-8,4	+0,2	1,5	+0,2	1,2	-0,8	2,4	[2,1]
Primavera	-3,4	-5,4	11,7	-1,3	11,9	-1,3	10,8	9,3
Estate	5,4	+0,1	21,7	-0,4	22,3	-0,2	20,8	20,4
Autunno	-0,8	+0,6	11,9	+1,5	12,3	+1,4	11,4	13,0
Anno	-1,8	+1,7	11,7	+0,2	11,9	0,0	11,4	[11,4]
								0,0

Dai dati riportati e da quelli relativi ad altre stazioni termometriche della regione piemontese, sembra che la temperatura media annua del 1932 sia stata all'incirca uguale a quella normale.

I valori medi stagionali delle temperature, mostrano nettamente che nel 1932 la primavera è stata molto più fredda del normale e l'autunno molto più caldo; l'inverno è risultato inoltre più caldo, sempre in confronto alle temperature normali, nelle zone montuose e più freddo nelle zone pianeggianti; infine l'estate in generale è stata meno calda del normale.

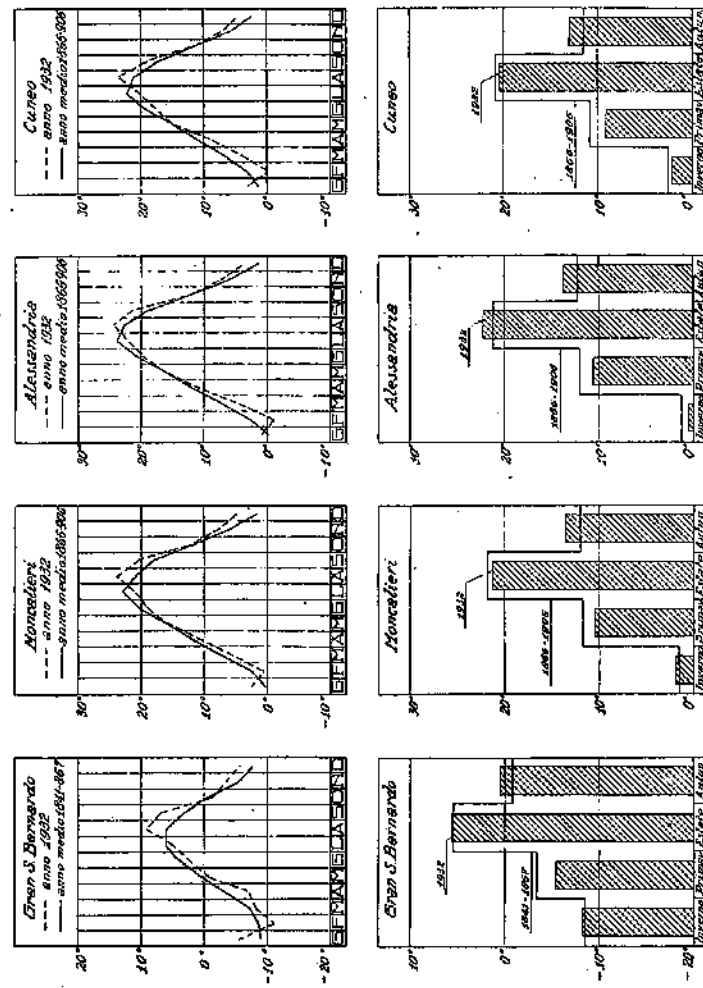


Fig. 1

L'andamento delle temperature medie mensili si è scostato notevolmente dall'andamento medio normale: al gennaio, oltremodo mite, ha fatto seguito il semestre febbraio-luglio con temperature più basse del normale e con scostamenti negativi notevoli nel trimestre febbraio-aprile: il periodo successivo

agosto-dicembre, ha invece raggiunto temperature superiori alle normali con forti scostamenti positivi nei bimestri agosto-settembre e novembre-dicembre.

Si può aggiungere che l'andamento delle temperature mensili del 1932 è sfasato di circa un mese rispetto a quello normale: difatti la minima e la massima media mensile, che nella normalità cadono rispettivamente in gennaio e luglio, nel 1932 si sono avute ovunque in febbraio ed in agosto.

Le massime temperature assolute dell'anno sono state registrate ovunque nella seconda decade di agosto e le minime nella seconda decade di febbraio.

Delle stazioni termometriche del Compartimento, fra quelle che hanno registrato le massime temperature assolute sono da annoverare:

Nizza Monferrato 36°,0 (17 agosto); Moncalieri 35°,0 (18 agosto); Alessandria 34°,2 (17 agosto). Quelle che hanno registrate le più basse temperature minime assolute sono risultate: Lago Gabiet — 22°,6 (13 febbraio); Gran San Bernardo — 21°,1 (1 gennaio); Piccolo S. Bernardo — 20°,8 (13 febbraio); Rochemolles (Diga) — 20°,5 (11 febbraio); D'Esola — 18°,3 (13 febbraio); Ferenstrelle — 16°,5 (13 febbraio) e per le stazioni ricadenti nelle zone meno elevate: Nizza Monferrato — 19°,5 (14 febbraio); Ivrea — 14°,2 (14 febbraio);

Chivasso — 13°,2 (14 febbraio); Aosta — 11°,0 (14 febbraio); Torino — 9°,0 (14 febbraio).

L'escursione massima delle temperature estreme nell'anno 1932 è risultata per gran parte delle stazioni tra i 40° ed i 45°; per quanto si riferisce alla frequenza delle temperature diurne si può dire all'incirca che per le stazioni situate ad un'altitudine superiore ai 2000 metri la temperatura più frequente si è mantenuta inferiore allo zero; per quelle situate tra i 1000 ed i 2000 metri la frequenza maggiore spetta alle temperature comprese tra 0 e 10 gradi e per quelle al di sotto dei 1000 metri spetta alle temperature superiori ai 10 gradi.

Dai dati registrati dalle varie stazioni termometriche sembra possibile rilevare a grandissime linee che l'isoterma zero nel mese di gennaio ha mediamente oscillato intorno alla quota di 1500 per scendere, nel successivo febbraio, nelle zone meno elevate ed indi risalire in marzo alla quota di 1500 m., in aprile 2000 ed in maggio 2500. Nei mesi successivi l'isoterma suddetta è salita a quote più elevate per ritornare nel mese di ottobre intorno ai 2500 m., in novembre 2000 ed in dicembre 1500.

B) Pluviometria

Prospetto II. — Rapporto fra la precipitazione del 1932 ed i valori medi normali.

BACINO	Stazione	Quota m. s. m.	Altezza annua media di precipitazione		Altezza di precipita- zione nel 1932 (2)	Rapporto (2) : (1)
			Anni	mm. (1)		
Cervo	Biella	412	53	1267,6	1492,8	1,18
	Dora Baltea	267	36	1122,6	1215,7	1,08
Buthier	Gran S. Bernardo	2467	61	1371,5	2063,3(*)	1,50
	Aosta	583	74	592,1	527,4	0,89
Orco	Castellamonte	343	51	1321,7	1383,0	1,05
	Saluzzo	395	37	1083,1	1328,5	1,23
Alto Po	Moncalieri	241	62	806,8	768,8	0,95
	Bra	290	61	671,3	748,3	1,12
Tanaro	Alessandria	95	70	682,9	572,8	0,84
	Mondovì	555	56	941,3	1049,5	1,11
Ellero	Cuneo	536	50	1055,8	1077,3	1,02
	Fossano	376	39	818,0	935,5	1,14
Stura di Demonte	Asti	115	47	811,9	725,4	0,89
	Novi Ligure	200	48	940,8	773,5	0,82

(*) Dati rilevati ad un nuovo pluviometro che, da esperienze effettuate, registra una precipitazione 1,43 volte superiore a quella registrata dal vecchio apparecchio a cui è stata riferita la precipitazione media di 61 anni.

Confronti fra le precipitazioni annue del 1932 e le relative medie normali. — Nel prospetto II si riportano per diverse stazioni opportunamente scelte ed aventi un periodo di osservazioni superiore ai 35 anni, l'altezza di precipitazione dell'anno in esame, quella media annua del periodo di funzionamento ed il rapporto tra questi due valori.

Con riferimento a questi dati, e più ancora a quelli della Tab. II della "Pluviometria", si deduce che le quantità delle precipitazioni misurate dalle diverse stazioni nell'anno 1932 in confronto alle quantità medie di un lungo periodo, non presentano caratteri spiccatamente marcati; si può osservare soltanto approssimativamente che nelle alte valli dei corsi d'acqua dalla Sesia all'Orco compreso, nell'alta Dora Riparia e nel bacino della Bormida Inferiore la precipitazione annua del 1932 è stata in generale inferiore alla normale e nelle altre zone del Compartimento, superiore.

Conoscendo per un periodo precedente al 1932 il valore medio annuo dell'afflusso meteorico per i bacini riportati nel prospetto III, si è ritenuto non privo di interesse fare un confronto con gli afflussi meteorici del 1932; da questi dati sembra che l'alta Sesia, la Dora Baltea o l'alta Dora Riparia abbiano avuto precipitazioni scarse in confronto a quelle relative ai periodi presi in esame, e gli altri bacini precipitazioni abbondanti.

Prospetto III. — Rapporto tra le altezze annue di afflusso meteorico del 1932 e quelle medie relative ad un periodo precedente.

BACINO e STAZIONE	Superficie Km ² .	Altezza media annua di afflusso meteorico		Rapporto (2) : (1)
		Periodo di osservazione	mm. (1)	
Sesia a Camperlogno	170,3	1925 - 1931	1408	0,94
Sesia a Ponte Aranco	695,0	1927 - 1931	1717	1,02
Sesia a Ponte Vercelli	2274,0	1930 - 1931	1542	1,00
Dora Baltea a P.te di Mombardone	372,0	1929 - 1931	1426	0,86
Lys a Gressoney St. Jean	90,6	1926 - 1931	1140	0,98
Dora Baltea a Ponte Balò	3329,0	1925 - 1931	913	0,94
Orco a Pont Canavese	617,0	1928 - 1931	1249	1,12
Stura di Lanzo a Lanzo	582,0	1930 - 1931	1273	1,10
Dora Riparia ad Oulx	262,1	1927 - 1931	837	0,90
Bardonecchia a Beaulard	203,0	1930 - 1931	889	0,97
Dora Riparia a S. Antonino	1048,0	1927 - 1931	819	1,04
Chisone a Feneestreffe	154,7	1927 - 1931	814	1,10
Varaita a Rore	262,7	1927 - 1931	917	1,19
Po a Moncalieri	4885,0	1927 - 1931	891	1,22
Tanaro a Clavesana	1496,0	1929 - 1931	976	1,27
Tanaro ad Alessandria	5258,0	1923 - 1931	924	1,12
Bormida ad Alessandria	2550,1	1931	975	1,14
Tanaro a Montecastello	7985,0	1923 - 1931	977	1,08

Distribuzione delle precipitazioni annue nel Compartimento. — La carta delle piogge, allegata a questo fascicolo, mette in evidenza la distribuzione delle quantità di precipitazione annua nelle diverse zone del territorio della Sezione. Come di consueto le zone di massima precipitazione (fra i 1600 e 2200 mm.) sono localizzate sull'alta valle della Sesia, sulla media valle del Pellice e sull'alta Bormida, mentre invece quelle di minima piovosità (inferiore ai 600 mm.) lungo la vallata principale della Dora Baltea nel tratto orientato dall'Ovest all'Est, lungo il Po al di sotto di Casale, e sulla zona comprendente la pianura alessandrina. Anche nell'anno in esame può rilevarsi, come avviene normalmente, che in generale la piovosità delle vallate orientate dal Nord al Sud è stata maggiore di quella delle vallate orientate da Ovest ad Est. Per dare un'idea del come sia variata l'altezza della precipitazione annua nei diversi

bacini, si riportano, nel prospetto IV, i valori annui massimi e minimi registrati dalle stazioni ivi ricadenti. Come è facile notare, la piovosità nei diversi bacini può variare tra limiti molto estesi a seconda delle varie località: ad esempio nella Dora Baltea sono state segnalate dalle diverse stazioni quantità annue di precipitazioni variabili tra i 400 ed i 2100 mm. circa.

Prospetto IV. — Altezze massime e minime di precipitazione osservate nei diversi bacini nell'anno 1932.

BACINO	Precipitazioni massime annuali			Precipitazioni minime annuali		
	STAZIONE	Quota mm. s. m.	Precipit. del 1932 mm.	STAZIONE	Quota mm. s. m.	Precipit. del 1932 mm.
Sesia	Canasco	752	2446	Vercelli	130	835
	Vocca	506	2197	Rosasco	100	849
Dora Baltea	Gran S. Bernardo	2467	2063	Aymavilles	700	401
	Lago Vargno	1667	1763	Valpelline	950	418
	Frassinetto	1047	1691	Chivasso	183	853
Orco	Gr. Piano di Noasca	2220	1638	Campiglia Scana	1350	1048
	Val della Torre	505	1675	Coassolo	745	992
Stura di Lanzo	Vù	785	1583	Lemie	940	1295
	Favella	950	1422	Cesana Torinese	1354	563
Dora Riparia	Ferrera Cenisio	1450	1263	Champelas du Col	1707	589
	Luserna S. Giovanni	476	2153	Casale Monferrato	113	664
Alto Po	Pra del Torno	980	1949	Pragelato	1524	753
	Mombacaro	896	1698	Fabine	207	489
Tanaro	S. Anna di Valdieri	990	1690	Alessandria	95	573
	Sassello	385	2417	Mombaruzzo	320	698
Bormida	Piampaludo	857	1969	Acqui	167	719

Distribuzione delle precipitazioni nell'anno. — A grandi linee può dirsi che l'inverno e l'estate hanno avuto una piovosità superiore alla normale mentre invece la primavera, ed in maggior misura l'autunno, una piovosità inferiore. Per le stazioni di Aosta, Moncalieri, Alessandria e Cuneo, per le quali è completa la serie delle osservazioni pluviometriche per il periodo 1877-1927, si riportano nel prospetto V le altezze mensili e stagionali delle precipitazioni.

esprime in *mm.* ed in % del totale annuo, relativamente al 1932 ed all'anno medio del periodo suddetto. Insieme con queste stazioni sono state considerate anche quella di Novara, che, pur ricadendo fuori del territorio della Sezione

si trova in prossimità della Sesia, e quella di Castellamonte, che ha un periodo di osservazioni più breve, allo scopo di avere un gruppo di stazioni distribuite con una certa uniformità su tutto il territorio in esame.

Prospetto V. — Valori mensili delle precipitazioni.

MESE	Novara			Aosta			Castellamonte			Moncalieri			Alessandria			Cuneo		
	Anno 1932		Anno medio 1877-1927	Anno 1932		Anno medio 1877-1927	Anno 1932		Anno medio 1884-1927	Anno 1932		Anno medio 1877-1927	Anno 1932		Anno medio 1877-1927	Anno 1932		Anno medio 1877-1927
	<i>mm.</i>	%		<i>mm.</i>	%		<i>mm.</i>	%		<i>mm.</i>	%		<i>mm.</i>	%		<i>mm.</i>	%	
Gennaio	29,8	3,9	59,5	55,4	10,5	40,1	42,0	3,1	47,2	3,6	42,5	42,0	4,2	43,5	7,0	[50,0]	4,6	55,9
Febbraio	4,2	0,6	58,0	0,9	0,2	40,0	35,0	2,5	50,0	3,8	36,3	5,2	0,7	41,5	2,6	22,3	2,1	54,6
Marzo	60,5	8,0	86,8	63,0	11,9	57,9	65,5	4,7	101,0	7,7	59,7	37,9	4,9	58,0	11,9	73,0	6,8	96,3
Aprile	65,5	8,7	109,0	51,4	9,7	56,2	100,5	7,3	141,6	10,7	95,7	91,5	11,9	67,2	12,2	124,0	11,5	139,2
Maggio	187,6	24,8	119,8	73,8	14,0	65,8	197,0	14,2	177,2	13,4	114,9	106,1	13,8	69,0	9,3	144,5	13,4	143,6
Giugno	60,1	7,9	84,1	24,6	4,7	37,9	191,0	13,8	151,5	11,5	89,0	118,3	15,4	54,0	7,9	81,7	7,6	98,2
Luglio	59,8	7,9	76,0	51,9	9,8	35,1	219,0	15,8	105,1	8,0	57,8	136,7	17,8	39,0	5,7	209,8	19,5	53,5
Agosto	24,6	3,3	76,8	27,3	5,2	41,2	59,0	4,3	101,7	7,6	55,1	38,0	4,9	41,3	1,0	14,8	1,4	45,7
Settembre	48,8	6,4	78,0	47,9	9,1	39,2	242,0	17,5	122,8	9,3	73,2	39,5	5,2	54,3	8,9	82,6	7,7	79,8
Ottobre	9,2	1,2	118,2	32,7	6,2	72,5	6,0	0,4	171,5	13,0	83,5	4,1	0,5	86,1	2,7	12,2	1,1	120,9
Novembre	76,3	10,1	91,0	18,4	3,5	55,2	67,0	4,9	89,0	6,7	62,2	68,5	8,9	72,0	10,5	126,3	11,7	92,9
Dicembre	130,3	17,2	66,7	80,1	15,2	55,9	159,0	11,5	63,1	4,7	45,7	91,0	11,8	58,0	17,1	136,1	12,6	74,9
Inverno	164,3	21,7	184,2	136,4	25,9	136,0	236,0	17,1	160,3	12,1	124,5	128,2	16,7	143,0	26,7	[208,4]	19,3	185,4
Primavera	313,6	41,5	315,6	188,2	35,6	179,9	363,0	26,2	419,8	31,8	270,3	235,5	30,6	194,2	33,4	341,5	31,7	379,1
Estate	144,5	19,1	236,9	103,8	19,7	114,2	469,0	33,9	358,3	27,1	201,9	293,0	38,1	134,3	20,2	306,3	28,5	197,4
Autunno	134,3	17,7	287,2	99,0	18,8	166,9	315,0	22,8	383,3	29,0	218,9	112,1	14,6	212,4	19,7	221,1	20,5	293,6
Anno	736,7	100,0	1023,9	527,4	100,0	597,0	1383,0	100,0	1321,7	100,0	815,6	768,8	100,0	683,9	100,0	[1077,3]	100,0	1055,5

Dai dati del prospetto e più ancora dai grafici della fig. 2 si rileva che l'andamento della precipitazione nell'anno si è scostato notevolmente dall'andamento medio normale che, com'è noto, è del tipo sub-litoraneo alpino: si notano ancora due massimi, il principale dei quali in maggio o luglio e l'altro

secondario ordinariamente in dicembre; ma si riscontrano due minimi in febbraio ed in ottobre (in questo mese cade di solito il massimo). Per molte stazioni, in confronto all'andamento normale, vi è un'inversione tra massimi e minimi di precipitazione: difatti nel 1932 per queste stazioni un massimo

cade in luglio, cioè nel mese in cui si verifica normalmente un minimo secondario, ed un minimo in ottobre, cioè nel mese in cui ordinariamente cade il massimo principale.

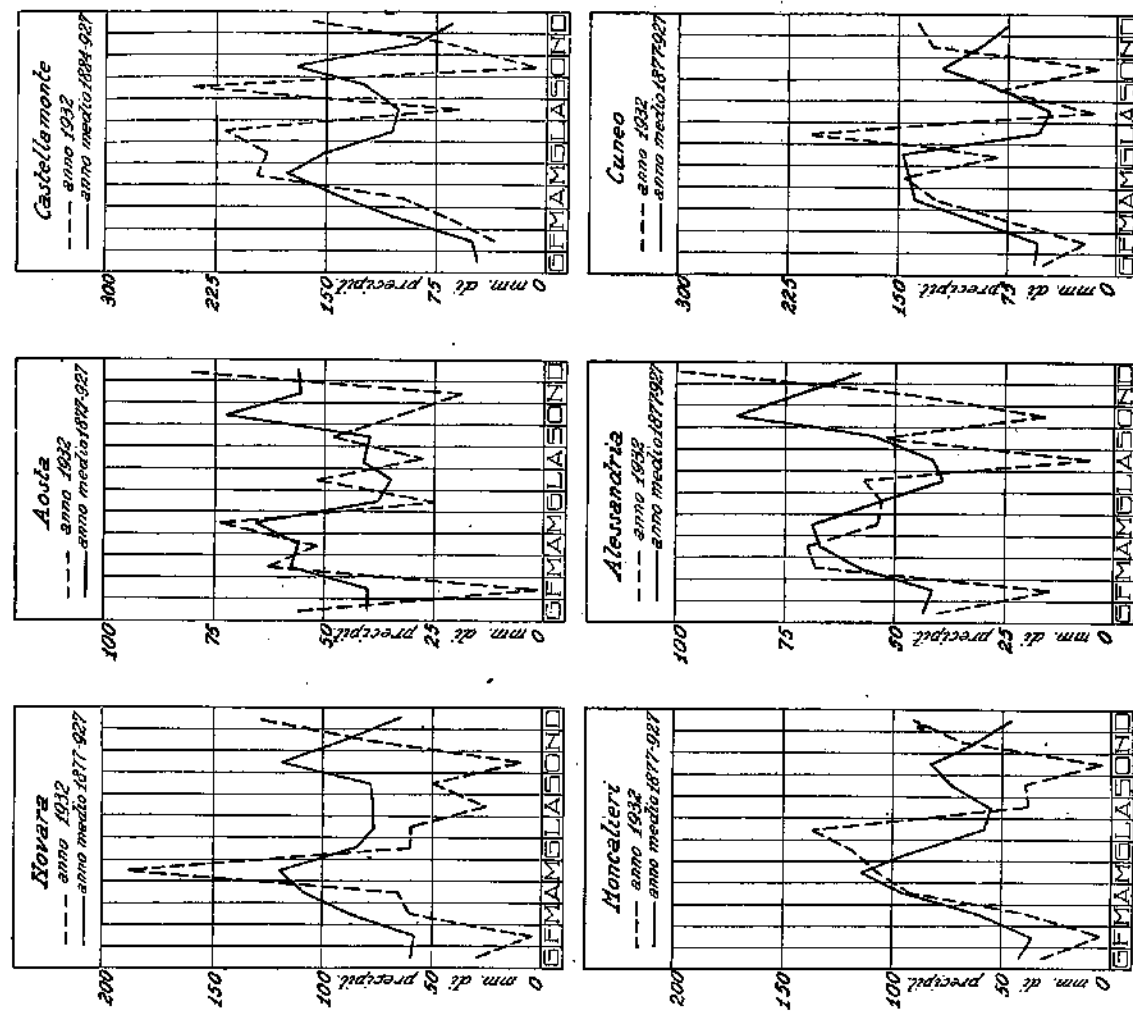


Fig. 2

La fig. 3 mette inoltre in evidenza l'andamento delle precipitazioni stagionali espresse come percentuali dei totali annui; nel 1932 la precipitazione

autunnale, come si vede, ha, per gran parte delle stazioni prese in esame, il valore percentuale minimo il quale si discosta maggiormente da quello normale.

Nella Sesia e nella Dora Baltea la massima precipitazione mensile è stata registrata, dalla maggioranza delle stazioni, in maggio (nel Cervo, affluente della Sesia, il massimo è caduto invece in giugno), nel bacino dell'Orco in luglio o settembre, nella Stura di Lanzo in settembre, nella Dora Riparia in maggio o luglio, nell'alto Po ed affluenti di sinistra del Tanaro in luglio, nel Tanaro e nella Bormida di preferenza in dicembre. Le minime mensili si sono invece verificate, a seconda dei bacini, in febbraio ed ottobre e, in diverse località del Tanaro, anche in agosto.

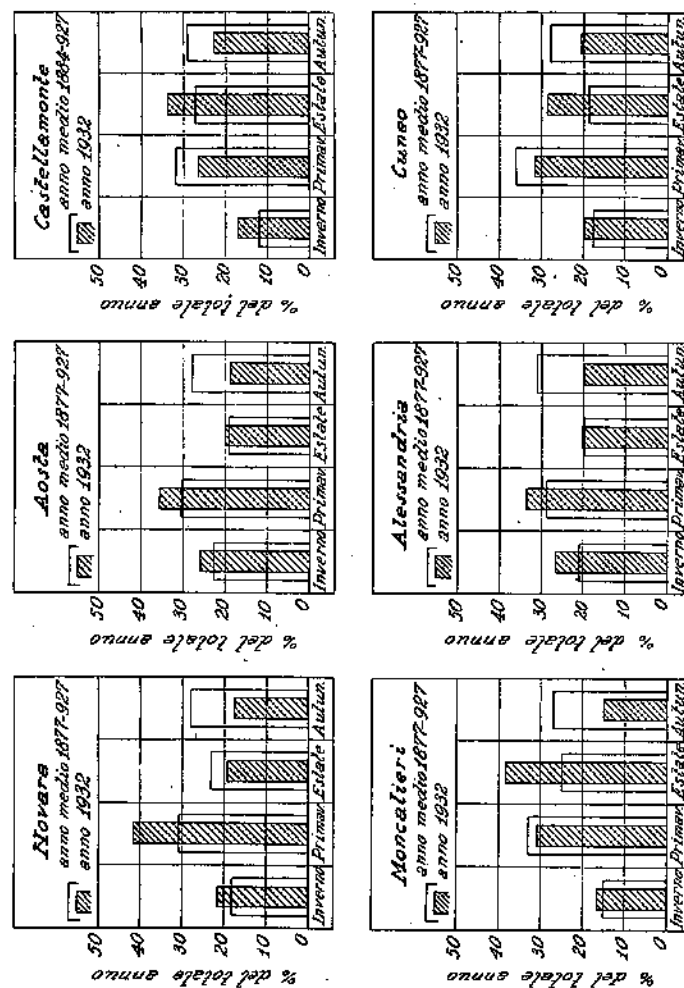


Fig. 3

Allo scopo di confrontare le precipitazioni mensili del 1932 cadute nei diversi bacini per i quali sono stati elaborati i bilanci idrologici, e quelle medie relative al periodo di funzionamento delle rispettive stazioni per misure di portata, si riportano i dati del prospetto VI.

Da tali dati risultano, in linea di massima, un luglio e un dicembre molto piovosi in confronto alla media, ed un bimestre ottobre-novembre con scarsissima precipitazione.

Prospetto VI. — Altezze mensili di afflusso meteorico del 1932 e quelle relative ad un periodo precedente (in mm.)

BACINO e STAZIONE	Periodo di osservazione	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Sesia a Camperoglio (kmq. 170,3)	1925-1931 1932	38	85	93	105	198	92	126	90	102	113	219	57	1408
Sesia a Ponte Aranco (kmq. 695,0)	1927-1931 1932	47	15	53	161	254	144	175	60	156	46	78	132	1321
Sesia a Ponte Vercelli (kmq. 2274,0)	1930-1931 1932	53	51	95	254	223	161	139	131	149	172	228	61	1717
Dora Baltea a Ponte di Montebandone (kmq. 372,0)	1932	34	14	52	210	323	212	240	79	289	41	83	171	1748
Lys a Gressoney St. Jean (kmq. 50,6)	1932	77	98	46	156	265	167	132	93	173	71	251	13	1542
Dora Baltea a Ponte Baio (kmq. 3329,0)	1932	29	27	50	168	273	223	218	69	231	30	76	148	1542
Orto a Pont Canavese (kmq. 617,0)	1932	62	47	77	111	89	132	154	163	137	206	153	95	1426
Stura di Lanzo a Lanzo (kmq. 582,0)	1932	99	15	210	114	181	86	131	99	59	111	23	92	1220
Dora Riparia ad Ivrea (kmq. 262,1)	1932	53	67	69	158	116	77	86	100	88	114	167	45	1140
Bardonecchia a Bardonecchia (kmq. 203,0)	1932	45	11	67	100	170	117	177	66	172	41	53	102	1121
Dora Riparia a S. Antonino (kmq. 1040,0)	1932	36	59	66	114	110	59	79	78	75	95	114	48	933
Chirona a Fenestrelle (kmq. 154,7)	1932	45	10	70	86	147	80	129	45	109	47	32	77	877
Varaita a Rore (kmq. 252,7)	1932	61	60	70	200	176	110	63	79	111	152	41	26	1249
Po a Moncalieri (kmq. 4885,0)	1932	51	34	62	146	171	135	242	75	250	19	80	129	1394
Tanaro a Clavenna (kmq. 1496,0)	1932	85	109	45	147	237	142	60	70	138	61	167	12	1273
Tanaro ad Alessandria (kmq. 5258,0)	1932	57	45	79	148	166	138	204	65	218	20	112	144	1396
Bormida ad Alessandria (kmq. 2550,1)	1932	44	51	59	86	81	52	45	71	110	97	78	63	837
Tanaro a Montebello (kmq. 7985,0)	1932	37	7	77	89	114	60	96	34	80	46	56	56	752
	1932	79	54	51	102	85	57	47	100	114	81	86	33	889
	1932	46	5	80	89	184	64	109	31	92	48	47	69	864
	1932	42	47	59	84	90	64	40	66	96	88	87	56	819
	1932	47	12	75	94	131	65	113	47	106	33	65	67	855
	1932	31	29	44	86	116	80	36	69	85	88	105	45	814
	1932	49	8	51	93	98	76	121	64	110	37	103	83	893
	1932	44	47	86	102	124	66	35	57	89	92	108	67	917
	1932	38	22	87	180	145	114	153	55	127	30	54	87	1092
	1932	46	38	79	98	132	83	31	50	84	77	107	66	891
	1932	37	21	60	134	127	114	182	46	125	18	108	114	1086
	1932	101	64	55	87	145	68	24	73	71	102	129	57	976
	1932	70	35	98	129	145	126	175	39	121	20	113	168	1239
	1932	52	64	82	94	114	63	46	43	63	97	136	70	924
	1932	53	27	79	113	128	105	148	30	102	22	96	133	1036
	1931	20	53	68	64	225	10	7	82	45	157	234	10	975
	1932	60	26	96	114	114	92	151	33	95	42	100	188	1111
	1932	54	75	87	96	116	56	45	45	61	114	155	73	977
	1932	55	26	83	113	123	101	148	31	99	28	90	148	1051

Pioggie notevoli. — Nel 1932 si sono avuti diversi periodi di precipitazioni abbondanti e di notevole intensità: le tabelle V e IX della parte "Pluviometria" (pagg. 34 e 40) danno gli elementi sulle piogge più intense, segnalate dagli apparecchi registratori.

Per le stazioni munite di pluviometro semplice si riportano nel prospetto VII le massime altezze di precipitazione giornaliera (superiore ai 150 mm.); l'ultima colonna contiene il rapporto delle dette altezze rispetto all'altezza totale annua.

Prospetto VII. — Massime precipitazioni giornaliere (oltre 150 mm. nelle 24 ore).

BACINO	Stazione	Quota m. s. m.	Altezza di precipitazione		Altezza di precipita- zione annua mm. (2)	Rapporto (1) : (2)
			Data	mm. (1)		
Sesia	Doccio	400	23 settembre	206	2000	0,10
	Coggiola	468	id.	175	2003	0,09
	Lago Vargno	1167	29 settembre	180	1763	0,10
Alto Po	Pra del Torno	980	14 luglio	260	1949	0,13
	Angrogna	782	id.	194	1730	0,11
	Luserna S. Giov.	476	id.	230	2153	0,11
id.	Pramollo	700	id.	157	1653	0,10
	S. Germano Chis.	486	id.	165	1451	0,11
	Malanaggio	450	id.	180	1558	0,12
id.	Forno di Coazze	950	id.	156	1762	0,09
	Grandubbiione	1000	2 dicembre	173	1422	0,12
Tanaro	Laveze	652	19 luglio	239	1958	0,12
	Cappello (Garesio)	1157	2 dicembre	178	1259	0,14
	Ormea	730	id.	157	1143	0,14
id.	Garesio	603	id.	160	1293	0,12
	Valle Murialdo	600	id.	204	1296	0,16
	Piampaludo	857	id.	289	1969	0,15
id.	Rossiglione	270	id.	161	1518	0,11

Come si vede le precipitazioni più intense si sono verificate in estate (Alto Po), in autunno (Sesia e Dora Baltea) ed in inverno (Tanaro).

Nel grafico qui unito si riportano due piogge notevoli: una registrata il 29 agosto a Torino, l'altra il 21 giugno a Spigno Monferrato.

Il detto grafico contiene la curva integrale della precipitazione rilevata direttamente dal diagramma pluviografico, e la curva delle massime altezze di precipitazione ottenuta, con il noto metodo, dalla curva precedente. Come si vede, a Torino la precipitazione ha superato in un'ora i 60 mm.: essa può ritenersi una delle più intense verificatesi in questi ultimi anni.

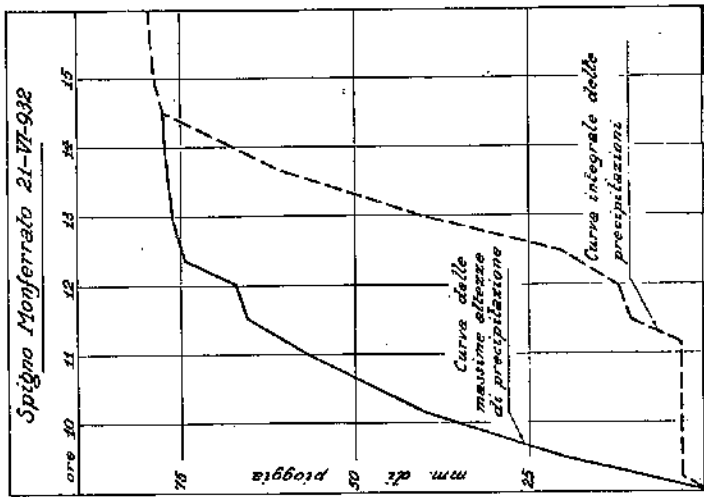
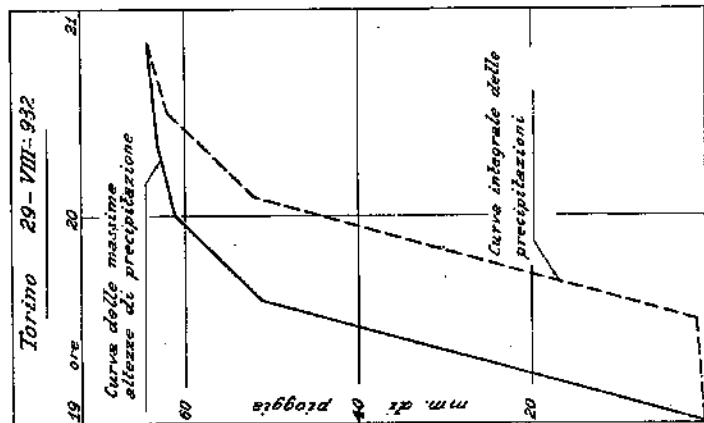


Fig. 4

Precipitazioni nevose. — Nella tab. V della "Pluviometria", sono riportate per il 1932 alcune notizie sulla permanenza della neve sul suolo e sulla altezza dello strato nevoso per quelle stazioni che hanno effettuato in modo regolare le relative osservazioni. A complemento dei dati di tale tabella si aggiungono alcune brevi notizie riguardanti l'inverno 1931-1932 relativamente alle zone più elevate. Dopo una prima abbondante nevicata sul principio di novembre, le precipitazioni nevose in alta montagna si fecero scarse o rare per tutto l'inverno propriamente detto. In marzo ed in aprile, per quanto ancor scarse, esse risultarono più frequenti dei mesi precedenti: però dal maggio al giugno si ebbero numerose ed abbondanti nevicate che si ripeterono anche nel luglio nelle zone al di sopra dei 3000 m.

Per diverse stazioni, con osservazioni di sicura attendibilità, vengono riportati nel prospetto VIII, sempre relativamente all'inverno 1931-1932, alcuni dati

sulla permanenza della neve sul suolo, sull'altezza massima e media dello strato nevoso durante la permanenza stessa sul suolo, nonché sul numero di giorni con precipitazione nevosa.

Da tali dati si rileva che tra le stazioni prese in esame il periodo più lungo di permanenza della neve sul suolo spetta alla stazione del Piccolo S. Bernardo (m. 2158 s.m.) con 250 giorni (10 novembre-16 luglio) ed un'altezza massima del manto di m. 6,15; seguono: Cignana (m. 2150 s.m.) con 219 giorni (6 novembre-11 giugno) ed un'altezza massima del manto nevoso di m. 1,15;

Prospetto VIII. — Strato nevoso
Permanenza della neve sul suolo (Inverno 1931-1932).

BACINO	Stazione	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato			dei giorni nevosi N
			inizio	termine	giorni	Massima		Media	
						cm.	data	cm.	
SESA	Piana di Rassa	1139	8 novembre	13 dicembre	36	28	15-XI	12	6
			9 gennaio	4 febbraio	27	35	20-I	19	3
			10 febbraio	15 febbraio	6	16	10-II	9	2
			3 marzo	9 aprile	38	30	13-III	13	7
CORVO	Piedicavallo	1050	17 aprile	20 aprile	4	7	17-IV	4	2
			27 aprile	29 aprile	3	15	27-IV	8	1
			5 maggio	7 maggio	3	5	5-V	3	1
			9 novembre	11 novembre	3	5	9-XI	4	1
			8 gennaio	5 febbraio	29	28	21-I	14	5
			11 febbraio	20 marzo	39	20	11-II	11	10
			29 marzo	31 marzo	3	10	29-III	6	1
DORA BALTEA	Piccolo S. Bernar.	2158	17 aprile	17 aprile	1	2	17-IV	2	1
			20 agosto	22 agosto	3	12	21-VIII	6	2
			4 settembre	12 settembre	9	50	6-IX	23	3
			23 ottobre	26 ottobre	4	10	24-X	5	2
DORA di Valgrisenche	Valgrisenche	1664	10 novembre	16 luglio	250	615	10-V	240	41
			6 novembre	27 maggio	204	162	8-IV	56	41
			6 novembre	11 giugno	219	115	12-V	51	60
			6 novembre	2 maggio	179	66	20-III	29	22
MARMORE	Cignana	2150	26 maggio	28 maggio	3	5	26-V	3	1
			6 novembre	13 novembre	8	33	9-XI	15	2
EVANGELI	Champoluc	1570	8 gennaio	31 marzo	84	60	20-I	21	13
			16 aprile	10 aprile	4	12	16-IV	7	1
ORCO	Noasca	1200							

(Segue) Prospetto VIII - Strato nevoso - Permanenza della neve sul suolo (Inverno 1931-1932).

BACINO	Stazione	Altezza sul mare m.	Permanenza sul suolo			Altezza dello strato				N. dei giorni nevosi
			inizio	termine	Elo. m.	Massima		Media cm.		
						cm.	data			
STURA DI LANZO	Forno Alpi Graie	1226	8 gennaio	12 aprile	96	75	13-III	25	15	
			17 aprile	17 aprile	1	3	17-IV	3	1	
DORA BIVANNA Barlucetchia	Rochemolles (diga)	1926	6 novembre	13 febbraio	100	73	21 - I	29	18	
			1 marzo	3 marzo	3	10	2-III	7	2	
			12 marzo	23 marzo	12	30	12-III	14	3	
			28 marzo	14 aprile	18	45	5-IV	19	5	
ALTO PO Chivene	Fenestrelle	1200	30 aprile	30 maggio	31	90	4 - V	45	7	
			9 novembre	14 novembre	6	4	9-XI	3	2	
			21 dicembre	29 dicembre	9	10	21-XII	4	1	
			11 gennaio	20 marzo	70	45	20 - I	70	14	
TIMARO Slura di Demonte	Vinadio	900	26 marzo	1 aprile	7	20	28-III	7	2	
			5 aprile	7 aprile	3	10	5-IV	6	1	
			16 aprile	18 aprile	3	4	16-IV	2	1	
			7 novembre	16 novembre	10	15	9-XI	9	4	
Vernante			21 dicembre	29 dicembre	9	9	22-XII	4	3	
			11 gennaio	30 gennaio	20	31	21 - I	15	3	
			10 febbraio	1 aprile	52	20	2-III	8	14	
			5 aprile	5 aprile	1	2	5-IV	2	1	
	Vernante	800	7 novembre	14 novembre	8	22	7-XI	7	2	
			22 dicembre	30 dicembre	9	25	22-XII	12	1	
			12 gennaio	13 marzo	62	90	21 - I	38	9	
			18 marzo	20 marzo	3	15	18-III	10	1	
			29 marzo	30 marzo	2	7	29-III	4	1	

Valgrisanche (m. 1664 s. m.) con 204 giorni (6 novembre-26 maggio) ed un'altezza massima di m. 1,62. Inoltre il maggior numero di giorni nevosi spetta a Cignana che nell'inverno in esame ne ha segnalati complessivamente 66: seguono il Piccolo S. Bernardo e Valgrisanche con 41 giorni ognuno.

Per dare un'idea della quantità di neve caduta nelle località più elevate, per le quali si hanno dati di una certa attendibilità, si riportano, nel prospetto che segue, le rispettive altezze globali di neve caduta nei semestri novembre 1931-aprile 1932 e maggio-ottobre 1932.

Prospetto IX. — Altezza della neve caduta in alcune località.

LOCALITÀ	Quota	Neve caduta nel se-	Neve caduta nel se-
	mm.	metre novembre 1931 - aprile 1932 mm.	metre maggio-ot- tobre 1932. mm.
Gran S. Bernardo	2467	11,86	5,97
Lago Gabet	2340	5,33	1,78
Piccolo S. Bernardo	2158	8,27	1,77
Cignana	2150	3,12	0,84

Confrontando questi dati con quelli dell'anno precedente sembrerebbe che nel semestre novembre 1931-aprile 1932 sia caduta in alta montagna meno neve che nel semestre novembre 1930-aprile 1931 e viceversa nel semestre maggio-ottobre 1932 sia caduta più neve del corrispondente semestre del 1931. Occorre però notare, come già fu osservato gli anni scorsi, che la misura dell'altezza della neve in località elevate presenta notevoli difficoltà ed imprecisioni a causa delle continue raffiche di vento che spazzano od accumulano in determinati punti, forti quantità di neve, rendendo così il manto nevoso, anche di una zona ristretta, oltremodo irregolare e variabile.

Nel 1932 la scomparsa della neve sul suolo, segnalata dalle stazioni pluviometriche, è avvenuta un po' in ritardo rispetto all'anno precedente, come può rilevarsi anche dal prospetto che segue in cui vengono riportate per alcune località poste a quota elevata, le date della scomparsa della neve sul suolo dal 1926 al 1932.

Prospetto X. — Scomparsa della neve sul suolo in alcune località.

LOCALITÀ	Quota m.	1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932							
		m.							
Col d'Olen	2901			14 luglio	29 giugno	30 luglio	27 giugno	15 agosto	
Lago Gabet	2340	16 giugno	28 maggio	19 giugno	26 maggio	17 giugno	1 giugno	16 giugno	
Piccolo S. Bernardo	2158	23 luglio	23 giugno	2 luglio	18 giugno	7 luglio	7 luglio	17 luglio	
D'Ejola	1850			14 maggio	26 marzo	17 maggio	28 aprile	18 maggio	

Può riuscire infine non privo d'interesse il confronto, per alcune stazioni pluviometriche, fra le durate in giorni della permanenza della neve sul suolo relative alla media di un periodo precedente di osservazioni e quelle dal luglio 1931 al giugno 1932. A tal fine nel prospetto XI si riportano, per ogni stazione in esame, la quota sul mare ed il numero di giorni di permanenza della neve sul suolo per ciascun mese e per l'anno, relativamente all'anno medio ed al periodo luglio 1931-giugno 1932.

quinquennio si è ritenuto non del tutto privo di interesse fare un raffronto tra i valori delle portate annue e mensili del 1932 e quelli relativi alle portate medie del precedente periodo di osservazione. Nel prospetto XII sono pertanto riassunte le portate del 1932 e le medie del sessennio 1927-1932 per la Sesia a Ponte Aranco, la Dora Riparia ad Oulx ed a S. Antonino, il Chisone a Fenestrelle, il Varaita a Rore ed il Po a Moncalieri; quelle medie del settennio

1926-1932 per il Lys a Gressoney St. Jean, dell'ottennio 1925-1932 per la Sesia a Campertogno e la Dora Baltea a Ponte Baio e del decennio 1923-1932 per il Tanaro ad Alessandria ed a Montecastello. Dai dati di tale prospetto si rileva che la portata annua del 1932 è stata per i corsi d'acqua a carattere alpino di poco inferiore alla media (in generale tra 0,95 e 0,99 della detta media) e per gli altri corsi d'acqua (a regime misto ed appenninico) di poco

Prospetto XII. — Portate medie mensili ed annue.

MESE	SESIA a Campertogno (Km. 170,3)		SESIA a Ponte Aranco (Km. 695,0)		LYS a Gressoney S. Jean (Km. 90,6)		DORA BALTEA a Ponte Baio (Km. 3820,0)		DORA RIPARIA ad Oulx (Km. 262,1)		DORA RIPARIA a S. Antonino (Km. 1048,0)		CHISONE a Fenestrelle (Km. 154,7)		VARAITA a Rore (Km. 202,7)		PO a Moncalieri (Km. 4885,0)		TANARO ad Alessandria (Km. 5258,0)		TANARO a Montecastello (Km. 7085,0)	
	1933	1926-32	1932	1927-32	1932	1926-32	1932	1926-32	1932	1927-32	1932	1927-32	1932	1927-32	1932	1927-32	1932	1927-32	1932	1927-32	1932	1927-32
	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.	mc/sec.
Gennaio	1,08	1,18	5,78	7,08	1,207	1,496	32,70	32,40	2,31	2,39	11,32	12,09	1,025	1,252	1,55	2,45	45,20	68,78	33,14	43,56	62,42	86,45
Febbraio	0,99	1,21	4,74	6,53	1,489	1,578	26,90	28,50	1,76	2,21	11,54	11,61	0,785	1,017	1,44	2,32	40,67	57,60	33,87	52,36	61,29	114,11
Marzo	1,08	1,87	6,16	13,49	1,108	1,318	25,20	30,90	2,09	2,53	11,80	12,43	0,746	1,058	1,48	2,65	43,47	80,81	55,98	93,55	138,31	173,35
Aprile	2,52	6,33	28,54	49,26	0,469	1,990	30,20	58,40	2,35	4,80	11,60	16,70	1,037	1,983	2,37	4,95	43,79	84,75	83,67	126,73	157,62	187,67
Maggio	14,24	15,57	73,74	68,21	4,056	5,328	124,90	148,10	11,52	12,07	25,75	32,04	5,004	5,964	10,70	12,32	124,24	147,51	214,16	166,25	254,90	213,26
Giugno	17,04	18,94	69,68	56,58	7,551	10,800	203,30	266,20	12,86	18,09	29,49	42,22	6,338	8,765	14,10	16,50	101,20	130,60	119,45	100,44	147,02	126,12
Luglio	17,77	12,47	58,66	31,88	10,531	9,564	277,20	221,80	11,95	7,81	34,27	24,10	7,799	4,135	17,48	8,59	166,11	66,79	153,79	49,78	212,47	73,48
Agosto	8,87	7,34	17,94	17,62	8,995	7,345	170,40	163,90	5,21	4,00	15,83	14,99	2,758	1,985	5,47	4,56	29,87	26,18	19,89	18,23	29,63	29,00
Settembre	8,60	6,10	39,02	23,98	6,936	4,684	146,30	124,30	3,95	3,82	17,18	15,25	2,571	2,059	4,20	3,90	56,90	39,13	32,40	24,38	46,06	35,02
Ottobre	4,13	4,14	24,34	27,27	2,658	2,168	85,40	76,60	3,14	3,69	15,65	15,47	2,468	1,741	3,75	3,57	68,25	48,31	57,60	47,74	82,18	86,01
Novembre	2,34	4,83	14,47	31,46	0,781	1,530	50,10	70,50	2,28	3,27	13,98	16,91	1,464	1,526	2,44	3,19	85,62	75,02	51,65	107,30	67,96	171,54
Dicembre	2,41	2,06	26,49	16,98	1,116	1,459	43,80	43,10	2,12	2,54	13,82	12,45	1,195	1,209	1,99	2,52	123,21	80,20	105,65	67,62	219,87	130,96
Portata media annua	6,78	6,85	30,86	29,24	3,920	4,111	101,70	105,60	5,14	5,60	17,72	18,87	2,776	2,726	5,60	5,63	77,64	75,65	80,45	74,91	123,88	118,99

superiore (da 1,03 a 1,07); in generale quindi può dirsi che la portata del 1932 si sia di poco scostata dalla media dei periodi considerati. Se si considerano poi i valori mensili delle portate si nota che nei corsi d'acqua a regime alpino i primi sei mesi del 1932 hanno accusato senza eccezioni portate inferiori alla media, il trimestre luglio-settembre ovunque portate superiori, il mese di novembre ovunque inferiori; nei mesi di ottobre e dicembre le portate sono risultate invece per alcuni corsi d'acqua inferiori e per altri superiori alle medie.

risultate inferiori alle medie e negli altri sei mesi superiori; per la Sesia ad Aranco e per il Tanaro nei primi quattro mesi le portate sono state inferiori alle medie e per la rimanente parte dell'anno, ad eccezione dei mesi di ottobre e novembre, superiori.

Per ognuna delle stazioni prese in esame, ad eccezione della Sesia ad Aranco, si mettono inoltre a raffronto nel grafico della fig. 5 i valori delle portate medie mensili del 1932 con quelli medi relativi ai periodi sopra considerati.

Inoltre per il Po a Moncalieri nei primi sei mesi dell'anno le portate sono

Si nota subito che per i corsi d'acqua alpini il massimo, anziché cadere

Prospetto XIII. — Contributi medi mensili in l/sec. Kmq.

BACINO E STAZIONE	Periodo di osservazione	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Anno
Sesia a Campertogno (Km. 170,3)	1925-1931	6,9	7,3	11,7	40,3	92,5	112,8	68,8	41,9	33,7	24,3	30,4	11,8	40,2
	1932	6,3	5,8	6,3	14,8	83,6	100,1	104,3	52,1	50,5	24,3	13,7	14,2	39,8
Sesia a Ponte Izemco (Km. 585,0)	1927-1931	10,6	9,9	21,5	76,8	96,5	77,6	38,2	25,3	30,2	40,1	50,2	21,6	41,5
	1932	8,3	6,8	8,9	41,1	106,1	100,3	84,4	25,8	56,1	35,0	20,8	38,1	44,4
Sesia a Ponte Vercelli (Km. 2274,0)	1930-1931	18,4	18,8	11,4	31,9	71,5	44,0	17,6	9,6	26,6	13,3	40,6	12,3	26,3
	1932	6,5	5,4	6,9	15,2	70,5	55,4	46,9	7,7	33,4	22,2	7,8	26,6	25,5
Dora Baltea a Ponte di Membrione (Km. 372,0)	1928-1931	13,0	9,6	11,3	25,7	73,8	172,1	126,6	96,6	67,7	33,1	22,0	16,9	55,9
	1932	15,5	10,5	10,7	10,6	41,3	93,6	130,0	136,5	103,5	45,5	22,6	15,6	53,1
Lys a Gressoney St. Jean (Km. 50,6)	1926-1931	17,0	17,5	14,9	24,7	61,1	125,2	103,8	78,0	47,6	23,1	18,3	16,8	45,8
	1932	13,3	16,4	12,2	5,2	44,8	83,3	116,2	99,3	76,6	29,3	8,6	12,3	43,3
Dora Baltea a Ponte Ilino (Km. 3329,0)	1925-1931	9,7	8,6	9,6	18,7	45,5	82,7	64,3	49,0	36,4	22,6	22,0	12,9	31,8
	1932	9,8	8,1	7,6	9,1	37,5	61,1	83,3	51,2	44,0	25,7	15,0	13,1	30,5
Oro a Pont Canavese (Km. 617,0)	1928-1931	6,5	5,5	10,7	37,5	73,5	107,4	46,1	26,5	24,7	24,8	26,4	10,4	33,4
	1932	6,9	5,9	6,8	14,7	55,2	67,1	95,5	30,6	49,1	31,0	15,6	17,0	33,0
Stura di Lanzo a Lanzo (Km. 583,0)	1930-1931	11,4	8,8	18,4	44,7	92,7	98,3	52,3	32,0	34,8	20,2	28,4	19,7	38,5
	1932	9,7	8,0	12,6	25,1	59,7	69,3	94,2	38,0	56,5	30,9	28,7	30,6	38,7
Dora Riparia ad Oulx (Km. 262,1)	1927-1931	9,2	8,8	10,0	20,2	46,5	73,0	26,7	14,3	14,5	14,5	13,2	10,0	21,7
	1932	8,8	6,7	8,0	9,0	44,0	49,1	45,6	19,9	15,1	12,0	8,7	8,1	19,6
Bardonecchia a Beaulard (Km. 203,0)	1930-1931	14,3	13,4	20,3	31,2	69,1	103,4	46,4	25,9	23,5	16,9	20,4	17,2	33,5
	1932	14,7	8,8	10,5	14,2	44,8	50,9	52,9	27,2	19,1	16,8	15,0	11,5	23,9
Dora Riparia a S. Antonino (Km. 1048,0)	1927-1931	11,7	11,1	12,0	16,9	31,8	42,7	21,1	14,2	14,2	14,7	16,7	11,6	18,2
	1932	10,8	11,0	11,3	11,1	24,6	28,1	32,7	15,1	16,4	14,9	13,3	13,2	16,9
Chisone a Feneestre (Km. 154,7)	1927-1931	8,4	6,9	7,2	14,0	39,8	59,8	22,0	11,8	12,7	10,3	10,0	7,8	17,6
	1932	6,6	5,1	4,8	6,7	32,3	41,0	50,4	17,8	16,6	16,0	9,5	7,7	17,9
Varaita a Rore (Km. 262,7)	1927-1931	10,0	9,5	11,0	20,8	48,1	64,6	25,9	16,6	14,6	13,4	12,7	10,0	21,4
	1932	5,9	5,5	5,6	9,0	40,7	53,7	66,5	20,8	16,0	14,3	9,3	7,6	21,3
Po a Moncalieri (Km. 4805,0)	1927-1931	15,1	12,5	18,1	19,0	31,7	27,9	9,6	5,2	7,3	9,1	15,0	14,7	15,4
	1932	9,3	8,3	8,9	9,0	25,4	20,7	34,0	6,1	11,6	14,0	17,5	25,2	15,9
Tanaro a Clavazzana (Km. 1495,0)	1929-1931	12,4	11,8	39,5	36,2	52,2	22,9	6,4	7,9	7,9	12,4	22,0	14,8	20,6
	1932	11,0	12,5	25,6	39,6	69,0	32,3	42,6	4,5	12,4	11,7	14,0	32,7	25,7
Tanaro ad Alessandria (Km. 5250,0)	1923-1931	8,5	10,4	18,6	25,0	30,6	18,7	7,3	3,4	4,5	8,9	21,6	12,1	14,1
	1932	6,3	6,4	10,6	15,9	40,7	22,7	29,2	3,8	6,2	11,0	9,8	20,1	15,3
Bormida ad Alessandria (Km. 2530,1)	1931	5,7	3,2	11,7	7,1	31,4	2,9	0,6	0,9	0,8	9,1	34,1	7,3	9,6
	1932	7,5	8,5	26,0	24,4	23,1	10,4	15,3	2,4	4,1	4,4	3,7	37,5	14,4
Tanaro a Montecastello (Km. 3905,0)	1923-1931	11,2	15,0	22,2	23,9	26,1	15,5	7,3	3,6	4,2	10,8	22,9	15,2	14,8
	1932	7,8	7,7	17,3	19,7	31,9	18,4	26,6	3,7	5,8	10,3	8,5	27,5	15,5

come di norma in giugno, nel 1932 è caduto in luglio ed il minimo si è avuto generalmente col ritardo di un mese sul minimo normale: esso è caduto, a seconda dei vari corsi d'acqua, in uno dei mesi del trimestre febbraio-aprile. Sembra quindi che l'andamento delle portate mensili del 1932 rispetto all'andamento medio sia sfasato con un mese di ritardo. Negli altri corsi d'acqua il 1932, ad eccezione del luglio con elevate portate e del novembre con basse portate, ha presentato un andamento delle portate medie mensili non molto differente da quello medio.

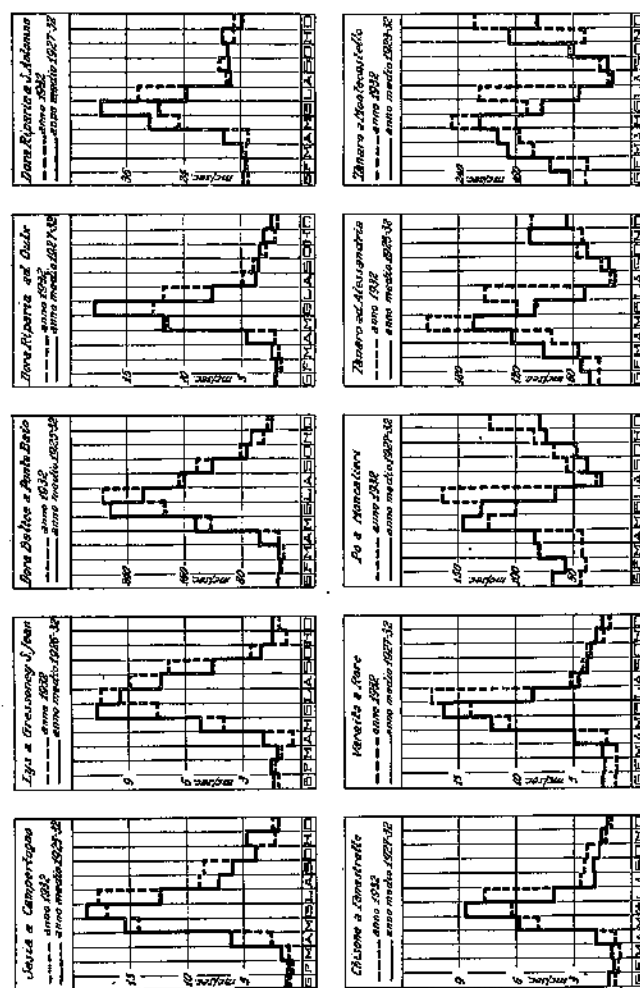


Fig. 5

Per agevolare il confronto tra i valori dei contributi medi mensili del 1932 (in l/sec. Kmq.) con quelli medi relativi al precedente funzionamento delle varie stazioni, si riporta il prospetto XIII dai dati del quale si rileva ancora che la portata del 1932 si è scostata di poco da quella media.

Può riuscire infine di un qualche interesse il confronto tra le curve di durata delle portate relative al 1932 ed all'anno medio in un periodo precedente di osservazione. Difatti l'andamento delle dette curve di durata (curva ai cui punti corrispondono come ordinate i valori delle portate giornaliere, disposti in ordine decrescente, indipendentemente dall'ordine cronologico nel quale le portate si susseguono durante l'anno, e come ascisse il numero dei giorni in cui, nella data sezione presa in esame, il corso d'acqua ha una por-

Prospetto XIV. — Portate caratteristiche.

Bacino e Stazione	Periodo di osserva- zione	Portate in mc/sec. con durata di:			Pulite medie mc/sec.	Bacino e Stazione	Periodo di osserva- zione	Portate in mc/sec. con durata di:			Portate medie mc/sec.
		3 mesi max. med.	6 mesi max. med.	9 mesi max. med.				3 mesi max. med.	6 mesi max. med.	9 mesi max. med.	
Sesia a Camperoglio (kmq. 170,3)	1932	10,33	3,03	1,50	6,78	Dora Riparia a S. Antonino (kmq. 1048,0)	1932	20,00	14,48	11,91	17,72
	1925-31	4,92	2,33	1,40			1927-31	15,00	13,27	11,67	
		9,00	3,96	1,79	6,85			18,62	14,10	12,17	19,10
		4,83	2,97	1,67				14,54	12,99	11,79	
Sesia a Ponte Bianca (kmq. 695,0)	1932	41,76	15,40	7,60	30,86	Dinno a Fonestalle (kmq. 154,7)	1932	3,320	1,550	1,010	2,776
	1927-31	20,70	11,91	6,99			1927-31	1,907	1,297	0,962	
		34,44	14,50	8,87	28,86			2,670	1,680	1,200	2,720
		18,57	11,69	8,24				1,766	1,430	1,131	
Lys a Grossesey St. Jean (kmq. 90,6)	1932	6,827	2,020	0,740	3,92	Varaita a Rora (kmq. 282,7)	1932	6,27	2,95	1,80	5,60
	1926-31	3,224	1,462	0,702			1927-31	3,54	2,34	1,61	
		6,390	2,440	1,310	4,15			5,57	3,63	2,62	5,63
		3,266	1,767	1,216				3,84	3,13	2,47	
Dora Baltea a Ponte Bolo (kmq. 333,0)	1932	159,50	61,30	30,40	101,70	Po a Moncalieri (kmq. 4065,0)	1932	91,40	54,50	42,50	77,64
	1925-31	83,94	47,10	29,42			1927-31	60,60	47,71	40,39	
		158,33	69,23	36,77	106,00			81,20	56,50	36,20	75,20
		86,52	48,96	35,00				54,88	49,95	33,08	
Orto a Ponte Canavese (kmq. 677,0)	1932	26,50	11,10	5,36	20,39	Tanaro a Cuneo (kmq. 1406,0)	1932	47,80	24,30	15,20	38,49
	1928-31	14,20	8,68	5,06			1927-31	28,06	19,57	14,01	
		23,96	11,33	5,22	20,60			36,30	19,00	10,50	30,81
		13,00	8,54	4,82				20,78	14,83	9,52	
Sinistra di Lanzo a Lanzo (kmq. 502,0)	1932	29,40	15,00	9,26	22,53	Tanaro ad Alessandria (kmq. 5258,0)	1932	102,00	53,20	33,10	80,45
	1930-31	17,05	12,01	8,36			1927-31	60,30	43,40	31,50	
		25,90	14,30	8,20	22,40			86,20	51,50	25,80	74,20
		15,56	11,43	7,60				50,10	38,60	23,20	
Dora Riparia ad Oliva (kmq. 282,7)	1932	6,31	2,67	2,16	5,14	Tanaro a Montecastello (kmq. 7985,0)	1932	157,00	86,50	53,20	123,88
	1927-31	3,61	2,37	2,05			1927-31	96,10	69,80	49,40	
		5,80	3,39	2,49	5,69			152,00	83,50	42,20	117,60
		3,68	2,85	2,34				87,80	63,20	37,70	

tata, non inferiore a quella corrispondente alla curva) fornisce un indice sul comportamento idrologico di un corso d'acqua.

Per i corsi d'acqua aventi per lo meno un quinquennio di osservazioni sono state tracciate le curve di durata delle portate giornaliere per il 1932 e per l'anno medio relativo al precedente funzionamento: da esse sono state ricavate le portate massime con durate di 91, 182, 274 giorni e le corrispondenti portate medie (1).

Anziché riportare le curve suddette si riassumono nel prospetto XIV i valori dei dati così trovati.

Relazione tra deflussi ed afflussi meteorici. — Nel prospetto XV vengono riportati i valori dei coefficienti di deflusso per i singoli bacini in esame relativamente all'anno solare 1932 ed all'anno idrologico ottobre 1931-settembre 1932: questi ultimi valori servono per definire numericamente con maggiore approssimazione l'entità del rapporto fra il volume di deflusso e quello corrispondente di afflusso meteorico, comprendente all'incirca un ciclo idrologico.

Per la Dora Baltea ed affluenti si è riscontrato come per gli anni precedenti, un coefficiente di deflusso annuale superiore all'unità: ciò, come è già stato rilevato, è dovuto in parte al contributo fornito dai nevai e ghiacciai in fase di regresso nonché a quello relativo alla condensazione del vapore acqueo dell'atmosfera sulle superficie glaciali e rocciose; non è da escludersi però che sul valore del coefficiente suddetto abbia influito la non perfetta valutazione dell'afflusso meteorico data l'impossibilità di conoscere con precisione le quantità di precipitazione cadute in alta montagna. Tale circostanza può avere naturalmente un forte peso per quei bacini di limitata estensione, come il Ruitor ed il Lys, costituiti nella massima parte da zone di alta montagna. Come al solito i valori più elevati dei coefficienti annui di deflusso spettano ai bacini alpini con aree glaciali; quelli più bassi ai bacini con regime misto ed appenninico. È da ricordare però che i coefficienti relativi alla Sesia a Vercelli, al Po a Moncalieri, al Tanaro a S. Martino Alfieri, ad Alessandria ed a Montecastello, ed alla Bormida ad Alessandria, risentono l'influenza delle derivazioni a scopo irriguo praticate a monte delle stazioni misuratrici. Confrontando inoltre i coefficienti di deflusso dell'anno solare 1932 con quelli dell'anno idrologico si nota in generale che i secondi hanno valori più bassi dei primi. Nel

(1) — I valori delle portate massime corrispondono alle ordinate dei punti d'incontro tra la curva delle durate e la verticale innalzata in corrispondenza di 91, 182, 274 giorni; i valori delle corrispondenti portate medie sono rappresentati dall'ordinata media dell'area del diagramma limitata superiormente dalla orizzontale passante per il punto che corrisponde alla portata massima considerata.

Prospetto XV. — Coefficienti di deflusso.

BACINO e STAZIONE	Caratteri- stiche		Anno solare 1932				Anno idrologico ottobre 1931-settembre 1932			
	Superficie Km ² .	Altitudine media m. s. m.	Altezza di afflusso mm.	Altezza di deflusso mm.	Perdita apparente mm.	Coefficiente di deflusso	Altezza di afflusso mm.	Altezza di deflusso mm.	Perdita apparente mm.	Coefficiente di deflusso
Sesia a Campertogno	170,3	2120	1321	1259	62	0,95	1396	1263	133	0,91
id. a Ponte Aranco	695,0	1480	1748	1404	344	0,80	1811	1377	434	0,76
id. a Ponte Vercelli	2274,0	844	1542	805	737	0,52	1639	853	786	0,52
Ruitor a Promise	45,5	2616	1214	2123	- 909	1,75	1266	2064	- 798	1,63
Dora Baltea a Ponte di Mombardone	372,0	2419	1220	1680	- 460	1,38	1237	1578	- 341	1,28
Lys a l'Epila	32,2	3112	1134	1912	- 778	1,69	(1)	(1)	(1)	(1)
id. a Gressoney St. Jean	90,6	2615	1121	1368	- 247	1,22	1156	1371	- 215	1,19
Dora Baltea a Ponte Baio	3329,0	2080	877	966	- 89	1,10	919	947	- 28	1,03
Orco a Pont Canavese	617,0	1930	1394	1045	349	0,75	1414	970	444	0,69
Stura di Lanzo a Lanzo	582,0	1751	1396	1224	172	0,88	1365	1151	214	0,84
Dora Riparia ad Oulx	262,1	2169	752	621	131	0,83	831	632	199	0,76
Bardonecchia a Beaulard	203,0	2150	864	757	107	0,88	907	786	121	0,87
Dora Riparia a S. Antonino di Susa	1048,0	1613	855	535	320	0,63	909	524	385	0,58
Chisone a Fenestrelle	154,7	2169	893	568	325	0,64	861	545	316	0,63
Varaita a Rore	262,7	2242	1092	674	418	0,62	1203	659	544	0,55
Po a Moncalieri	4885,0	950	1086	503	583	0,46	1114	427	687	0,38
Tanaro a Ponte di Nava	137,0	1623	1213	1109	104	0,91	1414	1256	158	0,89
id. ad Ormea	194,0	1537	1202	1085	117	0,90	1341	1213	128	0,90
id. a Clavesana	1496,0	950	1239	814	425	0,66	1343	839	504	0,62
Coravaglia alla presa C. de Malina	88,5	1530	1501	999	502	0,67	(1)	(1)	(1)	(1)
Tanaro a S. Martino Alfieri	3539,2	1041	1152	612	540	0,53	1248	575	673	0,46
id. ad Alessandria	5258,0	769	1036	484	552	0,47	1119	465	654	0,42
Bormida ad Alessandria	2550,1	456	1111	443	668	0,40	1182	454	728	0,38
Tanaro a Montecastello	7985,0	663	1051	491	560	0,47	1135	478	657	0,42

(1) La stazione ha cominciato a funzionare dopo l'ottobre 1931.

prospetto XVI si mettono a raffronto, per le stazioni che abbiano alcuni anni di osservazione, i coefficienti di deflusso medio del periodo di funzionamento con quello del 1932.

Prospetto XVI. — Coefficienti di deflusso del 1932 e del periodo precedente.

BACINO e STAZIONE	Superficie Km ² .	Periodo di osservazione	Coefficiente di deflusso del detto periodo	Coefficiente di deflusso per il 1932
Sesia a Campertogno	170,3	1923 - 1931	0,90	0,95
Sesia a Ponte Aranco	695,0	1927 - 1931	0,76	0,80
Sesia a Ponte Vercelli	2274,0	1930 - 1931	0,54	0,52
Ruitor a Promise	45,5	1931	2,07	1,75
Dora Baltea a Ponte di Mombardone	372,0	1929 - 1931	1,24	1,38
Lys a Gressoney St. Jean	90,6	1926 - 1931	1,24	1,22
Dora Baltea a Ponte Baio	3329,0	1925 - 1931	1,07	1,10
Orco a Pont Canavese	617,0	1928 - 1931	0,84	0,75
Stura di Lanzo a Lanzo	582,0	1930 - 1931	0,96	0,88
Dora Riparia ad Oulx	262,1	1927 - 1931	0,82	0,83
Bardonecchia a Beaulard	203,0	1930 - 1931	1,17	0,88
Dora Riparia a S. Antonino di Susa	1048,0	1927 - 1931	0,70	0,63
Chisone a Fenestrelle	154,7	1927 - 1931	0,68	0,64
Varaita a Rore	262,7	1927 - 1931	0,74	0,62
Po a Moncalieri	4885,0	1927 - 1931	0,54	0,46
Tanaro a Ponte di Nava	137,0	1931	0,78	0,91
Tanaro ad Ormea	194,0	1931	0,79	0,90
Tanaro a Clavesana	1496,0	1929 - 1931	0,67	0,66
Tanaro a S. Martino Alfieri	3539,2	1931	0,36	0,53
Tanaro ad Alessandria	5258,0	1923 - 1931	0,48	0,47
Bormida ad Alessandria	2550,1	1931	0,31	0,40
Tanaro a Montecastello	7985,0	1923 - 1931	0,48	0,47

Torbide. — Nel prospetto XVII si riportano i dati relativi alle torbide valutate come materia asciutta per il Po a Moncalieri (Meirano) e per la Dora Baltea a Ponte Baio.

Come si vede attraverso la sezione del Po a Meirano nel 1932 sarebbero passate complessivamente 269,1 *migliaia di ton.* di torbide valutate come materia asciutta, corrispondenti ad una degradazione di *ton.* 55 per Km² di bacino; attraverso la sezione di Ponte Baio sulla Dora Baltea sarebbero passate invece complessivamente 515,3 *migliaia di ton.* corrispondenti ad una degradazione di *ton.* 154,8 per Km² di bacino.

Prospetto XVII. — Torbide.

Corso d'acqua	Torbidità integrale (in migliaia di ton.)												
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	ANNO
Po a Mairano (Anq. 4085)	0,4	0,2	0,4	1,6	23,9	21,4	86,4	1,0	11,9	49,0	9,2	63,7	269,1
Dora Baltea a Ponte Rato (Anq. 3329)	—	—	—	1,8	24,9	117,4	125,9	74,3	126,6	44,4	—	—	515,3

Oscillazione diurna del deflusso glaciale — Per la Sesia a Campertogno, per la Dora Baltea a Ponte di Mombardone ed a Ponte Baio, per il Lys a Gressoney St. Jean si riporta nel grafico della fig. 6 l'andamento delle rispettive portate relative ai periodi 16-21 agosto e 13-18 settembre onde mostrare l'oscillazione diurna del deflusso glaciale in periodi privi di precipitazioni meteoriche. La stazione di Campertogno, che sottende un bacino di *Kmq.* 170,3, dei quali 7,89 di ghiacciaio, dista dai diversi sbocchi glaciali intorno ai 20 *Km.* con cadute di circa 1700 *m.*; quella di Ponte di Mombardone, con un bacino di *Kmq.* 372 dei quali 76 di ghiacciai dista dai diversi sbocchi glaciali dai 10 ai 20 *Km.* con cadute di 1000 ÷ 1300 *m.*; quella di Gressoney St. Jean che domina un bacino di *Kmq.* 90,6 dei quali 17,5 di ghiacciaio, dista dallo sbocco del ghiacciaio del Lys *Km.* 10 con cadute di 600 *m.*; quella infine di Ponte Baio con un bacino di *Kmq.* 3329, di cui 237 di ghiacciai, dista dai diversi gruppi glaciali da 50 a 100 *Km.* con caduta media di circa 1850 *m.* In tutte le stazioni suddette, ad eccezione del Lys a Gressoney St. Jean, ove vengono effettuate letture trigonometriche, le altezze idrometriche sono state ricavate dai diagrammi idrometrografici. Nel prospetto che segue si riportano per le varie stazioni e per i due periodi considerati la media dei rapporti tra portata massima e minima diurna nonché il massimo di tali rapporti.

Prospetto XVIII. — Oscillazione del deflusso glaciale.

	Periodo 16-21 agosto		Periodo 13-18 settembre	
	Media dei rapporti tra portata massima e minima diurna	Massimo dei rapporti tra portata massima e minima diurna	Media dei rapporti tra portata massima e minima diurna	Massimo dei rapporti tra portata massima e minima diurna
Sesla a Campertogno	1,49	1,62	1,59	1,86
Dora Baltea a Ponte Mombardone	1,40	1,50	1,38	1,45
Lys a Gressoney St. Jean	1,80	2,37	1,80	2,42
Dora Baltea a Ponte Balo	1,30	1,45	1,28	1,32

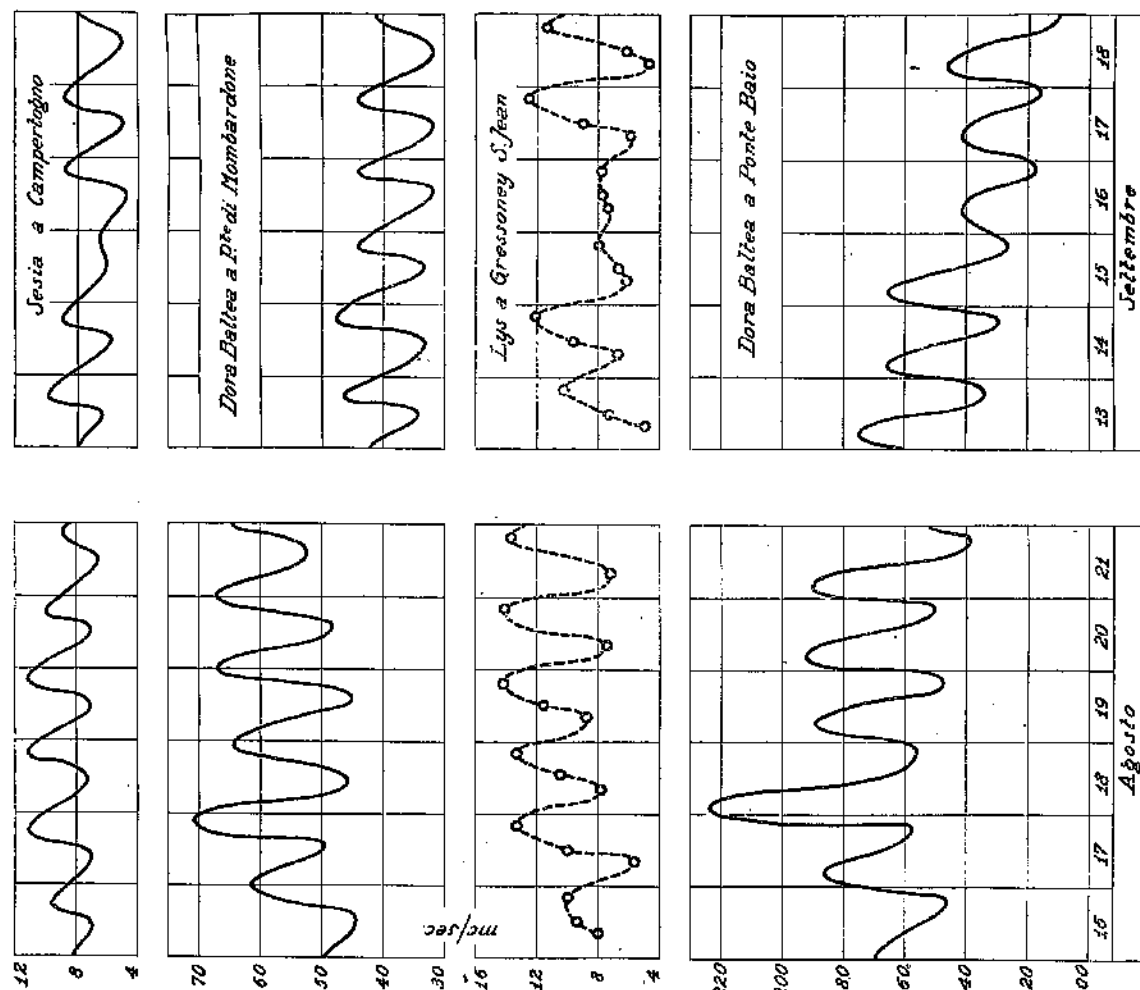


Fig. 6

Piene. — Nel 1932 i corsi d'acqua del Piemonte hanno attraversato diversi periodi di piena nei quali, pur non presentando alcun carattere di eccezionalità, hanno raggiunto livelli abbastanza elevati a causa di abbondanti precipitazioni meteoriche.

Tra quelle che hanno qualche interesse considereremo le seguenti intumesce:

Sesia a Campertogno (29 settembre - 2 ottobre); Dora Baltea a Ponte Baio

(20-23 giugno); Orco a Pont Canavese (27 settembre - 2 ottobre); Stura di Lanzo a Lanzo (28 settembre - 3 ottobre); Dora Riparia ad Oulx (8-16 luglio); Po a Carmagnola ed a Torino (12-17 luglio); Tanaro a Clavesana (8-12 luglio); Tanaro ad Alessandria (30 aprile - 4 maggio); Bormida ad Alessandria (30 novembre - 5 dicembre); Tanaro a Bassignana (30 novembre - 5 dicembre). Le altezze di precipitazione giornaliere (relative all'intervallo tra le ore 9 di due giorni successivi) sono state di regola dedotte dalla media bruta delle altezze di precipitazione osservate alle stazioni del bacino in esame: atteso il numero delle stazioni di osservazione e la loro distribuzione abbastanza uniforme, l'approssimazione che così si raggiunge può ritenersi sufficiente ai fini dell'indagine.

SESIA a Camperlogno - *Piena del 29 settembre - 2 ottobre.* La fig. 7 riproduce le altezze idrometriche rilevate dalla zona idrometrografica, le corrispondenti portate e le altezze di precipitazione relative all'intumescenza verificatasi

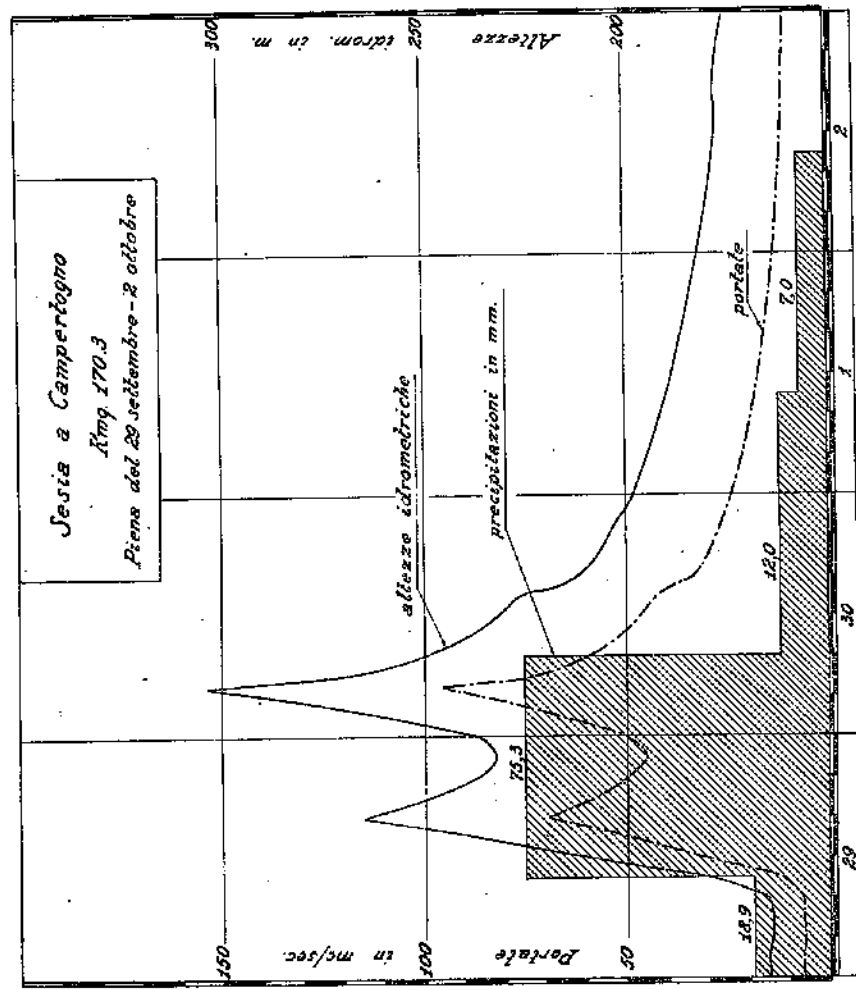


Fig. 7

dal 29 settembre al 2 ottobre. La massima altezza idrometrica è stata raggiunta alle ore 4,30 del 30 settembre con m. 3,04 e con una portata corrispondente di mc/sec. 95,87 (l/sec. Kmq. 563,0).

Le altezze di precipitazione caduta sul bacino ed i relativi volumi di afflusso meteorico corrispondenti al periodo suaccennato sono riportati, insieme con i rispettivi volumi di deflusso, nel prospetto che segue:

	29		30	1	2	Totall
Altezze di precipitazione in mm.	18,9		75,3	12,0	7,0	113,2
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	3,2		12,8	2,0	1,2	19,2
Volumi di deflusso in milioni di mc.	2,9		4,2	1,5	1,0	9,6

L'altezza totale di precipitazione ed il volume totale di afflusso meteorico dal 29 settembre al 2 ottobre risultano rispettivamente di mm. 113,2 e 19,2 milioni di mc., mentre invece il deflusso corrispondente allo stesso periodo è di 9,6 milioni di mc.

Il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico dello stesso periodo risulterebbe di $\frac{9,6}{19,2} = 0,50$. Volendo poi tener conto della portata del corso d'acqua prima dell'inizio della piena (mc/sec. 6,47) e ammettendo che il suo contributo si sia mantenuto costante durante tutto il periodo di piena indipendentemente dalle precipitazioni avvenute nel periodo stesso, si dovrebbe togliere al volume defluito quello relativo alla detta portata (2,2 milioni di mc.). In tal caso il coefficiente di deflusso relativo alla piena sarebbe di 0,39. Il rapporto tra la portata massima e la media del periodo considerato è risultato di $\frac{95,87}{27,78} = 3,5$.

DORA BALTEA a Ponte Baio - *Piena del 20-23 giugno.* Il grafico della fig. 8 riproduce il diagramma idrometrografico della stazione di Ponte Baio, le portate relative e le altezze di precipitazione che hanno originato l'intumescenza del 20-23 giugno. La massima altezza idrometrica è stata registrata il giorno 21 alle ore 16 con m. 2,30 e con portata corrispondente di mc/sec. 597,0 (l/sec. Kmq. 179).

Le altezze di precipitazione ed i corrispondenti volumi di afflusso meteorico del periodo suaccennato sono riportati nel prospetto insieme con i volumi di acqua defluita:

	20	21	22	23	Totali
Altezze di precipitazione in mm.	5,1	23,7	13,8	0,1	42,7
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	17,0	78,9	45,9	0,3	142,1
Volumi di deflusso in milioni di mc.	24,9	40,6	28,7	20,2	114,4

L'altezza totale di precipitazione ed il volume integrale di afflusso meteorico sono risultati rispettivamente di 42,7 mm. e 142,1 milioni di mc.,

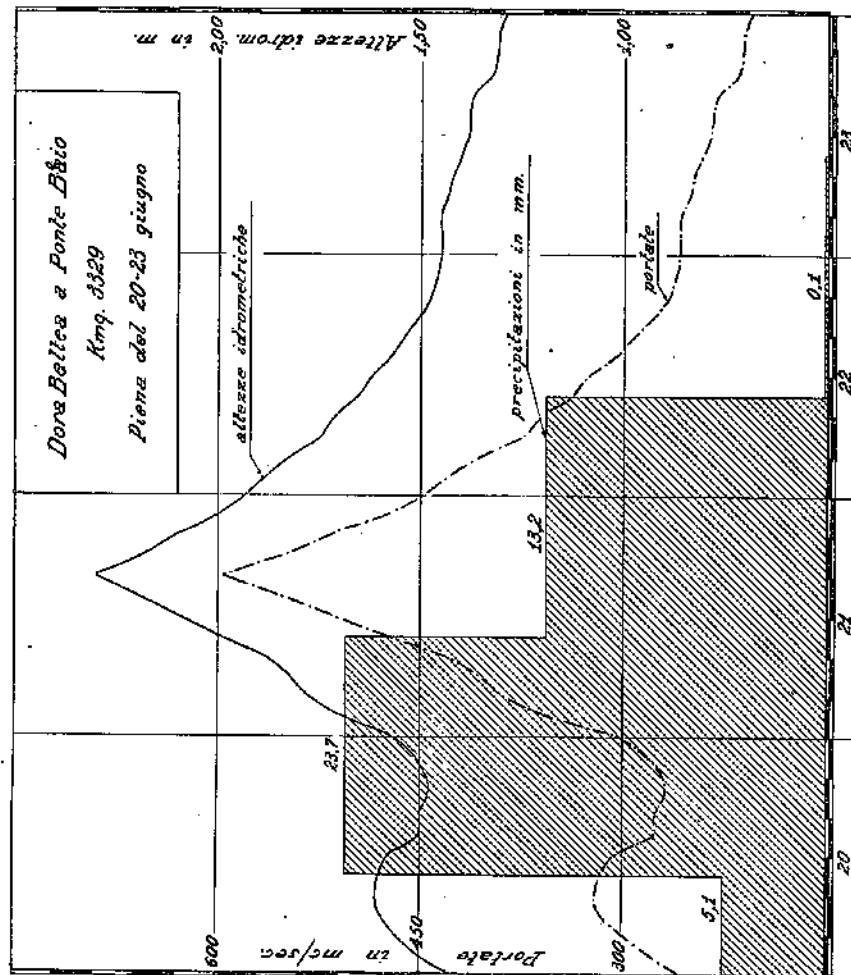


Fig. 8

mentre invece il deflusso corrispondente allo stesso periodo è stato di 114,4 milioni di mc.

Il rapporto tra deflusso ed afflusso meteorico risulterebbe di $\frac{114,4}{142,1} = 0,81$; togliendo invece al volume defluito quello di 55,6 milioni di mc. relativo alla portata preesistente all'inizio delle precipitazioni, mc/sec. 161,0, si otterrebbe invece un rapporto di 0,41.

Il rapporto fra portata massima e media del periodo considerato è di $\frac{597}{331} = 1,8$.

ORCO a Pont Canavese - Piena del 27 settembre - 2 ottobre. Il grafico della fig. 9 riproduce il diagramma idrometrografico, le portate e le precipitazioni relative alla piena verificatasi dal 27 settembre al 2 ottobre. Il colmo di piena si è avuto verso le ore 12,30 del 29 settembre con m. 4,25 registrate

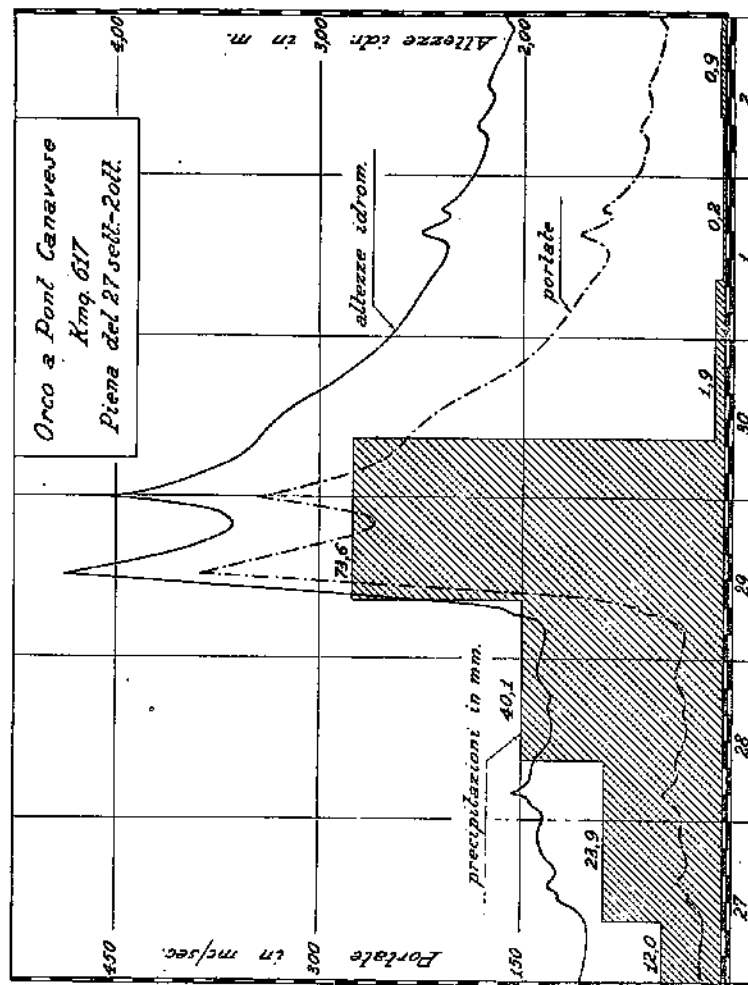


Fig. 9

all'idrometrografo di stazione: a tale altezza idrometrica corrisponde una portata di mc/sec. 387 (l/sec. Km. 627,2). Le altezze di precipitazione sul bacino

i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso hanno raggiunto per i diversi giorni i seguenti valori:

	27	28	29	30	1	2	Totall
Altezze di precipitazione in mm.	12,0	23,9	40,1	73,6	1,9	0,2	151,7
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	7,4	14,8	24,7	45,4	1,2	0,1	93,6
Volumi di deflusso in milioni di mc.	2,1	2,7	17,2	18,8	9,2	4,8	54,8

L'altezza totale di precipitazione sul bacino dal 27 settembre al 2 ottobre è stata di *m.m.* 151,7 a cui corrisponde un volume integrale di afflusso meteorico di 93,6 milioni di *mc.*: nello stesso periodo il volume defluito, in corrispondenza della sezione di Pont Canavese, è risultato di 54,8 milioni di *mc.*

Il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico nel periodo considerato risulta pertanto di $\frac{54,8}{93,6} = 0,59$.

Volendo poi tener conto della portata del corso d'acqua prima dell'inizio dell'intumescenza (*mc/sec.* 24,3) ed ammettendo che il suo contributo si sia mantenuto costante durante tutto il periodo di piena indipendentemente dalle precipitazioni avvenute nel periodo stesso, si dovrebbe togliere al volume defluito quello relativo alla detta portata. In tal caso il coefficiente di deflusso relativo alla piena sarebbe di $\frac{54,8 - 12,6}{93,6} = 0,45$.

È da avvertire però che alla fine del periodo preso in esame, l'altezza idrometrica è restata di circa 35 *cm.* più elevata di quella dell'inizio e la portata di oltre 27 *mc/sec.* superiore a quella preesistente.

Il rapporto fra portata massima e portata media durante la piena è di $\frac{387,0}{105,7} = 3,66$.

STURA DI LANZO a Lanzo - Piena del 28 settembre - 3 ottobre. Il grafico della fig. 10 riproduce il diagramma idrometrografico, quello delle portate e le altezze di precipitazione che hanno originato la piena del 28 settembre - 3 ottobre. La massima altezza idrometrica è stata registrata il giorno 29 settembre alle ore 10, con *m.* 2,10 a cui corrisponde una portata di *mc/sec.* 647,0 (*l/sec.* *Kmq.* 1111,7). Le altezze di precipitazione sul bacino, i corrispondenti

volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso hanno raggiunto, per i diversi giorni tra il 28 settembre ed il 3 ottobre, i seguenti valori:

	28	29	30	1	2	3	Totall
Altezze di precipitazione in mm.	8,2	56,8	63,2	3,4	0,8	0,6	133,0
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	4,8	33,0	36,8	2,0	0,5	0,3	77,4
Volumi di deflusso in milioni di mc.	2,1	26,3	15,1	5,1	3,1	2,8	54,5

Dal 28 settembre al 3 ottobre l'altezza totale di precipitazione sul bacino (*Kmq.* 582) è stata di *mm.* 133,0 con un corrispondente volume integrale di

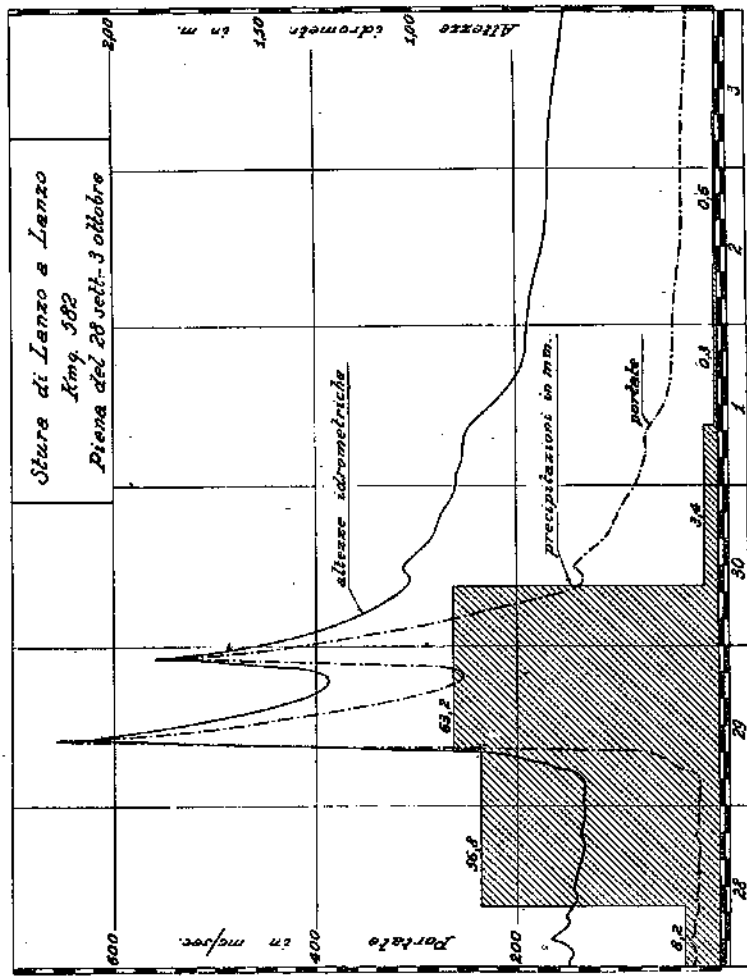


Fig. 10

afflusso meteorico di 77,4 milioni di *mc.*: nello stesso periodo il volume defluito, in corrispondenza della sezione di Lanzo, è risultato di 54,5 milioni

di *mc*. Pertanto il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico è di $\frac{54,5}{77,4} = 0,70$.

Togliendo però al volume defluito quello corrispondente alla portata preesistente (*mc/sec.* 23,9) per il periodo di piena considerato si avrebbe un coefficiente di deflusso di $\frac{54,5 - 12,6}{77,4} = 0,54$.

Il rapporto fra portata massima e portata media durante il periodo di piena considerato risulta di $\frac{647,0}{105,1} = 6,16$.

DORA RIPARIA ad Oulx - Piena dell'8-16 luglio. Il grafico della fig. 11 riproduce il diagramma idrometrografico e quello delle portate nonché l'entità delle precipitazioni medie giornaliere sul bacino considerato durante il periodo 8-16 luglio.

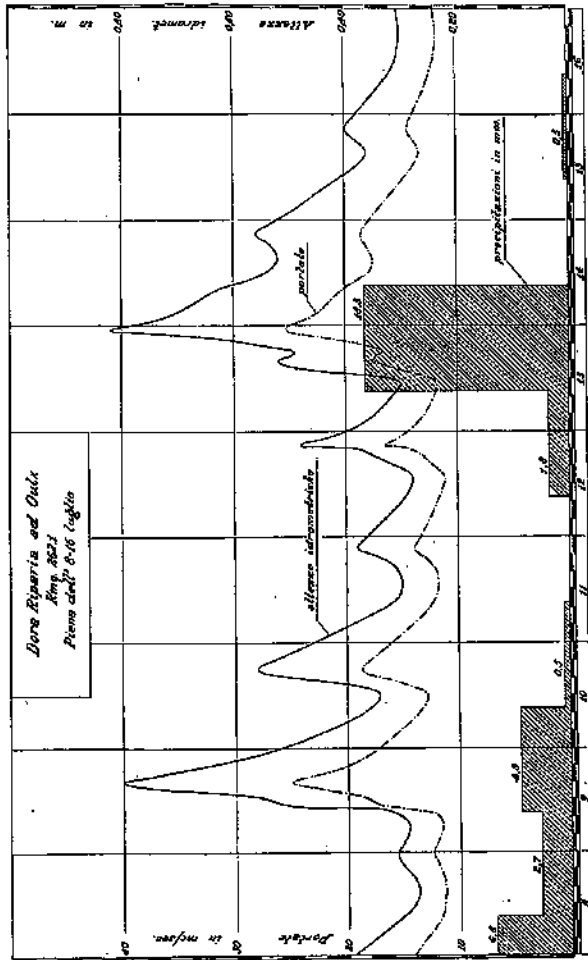


Fig. 11

Il colmo di una prima intumescenza si è avuto alle ore 16 del giorno 9 luglio con un'altezza idrometrica di *m.* 0,80 e con una portata di *mc/sec.* 24,86 (*l/sec.* *Kmq.* 94,9). Una seconda intumescenza, verificatasi il giorno 13 luglio segnò il colmo alle ore 23 con un'altezza idrometrica di *m.* 0,82 ed una relativa portata di *mc/sec.* 25,40 (*l/sec.* *Kmq.* 96,9).

Le altezze di precipitazione sul bacino, i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso hanno raggiunto per i diversi giorni i seguenti valori:

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Totali
Altezze di precipitazione in <i>mm.</i> . . .	6,8	2,7	4,5	0,5	—	1,8	18,3	—	0,3	34,9
Volumi di afflusso meteorico in milioni di <i>mc.</i>	1,78	0,71	1,18	0,13	—	0,47	4,80	—	0,08	9,15
Volumi di deflusso in milioni di <i>mc.</i>	1,04	1,47	1,34	1,11	1,08	1,38	1,69	1,29	1,06	11,46

Complessivamente quindi la precipitazione ha raggiunto l'altezza di 34,9 *mm.* corrispondente ad un volume di afflusso meteorico di 9,15 milioni di *mc.*; il deflusso nello stesso periodo è stato di 11,46 milioni di *mc.*; pertanto il rapporto tra deflusso ed afflusso meteorico risulta di $\frac{11,46}{9,15} = 1,25$. Però tenendo conto della portata preesistente di *mc/sec.* 12,04 e del volume ad essa corrispondente nel periodo considerato (milioni di *mc.* 9,3) si avrebbe un rapporto di $\frac{11,46 - 9,30}{9,15} = 0,24$.

Il rapporto fra portata massima e portata media durante il periodo considerato sarebbe di $\frac{25,4}{14,7} = 1,73$.

PO a Carmagnola ed a Torino (Ponte Regina Margherita) - Piena del 12-17 luglio 1932. Il grafico della fig. 12 riproduce i diagrammi idrometrografici delle stazioni di Carmagnola e di Torino e quello delle portate relative a Carmagnola, avendosi soltanto per questa stazione la curva delle portate. Nel grafico sono inoltre segnate le altezze in *mm.* di precipitazione giornaliere relative al bacino chiuso a Carmagnola.

In tale stazione il colmo di piena di *m.* 3,20 (a cui corrisponde una portata di *mc/sec.* 389,0 pari a *l/sec.* *Kmq.* 101,6), è stato registrato alle ore 18 del 14 luglio, mentre invece a Torino il colmo, di *m.* 2,28, si è avuto alle ore 24 dello stesso giorno con un ritardo quindi di 6 ore dal primo.

Risultando dalle carte al 25.000 una distanza tra le due stazioni di *Km.* 31,4 ed essendo la quota dei due zeri idrometrici rispettivamente di *m.* 227,596 e *m.* 209,787, risulterebbe una velocità dell'onda di piena nel tratto considerato, di *Km/ora* 5,23 pari a *m/sec.* 1,45, ed una pendenza media del pelo liquido di *m/Km.* 0,596.

Per i diversi giorni dal 12 al 17 luglio si riportano nel prospetto che

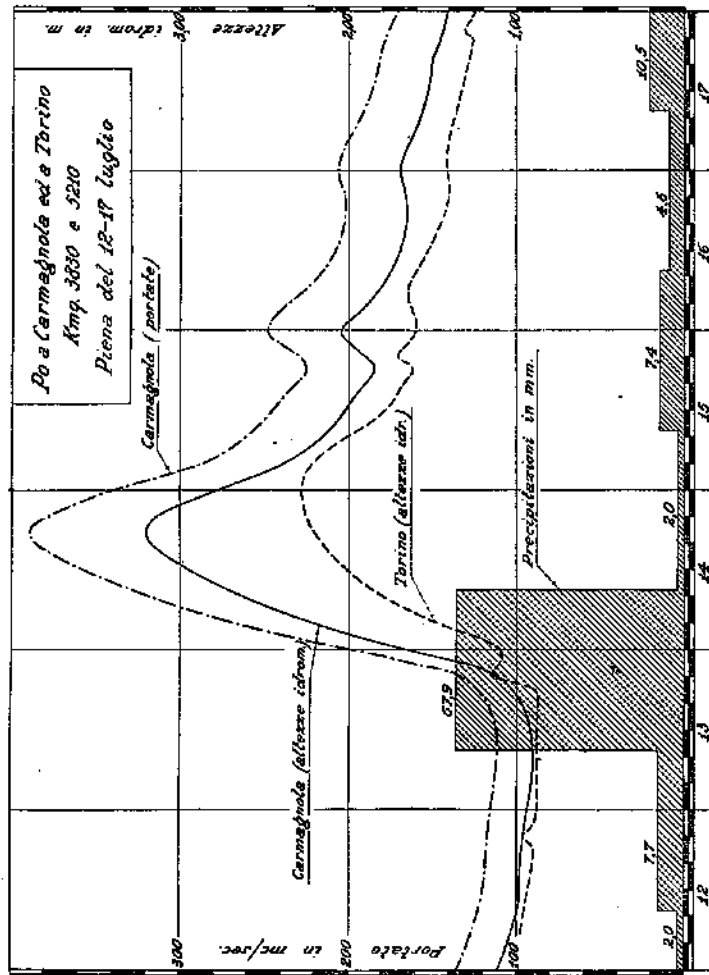


Fig. 12

segue le altezze di precipitazione sul bacino chiuso a Carmagnola, i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso:

	12	13	14	15	16	17	Totali
Altezze di precipitazione in mm.	2,0	7,7	67,9	2,0	7,4	4,6	91,6
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	7,7	29,5	260,0	7,7	28,3	17,6	350,8
Volumi di deflusso in milioni di mc.	10,5	10,5	28,6	22,2	18,6	16,2	106,6

Complessivamente la precipitazione ha raggiunto l'altezza di mm. 91,6 corrispondente ad un volume di afflusso meteorico di 350,8 milioni di mc.; il deflusso nello stesso periodo è stato di 106,6 milioni di mc.; pertanto il rapporto tra deflusso ed afflusso meteorico risulta di $\frac{106,6}{350,8} = 0,30$.

Se invece di considerare il volume di deflusso integrale si considerasse

tale volume depurato da quello corrispondente alla portata di mc/sec. 121,80 preesistente alla piena, si otterrebbe un rapporto di $\frac{106,6 - 63,0}{350,8} = 0,12$.

È da avvertire però che alla fine del periodo preso in esame la portata del corso d'acqua era di circa mc/sec. 188 e quindi di circa 66 mc/sec. maggiore di quella iniziale.

Il rapporto tra la portata massima e quella media del periodo 12-17 luglio risulta di $\frac{389,0}{205,8} = 1,89$.

TANARO a Clavesana - Piena dell' 8-12 luglio. Durante il 1932 la massima piena raggiunta sul Tanaro a Clavesana è avvenuta fra l'8 e il 12 luglio (fig. 13). La massima altezza idrometrica è stata raggiunta il giorno 9 alle ore 19 con m. 3,40, la cui portata corrispondente è di mc/sec. 493 (l/sec. Kmq. 329,5).

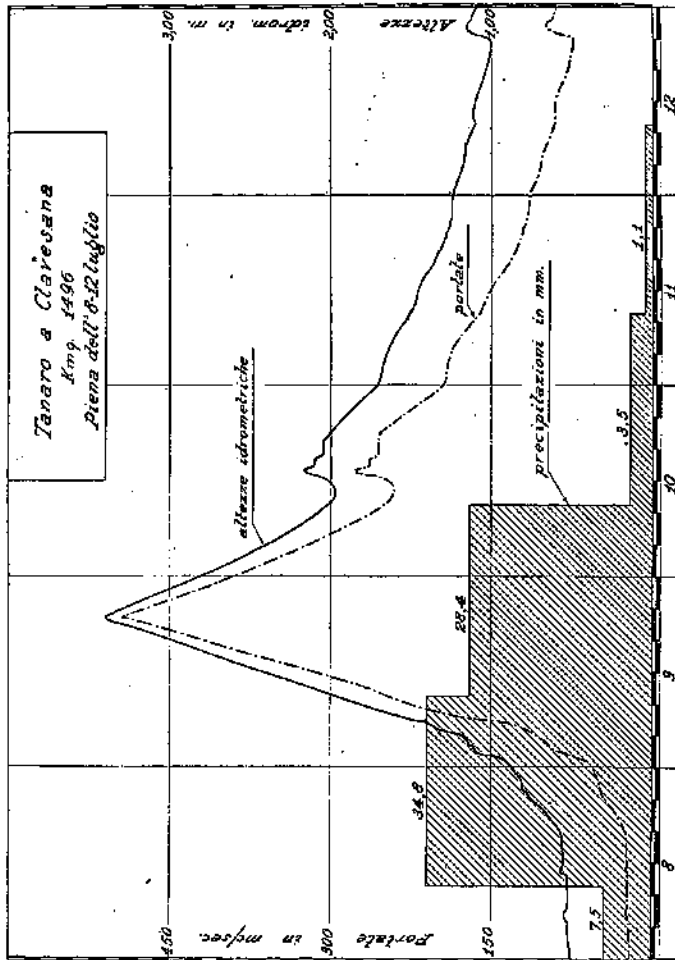


Fig. 13

Le altezze di precipitazione sul bacino ed i volumi di afflusso meteorico corrispondenti nei giorni dall'8 al 12 luglio, sono riportati nel prospetto che segue insieme con i rispettivi volumi di deflusso:

	8	9	10	11	12	Totale
Altezza di precipitazione in mm.	7,5	34,8	28,4	3,5	1,1	75,3
Volume di afflusso meteorico in milioni di mc.	11,2	52,1	42,5	5,2	1,6	112,6
Volumi di deflusso in milioni di mc.	2,4	25,7	21,0	13,4	8,1	70,6

L'altezza totale di precipitazione ed il volume integrale di afflusso meteorico nel periodo suddetto, risultano rispettivamente di mm. 75,3 e 112,6 milioni di mc., mentre invece il deflusso corrispondente allo stesso periodo è di milioni di mc. 70,6.

Il rapporto fra il deflusso e l'afflusso nello stesso periodo risulterebbe di $\frac{70,6}{112,6} = 0,63$.

Supponendo invece che la portata preesistente alla piena, mc/sec. 19,4, si fosse mantenuta costante ed indipendente dalle precipitazioni avvenute dall'8 al 12 luglio, per trovare la quantità di deflusso dovuta esclusivamente a quest'ultime, bisognerebbe togliere dal volume globale defuito quello relativo alla portata suddetta; si avrebbe pertanto un rapporto di $\frac{70,6 - 8,4}{112,6} = 0,55$.

Il rapporto tra portata massima e portata media del periodo considerato è risultata di $\frac{493,0}{163,4} = 3,02$.

TANARO ad Alessandria - Piena del 30 aprile - 4 maggio. Il grafico della fig. 14 riproduce il diagramma idrometrografico, le portate e le precipitazioni relative alla piena verificatasi dal 30 aprile al 4 maggio. Il colmo di piena si è avuto il 2 maggio verso le ore 14 con m. 1,72 registrati all'idrometrografo di stazione: a tale altezza idrometrica corrisponde una portata di mc/sec. 727 (l/sec. Kmq. 138,4). Le altezze di precipitazione sul bacino, i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso hanno raggiunto, per i vari giorni del periodo considerato, i seguenti valori:

	30	1	2	3	4	Totale
Altezza di precipitazione in mm.	15,4	15,8	36,6	0,7	2,7	71,2
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	81,0	83,1	192,4	3,7	14,2	374,4
Volumi di deflusso in milioni di mc.	9,3	11,7	42,4	38,7	26,3	128,4

L'altezza totale di precipitazione sul bacino (Km². 5258) dal 30 aprile al 4 maggio è stata di mm. 71,2 a cui corrisponde un volume integrale di afflusso meteorico di 374,4 milioni di mc.; nello stesso periodo il volume defuito, in corrispondenza della stazione di misura di Alessandria, è risultato di 128,4 milioni di mc. Pertanto il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico è di $\frac{128,4}{374,4} = 0,34$

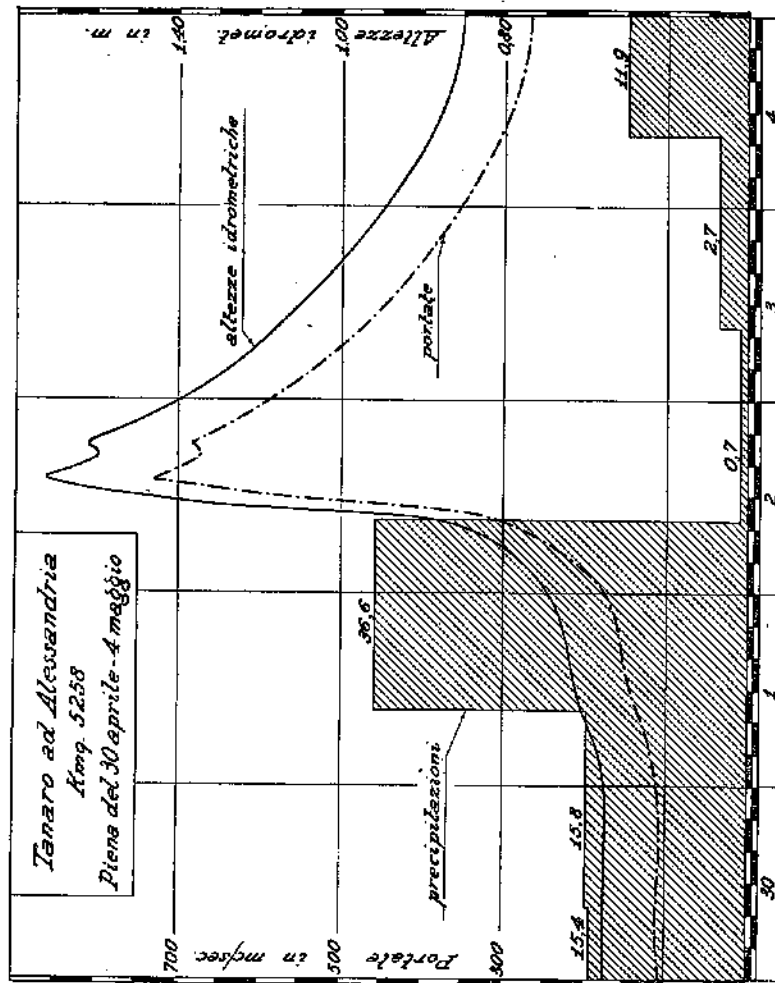


Fig. 14

Deducendo però al volume defuito il contributo relativo alla portata preesistente (mc/sec. 108,00) e supponendo costante tale portata per tutto il periodo considerato, si avrebbe un coefficiente di deflusso di piena di $\frac{128,4 - 46,5}{374,4} = 0,22$.

È da notare inoltre che alla fine del periodo preso in esame, l'altezza idrometrica è restata di 35 cm. più elevata di quella dell'inizio e la portata, rispetto a quella preesistente alla piena, è risultata superiore di circa 160 mc/sec.

Il rapporto fra portata massima e portata media durante il periodo di piena considerato è di $\frac{727}{297} = 2,45$.

BORMIDA ad Alessandria - Piena del 30 novembre - 5 dicembre. Il grafico della fig. 15 riproduce il diagramma idrometrografico, le portate e le precipitazioni relative alla piena verificatasi dal 30 novembre al 5 dicembre. Il colmo di piena si è avuto alle ore 10 del giorno 2 con m. 4,30 registrati al-

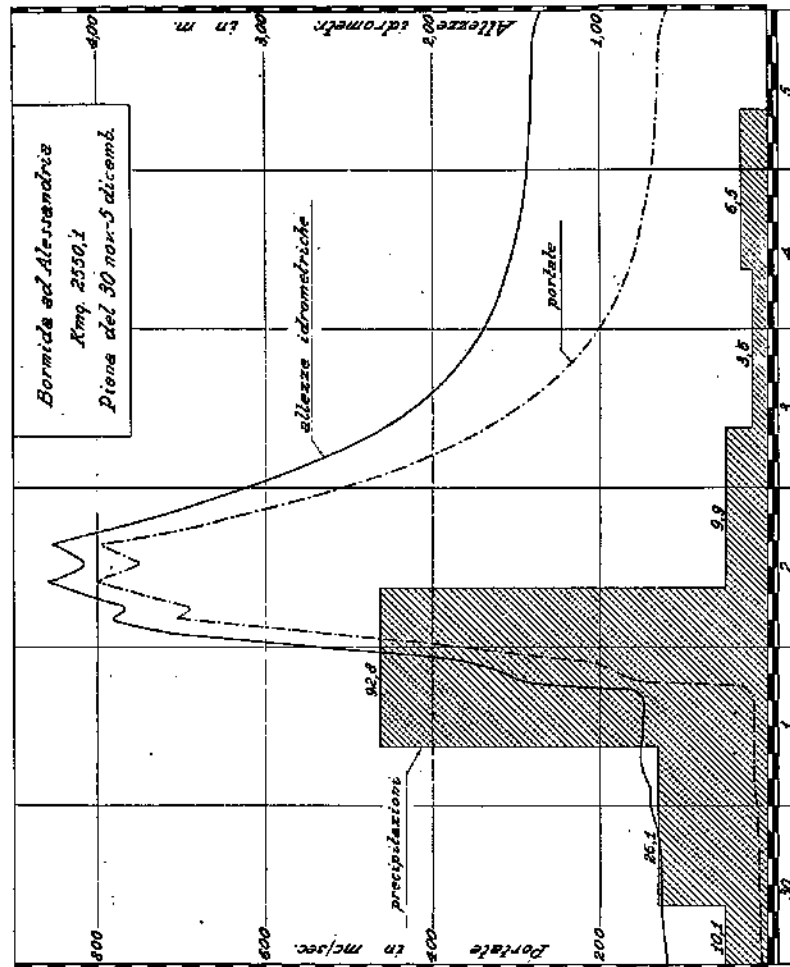


Fig. 15

l'idrometrografo di stazione: a tale altezza idrometrica corrisponde una portata di 798 mc/sec. (l/sec. Kmq. 312,9). Le altezze di precipitazione sul bacino, i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso hanno raggiunto, per i vari giorni del periodo considerato, i seguenti valori:

	30	1	2	3	4	5	Totall
Altezze di precipitazioni in mm.	10,1	26,1	92,8	9,9	3,6	6,5	149,0
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	25,8	66,6	236,6	25,2	9,2	16,6	380,0
Volumi di deflusso in milioni di mc.	0,8	5,0	60,0	27,3	14,7	11,5	119,3

Dal 30 novembre al 5 dicembre l'altezza totale di precipitazione sul bacino (Km². 2550,1) è stata di mm. 149,0 con un corrispondente volume integrale di afflusso meteorico di 380,0 milioni di mc.: nello stesso periodo il volume defluito, attraverso la sezione di misura di Alessandria, è risultato di 119,3 milioni di mc.

Il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico risulta così di $\frac{119,3}{380,0} = 0,31$.

Supponendo però che il contributo relativo alla portata preesistente alla piena (mc/sec. 8,90) si fosse mantenuto costante per tutto il periodo considerato si avrebbe, togliendo al volume definito quello relativo a detta portata, un coefficiente di deflusso di $\frac{119,3 - 4,8}{380,0} = 0,30$.

Occorre però avvertire che alla fine del periodo preso in esame, l'altezza idrometrica è restata di oltre 80 cm. più elevata di quella dell'inizio e la portata di circa 110 mc/sec. superiore a quella preesistente.

Il rapporto fra la portata massima e quella media del periodo considerato è di $\frac{798}{230} = 3,47$.

TANARO a Bassignana - Piena del 30 novembre - 5 dicembre. Il grafico della fig. 16 riproduce il diagramma idrometrografico, le portate e le precipitazioni relative alla piena verificatasi dal 30 novembre al 5 dicembre. Per il calcolo delle portate del Tanaro a Bassignana sono stati utilizzati i risultati delle misure effettuate nella vicina stazione di Montecastello: pertanto tali portate debbono ritenersi approssimate. La massima altezza idrometrica è stata raggiunta il giorno 2 dicembre alle ore 16 con m. 3,86: a tale colmo di piena corrisponde una portata approssimata di mc/sec. 1350 pari a l/sec. Km². 169,0.

Nel prospetto che segue si riportano le altezze medie di precipitazione cadute sul bacino dominato dalla stazione di Bassignana, i corrispondenti volumi di afflusso meteorico ed i relativi volumi di deflusso per i vari giorni del periodo considerato:

	30	1	2	3	4	5	Totall
Altezze di precipitazioni in mm.	7,2	18,0	53,7	5,8	1,4	2,3	88,4
Volumi di afflusso meteorico in milioni di mc.	57,6	144,1	429,8	46,4	11,2	18,4	707,5
Volumi di deflusso in milioni di mc.	4,6	5,6	78,4	71,3	35,7	25,8	221,4

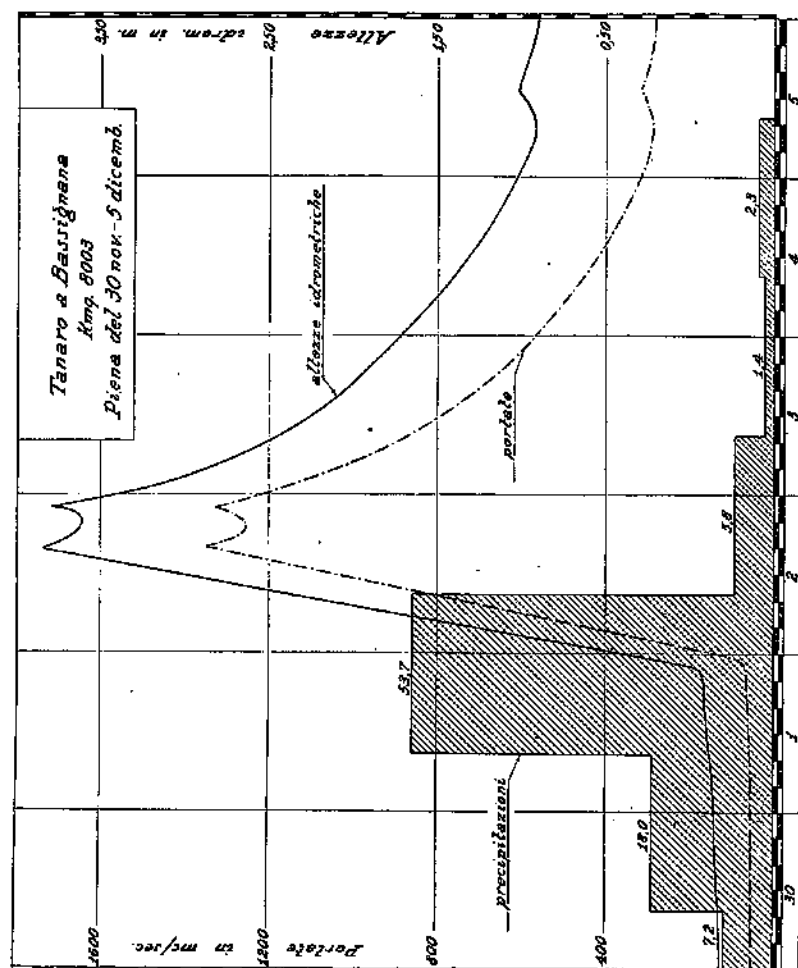


Fig. 16

L'altezza totale di precipitazione sul bacino (*Kmq.* 8003) è stata di *m.* 88,4 con un corrispondente volume integrale di afflusso meteorico di 707,5 milioni di *mc.*: nello stesso periodo il volume defluito è risultato di 221,4 milioni di *mc.* Il rapporto fra deflusso ed afflusso meteorico risulta così di $\frac{221,4}{707,5} = 0,31$.

Supponendo invece che il contributo relativo alla portata preesistente alla piena, *mc/sec.* 52,8, si fosse mantenuto costante, per trovare la quantità di deflusso dovuta alle piogge del 30 novembre - 5 dicembre, si dovrebbe togliere dal volume globale defluito quello relativo alla portata suddetta: in tal modo il coefficiente di deflusso relativo alla piena resterebbe di $\frac{221,4 - 52,8}{707,5} = 0,27$.

È da notare però che alla fine del periodo preso in esame, l'altezza idrometrica è restata di quasi *m.* 1,10 più elevata di quella dell'inizio, e la portata, rispetto a quella preesistente alla piena, è risultata superiore di circa 230 *mc/sec.*

Il rapporto fra portata massima e portata media durante il periodo considerato è di $\frac{1350}{427} = 3,16$.

Nel prospetto che segue si riportano, per le piene prese in esame, i principali valori degli elementi caratteristici:

Prospetto XIX. — Riassunto dei valori caratteristici relativi ai periodi di piena del 1932 presi in esame.

CORSO D'ACQUA e STAZIONE	Periodo	Giorni	Afflusso meteorico A		Deflusso D		Deflusso depurato da quello relativo alla portata preesistente D'		$\frac{D}{A}$	$\frac{D'}{A}$	Afflusso meteorico massimo nelle 24 ore		Deflusso massimo di 24 ore		Rapporto tra il deflusso e l'afflusso massimo di 24 ore	Portata massima		Rapporto tra la portata massima e la media del periodo considerato
			milioni di mc.	l/sec. Kmq.	milioni di mc.	l/sec. Kmq.	milioni di mc.	l/sec. Kmq.			milioni di mc.	l/sec. Kmq.	mc/sec.	l/sec. Kmq.				
Sesia a Campertogno	29 settembre - 2 ottobre	4	19,2	326,2	9,6	163,1	7,4	125,7	0,50	0,39	12,8	870	4,2	285	0,33	95,87	563,0	3,5
Dora Baltea a Ponte Balò	20 - 23 giugno	4	142,1	123,5	114,4	99,4	58,8	51,1	0,81	0,41	78,9	274	40,6	141	0,51	597,0	179,0	1,8
Orco a Pont Canavese	27 settembre - 2 ottobre	6	93,6	292,6	54,8	171,3	42,2	131,9	0,59	0,45	45,4	852	18,8	353	0,41	387,0	627,2	3,66
Stura di Lanzo a Lanzo	28 settembre - 3 ottobre	6	77,4	256,5	54,5	180,6	41,9	138,9	0,70	0,54	36,8	732	26,3	523	0,71	647,0	1111,7	6,16
Dora Riparia ad Oulx	8 - 16 luglio	9	9,15	44,9	11,46	56,2	2,16	10,6	1,25	0,24	4,8	212	1,69	75	0,35	25,4	96,9	1,73
Po a Carmagnola ed a Torino	12 - 17 luglio	6	350,8	176,7	106,6	53,7	43,6	22,0	0,30	0,12	260,0	786	28,6	86	0,11	389,0	101,6	1,89
Tanaro a Clavesana	8 - 12 luglio	5	112,6	174,2	70,6	109,2	62,2	96,2	0,63	0,55	52,1	403	25,7	199	0,49	493,0	329,5	3,02
Tanaro ad Alessandria	30 aprile - 4 maggio	5	374,4	164,8	128,4	56,5	81,9	36,1	0,34	0,22	192,4	424	42,4	93	0,22	727,0	138,4	2,45
Bormida ad Alessandria	30 novem. - 5 dicem.	6	380,0	287,4	119,3	90,2	114,5	86,6	0,31	0,30	236,6	1074	60,0	272	0,25	798,0	312,9	3,47
Tanaro a Bassignana	30 novem. - 5 dicem.	6	707,5	170,9	221,4	53,5	193,8	46,8	0,31	0,27	429,8	623	78,4	114	0,18	1350,0	169,0	3,16

D) Freatimetria

Come è stato avvertito negli scorsi anni, il limitato numero di stazioni freaticmetriche con lungo funzionamento continuativo e la non completa uniformità dei relativi dati di osservazione, non permettono di giungere a conclusioni generali circa il comportamento della falda freatica nell'anno 1932 in confronto al comportamento medio.

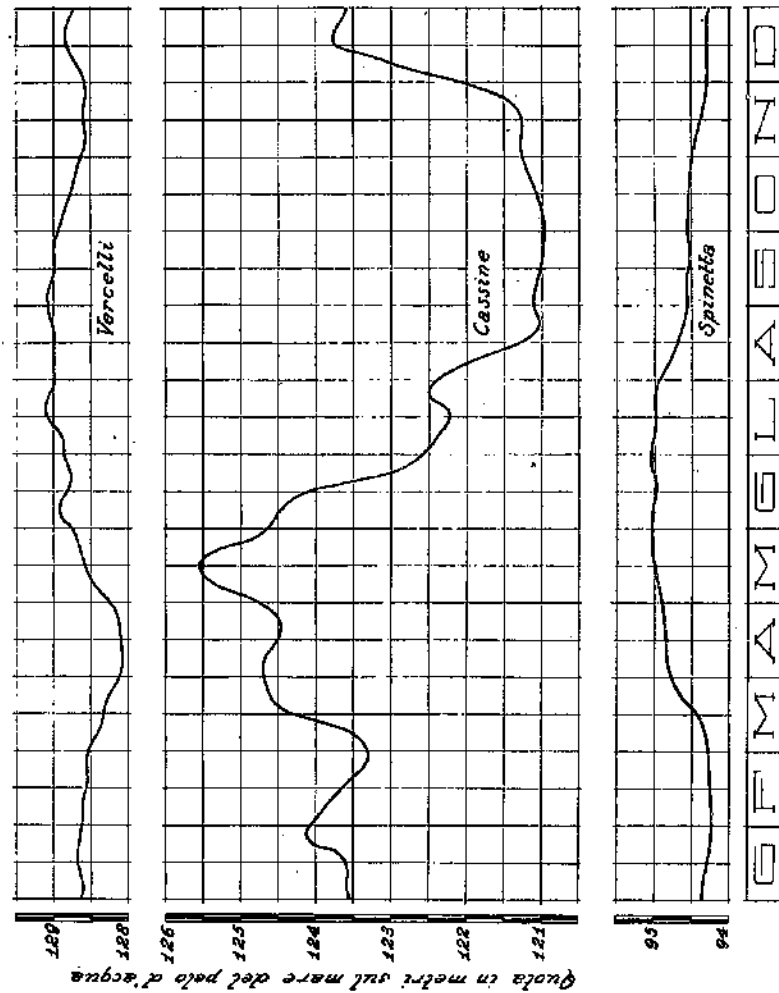


Fig. 17

Ci limiteremo pertanto di dare alcuni cenni sull'andamento dei livelli freatici per quanto riguarda la pianura vercellese (stazione di Vercelli) e quella alessandrina (stazioni di Cassine e Spinetta). Nell'unito grafico (fig. 17)

sono riportati i livelli medi decadici registrati durante il 1932 dalle dette stazioni.

Per la stazione di Vercelli, ricadente in zona vastamente irrigata con acque superficiali, si verifica, come per il passato, il noto fenomeno degli alti livelli freatici nel periodo irriguo: difatti questa stazione registra in agosto la massima altezza mensile di *m.* 129,02 ed in aprile la minima con *m.* 128,13. La massima altezza giornaliera è stata registrata il 18 luglio con *m.* 129,50 e la minima con *m.* 128,10 il 2 aprile; l'escursione massima dei livelli risulterebbe pertanto di *m.* 1,40. È da osservare inoltre che il livello medio del periodo 1915-1931 relativo al precedente funzionamento della stazione, è stato di *m.* 128,81 mentre invece nel 1932 è risultato di *m.* 128,68 e quindi 13 *cm.* più basso del primo.

La stazione di Cassine, ricadente nella parte più elevata della pianura alessandrina, può essere assunta come stazione caratteristica per quella zona della pianura meno ricca di acque sotterranee: quivi si verificano fortissime escursioni dei livelli freatici i quali seguono da vicino le vicende meteoriche. La massima altezza mensile è stata registrata in maggio con *m.* 125,23 s. *m.* e la minima in settembre con *m.* 121,03. Il massimo livello giornaliero, *m.* 125,69, è stato osservato il 12 maggio ed il minimo, *m.* 120,95, il 28 settembre: l'escursione massima annuale dei livelli risulterebbe quindi di *m.* 4,74. Il livello medio del periodo 1915-1931, relativo al precedente funzionamento della stazione, è risultato di *m.* 122,58 mentre invece quello del 1932 è stato di *m.* 122,99 e pertanto 41 *cm.* più elevato del primo. Infine la stazione di Spinetta, che trovasi nella zona centrale della pianura alessandrina, caratterizza una delle zone più ricche di acque sotterranee con variazioni di livello lente e di lieve entità. La massima altezza mensile di *m.* 95,00 si è avuta in giugno e la minima di *m.* 94,25 in febbraio. Il massimo livello giornaliero, *m.* 95,03, si è avuto il 28 maggio ed il minimo, *m.* 94,22 il 5 febbraio: l'escursione massima dei livelli risulterebbe quindi di *m.* 0,81. Per questa stazione il livello medio del periodo 1915-1931 sarebbe stato di *m.* 93,79 mentre invece nel 1932 esso è risultato di *m.* 94,61 e quindi 82 *cm.* più elevato. È da avvertire però che i dati relativi al 1915-1931 non presentano una completa omogeneità e pertanto la quota media del livello freatico del periodo stesso è da ritenersi largamente approssimata.

Elenco alfabetico generale delle stazioni idrografiche.

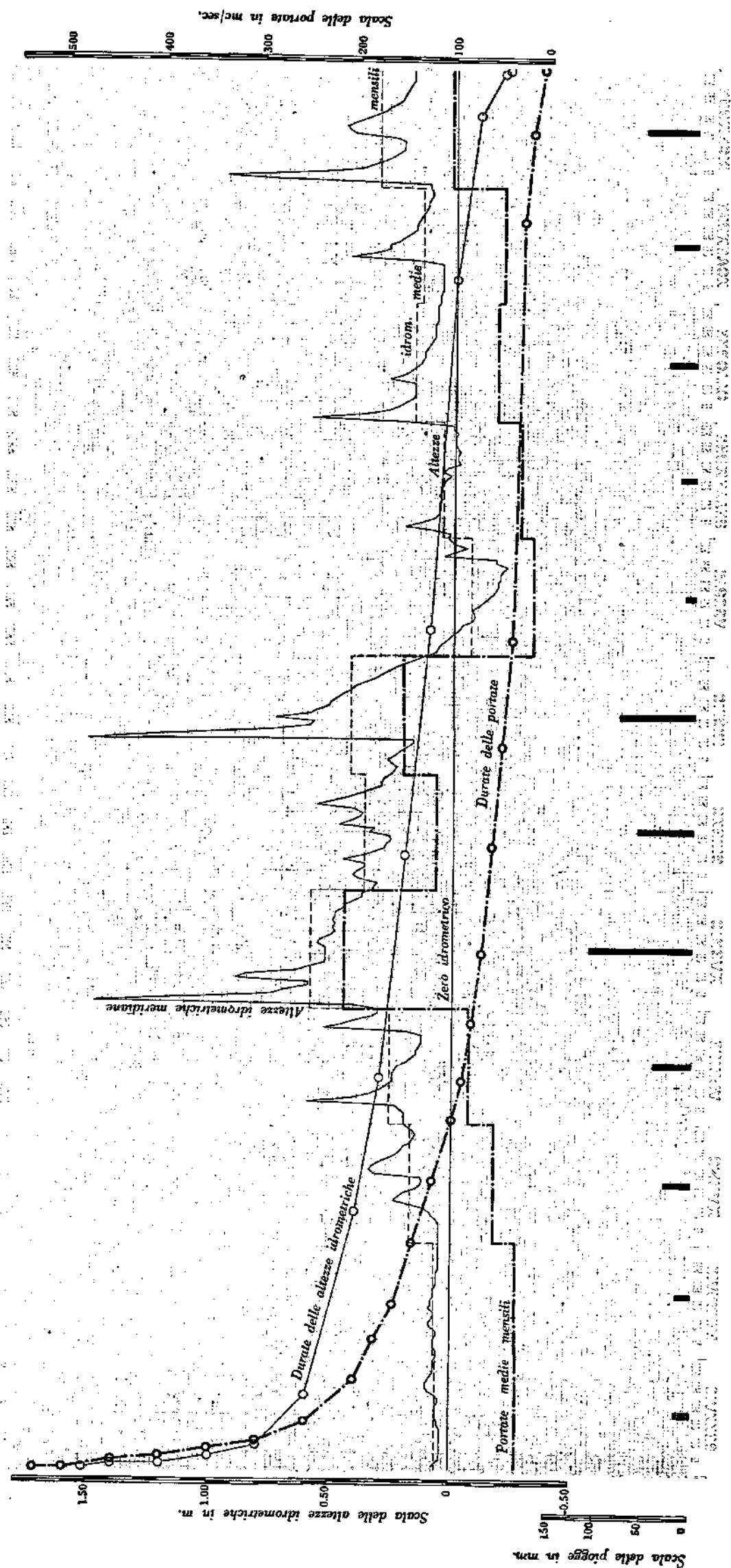
A		C		D		G		H		I		L		M	
Acceglio Saretto <i>Pn, Tm</i>	Pag. 14	Cagna <i>P</i>	Pag. 16	Dego <i>P, Tm</i>	Pag. 16	Gaby <i>Pn, Tm</i>	12	Hône <i>Pr, Tm</i>	12	Ingria <i>Pn</i>	13	Lago Alpetto <i>Pt</i>	13	Maffiotto <i>Pn, Tm</i>	13
Acqui <i>P</i>	16	Cairo Montenotte <i>I</i>	65	D'Ejola <i>Pn, Tm</i>	12	Gajola <i>I</i>	65	Isolella <i>I</i>	64	Isoella <i>I</i>	64	Lago Gabiet <i>Pn, Tm</i>	12	Malanaggio <i>Pn</i>	14
Aynavilles <i>P</i>	11	Caluso <i>P</i>	11	D'Ejola <i>Pt</i>	12	Garesio <i>P</i>	15	Issime <i>Pn</i>	12	Issime <i>Pn</i>	12	Lago Gabiet <i>Pt</i>	12	Mango <i>P</i>	16
Alagna <i>Tm</i>	11	Camasco <i>P</i>	11	D'Ejola <i>M</i>	64	Gilba Superiore <i>Pn</i>	14	Guillemore <i>Pn</i>	12	Ivrea <i>Pr, Tm</i>	11	Lago Goillet <i>Pt</i>	12	Margarita <i>P</i>	15
Alagna <i>I</i>	64	Campertogno <i>Pr, Tm</i>	11	Derby <i>Pn</i>	11	Gorè <i>Pn</i>	15					Lago Grando <i>Pt</i>	12	Marmore Vernetti <i>Pn</i>	14
Alba <i>P, Tm</i>	15	Campertogno <i>Mr</i>	64	Doccio <i>P</i>	11	Gottasecca <i>P</i>	16					Lago Portette <i>Pt</i>	15	Martassina <i>Pn</i>	13
Alessandria <i>P, Tm</i>	15	Campiglia Cervo <i>P</i>	11	Dusino S. Michele <i>P, Tm</i>	16	Graglia (Santuario) <i>P</i>	11					Lago Vargno <i>Pn</i>	12	Martiniana <i>P</i>	14
Alessandria (Cittadella) <i>Mr</i>	65	Campiglia Soana <i>Pn</i>	13			Grandubione <i>Pn</i>	14					La Morra <i>P</i>	15	Masone <i>P</i>	16
Alessandria (P. Bormida) <i>Mr</i>	65	Cantine <i>Pn</i>	12			Gran S. Bernardo <i>Pn, Tm</i>	12					Lanzo <i>P, Tm</i>	13	Massello <i>Pn</i>	14
Alluvioni Cambiò <i>F</i>	73	Capanna Gnifetti <i>Pt</i>	12									Lanzo <i>Mr</i>	64		
Alpe Tresenta Sup. <i>Pt</i>	12	Cappello Garesio <i>Pn, Tm</i>	15									La Saxe <i>Pn</i>	11		
Angrogna <i>Pn</i>	14	Caraglio <i>P</i>	14									La Thuile <i>Pn</i>	11		
Aosta <i>P, Tm</i>	12	Carcare <i>P</i>	16									Lavagnina <i>P</i>	16		
Argentiera <i>Pn</i>	15	Carcoforo <i>Pn</i>	11									Lavezze <i>P</i>	16		
Arolla <i>Pt</i>	12	Caresana <i>F</i>	73									Lemnie <i>Pn</i>	13		
Asti <i>P, Tm</i>	16	Carmagnola <i>Ir</i>	65									Lemna <i>Pn</i>	14		
		Carmagnola <i>F</i>	73									Lignan <i>Pn</i>	12		
		Carli <i>P</i>	15									Lillaz <i>Pn</i>	12		
		Casale Monferr. <i>P, Tm</i>	73									Lillanes <i>Pn</i>	12		
		Casale Monferr. <i>F</i>	73									Limone <i>Pn</i>	16		
		Cascina Cabbianca <i>F</i>	73									Locana <i>Pn</i>	13		
		Cascina Camera <i>F</i>	73									Lombriasco <i>P</i>	14		
		Cascina del Ponte <i>F</i>	73									Luserna S. Giovanni <i>P</i>	14		
		Cascina Grossa <i>F</i>	73												
		Cascina Malfornita <i>F</i>	73												
		Cascina Presidio <i>F</i>	73												
		Cascina S. Caterina <i>F</i>	73												
		Cascina S. Vincenzo <i>F</i>	73												
		Cascina Urbana <i>F</i>	73												
		Casse di Nava <i>Pn</i>	15												
		Cassine <i>I</i>	65												
		Cassine <i>F</i>	73												
		Cassinelle <i>P</i>	16												
		Castagnole Lanze <i>P, Tm</i>	16												
		Castagnole Monferr. <i>P</i>	15												
		Castelceriolo <i>F</i>	73												
		Castelceriolo <i>F</i>	73												
		Castel del bosco <i>Pn</i>	14												
		Casteldelfino <i>Pn</i>	14												
		Castell'alfero <i>P</i>	15												
		Castellamonte <i>Pn, Tm</i>	13												
		Castellazzo (Gamalero) <i>F</i>	73												
		Castelletto Cervo <i>P</i>	11												
		Castelmagno <i>Pn</i>	14												
		Castelnuovo d'Asti <i>P</i>	16												
		Castelspina <i>F</i>	73												
		Castiglione Falletto <i>P, Tm</i>	15												

(1) La pagina indicata è quella in cui compare la stazione nella Tab. I delle quattro parti A, B, C, D.

Meirano (Moncalieri) <i>M</i>	Pag. 65	Pareto <i>P</i>	Pag. 16	Predosa <i>F</i>	Pag. 73	Salussola <i>P, Tm</i>	Pag. 11	Torino (Ufficio Idrogra-	Pag. 14
Meugliano <i>Pn, Tm</i>	» 12	Pasco dei Monti <i>P</i>	» 15	Pré St. Didier <i>Pn</i>	» 11	Saluzzo <i>P, Tm</i>	» 14	fico) <i>Pr</i>	» 14
Millesimo <i>P</i>	» 16	Passobrevé <i>I</i>	» 64	Pré St. Didier (Dora di Courmayeur) <i>I</i>	» 64	Sambuco <i>Pn</i>	» 15	Torino (Univ.) <i>Pr, Tm</i>	» 15
Molline (Presa Centrale) <i>M</i>	» 65	Peñdioni <i>Pn</i>	» 15	Pré St. Didier (Dora de la Thuile) <i>I</i>	» 64	Sampeyre <i>Pn</i>	» 14	Torre <i>I</i>	» 65
Mombarcato <i>Pn, Tm</i>	» 16	Perosa Argentina <i>Pn</i>	» 14	Promeron <i>Pn</i>	» 12	S. Anna di Valdieri <i>Pn</i>	» 16	Torre Mondovì <i>P</i>	» 15
Mombazzolo <i>P</i>	» 16	Perrères <i>Pn</i>	» 12	Promiod <i>Pn</i>	» 12	S. Antonino di Susa <i>M</i>	» 64	Torre S. Giorgio <i>P</i>	» 14
Mombasiglio <i>P</i>	» 15	Piaggia <i>Pn</i>	» 15	Promise <i>M</i>	» 64	S. Bartolomeo <i>Pn</i>	» 15	Torresina <i>Pn</i>	» 15
Mombello <i>P</i>	» 15	Piampaludo <i>Pn</i>	» 16	Punta Gniffetti <i>Pt</i>	» 12	S. Damiano Macra <i>Pn</i>	» 14	Trinità <i>Pn</i>	» 15
Mombercelli <i>P</i>	» 15	Piamprato <i>Pn</i>	» 13			S. Eusebio Melle <i>Pn</i>	» 14	Trino Vercellese <i>F</i>	» 73
Moncalieri <i>P, Tm</i>	» 14	Piana di Rassa <i>Pn</i>	» 11			S. Germano Chisone <i>Pn</i>	» 14		
Moncalieri <i>I</i>	» 65	Pianasso <i>Pn, Tm</i>	» 14			S. Giacomo di Boves <i>Pn</i>	» 15		
Moncalvo <i>P</i>	» 15	Piancastagna <i>Pn</i>	» 16	Quaregna <i>P</i>	» 11	S. Giuliano Vecchio <i>F</i>	» 73		
Moncenisio (Lago) <i>Pn</i>	» 13	Pianche <i>I</i>	» 65			S. Giuliano Vecchio <i>F</i>	» 73		
Moncenisio (Lago) <i>Pt</i>	» 13	Piani del Rossetto <i>Pt</i>	» 12			S. Giuseppe di Casto <i>P</i>	» 11		
Moncenisio (Scala) <i>Pn</i>	» 13	Piasco <i>P</i>	» 14			S. Libera <i>F</i>	» 16		
Mondovì <i>P</i>	» 15	Piccolo S. Bernardo <i>Pr, Tm</i>	» 11	Racconigi <i>P</i>	» 14	S. Lucia <i>I</i>	» 65		
Montaldo Mondovì <i>Pn</i>	» 15	Piedicavallo <i>Pn, Tm</i>	» 11	Reano <i>P</i>	» 14	S. Martinò Alfieri <i>P</i>	» 15		
Montaldo Torinese <i>P</i>	» 15	Pietraporzio <i>Pn</i>	» 15	Rhème N. Dame <i>Pn</i>	» 11	S. Martino Alfieri <i>M</i>	» 65		
Montecastello <i>M, Tm</i>	» 65	Pinerolo <i>P</i>	» 14	Rhème St. Georges <i>Pn</i>	» 12	S. Mauro Torinese <i>I, Tm</i>	» 65		
Montechiaro <i>P, Tm</i>	» 16	Plateau del Lys <i>Pt</i>	» 12	Rifugio Genova <i>Pt</i>	» 15	S. Michele Prazzo <i>Pn</i>	» 14		
Monte dei Capuccini <i>P, Tm</i>	» 14	Pollenzo <i>P</i>	» 15	Rifugio Vitt. Eman. II <i>Pt</i>	» 11	S. Salvatore Monferra-	» 15		
Mentenotte Inferiore <i>P</i>	» 16	Pollenzo <i>I, Tm</i>	» 65	Rima <i>Pn</i>	» 11	to <i>P, Tm</i>	» 15		
Monte Velcio <i>Pt</i>	» 12	Pont <i>Pt</i>	» 11	Rimasco <i>Pn, Tm</i>	» 11	S. Stefano Roero <i>P</i>	» 16		
Montezemolo <i>P, Tm</i>	» 15	Pont Bozet <i>Pn</i>	» 12	Rimella <i>Pn</i>	» 11	Santhia <i>P</i>	» 11		
Mongiove <i>P</i>	» 11	Pont Canavese <i>Pn, Tm</i>	» 13	Rittana <i>Pn</i>	» 15	Sassello <i>P</i>	» 16		
Mosso S. Maria <i>P</i>	» 11	Pont Canavese <i>M</i>	» 64	Riva Valdobbio <i>Pn</i>	» 11	Scagnello <i>Pn, Tm</i>	» 15		
Muanda <i>Pt</i>	» 13	Ponte Aranco <i>M, Tm</i>	» 64	Roaschia <i>Pn</i>	» 16	Scopa <i>P</i>	» 11		
		Ponte Baio <i>M, Tm</i>	» 64	Roatto <i>P</i>	» 16	Sella (Altare) <i>P</i>	» 16		
		Ponte Basso <i>I</i>	» 64	Robbio <i>Pt</i>	» 11	Settimo Vittone <i>P</i>	» 11		
		Ponte di Mombardone <i>M</i>	» 64	Roccamorano <i>Pn</i>	» 16	Sostegno <i>P, Tm</i>	» 11		
		Ponte di Nava <i>M</i>	» 65	Rochemolles <i>Pn</i>	» 13	Sparone <i>Pn</i>	» 11		
		Ponteilla <i>Pn</i>	» 12	Rochemolles (Diga) <i>Pr, Tm</i>	» 13	Sparone (Centr. Idro-	» 13		
		Ponte Preti <i>P</i>	» 12	Roddino <i>P</i>	» 15	elettrica) <i>Pr</i>	» 13		
		Ponte Rusa <i>I</i>	» 12	Roisan <i>Pn</i>	» 12	Spigno Monferrato <i>Pr</i>	» 16		
		Ponte Verolengo <i>I</i>	» 64	Romagnano <i>P, Tm</i>	» 11	Spinetta <i>F</i>	» 73		
		Ponzone <i>Pn</i>	» 16	Ronco Canavese <i>Pn</i>	» 13	Stroppio <i>Pn</i>	» 14		
		Porte <i>I</i>	» 65	Rorà <i>Pn</i>	» 14	Succinto <i>Pn</i>	» 12		
		Pozzolo Formigaro <i>F</i>	» 73	Rore <i>M</i>	» 65	Superga <i>P, Tm</i>	» 14		
		Pra Catinat <i>Tm</i>	» 3	Rosasco <i>P, Tm</i>	» 11	Susa <i>P, Tm</i>	» 13		
		Pradeboni <i>Pn</i>	» 15	Rossiglione <i>P</i>	» 16				
		Pra del Torno <i>Pn</i>	» 14						
		Pra di Roburent <i>Pn</i>	» 15						
		Pradlèves <i>Pn, Tm</i>	» 14						
		Pragelato <i>Pn</i>	» 14						
		Praly <i>Pn</i>	» 14						
		Pramollo <i>Pn</i>	» 14						
		Prarostino <i>Pn</i>	» 14						
		Pratigione <i>P</i>	» 13						
		Prea <i>Pn</i>	» 15						
									</

TANARO AD ALESSANDRIA

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

TANARO A MONTECASTELLO

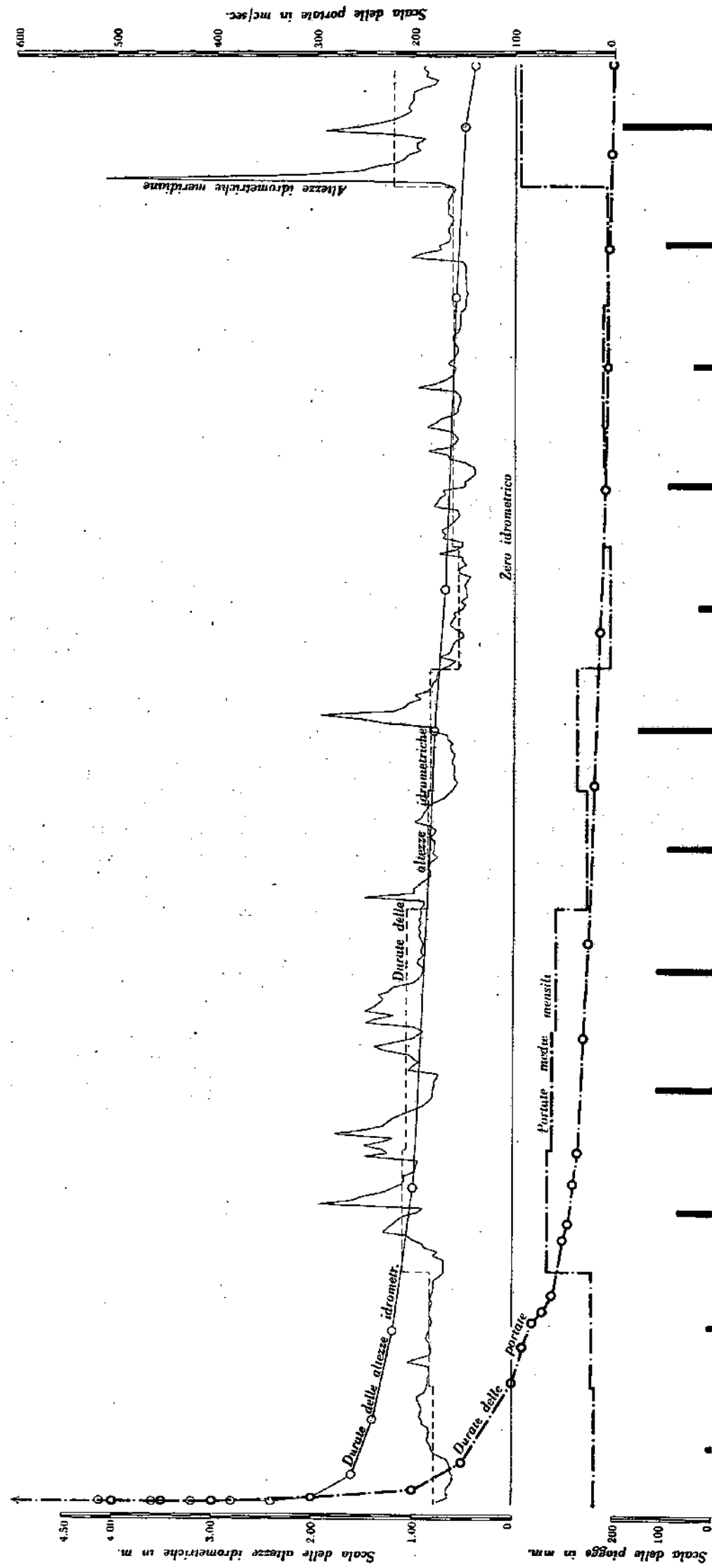
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

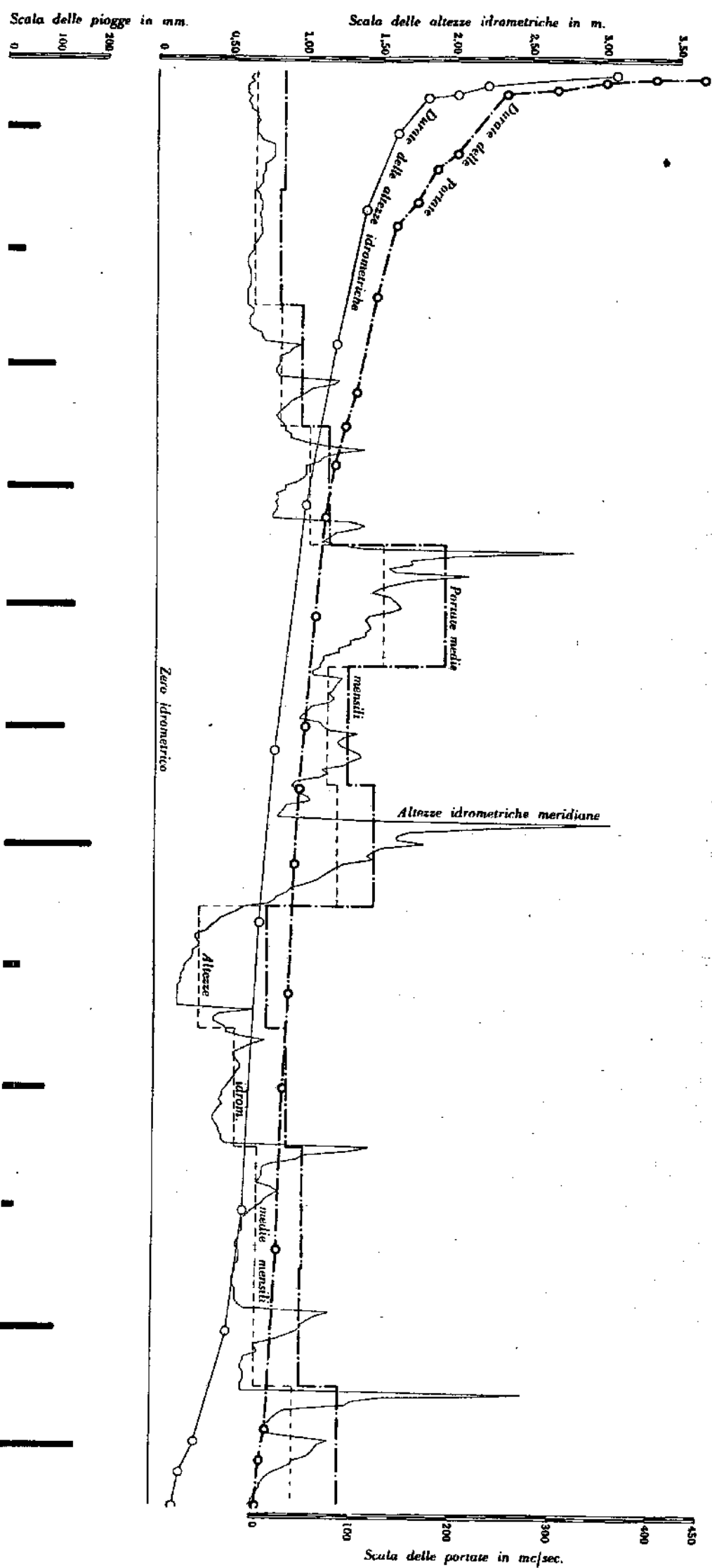
BORMIDA AD ALESSANDRIA

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

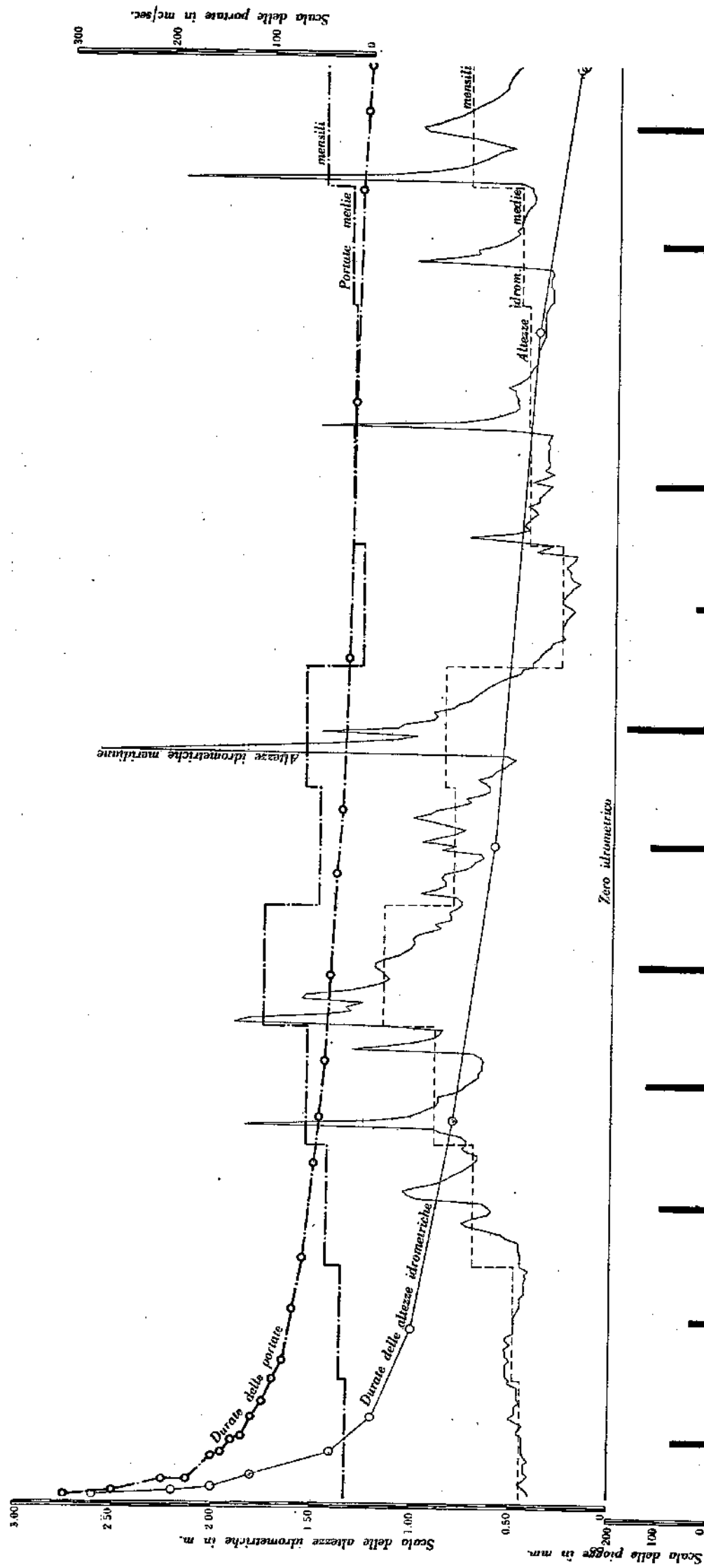
TANARO A. S. MARTINO ALFIERI
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

TANARO A CLAVESANA

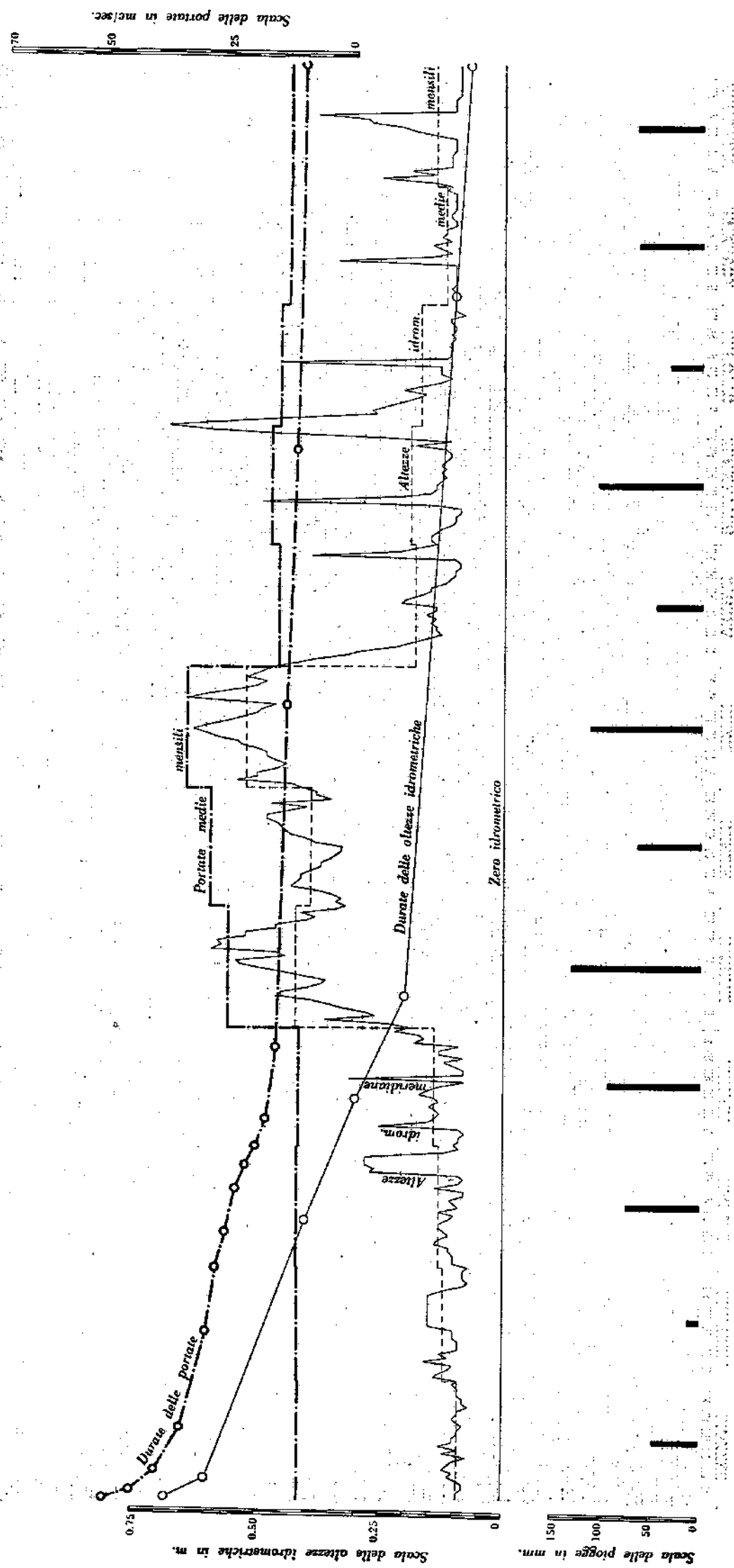
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

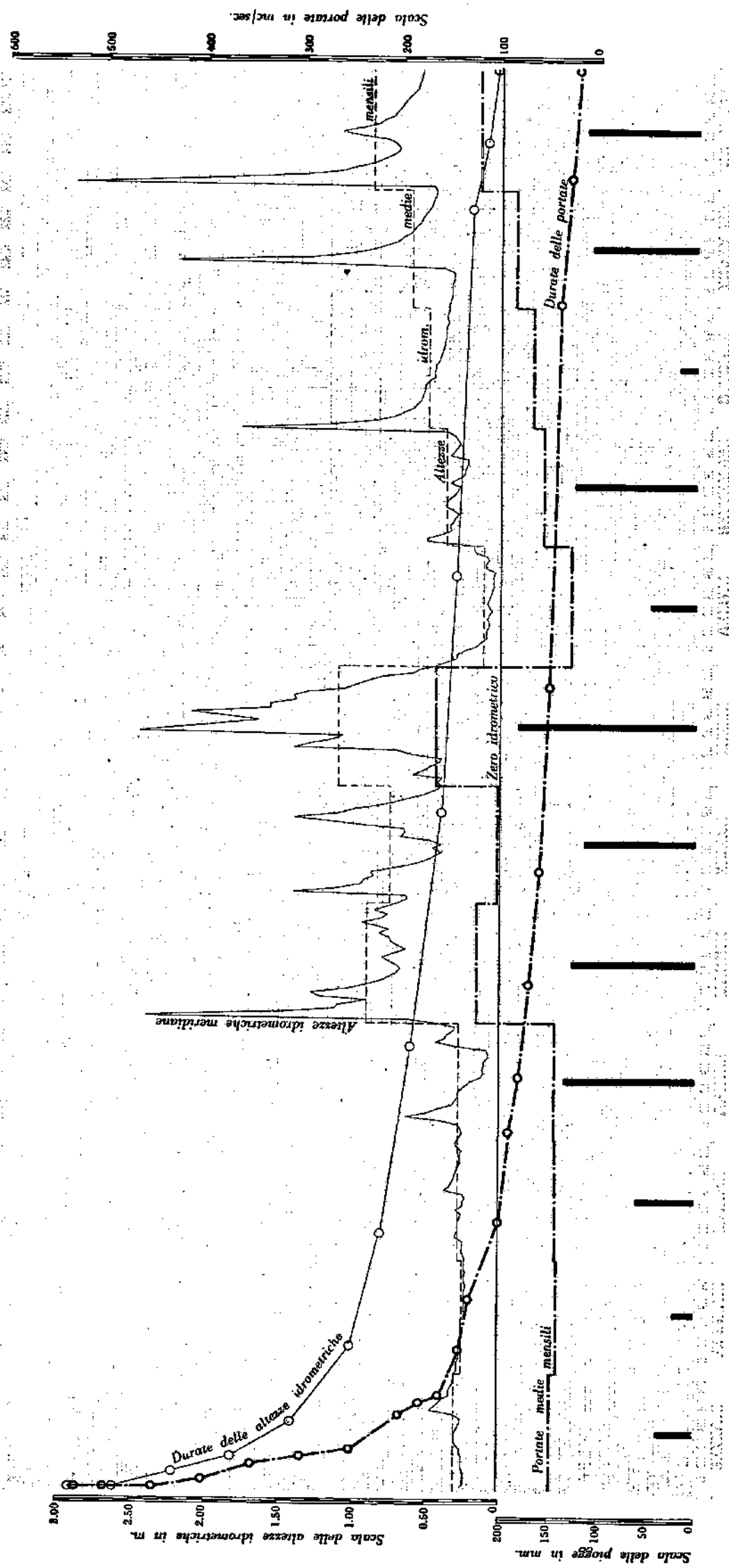
DORA RIPARIA A S. ANTONINO DI SUSA

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



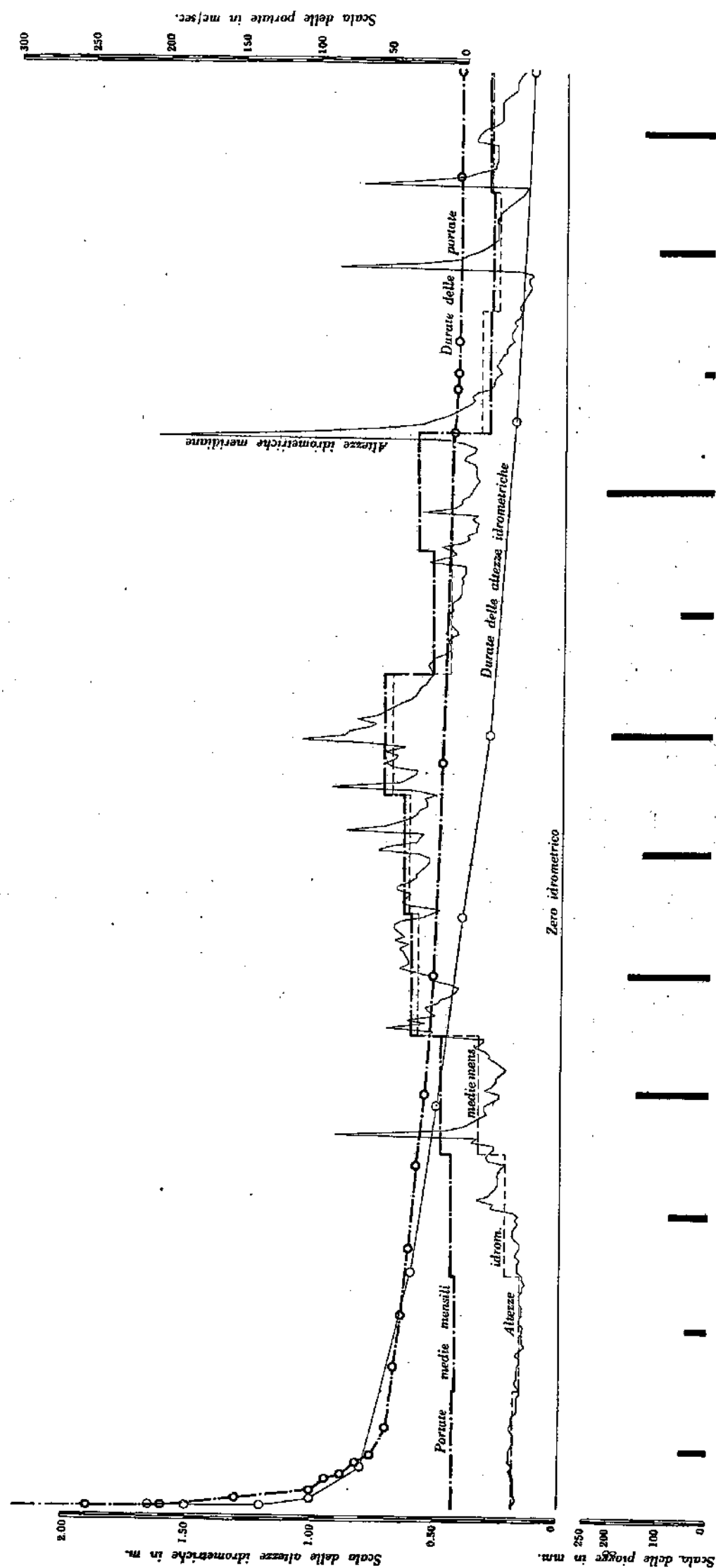
ANNO 1932

PO A MONCALIERI
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

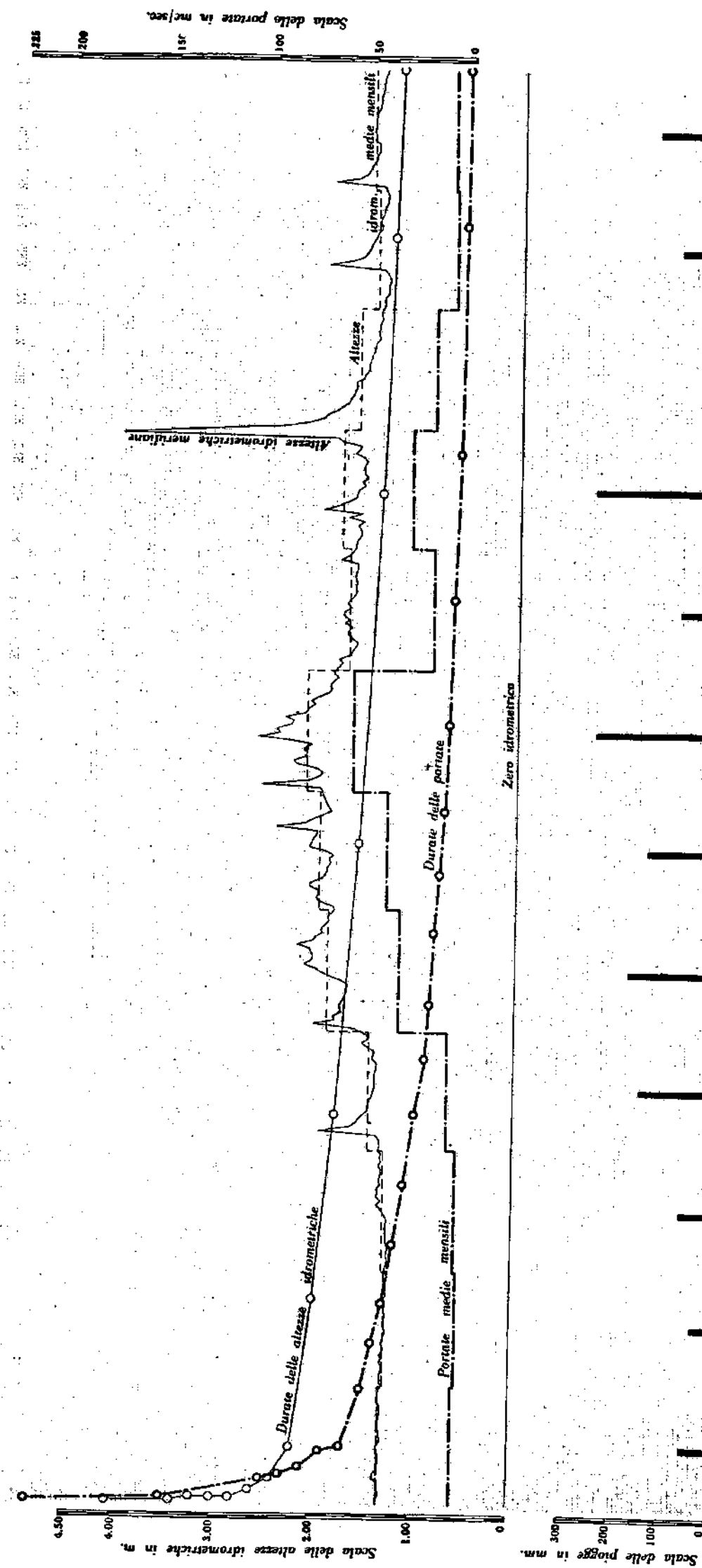
STURA DI LANZO A LANZO
 PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

ORCO A PONT CANAVESE

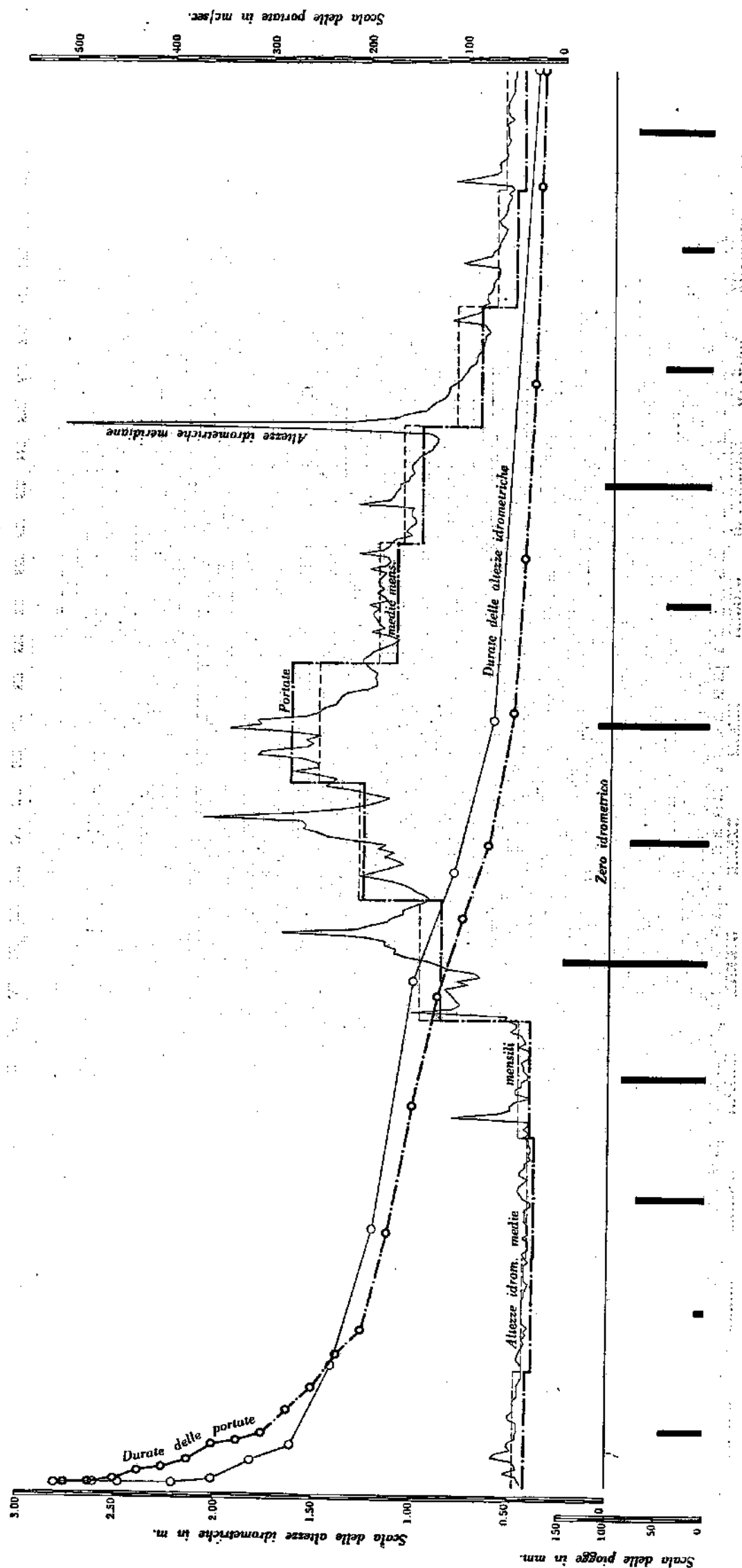
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

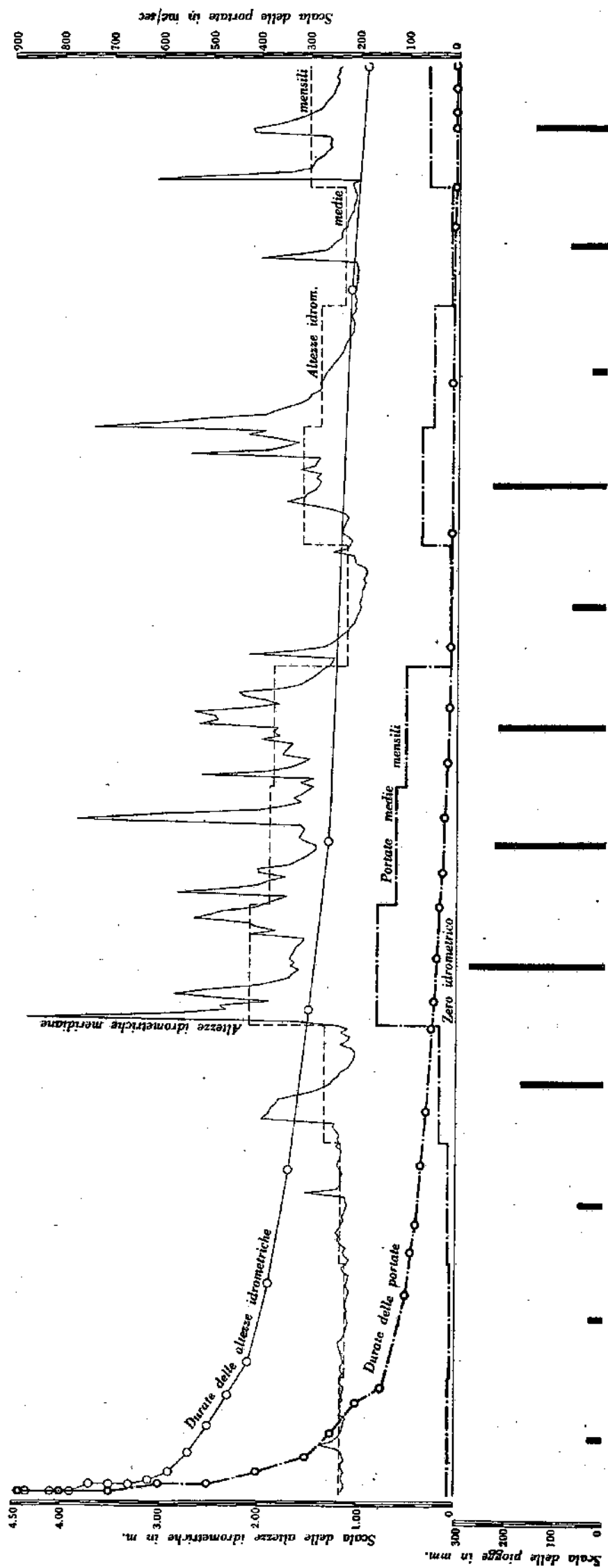
DORA BALTEA A PONTE BAIO

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

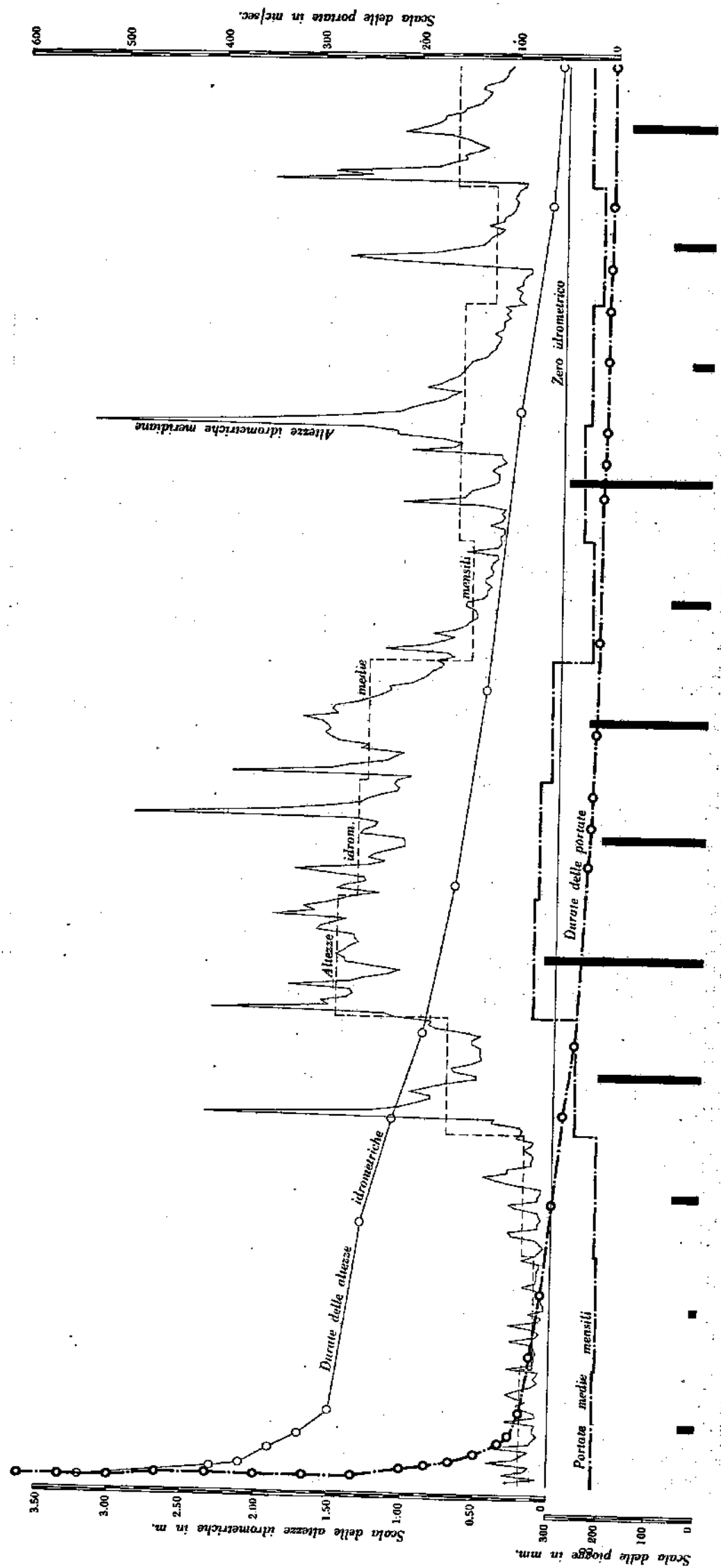
SESIA A VERCELLI
PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932

SESIA A PONTE ARANCO (Isola)

PIOGGE MEDIE MENSILI SUL BACINO E DIAGRAMMI IDROMETRICI



ANNO 1932