

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO IDROGRAFICO

UFFICIO IDROGRAFICO DEL PO - PARMA

Direttore dell'Ufficio: Dott. Ing. UGO RAFFA

Direttori delle Sezioni: Dott. Ing. BRUNO TRAVAGLINI (Milano) - Dott. Ing. GIOVANNI GIUFFRIDA (Torino)
Dott. Ing. LINO CATI (Parma)

ANNALI IDROLOGICI

1968

PARTE SECONDA

INDICE

SEZIONE A – AFFLUSSI METEORICI

Terminologia – Contenuto delle Tabelle	Pag.	5
Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico	»	6

SEZIONE B – IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali – Terminologia – Contenuto delle Tabelle	Pag.	13
Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	»	14
Tabella I – Osservazioni idrometriche giornaliere in cm	»	23
Tabella II – Massimi incrementi delle altezze idrometriche	»	31

SEZIONE C – PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali – Terminologia	Pag.	35
Contenuto delle Tabelle – Elenco delle stazioni	»	36
Carta delle stazioni di misura	»	37
1. – Sarca di Nambron a Pian Nambron	»	38
2. – Mincio a Monzambano	»	39
3. – Oglio a Capriolo	»	40
4. – Cherio a Casazza	»	41
5. – Chiese a Gavardo	»	42
6. – Adda a Fuentes	»	43
7. – Adda a Lavello	»	44
8. – Brembo a Ponte Briolo	»	45
9. – Serio a Ponte Cene	»	46
10. – Bevera a Colombaio	»	47
11. – Lambro a Lambrugo	»	48
12. – S. Bernardino a Santino	»	49
13. – Toce a Cadarese	»	50
14. – Ticino a Miorina (Golasecca)	»	51
15. – Elvo a Sordevolo	»	52
16. – Artanavaz a S. Oyen	»	53
17. – Evançon a Champoluc	»	54
18. – Ayasse a Champorcher	»	55
19. – Dora Baltea a Tavagnasco	»	56
20. – Orco a Pont Canavese	»	57
21. – Stura di Lanzo a Lanzo	»	58
22. – Chisone a Souchères Basses	»	59
23. – Chisone a S. Martino	»	60
24. – Grana a Monterosso	»	61
25. – Tanaro a Ponte di Nava	»	62

26. — Tanaro a Farigliano	Pag.	63
27. — Tanaro a Montecastello	»	64
28. — Vobbia a Vobbietta	»	65
29. — Aveto a Cabanne	»	66
30. — Taro a S. Maria	»	67
31. — Scodogna a Casa Nuova	»	68
32. — Parma a Ponte Bottego	»	69
33. — Secchia a Ponte Bacchello	»	70
34. — Po a Crissolo	»	71
35. — Po a Moncalieri (Meirano)	»	72
36. — Po a Becca	»	73
37. — Po a Piacenza	»	74
38. — Po a Boretto	»	75
39. — Po a Borgoforte	»	76
40. — Po a Pontelagoscuro	»	77

SEZIONE D — FREATIMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali — Terminologia — Contenuto delle Tabelle	Pag.	79
Elenco e caratteristiche delle stazioni freatimetriche	»	80
Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese	»	83
Tabella II — Valori medi mensili ed annui dei livelli freatici	»	99

SEZIONE E — TRASPORTO TORBIDO

Terminologia ed elenco delle stazioni	Pag.	103
Carta delle stazioni torbiometriche	»	102
I. — Po a Moncalieri (Meirano)	»	104
II. — Po a Becca	»	104
III. — Po a Piacenza	»	105
IV. — Po a Boretto	»	105
V. — Po a Pontelagoscuro	»	106
VI. — Po a Taglio di Po	»	106
VII. — Po di Goro ad Ariano Ferrarese	»	107
VIII. — Po della Donzella a Molo Farsetti	»	107
IX. — Po di Maistra a Ca' Venier	»	108
X. — Parma a Ponte Bottego	»	108

SEZIONE F — INDAGINI E STUDI IDROLOGICI

L'evento alluvionale del 2-3 nov. 1968 in Piemonte	Pag.	111
La piena del Po del novembre 1968	»	139
<i>Elenco alfabetico delle stazioni idrometriche, freatimetriche e torbiometriche</i>	Pag.	149
<i>Elenco alfabetico dei corsi d'acqua e dei laghi</i>	»	153

Sezione A - AFFLUSSI METEORICI

TERMINOLOGIA

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

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

tervallo ed uniformemente distribuito sulla superficie del bacino.

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

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

MESE	Sarca di Nambon a P. Nambon km ² 21.2		Sarca di Campiglio a P. Plaza km ² 12.2		Sarca a Nago km ² 1046		Mincio a Monzambano km ² 2350		Oglio a Temù km ² 119		Oglio a Darfo km ² 1331		Oglio a Capriolo km ² 1842		Cherio a Casazza km ² 38.0	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	1.2	3.2	0.9	2.3	2.1	5.5	2.7	7.2	5.5	14.6	6.3	17.0	6.2	16.7	3.1	8.4
Febbraio	79.1	198.3	63.4	158.9	60.4	151.4	59.4	148.8	41.3	103.6	56.6	141.9	58.9	147.7	88.0	220.5
Marzo	17.3	46.3	13.4	35.8	14.0	37.5	10.0	26.8	13.9	37.2	21.5	57.5	20.5	54.9	20.3	54.4
Aprile	44.3	114.7	32.3	83.6	37.3	96.6	28.1	75.5	49.3	127.9	45.4	117.8	43.5	112.7	42.1	109.1
Maggio	100.8	270.1	72.5	194.1	68.7	183.9	60.2	161.3	70.5	188.8	69.3	185.5	68.1	182.3	59.2	158.6
Giugno	112.1	290.6	85.4	221.4	77.5	200.8	71.6	185.5	66.0	171.1	68.5	177.5	69.5	180.2	80.7	209.2
Luglio	43.5	116.5	39.5	105.9	35.8	95.8	31.9	85.4	57.0	152.8	56.6	151.5	56.6	151.7	52.2	139.9
Agosto	92.7	248.2	73.9	197.9	76.9	206.1	82.8	221.7	66.9	179.1	77.9	208.7	82.4	220.6	113.1	303.0
Settembre	50.6	131.2	48.9	126.7	42.7	110.6	32.9	85.2	76.0	197.0	67.8	175.8	64.2	166.3	31.1	80.6
Ottobre	15.1	40.5	15.0	40.2	11.7	31.3	12.4	33.1	22.5	60.3	23.3	62.5	24.3	65.2	33.3	89.2
Novembre	52.0	134.9	82.7	214.3	76.5	198.2	70.5	182.8	64.1	166.1	78.9	204.6	79.1	205.1	79.8	206.9
Dicembre	12.6	33.7	15.6	41.9	18.4	49.3	23.4	62.7	10.3	27.5	11.1	29.7	11.4	30.6	21.0	56.2
Anno	51.5	1628.2	45.0	1423.0	43.2	1367.0	40.4	1276.0	45.1	1426.0	48.4	1530.0	48.5	1534.0	51.7	1636.0

MESE	Mella a Bovegno km ² 88.0		Mella a Collebeato km ² 311		Chiese a P.te Caffaro km ² 313		Chiese a Gavardo km ² 934		Spöl a Livigno km ² 88.1		Adda a Tirano km ² 905		Adda a S. Giacomo km ² 1927		Adda a Fuentes km ² 2598	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	5.0	13.4	7.0	18.8	3.5	9.3	3.2	8.7	28.5	76.2	11.0	29.5	10.8	28.8	7.4	19.9
Febbraio	95.4	239.1	70.9	177.7	72.2	181.0	77.3	193.6	33.8	84.8	36.8	92.2	43.7	109.6	50.2	125.7
Marzo	14.5	38.9	14.4	38.6	17.2	46.1	17.2	46.0	24.0	64.3	15.0	40.3	16.7	44.7	15.9	42.6
Aprile	34.5	89.3	26.5	68.6	42.2	109.5	39.0	101.2	31.8	82.5	42.6	110.5	46.8	121.4	47.3	122.7
Maggio	79.1	211.8	72.6	194.4	73.1	195.8	69.9	187.1	43.7	117.0	54.0	144.6	58.9	157.8	66.7	178.6
Giugno	81.5	211.2	82.5	213.9	65.3	169.2	66.2	171.5	41.3	107.0	43.7	113.2	44.9	116.5	52.0	134.9
Luglio	58.4	156.3	46.7	125.1	29.6	79.3	43.3	116.1	31.8	85.1	39.5	105.7	40.0	107.2	46.1	123.6
Agosto	126.0	337.5	123.7	331.4	77.1	206.6	110.2	295.1	44.2	118.4	51.0	136.5	67.4	143.4	58.7	157.2
Settembre	60.3	156.3	34.3	88.8	67.3	174.4	58.7	152.1	53.4	138.5	61.3	159.0	69.6	180.5	68.3	177.0
Ottobre	25.1	67.3	24.8	66.3	20.7	55.5	22.8	61.0	14.3	38.3	15.7	42.1	17.1	45.8	18.1	48.5
Novembre	108.4	280.9	91.1	236.1	99.4	257.6	94.6	245.1	64.9	168.3	60.5	156.7	76.0	197.1	89.3	231.4
Dicembre	19.4	52.0	22.1	59.3	20.0	53.6	19.6	52.5	11.5	30.8	12.2	32.7	12.4	33.2	11.5	30.9
Anno	58.6	1854.0	51.2	1619.0	48.6	1538.0	51.5	1630.0	35.1	1111.2	36.8	1163.0	40.7	1286.0	44.1	1393.0

MESE	Liro a Campodolcino km ² 94.0		Mera a Campo Mezzola km ² 673		Adda a Lavello km ² 4572		Brembo a P.te Briolo km ² 765		Serio a P.te Cene km ² 455		Bevera a Colombaio km ² 40.2		Lambro a Lambrugo km ² 170		Olona a P.te Gurone km ² 97.0	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	33.3	89.2	17.0	45.5	7.9	21.2	6.4	17.2	2.7	7.3	3.1	8.2	2.6	6.9	2.2	6.0
Febbraio	150.8	378.2	91.1	228.2	67.9	170.2	87.6	219.6	101.5	254.3	82.1	205.6	104.7	262.3	93.8	235.1
Marzo	15.5	41.5	16.0	42.9	17.1	45.8	29.6	79.2	30.1	80.5	20.5	54.9	23.3	62.3	21.8	58.3
Aprile	43.8	113.5	70.7	183.3	54.6	141.6	56.8	147.1	74.6	193.3	29.2	75.6	42.0	108.9	39.6	102.7
Maggio	93.9	251.4	79.5	212.8	74.9	200.5	86.8	232.6	83.9	224.7	45.3	121.4	74.3	199.0	93.1	249.3
Giugno	38.6	100.1	57.7	149.5	59.7	154.8	93.6	242.5	91.9	238.3	62.1	160.9	72.1	186.8	66.9	173.3
Luglio	65.8	176.3	53.7	143.9	50.5	135.2	75.9	203.4	78.0	209.0	67.2	180.1	59.7	159.9	24.7	66.2
Agosto	73.2	196.1	71.3	191.0	68.8	184.3	109.8	294.1	102.0	273.2	120.3	322.2	94.8	253.8	91.1	244.0
Settembre	81.6	211.5	95.5	247.6	76.4	198.0	79.0	204.8	93.4	242.2	36.4	94.3	48.0	124.5	81.7	211.8
Ottobre	30.3	81.1	22.7	60.8	19.6	52.6	29.7	79.5	34.6	92.7	18.0	48.1	25.4	68.1	28.6	76.5
Novembre	115.4	299.2	119.5	309.8	106.3	275.6	118.5	307.1	121.3	314.3	93.1	241.4	106.2	275.3	135.3	350.8
Dicembre	16.4	43.9	11.1	29.7	12.4	33.2	17.5	46.9	16.9	45.2	13.9	37.3	18.7	50.2	13.1	35.0
Anno	62.7	1982.0	58.3	1845.0	51.0	1613.0	65.6	2074.0	68.8	2175.0	49.0	1550.0	55.6	1758.0	57.2	1809.0

MESE	Cannobino a Traffume km ² 107		S. Bernardino a Santino km ² 125		Toce a Cadarese km ² 183		Devero a Verampio km ² 107		Toce a Candoglia km ² 1532		Niguglia a Omegna km ² 116		Bardello a P. Bardello km ² 112		Ticino a Golasecca km ² 6599	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	0.6	1.7	0.1	0.4	64.3	172.1	47.5	127.1	32.9	88.2	4.2	11.3	1.1	3.0	17.9	48.0
Febbraio	74.7	187.1	70.2	175.9	69.5	174.1	59.0	147.9	59.0	147.8	75.5	189.2	65.3	163.7	72.2	180.9
Marzo	18.3	49.0	32.2	83.6	27.3	73.0	28.0	75.1	33.7	90.2	31.0	83.1	23.0	61.6	27.7	74.3
Aprile	117.6	304.7	101.8	264.2	48.8	126.4	65.7	170.4	61.0	158.2	67.6	202.9	34.3	88.8	72.3	187.3
Maggio	147.6	395.4	173.6	465.1	81.5	218.2	112.4	301.0	114.8	307.5	128.7	344.6	101.3	271.2	120.6	323.1
Giugno	79.7	206.7	73.8	191.4	42.6	110.3	42.4	109.8	53.0	137.4	94.8	284.5	40.2	104.3	64.2	166.3
Luglio	67.2	180.0	40.3	108.0	28.7	76.9	29.9	80.2	28.2	75.5	23.8	63.7	34.4	92.2	40.4	108.1
Agosto	111.0	297.3	97.0	259.8	66.4	177.9	61.8	165.5	69.5	186.2	130.5	349.4	91.7	245.6	82.6	221.2
Settembre	187.8	486.7	175.6	455.2	64.5	167.3	61.2	158.7	66.6	172.6	92.3	297.7	81.9	212.5	100.2	259.8
Ottobre	44.8	120.1	37.4	100.1	19.5	52.2	20.8	55.7	22.4	60.1	34.6	92.8	16.8	44.9	29.7	79.6
Novembre	209.2	542.2	238.7	618.8	139.9	362.6	163.9	424.9	182.5	473.1	260.5	781.5	160.4	415.7	187.7	486.6
Dicembre	11.2	30.1	13.3	35.5	34.0	91.0	34.2	91.7	29.9	80.2	15.0	40.3	13.6	36.5	20.5	54.8
Anno	88.6	2801.0	87.2	2758.0	57.0	1802.0	60.3	1908.0	62.5	1977.0	86.7	2741.0	55.0	1740.0	69.3	2190.0

MESE	Sesia a Campertogno km ² 170		Mastallone a P.te Folle km ² 149		Sesia a P.te Aranco km ² 695		Cervo a Passobreve km ² 74.0		Elvo a Sordevolo km ² 33.8		Sesia a Vercelli km ² 2274		Rutor a Promise km ² 49.8		Dora Baltea a Ponte Mombardone km ² 372	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	5.2	13.9	1.4	3.7	3.7	9.8	3.5	9.4	1.6	4.2	1.5	3.9	41.9	112.2	49.9	133.6
Febbraio	35.3	88.4	38.6	96.7	37.0	92.6	38.1	95.5	25.5	63.8	29.9	74.9	42.9	107.6	51.1	128.1
Marzo	36.3	97.1	30.8	82.5	31.5	84.5	23.9	64.1	14.2	38.0	19.2	51.3	15.9	42.5	18.9	50.6
Aprile	41.4	107.2	77.8	201.7	55.8	144.6	46.6	120.9	29.2	75.8	36.5	94.5	25.2	65.4	30.1	77.9
Maggio	96.0	257.0	121.4	325.2	114.1	305.5	88.7	237.6	82.6	221.3	74.7	200.0	34.9	93.6	41.6	111.4
Giugno	61.6	159.6	103.9	269.2	78.6	203.8	96.4	249.8	86.0	222.9	69.3	179.5	30.6	79.3	36.4	94.4
Luglio	20.5	54.9	28.4	76.0	30.5	81.8	58.6	156.9	42.5	113.9	26.7	71.4	26.0	69.6	30.9	82.8
Agosto	51.7	138.4	133.0	356.1	89.3	239.1	94.8	253.8	76.1	203.9	66.9	179.2	71.1	190.5	84.6	226.7
Settembre	38.0	98.4	63.8	165.3	47.1	122.2	47.5	123.0	47.5	123.1	46.0	119.3	96.3	249.6	114.6	297.1
Ottobre	19.2	51.3	35.3	94.6	23.9	64.1	26.9	72.1	20.5	55.0	21.1	56.5	23.7	63.5	28.2	75.6
Novembre	176.3	457.0	217.7	564.3	217.4	563.4	241.9	626.9	184.4	478.0	183.9	476.6	55.6	144.1	66.2	171.5
Dicembre	24.2	64.8	21.5	57.7	21.9	58.6	22.4	60.0	16.1	43.1	17.5	46.9	33.6	90.1	40.1	107.3
Anno	50.2	1588.0	72.5	2293.0	62.3	1970.0	65.5	2070.0	52.0	1643.0	49.1	1554.0	41.4	1308.0	49.2	1557.0

MESE	Dora di Rhêmes a Pélaut km ² 54.0		Savara a Eau Rousse km ² 82.0		Grand Eyvia a Crétaz km ² 179		Artanavaz a St. Oyen km ² 69.3		Dora Baltea ad Aosta km ² 1840		Evançon a Champoluc km ² 102		Ayasse a Champorcher km ² 42.2		Lys a D'Ejola km ² 30.4	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	36.7	98.2	13.3	35.5	14.7	39.4	75.0	201.0	30.7	82.2	20.8	55.7	4.2	11.3	16.2	43.4
Febbraio	33.6	84.2	26.8	67.1	18.6	46.6	39.3	98.4	28.1	70.4	25.1	62.8	19.4	48.5	24.5	61.3
Marzo	11.4	30.6	13.0	34.9	8.5	22.8	25.8	69.0	11.8	31.7	9.7	25.9	12.4	33.2	20.2	54.0
Aprile	24.2	62.7	45.8	118.6	17.9	46.4	30.2	78.3	21.5	55.7	24.0	62.1	29.5	76.5	25.2	65.3
Maggio	55.7	149.2	67.9	181.9	57.7	154.6	51.3	137.4	40.4	108.1	64.9	173.8	66.9	179.1	81.8	219.0
Giugno	57.3	148.5	63.3	164.2	42.7	110.7	30.6	79.3	30.9	80.1	44.3	114.9	52.2	135.4	47.3	122.7
Luglio	38.4	102.8	29.2	78.1	27.2	72.8	31.3	83.7	24.2	64.7	29.7	79.5	25.2	67.4	23.9	63.9
Agosto	60.3	161.5	61.4	164.5	49.6	132.9	50.0	133.9	51.7	138.4	52.5	140.7	71.1	190.4	61.9	165.8
Settembre	42.2	109.4	46.9	121.6	32.4	83.9	46.7	121.1	51.9	134.6	37.3	96.7	27.8	72.0	30.1	78.0
Ottobre	21.7	58.2	21.2	56.8	11.3	30.3	12.8	34.4	14.3	38.3	19.6	52.6	22.8	61.0	12.4	33.3
Novembre	96.3	249.5	71.9	186.3	122.6	317.7	89.5	231.9	81.2	210.4	116.5	302.0	137.2	355.6	113.3	293.7
Dicembre	51.2	137.2	31.9	85.5	24.6	65.9	56.6	151.6	31.1	83.4	28.9	77.3	19.3	51.6	34.9	93.6
Anno	44.0	1392.0	41.0	1295.0	35.5	1124.0	44.9	1420.0	34.7	1098.0	39.3	1244.0	40.5	1282.0	40.9	1294.0

MESE	Lys a Gressoney St. Jean km ² 90.6		Dora Baltea a Tavagnasco km ² 3313		Orco a Pont Canavese km ² 617		Stura di Lanzo a Lanzo km ² 582		Dora Riparia ad Oulx km ² 262		Bardonecchia a Beaulard km ² 203		Dora Riparia a S. Antonino di Susa km ² 1048		Chisone a Souchères B. km ² 93.7	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	15.5	41.4	21.1	56.5	7.5	20.2	9.6	25.8	16.4	44.0	19.3	51.8	14.0	37.6	1.3	3.6
Febbraio	19.8	49.6	22.0	55.2	23.8	59.6	20.6	51.5	37.2	93.3	31.8	79.6	26.9	67.3	31.5	78.9
Marzo	18.4	49.4	10.8	28.9	15.2	40.7	14.6	39.1	13.9	37.1	9.1	24.3	10.0	26.7	6.6	17.6
Aprile	22.4	58.0	20.6	53.3	39.9	103.3	33.4	86.5	21.7	56.3	20.4	52.9	21.1	54.7	14.6	37.9
Maggio	73.1	195.8	51.0	136.7	88.9	238.1	82.3	220.4	71.6	191.9	64.4	172.5	70.9	190.0	69.3	185.6
Giugno	43.9	113.9	35.1	90.9	62.9	163.1	53.4	138.5	35.0	90.6	43.5	112.7	39.0	101.2	85.6	222.0
Luglio	22.8	61.1	23.6	63.2	34.5	92.4	26.0	69.7	12.5	33.4	24.0	64.2	13.1	35.1	19.4	51.9
Agosto	55.4	148.3	48.0	128.5	66.8	178.8	68.5	183.6	62.9	168.4	65.6	175.7	63.8	170.8	58.5	156.8
Settembre	28.8	74.6	36.7	95.1	46.7	121.1	41.4	107.4	45.0	116.7	50.9	131.9	44.1	114.4	31.0	80.3
Ottobre	12.1	32.5	14.8	39.7	18.6	49.9	18.0	48.2	18.7	50.2	18.6	49.8	19.3	51.8	19.7	52.8
Novembre	107.6	278.9	94.8	245.7	139.2	360.9	131.6	341.0	67.8	175.8	66.1	171.4	78.9	204.4	91.2	236.4
Dicembre	26.3	70.5	25.5	68.3	27.2	72.9	33.3	89.3	41.9	112.3	40.8	109.2	37.7	101.0	27.0	72.2
Anno	37.1	1174.0	33.6	1062.0	47.5	1501.0	44.3	1401.0	37.0	1170.0	37.8	1196.0	36.5	1155.0	37.8	1196.0

MESE	Chisone a S. Martino km ² 581		Pellice a Ponte Bibiana km ² 277		Varaita a Rore km ² 263		Maira a Busca km ² 574		Grana a Monterosso km ² 102		Tanaro a P.te di Nava km ² 148		Tanaro a Nucetto km ² 375		Corsaglia a Presa Centr. Molline km ² 88.5	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	0.9	2.3	3.8	10.2	0.9	2.5	1.9	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.0	10.6
Febbraio	22.4	56.2	19.1	47.9	20.8	52.2	26.4	66.1	33.6	84.2	89.2	223.6	63.9	160.2	48.3	120.9
Marzo	7.7	20.6	6.8	18.3	4.9	13.1	4.6	12.2	6.8	18.1	11.2	29.9	8.5	22.9	34.6	92.6
Aprile	29.1	75.4	32.8	85.0	19.7	51.0	32.9	85.4	38.3	99.2	34.6	89.6	31.2	80.9	50.0	129.5
Maggio	88.4	236.9	95.4	255.4	83.6	224.0	81.2	217.6	102.9	275.5	68.5	183.4	55.3	148.0	87.6	234.6
Giugno	61.5	159.3	57.4	148.9	41.0	106.4	30.1	78.0	39.4	102.0	40.3	104.4	25.4	65.9	71.7	185.8
Luglio	10.2	27.4	9.1	24.3	16.0	42.8	10.1	27.0	16.7	44.8	19.7	52.7	12.3	33.0	23.1	62.0
Agosto	63.7	170.7	57.8	154.7	36.9	98.8	41.9	112.3	42.4	113.6	50.4	135.0	34.6	92.7	67.7	181.3
Settembre	31.0	80.4	23.3	60.4	31.1	80.5	33.8	87.6	25.8	66.8	54.8	142.0	46.0	119.3	38.6	100.1
Ottobre	11.8	31.7	10.0	26.7	10.1	27.1	8.7	23.4	11.7	31.4	17.9	48.0	16.3	43.7	28.6	76.7
Novembre	96.9	251.1	91.2	236.3	80.5	208.6	62.8	162.9	73.1	189.5	162.0	419.9	144.0	373.3	166.0	430.4
Dicembre	38.8	104.0	43.3	115.9	37.3	100.0	33.4	89.5	42.9	114.9	37.5	100.5	37.3	100.0	48.7	130.5
Anno	38.5	1216.0	37.4	1184.0	31.8	1007.0	30.6	967.0	36.1	1140.0	48.4	1529.0	39.2	1240.0	55.5	1755.0

MESE	Pesio a Certosa km ² 40.8		Tanaro a Farigliano km ² 1522		Rio del Piz a Pietraporzio km ² 21.0		Stura di Demonte a Pianche km ² 181		Rio Bagni a Bagni di Vinadio km ² 62.6		Stura di Demonte a Gaiola km ² 562		Gesso della Valletta a S. Lorenzo km ² 110		Gesso di Entracque a Entracque km ² 157	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	0.4	1.2	1.0	2.8	3.8	10.2	1.9	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Febbraio	77.5	194.2	45.1	113.1	54.0	135.4	49.9	125.0	44.0	110.3	41.4	103.8	59.5	149.2	52.6	131.8
Marzo	6.9	18.4	11.1	29.8	5.9	15.9	6.8	18.1	7.3	19.6	5.2	13.9	8.0	21.4	5.6	15.0
Aprile	52.6	136.4	37.4	97.0	31.3	81.1	32.0	83.0	31.7	82.2	28.5	73.9	48.5	125.7	46.0	119.3
Maggio	101.0	270.4	64.7	173.2	75.7	202.7	96.8	259.3	115.0	307.9	110.6	296.1	131.8	352.9	131.1	351.1
Giugno	41.7	108.2	40.0	103.6	30.2	78.2	28.4	73.5	25.6	66.4	28.5	73.9	32.3	83.6	29.4	76.1
Luglio	6.0	16.0	14.4	38.6	10.5	28.2	9.4	25.2	8.0	21.3	7.7	20.5	19.9	53.4	7.0	18.8
Agosto	53.7	143.8	48.4	129.6	42.1	112.7	43.4	116.3	43.4	116.2	44.7	119.6	54.6	146.3	55.7	149.1
Settembre	40.3	104.5	28.9	75.0	42.6	110.4	41.2	106.8	38.5	99.8	36.0	93.4	28.0	72.5	40.7	105.6
Ottobre	26.2	70.1	19.7	52.7	13.0	34.7	11.2	30.0	9.1	24.3	9.5	25.4	8.4	22.4	13.8	36.9
Novembre	167.9	435.1	132.8	344.3	86.7	224.7	82.4	213.5	75.3	195.3	67.9	176.0	109.2	283.1	117.0	303.3
Dicembre	77.5	207.7	43.4	116.3	29.4	78.8	32.1	86.1	33.9	90.7	33.4	89.5	35.3	94.5	42.9	115.0
Anno	53.9	1706.0	40.4	1276.0	35.2	1113.0	36.1	1142.0	35.9	1134.0	34.3	1086.0	44.4	1405.0	45.0	1422.0

MESE	Vermenagna a Limone km ² 57.2		Tanaro a S. Martino Alfieri km ² 3539		Belbo a S. Stefano km ² 182		Tanaro ad Alessandria km ² 5258		Bormida di Mallare a Ferrania km ² 49.5		Erro a Sassello km ² 96.0		Bormida a Cassine km ² 1483		Tanaro a Montecastello km ² 7985	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	0.2	0.5	0.7	1.9	0.6	1.6	0.8	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.8	2.2
Febbraio	48.0	120.2	38.8	97.1	27.0	67.6	34.2	85.6	57.4	143.7	50.6	126.9	41.3	103.4	40.2	100.6
Marzo	4.8	12.8	7.5	20.0	6.5	17.3	6.8	18.1	15.8	42.4	17.4	46.7	9.6	25.7	9.6	25.6
Aprile	37.5	97.2	34.8	90.1	24.7	63.9	30.1	78.1	40.6	105.3	30.9	80.2	32.7	84.8	30.9	80.0
Maggio	106.2	284.4	64.0	171.5	31.0	82.9	52.2	139.9	48.8	130.8	86.2	230.9	45.8	122.8	47.9	128.2
Giugno	38.2	98.9	33.2	86.1	30.8	79.8	28.8	74.6	14.0	36.3	29.2	75.8	18.2	47.1	24.7	63.9
Luglio	5.6	14.9	12.9	34.5	6.7	17.9	14.5	38.8	15.5	41.6	26.3	70.5	13.8	37.0	15.4	41.2
Agosto	61.8	165.2	46.5	124.5	68.8	184.3	48.2	129.2	83.2	222.9	68.4	183.3	56.4	151.0	50.4	134.9
Settembre	45.6	118.1	26.4	68.5	17.0	44.1	22.8	59.0	25.3	65.6	40.8	105.8	21.2	55.0	25.5	66.2
Ottobre	19.9	53.2	21.7	58.1	15.7	42.1	19.6	52.5	18.9	50.5	26.3	70.5	19.1	51.1	20.0	53.6
Novembre	110.5	286.4	108.5	281.2	177.1	459.0	110.7	286.9	215.6	558.8	158.1	409.8	154.1	399.4	118.1	306.0
Dicembre	36.3	97.2	39.8	106.5	44.2	118.5	38.5	103.2	62.4	167.1	31.6	84.6	35.7	95.5	36.4	97.6
Anno	42.7	1349.0	36.1	1140.0	37.3	1179.0	33.8	1068.0	49.5	1565.0	47.0	1485.0	37.1	1173.0	34.8	1100.0

MESE	Vobbia a Vobbietta km ² 51.8		Scrivia a Serravalle km ² 605		Curone a Ponte Via Emilia km ² 178		Staffora a Voghera km ² 301		Tidone a Ponte Via Emilia km ² 347		Aveto a Cabanne km ² 43.3		Tebbia a Ponte Via Emilia km ² 982		Nure a Ponte Via Emilia km ² 370	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	3.4	9.0	4.2	11.2	4.0	10.7	3.7	9.9	2.7	7.1	14.6	39.0	4.5	12.1	3.7	10.0
Febbraio	148.2	371.3	127.8	320.2	50.4	126.3	50.0	125.2	45.9	115.0	287.8	721.2	119.0	298.2	79.7	199.7
Marzo	21.5	57.7	20.5	54.9	6.0	16.1	5.0	13.5	2.8	7.4	45.5	121.9	19.0	50.9	10.4	27.8
Aprile	28.5	74.0	30.6	79.4	12.3	31.9	12.7	33.0	11.4	29.6	61.6	159.7	40.0	103.6	30.8	79.9
Maggio	46.0	123.1	37.6	100.6	31.5	84.5	34.3	92.0	33.4	89.5	89.3	239.2	50.4	135.0	43.3	116.1
Giugno	19.8	51.4	23.5	60.9	31.8	82.3	36.7	95.1	45.4	117.6	49.6	128.5	46.9	121.5	44.7	115.8
Luglio	44.0	117.8	32.9	88.0	27.4	73.5	25.6	68.6	19.3	51.8	47.9	128.3	34.4	92.1	27.3	73.2
Agosto	64.7	173.2	52.7	141.1	46.4	124.4	43.0	115.1	39.1	104.6	84.2	225.6	57.2	153.1	43.9	117.6
Settembre	49.7	128.8	48.2	124.9	18.5	48.0	17.6	45.5	16.3	42.3	113.6	294.4	44.9	116.3	27.1	70.3
Ottobre	31.4	84.0	32.4	86.9	18.8	50.4	22.4	60.0	20.0	53.6	70.5	188.8	30.3	81.2	22.7	60.9
Novembre	86.5	224.3	77.9	201.8	53.7	139.1	61.3	158.9	62.4	161.7	136.2	353.1	100.4	260.2	83.7	216.9
Dicembre	24.8	66.4	25.4	68.1	16.7	44.8	18.4	49.2	20.8	55.8	39.1	104.7	31.2	83.5	31.7	84.8
Anno	46.8	1481.0	42.3	1338.0	26.3	832.0	27.4	866.0	26.4	836.0	85.5	2704.4	47.7	1507.7	37.1	1173.0

MESE	Arda a Ponte Via Emilia km ² 124		Taro a S. Maria km ² 30.0		Taro a S. Quirico km ² 1476		Stirone a Conf. Taro km ² 293		Parma a P.te Bottego km ² 618		Enza a Sorbolo km ² 670		Crostolo a S. Claudio km ² 96.0		Secchia a P.te Bacchello km ² 1292	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	3.5	9.5	14.5	38.9	7.1	19.1	4.8	12.9	9.5	25.5	16.7	44.8	11.7	31.3	16.7	44.8
Febbraio	58.6	146.8	301.2	754.8	117.3	294.0	51.4	128.9	87.6	219.6	109.1	273.3	32.8	82.2	73.5	184.1
Marzo	4.4	11.9	42.9	115.0	14.8	39.7	3.4	9.0	12.0	32.2	14.4	38.7	1.1	2.9	8.9	23.9
Aprile	21.6	56.1	73.1	189.4	33.1	85.9	20.5	53.1	31.1	80.5	28.7	74.5	22.9	59.3	27.6	71.5
Maggio	47.8	128.0	81.9	219.4	54.1	144.8	41.3	110.6	60.7	162.5	52.0	139.3	44.1	118.2	49.7	133.0
Giugno	69.4	179.8	49.9	128.4	45.8	118.6	67.5	174.9	61.1	158.4	52.6	136.4	64.4	167.0	57.9	150.0
Luglio	25.8	69.2	44.4	118.8	27.2	72.9	20.1	53.8	20.3	54.4	33.4	89.4	13.6	36.3	34.0	91.0
Agosto	29.6	79.2	88.2	236.2	41.7	111.8	27.7	74.1	40.4	108.1	41.2	110.3	15.0	40.2	36.8	98.5
Settembre	19.6	50.7	84.8	219.8	26.7	69.1	13.2	34.2	20.4	53.0	45.7	118.4	6.8	17.5	23.7	61.4
Ottobre	25.5	68.3	81.2	217.4	31.4	84.2	21.2	56.8	25.3	67.6	26.6	71.2	14.3	38.4	20.3	54.4
Novembre	85.8	222.4	181.5	470.5	88.5	229.3	73.5	190.4	82.5	213.9	72.3	187.4	52.5	136.2	74.8	193.9
Dicembre	35.5	95.1	46.1	123.4	33.1	88.6	33.0	88.3	46.8	125.3	51.3	137.3	53.2	142.5	46.9	125.5
Anno	35.3	1117.0	89.6	2833.0	42.9	1358.0	31.2	987.0	41.1	1301.0	44.9	1421.0	27.6	872.0	39.0	1232.0

MESE	Po a Crissolo km ² 36.7		Po a Ponte Revello km ² 253		Po a Moncalieri km ² 4885		Po a S. Mauro Tor. km ² 7408		Po a Casale Monf. km ² 13940		Po a P.te Valenza km ² 17012		Scoltenna a P.te Prugnato km ² 241		Panaro a Bomporto km ² 1036	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.7	4.7	12.5	8.4	22.4	7.1	19.0	22.6	60.4	19.9	53.3
Febbraio	14.6	36.6	13.8	34.7	21.8	54.5	20.5	51.3	20.8	52.1	21.9	54.9	103.0	258.1	78.1	195.6
Marzo	6.2	16.6	6.2	16.6	5.1	13.6	7.2	19.2	8.9	23.8	10.4	27.9	16.8	44.9	9.6	25.7
Aprile	35.9	93.1	36.8	95.4	28.6	74.2	26.5	68.7	24.9	64.5	26.3	68.2	54.3	140.7	31.4	81.5
Maggio	151.8	406.5	121.8	326.1	69.6	186.5	68.6	183.8	62.0	166.0	62.9	168.5	83.0	222.2	54.4	145.8
Giugno	88.0	228.2	67.1	173.8	40.7	105.4	41.9	108.7	41.5	107.5	45.3	117.3	93.0	241.1	70.2	182.0
Luglio	12.0	32.1	13.6	36.3	13.8	37.0	16.8	45.0	20.7	55.5	21.3	57.1	53.2	142.5	30.2	81.0
Agosto	67.4	180.5	50.7	135.9	44.4	118.9	51.2	137.2	50.4	134.9	52.2	139.7	62.2	166.5	37.6	100.6
Settembre	23.1	59.8	20.1	52.0	23.0	59.6	29.7	77.1	32.0	83.0	33.7	87.4	36.8	95.5	21.3	55.2
Ottobre	7.4	19.9	5.1	13.7	10.3	27.7	13.8	37.0	15.1	40.4	15.8	42.3	29.6	79.3	18.6	49.8
Novembre	79.5	206.0	74.6	193.4	73.4	190.3	82.9	214.9	91.0	235.8	104.4	270.5	114.5	296.8	72.1	186.8
Dicembre	37.2	99.7	32.1	86.1	34.2	91.6	32.3	86.6	28.0	75.1	25.8	69.2	73.9	198.0	54.0	144.7
Anno	43.6	1379.0	36.8	1164.0	30.4	962.0	33.0	1042.0	33.6	1061.0	35.5	1122.0	61.5	1946.0	41.2	1302.0

MESE	Po a Gerola km ² 26510		Po a Becca km ² 36770		Po a Piacenza km ² 42030		Po a Cremona km ² 50726		Po a Boretto km ² 55183		Po a Borgoforte km ² 62450		Po a Revere km ² 67900		Po a Ponte- lagoscuro km ² 70091	
	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm	l/s km ²	mm
Gennaio	4.9	13.0	6.9	18.6	6.4	17.2	6.3	16.8	6.6	17.7	6.5	17.3	6.6	17.7	7.0	18.7
Febbraio	34.3	85.9	41.6	104.3	45.5	114.1	49.2	123.3	56.2	140.9	56.3	141.0	56.3	141.1	56.6	141.7
Marzo	10.6	28.4	13.4	35.9	13.4	35.8	13.9	37.2	13.7	36.8	13.3	35.7	13.0	34.7	12.8	34.2
Aprile	27.4	71.0	34.6	89.7	33.6	87.1	35.5	92.1	34.5	89.5	33.7	87.3	33.1	85.7	32.8	84.9
Maggio	55.4	148.5	66.2	177.3	63.4	169.9	63.2	169.3	61.2	163.8	60.1	161.1	59.3	158.7	58.6	156.9
Giugno	36.6	94.8	41.8	108.4	41.4	107.4	44.9	116.3	45.0	116.6	46.3	120.1	47.0	121.9	47.4	122.8
Luglio	19.9	53.4	23.8	63.8	24.1	64.6	28.3	75.9	27.8	74.4	28.1	75.2	28.1	75.3	28.0	75.0
Agosto	50.6	135.5	57.1	152.7	56.8	152.0	59.4	159.1	56.3	150.9	57.9	155.0	57.3	153.5	56.1	150.3
Settembre	31.6	81.8	43.1	111.5	41.9	108.7	45.2	117.2	42.9	111.1	41.7	108.2	40.5	105.1	39.5	102.5
Ottobre	17.8	47.7	20.3	54.3	20.2	54.1	20.5	55.0	21.5	57.6	21.4	57.2	20.9	56.0	20.6	55.3
Novembre	104.5	270.9	117.7	305.2	112.5	291.5	108.4	281.1	104.1	269.8	101.2	262.2	98.6	255.5	96.8	250.9
Dicembre	28.4	76.1	27.0	72.3	26.0	69.6	23.8	63.7	25.4	67.9	25.3	67.7	25.7	68.8	26.4	70.8
Anno	35.0	1107.0	40.9	1294.0	40.2	1272.0	41.3	1307.0	41.0	1297.0	40.7	1288.0	40.3	1274.0	40.0	1264.0

Sezione B - IDROMETRIA

ABBREVIAZIONI E SEGNI CONVENZIONALI

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

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

TERMINOLOGIA

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

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

Sono stampate in maiuscolo le stazioni per le quali si è fatto il bilancio idrologico.

La quota *m* s.m. degli zeri idrometrici riportata nell'elenco, — qualora non sia indicata con nota a piè di pagina la data della livellazione relativa — è quella desunta da rilievi anteriori al 1940. Inoltre per gli idrometri sul Po a valle di Pontelagoscuro, dato l'attuale progressivo abbassamento del Delta Padano, le quote sono valide solo per la data citata nelle note.

TABELLA I. — Riporta, per alcune stazioni, le altezze idrometriche meridiane rilevate direttamente all'idrometro da parte dell'osservatore oppure dedotte in corrispondenza del mezzogiorno dallo spoglio dei diagrammi per le stazioni fornite di apparecchio registratore.

TABELLA II. — Riporta per alcune stazioni caratteristiche fornite di registratore o nelle quali si effettuano letture orarie durante i periodi di piena, i valori delle due escursioni più elevate dell'altezza idrometrica osservati nell'anno durante intervalli di una, sei, dodici ore consecutive. Sono considerati soltanto i periodi il cui inizio cade entro l'anno, anche se eventualmente siano terminati nell'anno seguente.

CONSISTENZA DELLA RETE IDROMETRICA AL 31 DICEMBRE 1968

ZONA DI ALTITUDINE <i>m</i>	I	Ir
0 — 250	63	77
251 — 500	6	26
501 — 750	4	7
751 — 1000	1	5
1001 — 1500	1	8
oltre 1500	—	4
<i>Totali</i>	75	127

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE	
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica		Anno inizio osservaz.
SARCA										
Sarca di Val Genova a Malga Caret	Mr	(*)1400.00	52.8	1.87	2 set.	1965	0.06	feb. mar. 1955 vari giorni	1954	Esistono osservazioni dal 1924 al 1960 riferi- te ad altro idrometro. Esistono osservazioni dal 1939 al 1962 riferi- te ad altro idrometro.
SARCA DI NAMBRON A PIAN NAMBRON	Mr	(*)1350.00	21.2	2.12	17 set.	1960	0.05	1956-1963-1965 vari giorni	1955	
Sarca di Campiglio a P.te Plaza	Mr	1138.08	72.2	1.82	4 nov.	1966	-0.20	27 mar. 1962	1961	
Sarca a Torbole	Mr	(*) 70.00	1046	3.00	4 nov.	1966	0.03	25 feb. 1967	1963	
LAGO DI GARDA										
Lago di Garda a Riva	Ir	63.99	—	2.40	2 lug.	1879	0.01	apr. 1896	1862	
Lago di Garda a Peschiera	Ir	64.03	2230	2.12	13 nov.	1960	0.06	11 set. 1956	1926	
Lago di Garda a Peschiera (Porta Verona)	Ir	64.03	2230	2.17	29 giu.	1879	-0.05	13 feb. 1922	1860	
MINCIO										
MINCIO A MONZAM- BANO	Mr	(*) 60.00	2350	2.40	14-15 nov.	1960	0.09	vari giorni mar. apr. 1963	1957	Esistono osservazioni dal 1880 al 1956 riferi- te ad altro idrometro.
Mincio a Goito	Mr	(*) 54.00	—	1.95	8 set.	1963	0.24	8 feb. 1965	1952	
Zappetto (Lago Superiore)	I	17.49	—	3.53	15-16 nov.	1951	-1.76	vari gg. marzo 1954	1950	
Ponte Arlotto (Lago Inferiore)	I	11.94	—	9.18	15 nov.	1951	1.20	9 gen. 1954 3 ott. 1957	1950	
Mincio a Governolo (a monte conca)	Ir	11.96	—	7.72	7 nov.	1968	1.00	2 set. 1957	1953	
Mincio a Governolo (a valle conca)	I	11.95	—	9.48	14 nov.	1961	-1.80	23 apr. 1949	1852	
OGLIO										
Oglio a Temù	Mr	1140.00	119	1.18	17 set.	1960	0.03	9 mar. 1923	1923	Manca valore massimo del settembre 1960.
Dezzo a Angolo	I	(*) 530.00	125	2.20	4 ott.	1935	0.00	5 lug. 1939	1933	
Oglio a Bessimo (Darfo)	I	(*) 210.00	1331	3.50	17 set.	1960	0.00	19 set. 1961	1923	
Lago d'Iseo a Lovere	Ir	185.52	—	2.26	5 nov.	1966	0.06	4-5 nov. 1900	1888	
Lago d'Iseo a Sarnico	Ir	185.16	1785	2.37	12 set.	1888	-0.58	4-5-6 ago. 1945	1852	
OGLIO A CAPRIOLO	Mr	136.45	1842	2.92	20 set.	1960	0.26	19 nov. 1950	1924	
Lago d'Endine a Ranzanico	Ir	(*) 337.00	—	1.78	6 nov.	1966	0.36	vari set. 1961	1959	
CHERIO A CASAZZA	Mr	(*) 335.00	38.0	1.04	6 nov.	1966	0.19	vari giorni 1959-61 e 1962	1959	

(*) Quote approssimate ricavate dalle carte al 25000 dell'I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE	
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica		Anno inizio osservaz.
(segue)										
OGLIO										
Mella a Bovegno	Mr	(*) 630.00	88.0	1.75	4 nov.	1966	0.04	12 mag. 1967	1955	Esistono osservazioni dal 1941 al 1946 riferite ad altro idrometro.
Oglio a Bordolano	Mr	42.34	—	4.26	21 set.	1960	-1.06	14 mag. 11 lug. 1967	1960	
Oglio a Onede	I	32.09	—	4.03	18 ott.	1953	-1.20	4 ago. 1967	1868	
Chiese a P. te Cimègo	Ir	469.71	235	2.80	17 set.	1960	0.13	3 ott. 1966	1920	
Chiese a P.te Caffaro	Mr	(*) 370.00	313	3.12	4 nov.	1966	0.52	vari gg. 1960	1959	
Lago d'Idro a Idro (imbocco galleria svaso)	Ir	359.97	610	11.15	20 set.	1960	0.74	29 apr. 1942	1891	
CHIESE A GAVARDO	Mr	198.02	934	3.64	4 nov.	1966	-0.14	15 ott. 4 mar. 1962	1932	
Oglio a Precazzino	I	22.28	—	5.78	19 ott.	1953	-0.93	24 ago. 1915	1851	
Oglio a Marcaria	Mr	19.98	5682	6.53	14 nov.	1951	-0.20	13 lug. 1966	1875	
Fosso Bergamasco a Fontanella	Mr	(*) 90.00	—	1.19	4 nov.	1966	0.02	vari mar. 1968	1954	
INN										
Spöl a Livigno	Mr	(*) 1810.00	88.1	1.48	17 set.	1960	0.41	20 nov. 1957	1957	La derivazione viene chiusa allorché è raggiunto il limite di concessione secondo la convenzione Italo-Svizzera 27.5.1957.
Canale derivatore alto Spöl a S. Giacomo di Fraele	Mr	1950.50	105	2.65	23 giu.	1965	0.00	nov. dic. vari anni	1963	
ADDA										
Adda a S. Giacomo	Mr	(*) 355.00	1327	3.19	17 set.	1960	-0.14	7 mag. 1967	1957	
Lanterna a Lanzada	I	985.00	113	1.45	8 ago.	1931	0.06	10-31 gen. 1926	1924	
ADDA A FUENTES	Mr	198.02	2598	4.42	22 ago.	1911	0.34	19 apr. 1965	1888	
Lago di Como a Colico	Ir	197.39	—	3.20	6 nov.	1928	-0.52	vari gg. 1961-62	1924	
Lago di Como a Menaggio	I	197.38	—	2.53	12 lug.	1936	-0.56	8 mar. 1963	1936	
Lago di Como a Como	Ir	197.36	—	3.95	6 ott.	1868	-0.60	30 apr. 1896	1863	
Lago di Como a Malgrate	Ir	197.37	4508	3.97	6 ott.	1968	-0.49	17 gen. 1922	1853	
Lago di Annone a Oggiono	I	(*) 225.00	—	1.58	6-7 nov.	1966	0.35	vari gg. ott. 1945	1937	Altezze idrometriche riferite al nuovo idrometro installato nel 1968 m 450 a monte del vecchio.
Adda a Ponte di Lecco (Fortilizio)	I	197.39	4508	3.68	8 ott.	1868	-0.62	15-16 gen. 1922	1863	
Adda a Gueglia	I	197.17	4530	3.80	6 ott.	1868	-0.73	16 gen. 1922	1865	
ADDA A LAVELLO	Mr	194.90	4572	4.86	21 set.	1960	0.91	4 apr. 1953	1946	
Adda Resica di Cornate	Ir	150.39	4613	3.27	17 giu.	1901	-0.12	18 feb. 1922	1901	
Adda a Trezzo	Ir	140.29	4623	4.20	6 ott.	1868	-0.50	20 gen. 1922	1894	

(*) Quote approssimate ricavate dalle carte al 25000 dell'I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE								NOTE	
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica			Anno inizio osservaz.
(segue)											
ADDA											
Brembo a Armentarga	Ir	(*)1770.00	7.10	2.20	17 set.	1968	0.30	29 set.	1961	1955	
BREMBO A PONTE BRIOLO	Mr	(*) 230.00	765	8.00	1 nov.	1928	0.20	vari gg. gen.	1922	1890	
SERIO A PONTE CENE	Mr	353.15	455	3.20	10 nov.	1927	-0.25	11 mar.	1929	1924	
Adda a Boccasero	Mr	(*) 40.00	—	4.07	7 nov.	1963	-1.40	24 ott.	1951	1939	
Adda a Pizzighettone	Mr	40.52	7775	4.73	17 set.	1882	-2.00	27 giu. 22-23 lug.	1967	1864	
Adda a Lardara	I	37.87	7795	6.15	— giu.	1917	0.39	16 gen.	1922	1884	
LAMBRO											
Lambro a Caslino d'Erba	Mr	(*) 325.00	53.0	3.30	24 lug.	1938	0.03	27 mar.	1939	1926	Esistono osservazioni dal 1937 al 1957 riferi- te ad altro idrometro.
Lago di Pusiano a Pusiano	I	(*) 255.00	—	3.52	10 nov.	1951	0.17	26-27 apr.	1938	1937	
BEVERA A COLOMBAIO	Mr	247.92	40.2	2.52	14 giu.	1963	0.00	vari gg.	1967	1957	
LAMBRO A LAMBRUGO	Mr	237.94	170	2.99	14 giu.	1963	0.32	25 mar.	1953	1937	
Lambro a Pregallo	M	(*) 230.00	282	3.00	13 giu.	1963	0.30	vari gg.	1962	1959	
Lambro a Parco Lambro (Milano)	Mr	(*) 110.00	465	2.29	15 giu.	1963	0.31	14 ago.	1965	1959	
Lago Montorfano a Montorfano	I	(*) 393.00	—	1.30	vari gg.	nov.1966	0.19	15-20 set.	1942	1941	
Olona a P.te Gurone	Ir	(*) 280.00	97	2.40	11 nov.	1951	0.08	26 ott.	1962	1938	
Olona a Castellanza	Mr	(*) 200.00	—	3.03	12 nov.	1951	0.25	5 ago.	1945	1942	
Olona a Casc. Torrazza	Mr	(*) 125.00	232	1.29	7 giu.	1968	0.18	vari gg. luglio	1965	1965	
Lambro Meridionale a Villanterio	Mr	(*) 65.00	750	5.30	27 set.	1947	-0.52	19 ago.	1948	1938	
Lambro a S. Colombano	Mr	51.21	1950	6.00	13 nov.	1951	-0.82	12 mag.	1965	1938	
TICINO											
Lago Maggiore a Luino	Ir	(*) 193.17	—	3.90	31 ott.	1928	-0.96	21 feb.	1922	1915	(*) Quota dedotta da ripetute osservazioni di livello del lago Mag- giore.
Lago di Lugano a Porlezza	Ir	269.90	—	2.65	21-22 nov.	1951	-0.04	12 mar.	1956	1935	
Lago di Lugano a Ponte Tresa (Svizzera)	Ir	(*) 270.10	615	2.86	25 ott.	1896	-0.32	1 apr.	1929	1867	(*) Liv. Svizzera.
Lago di Lugano a Ponte Tresa (Italia)	I	(*) 270.10	615	2.86	25 ott.	1896	-0.32	1 apr.	1929	1935	(*) Liv. Svizzera.
Cannobino a Traffume	M	(*) 220.00	107	5.20	16 set.	1960	-0.23	24 dic.	1966	1959	

(*) Quote approssimate ricavate dalle carte al 25000 dell'I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
(segue) TICINO									
S. Giovanni a Possaccio	I	(*) 245.00	—	3.80	22 ago. 1965	-0.69	15-21 ago. 1943	1940	
Lago Maggiore a Intra	Ir	(*) 191.86	—	5.05	12 nov. 1951	0.48	15 ott. 1962	1948	(*) Liv. I.G.M. 1957 esistono osservazioni ri- ferite ad altro idrome- tro.
S. BERNARDINO A SANTINO	Mr	225.12	125	4.50	10 set. 1960 10 set. 1965	0.08	vari gg. feb. mar. 1949	1940	
Lago Maggiore a Pallanza	I	(*) 192.21	—	7.70	4 ott. 1868	-0.44	3 apr. 1884	1868	(*) Liv. U.I. Po 1937.
TOCE A CADARESE	Mr	(*) 729.00	183	2.18	16 set. 1960	0.09	vari gg. feb. mar. 1963	1955	
Devero a Verampio	Mr	(*) 525.00	107	3.00	16 set. 1961	0.00	14 ago. 1962	1955	
Toce a Candoglia	Mr	197.99	1532	6.20	28 ago. 1954	-0.65	28 ott. 1968	1933	
Lago d'Orta a Omegna	Ir	288.85	116	3.05	12 nov. 1951	0.26	16-18 nov. 1949	1941	
Niguglia a Omegna	Mr	289.20	116	2.36	12 nov. 1951	-0.10	9-20 ago. 1949	1940	
Lago di Varese a Darsena Maggioni	I	238.20	—	1.72	21 nov. 1951	-0.45	5-8 giu. 1953	1936	
Bardello a Ponte Bardello	Ir	(*) 235.00	112	2.30	21 nov. 1951	-0.13	24 giu. 1945	1938	
Lago Maggiore a Angera	I	193.16	—	7.25	4 ott. 1868	-0.95	16 gen. 1922	1861	
Lago Maggiore a Sesto Calende	Ir	192.87	6599	6.94	2 ott. 1868	-0.68	16 gen. 1922	1868	
TICINO A MIORINA (Golasecca)	Mr	(*) 189.85	6599	5.31	4 nov. 1968	1.91	4 nov. 1962	1955	(*) Liv. U.I. Po e posa nuovo idrometro.
Ticino a Ponte Oleggio	I	(*) 147.00	—	3.10	12 nov. 1951	-0.10	12 set. 1951 vari 1966	1938	
Arno a Gallarate	M	233.00	—	1.50	21 feb. 1966	0.03	4-5-10 lug. 1966	1966	
Ticino a P.te Turbigo	M	(*) 125.00	—	4.30	4 nov. 1968	-0.28	28-31 mag. 1965	1956	
Ticino a Vigevano	M	(*) 85.00	—	2.02	18 ott. 1907	-1.30	31 gen. 1966	1901	
Ticino a Roverini	I	64.36	—	(*) 3.21	19 ott. 1907	-1.99	26-30 apr. 1896	1886	(*) dal 1948 idr. di piena.
Ticino a Canarazzo	I	60.15	—	4.71	19 ott. 1907	-2.99	18 feb. 1966	1876	
Ticino a Pavia	Mr	57.71	7401	6.33	22 ott. 1857	2.69	31 dic. 1968	1849	
AGOGNA- TERDOPPIO									
Agogna a P.te Biandrante	I	(*) 145.00	—	5.00	10 giu. 1951	0.59	vari gg. 1944-45	1938	
Agogna a Casoni Borroni	M	(*) 70.00	—	2.75	11 nov. 1957	0.09	11 mag. 1967	1957	
SESIA									
Sesia a Campertogno	Ir	802.24	170	5.40	4 set. 1948	0.86	21 dic. 1950	1924	
Mastallone a P.te Folle	Mr	440.00	149	6.80	2 nov. 1968	-0.16	5-11 apr. 1949	1935	

(*) Quota approssimata dedotta dalle carte al 25000 dell'I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero Idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza Idrometrica	
(segue)									
SESIA									
Sesia a Isolella	I	360.00	687	8.80	4 set.	1948	-0.18	4 feb. 1929	1926
Sesia a Borgosesia	Ir	336.00	695	6.80	2 nov.	1968	0.02	21 ago. 1966	1966
Cervo a Passobreve	I	580.00	74.0	5.50	2 nov.	1968	-0.98	13÷25 gen. 1953	1936
ELVO A SORDEVOLO	Mr	565.00	33.8	3.16	2 nov.	1968	0.06	vari feb. 1967	1966
Sesia a Vercelli	I	117.70	2274	6.90	3 nov.	1968	0.40	17 apr. 1938	1928
DORA BALTEA									
Rutor a Promise (¹)	Mr	1483.15	49.8	1.06	3 ago.	1952	(²)-	-	-
Dora Baltea a Ponte Mombardone	Ir	955.49	372	1.74	13 giu.	1929	0.18	18÷ 23 gen. 1957	1926
ARTANAVAZ A ST. OYEN(³)	Mr	1316.00	69.3	1.14	28 giu.	1963	0.39	21 mar. 1968	1950
EVANCON A CHAMPOLUC	Mr	1550.00	101.8	2.16	14 giu.	1957	0.20	3÷9 mar. 1949	1948
AYASSE A CHAMPORCHER	Mr	1420.00	42.2	2.30	19 ago.	1958	0.16	2÷3 nov. 1955	1943
DORA BALTEA A TAVAGNASCO	Mr	263.03	3313	4.20	4 set.	1948	-0.05	9 feb. 1956	1924
ORCO									
ORCO A PONT CANAVESE	Mr	430.00	617	5.70	26 set.	1947	0.90	7 mar. 11 apr. 1948	1927
STURA DI LANZO									
STURA DI LANZO A LANZO	Mr	446.86	582	4.20	26 set.	1947	-0.14	27 gen. 1935	1927
PÉLLICE									
CHISONE A SOUCHÈRES BASSES	Mr	1460.00	93.7	2.40	14 giu.	1957	0.40	26 dic. 1965	1955
CHISONE A S. MARTINO	Mr	400.00	580.8	3.65	26 set.	1947	-1.25	31 gen. 1966	1936
MAIRA									
GRANA A MONTEROSSO	Mr	710.00	102	3.18	3 mag.	1949	0.14	20÷28 ott. 1945	1934
TANARO									
TANARO A P.TE NAVA	Mr	803.69	148	3.00	31 ott.	1945	0.08	23 set. 5÷7 ott. 1962	1924

⁽¹⁾ La stazione è stata completamente distrutta dall'alluvione del settembre 1968.⁽²⁾ L'Ir. di stazione nella stagione di magra non funziona a causa del forte gelo. Le portate vengono riferite ad un altro Idrometro situato più a valle.⁽³⁾ La stazione ha temporaneamente cessato di funzionare il 31 ott. 68 a causa di lavori in alveo.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica	
(segue)									
TANARO									
Tanaro a Nucetto	Ir	444.12	375	4.92	8 nov.	1962	0.19	29 lug. 1947	1933
Corsaglia a Presa C.le Molline	Ir	620.00	88.5	3.80	2 nov.	1968	0.01	25÷28 set. 1961	1931
TANARO A FARIGLIANO	Mr	235.00	1522	6.30	8 nov.	1962	-0.94	4 set. 1961	1942
Tanaro ad Asti	I	112.00	4112	3.35	8 nov.	1962	-1.60	21÷22 ago. 1943	1943
Belbo a S. Stefano	I	167.00	182	5.05	2 nov.	1968	-0.04	25 set. ÷ ÷1°ott. 1961	1958
Bormida di Mallare a Ferrania	Ir	350.00	49.5	3.65	20 giu.	1964	0.04	8-9 ott. 1954	1934
Bormida a Rivalta	Ir	125.00	1446	6.70	2 nov.	1968	0.42	15 ott. 1968	1968
TANARO A MONTECASTELLO	Mr	79.46	7985	7.74	11 nov.	1951	-0.06	1 ago. 1968	1904
ALTO PO									
PO A CRISSOLO	M	1250.00	36.7	1.70	26 set.	1947	0.06	28 set. ÷ ÷5 nov. 1957	1934
Po a Villafranca P.	I	245.40	670	6.00	18 dic.	1960	0.00	vari giorni lug. ago. 1967	1958
PO A MONCALIERI (*)	Mr	212.49	4885	5.55	12 ott.	1966	0.68	12 set. 1964	1963
Po a Meirano (*)	I	214.22	4885	6.63	4 mag.	1949	-1.29	25 ago. 1962	1931
Po a Torino (P.te Regina)	I	210.00	5210	5.89	4 mag.	1949	-0.03	30 lug. 1922	1909
Po a S. Mauro Torinese	Ir	200.64	7408	4.55	1 nov.	1945	-0.78	15 ago. 1942	1915
Po a Chivasso	I	175.36	8970	4.05	26 set.	1947	0.06	23-24 ago. 9 dic. 1967	1906
Po a Crescentino	Ir	146.08	13090	5.90	26 set.	1947	-0.12	11 gen. 1940	1909
Po a Casale Monferr.	Mr	107.22	13940	5.55	25 set.	1901	-3.70	12÷15 e 27 apr. 1968	1883
Po a P.te Valenza	Ir	84.65	17012	6.74	ott.	1857	-1.00	20÷22 e 25÷27 gen. 1968	1884
SCRIVIA									
Scrivia a Isola del Cantone	Ir	(*) 278.27	214	6.75	29 ott.	1945	0.10	vari giorni lug. set. 1962	1930
VOBBIA A VOBBIETTA	Mr	(*) 320.00	51.8	2.76	4 set.	1963	0.32	22-29 ott. 1967	1955
Scrivia a Serravalle	Ir	(*) 195.13	605	6.10	29 ott.	1945	0.16	vari giorni gen. set. 1968	1930

(*) La stazione Ir di Moncalieri sostituisce dal luglio 1963 la stazione Ir di Meirano ed è ubicata circa m 450 a monte di quest'ultima.

(*) Nuova serie dal 1960.

(*) Nuova serie dal 1958.

(*) Quota approssimata dedotta dalle carte al 25000 dell'I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE		
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica		Anno inizio osservaz.	
TREBBIA											
Trebbia a Ponte Brugneto	I	—	26.9	1.58	4 nov.	1966	0.02	3 nov.	1964	1962	Nuova staz. dal 3.1.1962.
Trebbia a Due Ponti	Ir	(*) 613.52	77.0	(¹) 7.10	19 set.	1953	−0.24	4 ago.	1967	1933	(*) Nuova serie dal 1956.
Trebbia a Valsigiara	Ir	(*) 440.89	226.0	(¹) 7.24	19 set.	1953	−0.72	vari set.	1966	1926	(*) Nuova serie dal 1956.
AVETO A CABANNE	Mr	808.45	43.3	5.35	2 set.	1963	−0.05	22 ago. e 12 ott.	1962	1943	
Trebbia a S. Salvatore	Ir	282.52	631	7.90	19 set.	1953	0.80	19 ott.	1931	1923	
Trebbia a Fiorano	Ir	(*) 135.00	931	5.70	19 set.	1953	0.00	vari ott.	1958	1957	
NURE											
Nure a Bettola	I	321.00	260	1.70	18 nov.	1959	−1.15	20-25 lug.	1955	1954	
TARO											
TARO A S. MARIA	Mr	711.60	30.0	4.28	4 set.	1963	0.17	vari ago.	1953	1952	
Sissola a Pontestrambo	I	(*) —	16.7	(¹) 1.60	8 ott.	1964	(¹) 0.03	vari set.	1966	1954	(*) Nuovo idrometro posto m 20 circa a valle del precedente dal 1963.
Taro a Piane di Carniglia	Ir	512.50	90.5	4.82	3 nov.	1968	−0.10	vari giorni lug. ago.	1943	1928	
Taro a Pradella	Ir	(*) 425.00	298.00	4.70	17 nov.	1940	—	—		1938	
Taro a Ostia	Ir	343.74	408.0	3.66	17 nov.	1940	0.00	vari		1920	
SCODOGNA A CASA NUOVA ♦	Mr	(*) 149.00	10.8	1.52	2 giu.	1968	0.01	vari		1964	
Taro a S. Quirico	Ir	(*) 26.25	1476	13.16	17 nov.	1940	2.11	5 dic.	1922	1919	(*) Nuova serie dal 1 luglio 1954.
PARMA											
Baganza a Marzolarà	I	300.00	118	2.90	29 ott. 2 dic.	1959 1966	asc.	vari		1954	
PARMA A P.TE BOTTEGO	Mr	(*) 49.31	618	3.81	2 dic.	1966	(*) 0.50	vari		1955	(*) Livellazione U.I. Po aprile 1971.
Parma a Colorno	I	22.73	—	8.70	30 ott.	1910	0.28	14-15 ago.	1943	1882	Altezza guardia m 6.20.
ENZA											
Enza a Verlano	Ir	235.00	433	2.54	2 nov.	1963	(*) »	»		1954	(*) Alveo in erosione.
Enza a Ciano	Ir	215.00	460	2.75	18 dic.	1968	0.36	vari ott.	1968	1968	Nuova stazione dal 19 lug.
Enza a Sorbolo	Ir	24.09	670	11.68	2 dic.	1966	−0.29	7-8 ago.	1943	1935	Altezza guardia m 7.40.
CROSTOLO											
Crostolo a La Pineta	I	180.00	41.6	2.10	17 giu.	1968	−0.14	vari mar.	1961	1954	

(1) Dato riferito alla nuova serie.

(1) Dato riferito al nuovo idrometro.

(*) Dato approssimato dedotto dalle carte I.G.M.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE	
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km²	Altezza di max piena m	DATA della max piena		Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica		Anno inizio osservaz.
(segue)										
CROSTOLO										
Crostolo a P.te Via Emilia	I	47.87	96.0	4.70	10 mag.	1936	asc.	vari	1933	
Crostolo a P.te Nuovo	I	28.55	—	7.00	29 set.	1933	−2.50	vari	1901	Altezza guardia m 5.00.
Crostolo a P.te Bastiglia	I	24.55	—	7.80	4 giu.	1903	−1.10	vari	1901	Altezza guardia m 4.00.
Crostolo a P.te Portine	I	21.15	355	8.35	5 dic.	1959	asc.	vari	1874	Altezza guardia m 4.50.
Crostolo a Baccanello	I	18.15	—	9.23	14 nov.	1951	0.20	30 lug. e 13 ago. 1957	1864	Altezza guardia m 6.00.
SECCHIA										
Secchia a Pescale (diga)	Ir	160.00	941	1.84	4 nov.	1966	—	—	1964	
SECCHIA A P.TE BACCHELLO	Mr	21.47	1292	9.60	20 apr.	1960	−1.42	vari (*)	1922	(*) Alveo in erosione.
Secchia a S. Martino	I	21.47	1292	10.30	20 apr.	1960	−0.98	8-25 ago. 1968	1874	
Secchia a Bondanello destro	I	13.42	—	12.12	20 apr.	1960	−0.20	29 lug. e 5 ago. 1967	1880	
PANARO										
Panaro a P.te Samone	Ir	215.00	589	3.26	21 ott.	1955	−0.10	19 ott. 1959	1954	
Panaro a Spilamberto	Ir	(*) 64.77	742	4.02	16 nov.	1968	asc.	—	1965	(*) Nuova livellazione.
Panaro a Bomporto	Ir	18.43	1036	10.98	4 nov.	1966	(*) —	—	1874	(*) Alveo in erosione.
Panaro a Caselle Bolognesi	I	14.61	—	9.95	31 ott.	1889	−2.30	15-21 set. 1962	1886	
PO										
Po a P.te Gerola	Ir	67.14	26510	6.15	12 nov.	1951	—	—	1928	
Po a Balossa Bigli	I	66.14	—	5.84	12 nov.	1951	−2.42	1 ago. 1962	1934	Altezza guardia m 4.00.
Po a Mezzana Corti	I	58.18	—	7.26	17 mag.	1926	−2.57	15-16 mag. 1965	1862	Altezza guardia m 5.00.
Po a Rea	I	57.54	—	7.12	12 nov.	1951	−2.16	30 lug. 1 ago. 1968	1886	Altezza guardia m 4.50.
PO A BECCA	Mr	55.12	36770	7.88	18 mag.	1926	−1.67	17-18 mag. 1965	1851	Altezza guardia m 4.50.
Po a P.te Becca	Ir	55.02	—	6.88	4 nov.	1968	−1.67	17-18 mag. 1965	1959	
Po a P.te Spessa	I	52.13	—	8.23	5 nov.	1968	−1.45	30 apr. 1965	1954	
Po a Masero	I	45.75	—	9.94	13 nov.	1951	−1.15	17 mag. 1965	1882	Altezza guardia m 6.00.
PO A PIACENZA	Mr	41.97	42030	10.25	13 nov.	1951	−1.07	19 nov. 1869	1869	Altezza guardia m 6.00.
Po a Repellini	I	37.65	—	7.98	13 nov.	1951	−1.05	25 apr. 1949	1903	Altezza guardia m 5.00.
Po a S. Nazzaro Ong.	I	36.46	—	8.66	13 nov.	1951	−0.94	26 apr. 1893	1882	Altezza guardia m 5.70.
Po a Cremona	Mr	34.27	50726	5.94	13 nov.	1951	−4.63	17 mag. 1965	1868	Altezza guardia m 4.19.

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico m s.m.	Bacino di dominio km ²	Altezza di max piena m	DATA della max piena	Altezza idrom. minima m	DATA della min altezza idrometrica	Anno inizio osservaz.	
(segue) PO									
Po a Polesine P.se	I	29.38	—	7.54	13 nov. 1951	-1.80	15 mag. e 16 lug. 1965	1870	Altezza guardia m 5.50.
Po a Isola Pescaroli	I	28.83	—	5.93	13 nov. 1951	-3.25	17 mag. 1965	1825	Altezza guardia m 4.40.
Po a Torricella P.se	I	25.03	—	7.94	14 nov. 1951	-1.60	16 lug. 1965	1943	Altezza guardia m 5.50.
Po a Casalmaggiore	I	23.49	53460	7.64	14 nov. 1951	-2.35	17 mag. 1965	1850	Altezza guardia m 4.61.
PO A BORETTO (Batteria)	Mr	20.02	55183	8.59	14 nov. 1951	-1.23	18 mag. 1965	1868	Altezza guardia m 5.50.
Po a Luzzara	I	16.79	—	9.77	14 nov. 1951	-0.20	19 mag. 1965	1884	Altezza guardia m 6.50.
Po a Roncocorrente	I	15.26	62450	9.76	14 nov. 1951	-1.72	25 apr. 1949	1875	Altezza guardia m 6.00.
PO A BORGOFORTE	Mr	14.69	62450	9.96	14 nov. 1951	-2.14	25 apr. 1949	1923	Altezza guardia m 6.00.
Po a Correggio Micheli	I	11.93	—	9.90	14 nov. 1951	-1.60	23-26 apr. 1949	1885	Altezza guardia m 6.20.
Po a Quingentole (S. Giovanni)	I	11.20	—	9.77	14 nov. 1951	-1.49	26 apr. 1949	1879	Altezza guardia m 5.80.
Po a Revere	I	9.43	67900	10.07	14 nov. 1951	-1.67	mag. 1817	1851	Altezza guardia m 6.00.
Po a Baroni (Carbonara)	I	8.31	—	10.51	14 nov. 1951	-2.04	25 apr. 1949	1880	Altezza guardia m 6.00.
Po a Sermide	I	7.85	—	9.73	14 nov. 1951	-2.22	25 apr. 1949	1880	Altezza guardia m 5.50.
Po a Castelmassa	I	—	—	9.88	14 nov. 1951	-1.66	13 lug. 1945	1848	Altezza guardia m 4.50.
Po a Felonica	I	6.95	—	9.68	14 nov. 1951	-1.92	25 apr. 1949	1880	Altezza guardia m 5.50.
PO A PONTELAGOSCURO	Mr	8.21	70091	4.28	14 nov. 1951	-5.71	28 apr. 1893	1807	Altezza guardia m 1.00.
Po a Polesella ⁽¹⁾	M	⁽²⁾ 1.37	70091	9.00	14 nov. 1951	-0.92	28 apr. 1893	1860	Altezza guardia m 4.50.
Po a Sabbioni (Corbola) ⁽¹⁾	Ir	⁽³⁾ -0.84	—	6.85	7 nov. 1968	0.79	18 lug. e 13 ago. 1965	1964	
Po a Taglio di Po (Ponte) ⁽¹⁾	Ir	⁽²⁾ -2.04	—	5.82	7 nov. 1968	0.63	21 ago. 1966	1956	
Po a Chiavica Tolle ⁽¹⁾	Ir	⁽²⁾ -2.29	—	4.35	4 nov. 1966	0.00	24 feb. 1932	1927	
Po di Goro ad Ariano (Ponte) ⁽¹⁾	Ir	⁽³⁾ 1.96	—	3.94	14 nov. 1951	-2.78	2-3 ago. 1958	1958	
Po di Goro a Mesola (fortino) ⁽¹⁾	Ir	⁽²⁾ -1.28	—	4.64	8 nov. 1968	0.48	17 ott. 1959	1959	
Po di Goro a Goro (U.I. Po) ⁽¹⁾	Ir	⁽⁴⁾ -1.26	—	3.21	4 nov. 1966	0.50	19 ott. 1959	1959	
Po di Gnocca a Molo Farsetti ⁽¹⁾	Ir	⁽²⁾ -3.81	—	6.63	8 nov. 1968	0.31	3 ago. 1929	1927	
Po di Maistra a Ca' Venier ⁽¹⁾	Ir	⁽²⁾ -1.13	—	3.54	8 nov. 1968	0.36	14-15 ago. 1959	1959	

(1) Le altezze relative all'ultimo dodicennio non sono direttamente confrontabili tra di loro né con quelle del periodo precedente, per la progressiva diminuzione delle quote degli zeri idrometrici dovuta al fenomeno di subsidenza che ha interessato il territorio deltizio.

(2) Livellazione dell'Ente Delta Padano dell'anno 1967.

(3) Livellazione dell'Ente Delta Padano dell'anno 1964.

(4) Livellazione dell'Ente Delta Padano dell'anno 1966.

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: LAGO DI GARDA												Giorno	Bacino: LAGO D'ISEO											
Stazione: PESCHIERA													Stazione: SARNICO											
(64,03 m s.m.)													(185,16 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
68	75	113	124	115	116	122	102	82	70	54	86	1	90	39	50	22	28	102	110	68	64	66	21	108
68	75	114	125	114	117	123	101	81	70	54	88	2	88	38	48	23	28	100	109	64	64	64	22	108
67	77	114	125	113	116	123	102	82	71	56	88	3	87	35	48	24	28	101	109	66	65	61	29	107
67	80	114	125	113	116	124	102	81	70	58	88	4	84	38	47	26	29	102	109	64	64	58	48	107
67	80	114	125	113	117	124	99	80	70	58	88	5	81	37	44	27	30	105	110	63	64	55	55	104
67	80	115	125	113	118	124	100	79	68	58	88	6	82	36	42	29	34	107	110	63	65	56	58	103
67	82	115	127	112	118	124	103	78	67	58	89	7	81	36	38	36	46	105	108	63	64	54	59	101
68	83	116	128	112	118	123	102	77	67	58	91	8	79	36	35	38	53	105	109	64	63	51	60	104
68	84	117	127	112	118	122	104	75	67	59	93	9	78	36	32	41	56	102	107	67	60	53	60	102
68	86	117	127	111	117	123	104	74	66	58	92	10	77	37	33	40	58	102	105	68	58	56	64	101
68	87	117	126	110	117	123	104	72	65	58	92	11	74	39	29	40	59	102	101	69	55	56	64	99
71	88	116	125	110	117	122	103	70	64	59	92	12	73	38	26	38	60	102	98	70	53	55	64	97
69	88	117	124	113	118	122	101	70	63	59	92	13	71	37	24	37	72	102	95	69	50	58	63	95
69	89	117	124	114	118	121	99	70	62	58	92	14	70	36	21	35	78	102	93	68	48	56	62	93
68	91	117	123	114	120	122	98	71	62	57	92	15	67	36	18	32	83	104	93	68	46	53	61	94
69	92	118	122	114	122	120	95	72	61	60	93	16	66	36	16	30	86	96	95	67	66	52	63	93
70	92	119	125	114	122	119	94	73	63	67	95	17	64	36	18	28	89	98	96	65	78	53	76	92
70	92	119	121	113	122	119	94	73	62	74	98	18	61	37	16	27	91	96	98	69	78	51	98	93
70	94	119	121	114	122	118	92	74	60	77	100	19	61	36	16	27	92	99	97	69	74	49	105	92
71	94	119	120	113	124	117	89	74	60	70	100	20	59	34	14	27	92	99	95	68	71	50	108	89
72	96	120	120	115	126	116	86	73	60	82	100	21	59	34	12	27	93	102	93	66	72	47	109	88
72	98	122	119	116	127	114	84	73	59	81	100	22	57	34	13	27	92	105	90	63	71	44	110	89
72	101	122	118	116	126	112	83	72	58	82	101	23	55	36	14	27	92	106	88	60	72	41	111	88
73	106	123	118	115	126	114	81	71	57	84	102	24	53	40	17	28	92	102	87	57	72	38	113	86
73	109	123	117	115	126	113	80	71	56	84	101	25	50	49	17	30	92	105	88	55	72	34	110	89
74	110	123	116	115	125	111	79	71	56	84	101	26	48	52	17	29	92	107	86	52	71	32	110	90
74	110	123	115	114	124	111	78	71	55	85	100	27	46	52	17	27	94	108	84	50	71	33	110	90
74	112	124	115	113	124	108	76	70	54	85	100	28	47	52	17	26	94	109	81	47	69	29	109	87
75	112	124	114	116	123	107	78	69	56	85	100	29	44	51	18	26	96	110	78	46	69	26	108	87
75		126	115	115	123	105	81	68	54	87	100	30	42		18	27	101	109	74	54	68	24	107	87
75		126		115		103	82		54		100	31	41		22		103		71	63		21		84
70	92	119	122	114	121	118	93	74	62	69	95	Media	66	39	26	30	72	103	96	63	65	48	78	95
Media annua: 96													Media annua: 65											

Bacino: LAGO D'IDRO												Giorno	Bacino: OGLIO											
Stazione: IDRO													Stazione: MARCARIA											
(359,97 m s.m.)													(19,98 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
817	637	547	483	716	972	961	857	971	965	732	876	1	118	110	170	120	73	200	90	48	333	182	162	192
815	628	546	487	729	968	961	852	975	957	730	874	2	115	110	163	119	91	244	74	42	266	175	149	167
813	625	547	491	738	965	965	853	973	951	745	868	3	116	112	160	119	93	264	56	155	244	173	140	177
810	625	542	494	748	970	969	847	976	944	773	862	4	125	134	144	122	98	211	49	213	233	168	200	183
809	620	537	499	754	977	973	842	976	936	790	855	5	124	132	152	121	110	210	44	184	220	165	248	183
809	615	532	508	793	989	976	841	974	922	798	849	6	115	138	161	126	121	214	41	162	213	164	371	181
809	609	527	516	833	997	975	846	971	913	801	845	7	112	144	166	135	124	244	54	227	204	147	408	178
802	602	520	529	862	998	975	858	965	906	801	842	8	108	161	162	135	125	289	46	333	197	153	368	181
794	598	518	540	877	995	977	878	961	907	801	839	9	111	169	159	134	125	282	36	283	193	169	303	207
786	596	519	549	886	996	978	897	957	902	802	835	10	121	204	154	130	114	256	22	272	170	184	244	216
779	594	514	559	898	997	979	923	95																

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: LAGO DI COMO												Giorno	Bacino: ADDA											
Stazione: MALGRATE (197.37 m s.m.)													Stazione: PIZZIGHETTONE (40.52 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
80	24	34	7	66	130	131	99	88	93	68	126	1	-169	-180	-128	-106	-112	-53	-129	-172	-25	-104	-148	-130
76	22	35	8	66	128	133	98	87	92	80	122	2	-166	-180	-144	-103	-127	-13	-138	-183	-62	-115	-157	-130
75	23	36	9	68	121	134	106	88	91	117	122	3	-165	-173	-153	-102	-137	-13	-130	-23	-85	-123	-122	-133
73	23	34	10	68	121	138	104	91	92	148	122	4	-161	-175	-162	-102	-121	-46	-130	-100	-94	-133	130	-135
69	22	33	12	73	124	132	100	110	92	148	120	5	-160	-175	-162	-102	-126	-75	-96	-113	-61	-130	251	-139
69	21	30	19	90	127	128	102	113	90	138	119	6	-163	-172	-144	-106	-122	-83	-76	-119	-46	-130	247	-142
67	24	29	37	120	140	127	104	113	87	132	118	7	-169	-168	-140	-83	-80	-65	-100	-95	-82	-129	178	-143
64	26	25	44	124	142	122	103	112	86	130	118	8	-170	-155	-133	-71	-51	52	-109	-23	-85	-130	80	-140
61	28	22	49	120	138	121	106	110	90	126	113	9	-170	-150	-130	-85	-35	40	-121	-55	-92	-132	-3	-130
58	30	19	50	120	130	123	105	110	92	120	112	10	-160	-122	-126	-94	-54	37	-157	-41	-96	-86	-18	-135
56	30	18	52	117	123	126	104	109	93	112	110	11	-162	-120	-123	-95	-72	7	-174	-60	-113	-114	-26	-140
56	28	13	52	119	121	132	103	109	92	110	110	12	-160	-145	-107	-99	-86	-25	-192	-75	-113	-126	-63	-143
51	26	9	53	127	118	135	100	108	92	109	108	13	-164	-162	-107	-106	-34	-44	-192	-93	-113	-125	-94	-145
53	25	7	51	121	115	140	99	106	89	107	108	14	-166	-163	-107	-123	9	-43	-190	-85	-115	-125	-98	-150
48	24	4	47	119	114	140	98	109	88	104	106	15	-170	-144	-106	-126	-25	-38	-131	-76	-108	-135	-102	-152
45	22	4	45	120	116	135	93	158	90	106	103	16	-168	-135	106	-129	-54	-18	-55	-95	-44	-132	-103	-154
45	22	3	44	120	114	130	89	182	89	114	103	17	-166	-137	-118	-141	-90	-26	-59	-103	80	-67	-86	-145
45	22	1	44	120	114	126	90	175	89	129	103	18	-166	-158	-123	-159	-96	-44	-15	-104	69	-100	53	-136
41	19	0	45	120	116	121	87	162	88	130	103	19	-166	-165	-123	-165	-84	-55	-57	-95	91	-115	28	-130
41	16	-1	47	118	119	119	84	148	86	127	101	20	-166	-158	-122	-170	-87	-93	-100	-95	93	-120	-10	-135
40	15	-2	49	115	127	118	82	136	82	124	100	21	-166	-149	-120	-178	-93	-95	-150	-120	67	-126	-35	-139
37	15	4	50	114	129	114	80	124	81	124	100	22	-165	-125	-111	-185	-84	-46	-160	-130	40	-129	-55	-142
36	17	5	53	111	128	112	78	114	80	126	98	23	-170	-114	-77	-192	-83	-61	-174	-139	11	-129	-94	-144
35	25	6	56	108	128	112	77	107	78	128	98	24	-170	-80	-101	-195	-88	-70	-174	-142	-12	-129	-110	-160
34	35	5	60	108	128	112	74	106	77	125	97	25	-172	18	-108	-185	-108	-66	-94	-152	-42	-131	-116	-165
34	37	6	60	108	128	111	70	103	77	126	95	26	-172	-65	-111	-180	-115	-92	-117	-154	-93	-128	-120	-167
32	37	6	60	107	129	110	68	100	74	127	92	27	-174	-105	-107	-190	-121	-95	-132	-165	-98	-130	-122	-167
30	36	6	60	114	129	108	67	100	69	128	91	28	-174	-108	-107	-200	-131	-106	-145	-182	-97	-132	-126	-173
28	35	6	60	119	130	103	66	98	67	127	90	29	-176	-115	-107	-182	-112	-119	-150	-180	-105	-133	-130	-170
26		8	65	125	130	101	80	96	66	127	88	30	-180		-106	-167	-98	-126	-159	-76	-96	-135	-130	-170
25		8		130		100	86		66		87	31	-180		-106		-60		-170	-9		-139		-174
49	24	13	43	109	125	122	90	116	84	121	106	Media	-168	-137	-120	-137	-86	-49	-129	-105	-48	-123	-37	-147
Media annua: 84												Media annua: - 107												

Bacino: LAMBRO												Giorno	Bacino: LAGO DI LUGANO											
Stazione: LAMBRO a PARCO LAMBRO (110.00 m s.m.)													Stazione: PORLEZZA (269.90 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
54	50	89	68	78	107	68	49	90	72	59	75	1	54	19	67	57	69	107	101	58	46	57	40	67
56	52	86	64	62	102	61	48	82	68	75	78	2	53	18	66	57	71	108	99	56	46	56	66	66
57	54	81	63	63	100	59	80	86	68	154	75	3	52	17	66	56	72	107	97	62	46	55	114	65
55	51	83	69	58	90	59	64	78	68	163	74	4	50	17	65	55	78	106	93	58	58	53	136	63
54	54	80	66	85	88	61	60	97	67	160	71	5	50	17	64	55	81	106	91	56	75	52	141	62
51	58	76	72	87	103	58	111	85	59	128	68	6	49	19	62	58	92	106	88	59	73	51	134	61
47	100	80	73	76	120	53	161	82	682															

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: LAGO D'ORTA												Giorno	Bacino: LAGO DI VARESE											
Stazione: OMEGNA (288.85 m s.m.)													Stazione: DARSENA MAGGIONI (238.20 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
92	78	93	93	110	130	128	94	112	128	109	132	1	20	8	28	27	26	40	30	12	36	30	35	40
91	77	93	92	111	131	128	93	112	127	142	131	2	20	8	27	26	28	38	28	13	36	29	54	40
91	77	93	92	112	131	126	99	113	126	260	129	3	20	8	26	26	28	35	26	13	36	28	80	40
91	78	92	92	114	130	124	98	126	125	270	127	4	18	8	26	24	29	34	24	13	42	27	85	40
91	78	92	91	126	129	122	96	128	123	270	125	5	18	8	26	26	32	32	23	13	42	26	90	40
90	79	92	95	135	128	120	98	129	122	270	124	6	18	12	25	27	32	32	22	17	41	25	88	40
90	79	94	98	137	131	119	98	130	120	268	123	7	18	12	27	28	30	35	22	19	39	25	86	40
90	81	96	100	140	136	116	99	130	119	265	121	8	18	20	27	28	28	35	22	28	38	24	84	45
90	82	95	101	140	137	115	100	129	122	263	120	9	19	24	27	28	26	34	21	32	36	29	83	45
90	82	95	101	139	136	113	99	130	122	260	119	10	16	24	27	28	24	32	20	32	36	28	82	45
90	82	95	101	138	135	112	101	130	120	260	117	11	16	24	27	28	24	30	20	32	36	27	79	44
89	82	95	100	140	134	110	101	130	119	254	116	12	16	24	26	27	28	30	19	32	36	27	74	44
88	82	94	101	142	133	108	102	130	118	243	114	13	16	24	25	27	28	33	18	40	36	27	69	43
88	82	93	103	140	136	108	105	131	118	224	113	14	16	24	25	27	28	33	21	40	36	26	64	43
87	82	93	104	139	137	109	106	132	117	206	112	15	14	24	24	27	28	33	20	40	51	25	59	43
86	82	93	104	138	139	107	106	144	117	192	110	16	14	24	24	27	27	33	20	40	50	30	58	43
85	81	92	104	136	139	108	107	148	117	182	109	17	14	24	24	27	26	32	21	42	47	30	62	44
85	81	91	103	135	139	107	108	149	117	178	109	18	14	24	24	26	26	32	20	42	45	29	61	44
85	81	90	103	133	138	106	108	148	116	173	108	19	12	24	24	26	26	32	19	42	42	29	58	44
84	80	90	103	132	138	104	107	146	115	168	108	20	12	24	24	26	26	33	19	40	40	29	55	44
83	81	91	103	132	138	103	106	143	115	164	108	21	12	26	26	26	26	33	18	40	38	28	52	43
82	82	92	103	131	137	100	106	141	114	159	107	22	12	28	28	25	28	33	17	38	36	28	49	43
82	84	92	103	131	136	100	108	137	112	156	107	23	10	30	28	25	28	34	16	38	35	27	45	43
81	88	92	102	128	140	99	108	136	111	152	107	24	10	36	28	25	28	34	15	38	34	26	40	43
81	91	95	102	127	138	98	106	135	110	149	106	25	10	35	28	25	28	34	15	38	34	26	40	43
81	92	95	102	127	136	97	104	134	110	145	106	26	10	34	28	24	28	32	14	38	33	26	40	43
80	93	95	101	127	134	96	104	133	109	142	105	27	10	32	28	24	42	32	14	36	32	26	39	43
80	93	94	103	130	133	95	104	132	108	140	105	28	10	30	27	24	45	31	14	36	31	26	39	42
79	93	93	107	131	131	94	107	130	107	137	104	29	10	28	27	26	44	31	13	38	30	25	38	42
79		92	109	131	130	93	112	129	106	135	104	30	10		27	26	43	31	13	38	30	24	38	42
78		92		131		92	112		105		104	31		8		27	42		12	36		24		41
86	83	93	101	131	135	108	103	133	117	197	114	Media	14	22	26	27	30	33	19	32	38	26	61	43
Media annua: 117													Media annua: 31											

Bacino: LAGO MAGGIORE												Giorno	Bacino: TICINO											
Stazione: SESTO CALENDE (192.87 m s.m.)													Stazione: PAVIA (57.71 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
126	67	69	101	99	121	104	93	95	98	113	149	1	-260	-259	-222	-174	-137	-20	-180	-252	-135	-168	-220	-200
123	65	70	102	98	118	104	93	94	97	172	148	2	-257	-259	-224	-178	-136	-25	-181	-253	-170	-175	-180	-212
122	64	68	101	100	113	105	102	95	96	295	149	3	-256	-256	-226	-159	-178	-35	-182	-254	-190	-183	198	-218
121	63	65	100	103	108	106	99	116	97	347	149	4	-256	-260	-230	-156	-182	-57	-182	-254	-195	-192	486	-220
119	61	67	98	125	106	105	96	125	96	341	149	5	-256	-262	-233	-158	-180	-78	-179	-254	-80	-187	429	-220
118	61	67	103	168	104	104	99	119	93	322	150	6	-257	-255	-232	-156	-70	-99	-182	-245	-75	-180	-339	-220
116	62	70	111	215	107	105	100	111	89	297	150	7	-258	-248	-230	-130</								

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1966

Bacino: DORA BALTEA												Giorno	Bacino: ORCO											
Stazione: DORA BALTEA A TAVAGNASCO (*) (263.03 m s.m.)													Stazione: ORCO a PONT CANAVESE (*) (430.00 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
10	24	24	32	41	130	138	84	79	51	54	41	1	127	135	138	158	175	216	200	163	203	151	170	156
21	24	22	39	45	121	140	89	78	54	186	48	2	140	137	135	158	175	209	197	172	203	153	304	175
22	23	23	38	49	115	142	87	86	53	218	50	3	144	133	125	157	173	207	197	175	202	150	330	175
23	15	21	36	52	112	140	80	89	56	168	48	4	143	125	142	155	183	204	207	170	204	147	280	170
23	20	23	34	73	104	134	78	78	59	136	48	5	143	138	147	155	197	198	192	164	200	146	248	172
14	24	24	34	104	111	143	94	72	53	117	46	6	128	140	147	152	222	199	225	198	196	143	230	170
9	25	24	27	94	122	133	93	68	55	105	47	7	126	140	142	151	215	203	198	190	192	148	223	160
21	24	26	29	84	125	127	85	65	55	98	37	8	143	140	149	155	204	209	200	183	173	152	220	155
25	24	23	31	81	121	131	84	60	56	90	45	9	142	140	144	150	203	194	200	180	180	180	217	185
26	24	14	31	86	119	134	79	58	58	75	45	10	140	137	133	148	202	202	198	173	180	170	210	180
23	13	21	31	83	119	137	75	56	64	76	46	11	139	125	145	145	195	202	198	175	182	152	205	173
25	20	24	33	79	110	129	78	58	60	74	45	12	140	138	144	146	197	193	198	170	178	154	206	173
25	24	24	33	75	100	118	74	54	51	68	51	13	139	140	144	145	197	202	197	167	175	145	203	172
24	24	24	26	72	111	107	70	51	50	66	48	14	132	140	143	140	200	220	190	172	186	148	195	163
26	26	24	16	76	105	120	72	84	57	64	45	15	139	141	143	145	204	213	193	170	220	148	200	160
27	26	29	22	85	112	108	68	97	67	63	43	16	140	141	145	150	205	213	190	168	212	148	197	165
25	23	21	23	91	106	96	86	80	68	59	57	17	139	138	131	150	205	215	190	175	207	148	188	167
25	12	23	29	92	105	86	88	68	66	62	65	18	138	126	140	160	202	210	185	190	204	148	200	163
25	18	19	35	80	107	78	77	58	67	58	63	19	138	138	126	173	195	210	178	170	203	145	192	162
24	24	24	41	76	105	76	73	54	68	58	65	20	132	138	142	188	192	207	175	168	200	141	190	160
13	24	31	44	74	111	76	65	58	64	55	61	21	125	138	142	196	189	210	163	170	197	146	188	157
21	24	29	57	70	106	79	68	95	65	54	54	22	138	140	140	200	188	204	168	168	192	145	187	146
23	23	30	67	64	103	80	74	100	68	52	48	23	138	140	137	193	185	205	170	175	195	145	185	153
26	24	20	73	61	109	81	75	97	60	48	44	24	136	150	125	200	183	206	170	175	195	145	165	148
25	14	29	68	69	103	78	74	83	49	52	43	25	138	142	140	198	184	204	168	162	193	147	180	142
25	20	29	57	67	111	74	72	69	39	51	46	26	139	137	142	190	183	204	167	173	178	146	180	142
24	25	28	53	78	114	71	75	62	38	54	44	27	133	139	143	182	197	205	174	180	160	143	178	154
15	25	33	55	130	123	79	74	60	41	54	42	28	125	138	145	183	252	205	150	193	155	148	178	152
22	24	33	62	141	135	76	98	52	35	47	38	29	136	137	145	196	256	204	161	217	150	148	176	142
25		35	56	134	155	74	108	49	44	51	36	30	136		145	185	230	204	162	216	153	148	170	155
25		27		133		84	93		42		37	31	137		142		222			163	210		147	146
22	21	25	40	82	114	105	80	71	55	80	48	Media	137	138	140	167	200	206	185	178	189	149	207	161
Media annua: 62													Media annua: 171											

Bacino: STURA DI LANZO												Giorno	Bacino: TANARO											
Stazione: STURA DI LANZO a LANZO (*) (446.86 m s.m.)													Stazione: TANARO a MONTECASTELLO (*) (79.46 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
18	20	22	29	40	83	65	38	60	38	39	38	1	41	30	95	68	86	195	70	-6	88	46	218	106
20	20	21	29	42	78	62	38	55	35	140	38	2	39	30	86	67	74	177	66	-4	84	46	552	102
18	19	19	28	40	73	78	37	74	35	162	39	3	36	33	81	64	67	164	62	6	62	44	688	98
18	19	19	26	46	71	70	34	66	35	123	38	4	36	33	76	61	65	142	58	8	60	45	567	96
18	20	20	26	50	68	62	44	62	35	99	36	5	35	31	68	56	64	134	54	7	56	43	357	93
18	21	20	26	64	68	64	48	54	35	82	35	6	33	30	65	58	64	114	50	-2	50	41	321	91
18	21	21	30	56	68	60	49	50	36	72	34	7	32	34	64	59	65	112	45	0	48	39	234	89
18	20	23	35	49	69	58	51	48	34	66	33	8	33	40	75	58	72	109	40	4	47	39	195	106
19	20	25	33	46	65	59	50	45	39	63	4													

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: SCRIVIA												Giorno	Bacino: TARO											
Stazione: SERRAVALLE (195.13 m s.m.)													Stazione: S. MARIA DEL TARO (711.60 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
19	17	62	21	32	28	25	26	25	20	48	26	1	71	65	72	75	80	74	68	64	66	68	76	67
20	20	53	21	30	31	24	26	22	20	44	26	2	71	67	71	74	78	82	68	61	72	68	89	71
21	24	46	20	29	31	24	30	20	20	130	26	3	70	79	70	73	75	77	67	73	67	67	110	69
22	34	35	18	28	30	24	28	40	20	100	26	4	68	78	69	72	73	75	67	64	68	67	92	68
22	34	36	22	28	30	24	28	34	20	74	26	5	68	77	69	71	71	75	68	66	66	68	88	67
23	33	34	20	28	30	24	28	23	20	48	26	6	66	74	69	74	82	74	67	66	66	65	80	67
23	62	33	20	27	30	24	26	21	20	36	26	7	67	82	69	78	80	75	65	66	66	68	76	67
24	61	32	19	25	30	22	26	21	20	34	36	8	67	81	68	77	78	73	68	63	63	236	76	96
23	68	31	19	24	30	22	48	16	42	33	46	9	68	116	67	77	75	71	67	87	66	102	97	85
21	80	31	19	24	30	22	36	16	36	33	30	10	67	103	67	76	72	74	67	76	67	88	82	80
22	64	30	19	23	28	22	29	16	29	28	27	11	67	86	67	72	73	72	66	71	65	83	80	76
21	52	30	18	23	27	22	25	16	23	29	25	12	67	84	66	71	72	71	66	68	66	79	78	74
20	46	30	18	40	25	21	27	16	23	26	25	13	66	82	65	71	90	69	66	69	66	76	73	72
18	54	30	18	33	24	20	25	16	23	25	25	14	66	118	67	71	80	71	64	69	64	75	71	71
19	90	31	24	30	24	20	25	70	23	23	25	15	66	102	67	86	76	70	66	65	74	75	70	68
21	56	31	30	30	27	20	21	62	23	36	25	16	57	90	80	78	73	69	67	67	94	80	79	72
21	44	32	27	28	24	20	23	42	23	120	25	17	65	87	70	76	74	71	71	68	79	79	112	72
19	36	32	28	26	23	32	25	35	23	66	25	18	69	84	72	73	72	70	68	78	73	77	94	94
19	34	32	28	26	22	23	21	34	23	54	38	19	67	80	67	72	70	69	65	72	74	76	85	82
19	38	32	27	24	21	22	25	31	23	42	30	20	67	100	68	71	75	69	63	68	72	72	82	78
18	100	32	26	24	20	21	22	28	22	34	28	21	66	102	74	70	90	69	64	68	75	75	80	76
18	64	61	26	24	19	21	19	28	22	30	28	22	68	106	84	70	81	68	66	68	94	73	78	72
17	80	40	25	24	18	18	18	27	22	26	28	23	66	107	78	70	75	64	66	67	82	73	75	73
16	270	32	26	24	18	42	35	24	22	26	28	24	66	152	76	71	75	69	77	66	77	73	74	71
16	86	31	27	25	18	33	22	23	22	26	28	25	66	96	73	74	75	67	72	64	73	74	75	69
16	74	30	26	24	16	32	18	21	25	30	27	26	66	87	72	69	74	66	67	66	72	77	74	70
16	71	28	26	24	20	28	18	20	25	27	27	27	66	82	71	69	73	66	66	66	71	73	73	71
16	70	26	26	28	24	28	18	20	25	26	27	28	64	78	76	66	73	67	62	64	71	76	72	68
17	66	24	27	28	24	28	18	20	25	26	27	29	67	76	76	110	76	65	66	68	68	84	72	64
17		24	44	28	24	28	32	20	25	26	27	30	66		76	87	75	65	65	77	71	84	71	64
17		24		28		26	37		25		27	31	65		75		71		65	70		79		64
19	63	34	24	27	25	25	26	27	24	44	28	Media	67	90	71	75	76	71	67	69	72	81	81	73
Media annua: 30													Media annua: 74											

Bacino: PARMA												Giorno	Bacino: ENZA											
Stazione: COLOMNO (22.73 m s.m.)													Stazione: SORBOLO (24.09 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
120	90	160	90	118	240	108	90	112	108	116	100	1	326	256	432	232	330	377	222	176	228	200	247	302
116	90	142	90	110	400	108	90	116	104	116	100	2	309	241	400	236	297	918	224	174	203	196	224	289
110	90	126	90	108	280	108	90	116	100	120	100	3	296	268	388	238	274	562	203	298	201	203	238	289
108	90	120	90	108	198	106	90	116	100	350	100	4	293	407	378	235	268	449	198	196	196	201	370	285
108	90	114	140	106	200	106	94	120	100	500	100	5	294	384	364	236	274	542	194	186	194	194	388	279
106	110	112	120	106	160	100	94	120	100	658	100	6	280	354	360	254	290	418	195	186	197	194	429	276
106	180	110	110	106	154	100	96	114	100	600	100	7	315	818	350	372	383	483	194	184	201	205	420	274
106	196	110	100	100	150	100	96	114	100	560	160	8	396	506	340	372	312	456	190	190	194	209	369	286
106	198	108	100	118	160	100	100	114	100	480	300	9	326	566	330	326	282	476	189	210	181	210	352	828
102	210	106	100	126	120	100	100	110	100	420	260	10	314	711	326	308	274	416	185	24				

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: SECCHIA												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: PONTE BACCHELLO (m s.m.)													Stazione: PO a MONCALIERI (*) (212.49 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
22	-27	100	-32	30	36	-100	-125	-64	-135	-70	-20	1	115	112	120	99	123	290	145	96	143	128	131	155
4	-27	75	-32	-2	398	-110	-108	-60	-140	-55	-28	2	113	113	119	98	118	283	141	93	136	127	168	152
0	-25	58	-32	-12	292	-115	-22	-83	-140	0	-32	3	112	113	118	97	120	255	134	95	138	127	272	153
-3	-5	32	-35	-25	122	-120	-82	-110	-140	-10	-36	4	111	113	114	96	122	236	157	94	138	127	312	152
-7	21	21	-31	-20	249	-135	-90	-115	-142	-25	-38	5	111	112	116	95	126	219	150	96	135	125	293	151
-6	4	14	-25	-30	119	-136	-92	-120	-144	-34	-42	6	110	112	117	95	126	209	139	95	134	124	250	151
33	9	8	0	34	193	-120	-94	-130	-145	-30	-42	7	111	112	115	96	120	203	133	98	131	122	219	150
132	86	0	-6	12	212	-130	-97	-140	-135	-28	-35	8	111	114	118	105	117	196	124	106	131	123	204	165
22	110	-7	-12	-5	152	-135	-78	-142	-130	-25	453	9	112	114	117	117	114	196	119	119	127	126	242	337
12	182	-10	-18	-18	150	-137	-72	-140	-132	0	343	10	112	116	116	109	114	186	118	107	123	129	224	290
-10	172	-10	-20	-25	63	-137	-85	-130	-132	-35	111	11	111	115	115	108	109	182	121	107	124	130	202	234
-24	96	-10	-22	-33	98	-138	-112	-128	-130	-36	49	12	112	115	113	109	110	184	117	106	126	128	196	210
-35	76	-12	-25	22	388	-140	-120	-128	-125	-37	20	13	109	114	115	110	124	188	112	108	126	129	194	200
-30	55	-14	-15	340	380	-142	-120	-120	-120	-42	0	14	111	114	116	113	136	208	108	105	133	126	186	191
-25	88	-15	-30	117	164	-143	-120	-95	-111	-50	-10	15	108	115	116	130	135	203	109	102	147	128	182	185
-25	204	-11	127	66	379	-145	-120	-65	-55	30	0	16	108	115	117	157	135	207	106	100	154	130	186	180
-25	164	-12	31	31	332	-140	-122	-120	-67	840	14	17	110	116	115	142	133	212	112	100	152	132	190	179
-25	152	-15	4	14	204	-120	-122	-124	-78	788	476	18	111	115	113	135	130	207	115	104	153	129	182	180
-24	79	-13	0	12	122	-130	-124	-135	-84	491	786	19	111	113	113	132	129	204	108	102	147	127	183	178
-15	51	-10	-8	-10	110	-140	-125	-145	-95	240	343	20	111	115	113	131	131	208	100	100	142	127	177	174
0	47	-5	-12	29	64	-142	-130	-130	-100	141	143	21	113	115	114	129	142	200	100	96	139	125	176	169
-12	268	0	-13	63	40	-130	-120	-10	-106	99	95	22	111	116	116	126	146	196	98	98	137	124	171	166
-26	541	28	-15	0	24	-120	-108	-46	-110	68	71	23	111	118	115	126	142	196	97	99	133	127	168	163
-26	504	-17	-17	-8	11	-110	-85	-62	-115	44	40	24	111	122	114	128	140	192	99	110	132	127	167	165
-26	650	-20	-17	-12	46	178	-105	-80	-120	24	31	25	112	135	111	124	136	188	95	111	132	131	162	165
-26	320	-23	-17	-15	0	18	-115	-100	-125	15	10	26	112	125	111	122	136	181	95	107	131	134	162	162
-27	268	-25	-17	-17	-50	-10	-125	-120	-125	0	0	27	112	121	109	117	141	177	92	106	131	135	161	161
-27	197	-30	-17	160	-32	-50	-135	-122	-140	-4	-2	28	113	121	107	119	164	172	92	109	130	130	160	160
-27	140	-32	-12	26	-30	-80	-140	-130	-70	-10	-5	29	111	121	104	123	386	164	92	121	130	131	158	156
-27		-32	47	40	-60	-100	-120	-132	-90	-13	-8	30	112		104	126	351	154	93	149	127	131	157	150
-27		-32		64		-120	-70		-80		-10	31	112		101		298		95	150		130		150
-9	152	-1	-9	27	139	-106	-106	-108	-115	76	86	Media	111	116	114	117	150	203	113	106	135	128	195	179
Media annua: 1													Media annua: 139											

Bacino: PO												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: PO a CASALE MONFERRATO (*) (107.22 m s.m.)													Stazione: PO a PONTE VALENZA (84.65 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
-340	-344	-322	-340	-342	-130	-220	-348	-248	-224	-233	-208	1	-80	-98	-63	-68	-62	116	6	-86	36	-20	-45	8
-341	-344	-330	-344	-358	-136	-224	-348	-220	-224	-92	-212	2	-90	-98	-68	-80	-72	110	2	-86	10	-22	120	4
-342	-344	-330	-344	-364	-160	-226	-348	-218	-224	177	-208	3	-92	-98	-68	-86	-72	92	-6	-86	10	-26	492	1
-344	-354	-330	-348	-364	-176	-200	-348	-224	-225	117	-210	4	-92	-98	-72	-88	-68	72	0	-86	22	-28	380	1
-343	-354	-284	-350	-350	-190	-202	-348	-240	-226	20	-210	5	-92	-98	-74	-90	-28	60	50	-84	24	-30	280	-1
-344	-354	-256	-352	-308	-200	-210	-348	-248	-226	-66	-210	6	-94	-98	-36	-90	36	36	16	-80	4	-32	180	-3
-344	-348	-252	-352	-230	-182	-204	-326	-260	-227	-117	-212	7	-96	-98	-36	-92	114	76	32	-70	-6	-36	130	-4
-346	-348	-248	-360	-268	-185	-228	-319	-266	-228	-138	-200	8	-96	-92	-8	-92	36	72	0	-62	-10	-37	101	-4
-346	-354	-244	-360	-290	-190	-232	-304	-266	-222	-140	-120	9	-96	-88	-18	-94	-4	68	-6	-62	-16	-32	93	64
-348	-354	-246	-360	-314	-202	-232	-304	-266	-221	-143	-118	10	-96	-88	-14	-94	-32	46	-12	-60	-24	-24	92	86
-346	-354																							

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: PO												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: BECCA (55.12 m s.m.)													Stazione: PIACENZA (41.97 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
-95	-115	-42	-47	-13	184	-6	-120	88	-14	-74	6	1	63	44	116	80	107	335	112	27	255	118	69	142
-99	-114	-50	-55	-20	168	-17	-123	37	-20	87	-5	2	57	44	106	79	110	320	108	26	194	111	146	138
-100	-112	-54	-48	-45	163	-20	-98	10	-21	436	-12	3	55	45	96	73	99	303	102	40	159	107	450	124
-103	-112	-57	-47	-56	124	-22	-55	18	-32	688	-13	4	54	48	90	80	82	277	99	62	148	103	760	118
-103	-114	-64	-52	-25	98	20	-74	64	-34	609	-16	5	54	45	88	79	82	244	112	73	163	90	816	117
-106	-112	-53	-54	30	67	6	-92	65	-32	510	-22	6	54	48	84	75	117	222	140	52	205	96	716	114
-109	-104	-55	-41	80	70	2	-76	49	-33	406	-26	7	50	61	93	74	190	198	124	56	188	95	625	109
-108	-94	-46	-14	150	104	0	-36	29	-40	332	-27	8	47	71	93	100	261	230	129	95	174	92	526	109
-107	-78	-33	-12	115	112	-16	-10	14	-52	288	41	9	46	84	108	111	246	234	112	110	154	90	456	160
-106	-71	-40	-40	90	90	-27	7	-6	-24	360	170	10	48	115	106	109	217	237	100	150	137	96	469	260
-107	-79	-45	-56	66	68	-34	12	-16	-20	275	121	11	50	98	97	84	198	210	91	154	122	114	442	284
-107	-86	-52	-76	58	52	-44	14	-16	-33	220	66	12	50	82	88	71	179	192	82	154	124	110	368	212
-111	-91	-54	-80	58	40	-42	-16	-16	-40	184	40	13	49	75	84	61	183	183	81	134	122	99	334	174
-115	-95	-54	-85	90	43	-54	-20	-22	-42	155	24	14	45	71	83	57	212	182	77	124	118	92	307	155
-112	-84	-58	-87	82	112	-55	-32	-9	-48	128	9	15	42	92	81	48	221	200	68	116	125	88	278	143
-108	-76	-58	-56	60	95	-20	-40	118	-48	108	0	16	44	98	81	56	198	252	82	101	192	90	252	132
-108	-86	-48	-53	46	114	-34	-54	183	-24	128	-1	17	47	84	85	92	181	256	99	92	305	129	325	132
-107	-92	-50	-76	38	91	-37	-59	156	-37	173	-1	18	48	76	84	70	168	242	95	88	307	116	344	136
-107	-96	-60	-88	28	70	-54	-48	133	-48	148	3	19	48	68	80	56	160	221	90	84	278	96	306	145
-108	-99	-60	-86	18	54	-75	-56	117	-56	130	-2	20	48	65	72	49	149	199	82	90	260	86	280	142
-110	-100	-61	-81	10	45	-92	-68	102	-59	81	-10	21	45	85	74	50	148	190	65	77	245	79	240	128
-109	-57	-40	-67	20	43	-100	-76	102	-67	54	-18	22	43	103	101	56	156	175	46	71	239	74	191	120
-107	-38	-34	-62	18	31	-107	-84	107	-71	40	-20	23	40	137	111	60	158	172	40	62	232	69	171	116
-108	-10	-40	-65	8	24	-77	-90	86	-71	31	-24	24	41	210	100	61	148	156	36	58	228	67	160	112
-108	144	-43	-63	-14	38	-76	-83	74	-72	27	-24	25	44	326	91	62	136	162	56	56	209	67	152	111
-108	43	-50	-60	-26	22	-95	-80	51	-54	22	-28	26	43	236	87	65	119	160	61	60	194	80	148	106
-108	-4	-52	-70	-25	8	-102	-88	32	-52	20	-36	27	44	165	83	64	111	145	52	54	170	90	146	100
-110	-22	-49	-86	-6	-2	-105	-94	16	-58	19	-36	28	44	136	81	60	116	131	42	48	153	84	146	99
-116	-32	-42	-84	86	-9	-109	-91	3	-68	15	-38	29	40	122	85	49	154	122	36	49	138	76	148	99
-113	-44	-42	225	-10	-112	36	-6	-71	12	-44	30	30	41		90	65	290	116	33	120	124	71	145	92
-116	-47		243	-116	112		-72			-49	31	31	43		88		378		31	248		68		88
-108	-68	-50	-61	45	70	-52	-51	52	-46	187	1	Media	47	101	91	70	170	209	80	88	189	92	331	136
Media annua: -7													Media annua: 133											

Bacino: PO												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: CREMONA (34.27 m s.m.)													Stazione: CASALMAGGIORE (23.49 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
-301	-349	-192	-241	-231	108	-212	-380	20	-184	-285	-174	1	-62	-108	66	-5	-25	284	26	-116	198	62	-38	80
-309	-353	-212	-246	-212	77	-219	-377	-34	-205	-302	-181	2	-70	-100	52	-12	20	292	16	-122	178	45	-40	70
-318	-343	-236	-256	-230	74	-234	-367	-108	-216	-24	-204	3	-78	-106	24	-12	14	262	8	-120	134	30	110	58
-316	-345	-250	-250	-251	48	-236	-302	-138	-223	329	-210	4	-80	-96	10	-18	2	232	0	-54	98	25	390	45
-322	-347	-258	-249	-254	-2	-223	-263	-136	-244	525	-209	5	-84	-86	-5	-12	-15	198	5	-32	88	16	578	38
-324	-345	-259	-257	-227	-35	-158	-294	-65	-238	506	-215	6	-88	-94	-8	-14	-5	173	40	-34	128	0	648	32
-327	-330	-239	-251	-134	-68	-178	-292	-74	-240	428	-225	7	-90	-82	-8	-15	52	160	66	-60	148	10	618	26
-340	-294	-244	-218	-34	-12	-192	-210	-98	-246	330	-228	8	-96	-32	4	6	144	166	42	-12	128	4	546	24
-343	-275	-238	-201	10	13	-200	-182	-126	-252	232	-185	9	-98	-10	8	30	190	198	38	48	110	8	469	65
-327																								

Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm.)

Anno 1968

Bacino: PO												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: BORETTO													Stazione: RONCOCORRENTE											
(20.02 m s.m.)													(15.26 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
24	-34	142	64	20	372	96	-40	160	134	36	152	1	55	-7	163	80	33	353	116	-21	279	152	66	169
7	-34	124	60	72	388	88	-50	272	116	35	144	2	37	-6	144	75	87	386	104	-24	290	141	66	161
-4	-34	86	62	68	374	76	-42	218	104	124	136	3	24	-5	124	74	97	407	96	-4	246	126	96	151
-6	-34	80	54	52	340	66	4	171	94	448	120	4	23	6	103	70	84	358	87	47	202	119	376	141
-8	-18	68	50	40	300	64	32	151	88	620	112	5	23	27	93	71	74	318	80	69	179	112	586	135
-10	-24	64	46	46	264	96	50	178	74	702	108	6	19	29	88	70	77	287	93	71	191	99	749	131
-10	-8	64	46	84	242	124	26	212	80	714	100	7	18	27	86	71	104	265	129	57	229	101	793	126
-16	40	72	68	188	246	114	30	200	76	659	96	8	13	80	95	92	178	259	119	100	218	95	748	120
-18	56	71	90	258	294	104	90	188	78	595	156	9	8	88	92	107	248	301	109	144	201	99	677	150
-18	112	90	102	264	290	74	116	158	78	530	262	10	6	112	102	118	265	305	93	159	176	105	590	258
-16	140	86	90	238	284	52	156	133	98	496	300	11	11	166	100	111	238	300	68	183	152	116	525	278
-16	90	76	60	208	256	32	160	110	104	476	296	12	11	131	88	88	213	278	54	184	131	125	499	291
-18	50	74	36	196	232	18	158	106	94	406	228	13	7	91	87	68	206	258	42	179	125	115	433	242
-22	32	68	24	264	248	17	140	104	80	362	186	14	1	71	81	53	263	270	34	165	126	105	364	196
-24	38	65	12	272	228	7	126	104	71	314	160	15	-5	70	78	43	272	259	19	150	134	93	333	170
-28	124	60	26	252	276	24	118	118	64	308	141	16	-2	144	80	43	260	279	31	146	156	93	312	153
-28	112	64	28	220	332	68	90	213	104	350	132	17	-1	143	80	54	236	354	72	120	230	118	348	145
-29	70	64	48	196	306	84	80	341	144	440	160	18	5	115	77	62	208	339	92	103	328	166	459	172
-28	38	60	16	180	280	96	78	350	110	438	236	19	5	83	75	48	192	308	99	96	357	150	486	258
-29	20	50	-4	160	252	64	70	332	84	390	184	20	7	62	66	24	181	285	93	93	346	118	454	209
-29	20	42	-8	162	222	30	68	315	70	342	160	21	5	55	61	9	173	257	73	90	328	101	378	177
-28	92	46	-10	196	204	8	52	300	58	292	136	22	0	104	69	5	218	235	33	75	309	88	319	153
-28	204	96	-12	182	202	-18	37	290	50	244	120	23	-5	198	101	5	203	227	6	62	300	82	270	141
-28	240	114	-12	172	194	-28	25	276	43	216	108	24	-5	253	120	6	191	220	-1	48	287	78	246	125
-28	382	92	-12	152	182	5	15	262	40	192	96	25	-2	383	104	6	176	208	29	40	275	70	221	118
-29	374	78	-14	128	180	32	12	234	40	184	92	26	-2	398	89	4	158	203	68	34	256	66	207	110
-30	290	68	-8	108	168	18	10	210	60	174	80	27	-3	330	85	3	137	195	59	29	227	83	194	98
-29	216	64	-14	104	140	4	-8	184	68	167	70	28	-4	243	79	2	124	173	38	17	205	89	187	89
-30	170	58	-16	116	124	-8	-12	158	60	164	67	29	-4	196	74	-4	128	148	19	8	184	83	181	85
-34		64	-14	170	112	-14	-8	142	48	158	64	30	-6		78	0	160	130	5	30	166	76	176	81
-34		68		300		-28	109		42		54	31	-7		80		267		-9	160		69		71
-20	94	75	29	163	251	44	55	206	79	353	144	Media	7	124	92	49	176	272	63	84	228	104	378	158
Media annua: 122													Media annua: 144											

Bacino: PO												Giorno	Bacino: PO											
Stazione: REVERE													Stazione: PONTELAGOSCURO											
(9.57 m s.m.)													(8.21 m s.m.)											
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
68	-1	193	81	27	330	138	3	250	170	77	192	1	-408	-486	-276	-412	-476	-195	-364	-498	-310	-337	-428	-320
54	2	165	76	62	408	124	-1	322	161	75	185	2	-419	-485	-314	-415	-451	-98	-381	-508	-195	-348	-431	-328
40	4	140	74	98	457	117	7	303	148	73	175	3	-435	-484	-338	-419	-409	-25	-395	-503	-183	-361	-431	-336
33	7	118	72	94	438	101	48	250	137	242	166	4	-447	-482	-360	-420	-396	-22	-407	-479	-234	-374	-360	-346
32	20	102	68	84	338	93	91	214	130	486	158	5	-450	-471	-382	-424	-407	-78	-419	-433	-278	-382	-52	-356
26	34	92	73	78	343	91	103	199	120	730	154	6	-453	-450	-395	-422	-415	-126	-423	-411	-302	-389	173	-361
26	24	90	72	86	305	129	94	232	113	817	147	7	-456	-450	-397	-420	-414	-169	-400	-409	-289	-401	255	-365
26	49	93	85	134	286	142	104	245	115	819	142	8	-453	-445	-399	-412	-380	-196	-367	-417	-259	-398	249	-368
24	78	95	109	208	315	123	153	228	111	754	147	9	-455	-406	-394	-388	-310	-194	-383	-373	-270	-402	196	-365
18	95	99	112	262	344	120	182	210	119	680	275	10	-460	-393	-395	-372	-242	-147	-392	-332	-288	-400	144	-252
20	150	107	124	257	342	93</																		

CORSO D'ACQUA E STAZIONE		D U R A T A D E L L ' I N T E R V A L L O									
		1 O R A					6 O R E				
		Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm	Inizio data	Inizio ora	Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm	Inizio data	Inizio ora	Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm
LAGO DI GARDA Peschiera	3	62	17 nov.	3	16	63	17 nov.	3	16	7	67
CHIESE Gavardo	105	109	29 ago.	21	23	58	29 ago.	17	18	194	54
ADDA Fuentes	20	95	15 set.	10	9	124	3 nov.	5	10	120	94
LAGO DI GARDA Malgrate	6	106	29 mag.	19	24	100	4 nov.	6	18	46	100
LAGO MAGGIORE Sesto Calende	8	258	3 nov.	5	15	249	3 nov.	4	12	78	225
SESIA Borgosesia Vercelli	80	192	2 nov.	8.30	9.30	146	2 nov.	6.00	—	316	120
	70	524	2 nov.	15.00	13.00	402	2 nov.	10.30	2.30	322	282
ELVO Sordello	120	24	5 ago.	23.00	22.00	40	1 nov.	17.00	20.00	296	20
DORA BALTEA Tavagnasco	44	96	6 mag.	13.30	17.30	90	2 nov.	3.00	10.00	147	90

Tabella II. — Massimi incrementi delle altezze idrometriche.

Anno 1968

D U R A T A D E L L' I N T E R V A L L O																									
CORSO D'ACQUA E STAZIONE		1 O R A										6 O R E										1 2 O R E			
		Inizio		Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Inizio		Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Inizio		Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Altezza idrometrica iniziale cm	Escursione cm	Inizio					
		data	ora					data	ora					data	ora					data	ora				
ORCO	Pont Canavese	38	212	6 lug.	8.30	27	160	5 ago.	23.00	83	222	2 nov.	4.00	53	332	2 nov.	15.00	130	210	2 nov.	0.00	—	—	—	
		35	180	3 nov.	6.00	32	66	3 lug.	9.00	66	74	2 nov.	3.00	56	159	3 nov.	1.00	120	60	2 nov.	0.00	—	—		
	STURA DI LANZO	30	10	3 nov.	4.00	24	20	31 mag.	21.00	84	—4	28 mag.	12.00	66	2	3 nov.	1.00	142	—44	28 mag.	8.00	—18	2 nov.	18.30	
		44	90	28 mag.	12.30	16	48	4 lug.	17.30	89	59	28 mag.	9.00	—	—	—	—	98	50	28 mag.	3.00	—	—	—	
CHISONE	GRANA	70	142	2 nov.	18.30	30	112	2 nov.	5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	136	48	1 nov.	21.00	72	40	23 feb.	22.00
		87	75	29 ago.	22.00	80	340	2 nov.	20.00	132	3.08	2 nov.	16.00	120	42	29 ago.	17.00	180	85	1 nov.	18.00	—	—	—	
	TANARO	65	170	2 nov.	1.00	52	155	30 ago.	3.00	190	240	2 nov.	3.00	120	260	9 nov.	0.30	325	170	2 nov.	1.00	—	—	—	
		240	60	1 nov.	11.00	146	38	30 ago.	1.00	431	55	1 nov.	9.00	—	—	—	—	432	54	1 nov.	3.00	—	—	—	—
BORMIDA	Ferrania	76	36	1 nov.	1.00	72	196	1 nov.	21.30	180	100	1 nov.	3.30	132	136	1 nov.	17.00	252	28	31 ott.	21.30	—	—	—	—
		210	60	1 nov.	9.00	176	304	1 nov.	11.00	460	58	1 nov.	6.00	336	250	9 nov.	3.30	544	58	1 nov.	6.00	—	—	—	—

Tabella II. — Massimi incrementi delle altezze idrometriche.

Anno 1968

CORSO D'ACQUA E STAZIONE		D U R A T A D E L L ' I N T E R V A L L O																																				
		1 O R A						6 O R E						1 2 O R E																								
		Escursione cm	Altezza Idrometrica iniziale cm	data	ora	Escursione cm	Altezza Idrometrica iniziale cm	data	ora	Escursione cm	Altezza Idrometrica iniziale cm	data	ora	Escursione cm	Altezza Idrometrica iniziale cm	data	ora	Escursione cm	Altezza Idrometrica iniziale cm	data	ora																	
SCRIVIA	Serravalle	52	48	15 set.	11.30	40	50	6 feb.	22.00	105	165	24 feb.	6.00	104	58	3 nov.	0.30	194	76	24 feb.	0.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	TREBBIA	94	103	15 set.	10.30	68	126	3 nov.	4.00	109	102	3 nov.	1.00	108	99	15 set.	6.30	117	118	16 nov.	19.30	108	2 nov.	18.30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	PARMA	60	154	18 dic.	10.00	47	126	7 feb.	6.00	116	224	17 nov.	5.30	94	154	18 dic.	10.00	144	196	17 nov.	2.00	130	18 dic.	4.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Ponte Bottego	324	492	18 dic.	8.00	216	184	15 set.	10.00	696	388	18 dic.	5.00	488	228	22 set.	7.00	768	332	18 dic.	0.00	6.04	320	16 nov.	10.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ENZA	Sorbolo	104	276	18 dic.	11.00	80	220	16 nov.	16.00	544	128	18 dic.	9.00	378	52	16 nov.	13.00	732	80	18 dic.	7.00	646	52	16 nov.	13.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	SECCHIA	70	254	29 mag.	0.00	54	200	28 mag.	23.00	196	188	28 mag.	22.00	78	236	9 dic.	1.00	212	164	28 mag.	15.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PO	Moncalieri	58	332	5 mar.	9.30	56	28	2 nov.	19.00	220	100	2 nov.	15.00	84	310	29 ago.	12.00	330	156	2 nov.	12.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Ponte Valenza	40	48	29 apr.	18.00	30	10	4 lug.	18.00	128	308	3 nov.	0.00	108	200	2 nov.	18.00	236	200	2 nov.	18.00	148	52	2 nov.	6.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Becca (Ponte)	22	90	24 feb.	19.00	22	496	3 nov.	16.00	115	478	3 nov.	15.00	103	23	24 feb.	15.00	195	398	3 nov.	9.00	172	19	24 feb.	11.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Piacenza	26	364	3 nov.	7.00	17	183	24 feb.	10.00	100	264	3 nov.	1.00	66	159	24 feb.	8.00	201	219	2 nov.	22.00	111	152	24 feb.	7.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Borgetto	Boretto	21	202	3 nov.	17.00	11	252	24 feb.	13.00	113	148	3 nov.	14.00	55	234	24 feb.	11.00	204	125	3 nov.	13.00	102	234	24 feb.	11.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Borgoforte	21	192	3 nov.	22.00	9	315	24 feb.	21.00	104	161	3 nov.	20.00	49	290	24 feb.	18.00	191	147	3 nov.	19.00	92	271	24 feb.	15.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Pontelagoscuro	17	329	4 nov.	15.00	8	136	25 feb.	13.00	95	344	4 nov.	14.00	42	170	25 feb.	8.00	183	375	4 nov.	12.00	80	182	25 feb.	6.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sezione C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

ABBREVIAZIONI E SEGNI CONVENZIONALI

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

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

TERMINOLOGIA

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

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

Nelle tabelle, per ogni stazione, sono riportati:

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

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

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

d) le portate medie giornaliere corrispondenti ai valori caratteristici delle durate espresse in giorni;

e) la scala numerica delle portate, cioè la traduzione analitica della relazione intercorrente tra le portate e le altezze idrometriche rilevate nella sezione di misura.

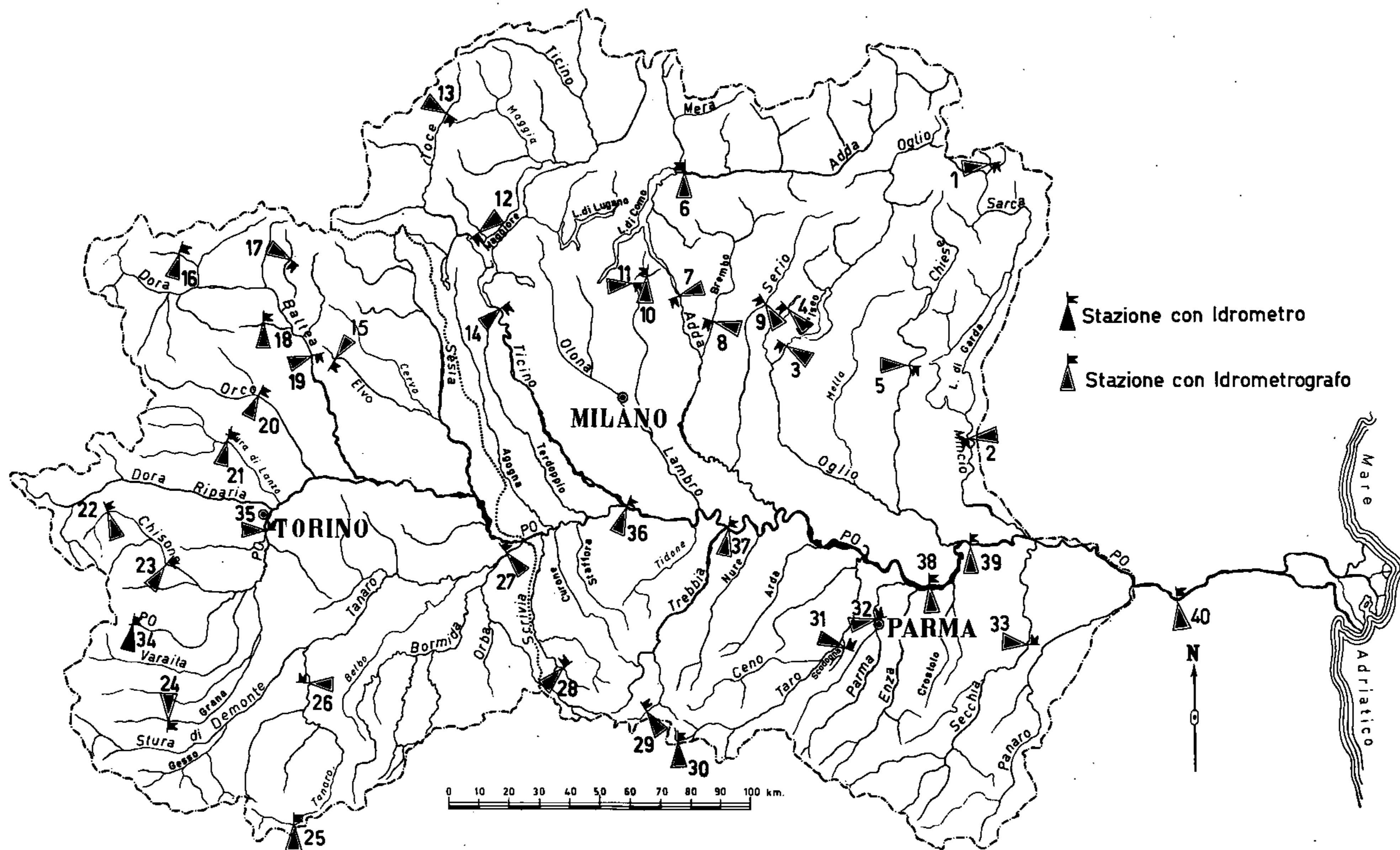
CONSISTENZA DELLA RETE DELLE STAZIONI DI MISURA DI PORTATA AL 31 DICEMBRE 1968

ZONA DI ALTITUDINE <i>m</i>	M	Mr
0 - 250	6	38
251 - 500	—	11
501 - 750	—	5
751 - 1000	—	3
1001 - 1500	—	8
oltre 1500	—	3
<i>Totali</i>	6	68

Elenco delle stazioni

1 - Sarca di Nambron a Pian di Nambron
 2 - Mincio a Monzambano
 3 - Oglio a Capriolo
 4 - Cherio a Casazza
 5 - Chiese a Gavardo
 6 - Adda a Fuentes
 7 - Adda a Lavello
 8 - Brembo a Ponte Briolo
 9 - Serio a Ponte Cene
 10 - Bevera a Colombaio
 11 - Lambro a Lambrugo
 12 - San Bernardino a Santino
 13 - Toce a Cadarese
 14 - Ticino a Miorina
 15 - Elvo a Sordevolo
 16 - Artanavaz a St. Oyen
 17 - Evançon a Champoluc
 18 - Ayasse a Champorcher
 19 - Dora Baltea a Tavagnasco
 20 - Orco a Pont Canavese

21 - Stura di Lanzo a Lanzo
 22 - Chisone a Souchères Basses
 23 - Chisone a S. Martino
 24 - Grana a Monterosso
 25 - Tanaro a Ponte di Nava
 26 - Tanaro a Farigliano
 27 - Tanaro a Montecastello
 28 - Vobbia a Vobbietta
 29 - Aveto a Cabanne
 30 - Taro a S. Maria
 31 - Scodogna a Casa Nuova
 32 - Parma a Ponte Bottego ♦
 33 - Secchia a Ponte Bacchello
 34 - Po a Crissolo
 35 - Po a Moncalieri (Meirano)
 36 - Po a Becca
 37 - Po a Piacenza
 38 - Po a Boretto
 39 - Po a Borgoforte
 40 - Po a Pontelagoscuro ♦



1. - SARCA di NAMBRON a PIAN di NAMBRON (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 21.2 di cui km^2 0.55 di aree glaciali e km^2 0.32 di aree lacuali naturali. Altitudini: max 3556 m s.m. (cima Presanella); media 2329 m s.m. Distanza dalla confluenza col Sarca km 7. Inizio osservazioni: nov. 1955; inizio misure: nov. 1955. Quota zero idrometrico 1350.00 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.12 (17 set. 1960); minima m 0.05 (vari 1956-1963-1965). Portate: max m^3/s 70.0 (17 set. 1960); minima m^3/s 0.12 (vari 1956-1963-1965); media m^3/s 1.14 (1956-1968)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.29	0.32	0.25	0.82	0.76	3.95	3.77	1.08	1.83	0.66	0.44	0.44
2	0.29	0.36	0.25	0.71	0.66	2.60	3.52	1.08	1.27	0.57	1.63	0.44
3	0.29	0.32	0.25	0.62	0.66	2.25	3.40	1.21	1.14	0.57	4.09	0.44
4	0.29	0.32	0.25	0.55	0.76	2.48	3.29	1.27	1.66	0.52	1.91	0.40
5	0.29	0.32	0.25	0.52	1.82	4.86	2.37	1.14	1.78	0.48	1.14	0.40
6	0.29	0.32	0.25	1.93	2.17	4.13	2.25	1.14	1.21	0.48	0.82	0.40
7	0.29	0.32	0.25	1.21	2.00	5.47	2.00	2.79	1.02	0.57	0.66	0.36
8	0.29	0.32	0.25	0.76	1.40	4.25	2.08	2.23	1.02	0.63	0.62	0.36
9	0.29	0.32	0.25	0.57	1.14	3.52	2.25	2.71	0.95	1.67	0.52	0.40
10	0.29	0.32	0.29	0.44	0.89	3.06	2.48	2.08	1.14	1.08	0.52	0.40
11	0.25	0.32	0.29	0.40	0.82	2.20	2.48	2.70	1.14	0.82	0.62	0.36
12	0.25	0.32	0.29	0.40	2.92	2.78	2.37	1.91	1.08	0.71	0.62	0.32
13	0.25	0.32	0.25	0.36	5.06	1.65	1.74	1.48	1.27	0.66	0.62	0.32
14	0.25	0.32	0.25	0.32	2.89	1.74	1.48	1.27	1.34	0.62	0.62	0.32
15	0.22	0.32	0.29	0.40	2.89	1.83	2.08	1.14	2.25	0.62	0.57	0.32
16	0.25	0.32	0.29	0.40	3.07	2.00	1.83	1.08	11.00	0.62	0.62	0.36
17	0.40	0.32	0.29	0.76	2.83	2.17	2.28	1.27	3.50	0.62	0.76	0.36
18	0.40	0.29	0.29	1.18	2.17	1.91	1.74	1.74	2.00	0.57	0.89	0.36
19	0.36	0.29	0.29	1.48	1.74	2.08	1.27	1.65	1.40	0.52	0.66	0.36
20	0.36	0.32	0.29	1.90	1.40	2.37	1.08	1.34	1.14	0.52	0.52	0.36
21	0.36	0.32	0.29	2.23	1.14	4.39	0.89	1.14	0.95	0.52	0.48	0.32
22	0.36	0.32	0.29	2.22	1.14	3.06	1.08	1.02	1.21	0.57	0.48	0.32
23	0.40	0.32	0.29	2.27	1.02	2.25	1.02	1.02	1.08	0.57	0.44	0.32
24	0.36	0.32	0.29	2.22	1.08	2.37	1.08	0.95	1.02	0.57	0.44	0.32
25	0.32	0.32	0.32	1.74	1.27	2.25	1.05	0.82	0.82	0.52	0.44	0.32
26	0.32	0.32	0.36	1.14	1.74	2.25	1.00	0.95	0.73	0.52	0.44	0.32
27	0.32	0.29	0.40	0.95	2.07	2.60	0.95	0.95	0.66	0.52	0.44	0.32
28	0.36	0.25	0.52	1.02	3.77	3.06	0.95	0.89	0.62	0.48	0.44	0.29
29	0.36	0.25	0.66	0.95	5.47	3.77	1.02	2.08	0.71	0.48	0.44	0.29
30	0.32		0.79	0.89	5.35	4.13	1.02	6.69	0.71	0.44	0.44	0.29
31	0.32		0.82		4.86		1.02	3.06		0.44		0.29

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	11.00	0.40	0.36	0.82	2.27	5.47	5.47	3.77	6.69	11.00	1.67	4.09	0.44
Q media (m^3/s)	1.16	0.31	0.31	0.34	1.05	2.16	2.91	1.83	1.67	1.59	0.62	0.78	0.35
Q minima (m^3/s)	0.22	0.22	0.25	0.25	0.32	0.66	1.65	0.89	0.82	0.62	0.44	0.44	0.29
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	54.70	14.60	14.60	16.00	49.50	101.90	137.30	86.30	78.80	75.00	29.20	36.80	16.50
Deflusso (mm)	1729.80	39.10	36.60	42.80	128.30	272.90	355.80	231.10	211.00	194.40	78.20	95.40	44.20
Affl. meteor. (mm)	1628.20	3.20	198.30	46.30	114.70	270.10	290.60	116.50	248.20	131.20	40.50	134.90	33.70
Coeffic. di deflusso	1.06	12.20	0.18	0.92	1.12	1.01	1.22	1.98	0.85	1.48	1.93	2.36	1.31

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	25.10	0.75	0.67	1.21	1.67	9.04	8.47	6.85	7.88	25.10	7.86	7.08	0.64
Q media (m^3/s)	1.13	0.35	0.30	0.29	0.69	1.92	3.06	2.19	1.47	1.29	0.87	0.74	0.35
Q minima (m^3/s)	0.12	0.15	0.13	0.12	0.19	0.28	1.01	0.83	0.67	0.40	0.19	0.22	0.19
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	53.30	16.50	14.20	13.70	32.50	90.60	144.30	103.30	69.30	60.80	41.00	34.90	16.50
Deflusso (mm)	1691.20	45.20	30.20	36.50	82.30	242.70	384.50	277.40	185.70	157.50	109.70	91.30	44.20
Affl. meteor. (mm)	1330.00	49.70	41.70	90.10	130.60	118.20	132.70	119.60	123.70	123.20	133.00	173.90	93.60
Coeffic. di deflusso	1.27	0.91	0.82	0.41	0.63	2.05	2.90	2.32	1.50	1.28	0.82	0.53	0.47

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1956 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	4.25	4.49
30	2.89	3.00
60	2.17	2.05
91	1.85	1.48
135	1.08	0.99
182	0.71	0.65
274	0.36	0.36
355	0.29	0.18

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.05	0.15	0.45	2.83	0.85	7.78	1.25	16.80
0.10	0.32	0.50	3.40	0.90	8.45	1.30	18.40
0.15	0.52	0.55	4.01	0.95	9.33	1.35	20.20
0.20	0.76	0.60	4.62	1.00	10.20	1.40	22.10
0.25	1.08	0.65	5.22	1.05	11.30	1.45	24.20
0.30	1.40	0.70	5.84	1.10	12.50	1.50	26.40
0.35	1.83	0.75	6.47	1.15	13.80	1.55	28.80
0.40	2.25	0.80	7.10	1.20	15.20	1.60	31.30

2. - MINCIO a MONZAMBANO (Mr) ⁽¹⁾

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 2350 di cui km^2 29.2 di aree glaciali e km^2 376 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 252.6 x 10⁶. Altitudini: max 3556 m s.m. (cima Presanella); media 966 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 67. Inizio osservazioni: gen. 1957 ⁽²⁾. Quota zero idrometrico approssimata 60.00 m s.m. Inizio misure: gen. 1950. Altezze idrometriche: max m 2.40 (14-15 nov. 1960); minima m 0.09 (vari mar. apr. 1963). Portate: max m^3/s 163 (13-14 nov. 1960); minima m^3/s 0.76 (vari mar. apr. 1963); media m^3/s 58.7 (1951-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s ⁽³⁾												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	26.4	37.7	40.4	42.9	70.0	59.1	79.2	90.9	93.8	70.7	39.6	30.0
2	26.5	24.8	39.8	48.9	70.1	59.2	78.8	90.9	94.7	70.6	39.8	30.1
3	26.3	24.9	39.3	55.4	70.1	59.3	79.8	90.9	95.5	69.7	39.8	29.4
4	25.9	24.7	39.6	66.8	69.5	59.5	80.0	90.3	94.6	69.4	40.0	30.7
5	25.9	25.1	39.4	60.7	69.5	60.6	80.0	90.4	94.5	69.4	39.5	30.1
6	26.2	25.4	39.4	60.8	70.0	60.7	78.8	90.8	94.2	66.9	39.5	30.1
7	25.9	24.9	39.8	60.5	70.1	60.8	78.8	91.6	94.9	68.2	38.9	32.3
8	25.9	24.8	39.3	60.0	70.2	60.8	79.7	91.0	95.0	69.7	38.9	32.0
9	25.9	25.1	39.9	59.2	69.8	61.0	80.0	91.1	95.7	69.8	39.6	30.6
10	25.8	25.1	39.3	58.1	69.9	61.1	80.1	91.1	95.7	69.8	39.6	29.9
11	25.8	25.1	39.3	59.2	69.8	60.9	82.4	91.3	95.1	69.8	38.7	29.8
12	25.9	25.1	40.0	59.5	69.3	60.9	83.3	91.1	84.1	70.4	31.2	29.5
13	25.4	24.9	39.5	59.7	60.1	61.0	82.5	106.0	71.7	70.6	29.8	29.8
14	25.4	24.9	39.3	59.4	44.1	61.0	80.7	121.0	71.7	70.6	29.5	29.8
15	25.7	24.9	39.5	59.1	44.6	61.0	79.5	120.0	71.3	62.1	29.5	29.8
16	25.7	24.9	29.4	59.0	44.3	60.0	89.6	120.0	71.7	52.2	29.5	29.9
17	25.7	24.8	21.5	59.6	50.2	59.5	100.0	120.0	69.8	52.2	30.1	29.9
18	25.7	24.7	21.9	51.6	50.5	59.7	100.0	120.0	69.3	51.9	29.6	30.0
19	25.7	24.6	21.4	44.1	39.7	59.8	100.0	125.0	70.4	50.9	29.0	29.8
20	25.7	24.6	21.4	44.1	43.3	59.8	99.7	127.0	70.9	53.3	28.9	30.1
21	25.7	25.0	21.4	44.7	45.2	58.4	99.6	123.0	71.0	52.0	29.0	29.8
22	25.9	26.0	21.4	58.1	44.9	57.9	100.0	119.0	70.3	50.6	29.0	29.8
23	25.7	25.8	21.4	67.0	44.3	57.9	99.2	119.0	73.8	49.4	24.6	29.8
24	26.1	25.7	26.6	70.9	44.2	60.3	91.8	118.0	72.5	50.6	28.6	30.1
25	26.2	25.6	36.1	70.3	49.1	74.3	91.2	118.0	72.5	43.7	29.1	30.1
26	26.4	25.4	36.1	69.7	59.9	79.5	90.7	115.0	72.5	40.8	23.8	29.8
27	26.4	35.4	35.5	70.4	60.4	79.9	89.9	114.0	72.4	41.6	30.0	29.6
28	26.2	40.6	35.5	70.1	60.6	80.3	90.1	103.0	72.4	41.2	30.0	29.2
29	26.0	40.6	35.6	70.3	59.7	79.8	90.7	93.4	72.5	40.2	30.0	29.2
30	29.0		36.2	69.9	59.4	79.9	90.9	94.1	71.8	39.6	30.0	30.5
31	31.8		36.6		59.1		90.8	93.2		39.6		30.7

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	127.0	31.8	40.6	40.4	70.4	70.2	80.3	100.0	127.0	95.7	70.7	40.0	32.3
Q media (m^3/s)	55.3	26.2	26.9	33.9	59.7	58.1	63.8	87.7	105.0	80.5	57.7	32.8	30.1
Q minima (m^3/s)	21.4	25.4	24.6	21.4	42.9	39.7	57.9	78.8	90.3	69.3	39.6	23.8	29.2
Deflusso (mm)	744.1	29.8	28.7	38.6	65.8	66.2	70.3	100.0	119.7	88.8	65.7	36.2	34.3
Afflus. al lago (mm)	794.0	40.7	86.4	60.5	48.7	66.2	82.8	68.8	86.9	66.9	43.9	87.6	54.6
Affl. meteor. (mm)	1276.0	7.2	148.8	26.8	75.5	161.3	185.5	85.4	221.7	85.2	33.1	182.8	62.7
Coeffic. di deflusso	0.62	5.65	0.58	2.26	0.65	0.41	0.45	0.81	0.39	0.79	1.33	0.48	0.87

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1951 ÷ 1967													
Q massima (m^3/s)	163.0	156.0	155.0	105.0	112.0	113.0	124.0	115.0	129.0	140.0	132.0	163.0	158.0
Q media (m^3/s)	58.9	50.2	39.5	43.6	56.7	67.9	68.9	67.8	75.9	71.4	49.5	49.9	50.6
Q minima (m^3/s)	11.1	23.7	25.3	11.1	11.1	34.5	32.2	33.5	34.2	31.6	18.4	24.4	17.6
Deflusso (mm)	787.7	57.3	46.5	49.7	62.6	77.5	75.9	84.0	86.4	78.8	56.5	54.9	57.6
Afflus. al lago (mm)	783.4	52.9	54.1	64.8	68.4	68.3	67.6	71.4	63.3	60.0	68.9	79.9	63.8
Affl. meteor. (mm)	1175.5	49.0	56.5	71.6	105.6	101.1	109.7	110.2	111.8	101.2	132.2	146.5	80.1
Coeffic. di deflusso	0.67	1.08	0.96	0.91	0.65	0.68	0.62	0.65	0.57	0.59	0.52	0.55	0.80

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1951 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	119.0	116.0
30	94.7	99.1
60	83.3	82.7
91	71.3	75.5
135	61.1	67.1
182	52.2	57.0
274	30.0	34.6
355	24.9	24.6

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	0.92	0.50	11.5	0.90	29.1	1.30	51.9
0.15	1.83	0.55	13.5	0.95	31.7	1.40	58.3
0.20	2.74	0.60	15.4	1.00	34.3	1.50	65.0
0.25	3.96	0.65	17.5	1.05	37.1	1.60	71.9
0.30	5.18	0.70	19.6	1.10	39.9	1.70	79.1
0.35	6.65	0.75	21.9	1.15	42.8	1.80	86.5
0.40	8.13	0.80	24.2	1.20	45.7	1.90	94.2
0.45	9.84	0.85	26.6	1.25	48.8	2.00	102.1

⁽¹⁾ Deflussi regolati dal 1951 alla diga di Salionze con capacità max di regolazione pari a m^3 458 x 10⁶.

⁽²⁾ Esistono osservazioni dal 1880 al 1956 riferite ad altro idrometro.

⁽³⁾ Portate comprendenti anche le derivazioni Virgilio e Prevaldesca.

3. - OGLIO a CAPRIOLO (Mr) ⁽¹⁾

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 1842 di cui km^2 13.0 di aree glaciali e km^2 61.8 di aree lacuali. Serbatoi artificiali m^3 104.8 x 10⁶. Altitudini: max 3554 m s.m. (Monte Adamello); media 1429 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 100. Inizio osservazioni: ago. 1924; inizio misure: mar. 1924. Quota zero idrometrico 136.45 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.92 (20 set. 1960); minima m 0.26 (19 nov. 1950). Portate: max m^3/s 414 (20 set. 1960); minima m^3/s 5.6 ⁽²⁾ (19 nov. 1950); media m^3/s 59.0 (1933-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	30.8	39.6	50.4	40.7	63.9	111.0	77.7	71.9	75.9	70.2	42.3	38.2
2	48.5	39.6	46.5	41.0	64.0	83.6	76.1	71.1	72.1	70.2	37.2	54.7
3	48.6	36.9	31.4	41.1	64.8	75.3	72.7	67.2	72.0	70.2	38.0	59.8
4	48.6	25.0	49.2	41.5	65.0	75.8	91.6	66.1	73.1	70.2	39.8	59.8
5	45.8	37.7	53.9	41.9	65.0	75.1	75.4	66.0	72.6	65.5	57.2	59.5
6	33.2	38.7	56.0	42.1	66.1	88.0	75.0	65.5	73.1	47.2	63.4	59.1
7	31.4	38.9	56.0	49.0	65.0	137.0	76.8	65.6	72.0	64.1	64.2	56.5
8	44.8	38.7	56.0	56.2	64.5	134.0	70.7	62.8	72.0	68.1	64.2	26.5
9	43.4	40.5	50.3	56.9	65.0	121.0	73.5	67.6	71.8	68.9	57.7	55.0
10	43.0	37.8	26.8	57.2	65.0	99.9	79.0	69.8	73.0	69.6	36.9	58.6
11	43.0	25.4	51.0	57.2	68.5	86.6	79.5	69.8	73.8	69.6	50.4	58.8
12	42.9	40.5	51.7	57.2	70.9	82.4	77.6	69.1	73.9	63.0	54.4	60.0
13	39.6	40.9	50.8	57.0	70.5	81.2	76.2	71.7	73.4	39.9	55.7	60.0
14	30.0	40.9	52.2	56.7	72.2	95.4	77.3	74.4	71.7	67.1	54.4	54.6
15	43.1	44.9	51.9	56.3	71.1	154.0	73.9	71.3	70.7	67.6	54.0	26.9
16	43.1	41.3	46.5	56.4	70.6	145.0	73.2	60.9	78.9	67.6	50.5	55.6
17	42.8	38.1	24.6	56.7	71.1	117.0	79.2	60.9	88.7	65.7	48.4	59.1
18	42.5	25.0	33.2	57.6	71.1	103.0	86.6	61.8	105.0	65.7	81.2	60.0
19	42.3	40.9	29.9	58.9	71.1	80.9	86.4	71.9	114.0	59.5	86.6	59.6
20	40.1	41.5	45.6	61.0	71.2	89.4	83.5	72.4	100.0	40.5	86.7	58.7
21	31.9	42.0	48.0	65.1	71.7	96.2	79.3	73.9	82.7	61.9	77.0	52.5
22	42.7	42.4	48.5	69.6	82.5	97.9	76.9	75.7	82.7	68.2	79.3	25.0
23	42.2	44.3	43.9	73.0	72.5	92.9	73.0	75.8	82.7	67.4	76.1	53.3
24	41.9	40.4	22.8	72.6	70.5	106.0	73.7	73.3	80.2	66.6	68.1	47.2
25	41.7	26.2	42.6	73.0	70.2	79.7	73.4	68.9	71.7	65.6	70.1	23.1
26	41.9	52.6	41.1	71.1	70.3	71.4	73.6	69.0	71.2	59.8	67.5	22.8
27	39.6	51.1	40.7	70.0	70.4	71.5	71.2	68.6	71.2	39.9	66.0	52.9
28	26.9	50.3	40.7	70.6	70.4	70.0	69.7	68.0	71.2	55.3	65.8	51.7
29	42.5	50.6	40.7	69.8	72.3	74.6	70.5	67.6	71.2	60.2	65.7	23.8
30	41.2		40.3	67.6	83.6	77.0	71.8	70.3	71.2	59.7	64.8	52.6
31	39.6		29.7		97.3		72.4	72.0		59.1		44.2

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	154.0	48.6	52.6	56.0	73.0	97.3	154.0	91.6	75.8	114.0	70.2	86.7	60.0
Q media (m^3/s)	62.1	40.6	39.7	43.6	58.1	70.6	95.8	76.4	69.1	77.8	63.0	60.8	49.4
Q minima (m^3/s)	22.8	26.9	25.0	22.8	40.7	63.9	70.0	69.7	60.9	70.7	39.9	36.9	22.8
Deflusso (mm)	1066.1	59.1	54.0	63.4	81.9	102.7	134.8	111.1	100.5	109.5	91.6	85.6	71.9
Afflus. al lago (mm)	1064.1	42.8	57.3	53.8	83.6	127.9	136.8	98.5	97.8	111.1	76.1	114.1	64.3
Affl. meteor. (mm)	1534.0	16.7	147.7	54.9	112.7	182.3	180.2	151.7	220.6	166.3	65.2	205.1	30.6
Coeffic. di deflusso	0.69	2.56	0.39	0.98	0.74	0.70	0.76	0.64	0.44	0.67	1.17	0.56	2.10

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1933 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	413.0	140.0	157.0	112.0	169.0	273.0	307.0	237.0	196.0	413.0	311.0	298.0	242.0
Q media (m^3/s)	58.9	42.2	41.3	41.0	50.8	71.8	86.0	76.8	67.5	63.9	60.7	59.6	45.4
Q minima (m^3/s)	5.6	13.2	17.1	15.9	10.4	8.0	13.9	20.6	23.1	24.4	14.3	5.6	11.1
Deflusso (mm)	1009.3	61.4	54.4	59.7	71.5	104.3	120.9	111.7	98.0	89.9	87.4	83.8	66.3
Afflus. al lago (mm)	1011.0	53.7	46.6	57.8	79.7	119.1	124.2	100.1	87.8	89.4	93.7	93.3	65.6
Affl. meteor. (mm)	1227.8	49.2	49.0	69.9	94.0	127.8	135.6	131.7	138.4	118.5	121.5	125.1	67.1
Coeffic. di deflusso	0.82	1.09	0.95	0.83	0.85	0.93	0.92	0.76	0.63	0.75	0.77	0.75	0.98

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1933 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	105.0	155.0
30	83.5	105.0
60	75.7	77.5
91	72.1	70.3
135	70.1	59.9
182	65.2	47.5
274	47.2	37.7
355	26.8	25.3

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.50	13.0	0.90	34.8	1.30	70.4	1.70	119.0
0.55	15.0	0.95	38.3	1.35	75.9	1.75	126.0
0.60	17.5	1.00	42.3	1.40	81.4	1.80	134.0
0.65	20.0	1.05	46.3	1.45	87.4	1.85	141.2
0.70	22.5	1.10	50.7	1.50	93.4	1.90	149.0
0.75	25.3	1.15	55.2	1.55	99.5	1.95	156.0
0.80	28.3	1.20	60.0	1.60	106.0	2.00	164.0
0.85	31.3	1.25	65.0	1.65	112.0	2.05	172.0

⁽¹⁾ Deflussi regolati dal 1933 alla Diga Sarnico con capacità di regolazione di m^3 85.4 x 10⁶.

⁽²⁾ Valore minimo conseguente a chiusura eccezionale dello sbarramento.

⁽³⁾ Portate comprendenti anche la derivazione della Roggia Fusia.

4. — CHERIO a CASAZZA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 38 di cui km^2 2.04 di aree lacuali naturali. Altitudini: max 1380 m s.m. (Monte Grione); media 780 m s.m. Distanza dalla confluenza con l'Oglio km 25. Inizio osservazioni: nov. 1958. Inizio misure: mar. 1959. Quota zero idrometrico approssimata 335.00 m s.m. Altezze idrometriche: max m 1.04 (6 nov. 1966); minima m 0.19 (vari 1959-1961-1962). Portate: max m^3/s 5.88 (6 nov. 1966); minima m^3/s 0.30 (vari set. 1962); media m^3/s 1.39 (1959-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.68	0.52	1.93	0.93	0.71	1.19	2.71	1.77	3.23	1.22	0.79	1.17
2	0.68	0.52	1.85	0.93	0.74	1.30	2.62	1.85	3.14	1.22	0.79	1.12
3	0.68	0.52	1.69	0.93	0.79	1.38	2.53	1.93	3.09	1.17	0.93	1.12
4	0.66	0.55	1.54	0.93	0.84	1.38	2.44	1.93	2.97	1.17	1.30	1.08
5	0.65	0.55	1.54	0.93	0.84	1.50	2.44	1.85	2.97	1.17	1.54	1.08
6	0.65	0.56	1.38	0.93	0.88	1.61	2.36	1.85	2.71	1.38	1.54	1.03
7	0.65	0.62	1.30	0.95	0.88	2.44	2.36	1.97	2.53	1.54	1.46	1.03
8	0.62	0.68	1.22	0.98	0.88	2.71	2.18	2.34	2.40	1.38	1.46	1.03
9	0.62	0.79	1.17	1.03	0.86	2.79	2.18	3.26	2.27	1.22	1.38	1.03
10	0.62	0.93	1.12	0.98	0.84	2.88	2.10	3.40	2.18	1.17	1.38	1.03
11	0.62	0.98	1.12	0.96	0.84	2.88	2.01	3.49	2.10	1.12	1.22	0.98
12	0.62	1.03	1.03	0.93	0.88	2.88	2.01	3.49	2.01	1.08	1.17	0.93
13	0.58	1.03	1.03	0.93	0.93	2.88	2.01	3.40	1.93	1.03	1.12	0.93
14	0.58	1.08	0.98	0.93	0.93	2.97	1.93	3.40	1.93	1.03	1.12	0.93
15	0.58	1.10	0.93	0.88	0.93	4.03	2.18	3.23	1.85	0.98	1.08	0.88
16	0.58	1.12	0.93	0.93	0.90	4.45	2.18	3.14	1.85	1.03	1.08	0.88
17	0.58	1.12	0.93	0.88	0.88	4.45	2.30	3.02	1.69	1.08	1.46	0.88
18	0.58	1.12	0.88	0.88	0.88	4.36	2.44	3.14	1.61	1.08	2.27	0.93
19	0.58	1.12	0.84	0.84	0.88	4.18	2.36	3.05	1.61	1.08	2.53	0.93
20	0.55	1.12	0.84	0.84	0.88	4.05	2.27	2.97	1.61	1.08	2.53	0.88
21	0.55	1.12	0.86	0.84	0.93	4.10	2.18	2.53	1.46	1.08	2.44	0.88
22	0.55	1.12	1.03	0.84	0.98	4.01	2.01	2.53	1.38	1.03	2.27	0.88
23	0.55	1.22	1.08	0.84	0.98	3.84	2.18	2.44	1.38	0.98	2.18	0.88
24	0.55	1.61	1.12	0.79	0.98	3.75	2.10	2.53	1.38	0.98	2.01	0.88
25	0.55	2.10	1.08	0.84	0.98	3.58	2.01	2.53	1.38	0.93	1.85	0.88
26	0.55	2.18	1.03	0.79	1.03	3.40	2.01	2.53	1.22	0.93	1.77	0.84
27	0.55	2.10	0.98	0.71	1.03	3.23	2.01	2.44	1.22	0.93	1.61	0.84
28	0.55	2.01	0.93	0.68	1.03	3.05	1.93	2.44	1.22	0.93	1.54	0.84
29	0.55	2.01	0.93	0.68	1.05	2.97	1.93	2.44	1.22	0.88	1.46	0.84
30	0.55		0.93	0.68	1.08	2.88	1.85	2.53	1.17	0.84	1.22	0.79
31	0.52		0.93		1.12		1.85	3.14		0.84		0.79

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	4.45	0.68	2.18	1.93	1.03	1.12	4.45	2.71	3.49	3.23	1.54	2.53	1.17
Q media (m^3/s)	1.50	0.59	1.12	1.13	0.87	0.92	3.04	2.18	2.66	1.96	1.08	1.55	0.84
Q minima (m^3/s)	0.52	0.52	0.52	0.84	0.68	0.71	1.19	1.85	1.77	1.17	0.84	0.79	0.79
Deflusso (mm)	1250.4	41.8	73.9	80.0	59.7	64.5	207.1	153.9	187.6	133.4	76.3	105.9	66.3
Afflus. al lago (mm)	1253.2	42.9	76.6	83.2	66.3	72.6	212.9	139.0	202.6	111.9	74.7	115.5	55.0
Affl. meteor. (mm)	1636.0	8.4	220.5	54.4	109.1	158.6	209.2	139.9	303.0	80.6	89.2	206.9	56.2
Coeffic. di deflusso	0.77	5.11	0.35	1.53	0.61	0.46	1.02	0.99	0.68	1.39	0.84	0.56	0.98

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1959÷1967													
Q max (m^3/s)	5.66	2.60	2.52	2.14	2.92	2.91	2.66	2.59	4.13	4.64	4.06	5.66	3.72
Q media (m^3/s)	1.38	1.22	0.95	1.08	1.37	1.17	1.36	1.41	1.56	1.58	1.42	1.87	1.55
Q minima (m^3/s)	0.30	0.40	0.46	0.44	0.48	0.44	0.48	0.52	0.42	0.30	0.34	0.40	0.34
Deflusso (mm)	1146.8	86.0	61.2	76.6	93.3	82.5	93.1	99.5	110.0	108.2	100.0	127.5	108.9
Afflus. al lago (mm)	1148.5	83.4	59.9	80.9	99.5	83.5	91.9	96.1	111.0	105.5	107.3	127.0	102.5
Affl. meteor. (mm)	1506.3	64.1	50.8	92.8	116.1	125.9	146.9	161.3	196.1	131.0	160.5	177.6	83.2
Coeffic. di deflusso	0.76	1.30	1.18	0.87	0.86	0.66	0.63	0.60	0.57	0.80	0.67	0.71	1.23

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1959÷1967
	m^3/s	m^3/s
10	3.75	3.47
30	3.00	2.51
60	2.50	2.03
91	2.07	1.70
135	1.54	1.40
182	1.15	1.22
274	0.90	0.87
355	0.68	0.44

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.20	0.43	0.36	1.03	0.52	2.18	0.68	3.58
0.22	0.49	0.38	1.12	0.54	2.36	0.70	3.75
0.24	0.55	0.40	1.22	0.56	2.53	0.72	3.92
0.26	0.62	0.42	1.38	0.58	2.71	0.74	4.10
0.28	0.68	0.44	1.54	0.60	2.88	0.76	4.27
0.30	0.74	0.46	1.69	0.62	3.05	0.78	4.45
0.32	0.84	0.48	1.85	0.64	3.23	0.80	4.62
0.34	0.93	0.50	2.01	0.66	3.40	0.82	4.80

5. - CHIESE a GAVARDO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 934 di cui km^2 2.5 di aree glaciali e km^2 11.8 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 75.7 x 10⁶. Altitudini: max 3462 m s.m. (Monte Caret Alto); media 1230 m s.m. Distanza dalla confluenza col fiume Oglio km 60. Inizio osservazioni: ago. 1932; inizio misure: ago. 1932. Quota zero idrometrico 198.02 m s.m. Altezze idrometriche: max m 3.64 (4 nov. 1966); minima m -0.14 (15 ott. 1961 e 4 mar. 1962). Portate: max m^3/s 604 (4 nov. 1966); minima m^3/s 9.16 (19 mar. 1966); media m^3/s 35.0 (1934-1942 e 1947-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	16.5	28.5	34.3	24.6	25.1	39.3	33.8	33.1	43.3	36.5	24.6	26.7
2	21.5	28.7	27.3	24.6	25.1	40.1	33.8	36.0	41.7	36.5	24.1	31.9
3	23.5	25.9	20.4	24.6	27.0	37.9	33.8	47.8	41.7	36.5	27.3	34.5
4	23.5	16.5	30.1	25.1	25.6	35.2	24.5	29.0	40.1	36.5	33.4	34.5
5	23.0	27.0	31.9	24.6	25.6	35.2	33.8	29.2	40.1	36.5	29.0	34.5
6	16.1	31.1	32.1	25.1	30.9	33.8	33.8	39.1	39.3	35.9	30.5	34.5
7	16.5	41.4	31.4	27.1	24.6	43.4	33.1	79.0	38.6	35.9	34.4	32.3
8	26.5	38.6	35.2	27.8	23.5	41.7	32.4	43.2	37.9	35.9	35.9	25.9
9	28.9	41.1	27.6	27.3	21.4	39.3	32.4	52.6	37.2	41.2	33.7	30.5
10	28.9	40.9	18.5	26.2	26.1	38.6	32.4	36.6	37.2	38.6	26.2	31.3
11	28.3	23.5	28.4	26.2	23.0	37.9	33.1	40.3	37.2	37.2	32.1	30.7
12	27.4	31.1	30.1	26.2	27.0	37.6	35.2	33.7	37.2	36.5	34.5	30.7
13	24.6	32.1	30.1	25.6	45.4	38.8	35.2	34.5	37.2	35.9	34.5	31.3
14	16.1	31.4	30.1	25.4	36.5	45.7	35.2	37.9	37.2	35.2	25.6	30.1
15	26.7	30.7	30.0	24.6	35.7	47.2	36.7	35.2	44.7	35.9	30.9	26.2
16	28.6	35.5	27.4	24.6	36.5	63.0	35.5	33.1	61.7	40.3	39.9	26.4
17	28.4	30.7	17.5	24.1	36.5	54.8	36.8	33.3	59.8	39.3	122.0	27.8
18	28.9	20.4	17.5	23.3	36.5	59.5	33.8	36.5	66.2	35.9	92.0	29.8
19	28.9	29.3	17.5	23.0	29.6	49.1	33.8	37.4	56.0	34.5	72.5	26.2
20	25.8	31.4	27.6	23.0	30.1	51.7	33.8	37.9	49.9	33.8	59.8	25.1
21	17.9	32.2	30.0	23.0	34.4	40.9	33.1	37.2	40.1	33.8	54.3	24.6
22	26.6	35.9	36.1	22.5	32.4	38.9	32.4	36.5	38.6	33.8	44.0	21.4
23	28.4	46.5	30.7	22.2	31.3	31.3	32.4	36.5	52.6	33.8	38.8	22.8
24	28.4	81.1	26.2	24.1	30.7	35.2	35.9	36.5	51.7	33.8	28.4	22.5
25	28.1	48.0	25.6	26.2	30.7	37.2	32.7	34.5	44.9	33.8	34.5	21.4
26	28.4	42.6	25.4	26.7	32.4	36.5	31.3	34.5	37.9	32.3	37.9	21.4
27	25.3	39.2	25.1	26.7	30.1	36.5	32.4	35.2	37.9	23.5	37.9	21.4
28	16.1	36.5	25.1	26.7	30.1	35.9	31.8	35.2	37.2	29.1	37.2	21.4
29	25.7	35.5	25.1	26.7	35.9	34.5	31.8	69.3	35.9	31.3	37.2	20.9
30	28.9		25.1	27.8	36.9	33.8	32.4	80.9	36.5	31.3	34.3	22.5
31	28.4		24.8		37.9		32.4	59.8		31.3		21.7

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q_{max} (m^3/s)$	122.0	28.9	81.1	36.1	27.8	45.4	63.0	36.8	80.9	66.2	41.2	122.0	34.5
$Q_{media} (m^3/s)$	33.7	24.9	34.9	27.2	25.2	30.8	41.0	33.6	41.3	43.2	34.9	40.9	27.2
$Q_{minima} (m^3/s)$	16.1	16.1	16.5	17.5	22.2	21.4	31.3	31.3	29.0	35.9	23.5	24.1	20.9
Deflusso (mm)	1140.9	71.4	93.6	77.8	69.9	88.3	113.7	96.4	118.4	119.9	100.0	113.5	78.0
Afflus. al lago (mm)	1138.8	51.7	83.3	69.8	95.7	117.5	113.5	85.7	130.2	119.7	73.6	129.5	68.6
Affl. meteor. (mm)	1630.0	8.7	193.6	46.0	101.2	187.1	171.5	116.1	295.1	152.1	61.0	245.1	52.5
Coeffic. di deflusso	0.69	5.94	0.43	1.52	0.95	0.63	0.66	0.74	0.44	0.79	1.21	0.53	1.31

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1934 ÷ 1942 e 1947 ÷ 1967													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q_{max} (m^3/s)$	341.0	99.4	100.0	92.5	144.0	155.0	170.0	163.0	146.0	260.0	247.0	341.0	156.0
$Q_{media} (m^3/s)$	35.0	27.5	27.4	28.7	34.5	43.1	46.8	38.8	36.9	35.0	34.2	39.0	30.0
$Q_{minima} (m^3/s)$	11.7	12.3	12.7	11.9	11.7	13.5	18.4	22.5	23.6	13.1	11.7	13.1	11.8
Deflusso (mm)	1183.1	79.1	71.4	82.4	96.0	123.4	129.9	111.4	105.9	92.2	97.9	107.4	86.1
Afflus. al lago (mm)	1183.7	67.0	59.1	76.4	109.8	152.4	137.6	104.2	89.1	86.9	102.8	115.7	82.7
Affl. meteor. (mm)	1431.8	60.9	62.3	85.2	133.0	149.4	133.0	128.5	136.1	135.8	147.6	169.2	90.8
Coeffic. di deflusso	0.83	1.10	0.95	0.90	0.83	1.02	1.03	0.81	0.65	0.64	0.70	0.68	0.91

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1934 ÷ 1942 e 1947 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	61.7	87.9
30	44.9	60.1
60	38.8	45.4
91	36.9	39.6
135	35.2	34.9
192	33.8	31.1
274	26.8	24.0
355	18.4	16.9

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	12.2	0.50	32.4	0.90	65.5	1.30	111.0
0.15	14.4	0.55	35.9	0.95	70.5	1.35	117.0
0.20	16.5	0.60	39.3	1.00	75.5	1.40	123.0
0.25	19.0	0.65	43.3	1.05	80.8	1.45	130.0
0.30	21.4	0.70	47.3	1.10	86.0	1.50	137.0
0.35	24.1	0.75	51.7	1.15	92.1	1.55	145.0
0.40	26.7	0.80	56.1	1.20	98.1	1.60	152.0
0.45	29.6	0.85	60.8	1.25	104.0	1.65	163.0

6. — ADDA a FUENTES (Mr) ⁽¹⁾

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 2598 di cui km^2 97.0 di aree glaciali e km^2 5.2 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 324 x 10⁶ di cui 33.8 x 10⁶ in territorio svizzero. Altitudini: max 4050 m s.m. (Pizzo Bernina); media 1844 m s.m. Distanza dallo sbocco nel lago di Como km 2. Inizio osservazioni: gen. 1888; inizio misure: ago. 1921. Quota zero idrometrico 198.02 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.42 (22 ago. 1911); minima m 0.34 (19 apr. 1965) ⁽²⁾. Portate: max m^3/s 1190 (22 ago. 1911); minima m^3/s 9.66 (19 apr. 1965); media m^3/s 86.1 (1921-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	70.9	53.3	47.9	55.0	77.7	170.0	187.0	86.0	97.0	123.0	64.7	58.5
2	69.3	54.6	47.2	63.9	73.0	126.0	177.0	89.0	85.2	114.0	101.0	64.8
3	59.7	54.6	32.6	62.4	86.9	118.0	182.0	104.0	86.9	103.0	238.0	72.6
4	58.9	36.9	40.6	69.3	86.1	139.0	183.0	69.3	113.0	94.9	209.0	70.2
5	60.4	43.2	47.9	68.9	108.0	154.0	169.0	72.0	140.0	97.7	158.0	72.0
6	45.0	54.0	50.6	104.0	205.0	157.0	168.0	80.8	112.0	84.3	117.0	70.2
7	35.7	54.6	46.6	96.2	205.0	206.0	152.0	89.6	103.0	71.2	108.0	64.7
8	47.3	51.9	42.9	84.3	139.0	199.0	149.0	79.9	86.1	77.5	98.0	47.2
9	57.3	53.3	42.3	80.8	120.0	174.0	139.0	87.8	89.6	99.5	97.8	56.7
10	58.7	47.4	33.6	76.7	112.0	161.0	153.0	90.4	98.7	87.8	70.9	69.5
11	57.4	34.3	39.2	78.2	110.0	150.0	148.0	79.0	90.5	84.3	75.6	64.7
12	58.7	37.2	44.7	74.2	140.0	144.0	159.0	79.0	94.9	82.6	81.8	65.5
13	55.3	42.9	46.6	66.2	151.0	123.0	146.0	73.2	87.8	53.6	78.3	63.1
14	45.6	46.5	45.9	49.2	140.0	133.0	150.0	72.4	84.2	68.8	64.1	61.7
15	46.2	47.9	44.7	42.9	133.0	156.0	160.0	65.0	189.0	77.5	69.5	50.0
16	53.3	47.9	46.7	58.3	135.0	133.0	149.0	64.7	535.0	84.6	79.4	55.8
17	54.6	48.0	35.8	68.6	139.0	126.0	144.0	67.8	314.0	83.4	97.2	66.2
18	56.0	32.5	34.4	78.2	131.0	134.0	146.0	76.3	240.0	80.9	114.0	70.1
19	54.6	37.4	36.1	83.4	106.0	133.0	128.0	67.8	205.0	78.2	101.0	65.5
20	51.9	47.9	40.4	90.5	102.0	136.0	120.0	66.2	201.0	52.1	93.1	64.7
21	36.9	49.2	53.3	90.6	110.0	167.0	102.0	65.5	170.0	63.6	89.5	58.0
22	41.9	51.3	56.0	98.7	106.0	152.0	89.7	72.5	154.0	75.7	76.1	41.2
23	50.6	53.3	50.6	112.0	96.1	120.0	106.0	77.8	160.0	71.7	83.4	45.8
24	54.6	56.0	39.9	112.0	87.0	135.0	106.0	61.6	154.0	74.2	63.5	51.3
25	51.9	46.0	48.3	105.0	101.0	144.0	108.0	58.7	146.0	70.9	67.7	35.9
26	51.9	45.8	51.3	85.2	96.8	142.0	104.0	59.5	141.0	74.9	76.5	32.5
27	49.2	49.9	50.6	79.0	86.0	157.0	101.0	65.5	137.0	48.3	78.3	41.7
28	35.7	50.6	54.0	74.0	137.0	163.0	91.3	60.9	137.0	66.2	76.5	46.6
29	41.7	49.2	51.3	82.5	150.0	166.0	78.0	83.1	137.0	74.0	76.6	36.5
30	50.6		59.0	89.5	175.0	161.0	91.3	193.0	137.0	74.0	74.9	51.9
31	57.3		52.6		184.0		89.9	135.0		75.5		50.6

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	535.0	70.9	56.0	59.0	112.0	205.0	206.0	187.0	193.0	535.0	123.0	238.0	72.6
Q media (m^3/s)	91.3	52.2	47.5	45.6	79.3	123.0	149.0	135.0	80.1	151.0	79.6	96.3	57.0
Q minima (m^3/s)	32.5	35.7	32.5	32.6	42.9	86.0	118.0	78.0	58.7	84.2	48.3	63.5	32.5
Q med. ($l/s - km^2$)	35.1	20.1	18.3	17.6	30.5	47.3	57.4	52.0	30.8	58.1	30.6	37.1	21.9
Deflusso (mm)	1110.9	53.8	45.8	47.0	79.1	127.3	149.0	138.9	82.6	150.5	82.1	96.1	58.7
Affl. meteor. (mm)	1393.0	19.9	125.7	42.6	122.7	178.6	134.9	123.6	157.2	177.0	48.5	231.4	30.9
Coeff. di deflusso	0.80	2.70	0.36	1.10	0.64	0.71	1.10	1.12	0.53	0.85	1.69	0.42	1.90

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1921 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	1000.0	77.2	135.0	103.0	212.0	815.0	898.0	495.0	824.0	934.0	898.0	1000.0	196.0
Q media (m^3/s)	86.0	35.3	33.6	34.7	51.1	110.4	179.6	154.1	120.5	102.4	87.0	77.0	44.9
Q minima (m^3/s)	11.6	11.6	12.4	12.4	14.1	16.9	49.5	45.1	35.0	37.8	23.9	20.5	14.3
Q med. ($l/s - km^2$)	33.1	13.6	12.9	13.4	19.7	42.5	69.1	59.3	46.4	39.4	33.5	29.6	17.3
Deflusso (mm)	1045.6	36.4	31.5	35.9	50.7	113.9	179.0	159.1	124.2	102.6	89.5	76.6	46.2
Affl. meteor. (mm)	1115.0	40.5	45.1	64.6	86.5	116.0	114.9	116.3	124.3	112.7	120.2	113.7	60.2
Coeff. di deflusso	0.94	0.89	0.69	0.55	0.59	0.98	1.56	1.37	1.00	0.91	0.74	0.67	0.77

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1921 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	201.0	280.0
30	160.0	192.0
60	140.0	138.0
91	114.0	109.0
135	90.6	82.9
182	78.2	62.0
274	55.0	37.7
355	36.5	23.0

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.30	10.0	1.10	112	1.90	314	2.70	607
0.40	16.5	1.20	133	2.00	346	2.80	649
0.50	24.5	1.30	154	2.10	379	2.90	692
0.60	34.5	1.40	177	2.20	414	3.00	736
0.70	46.5	1.50	201	2.30	450	3.10	780
0.80	60.0	1.60	227	2.40	487	3.20	825
0.90	75.5	1.70	253	2.50	526	3.30	871
1.00	93.0	1.80	283	2.60	566	3.50	966

⁽¹⁾ I deflussi sono comprensivi di 90 x 10⁶ m^3 all'anno derivati dal Torrente Spoel mediante il canale A.E.M. dal 1963.

⁽²⁾ Altezza minima conseguente all'entrata in esercizio dell'impianto idroelettrico di Monastero.

7. - ADDA a LAVELLO (Mr) ⁽¹⁾

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 4572 di cui km^2 126 di aree glaciali e km^2 165 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 442 x 10^6 di cui m^3 10 x 10^6 in territorio svizzero. Altitudini: max 4050 m s.m. (Pizzo Bernina); media 1569 m s.m. Distanza dalla confluenza col Po km 140. Inizio osservazioni: gen. 1946; inizio misure: gen. 1946. Quota zero idrometrico: 194.90 m s.m. Altezze idrometriche ⁽²⁾: max m 4.86 (21 set. 1960); minima m 0.91 (4 apr. 1953). Portate: max m^3/s 738 (3 set. 1965); minima m^3/s 16.5 (4 apr. 1953); media m^3/s 159 (1946-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	100.0	98.8	90.1	106.0	165.0	325.0	269.0	175.0	152.0	155.0	100.0	144.0
2	120.0	95.4	80.3	111.0	165.0	354.0	285.0	176.0	152.0	147.0	207.0	144.0
3	128.0	84.7	81.4	111.0	165.0	299.0	300.0	178.0	152.0	140.0	231.0	144.0
4	127.0	84.7	103.0	111.0	166.0	245.0	342.0	179.0	154.0	140.0	470.0	144.0
5	118.0	96.2	130.0	111.0	167.0	245.0	380.0	175.0	174.0	140.0	548.0	141.0
6	95.2	100.0	134.0	114.0	180.0	257.0	337.0	178.0	189.0	140.0	435.0	140.0
7	95.2	100.0	134.0	115.0	262.0	323.0	298.0	179.0	189.0	138.0	314.0	140.0
8	119.0	100.0	130.0	113.0	346.0	420.0	281.0	177.0	189.0	138.0	300.0	140.0
9	125.0	95.9	135.0	123.0	310.0	439.0	216.0	178.0	185.0	140.0	296.0	140.0
10	123.0	82.5	134.0	146.0	278.0	411.0	192.0	177.0	184.0	140.0	292.0	140.0
11	122.0	83.6	129.0	144.0	278.0	352.0	192.0	177.0	185.0	140.0	243.0	140.0
12	116.0	96.3	124.0	142.0	315.0	302.0	196.0	175.0	186.0	140.0	192.0	138.0
13	94.0	100.0	124.0	143.0	406.0	302.0	200.0	175.0	185.0	140.0	177.0	137.0
14	96.4	116.0	124.0	142.0	355.0	299.0	281.0	174.0	184.0	141.0	177.0	134.0
15	117.0	124.0	117.0	140.0	289.0	291.0	396.0	173.0	191.0	141.0	165.0	134.0
16	119.0	108.0	90.4	140.0	261.0	272.0	393.0	173.0	340.0	141.0	142.0	134.0
17	106.0	80.3	89.2	140.0	260.0	268.0	387.0	175.0	548.0	141.0	149.0	134.0
18	106.0	80.3	89.2	140.0	261.0	249.0	341.0	175.0	606.0	141.0	210.0	134.0
19	99.5	116.0	90.4	140.0	261.0	207.0	273.0	161.0	572.0	141.0	266.0	134.0
20	89.2	124.0	97.3	144.0	260.0	210.0	215.0	150.0	532.0	141.0	264.0	134.0
21	89.2	124.0	100.0	150.0	260.0	244.0	203.0	149.0	456.0	140.0	230.0	117.0
22	101.0	124.0	100.0	155.0	243.0	268.0	193.0	149.0	414.0	140.0	163.0	103.0
23	100.0	108.0	91.0	162.0	229.0	269.0	189.0	147.0	377.0	138.0	140.0	103.0
24	100.0	79.2	91.6	162.0	213.0	269.0	189.0	147.0	302.0	140.0	138.0	103.0
25	100.0	81.4	97.5	163.0	198.0	268.0	188.0	150.0	233.0	140.0	138.0	103.0
26	98.2	119.0	100.0	162.0	200.0	269.0	180.0	149.0	233.0	140.0	138.0	101.0
27	91.6	127.0	100.0	159.0	200.0	268.0	180.0	149.0	210.0	138.0	138.0	101.0
28	90.4	125.0	100.0	164.0	201.0	268.0	180.0	149.0	192.0	140.0	141.0	101.0
29	97.7	125.0	100.0	166.0	235.0	269.0	178.0	159.0	191.0	140.0	146.0	100.0
30	99.3		100.0	167.0	270.0	269.0	176.0	157.0	172.0	139.0	144.0	101.0
31	98.8		101.0		284.0		175.0	154.0		129.0		102.0

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	606.0	128.0	127.0	135.0	167.0	406.0	439.0	396.0	179.0	606.0	155.0	548.0	144.0
Q media (m^3/s)	181.0	106.0	103.0	107.0	140.0	248.0	291.0	252.0	166.0	268.0	140.0	223.0	126.0
Q minima (m^3/s)	79.2	89.2	79.2	80.3	106.0	165.0	207.0	175.0	147.0	152.0	129.0	100.0	100.0
Deflusso (mm)	1248.9	62.0	56.3	62.5	79.1	145.2	165.0	147.5	97.1	151.7	82.2	126.5	73.8
Afflus. al lago (mm)	1250.2	43.9	59.3	53.9	97.1	165.8	165.0	138.0	92.7	154.9	72.6	145.9	61.1
Affl. meteor. (mm)	1613.0	21.2	170.2	45.8	141.6	200.5	154.8	135.2	184.4	198.0	52.6	275.6	33.2
Coeffic. di deflusso	0.78	2.07	0.35	1.18	0.69	0.83	1.07	1.02	0.50	0.78	1.38	0.53	1.84

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1946 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	730.0	147.0	368.0	156.0	393.0	562.0	600.0	513.0	594.0	730.0	653.0	607.0	370.0
Q media (m^3/s)	158.0	95.7	96.9	89.4	116.0	176.0	271.0	230.0	209.0	199.0	157.0	148.0	104.0
Q minima (m^3/s)	18.6	52.1	49.9	22.0	18.6	66.1	46.1	91.4	96.5	34.9	49.7	50.9	57.8
Deflusso (mm)	1089.1	56.1	51.6	52.4	65.8	102.8	153.3	134.7	122.3	112.8	92.2	84.0	61.1
Afflus. al lago (mm)	1088.6	46.8	42.9	53.8	78.7	124.9	161.3	128.1	111.0	101.3	96.3	85.8	57.7
Affl. meteor. (mm)	1300.4	47.6	54.4	67.5	106.9	126.2	152.6	132.7	152.3	128.2	134.2	131.2	66.6
Coeffic. di deflusso	0.84	0.98	0.79	0.82	0.74	0.99	1.06	0.97	0.73	0.79	0.72	0.65	0.87

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1946 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	420.0	466.0
30	314.0	310.0
60	269.0	214.0
91	210.0	186.0
135	177.0	157.0
182	149.0	130.0
274	124.0	91.3
355	89.2	55.5

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
1.60	77.0	2.00	128.0	2.80	268.0	3.60	439.0
1.65	82.5	2.10	142.0	2.90	288.0	3.70	463.0
1.70	88.0	2.20	158.0	3.00	308.0	3.80	487.0
1.75	94.0	2.30	175.0	3.10	329.0	3.90	512.0
1.80	100.0	2.40	192.0	3.20	350.0	4.00	537.0
1.85	107.0	2.50	210.0	3.30	372.0	4.10	564.0
1.90	114.0	2.60	229.0	3.40	393.0	4.20	592.0
1.95	121.0	2.70	248.0	3.50	416.0	4.30	619.0

⁽¹⁾ Deflussi regolati dalla diga di Olginate con capacità max di regolazione m^3 254 x 10^6 e comprensivi di 90 milioni di m^3 all'anno derivati dal Torrente Spoel mediante il canale A.E.M. dal 1963.

⁽²⁾ Altezze idrometriche riferite al nuovo idrometro installato nel 1968 450 m a monte del vecchio.

8. - BREMBO a PONTE BRIOLO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 765. Serbatoi artificiali m^3 23.4 x 10^6 . Altitudini: max 2914 m s.m. (Pizzo del Diavolo); media 1140 m s.m. Distanza dalla confluenza con l'Adda km 19. Inizio osservazioni: gen. 1890; inizio misure: apr. 1926. Quota zero idrometrico 230.00 m s.m. Altezze idrometriche ⁽²⁾: max m 8.00 (1 nov. 1928); minima m 0.20 (vari giorni gen. 1922). Portate: max m^3/s 1580 (1 nov. 1928); minima m^3/s 2.46 (6 feb. 1966); media m^3/s 31.5 (1940-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	9.12	9.94	25.10	33.10	44.10	50.60	25.40	16.80	47.10	19.70	17.80	19.20
2	10.80	9.94	21.60	31.90	38.30	49.60	27.70	17.80	39.30	17.80	29.50	20.90
3	11.20	9.53	17.80	29.20	57.20	41.00	26.60	29.80	42.30	16.40	288.00	21.50
4	11.20	8.71	18.20	27.10	45.60	37.20	28.80	21.40	99.60	16.40	230.00	19.70
5	10.80	8.94	18.70	26.10	49.50	45.20	28.70	18.20	81.00	15.90	99.10	19.70
6	8.71	16.00	18.20	50.00	93.70	46.80	26.90	25.70	51.50	13.70	62.20	18.20
7	9.17	30.00	18.70	66.30	92.90	126.00	28.00	47.80	42.80	15.00	48.60	17.30
8	9.46	34.00	17.30	48.10	53.40	68.40	23.70	41.30	36.50	15.10	41.70	16.80
9	10.20	37.60	16.80	37.60	44.00	50.80	25.10	57.90	32.50	52.20	35.90	18.40
10	11.60	29.90	14.60	31.50	38.80	43.70	24.10	39.30	30.30	31.10	31.40	18.40
11	9.94	19.70	15.90	28.70	35.40	39.90	22.70	34.20	28.70	23.10	29.20	18.30
12	10.40	17.80	16.80	27.50	52.70	38.80	20.70	29.00	30.80	19.70	27.70	17.00
13	9.20	18.20	15.90	27.90	65.30	36.50	21.10	27.30	27.10	16.80	27.10	16.20
14	5.96	18.70	15.00	21.60	48.60	45.30	30.10	35.60	26.60	16.90	22.10	15.90
15	9.35	23.10	15.00	21.60	43.40	65.80	54.20	28.20	100.00	16.80	23.60	12.00
16	10.80	22.60	18.20	20.00	39.90	64.90	39.60	24.60	203.00	25.90	25.10	13.80
17	10.40	21.60	16.40	22.60	38.80	57.70	74.70	26.50	72.60	29.90	181.00	15.90
18	10.40	20.60	17.20	28.80	36.50	50.80	57.00	35.20	52.70	22.10	143.00	16.40
19	9.94	16.80	18.10	30.00	33.60	45.20	40.80	27.20	43.40	20.60	67.80	15.00
20	9.94	16.40	19.20	34.70	29.90	45.00	34.00	21.60	38.80	18.70	48.80	15.50
21	7.13	16.80	27.40	33.40	35.60	64.90	28.50	21.10	34.20	18.20	41.10	14.60
22	8.60	25.60	73.10	37.60	39.30	52.30	25.60	19.70	30.80	17.80	36.50	12.40
23	9.94	46.80	40.50	39.40	38.20	42.80	27.10	19.70	29.10	17.80	31.40	12.80
24	9.94	110.00	29.80	37.70	33.30	47.70	28.70	19.70	26.60	17.30	27.70	14.20
25	9.94	75.20	29.50	38.80	30.90	41.10	29.80	17.00	26.10	16.80	28.70	12.80
26	9.94	47.70	31.90	33.50	29.30	37.60	26.70	17.30	24.10	16.80	27.10	12.00
27	10.40	37.20	31.90	29.20	28.80	33.00	23.10	18.70	22.60	13.80	26.60	13.30
28	6.35	29.30	33.90	26.60	58.20	31.90	18.70	17.30	20.60	14.20	25.60	13.30
29	8.94	26.50	37.20	43.10	50.60	28.70	16.80	43.00	21.10	15.00	24.60	10.80
30	10.40		37.60	62.10	62.60	25.10	17.30	158.00	23.00	14.60	22.60	12.20
31	9.94		32.50		56.50		16.80	110.00		15.00		12.40

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	288.0	11.60	110.00	73.10	66.30	93.70	126.00	74.70	158.00	203.00	52.20	288.00	21.50
Q media (m^3/s)	32.8	9.68	27.80	24.50	34.20	46.60	48.50	29.60	34.40	46.20	19.40	59.00	15.70
Q minima (m^3/s)	5.96	5.96	8.71	14.60	20.00	28.80	25.10	16.80	16.80	20.60	13.70	17.80	10.80
Q med. ($l/s - km^2$)	42.90	12.60	36.30	32.00	44.70	60.90	63.40	38.70	45.00	60.40	25.30	77.10	20.50
Deflusso (mm)	1356.60	33.70	90.90	85.70	115.80	163.10	164.30	103.60	120.50	156.50	67.80	199.80	54.90
Affl. meteor. (mm)	2074.00	17.20	219.60	79.20	147.10	232.60	242.50	203.40	294.10	204.80	79.50	307.10	46.90
Coeffic. di deflusso	0.65	1.96	0.41	1.08	0.79	0.70	0.68	0.51	0.41	0.76	0.85	0.65	1.17

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1940-1967													
Q max (m^3/s)	613.00	168.00	155.00	250.00	519.00	230.00	277.00	197.00	244.00	400.00	338.00	613.00	414.00
Q media (m^3/s)	31.50	17.00	17.80	25.70	37.90	46.50	44.00	29.80	26.20	30.50	37.10	40.90	23.10
Q minima (m^3/s)	3.60	3.60	3.80	7.10	7.10	11.40	8.30	8.30	6.00	6.80	7.32	6.30	4.30
Q med. ($l/s - km^2$)	41.20	22.20	23.30	33.60	49.50	60.80	57.50	39.00	34.20	39.90	48.50	53.50	30.20
Deflusso (mm)	1297.40	59.60	56.80	90.00	128.50	162.90	149.30	104.20	91.60	103.10	130.20	138.50	82.70
Affl. meteor. (mm)	1581.40	54.90	58.20	86.80	139.90	170.50	183.40	163.50	159.80	154.20	172.60	155.60	82.00
Coeffic. di deflusso	0.82	1.09	0.98	1.04	0.92	0.96	0.81	0.64	0.57	0.68	0.75	0.89	1.01

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1940 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	100.0	123.0
30	58.2	66.8
60	45.6	44.4
91	38.8	34.9
135	31.1	26.1
182	27.1	20.6
274	17.3	13.8
355	9.35	8.3

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.90	4.40	1.30	21.6	2.00	63.4	2.80	159.0
0.95	6.35	1.35	24.1	2.10	71.8	2.90	176.0
1.00	8.30	1.40	26.6	2.20	81.0	3.00	194.0
1.05	10.40	1.50	31.9	2.30	91.0	3.10	212.0
1.10	12.40	1.60	37.6	2.40	102.0	3.20	231.0
1.15	14.60	1.70	43.4	2.50	114.0	3.30	250.0
1.20	16.80	1.80	49.5	2.60	127.0	3.40	271.0
1.25	19.20	1.90	56.0	2.70	142.0	3.50	292.0

(¹) Riferite al vecchio Idrometro.

9. — SERIO a PONTE CENE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 455 di cui km^2 0.46 di aree glaciali. Serbatoi artificiali m^3 23.9 x 10⁶. Alitudini: max 3052 m s.m. (Pizzo di Coca); media 1335 m s.m. Distanza dalla confluenza con l'Adda km 72. Inizio osservazioni: gen. 1924; inizio misure gen. 1927. Quota zero idrometrico 353.15 m s.m. Altezze idrometriche: max m 3.20 (10 nov. 1927); minima m -0.25 (11 mar. 1929). Portate: max m^3/s 547 (10 nov. 1927); minima m^3/s 1.44 (2 feb. 1947); media m^3/s 21.1 (1940-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	13.80	8.76	14.90	23.80	30.60	35.70	26.80	16.30	34.60	17.80	11.40	18.50
2	13.20	8.76	13.80	23.00	27.80	32.50	26.80	20.10	27.80	18.50	23.50	18.50
3	13.20	8.76	13.20	14.30	37.90	26.80	26.80	27.30	26.80	17.00	141.00	17.80
4	12.00	8.29	13.20	13.20	30.60	27.30	34.60	17.00	50.30	15.50	106.00	15.50
5	11.40	8.76	12.60	12.00	39.50	37.60	31.60	15.50	53.30	14.90	57.10	15.50
6	11.40	9.70	13.20	43.40	69.90	36.80	28.70	16.30	35.70	14.90	38.90	17.80
7	10.90	12.60	12.00	48.10	58.50	74.20	33.60	32.70	29.60	14.30	31.60	17.80
8	9.70	13.20	12.00	37.30	41.10	50.00	26.80	30.80	28.70	13.20	24.00	15.50
9	9.70	17.80	12.00	26.80	32.50	36.80	23.00	44.60	26.80	55.90	24.90	18.50
10	9.70	14.90	12.00	23.00	29.60	32.10	23.00	31.60	25.90	29.20	21.50	17.00
11	9.70	12.30	12.00	21.50	28.70	27.80	23.00	29.20	24.90	22.30	21.50	15.50
12	9.23	12.00	12.00	19.30	45.60	25.90	22.30	25.90	26.80	20.00	19.30	15.50
13	8.76	12.00	11.40	17.80	59.70	24.90	19.30	24.90	24.90	17.00	18.50	14.90
14	8.76	9.70	10.90	14.90	42.10	45.30	28.00	27.80	24.00	16.30	17.80	13.80
15	8.76	9.70	10.30	14.30	37.90	64.20	55.50	21.50	98.70	15.50	17.00	13.80
16	8.76	10.30	10.30	15.50	35.70	50.30	32.50	20.00	151.00	23.60	17.80	13.20
17	9.23	11.40	10.30	15.50	33.60	42.10	65.70	24.70	69.60	22.80	89.40	12.60
18	9.23	9.70	10.90	22.30	28.70	37.90	49.50	31.40	45.70	19.30	84.90	13.20
19	8.76	8.76	11.40	26.80	23.00	32.50	33.60	23.00	36.80	15.50	48.10	12.60
20	8.76	9.23	12.00	32.50	23.00	31.60	25.90	21.50	32.50	15.50	35.70	12.00
21	7.82	9.70	13.70	32.50	27.30	48.50	23.00	20.00	28.70	14.90	31.60	11.40
22	8.76	13.20	38.30	34.60	32.50	38.90	23.00	18.50	27.80	13.80	27.80	11.40
23	8.76	23.00	22.30	34.60	29.60	32.50	21.50	20.00	23.00	13.80	24.90	10.30
24	8.76	52.30	17.00	32.50	26.80	35.50	24.00	18.50	21.50	13.20	23.00	10.90
25	9.23	43.00	18.50	34.60	24.90	31.60	24.90	17.80	17.80	13.20	22.30	9.70
26	9.23	26.50	20.00	29.60	24.90	28.70	21.50	17.80	15.00	13.20	20.00	9.70
27	9.23	20.00	20.80	22.30	25.20	27.80	20.00	17.80	17.00	12.60	20.00	9.70
28	9.70	17.80	23.00	21.50	39.50	27.80	19.30	17.80	17.80	12.60	19.30	10.30
29	9.23	16.30	24.90	34.70	36.80	27.80	17.80	40.30	17.80	12.60	19.30	9.70
30	8.29		28.70	45.70	38.90	27.80	18.50	105.00	17.80	12.00	18.50	9.23
31	8.76		25.90		38.90		17.00	61.40		12.60		9.70

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	151.00	13.80	52.30	38.30	48.10	69.90	74.20	65.70	105.00	151.00	55.90	141.00	18.50
Q media (m^3/s)	24.80	9.77	15.10	15.90	26.30	35.50	36.70	28.00	27.70	36.00	17.50	35.90	13.60
Q minima (m^3/s)	7.82	7.82	8.29	10.30	12.00	23.00	24.90	17.00	15.50	15.00	12.00	11.40	9.23
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	54.50	21.50	33.20	34.90	57.80	78.00	80.70	61.50	60.90	79.10	38.50	78.90	29.90
Deflusso (mm)	1722.40	57.60	83.30	93.60	149.70	209.20	209.20	164.90	162.60	204.80	103.10	204.40	80.00
Affl. meteor. (mm)	2175.00	7.30	254.30	80.50	193.30	224.70	238.30	209.00	273.20	242.20	92.70	314.30	45.20
Coeff. di deflusso	0.79	7.89	0.33	1.16	0.77	0.93	0.88	0.79	0.60	0.85	1.11	0.65	1.77

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1940 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	323.00	75.80	71.80	126.00	181.00	118.00	147.00	153.00	108.00	323.00	187.00	244.00	240.00
Q media (m^3/s)	21.00	11.00	11.30	15.40	24.20	31.60	31.00	23.70	19.50	21.80	22.00	24.70	15.40
Q minima (m^3/s)	1.44	1.44	1.44	3.47	4.80	6.00	6.00	6.08	5.45	4.80	2.70	2.00	4.24
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	46.20	24.20	24.80	33.80	53.2	69.50	68.10	52.10	42.90	47.90	48.40	54.20	33.80
Deflusso (mm)	1453.20	64.90	61.50	92.10	134.80	188.00	176.30	145.20	114.30	121.50	124.50	140.40	89.70
Affl. meteor. (mm)	1782.30	70.10	75.70	109.10	155.70	187.20	189.30	176.80	171.50	163.50	187.60	194.60	101.20
Coeff. di deflusso	0.82	0.93	0.81	0.84	0.87	1.00	0.93	0.82	0.67	0.74	0.66	0.72	0.89

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1940 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	69.6	68.00
30	45.6	43.80
60	34.7	30.50
91	30.2	24.10
135	25.2	19.10
182	21.5	15.40
274	13.6	10.60
355	9.0	6.08

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
-0.10	5.00	0.30	32.5	0.70	84.0	1.10	154.0
-0.05	7.35	0.35	37.9	0.75	92.0	1.15	164.0
0.00	9.70	0.40	43.2	0.80	100.0	1.20	174.0
0.05	12.60	0.45	49.4	0.85	109.0	1.25	185.0
0.10	15.50	0.50	55.5	0.90	117.0	1.30	195.0
0.15	19.30	0.55	62.4	0.95	126.0	1.35	207.0
0.20	23.00	0.60	69.4	1.00	135.0	1.40	218.0
0.25	27.80	0.65	76.6	1.05	145.0	1.45	230.0

10. — BEVERA a COLOMBAIO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 40.2. Altitudini: massima 877 m s.m. (Monte Crocione); media 444 m s.m. Distanza dalla confluenza col f. Lambro km 1.7. Inizio osservazioni: apr. 1937; inizio misure: apr. 1937. Quota zero idrometrico 247.92 m s.m. Altezze idrometriche (1): max 2.52 (14 giu. 1963); minima m 0.00 (vari gg. lug. 1967). Portate: max m^3/s 34.6 (19 set. 1960); minima m^3/s 0.00 (vari gg. lug. 1967); media m^3/s 0.77 (1938-1942 e 1954-1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.09	0.06	0.81	0.25	0.52	1.62	0.10	0.04	0.42	0.23	0.25	0.65
2	0.08	0.06	0.68	0.25	0.40	0.90	0.10	0.59	0.42	0.20	0.48	0.46
3	0.09	0.07	0.58	0.30	0.86	0.55	0.09	0.64	0.85	0.20	10.40	0.30
4	0.08	0.08	0.52	0.33	0.81	0.55	0.10	0.08	1.55	0.20	8.31	0.28
5	0.08	0.10	0.45	0.25	0.81	0.45	0.90	0.04	1.43	0.20	7.09	0.28
6	0.07	0.80	0.42	0.55	0.86	0.50	0.09	1.78	1.12	0.20	6.72	0.28
7	0.07	1.99	0.45	0.52	0.65	3.67	0.15	4.32	1.08	0.20	6.72	0.28
8	0.06	2.98	0.35	0.77	0.42	0.99	0.08	3.61	1.08	0.23	6.72	0.39
9	0.06	2.65	0.33	0.42	0.35	0.58	0.07	6.09	0.30	1.74	6.60	0.55
10	0.06	1.75	0.30	0.42	0.33	0.35	0.06	1.64	0.28	1.87	6.60	0.55
11	0.06	1.12	0.25	0.38	0.28	0.30	0.05	1.01	0.43	1.87	1.03	0.55
12	0.05	0.86	0.23	0.38	1.09	0.34	0.04	1.12	1.03	1.87	1.12	0.55
13	0.05	0.65	0.23	0.33	1.12	0.30	0.04	0.95	1.03	1.81	1.12	0.55
14	0.04	0.61	0.23	0.33	0.52	0.74	0.04	1.53	0.99	0.35	1.12	0.55
15	0.04	0.81	0.23	0.30	0.33	1.20	0.20	0.93	1.50	0.33	1.12	0.55
16	0.04	0.61	0.33	0.30	0.30	2.63	0.08	0.65	3.14	0.62	1.12	0.55
17	0.04	0.52	0.30	0.30	0.25	1.53	0.69	1.16	1.35	1.12	8.06	0.55
18	0.04	0.42	0.30	0.30	0.25	0.68	0.15	1.26	0.90	1.12	6.21	0.55
19	0.05	0.35	0.30	0.30	0.23	1.18	0.60	0.68	0.86	1.12	4.97	0.55
20	0.06	0.33	0.28	0.28	0.20	0.81	0.04	0.55	0.86	1.12	4.97	0.55
21	0.06	0.71	0.30	0.28	0.42	1.12	0.04	0.55	0.81	0.25	4.87	0.55
22	0.06	1.88	0.30	0.25	0.30	0.45	0.04	0.55	0.69	0.25	4.87	0.55
23	0.06	4.23	0.30	0.28	0.25	0.38	0.04	0.55	0.30	0.25	4.87	0.55
24	0.06	7.76	0.33	0.25	0.20	0.94	0.06	0.52	0.30	0.25	4.87	0.55
25	0.06	4.83	0.35	0.23	0.18	0.45	0.05	0.52	0.28	0.25	0.68	0.55
26	0.06	2.24	0.33	0.20	0.15	0.35	0.04	0.48	0.28	0.46	0.68	0.48
27	0.07	1.63	0.30	0.20	0.15	0.25	0.04	0.48	0.28	0.45	0.65	0.42
28	0.07	1.22	0.30	0.25	0.55	0.23	0.04	0.47	0.28	0.25	0.65	0.35
29	0.06	0.99	0.30	0.55	0.43	0.20	0.02	2.82	0.52	0.25	0.65	0.30
30	0.07		0.28	1.42	2.79	0.18	0.04	3.04	0.25	0.25	0.65	0.30
31	0.07		0.28		2.63		0.04	1.12		0.25		0.30

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	10.40	0.09	7.76	0.81	1.42	2.79	3.67	0.69	6.09	3.14	1.87	10.40	0.65
Q media (m^3/s)	0.89	0.06	1.46	0.35	0.37	0.60	0.81	0.09	1.28	0.82	0.64	3.81	0.47
Q minima (m^3/s)	0.02	0.04	0.06	0.23	0.20	0.15	0.18	0.02	0.04	0.25	0.20	0.25	0.28
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	22.1	1.5	36.3	8.7	9.2	14.9	20.1	2.2	31.8	20.4	15.9	94.8	11.7
Deflusso (mm)	698.3	4.0	91.0	23.4	23.9	40.0	52.5	6.0	85.6	53.0	42.5	245.3	31.1
Affl. meteor. (mm)	1550.0	8.2	205.6	54.9	75.6	121.4	160.9	180.1	322.2	94.3	48.1	241.4	37.3
Coeffic. di deflusso	0.45	0.49	0.44	0.43	0.32	0.33	0.33	0.03	0.27	0.56	0.88	1.02	0.83

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1938 ÷ 1942 e 1954 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	17.60	8.66	5.98	7.35	7.65	9.38	12.10	8.27	7.44	17.60	9.17	13.60	8.11
Q media (m^3/s)	0.76	0.64	0.62	0.75	0.92	0.77	1.05	0.55	0.46	0.68	0.81	1.07	0.82
Q minima (m^3/s)	0.01	0.10	0.11	0.02	0.06	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.05	0.08	0.05
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	18.9	15.9	15.4	18.7	22.9	19.2	26.1	13.7	11.4	16.9	20.1	26.6	20.4
Deflusso (mm)	598.2	42.7	37.9	50.0	59.4	51.4	67.6	36.6	30.9	44.1	53.8	69.3	54.5
Affl. meteor. (mm)	1412.4	59.6	60.9	87.1	131.3	155.3	170.8	133.1	127.8	107.0	149.8	147.5	82.2
Coeffic. di deflusso	0.42	0.72	0.62	0.57	0.45	0.33	0.40	0.27	0.24	0.41	0.36	0.47	0.66

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1938 ÷ 1942 e 1954 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	6.72	3.79
30	2.79	1.93
60	1.15	1.12
91	0.86	0.78
135	0.57	0.59
182	0.42	0.43
274	0.25	0.25
355	0.05	0.09

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	0.10	0.50	1.63	1.00	5.43	1.80	17.6
0.15	0.23	0.55	1.94	1.10	6.48	1.90	19.6
0.20	0.35	0.60	2.24	1.20	7.69	2.00	21.7
0.25	0.52	0.65	2.58	1.30	9.08	2.10	23.8
0.30	0.68	0.70	2.92	1.40	10.60	2.20	26.0
0.35	0.90	0.75	3.29	1.50	12.20	2.30	28.3
0.40	1.12	0.80	3.66	1.60	13.90	2.40	30.7
0.45	1.38	0.90	4.50	1.70	15.70	2.50	33.2

(1) Esistono osservazioni dal 1937 al 1957 eseguite ad altro idrometro.

11. — LAMBRO a LAMBRUGO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 170 di cui km^2 6.49 di aree lacuali naturali. Altitudini: massima 1456 m s.m. (Monte Paucio); media 545 m s.m. Distanza dalla confluenza col Po km 92. Inizio osservazioni: apr. 1937; inizio misure: apr. 1937. Quota zero idrometrico 237.94 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.99 (14 giu. 1963); minima m 0.32 (25 mar. 1953). Portate: max m^3/s 82.6 (14 giu. 1963); minima m^3/s 0.06 (25 mar. 1953); media m^3/s 5.12 (1955 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.65	2.05	10.30	3.40	3.55	12.40	6.00	4.14	6.25	5.50	2.80	5.31
2	2.65	2.05	9.16	3.40	3.55	9.74	5.50	4.14	6.00	5.31	3.67	5.11
3	2.65	2.05	8.00	3.40	3.94	8.58	5.31	4.33	6.75	5.11	23.00	4.92
4	2.50	2.20	7.25	3.40	4.14	8.58	5.11	4.33	8.05	4.92	20.90	4.53
5	2.50	2.20	6.50	3.25	4.14	8.87	4.92	4.33	7.50	4.72	16.30	3.94
6	2.50	3.10	6.00	4.14	5.11	7.75	4.72	8.75	6.25	4.53	12.20	3.75
7	2.35	4.03	5.50	5.75	5.31	14.30	4.72	19.20	6.00	4.92	11.20	3.55
8	2.35	4.92	5.35	6.50	5.11	10.60	4.53	15.90	5.75	4.92	10.60	3.94
9	2.35	8.11	4.92	6.50	5.11	9.74	4.53	22.50	5.75	7.00	10.00	3.75
10	2.35	7.39	4.72	6.00	4.92	8.87	4.33	9.16	5.50	5.11	9.45	3.55
11	2.35	6.00	4.53	5.75	4.72	8.58	4.33	8.00	6.00	4.92	8.29	3.40
12	2.35	4.72	4.14	5.31	6.75	8.00	4.53	8.00	5.50	4.53	8.00	3.25
13	2.20	4.33	3.94	4.92	6.75	8.58	4.53	7.25	5.31	4.33	7.25	3.10
14	2.20	4.33	3.75	5.11	6.25	8.58	4.53	7.50	6.50	4.33	6.75	2.95
15	2.35	4.14	3.75	4.53	6.00	8.58	5.11	6.50	7.64	4.14	6.25	2.80
16	2.35	4.33	3.55	4.53	5.75	11.50	4.92	6.25	9.74	4.72	6.75	2.80
17	2.20	4.14	4.72	4.14	5.50	10.60	7.00	7.25	7.50	4.14	19.00	3.55
18	2.20	3.94	3.94	3.94	5.31	9.45	5.50	7.00	7.00	3.94	20.30	3.94
19	2.05	3.55	3.55	3.75	4.92	9.45	4.92	6.25	6.50	3.10	14.80	3.40
20	2.05	3.55	3.40	3.55	5.11	9.45	4.72	6.00	6.50	2.65	12.50	3.25
21	1.96	3.55	3.40	3.40	6.00	9.74	4.53	6.00	6.25	2.50	11.20	2.95
22	2.20	3.94	3.75	3.40	6.00	8.58	4.72	5.50	6.00	2.50	10.30	2.80
23	2.20	5.50	6.25	3.25	5.75	8.00	4.53	5.31	5.75	2.50	9.45	2.80
24	2.05	9.74	4.92	3.10	5.31	9.16	4.53	5.11	5.75	2.35	8.58	2.80
25	2.05	20.20	4.33	2.95	5.31	8.29	4.53	4.92	5.75	2.50	8.00	2.65
26	2.05	17.80	4.14	2.80	5.31	7.75	4.33	5.11	5.75	2.80	7.75	2.65
27	2.05	14.10	3.94	2.80	5.11	7.25	4.33	4.92	5.75	2.50	7.00	2.35
28	1.96	13.10	3.94	2.95	6.75	7.00	4.14	4.92	5.75	2.34	6.50	2.20
29	2.05	11.50	3.75	3.55	6.50	6.50	4.14	6.33	6.25	2.03	6.25	1.86
30	2.05		3.55	4.14	10.90	6.00	4.14	10.30	5.50	2.50	5.75	1.67
31	2.05		3.40		13.30		4.14	8.00		2.50		1.67

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q_{max} (m^3/s)$	23.00	2.65	20.20	10.30	6.50	13.30	14.30	7.00	22.50	9.74	7.00	23.00	5.31
$Q_{media} (m^3/s)$	5.68	2.25	6.23	4.91	4.12	5.75	9.02	4.77	7.52	6.35	3.87	10.40	3.26
$Q_{minima} (m^3/s)$	1.67	1.96	2.05	3.40	2.80	3.55	6.00	4.14	4.19	5.31	2.03	2.80	1.67
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	33.4	13.2	36.6	28.9	24.2	33.8	53.1	28.1	44.2	37.4	22.8	61.2	19.2
Deflusso (mm)	1056.3	35.5	91.8	77.4	62.8	90.6	137.5	75.1	118.5	96.8	61.0	157.9	51.4
Affl. meteor. (mm)	1758.0	6.9	262.3	62.3	108.9	199.0	186.8	159.9	253.8	124.5	68.1	275.3	50.2
Coeffic. di deflusso	0.60	5.14	0.35	1.24	0.58	0.46	0.74	0.47	0.47	0.78	0.90	0.57	1.02

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1955 ÷ 1967													
$Q_{max} (m^3/s)$	58.40	26.30	14.90	27.60	4.20	20.40	42.90	18.00	15.10	40.70	40.10	58.40	24.60
$Q_{media} (m^3/s)$	5.08	3.81	3.52	4.64	6.29	4.35	6.12	4.13	3.76	4.76	6.33	7.72	5.45
$Q_{minima} (m^3/s)$	0.38	1.53	0.75	1.41	1.09	0.85	0.68	0.98	0.58	0.42	1.10	1.20	0.38
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	29.9	22.4	20.7	27.3	37.0	25.6	36.0	24.3	22.1	28.0	37.2	45.4	32.1
Deflusso (mm)	942.9	60.1	51.8	73.2	95.9	68.6	93.4	65.2	59.2	72.4	99.7	117.6	85.8
Affl. meteor. (mm)	1601.2	62.6	67.5	107.3	157.4	136.2	184.3	147.9	151.6	115.5	196.0	182.5	92.4
Coeffic. di deflusso	0.59	0.96	0.77	0.68	0.61	0.50	0.51	0.44	0.39	0.63	0.51	0.64	0.93

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1955 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	15.90	17.90
30	10.00	10.80
60	8.40	7.23
91	6.75	5.61
135	5.83	4.37
182	5.03	3.61
274	3.60	2.72
355	2.12	1.30

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.50	0.60	0.90	5.50	1.30	17.40	1.70	32.40
0.55	0.85	0.95	6.75	1.35	19.20	1.75	34.30
0.60	1.10	1.00	8.00	1.40	20.90	1.80	36.30
0.65	1.58	1.05	9.45	1.45	22.80	1.85	38.20
0.70	2.05	1.10	10.90	1.50	24.60	1.90	40.20
0.75	2.80	1.15	12.50	1.55	26.60	1.95	42.10
0.80	3.55	1.20	14.10	1.60	28.50	2.00	44.10
0.85	4.53	1.25	15.80	1.65	30.40	2.05	46.00

12. — S. BERNARDINO a SANTINO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 125. Altitudini: massima 2307 m s.m. (M. Tògano); media 1230 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Lago Maggiore km 3.8. Inizio osservazioni: mag. 1940; inizio misure: ago. 1947. Quota zero idrometrico 225.12 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.50 (16 set. 1960 e 10 set. 1965); minima m 0.08 (vari giorni feb. mar. 1949). Portate: max m^3/s 389 (16 set. 1960 e 10 set. 1965); minima m^3/s 0.42 (vari giorni feb. mar. 1949); media m^3/s 6.85 (1955 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.39	1.13	3.83	5.95	11.90	11.10	4.03	1.72	5.68	3.21	34.60	4.65
2	1.39	1.13	3.83	6.50	12.80	9.35	3.42	20.80	4.65	3.01	187.00	4.44
3	1.26	1.13	2.67	7.33	12.40	8.65	3.21	6.93	6.95	2.67	138.00	4.24
4	1.26	1.13	2.67	7.05	31.70	7.60	4.64	3.62	65.00	2.67	59.10	4.03
5	1.26	1.06	2.53	7.33	87.10	7.33	3.21	4.65	16.10	2.53	37.80	4.03
6	1.26	1.32	2.67	25.00	76.80	10.40	9.00	4.65	10.10	2.40	27.20	4.03
7	1.19	1.39	3.21	24.00	47.30	8.48	5.95	3.83	10.40	2.26	18.80	3.83
8	1.13	1.99	3.21	13.60	22.80	10.70	3.83	3.42	6.23	6.16	15.30	4.03
9	1.19	1.99	4.03	11.10	17.10	7.60	3.42	5.68	5.13	13.80	13.60	4.03
10	1.19	1.72	4.44	9.00	13.60	5.95	3.01	3.83	5.78	4.44	11.50	3.83
11	1.13	1.86	4.24	7.95	11.10	5.95	3.01	3.21	7.00	3.42	10.10	3.83
12	1.13	1.72	3.83	7.33	14.50	5.68	2.80	2.80	6.78	3.01	9.35	3.83
13	1.06	1.72	3.62	7.33	12.40	5.68	2.40	2.67	5.13	2.80	8.65	3.62
14	1.06	1.86	3.62	7.60	11.10	24.60	2.67	2.67	5.40	2.67	7.60	3.62
15	1.13	2.13	3.62	7.95	10.10	12.40	4.03	2.53	72.90	2.67	7.33	3.62
16	1.19	2.53	3.21	7.95	9.00	9.70	2.67	2.40	61.60	3.73	7.33	2.80
17	1.26	2.40	3.21	9.35	8.65	8.65	5.66	5.28	102.00	3.01	12.80	2.80
18	1.26	1.99	3.62	10.40	7.60	7.33	3.62	4.55	90.30	2.53	10.40	2.80
19	1.19	1.86	4.03	11.30	6.78	6.78	2.67	2.67	44.30	2.40	8.65	2.67
20	1.19	1.72	4.03	13.20	7.05	6.50	2.53	2.40	23.80	2.26	7.95	2.53
21	1.19	1.86	5.17	10.40	9.00	11.60	2.13	2.26	19.70	2.26	7.60	2.35
22	1.06	2.13	6.78	9.70	11.50	6.78	1.99	2.13	18.80	2.40	7.33	2.40
23	1.13	3.21	4.85	10.40	10.40	6.57	1.99	2.13	17.50	2.26	6.78	2.40
24	1.13	9.52	4.85	10.40	7.95	9.75	2.26	2.26	12.40	2.26	6.50	2.53
25	1.13	7.60	4.85	8.65	7.95	6.23	2.13	1.99	15.30	2.40	6.78	2.40
26	1.13	5.40	5.95	7.33	7.60	5.68	1.86	1.72	14.90	2.80	6.23	2.40
27	1.13	4.85	5.95	6.23	14.30	5.13	1.72	2.10	14.00	2.40	5.95	2.13
28	1.13	3.83	6.50	7.60	30.20	4.85	1.72	1.99	13.20	2.13	5.68	1.99
29	1.06	3.62	7.05	25.80	16.60	4.65	1.72	8.96	12.80	2.13	5.40	1.86
30	1.13		7.05	15.30	15.70	4.24	1.72	23.00	3.42	1.99	4.85	1.86
31	1.13		6.50		12.80		1.72	8.63		1.99		1.72

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	187.00	1.39	9.52	7.05	25.80	87.10	24.60	9.00	23.00	102.00	13.80	187.00	4.65
Q media (m^3/s)	8.80	1.18	2.61	4.37	10.60	18.60	8.20	3.12	4.75	23.20	3.12	23.20	3.14
Q minima (m^3/s)	1.06	1.06	1.06	2.53	5.95	6.78	4.24	1.72	1.72	3.42	1.99	4.85	1.72
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	70.4	9.4	20.9	35.0	84.8	148.8	65.6	25.0	38.0	185.6	25.0	185.6	25.1
Deflusso (mm)	2225.7	25.2	52.4	93.8	220.5	398.0	170.0	66.9	101.7	481.9	66.8	481.2	67.3
Affl. meteor. (mm)	2758.0	0.4	175.9	83.6	264.2	465.1	191.4	108.0	259.8	455.2	100.1	618.8	35.5
Coeffic. di deflusso	0.81	63.00	0.30	1.12	0.83	0.86	0.89	0.62	0.39	1.06	0.67	0.78	1.90

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1955-1967													
	1955-1967	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	191.0	14.4	26.8	54.9	116.0	112.0	191.0	96.6	156.0	161.0	152.0	149.0	36.5
Q media (m^3/s)	6.70	2.16	2.55	4.74	9.91	9.64	10.40	4.81	6.04	7.99	9.99	8.53	3.59
Q minima (m^3/s)	0.65	0.95	0.85	0.85	1.65	1.79	1.25	0.88	0.75	0.75	0.65	0.70	1.08
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	53.6	17.3	20.4	37.9	79.3	77.1	83.2	38.5	48.3	63.9	79.9	68.2	28.7
Deflusso (mm)	1692.0	46.3	49.6	101.6	205.6	206.7	216.5	103.0	129.3	165.7	214.0	176.7	77.0
Affl. meteor. (mm)	2072.7	47.8	75.0	121.2	187.6	156.3	226.9	161.3	219.8	243.6	296.9	244.4	91.9
Coeffic. di deflusso	0.82	0.97	0.66	0.84	1.10	1.32	0.95	0.64	0.59	0.68	0.72	0.72	0.84

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1955-1967
	m^3/s	m^3/s
10	59.10	32.20
30	17.10	14.10
60	11.30	9.20
91	8.75	6.99
135	6.78	4.83
182	4.55	3.36
274	2.46	1.87
355	1.15	0.94

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	0.80	0.90	24.80	1.70	92.7	2.60	182.0
0.20	1.45	1.00	30.70	1.80	102.0	2.80	203.0
0.30	2.80	1.10	37.80	1.90	112.0	3.00	224.0
0.40	4.85	1.20	46.70	2.00	122.0	3.20	246.0
0.50	7.60	1.30	55.70	2.10	131.0	3.40	267.0
0.60	11.10	1.40	64.80	2.20	141.0	3.60	289.0
0.70	15.30	1.50	74.00	2.30	151.0	3.80	310.0
0.80	19.70	1.60	83.30	2.40	162.0	4.00	332.0

13. - TOCE a CADARESE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 183 di cui km^2 8.8 di aree glaciali e km^2 2.2 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 86.1 x 10⁶. Altitudini: massima 4633 m s.m. (Punta Dufour); media 2146 m s.m. Distanza dalla confluenza col Lago Maggiore km 58. Inizio osservazioni: apr. 1955. Quota zero idrometrico circa 729 m s.m. Altezze idrometriche: max 2.18 (16 set. 1960); minima m 0.09 (vari gg. feb. mar. 1963). Portate: max m^3/s 132.0 (16 set. 1960); minima m^3/s 0.11 (31 dic. 1961); media m^3/s 8.93 (1956 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	8.96	5.30	9.04	11.40	6.59	23.60	13.00	10.60	7.85	10.00	5.02	5.67
2	7.43	4.06	7.61	9.63	9.75	20.80	13.50	10.80	7.02	7.81	28.20	11.70
3	8.17	2.51	2.51	9.75	10.80	19.00	12.50	7.67	7.55	7.71	45.40	11.70
4	6.56	7.60	9.78	8.69	12.70	17.20	13.00	7.54	9.39	7.33	20.40	11.60
5	7.75	6.11	7.08	8.41	20.50	16.20	12.20	6.36	8.93	5.14	15.60	11.80
6	6.28	9.16	9.89	8.24	28.00	18.10	14.10	7.77	7.94	3.92	12.50	11.40
7	7.46	2.51	9.07	5.16	25.60	23.50	11.00	7.45	5.77	5.38	11.20	11.30
8	7.14	2.51	9.07	9.82	19.50	20.60	13.70	7.22	5.95	6.98	9.67	5.67
9	5.51	2.51	9.07	9.31	18.10	16.70	12.80	8.55	6.58	10.00	8.56	12.50
10	6.68	5.76	2.51	9.16	17.60	16.80	13.60	8.39	7.33	7.07	7.58	11.70
11	6.26	3.65	10.30	9.05	16.70	11.50	17.60	7.57	9.12	6.49	11.60	11.70
12	7.01	7.32	9.66	2.38	14.90	9.81	14.50	7.10	8.66	5.80	12.40	11.70
13	10.80	10.40	8.99	6.00	14.30	10.90	12.70	6.96	6.89	3.65	12.60	11.50
14	7.13	2.51	9.90	3.55	14.10	12.00	14.40	8.28	6.48	6.90	8.32	11.90
15	2.51	2.51	9.75	2.38	15.20	10.70	12.70	8.42	18.00	6.23	12.30	8.99
16	2.82	2.20	8.67	8.33	16.40	12.40	12.30	7.61	21.90	4.55	13.00	12.50
17	7.88	7.60	2.82	9.33	16.30	9.39	11.90	9.81	17.40	6.05	6.13	11.80
18	9.16	3.13	8.20	10.10	16.70	8.06	11.50	9.28	15.40	5.43	12.20	12.70
19	2.51	2.51	2.51	10.70	14.00	8.96	11.50	8.38	14.10	5.80	12.00	12.50
20	2.51	2.51	8.35	10.60	13.40	8.21	11.50	6.92	11.80	2.95	13.00	12.80
21	2.51	2.20	8.69	11.00	11.90	12.10	11.50	6.94	12.40	5.41	8.32	12.60
22	4.06	5.17	8.46	13.30	11.90	9.64	11.00	4.89	10.10	5.02	12.30	6.78
23	6.74	7.75	8.44	15.80	15.40	11.40	11.50	3.13	10.60	4.47	13.00	10.50
24	5.34	2.51	2.51	16.10	15.40	10.30	11.50	4.37	10.50	5.09	6.13	8.86
25	7.76	6.51	9.86	11.90	15.40	9.46	10.70	8.20	10.70	5.08	11.60	5.67
26	2.51	6.73	8.10	12.00	11.90	10.40	10.80	6.17	10.70	5.03	12.00	5.67
27	2.51	10.60	9.74	12.10	14.90	11.30	9.88	5.81	11.40	2.36	13.00	9.82
28	2.51	9.32	10.00	8.10	28.10	11.50	8.42	6.05	9.60	4.96	10.30	9.52
29	3.49	9.57	10.20	12.10	24.70	14.60	10.50	6.93	6.63	5.26	11.00	7.73
30	5.44		8.91	11.30	24.30	14.50	9.70	11.80	9.18	5.37	11.30	14.30
31	7.73		5.02		23.60		9.74	7.99		4.91		11.40

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	45.40	10.80	10.60	10.30	16.10	28.10	23.60	17.60	11.80	21.90	10.00	45.40	14.30
Q media (m^3/s)	9.83	5.84	5.27	7.89	9.52	16.70	13.70	12.10	7.58	10.20	5.75	12.90	10.50
Q minima (m^3/s)	2.20	2.51	2.20	2.51	2.38	6.59	8.06	8.42	3.13	5.77	2.36	5.02	5.67
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	53.7	31.9	28.8	43.1	52.0	91.3	74.9	66.1	41.4	55.7	31.4	70.5	57.4
Deflusso (mm)	1699.5	85.8	72.1	115.3	135.0	244.8	193.4	177.1	110.9	144.3	84.2	182.5	154.1
Affl. meteor. (mm)	1802.0	172.1	174.1	73.0	126.4	218.2	110.3	76.9	177.9	167.3	52.2	362.6	91.0
Coeffic. di deflusso	0.94	0.50	0.41	1.58	1.07	1.12	1.75	2.30	0.62	0.86	1.61	0.50	1.69

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	54.10	14.80	14.30	14.70	17.60	37.50	34.20	21.90	23.40	54.10	38.10	25.60	25.60
Q media (m^3/s)	8.85	8.08	8.32	8.06	8.50	11.00	12.10	9.92	8.26	9.01	9.06	6.76	7.04
Q minima (m^3/s)	0.11	0.60	0.58	0.45	1.15	1.47	4.18	0.84	1.15	0.53	0.15	0.14	0.11
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	48.4	44.2	45.5	44.0	46.4	60.1	66.1	54.2	45.1	49.2	49.5	36.9	38.5
Deflusso (mm)	1526.1	119.6	111.0	117.9	120.2	160.8	171.6	145.2	120.8	127.7	132.5	95.6	103.2
Affl. meteor. (mm)	1457.6	49.6	74.3	88.4	130.8	121.5	149.3	111.9	155.0	143.0	171.0	166.4	96.4
Coeffic. di deflusso	1.05	2.41	1.49	1.33	0.92	1.32	1.15	1.30	0.78	0.89	0.77	0.57	1.07

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1956 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	23.50	17.50
30	16.30	14.20
60	13.10	12.30
91	12.00	11.10
135	10.90	9.76
182	9.46	8.58
274	6.78	6.18
355	2.60	1.94

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	0.45	0.50	13.10	0.90	33.50	1.30	58.90
0.15	1.33	0.55	15.40	0.95	36.50	1.40	66.00
0.20	2.20	0.60	17.60	1.00	39.40	1.50	73.40
0.25	3.75	0.65	20.10	1.05	42.50	1.60	81.10
0.30	5.30	0.70	22.50	1.10	45.60	1.70	89.10
0.35	7.15	0.75	25.20	1.15	48.90	1.80	97.40
0.40	9.00	0.80	27.80	1.20	52.10	1.90	106.00
0.45	11.10	0.85	30.70	1.25	55.50	2.00	115.00

14. - TICINO a MIORINA (GOLASECCA) (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 6599 (permeabile per il 28%), di cui km^2 70.2 di aree glaciali e km^2 312 di aree lacuali naturali. Serbatoi artificiali m^3 598 x 10^6 di cui 429 x 10^6 in territorio svizzero. Altitudini: max 4633 m s.m. (Punta Dufour); media 1283 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 100. Inizio osservazioni: set. 1955; inizio misure: mar. 1923. Quota zero idrometrico 189.85 m s.m. ⁽¹⁾. Altezze idrometriche: max m 5.31 (4 nov. 1968); minima m 1.91 (4 nov. 1962). Portate: max m^3/s 4500-5000 (2 ott. 1868); minima m^3/s 35.0 (16 gen. 1922); media m^3/s 294 (1921 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	143	157	165	197	491	627	361	227	229	243	131	222
2	157	157	171	222	465	615	361	250	224	238	857	221
3	157	152	171	259	380	594	364	340	236	202	1546	221
4	159	146	167	269	400	574	400	266	444	182	1860	221
5	152	157	158	269	645	566	438	223	645	222	1827	215
6	137	159	157	330	857	496	438	228	615	217	1700	209
7	142	161	167	578	1064	530	438	228	586	195	1546	201
8	157	160	167	574	1085	590	433	233	498	180	1402	180
9	157	159	149	558	1025	598	382	243	378	288	1271	207
10	157	157	148	356	960	586	352	238	343	310	1141	210
11	157	159	147	325	890	570	346	233	320	273	1030	209
12	160	159	127	279	838	558	357	225	313	243	935	208
13	154	160	125	233	818	497	351	227	289	229	851	205
14	145	157	126	128	779	459	346	222	292	216	785	194
15	156	158	127	228	738	521	347	217	443	190	648	167
16	156	160	125	211	710	513	351	216	768	187	515	186
17	157	158	124	211	679	502	372	217	889	181	510	195
18	156	146	126	221	653	438	376	217	902	181	520	185
19	153	157	111	248	625	433	364	217	865	170	601	187
20	157	157	120	300	591	402	313	217	814	164	507	188
21	137	157	127	330	572	397	277	219	778	146	225	189
22	155	159	128	361	510	453	259	217	736	126	217	186
23	158	162	145	386	496	443	277	217	670	132	220	182
24	159	161	143	392	454	443	238	216	635	130	228	174
25	159	161	145	402	400	438	238	216	600	135	233	149
26	158	161	146	392	386	417	233	217	479	137	261	149
27	158	164	161	351	411	402	227	217	359	130	274	173
28	141	167	187	335	554	366	225	217	306	126	274	170
29	153	169	197	397	617	356	225	218	259	124	268	147
30	160		202	464	627	356	227	233	259	126	258	164
31	157		202		627		227	243		128		163

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q_{max} (m^3/s)	1860	160	169	202	578	1085	627	438	340	902	310	1860	222
Q_{media} (m^3/s)	343	154	159	150	330	656	491	326	230	506	186	755	190
Q_{minima} (m^3/s)	111	137	146	111	197	380	356	225	216	224	124	131	147
Deflusso (mm)	1645.4	62.4	60.2	61.0	129.7	266.4	193.0	132.3	93.1	198.6	75.3	296.4	77.0
Afflus. al lago (mm)	1649.2	43.4	59.9	71.6	130.0	272.6	187.5	128.7	93.1	201.5	76.3	311.2	73.4
Affl. meteor. (mm)	2190.0	48.0	180.9	74.3	187.3	323.1	166.3	108.1	221.2	259.8	79.6	486.6	54.8
Coeffic. di deflusso	0.75	0.90	0.33	0.96	0.69	0.84	1.13	1.19	0.42	0.78	0.96	0.64	1.34

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1921 ÷ 1967													
Q_{max} (m^3/s)	2130	439	412	573	856	1830	1320	1330	1640	1520	1830	2130	907
Q_{media} (m^3/s)	293	146	142	149	259	437	503	393	312	319	323	333	200
Q_{minima} (m^3/s)	35.0	35.0	37.0	40.0	57.0	74.0	128.0	130.0	79.4	99.0	67.0	50.0	40.0
Deflusso (mm)	1402.5	59.1	52.4	60.5	101.7	177.5	197.7	158.8	126.5	125.2	131.2	130.6	81.3
Afflus. al lago (mm)	1404.4	50.5	46.2	64.2	115.6	193.4	196.2	146.2	122.1	129.5	135.9	131.0	73.6
Affl. meteor. (mm)	1692.8	55.9	67.0	98.7	166.2	196.7	166.8	144.3	169.5	179.5	185.5	176.9	85.8
Coeffic. di deflusso	0.83	0.90	0.69	0.65	0.70	0.98	1.18	1.01	0.72	0.72	0.73	0.74	0.86

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1921 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	1068	903
30	736	643
60	562	475
91	438	369
135	330	269
182	229	215
274	162	141
355	127	59.3

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Idrometro di Miorina-conca = Per invaso a Porto della Torre a quota 192.50							
2.75	181	3.20	417	3.70	674	4.20	957
2.80	212	3.30	469	3.80	727	4.30	1019
2.90	264	3.40	520	3.90	781	4.40	1084
3.00	315	3.50	571	4.00	838	4.50	1152
3.10	366	3.60	622	4.10	896	4.60	1223
Per $Q < 180$ i dati sono stati ricavati dalle portate turbinate a Porto della Torre e da quelle derivate dal Canale Regina Elena.							

⁽¹⁾ L'idrometro è stato sostituito il 1° Giugno 1965. Al nuovo idrometro sono state riferite le precedenti caratteristiche.

15. – ELVO a SORDEVOLO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 33.8 (prevalent. impermeabile). Altitudini: massima 2600 m s.m. (M. Mars); media 1506 m s.m. Distanza dalla confluenza con il T. Cervo km 43. Inizio osservazioni: luglio 1966; inizio misure: luglio 1966. Quota zero idrometrico 565 m s.m. circa. Altezze idrometriche: max m 3.16 (2 nov. 1968); minima m 0.06 (vari feb. 1967). Portate: max m^3/s 110 (2 nov. 1968); minima m^3/s 0.23 (vari feb. 1967).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s ⁽¹⁾												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.32	0.31	0.45	1.28	1.20	4.98	1.14	0.63	1.70	0.77	2.25	0.76
2	0.32	0.31	0.40	1.12	1.12	4.54	1.06	0.60	1.51	0.67	50.00	0.80
3	0.32	0.31	0.37	0.98	1.12	3.43	1.18	0.72	1.89	0.67	17.90	0.73
4	0.32	0.32	0.37	0.85	2.00	2.85	4.50	0.78	1.60	0.62	9.92	0.70
5	0.32	0.29	0.35	0.75	4.36	3.70	2.11	0.82	1.30	0.65	5.82	0.70
6	0.32	0.31	0.37	0.91	5.00	3.10	2.75	2.65	1.26	0.59	4.14	0.76
7	0.32	0.29	0.45	0.98	3.72	4.20	2.27	1.28	1.10	0.59	3.10	0.67
8	0.32	0.31	0.47	0.88	2.28	4.34	1.65	1.12	1.03	0.77	2.55	0.89
9	0.32	0.29	0.61	0.82	1.95	3.36	1.42	1.24	0.89	1.71	2.09	1.22
10	0.32	0.29	0.83	0.78	1.66	2.73	1.26	1.20	0.86	0.84	1.78	0.89
11	0.32	0.29	0.96	0.75	1.48	2.43	1.26	1.12	0.96	0.77	1.49	0.76
12	0.32	0.29	0.77	0.72	2.63	2.26	1.10	1.16	0.96	0.71	1.24	0.70
13	0.32	0.29	0.73	0.69	2.17	3.56	0.99	1.12	0.80	0.68	1.08	0.67
14	0.32	0.29	0.80	0.75	1.90	7.58	1.03	1.05	0.92	0.65	1.08	0.76
15	0.32	0.33	0.80	1.05	1.66	7.22	1.38	0.98	3.87	0.59	0.90	0.76
16	0.30	0.31	0.67	1.08	1.48	8.13	1.03	1.01	2.87	0.57	0.97	0.76
17	0.30	0.31	0.61	1.44	1.36	4.98	1.14	2.24	3.12	0.54	0.94	0.76
18	0.30	0.29	0.70	1.77	1.24	3.91	1.06	1.44	2.45	0.49	1.06	0.70
19	0.30	0.29	0.86	2.18	1.16	3.49	0.89	0.82	1.84	0.49	1.20	0.58
20	0.30	0.27	0.86	2.18	1.20	3.29	0.80	0.69	1.51	0.46	1.20	0.56
21	0.30	0.27	0.83	1.96	1.44	2.97	0.73	0.63	1.42	0.44	1.08	0.56
22	0.30	0.25	0.77	1.86	2.22	2.31	0.64	0.60	1.26	0.41	1.08	0.56
23	0.30	0.27	0.83	1.72	2.11	2.43	0.67	1.49	1.18	0.39	1.08	0.53
24	0.30	0.66	0.93	1.62	1.71	2.79	0.67	1.36	0.96	0.37	1.08	0.53
25	0.30	0.54	1.03	1.36	1.76	2.04	0.64	0.88	0.83	0.46	1.01	0.56
26	0.32	0.49	1.23	1.16	1.90	1.79	0.61	0.78	0.80	0.59	0.90	0.56
27	0.57	0.43	1.48	1.12	2.11	1.60	0.58	0.78	0.76	0.49	0.90	0.56
28	0.28	0.38	1.53	1.58	6.87	1.51	0.56	1.28	0.76	0.44	0.84	0.56
29	0.30	0.36	1.57	2.83	4.78	1.34	0.53	4.52	0.73	0.49	0.78	0.56
30	0.32		1.44	1.53	5.60	1.26	0.53	3.89	0.70	0.54	0.74	0.53
31	0.32		1.31		4.44		0.53	2.53		0.49		0.53

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	50.00	0.57	0.66	1.57	2.83	6.87	8.13	4.50	4.52	3.87	1.71	50.00	1.22
Q media (m^3/s)	1.49	0.32	0.33	0.82	1.29	2.44	3.47	1.18	1.34	1.39	0.61	4.01	0.68
Q minima (m^3/s)	0.25	0.28	0.25	0.35	0.69	1.12	1.26	0.53	0.60	0.70	0.37	0.74	0.53
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	44.1	9.5	9.8	24.3	38.2	72.2	68.0	34.9	39.6	27.2	18.0	118.6	20.1
Deflusso (mm)	1389.3	25.1	24.6	64.9	98.9	193.3	266.1	93.8	105.9	107.0	48.4	307.2	54.1
Affl. meteor. (mm)	1643.0	4.2	63.8	38.0	75.8	221.3	222.9	113.9	203.9	123.1	55.0	478.0	43.1
Coeffic. di deflusso	0.85	5.98	0.39	1.71	1.30	0.87	1.19	0.82	0.52	0.87	0.88	0.64	1.26

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	
	m^3/s	
10	5.00	
30	3.36	
60	2.11	
91	1.51	
135	1.14	
182	0.89	
274	0.56	
355	0.29	

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s
0.07	0.12	0.20	0.44	0.70	2.73	1.50	16.20
0.08	0.14	0.25	0.60	0.80	3.39	1.60	19.00
0.09	0.16	0.30	0.76	0.90	4.10	1.80	25.20
0.10	0.18	0.35	0.94	1.00	5.34	2.00	32.10
0.12	0.23	0.40	1.14	1.10	6.98	2.20	39.50
0.14	0.28	0.45	1.36	1.20	8.91	2.40	47.60
0.16	0.33	0.50	1.60	1.30	11.10	2.60	56.10
0.18	0.38	0.60	2.13	1.40	13.50	2.80	65.10

⁽¹⁾ Le portate qui segnate comprendono anche quelle, derivate a monte della stazione di misura, del Canale di Sordevolo e della Roggia del Saraceni.

16. - ARTANAVAZ a ST. OYEN (Mr) (1)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 69.3 (impermeabile), di cui km^2 0.50 di aree glaciali. Altitudini: massima 3238 m s.m. (Grand Goillaz); media 2206 m s.m. Distanza dalla confluenza con il T. Buthier km 9.0. Inizio osservazioni: set. 1950; inizio misure: set. 1950. Quota zero idrometrico 1316 m s.m. Altezze idrometriche: max m 1.14 (28 giu. 1963); minima m 0.39 (21 marzo 1968). Portate: max m^3/s 31.4 (14 giu. 1957); minima m^3/s 0.42 (21 mar. 1968); media m^3/s 2.25 (1952 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.95	0.67	0.75	1.41	1.90	6.33	6.12	1.77	2.63	2.63	»	»
2	0.95	0.67	0.67	1.41	1.64	6.33	6.33	1.90	2.63	2.48	»	»
3	0.84	0.60	0.67	1.29	1.53	5.51	6.12	2.04	2.78	2.19	»	»
4	0.75	0.67	0.75	1.29	1.53	4.90	5.51	2.04	3.09	1.90	»	»
5	0.75	0.75	0.84	1.06	1.90	5.10	4.90	2.33	2.94	1.77	»	»
6	0.75	0.75	0.84	0.95	2.63	5.51	4.50	2.33	2.63	1.53	»	»
7	0.67	0.75	0.75	0.95	3.09	5.92	4.30	2.33	2.48	1.41	»	»
8	0.75	0.75	0.67	1.06	2.94	6.12	4.30	2.33	2.33	1.53	»	»
9	0.75	0.75	0.84	1.17	2.63	5.92	4.70	2.19	2.33	1.64	»	»
10	0.75	0.75	0.84	1.17	2.48	5.51	4.50	2.19	2.19	1.53	»	»
11	0.84	0.75	0.84	1.17	2.48	5.10	4.12	2.19	2.04	1.41	»	»
12	0.75	0.75	0.75	1.06	2.48	4.50	4.12	2.04	2.04	1.29	»	»
13	0.75	0.75	0.75	0.95	2.48	3.59	3.77	1.90	2.04	1.29	»	»
14	0.75	0.75	0.75	0.95	2.48	3.25	3.77	1.90	1.90	1.53	»	»
15	0.75	0.75	0.75	1.17	2.78	3.09	3.94	2.04	2.33	1.53	»	»
16	0.75	0.75	0.75	1.64	3.25	3.09	3.94	2.04	2.94	1.41	»	»
17	0.75	0.75	0.75	1.77	3.41	3.25	3.59	2.48	2.78	1.29	»	»
18	0.67	0.75	0.75	2.04	3.25	3.41	3.41	2.63	2.78	1.06	»	»
19	0.67	0.75	0.75	2.19	3.09	3.41	3.25	2.78	2.63	0.75	»	»
20	0.60	0.60	0.48	2.78	3.09	3.25	3.09	2.48	2.33	0.67	»	»
21	0.67	0.53	0.42	3.25	3.25	3.41	2.94	2.33	4.30	0.67	»	»
22	0.75	0.48	0.48	3.41	2.78	3.59	2.94	2.33	8.60	0.67	»	»
23	0.75	0.53	0.60	3.09	2.78	3.77	2.94	2.19	6.12	0.67	»	»
24	0.67	0.53	0.67	2.63	2.78	3.94	2.78	2.04	4.70	0.67	»	»
25	0.67	0.60	0.84	2.19	2.78	4.12	2.63	2.04	4.12	0.60	»	»
26	0.67	0.67	0.84	1.77	3.09	4.30	2.33	2.33	3.59	0.60	»	»
27	0.67	0.67	0.95	1.90	3.59	4.70	2.19	2.33	3.41	0.53	»	»
28	0.67	0.67	0.95	1.90	4.50	5.51	2.19	2.33	3.25	0.53	»	»
29	0.75	0.75	1.06	2.19	5.10	5.92	2.04	2.78	3.09	0.60	»	»
30	0.75		1.06	2.19	5.92	6.33	1.77	2.63	2.94	0.67	»	»
31	0.75		1.17		6.55		1.77	2.63		0.84		»

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	»	0.95	0.75	1.17	3.41	6.55	6.33	6.33	2.78	8.60	2.63	»	»
Q media (m^3/s)	[2.15]	0.74	0.69	0.77	1.73	3.04	4.62	3.70	2.25	3.13	1.22	[2.37]	[1.57]
Q minima (m^3/s)	»	0.60	0.48	0.42	0.95	1.53	3.09	1.77	1.77	1.90	0.53	»	»
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	31.0	10.7	10.0	11.1	25.0	43.9	66.7	53.4	32.5	45.2	17.6	[34.2]	[22.7]
Deflusso (mm)	[982.4]	28.6	24.8	29.9	64.8	117.4	172.9	143.1	87.1	117.2	47.2	[88.7]	[60.7]
Affl. meteor. (mm)	1420.0	201.0	98.4	69.0	78.3	137.4	79.3	83.7	133.9	121.1	34.4	231.9	151.6
Coeff. di deflusso	0.69	0.14	0.25	0.43	0.83	0.85	2.18	1.71	0.65	0.97	1.37	[0.38]	[0.40]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1952 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	21.20	1.76	1.82	2.17	4.56	8.97	21.20	9.40	4.74	5.37	5.37	3.73	3.54
Q media (m^3/s)	2.25	1.00	0.90	1.01	1.59	3.91	6.23	4.21	2.13	1.76	1.67	1.41	1.18
Q minima (m^3/s)	0.54	0.64	0.60	0.54	0.60	1.02	1.94	1.42	0.95	0.74	0.83	0.74	0.58
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	32.5	14.4	13.0	14.6	22.9	56.4	89.9	60.8	30.7	25.4	24.1	20.3	17.0
Deflusso (mm)	1025.9	38.4	31.6	39.1	59.5	151.0	233.1	162.8	82.2	65.8	64.5	52.5	45.4
Affl. meteor. (mm)	1274.0	103.7	108.0	99.7	119.1	100.3	114.1	79.1	99.1	92.4	117.9	123.7	116.9
Coeff. di deflusso	0.81	0.37	0.29	0.39	0.50	1.51	2.04	2.06	0.83	0.71	0.55	0.42	0.39

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1952 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	»	7.63
30	»	5.60
60	»	3.84
91	»	2.60
135	»	1.86
182	»	1.47
274	»	1.04
355	»	0.74

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.40	0.44	0.56	2.04	0.72	4.70	0.88	8.14
0.42	0.53	0.58	2.33	0.74	5.10	0.90	8.60
0.44	0.67	0.60	2.63	0.76	5.51	0.92	9.05
0.46	0.84	0.62	2.94	0.78	5.92	0.94	9.50
0.48	1.06	0.64	3.25	0.80	6.33	0.96	9.96
0.50	1.29	0.66	3.59	0.82	6.78	0.98	10.40
0.52	1.53	0.68	3.94	0.84	7.23	1.00	10.90
0.54	1.77	0.70	4.30	0.86	7.68	1.05	12.00

(1) Alla fine del mese di ottobre 1968 la stazione ha cessato temporaneamente di funzionare per consentire alla Regione Auton. della Valle d'Aosta la ricostruzione dell'adiacente ponte.

17. — EVANÇON a CHAMPOLUC (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 101.8 (impermeabile), di cui km^2 13.2 di aree glaciali. Altitudini: max 4221 m s.m. (Punta Cástore); media 2648 m s.m. Distanza dalla confluenza con la Dora Baltea km 26.0. Inizio osservazioni: luglio 1948; inizio misure: luglio 1948. Quota zero idrometrico 1550 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.16 (14 giu. 1957); minima m 0.20 (3-9 mar. 1949). Portate: max m^3/s 81.0 (14 giu. 1957); minima m^3/s 0.15 (31 dic. 1950); media m^3/s 3.16 (1949 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.78	0.61	0.54	1.17	1.85	5.37	8.60	3.50	3.15	2.27	2.00	1.63
2	0.78	0.61	0.54	1.17	1.60	5.16	8.04	3.85	3.32	2.13	5.07	1.63
3	0.78	0.61	0.54	1.17	1.49	5.16	7.23	3.32	3.50	2.13	5.74	1.52
4	0.78	0.61	0.54	1.17	1.60	4.76	6.45	3.15	3.15	2.27	4.04	1.30
5	0.78	0.61	0.54	1.17	1.85	4.76	5.97	3.50	3.15	2.41	3.15	1.09
6	0.78	0.54	0.54	1.17	1.60	5.37	8.04	5.07	3.50	2.41	2.85	1.09
7	0.78	0.54	0.54	1.17	1.38	6.03	6.45	4.85	3.15	2.41	2.41	1.09
8	0.78	0.54	0.54	1.17	1.38	6.03	7.50	3.50	3.00	2.27	2.41	1.19
9	0.78	0.54	0.54	1.17	1.17	6.69	7.77	3.32	3.15	2.27	2.41	1.19
10	0.78	0.54	0.54	1.17	1.17	6.47	8.04	3.15	2.85	2.00	2.27	1.19
11	0.78	0.54	0.54	1.17	1.38	5.37	8.88	3.00	2.85	1.87	2.27	1.19
12	0.78	0.54	0.54	1.17	1.49	4.16	7.23	3.15	2.56	2.00	2.27	1.19
13	0.78	0.54	0.54	1.17	2.24	3.62	6.21	2.85	2.56	2.27	2.13	1.19
14	0.78	0.54	0.54	1.27	2.97	3.62	5.29	2.85	2.56	2.41	2.13	1.19
15	0.78	0.54	0.54	1.27	3.62	3.79	5.52	2.70	2.56	2.27	2.13	1.19
16	0.78	0.54	0.54	1.38	4.16	3.97	4.85	2.70	2.56	2.13	2.13	1.19
17	0.78	0.54	0.54	1.38	4.16	4.36	4.23	3.85	2.56	2.00	2.13	1.19
18	0.78	0.54	0.54	1.49	3.97	4.36	3.85	3.50	3.00	1.87	2.13	1.19
19	0.70	0.54	0.54	1.72	3.45	4.16	3.50	3.15	3.15	1.87	2.00	1.19
20	0.70	0.54	0.54	1.98	3.28	4.16	3.67	3.15	2.85	1.75	2.00	1.19
21	0.70	0.54	0.54	2.11	2.82	5.37	3.67	3.32	2.85	1.87	1.87	1.19
22	0.70	0.54	0.54	2.67	2.67	5.16	3.50	3.67	2.70	2.00	1.87	1.19
23	0.70	0.54	0.61	2.97	2.52	4.96	3.50	3.32	2.70	1.87	1.75	1.19
24	0.61	0.54	0.70	3.28	2.82	5.81	3.32	3.00	2.56	1.75	1.63	1.19
25	0.61	0.54	0.78	2.67	2.82	6.25	3.15	2.85	2.41	1.63	1.63	1.19
26	0.61	0.54	0.87	2.38	2.82	6.92	3.85	2.85	2.27	1.30	1.63	1.09
27	0.61	0.54	0.97	2.11	2.97	6.92	3.67	2.70	2.27	1.30	1.63	0.99
28	0.61	0.54	0.97	2.11	5.16	7.39	3.67	2.85	2.27	1.30	1.63	0.90
29	0.61	0.54	0.97	2.38	5.37	8.87	3.50	3.67	2.41	1.30	1.63	0.90
30	0.61		1.07	2.11	5.59	8.32	3.85	3.67	2.41	1.52	1.63	0.82
31	0.61		1.07		5.59		4.04	3.32		1.63		0.82

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	8.88	0.78	0.61	1.07	3.28	5.59	8.87	8.88	5.07	3.50	2.41	5.74	1.63
Q media (m^3/s)	2.41	0.72	0.55	0.64	1.68	2.81	5.44	5.39	3.33	2.80	1.95	2.35	1.17
Q minima (m^3/s)	0.54	0.61	0.54	0.54	1.17	1.17	3.62	3.15	2.70	2.27	1.30	1.63	0.82
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	23.7	7.1	5.4	6.3	16.5	27.6	53.4	52.9	32.7	27.5	19.2	23.1	11.5
Deflusso (mm)	747.6	19.0	13.6	16.9	42.9	73.8	138.6	141.8	87.7	71.3	51.3	59.9	30.8
Affl. meteor. (mm)	1244.0	55.7	62.8	25.9	62.1	173.8	114.9	79.5	140.7	96.7	52.6	302.0	77.3
Coeffic. di deflusso	0.60	0.34	0.22	0.65	0.69	0.42	1.21	1.78	0.62	0.74	0.98	0.20	0.40

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1949 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	50.80	1.14	0.91	1.60	3.45	14.10	50.80	14.90	16.20	11.70	12.10	4.81	2.08
Q media (m^3/s)	3.20	0.69	0.61	0.62	1.22	4.22	9.00	7.51	5.80	4.00	2.36	1.39	0.88
Q minima (m^3/s)	0.15	0.32	0.35	0.30	0.39	0.71	1.22	3.22	2.79	1.27	0.71	0.51	0.15
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	31.4	6.8	6.0	6.1	12.0	41.5	88.4	73.8	57.0	39.3	23.2	13.7	8.6
Deflusso (mm)	992.9	18.1	14.7	16.4	31.1	110.9	229.1	197.7	152.6	101.8	62.0	35.4	23.1
Affl. meteor. (mm)	1072.3	43.6	60.8	45.4	104.0	106.2	134.9	79.9	113.4	82.3	105.1	119.2	77.5
Coeffic. di deflusso	0.93	0.42	0.24	0.36	0.30	1.04	1.70	2.47	1.35	1.24	0.59	0.30	0.30

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1949 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	7.39	12.00
30	5.37	8.20
60	3.85	6.30
91	3.32	4.92
135	2.67	3.21
182	2.00	1.78
274	0.97	0.76
355	0.54	0.43

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 29 giugno		0.70	5.59	Dal 30 giugno		0.70	5.07
0.35	0.54	0.75	6.69	0.35	0.41	0.75	6.21
0.40	0.97	0.80	7.87	0.40	0.73	0.80	7.50
0.45	1.49	0.85	9.13	0.45	1.19	0.85	8.88
0.50	2.11	0.90	10.50	0.50	1.75	0.90	10.40
0.55	2.82	0.95	12.20	0.55	2.41	0.95	12.20
0.60	3.62	1.00	14.30	0.60	3.15	1.00	14.30
0.65	4.56	1.05	16.80	0.65	4.04	1.05	16.80

18. — AYASSE a CHAMPORCHER (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 42.2 (impermeabile), serbatoi artificiali m^3 1.85×10^6 . Altitudini: massima 3186 m s.m. (M. Glacier); media 2392 m s.m. Distanza dalla confluenza con la Dora Baltea km 11. Inizio osservazioni: apr. 1943; inizio misure: apr. 1943. Quota zero idrometrico 1420 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.30 (19 ago. 1958); minima m 0.16 (2-3 nov. 1955). Portate: max m^3/s 52.8 (19 ago. 1958); minima m^3/s 0.06 (2-3 nov. 1955); media m^3/s 1.69 (1950 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.18	0.13	0.18	0.32	1.45	6.50	5.19	1.19	3.99	0.96	1.32	0.74
2	0.18	0.13	0.18	0.32	1.45	5.45	4.94	1.88	4.45	0.74	4.94	0.74
2	0.18	0.13	0.18	0.32	1.07	4.69	4.45	1.32	3.12	0.74	17.00	0.74
4	0.18	0.13	0.18	0.32	1.59	3.55	5.45	0.96	2.37	0.74	9.81	0.65
5	0.18	0.13	0.18	0.32	1.73	3.99	4.45	1.59	2.54	0.85	4.94	0.65
6	0.18	0.13	0.18	0.32	2.73	4.94	8.27	2.92	1.88	0.56	2.73	0.65
7	0.18	0.13	0.18	0.32	2.04	5.19	4.94	2.73	1.73	0.74	1.88	0.65
8	0.18	0.13	0.18	0.32	1.88	6.23	4.45	2.20	1.45	0.85	1.73	0.56
9	0.18	0.13	0.18	0.32	1.59	5.45	3.55	1.88	1.45	0.74	1.45	0.56
10	0.18	0.13	0.18	0.32	1.59	4.45	3.12	2.04	1.45	0.74	1.45	0.56
11	0.18	0.13	0.25	0.32	1.45	3.99	3.12	1.73	1.88	0.96	1.07	0.48
12	0.18	0.13	0.25	0.32	1.73	2.92	2.92	1.88	1.45	0.85	1.19	0.48
13	0.18	0.13	0.25	0.32	2.04	3.55	2.54	1.73	1.32	0.74	1.32	0.48
14	0.18	0.13	0.25	0.32	2.54	2.54	2.04	1.88	1.59	0.65	1.32	0.48
15	0.18	0.13	0.25	0.40	2.73	2.73	2.04	1.59	4.45	0.74	1.45	0.48
16	0.18	0.13	0.25	0.40	3.12	2.37	1.88	1.45	3.33	0.96	1.45	0.48
17	0.18	0.13	0.25	0.40	2.92	4.45	2.04	2.54	2.37	0.74	1.45	0.48
18	0.18	0.13	0.25	0.40	3.12	3.12	1.32	2.37	2.04	0.74	1.32	0.48
19	0.18	0.13	0.25	0.40	2.92	3.55	1.19	1.45	1.45	0.85	1.32	0.48
20	0.18	0.13	0.25	0.40	2.37	3.12	1.19	1.32	1.19	0.85	1.32	0.48
21	0.25	0.13	0.25	0.40	1.88	3.99	1.19	1.19	1.07	0.74	1.07	0.48
22	0.18	0.13	0.25	0.40	1.73	3.12	1.32	0.96	1.19	0.65	1.07	0.48
23	0.18	0.13	0.25	0.48	1.32	3.55	1.45	1.73	1.45	0.65	0.96	0.40
24	0.18	0.13	0.25	0.74	1.19	3.12	1.59	1.19	1.45	0.85	0.96	0.32
25	0.13	0.18	0.25	0.56	1.45	3.12	1.45	1.07	1.19	0.85	0.85	0.32
26	0.13	0.18	0.25	0.32	1.59	3.55	1.19	1.07	1.19	0.74	0.85	0.32
27	0.13	0.18	0.25	0.40	2.37	4.45	1.19	1.32	0.96	0.74	0.85	0.32
28	0.13	0.18	0.25	0.56	5.97	4.94	1.07	2.54	0.96	0.85	0.74	0.32
29	0.13	0.18	0.25	1.32	9.81	5.71	0.96	4.94	0.85	0.96	0.74	0.32
30	0.13		0.32	1.19	7.66	5.19	1.19	4.94	0.74	0.85	0.74	0.32
31	0.13		0.32		5.97		1.19	3.99		0.85		0.32

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	17.00	0.25	0.18	0.32	1.32	9.81	6.50	8.27	4.94	4.45	0.96	17.00	0.74
Q media (m^3/s)	1.49	0.17	0.14	0.23	0.44	2.68	4.12	2.67	1.99	1.88	0.79	2.31	0.49
Q minima (m^3/s)	0.13	0.13	0.13	0.18	0.32	1.07	2.37	0.96	0.96	0.74	0.56	0.74	0.32
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	35.3	4.0	3.3	5.5	10.4	63.5	97.6	63.3	47.2	44.6	18.7	54.7	11.6
Deflusso (mm)	1118.5	10.9	8.2	14.7	27.1	169.9	252.9	169.7	126.1	115.8	50.1	141.9	31.2
Affl. meteor. (mm)	1282.0	11.3	48.5	33.2	76.5	179.1	135.4	67.4	190.4	72.0	61.0	355.6	51.6
Coeffic. di deflusso	0.87	0.96	0.17	0.44	0.35	0.95	1.87	2.52	0.66	1.61	0.82	0.40	0.60

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1950 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	27.00	0.79	1.53	1.37	4.01	16.40	27.00	9.19	13.60	14.80	12.20	11.10	1.54
Q media (m^3/s)	1.71	0.30	0.31	0.37	0.88	3.62	5.75	3.16	1.82	1.49	1.50	0.78	0.52
Q minima (m^3/s)	0.06	0.10	0.08	0.08	0.09	0.16	0.81	0.54	0.35	0.18	0.08	0.06	0.12
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	40.5	7.1	7.3	8.8	20.9	85.8	136.3	74.9	43.1	35.3	35.5	18.5	12.3
Deflusso (mm)	1280.4	18.8	17.5	23.8	54.3	229.8	353.3	200.5	114.9	91.7	95.3	47.7	32.8
Affl. meteor. (mm)	1172.7	35.6	58.7	63.7	145.8	113.9	127.8	70.5	111.0	96.3	139.0	139.4	71.0
Coeffic. di deflusso	1.09	0.53	0.30	0.37	0.37	2.02	2.76	2.84	1.04	0.95	0.69	0.34	0.46

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1950 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	5.71	7.62
30	4.45	5.11
60	2.92	3.50
91	1.88	2.30
135	1.32	1.26
182	0.85	0.82
274	0.32	0.34
355	0.13	0.12

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.26	0.13	0.34	0.74	0.44	2.04	0.60	5.45
0.27	0.18	0.35	0.85	0.46	2.37	0.65	6.78
0.28	0.25	0.36	0.96	0.48	2.73	0.70	8.27
0.29	0.32	0.37	1.07	0.50	3.12	0.75	9.81
0.30	0.40	0.38	1.19	0.52	3.55	0.80	11.40
0.31	0.48	0.39	1.32	0.54	3.99	0.85	13.00
0.32	0.56	0.40	1.45	0.56	4.45	0.90	14.70
0.33	0.65	0.42	1.73	0.58	4.94	0.97	17.00

19. — DORA BALTEA a TAVAGNASCO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 3313 (prevalent. impermeabile), di cui km^2 180.96 di aree glaciali. Serbatoi artificiali m^3 207.28 x 10^6 (1). Altitudini: massima 4807 m s.m. (M. Bianco); media 2080 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 55. Inizio osservazioni: mag. 1924; inizio misure: mar. 1924. Quota zero idrometrico 263.03 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.20 (4 set. 1948); minima m -0.05 (9 feb. 1956). Portate: max m^3/s 1950 (4 set. 1948); minima m^3/s 17.5 (9 feb. 1956 e 1 mag. 1965); media m^3/s 96.5 (1925 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	24.3	33.8	33.8	39.5	46.6	189.0	208.0	98.6	90.8	55.7	59.1	45.8
2	31.7	33.8	32.4	45.0	50.1	168.0	213.0	107.0	89.3	58.7	458.0	52.9
3	32.4	33.1	33.1	44.2	53.8	155.0	218.0	104.0	86.2	57.6	572.0	54.8
4	33.1	27.6	31.7	42.6	56.6	149.0	213.0	92.3	107.0	60.7	298.0	52.9
5	33.1	31.0	33.1	41.0	81.8	134.0	198.0	89.3	89.3	64.1	203.0	52.9
6	26.9	33.8	33.8	41.0	134.0	147.0	221.0	116.0	80.4	57.6	159.0	51.0
7	23.6	34.5	33.8	35.9	116.0	170.0	196.0	114.0	75.0	59.7	136.0	51.9
8	31.7	33.8	35.2	37.3	98.6	177.0	182.0	100.0	71.2	59.7	123.0	43.4
9	34.5	33.8	33.1	38.7	92.3	168.0	191.0	98.6	65.3	60.7	109.0	50.1
10	35.2	33.8	26.9	38.7	102.0	164.0	198.0	90.8	62.9	62.9	84.8	50.1
11	33.1	26.3	31.7	38.7	97.1	164.0	206.0	84.8	60.7	70.0	86.2	51.0
12	34.5	31.0	33.8	40.2	90.8	145.0	187.0	89.3	62.9	65.3	83.3	50.1
13	34.5	33.8	33.8	40.2	84.8	126.0	161.0	83.3	58.7	55.7	75.0	55.7
14	33.8	33.8	33.8	35.2	80.4	147.0	139.0	77.7	55.7	54.8	72.4	52.9
15	35.2	35.2	33.8	28.3	86.2	136.0	166.0	80.4	98.6	61.8	70.0	50.1
16	35.9	35.2	37.3	32.4	100.0	149.0	141.0	75.0	121.0	73.7	68.8	48.4
17	34.5	33.1	31.7	33.1	110.0	138.0	119.0	102.0	92.3	75.0	64.1	61.8
18	34.5	25.6	33.1	37.3	112.0	136.0	102.0	105.0	75.0	72.4	67.6	71.2
19	34.5	29.6	30.3	41.8	92.3	139.0	89.3	87.7	62.9	73.7	62.9	68.8
20	33.8	33.8	33.8	46.6	86.2	136.0	86.2	81.8	58.7	75.0	62.9	71.2
21	26.3	33.8	38.7	49.3	83.3	147.0	86.2	71.2	62.9	70.0	59.7	66.4
22	31.7	33.8	37.3	61.8	77.7	138.0	90.8	75.0	117.0	71.2	58.7	58.7
23	33.1	33.1	38.0	73.7	70.0	132.0	92.3	83.3	126.0	75.0	56.6	52.9
24	35.2	33.8	31.0	81.8	66.4	143.0	93.9	84.8	121.0	65.3	52.9	49.3
25	34.5	26.9	37.3	75.0	76.3	132.0	89.3	83.3	97.1	53.8	56.6	48.4
26	34.5	31.0	37.3	61.8	73.7	147.0	83.3	80.4	76.3	45.0	55.7	51.0
27	33.8	34.5	36.6	57.6	89.3	153.0	79.0	84.8	67.6	44.2	58.7	49.3
28	27.6	34.5	40.2	59.7	189.0	173.0	90.8	83.3	65.3	46.6	58.7	47.5
29	32.4	33.8	40.2	67.6	216.0	201.0	86.2	123.0	56.6	41.8	51.9	44.2
30	34.5		41.8	60.7	198.0	253.0	83.3	141.0	53.8	49.3	55.7	42.6
31	34.5		35.9		196.0		98.6	114.0		47.5		43.4

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	572.0	35.9	35.2	41.8	81.8	216.0	253.0	221.0	141.0	126.0	75.0	572.0	71.2
Q media (m^3/s)	79.1	32.5	32.5	34.7	47.6	100.0	155.0	142.0	93.6	80.2	60.8	116.0	52.9
Q minima (m^3/s)	23.6	23.6	25.6	26.9	28.3	46.6	126.0	79.0	71.2	53.8	41.8	51.9	42.6
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	23.9	9.8	9.8	10.5	14.4	30.2	46.8	42.9	28.3	24.2	18.4	35.0	16.0
Deflusso (mm)	754.7	26.3	24.6	28.0	37.2	81.0	121.4	115.0	75.7	62.8	49.1	90.8	42.8
Affl. meteor. (mm)	1062.0	56.5	55.2	28.9	53.3	136.7	90.9	63.2	128.5	95.1	39.7	245.7	68.3
Coeff. di deflusso	0.71	0.47	0.45	0.97	0.70	0.59	1.34	1.82	0.59	0.66	1.24	0.37	0.63

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1925÷1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	1080.0	104.0	67.0	122.0	373.0	862.0	1080.0	573.0	960.0	825.0	650.0	668.0	98.9
Q media (m^3/s)	96.9	34.6	32.3	33.5	58.3	147.0	234.0	193.0	142.0	109.0	77.7	61.2	42.0
Q minima (m^3/s)	18.0	19.2	18.0	18.2	18.5	18.0	51.8	63.0	57.4	42.0	27.3	24.4	21.3
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	29.2	10.4	9.7	10.1	17.6	44.4	70.6	58.3	42.9	32.9	23.5	18.5	12.7
Deflusso (mm)	922.5	28.0	23.9	27.7	45.6	113.9	182.9	155.7	115.0	85.3	62.8	47.9	33.8
Affl. meteor. (mm)	948.3	51.9	54.3	61.1	93.4	97.2	88.3	66.9	84.8	86.4	96.6	102.4	65.0
Coeff. di deflusso	0.97	0.54	0.44	0.45	0.49	1.17	2.07	2.33	1.36	0.99	0.65	0.47	0.52

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1925 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	208.0	319.0
30	164.0	222.0
60	123.0	166.0
91	92.3	130.0
135	79.0	96.0
182	62.9	62.8
274	37.3	37.6
355	29.6	23.4

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.05	21.0	0.30	38.0	0.70	77.7	1.20	166.0
0.07	22.3	0.35	41.8	0.75	84.8	1.30	189.0
0.09	23.6	0.40	45.8	0.80	92.3	1.40	213.0
0.11	25.0	0.45	50.1	0.85	100.0	1.50	239.0
0.13	26.3	0.50	54.8	0.90	109.0	1.60	268.0
0.15	27.6	0.55	59.7	0.95	117.0	1.80	352.0
0.20	31.0	0.60	65.3	1.00	126.0	2.00	466.0
0.25	34.5	0.65	71.2	1.10	145.0	2.20	582.0

(1) Capacità utilizzabile a seguito limitazioni provvisorie prescritte dal Ministero dei LL.PP. per i serbatoi di Beauregard e Place Moulin, m^3 134.80 x 10^6 .

20. — ORCO a PONT CANAVESE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 617.0 (permeabile per il 7%), di cui km^2 10.80 di aree glaciali. Serbatoi artificiali m^3 86.53 x 10⁶. Altitudini: massima 3865 m s.m. (Becca di Moncorvè); media 1930 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 36. Inizio osservazioni: giugno 1927; inizio misure: marzo 1928. Quota zero idrometrico 430 m s.m. circa. Altezza idrometriche: max m 5.70 (26 set. 1947); minima m 0.90 (7 mar. e 11 apr. 1948). Portate: max m^3/s 1410 (26 set. 1947); minima m^3/s 1.15 (6 mar. 1949); media m^3/s 20.4 (1928 ÷ 1943 e 1948 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	6.08	7.15	7.60	11.00	14.40	35.00	21.10	12.00	22.70	9.70	13.40	12.00
2	7.90	7.45	7.15	11.00	14.40	27.00	19.90	13.80	22.70	10.10	235.00	15.20
3	8.54	6.87	5.84	10.80	14.00	25.40	19.90	14.40	22.10	9.52	283.00	15.20
4	8.38	5.84	8.22	10.40	16.10	23.30	25.40	13.40	23.30	9.02	162.00	14.40
5	8.38	7.60	9.02	10.40	19.90	20.30	18.30	12.20	21.10	8.86	91.80	14.70
6	6.20	7.90	9.02	9.88	45.40	20.70	50.20	20.30	19.60	8.38	59.00	14.40
7	5.96	7.90	8.22	9.70	33.70	22.70	20.30	17.80	18.30	9.19	47.80	12.70
8	8.38	7.90	9.35	10.40	23.30	27.00	21.10	16.10	14.00	9.88	43.00	11.80
9	8.22	7.90	8.54	9.52	22.70	18.90	21.10	15.50	15.50	15.50	38.20	17.10
10	7.90	7.45	6.87	9.19	22.10	22.10	20.30	14.00	15.50	13.40	28.50	16.10
11	7.75	5.84	8.70	8.70	19.20	22.10	20.30	14.40	15.90	9.88	25.20	14.90
12	7.90	7.60	8.54	8.86	19.90	18.60	20.30	13.40	15.00	10.30	25.80	14.90
13	7.75	7.90	8.54	8.70	19.90	22.10	19.90	12.80	14.40	8.70	23.90	14.70
14	6.73	7.90	8.38	7.90	21.10	40.00	17.80	13.80	16.80	9.19	19.90	13.20
15	7.75	8.06	8.38	8.70	23.30	31.20	18.60	13.40	40.00	9.19	21.90	12.70
16	7.90	8.06	8.70	9.52	23.90	31.20	17.80	13.00	30.00	9.19	20.60	13.50
17	7.75	7.60	6.59	9.52	23.90	33.70	17.80	14.40	25.40	9.19	17.90	13.80
18	7.60	5.96	7.90	11.40	22.10	27.90	16.60	17.80	23.30	9.19	21.90	13.20
19	7.60	7.60	5.96	14.00	19.20	27.90	15.00	13.40	22.70	8.70	19.00	13.00
20	6.73	7.60	8.22	17.30	18.30	25.40	14.40	13.00	21.10	8.06	18.40	12.70
21	5.84	7.60	8.22	19.60	17.50	27.90	12.00	13.40	19.90	8.86	17.90	12.10
22	7.60	7.90	7.90	21.10	17.30	23.30	13.00	13.00	18.30	8.70	17.60	10.20
23	7.60	7.90	7.45	18.60	16.60	23.90	13.40	14.40	19.20	8.70	17.10	11.40
24	7.30	9.52	5.84	21.10	16.10	24.60	13.40	14.40	19.20	8.70	13.50	10.60
25	7.60	8.22	7.90	20.30	16.40	23.30	13.00	11.80	18.60	9.02	16.10	9.53
26	7.75	7.45	8.22	17.80	16.10	23.30	12.80	14.00	15.00	8.86	16.10	9.53
27	6.87	7.75	8.38	15.90	19.90	23.90	14.20	15.50	11.40	8.38	15.80	11.60
28	5.84	7.60	8.70	16.10	100.00	23.90	9.52	18.60	10.40	9.19	15.80	11.30
29	7.30	7.45	8.70	19.60	109.00	23.30	11.60	36.20	9.52	9.19	15.40	9.53
30	7.30		8.70	16.60	58.20	23.30	11.80	35.00	10.10	9.19	14.40	11.80
31	7.45		8.22		45.40		12.00	27.90		9.02		10.20

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	283.00	8.54	9.52	9.35	21.10	109.00	40.00	50.20	36.20	40.00	15.50	283.00	17.10
Q media (m^3/s)	17.50	7.41	7.57	8.00	13.10	28.00	25.40	17.80	16.20	19.00	9.45	45.90	12.80
Q minima (m^3/s)	5.84	5.84	5.84	5.84	7.90	14.00	18.60	9.52	11.80	9.52	8.06	13.40	9.53
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	28.4	12.0	12.3	13.0	21.2	45.4	41.2	28.8	26.3	30.8	15.3	74.4	20.7
Deflusso (mm)	898.6	32.2	30.7	34.7	55.1	121.7	106.9	77.4	70.5	80.0	41.0	192.7	55.7
Affl. meteor. (mm)	1501.0	20.2	59.6	40.7	103.3	238.1	163.1	92.4	178.8	121.1	49.9	360.9	72.9
Coeff. di deflusso	0.60	1.59	0.52	0.85	0.53	0.51	0.66	0.84	0.39	0.66	0.82	0.53	0.76

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1928 ÷ 1943 e 1948 ÷ 1967													
		1928÷1943	1948÷1967										
Q max (m^3/s)	530.00	16.80	19.50	46.80	247.00	275.00	320.00	271.00	329.00	497.00	350.00	530.00	62.30
Q media (m^3/s)	20.50	7.49	7.09	8.59	20.50	38.70	47.10	27.80	18.40	20.90	22.70	16.50	9.38
Q minima (m^3/s)	1.15	2.16	1.80	1.15	3.00	6.35	8.50	6.48	4.08	3.92	3.52	2.95	1.98
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	33.2	12.1	11.5	13.9	33.2	62.7	76.3	45.1	29.8	33.9	36.8	26.7	15.2
Deflusso (mm)	1047.1	32.4	28.1	37.3	86.3	168.1	197.8	120.4	80.0	87.9	98.8	69.3	40.7
Affl. meteor. (mm)	1264.6	43.0	48.3	70.7	157.0	163.6	137.8	82.6	104.6	128.0	138.1	126.8	64.1
Coeff. di deflusso	0.83	0.75	0.58	0.53	0.55	1.03	1.44	1.46	0.76	0.69	0.72	0.55	0.63

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1928÷1943 e 1948÷1967
	m^3/s	m^3/s
10	47.80	82.40
30	27.00	47.80
60	22.10	31.20
91	19.90	23.20
135	16.10	16.50
182	13.40	12.20
274	8.70	8.20
355	6.59	4.00

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 2 novem.		1.70	13.40	2.50	96.00	Dal 3 novembre	
1.25	5.84	1.80	15.50	2.60	118.00	1.40	9.18
1.30	6.45	1.90	17.80	2.70	140.00	1.60	12.70
1.35	7.15	2.00	21.10	2.80	162.00	1.80	16.10
1.40	7.90	2.10	27.90	2.90	184.00	2.00	21.90
1.45	8.70	2.20	40.00	3.00	208.00	2.20	43.00
1.50	9.52	2.30	58.20	3.40	312.00	2.40	75.00
1.60	11.40	2.40	76.00	3.80	446.00	2.60	118.00

21. — STURA DI LANZO a LANZO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 582.0 (permeabile per il 18%) di cui km^2 7.83 di aree glaciali, Serbatoi artificiali m^3 9.39×10^6 . Altitudini: massima 3632 m s.m. (Uja Bessanese); media 1751 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 30. Inizio osservazioni: novembre 1927; inizio misure: novembre 1929. Quota zero idrometrico 446.86 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.20 (26 set. 1947); minima m -0.14 (27 gen. 1935). Portate: max m^3/s 1600 circa (26 set. 1947); minima m^3/s 2.70 (8 feb. 1931); media m^3/s 20.3 (1930 ÷ 1943 e 1946 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.99	4.28	4.62	6.29	11.10	75.70	36.20	10.50	29.00	10.50	12.20	10.50
2	4.28	4.28	4.45	6.29	12.30	63.00	31.80	10.50	22.60	8.60	258.00	10.50
3	3.99	4.13	4.13	6.00	11.10	50.80	63.00	9.55	53.00	8.60	325.00	10.60
4	3.99	4.13	4.13	5.45	14.80	46.90	45.00	8.15	38.00	8.60	197.00	10.50
5	3.99	4.28	4.28	5.45	17.70	41.30	31.80	13.50	31.80	8.60	124.00	9.05
6	3.99	4.45	4.28	5.45	34.70	41.30	34.70	16.20	21.50	8.60	73.10	8.60
7	3.99	4.45	4.45	6.60	23.80	41.30	29.00	16.90	17.70	9.05	48.80	8.15
8	3.99	4.28	4.80	8.60	27.60	43.10	26.30	18.60	16.20	8.15	38.00	7.70
9	4.13	4.28	5.22	7.70	14.80	36.20	27.60	17.70	14.10	10.60	33.20	13.50
10	4.28	4.13	5.22	6.60	12.30	30.40	29.00	13.50	14.80	9.55	27.60	29.00
11	4.13	3.99	5.45	6.29	11.70	29.00	29.00	12.90	15.50	9.05	23.80	23.80
12	4.13	4.13	6.00	6.29	15.50	26.30	26.30	11.70	12.90	8.60	22.60	15.50
13	3.99	4.28	5.72	6.29	16.20	45.00	25.10	11.70	13.50	7.70	20.50	12.30
14	3.99	4.28	5.45	6.60	16.90	55.40	20.50	12.30	16.90	7.70	18.60	11.10
15	4.13	4.62	5.22	17.70	19.50	33.20	18.60	10.60	55.30	8.15	17.70	10.60
16	4.28	4.80	5.00	14.80	18.60	30.40	16.90	10.50	41.20	7.30	17.70	9.05
17	4.45	4.62	4.80	10.60	16.90	50.80	16.20	16.20	29.00	7.30	17.70	9.05
18	4.13	4.28	5.00	11.10	14.80	50.80	13.50	16.20	26.30	7.70	22.60	9.05
19	4.13	4.13	4.80	11.10	15.50	53.00	11.10	16.20	19.50	7.70	19.50	8.60
20	4.13	4.13	5.00	12.30	16.20	48.80	10.60	16.90	18.60	8.15	16.90	8.15
21	3.99	4.13	5.72	13.50	15.50	48.80	10.50	16.90	16.90	6.95	16.20	7.70
22	4.13	4.28	5.22	14.10	16.20	41.30	10.60	16.90	17.70	6.95	14.10	6.95
23	4.13	4.28	5.22	15.50	14.10	50.80	10.60	14.80	16.20	7.30	14.80	7.70
24	4.13	6.00	5.22	16.20	12.90	41.30	10.60	16.20	14.10	7.30	12.30	6.95
25	3.99	5.45	5.22	14.80	12.90	33.20	10.50	11.10	12.90	8.60	12.30	6.60
26	3.99	5.22	5.45	12.90	11.70	36.20	9.55	10.60	12.30	8.60	12.90	6.60
27	3.99	5.22	6.00	11.70	35.60	38.00	9.55	12.30	11.70	7.30	12.90	6.95
28	3.99	5.22	6.29	12.30	152.00	38.00	9.05	25.10	11.70	6.60	12.90	6.60
29	4.13	4.80	6.60	16.20	154.00	38.00	9.05	85.80	10.60	6.60	12.90	6.00
30	4.28		6.95	14.10	121.00	48.00	9.55	61.80	10.50	6.60	12.30	6.00
31	4.28		6.60		98.00		10.60	43.10		6.60		5.22

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	325.00	4.45	6.00	6.95	17.70	154.00	75.70	63.00	85.80	55.30	10.60	325.00	29.00
Q media (m^3/s)	18.90	4.10	4.50	5.24	10.30	31.80	43.50	21.00	18.90	21.40	8.05	48.90	9.95
Q minima (m^3/s)	3.99	3.99	3.99	4.13	5.45	11.10	26.30	9.05	8.15	10.50	6.60	12.20	5.22
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	32.5	7.0	7.7	9.0	17.7	54.6	74.7	36.1	32.5	36.8	13.8	84.0	17.1
Deflusso (mm)	1028.3	18.9	19.4	24.1	45.9	146.4	193.9	96.8	86.8	95.3	37.1	217.9	45.8
Affl. meteor. (mm)	1401.0	25.8	51.5	39.1	86.5	220.4	138.5	69.7	183.6	107.4	48.2	341.0	89.3
Coeffic. di deflusso	0.73	0.73	0.38	0.62	0.53	0.66	1.40	1.39	0.47	0.89	0.77	0.64	0.51

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1930 ÷ 1943; 1946 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	696.00	25.30	27.80	103.00	288.00	357.00	491.00	169.00	127.00	696.00	290.00	586.00	140.00
Q media (m^3/s)	20.40	6.80	6.80	10.50	22.10	40.00	45.60	26.00	17.10	20.40	21.90	17.10	9.50
Q minima (m^3/s)	2.80	2.80	3.00	3.30	4.00	5.28	11.20	6.40	7.00	5.20	4.32	3.89	2.80
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	35.1	11.7	11.7	18.0	38.0	68.7	78.3	44.7	29.4	35.1	37.6	29.4	16.3
Deflusso (mm)	1104.5	31.2	28.4	48.4	98.6	184.2	203.1	119.7	78.5	90.8	101.9	76.3	43.4
Affl. meteor. (mm)	1302.1	47.3	52.9	87.8	152.1	182.6	139.6	73.1	91.5	139.1	141.2	126.9	68.0
Coeffic. di deflusso	0.85	0.66	0.54	0.55	0.65	1.01	1.45	1.64	0.86	0.65	0.72	0.60	0.64

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1930 ÷ 1943 e 1946 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	85.80	74.10
30	45.00	46.90
60	29.00	32.40
91	17.70	23.90
135	14.80	17.50
182	11.10	13.00
274	6.00	7.58
355	3.99	4.45

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	3.28	0.50	17.70	0.90	98.00	1.30	220.00
0.15	3.63	0.55	22.60	0.95	112.00	1.40	254.00
0.20	4.28	0.60	29.00	1.00	126.00	1.50	286.00
0.25	5.22	0.65	36.20	1.05	141.00	1.60	318.00
0.30	6.60	0.70	45.00	1.10	156.00	1.70	350.00
0.35	8.60	0.75	55.40	1.15	172.00	1.80	383.00
0.40	11.10	0.80	68.30	1.20	188.00	1.90	418.00
0.45	14.10	0.85	81.50	1.25	203.00	2.00	454.00

22. — CHISONE a SOUCHERES BASSES (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 93.7 (impermeabile). Altitudini: max 3280 m s.m. (Punta Rognosa); media 2233 m s.m. Distanza dalla confluenza con il T. Pellice km 51. Inizio osservazioni: gen. 1955; inizio misure: feb. 1955. Quota zero idrometrico 1460 m s.m. circa. Altezze idrometriche: max m 2.40 (14 giu. 1957); minima m 0.40 (26 dic. 1965). Portate: max m^3/s 90.0 circa (14 giu. 1957); minima m^3/s 0.42 (26 dic. 1965); media m^3/s 2.53 (1959 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.54	0.52	0.50	0.50	1.71	8.78	6.08	1.44	1.53	1.35	1.04	1.44
2	0.54	0.52	0.50	0.50	1.71	8.44	5.85	1.44	1.53	1.35	1.90	1.44
3	0.54	0.52	0.50	0.52	1.80	7.78	5.63	1.35	1.53	1.35	2.67	1.35
4	0.54	0.52	0.50	0.52	1.80	7.14	5.01	1.17	1.53	1.35	2.30	1.35
5	0.54	0.52	0.50	0.52	2.00	6.56	4.64	1.26	1.44	1.17	2.30	1.35
6	0.54	0.52	0.50	0.52	2.10	6.56	4.28	1.53	1.35	1.17	2.10	1.08
7	0.54	0.52	0.50	0.52	2.20	6.56	4.12	1.44	1.35	1.17	1.90	1.08
8	0.54	0.52	0.48	0.50	2.00	6.56	3.97	1.35	1.26	1.80	1.71	1.17
9	0.54	0.52	0.48	0.50	2.00	6.56	3.68	1.26	1.26	1.62	1.71	1.26
10	0.54	0.52	0.48	0.52	1.90	6.08	3.40	1.17	1.26	1.26	1.71	1.26
11	0.54	0.56	0.48	0.54	1.80	5.63	3.40	1.17	1.17	1.26	1.71	1.26
12	0.52	0.52	0.48	0.54	2.30	5.21	3.13	1.17	1.17	1.17	1.71	1.08
13	0.52	0.52	0.48	0.56	2.20	4.82	3.00	1.17	1.17	1.08	1.71	0.85
14	0.54	0.52	0.48	0.56	2.30	4.46	2.76	1.17	1.62	1.17	1.62	1.00
15	0.54	0.52	0.48	0.58	2.52	4.46	2.64	1.08	2.80	1.17	1.62	1.17
16	0.52	0.52	0.48	0.58	2.76	4.46	2.52	1.08	2.00	1.26	1.62	1.17
17	0.52	0.52	0.48	0.58	2.88	4.28	2.41	1.74	2.00	1.26	1.62	1.26
18	0.52	0.52	0.46	0.60	3.00	4.46	2.20	1.44	1.80	1.17	1.62	1.26
19	0.52	0.52	0.47	0.63	2.88	4.46	2.00	1.44	1.71	1.08	1.53	1.26
20	0.52	0.52	0.48	0.74	3.00	4.64	1.90	1.44	1.71	1.08	1.53	1.17
21	0.52	0.52	0.48	0.91	2.88	5.01	1.80	1.26	1.62	1.08	1.53	1.17
22	0.52	0.52	0.48	1.08	2.88	4.64	1.80	1.26	1.71	1.00	1.53	1.26
23	0.52	0.52	0.48	1.35	2.76	4.82	2.10	1.35	1.71	1.00	1.53	1.53
24	0.52	0.52	0.48	1.44	3.00	5.01	2.10	1.26	1.62	1.00	1.53	1.53
25	0.52	0.52	0.48	1.44	2.88	5.01	2.00	1.26	1.62	1.08	1.53	1.35
26	0.52	0.52	0.48	1.44	2.88	5.21	2.00	1.17	1.62	1.00	1.53	1.17
27	0.50	0.50	0.48	1.62	2.76	5.42	2.00	1.08	1.53	1.00	1.53	1.00
28	0.52	0.50	0.52	1.71	9.12	6.08	1.80	1.26	1.44	1.00	1.53	0.85
29	0.52	0.50	0.50	1.80	8.78	7.14	1.62	1.63	1.44	1.00	1.44	0.74
30	0.52		0.48	1.71	7.70	7.14	1.53	2.00	1.44	1.00	1.44	0.66
31	0.52		0.48		7.70		1.53	1.62		1.00		0.66

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q_{max} (m^3/s)	9.12	0.54	0.56	0.52	1.80	9.12	8.78	6.08	2.00	2.80	1.80	2.67	1.53
Q_{media} (m^3/s)	1.80	0.53	0.52	0.49	0.85	3.17	5.78	3.00	1.34	1.56	1.18	1.69	1.17
Q_{minima} (m^3/s)	0.46	0.50	0.50	0.46	0.50	1.71	4.28	1.53	1.08	1.17	1.00	1.04	0.66
$Q_{med.}$ ($l/s \cdot km^2$)	19.2	5.7	5.5	5.2	9.1	33.8	61.7	32.0	14.3	16.6	12.6	18.0	12.5
Deflusso (mm)	597.8	15.1	13.9	13.9	23.5	90.5	159.9	85.7	38.2	43.3	33.6	46.8	33.4
Affl. meteor. (mm)	1196.0	3.6	78.9	17.6	37.9	185.6	222.0	51.9	156.8	80.3	52.8	236.4	72.2
Coeffic. di deflusso	0.50	4.19	0.18	0.79	0.62	0.49	0.72	1.65	0.24	0.54	0.64	0.20	0.46

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1959 ÷ 1967

Q_{max} (m^3/s)	27.30	1.60	1.42	2.38	6.90	27.30	13.30	9.00	7.70	17.30	15.30	5.12	1.70
Q_{media} (m^3/s)	2.61	0.92	0.85	0.94	2.36	7.16	6.98	3.79	1.85	1.64	2.19	1.46	1.11
Q_{minima} (m^3/s)	0.42	0.43	0.43	0.50	0.60	1.34	2.48	1.48	1.10	0.86	0.66	0.45	0.42
$Q_{med.}$ ($l/s \cdot km^2$)	27.9	9.8	9.1	10.0	25.2	76.4	74.5	40.4	19.7	17.5	23.4	15.6	11.8
Deflusso (mm)	879.4	26.4	22.2	26.9	65.2	204.7	193.1	108.2	52.8	45.2	62.5	40.4	31.8
Affl. meteor. (mm)	973.4	24.1	50.1	85.8	103.0	47.2	68.6	53.8	70.5	91.3	147.8	145.4	85.8
Coeffic. di deflusso	0.90	1.10	0.44	0.31	0.63	4.34	2.81	2.01	0.75	0.50	0.42	0.28	0.37

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1968	1959 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	7.14	10.30
30	4.82	7.14
60	2.76	4.50
91	1.90	3.04
135	1.53	1.97
182	1.26	1.56
274	0.54	0.98
355	0.48	0.53

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 31 marzo		0.75	2.80	Dal 1° aprile		0.75	2.20
0.40	0.40	0.80	4.00	0.40	0.40	0.80	2.76
0.45	0.45	0.85	5.54	0.45	0.45	0.85	3.40
0.50	0.52	0.90	7.40	0.50	0.52	0.90	4.12
0.55	0.63	0.95	9.46	0.55	0.63	0.95	5.01
0.60	0.85	1.00	11.60	0.60	0.85	1.00	6.08
0.65	1.30	1.05	13.90	0.65	1.26	1.10	9.24
0.70	1.90	1.10	16.20	0.70	1.71	1.20	14.60

23. - CHISONE a SAN MARTINO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 580.8 (prevalent. impermeabile). Altitudini: massima 3280 m s.m. (Punta Rognosa); media 1751 m s.m. Distanza dalla confluenza con il T: Pellice km 14. Inizio osservazioni: dicembre 1936. Quota zero idrometrico 400.00 m s.m. circa. Altezze idrometriche: max m 3.65 (26 set. 1947); minima m -1.25 (31 gen. 1966). Portate: max m^3/s 700 circa (26 set. 1947); minima m^3/s 1.59 (8 feb. 1968); media m^3/s 12.8 (1937 ÷ 1967).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	2.32	2.12	2.90	3.87	6.68	73.20	16.20	8.14	10.50	6.48	5.32	11.20
2	2.78	2.12	2.78	3.58	7.16	59.30	12.20	8.14	10.80	7.16	26.30	11.20
3	2.44	2.12	2.90	3.62	7.67	46.50	10.50	9.27	10.50	7.91	88.90	10.60
4	2.32	2.04	2.78	3.62	8.17	40.80	9.85	9.87	9.92	6.78	102.00	10.50
5	2.36	1.86	2.94	3.62	9.06	33.10	9.29	11.20	9.32	6.91	59.10	11.20
6	2.36	1.68	2.94	3.56	9.06	29.70	8.69	10.50	9.02	6.68	41.40	11.90
7	2.40	1.63	2.82	3.05	9.06	29.60	8.67	9.02	8.21	5.32	39.70	13.50
8	2.40	1.59	2.82	3.38	7.71	28.40	8.39	8.92	6.58	6.42	37.20	16.70
9	2.22	1.62	2.78	3.38	7.16	27.20	8.69	7.71	7.20	8.17	36.70	20.60
10	2.22	1.62	2.56	3.38	6.68	23.00	8.69	6.72	7.45	9.92	22.60	18.60
11	2.26	1.86	2.90	3.38	6.72	21.60	8.17	6.68	7.67	8.99	20.00	15.90
12	2.36	2.00	2.56	3.38	7.20	20.60	8.44	5.32	7.41	8.69	19.50	13.50
13	3.56	1.93	3.03	3.56	8.25	26.90	8.76	5.76	7.16	6.88	17.50	11.90
14	3.62	1.93	2.90	3.56	9.40	26.70	8.16	5.76	9.06	6.88	16.30	11.90
15	3.66	1.89	2.94	4.50	9.10	29.60	7.71	5.29	11.90	5.27	15.80	11.30
16	3.66	1.89	3.34	5.38	9.10	26.60	7.96	5.29	14.30	5.49	14.30	11.90
17	2.32	1.89	3.07	5.86	11.00	37.30	7.92	9.02	15.90	5.32	12.20	11.30
18	2.32	1.89	3.07	6.34	9.36	35.10	7.92	6.20	14.20	5.32	15.00	11.30
19	2.32	1.93	2.94	7.35	11.30	33.80	7.92	6.44	13.40	5.32	14.20	11.00
20	2.32	2.26	2.94	8.50	9.06	30.30	8.12	6.44	11.90	4.38	13.40	11.00
21	2.32	2.56	3.03	11.00	10.30	29.60	8.48	5.58	11.00	4.29	13.00	10.90
22	2.32	2.44	2.90	12.00	11.30	29.00	8.28	5.58	9.66	4.35	12.00	10.90
23	3.34	2.56	2.90	12.30	10.60	27.20	8.21	7.71	9.06	4.89	11.90	12.00
24	3.34	2.56	2.83	12.30	8.76	26.60	8.96	7.71	5.72	5.09	11.20	10.50
25	3.34	2.48	3.27	9.06	9.02	24.20	8.72	5.32	9.32	4.92	12.00	10.60
26	2.36	2.82	3.55	10.60	8.72	23.70	8.44	5.76	8.72	5.54	11.00	10.60
27	2.32	3.34	3.55	9.96	10.60	23.70	8.17	6.12	8.72	5.12	11.90	10.60
28	2.32	2.94	3.55	9.36	82.80	23.70	8.54	8.14	8.12	4.38	11.20	10.60
29	3.22	2.90	3.87	9.06	132.00	23.00	7.96	12.30	6.44	4.56	11.90	11.00
30	2.32		3.87	7.71	84.10	21.00	7.66	17.60	6.91	4.92	12.60	11.30
31	2.22		4.20		78.30		7.96	14.30		4.92		11.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	132.00	3.66	3.34	4.20	12.30	132.00	73.20	16.20	17.60	15.90	9.92	102.00	20.60
Q media (m^3/s)	11.20	2.63	2.15	3.08	6.34	19.80	31.00	8.83	7.99	9.54	6.04	24.50	12.20
Q minima (m^3/s)	1.59	2.22	1.59	2.56	3.05	6.68	20.60	7.66	5.29	5.72	4.29	5.32	10.50
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	19.3	4.5	3.7	5.3	10.9	34.1	53.4	15.2	13.8	16.4	10.4	42.2	21.0
Deflusso (mm)	607.4	12.1	9.3	14.2	28.3	91.4	138.5	40.7	36.9	42.5	27.9	109.5	56.1
Affl. meteor. (mm)	1216.0	2.3	56.2	20.6	75.4	236.9	159.3	27.4	170.7	80.4	31.7	251.1	104.0
Coeffic. di deflusso	0.50	5.26	0.17	0.69	0.38	0.39	0.87	1.49	0.22	0.53	0.88	0.44	0.54

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1937 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	400.00	11.70	13.30	42.00	83.40	280.00	298.00	66.10	80.50	280.00	340.00	400.00	119.00
Q media (m^3/s)	12.80	4.87	4.80	6.76	15.30	30.60	29.60	13.10	6.93	8.84	14.00	12.00	6.78
Q minima (m^3/s)	1.93	2.09	2.27	2.00	2.32	5.09	6.10	2.46	1.93	2.46	2.32	2.43	1.96
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	22.0	8.4	8.3	11.6	26.3	52.7	51.0	22.6	11.9	15.2	24.1	20.7	11.7
Deflusso (mm)	696.6	22.5	20.1	31.2	68.3	140.9	132.3	60.2	31.9	39.5	64.7	53.8	31.2
Affl. meteor. (mm)	1056.0	37.7	40.3	72.3	121.0	145.7	103.2	48.5	71.3	107.5	144.6	101.6	62.3
Coeffic. di deflusso	0.67	0.60	0.50	0.43	0.56	0.97	1.28	1.24	0.45	0.37	0.45	0.53	0.50

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1937 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	46.50	49.50
30	26.90	31.30
60	14.20	20.90
91	11.20	14.90
135	9.27	10.20
182	8.14	7.46
274	3.56	4.74
355	1.86	2.99

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 31 maggio		-0.50	18.00	Dal 1° giugno		-0.50	17.70
-1.20	0.50	-0.40	23.30	-1.20	0.80	-0.40	22.80
-1.10	1.50	-0.30	29.60	-1.10	1.50	-0.30	28.80
-1.00	2.76	-0.20	36.90	-1.00	2.76	-0.20	35.70
-0.90	4.50	-0.10	44.90	-0.90	4.50	-0.10	43.80
-0.80	6.85	0.00	54.00	-0.80	6.85	0.00	53.40
-0.70	9.75	0.50	111.00	-0.70	9.75	0.50	111.00
-0.60	13.40	1.00	190.00	-0.60	13.40	1.00	190.00

(1) Le portate qui segnate comprendono anche quelle del Canale Comunale di Abbazia Alpina, derivato a monte della stazione di misura.

24. — GRANA a MONTEROSSO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 102 (permeabile per il 2%). Altitudini: max 2647 m s.m. (Monte Tibert); media 1540 m s.m. Distanza dalla confluenza col T. Maira km 49. Inizio osservazioni: gennaio 1934; inizio misure: gennaio 1934. Quota zero idrometrico 710.00 m s.m. Altezze idrometriche: max m 3.18 (3 mag. 1949); minima m 0.14 (20-28 ott. 1945). Portate: max m^3/s 219 (3 mag. 1949); minima m^3/s 0.36 (10-23 nov. 1954); media m^3/s 2.65 (1934 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.82	0.82	0.84	1.57	2.52	12.80	2.44	1.28	1.28	1.28	0.74	1.38
2	0.82	0.82	0.84	1.57	2.40	9.64	2.44	1.28	1.28	1.28	1.94	1.28
3	0.82	0.80	0.84	1.57	2.40	8.10	2.57	1.28	1.28	1.28	2.44	1.28
4	0.82	0.80	0.84	1.47	2.40	7.08	2.84	1.28	1.28	1.28	1.94	1.28
5	0.82	0.82	0.84	1.30	2.52	5.94	2.44	1.28	1.28	1.28	2.06	1.20
6	0.80	0.84	0.84	1.38	2.81	5.38	2.06	1.28	1.28	1.28	2.57	1.20
7	0.80	0.84	0.84	1.38	2.66	4.68	1.94	1.28	1.28	1.28	2.06	1.20
8	0.82	0.84	0.82	1.38	2.30	4.20	2.06	1.28	1.28	1.28	2.06	1.70
9	0.82	0.84	0.84	1.23	2.01	3.88	1.94	1.28	1.28	1.38	3.12	1.48
10	0.82	0.84	0.84	1.23	2.01	3.88	1.94	1.28	1.28	1.28	2.57	1.70
11	0.80	0.84	0.90	1.12	2.01	3.72	1.82	1.28	1.28	1.28	2.44	1.60
12	0.80	0.82	0.93	1.12	3.92	3.42	1.70	1.28	1.28	1.20	2.30	1.38
13	0.80	0.82	0.90	1.08	4.23	3.88	1.60	1.28	1.28	1.20	2.30	1.28
14	0.82	0.80	0.87	1.17	3.51	4.20	1.60	1.28	1.38	1.20	1.94	1.28
15	0.82	0.80	0.87	1.78	3.20	4.35	1.60	1.28	2.98	1.20	1.94	1.28
16	0.82	0.80	0.87	1.89	3.08	4.68	1.60	1.28	2.84	1.20	1.82	1.28
17	0.82	0.80	0.84	2.98	2.98	4.86	1.48	1.28	1.82	1.20	1.82	1.20
18	0.82	0.80	0.87	3.80	2.30	4.68	1.48	1.28	1.82	1.20	1.82	1.20
19	0.82	0.82	0.93	3.92	2.66	5.20	1.48	1.28	1.38	1.20	1.78	1.20
20	0.80	0.82	0.96	4.06	3.20	5.20	1.48	1.28	1.28	1.20	1.60	1.10
21	0.80	0.80	1.00	4.44	3.70	4.68	1.48	1.28	1.28	1.20	1.48	1.10
22	0.82	0.80	1.00	4.56	3.80	4.20	1.38	1.28	1.28	0.96	1.48	1.10
23	0.82	0.80	0.96	4.56	3.51	4.35	1.38	1.60	1.28	0.96	1.48	1.20
24	0.80	0.80	1.00	4.44	2.98	4.04	1.38	1.38	1.20	0.90	1.48	1.20
25	0.80	0.80	1.08	3.80	2.98	3.72	1.28	1.28	1.20	0.84	1.82	1.20
26	0.80	0.82	1.17	3.34	2.98	3.42	1.28	1.20	1.20	0.74	1.70	1.20
27	0.80	0.82	1.38	2.98	3.51	2.98	1.28	1.20	1.28	0.74	1.70	1.10
28	0.80	0.82	1.47	3.20	12.30	2.84	1.28	1.28	1.28	0.74	1.60	1.02
29	0.82	0.82	1.47	3.20	30.00	2.70	1.38	2.18	1.28	0.74	1.48	0.96
30	0.84		1.47	2.81	19.00	2.57	1.38	2.06	1.28	0.74	1.48	0.96
31	0.82		1.57		18.00		1.38	1.28		0.74		0.96

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	30.00	0.84	0.84	1.57	4.56	30.00	12.80	2.84	2.18	2.98	1.38	3.12	1.70
Q media (m^3/s)	1.98	0.81	0.82	0.97	2.48	5.09	4.84	1.72	1.34	1.42	1.11	1.90	1.24
Q minima (m^3/s)	0.74	0.80	0.80	0.82	1.08	2.01	2.57	1.28	1.20	1.20	0.74	0.74	0.96
Q med. ($l/s - km^2$)	19.4	7.9	8.0	9.5	24.3	49.9	47.5	16.9	13.1	13.9	10.9	18.6	12.2
Deflusso (mm)	613.0	21.3	20.0	25.4	63.0	133.7	123.1	45.2	35.3	36.1	29.0	48.3	32.6
Affl. meteor. (mm)	1140.0	0.0	84.2	18.1	99.2	275.5	102.0	44.8	113.6	66.8	31.4	189.5	114.9
Coeff. di deflusso	0.54	∞	0.24	1.40	0.64	0.49	1.21	1.01	0.31	0.54	0.92	0.25	0.28

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1934 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	114.00	3.27	4.76	11.00	22.20	114.00	37.20	10.40	5.25	25.10	71.70	112.00	10.80
Q media (m^3/s)	2.67	1.10	1.17	2.24	5.25	7.13	4.21	1.71	1.05	1.46	2.54	2.62	1.44
Q minima (m^3/s)	0.36	0.42	0.48	0.50	1.29	1.30	0.74	0.53	0.50	0.39	0.39	0.36	0.40
Q med. ($l/s - km^2$)	26.2	10.8	11.5	22.0	51.5	69.9	41.3	16.8	10.3	14.3	24.9	25.7	14.1
Deflusso (mm)	824.3	29.0	28.1	58.8	133.4	187.1	107.1	44.9	27.4	37.2	66.8	66.6	37.9
Affl. meteor. (mm)	1135.8	50.4	55.9	94.2	122.3	146.7	100.5	57.1	75.2	99.6	140.7	115.5	77.7
Coeff. di deflusso	0.73	0.58	0.50	0.62	1.09	1.28	1.07	0.79	0.36	0.37	0.47	0.58	0.49

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1934 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	5.38	10.40
30	3.92	6.70
60	2.98	4.53
91	2.06	3.22
135	1.48	2.22
182	1.28	1.48
274	0.96	0.93
355	0.80	0.56

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 28 mag.		0.50	3.70	Dal 29 mag.		0.60	4.86
0.18	0.80	0.55	4.44	0.25	0.69	0.70	6.70
0.20	0.84	0.60	5.24	0.30	0.96	0.80	8.76
0.25	1.00	0.65	6.06	0.35	1.38	0.90	11.10
0.30	1.23	0.70	6.93	0.40	1.94	1.00	15.40
0.35	1.68	0.75	7.84	0.45	2.57	1.10	17.50
0.40	2.30	0.80	8.84	0.50	3.28	1.20	21.00
0.45	2.98	0.95	12.30	0.55	4.04	1.40	30.00

25. — TANARO a PONTE DI NAVA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 148 (permeabile per il 26%). Altitudini: massima 2651 m s.m. (Punta Marguareis); media 1623 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 219. Inizio osservazioni: gennaio 1924; inizio misure: gennaio 1925. Quota zero idrometrico 803.69 m s.m. Altezze idrometriche: max m 3.00 (31 ott. 1945); min. m 0.08 (23 set.; 5-7 ott. 1962). Portate: max m^3/s 750 (31 ott. 1945); min. m^3/s 0.20 (20 set. 1952); media m^3/s 4.83 (1931 ÷ 1943; 1946 ÷ 1960; 1962 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.54	1.32	3.24	4.80	7.00	10.80	3.24	1.04	3.42	1.94	3.42	5.94
2	1.54	1.32	3.24	4.40	6.46	9.74	2.90	1.04	3.24	1.94	80.60	5.74
3	1.44	1.32	2.90	4.00	6.46	8.78	2.90	1.54	3.80	1.80	53.00	5.46
4	1.44	1.32	2.90	4.00	7.00	7.52	2.72	1.12	3.06	1.68	43.50	5.46
5	1.44	1.54	2.72	4.00	7.82	6.20	2.72	0.97	2.72	1.68	45.20	5.46
6	1.44	1.54	2.72	5.24	17.80	6.46	2.72	0.93	2.40	1.68	29.50	5.46
7	1.44	1.32	2.72	5.02	11.20	5.94	2.72	0.93	2.08	1.54	24.20	5.46
8	1.32	1.32	2.72	4.40	8.44	5.74	2.72	0.93	2.08	1.54	22.00	6.46
9	1.32	1.32	2.56	3.80	6.70	5.46	2.56	0.93	1.94	1.54	24.60	8.14
10	1.32	1.32	2.56	3.42	7.52	5.46	2.56	0.93	1.80	1.54	21.10	7.82
11	1.32	1.32	2.72	3.24	8.44	4.80	2.56	0.93	1.80	1.44	17.80	6.70
12	1.32	1.32	2.90	3.24	17.10	4.40	2.40	0.97	1.80	1.44	15.20	5.74
13	1.32	1.32	2.72	3.06	20.20	4.20	2.24	0.97	1.54	1.44	13.10	5.46
14	1.32	1.32	2.72	3.06	11.20	4.00	2.24	1.04	3.60	1.44	11.20	5.46
15	1.32	2.56	2.90	9.08	10.40	4.00	2.08	0.97	22.00	1.32	10.80	5.46
16	1.32	2.72	2.72	7.00	9.74	4.60	2.08	0.93	28.00	1.32	25.00	5.46
17	1.32	2.72	2.56	6.70	9.08	5.46	2.08	0.93	10.40	1.32	30.80	5.46
18	1.32	2.72	2.90	7.52	8.14	4.60	1.94	0.93	6.70	1.20	22.00	5.46
19	1.32	2.40	3.60	8.44	7.00	5.02	1.80	0.93	5.24	1.20	14.10	5.46
20	1.32	2.24	3.60	9.40	7.00	4.80	1.80	0.88	4.40	1.20	10.80	5.46
21	1.32	2.24	4.40	10.40	7.00	4.40	1.80	0.88	3.80	1.20	9.74	5.46
22	1.32	2.40	4.20	10.80	6.70	4.20	1.68	0.84	3.42	1.20	9.08	5.46
23	1.32	2.90	3.42	10.80	6.20	4.20	1.68	1.12	3.06	1.20	8.44	5.24
24	1.32	25.00	3.80	10.00	6.20	5.94	1.68	2.72	2.90	1.20	8.14	5.24
25	1.32	10.40	4.00	9.08	5.94	4.80	1.54	1.44	2.72	1.94	7.26	5.24
26	1.32	6.70	4.60	7.00	6.20	4.80	1.54	1.12	2.72	1.94	6.76	5.24
27	1.32	5.24	4.60	6.20	6.20	5.02	1.54	1.04	2.56	1.68	6.46	5.24
28	1.32	4.20	5.24	7.80	11.60	4.20	1.44	1.04	2.24	1.54	6.46	5.24
29	1.32	3.60	5.46	9.40	30.80	3.80	1.20	6.20	2.08	1.54	6.20	5.24
30	1.32		5.24	8.14	27.20	3.60	1.12	9.08	2.08	1.44	5.94	5.24
31	1.32		4.80		14.60		1.12	4.20		1.44		5.24

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	80.60	1.54	25.00	5.46	10.80	30.80	10.80	3.24	9.08	28.00	1.94	80.60	8.14
Q media (m^3/s)	5.45	1.35	3.34	3.46	6.45	10.40	5.43	2.11	1.60	4.65	1.50	19.70	5.66
Q minima (m^3/s)	0.84	1.32	1.32	2.56	3.06	5.94	3.60	1.12	0.84	1.54	1.20	3.42	5.24
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	36.8	9.1	22.6	23.4	43.6	70.3	36.7	14.3	10.8	31.4	10.1	133.1	38.2
Deflusso (mm)	1164.6	24.5	56.6	62.7	112.9	188.8	95.1	38.1	28.9	81.5	27.2	345.8	102.5
Affl. meteor. (mm)	1529.0	0.0	223.6	29.9	89.6	183.4	104.4	52.7	135.0	142.0	48.0	419.9	100.5
Coeffic. di deflusso	0.76	∞	0.25	2.10	1.26	1.03	0.91	0.72	0.21	0.57	0.57	0.82	1.02

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1931 ÷ 1943; 1946 ÷ 1960; 1962 ÷ 1967													
	1931 ÷ 1943; 1946 ÷ 1960; 1962 ÷ 1967	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	174.00	35.10	36.80	47.30	48.30	52.60	66.00	32.30	22.60	67.20	130.00	174.00	54.70
Q media (m^3/s)	4.81	2.01	2.50	4.70	7.60	12.30	8.37	2.79	1.33	2.25	4.22	6.21	3.35
Q minima (m^3/s)	0.20	0.40	0.28	0.46	0.55	0.90	0.97	0.26	0.22	0.20	0.24	0.35	0.45
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	32.5	13.6	16.9	31.8	51.4	83.1	56.6	18.9	9.0	15.2	28.5	42.0	22.6
Deflusso (mm)	1026.4	36.4	41.8	85.2	132.1	222.8	147.1	50.7	24.1	39.5	76.5	109.5	60.7
Affl. meteor. (mm)	1273.9	72.9	67.7	109.1	108.1	136.8	100.8	62.9	66.4	109.7	138.9	194.9	60.7
Coeffic. di deflusso	0.81	0.50	0.62	0.78	1.22	1.63	1.46	0.81	0.36	0.36	0.55	0.56	105.7 0.57

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1931 ÷ 1943; 1946 ÷ 1960; 1962 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	25.00	21.70
30	10.80	13.10
60	7.82	8.22
91	6.20	5.83
135	5.02	3.77
182	3.24	2.38
274	1.54	1.21
355	0.93	0.42

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.10	0.68	0.50	5.94	0.90	25.40	1.30	56.00
0.15	0.78	0.55	7.26	0.95	27.60	1.35	61.00
0.20	0.97	0.60	8.78	1.00	30.00	1.40	66.00
0.25	1.44	0.65	10.40	1.05	33.80	1.45	72.00
0.30	2.08	0.70	12.60	1.10	37.50	1.50	78.00
0.35	2.90	0.75	15.20	1.15	41.80	1.55	84.50
0.40	3.80	0.80	18.50	1.20	46.00	1.60	91.00
0.45	4.80	0.85	22.90	1.25	51.00	1.65	98.00

26. - TANARO a FARIGLIANO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 1522 (permeabile per il 38%). Altitudini: massima 2651 m s.m. (Punta Marguareis); media 938 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 134. Inizio osservazioni: gennaio 1942; inizio misure: gennaio 1942. Quota zero idrometrico 235 m s.m. circa. Altezze idrometriche: max m 6.30 (8 nov. 1962); min. m 0.94 (4 sett. 1961). Portate: max m^3/s 1600 (8 nov. 1962); minima m^3/s 1.90 (4 sett. 1961); media m^3/s 37.7 (1942 e 1944 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	12.80	11.90	27.80	33.00	34.00	98.00	18.40	10.30	29.60	16.60	16.60	35.10
2	11.90	11.50	27.00	32.00	31.20	94.00	16.00	10.30	25.40	16.60	640.00	32.00
3	11.90	11.10	20.20	29.60	31.20	70.30	16.00	12.80	21.60	16.00	465.00	32.00
4	11.50	11.10	24.40	27.80	30.40	58.00	15.40	10.30	21.60	15.40	216.00	31.20
5	12.80	9.86	23.00	25.40	31.20	48.50	14.80	11.00	21.60	14.80	266.00	29.60
6	12.80	9.86	23.00	27.00	35.10	42.50	13.20	10.70	19.80	14.40	164.00	27.80
7	12.80	9.44	25.40	32.00	47.20	44.60	10.70	11.50	17.80	14.40	108.00	29.60
8	11.90	11.10	25.40	31.20	34.00	41.50	12.80	18.40	17.20	14.40	106.00	34.00
9	11.50	11.90	23.80	27.80	29.60	39.50	12.80	31.20	17.20	14.40	304.00	137.00
10	11.50	11.50	23.80	23.80	27.00	37.30	11.90	18.40	17.20	15.40	154.00	137.00
11	11.90	11.80	25.40	23.80	25.40	36.20	11.50	16.60	17.20	15.40	106.00	98.00
12	11.50	14.40	27.00	21.60	36.20	41.50	11.10	17.20	17.20	14.40	96.00	90.10
13	11.90	13.80	27.00	21.00	108.00	48.50	10.70	15.40	16.60	14.40	82.50	59.50
14	11.90	12.80	25.40	23.00	77.10	51.00	9.86	15.40	20.20	13.80	70.30	55.20
15	11.50	14.40	23.80	119.00	58.00	44.60	10.70	14.80	29.60	13.80	62.50	48.50
16	11.50	17.20	23.80	78.90	49.80	44.60	10.70	13.20	92.10	13.80	64.00	39.50
17	11.90	17.20	23.80	56.60	44.60	58.00	11.10	11.90	51.00	16.60	78.90	38.40
18	11.90	16.60	23.80	61.00	41.50	48.50	12.80	12.80	37.30	15.40	77.10	39.50
19	11.90	17.20	24.40	64.00	39.50	42.50	11.90	11.90	30.40	14.40	65.50	38.40
20	11.50	16.00	27.00	65.50	36.20	42.50	10.70	9.86	25.40	13.80	58.00	35.10
21	11.90	15.40	27.80	64.00	39.50	39.50	9.86	9.44	23.80	13.80	53.80	33.00
22	11.50	16.60	31.20	64.00	39.50	34.00	9.86	8.60	23.00	12.80	51.00	31.20
23	11.50	18.40	31.20	62.50	36.20	32.00	9.86	11.10	21.60	12.80	48.50	32.00
24	11.50	37.30	28.60	61.00	34.00	33.00	9.86	12.30	21.00	12.80	45.90	34.00
25	11.90	53.80	29.60	53.80	32.00	31.20	9.86	11.50	19.80	13.20	43.60	34.00
26	11.90	39.50	29.60	44.60	34.00	27.80	9.86	11.90	18.40	16.60	42.50	36.00
27	11.50	39.50	32.00	37.30	32.00	33.00	9.86	12.30	18.40	16.60	40.50	33.00
28	11.50	39.50	34.00	36.20	49.80	29.60	9.86	18.40	18.40	15.40	39.50	31.20
29	11.50	32.00	36.20	41.50	240.00	23.80	9.86	17.80	18.40	14.40	38.40	30.40
30	11.50		36.20	41.50	187.00	19.80	10.30	73.50	17.80	13.80	36.20	27.00
31	11.50		34.00		127.00		10.30	48.50		13.80		25.40

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q_{max} (m^3/s)$	640.00	12.80	53.80	36.20	119.00	240.00	98.00	18.40	73.50	92.10	16.60	640.00	137.00
$Q_{media} (m^3/s)$	37.20	11.80	19.10	27.30	44.30	54.80	56.40	11.70	16.80	24.90	14.70	121.00	45.60
$Q_{minima} (m^3/s)$	8.60	11.50	9.44	20.20	21.00	25.40	19.80	9.86	8.60	16.60	12.80	16.60	25.40
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	24.4	7.8	12.5	17.9	29.1	36.0	37.1	7.7	11.0	16.4	9.7	79.5	30.0
Deflusso (mm)	773.3	20.8	31.4	48.0	75.5	96.4	96.0	20.6	29.5	42.4	25.8	206.6	80.3
Affl. meteor. (mm)	1276.0	2.8	113.1	29.8	97.0	173.2	103.6	38.6	129.6	75.0	52.7	344.3	116.3
Coeff. di deflusso	0.61	7.43	0.28	1.61	0.78	0.56	0.93	0.53	0.23	0.57	0.49	0.60	0.69

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1942 e 1944 ÷ 1967													
	1942	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
$Q_{max} (m^3/s)$	1490.00	107.00	277.00	304.00	570.00	654.00	539.00	274.00	78.30	479.00	710.00	1490.00	697.00
$Q_{media} (m^3/s)$	37.70	22.30	30.00	53.50	70.30	73.00	36.80	13.90	11.60	20.20	39.10	50.50	31.70
$Q_{minima} (m^3/s)$	2.06	5.90	7.60	13.70	11.90	10.60	2.85	2.07	2.06	2.13	5.06	7.90	6.70
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	24.8	14.7	19.7	35.2	46.2	48.0	24.2	9.1	7.6	13.3	25.7	33.2	20.8
Deflusso (mm)	782.5	39.2	48.2	94.2	119.9	128.3	62.7	24.5	20.5	34.5	68.7	85.9	55.9
Affl. meteor. (mm)	1119.7	54.5	68.2	93.6	113.5	116.8	86.3	58.0	68.4	89.7	146.6	137.3	86.8
Coeff. di deflusso	0.70	0.72	0.71	1.01	1.14	1.10	0.73	0.42	0.30	0.38	0.47	0.63	0.64

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1942 e 1944 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	137.00	145.00
30	70.30	86.00
60	48.50	61.10
91	38.40	45.90
135	31.20	32.00
182	24.40	22.60
274	13.20	13.00
355	9.86	5.66

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
1.20	8.60	1.70	44.60	2.50	197.00		
1.25	10.70	1.80	58.00	2.70	245.00		
1.30	12.80	1.90	73.50	2.90	300.00		
1.35	15.40	2.00	92.10	3.00	325.00		
1.40	18.40	2.10	113.00	3.50	475.00		
1.45	21.60	2.20	132.00	4.00	640.00		
1.50	25.40	2.30	154.00	4.50	830.00		
1.60	34.00	2.40	175.00	5.00	1030.00		

27. — TANARO a MONTECASTELLO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 7985 (permeabile per il 35%). Serbatoi artificiali m^3 18.5 x 10⁶. Altitudini: massima 3297 m s.m. (Punta Argentera); media 663 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 14. Inizio osservazioni: lug. 1904; inizio misure: marzo 1923. Quota zero idrometrico 79.46 m s.m. Altezze idrometriche: max m 7.74 (11 nov. 1951); minima m -0.06 (19 ago. 1968). Portate: max m^3/s 3170 (11 nov. 1951); minima m^3/s 6.50 (25 lug. 1945); media m^3/s 128 (1923 ÷ 1950 e 1953 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	31.40	20.00	118.00	76.20	104.00	300.00	79.00	8.20	107.00	46.50	458.00	136.00
2	28.00	20.00	104.00	74.80	85.00	264.00	73.40	8.42	100.00	46.50	1750.00	129.00
3	25.00	22.40	95.60	70.60	74.80	239.00	67.80	11.10	67.80	44.00	2590.00	123.00
4	25.00	22.40	88.00	66.40	72.00	199.00	62.30	12.00	65.00	45.20	1830.00	120.00
5	24.00	20.80	76.20	59.60	70.60	184.00	56.90	11.60	59.60	42.80	743.00	115.00
6	22.40	20.80	72.00	62.30	70.60	150.00	51.50	8.66	51.50	40.40	622.00	112.00
7	21.60	23.20	70.60	63.60	72.00	146.00	45.20	8.90	49.00	38.10	382.00	108.00
8	22.40	29.00	86.50	62.30	82.00	141.00	39.20	10.30	47.70	38.10	300.00	136.00
9	22.40	33.80	86.50	63.30	66.40	121.00	34.60	11.60	47.70	38.10	889.00	493.00
10	21.60	42.20	83.50	60.90	60.90	113.00	32.40	28.20	44.00	36.90	806.00	653.00
11	20.80	43.40	79.00	52.80	58.20	108.00	29.30	51.50	45.20	36.90	378.00	386.00
12	21.60	42.20	76.20	50.20	55.50	110.00	26.40	36.90	42.80	36.90	302.00	278.00
13	17.90	38.60	73.40	45.20	88.00	110.00	24.70	33.50	41.60	36.90	274.00	224.00
14	19.30	37.40	72.00	42.80	188.00	113.00	23.00	28.20	39.20	34.60	237.00	199.00
15	18.60	43.40	69.20	104.00	157.00	105.00	19.80	19.80	191.00	33.50	209.00	179.00
16	17.90	45.80	67.80	270.00	129.00	98.80	19.80	15.40	206.00	34.60	206.00	167.00
17	17.20	43.40	72.00	175.00	116.00	105.00	17.50	14.20	104.00	34.60	274.00	163.00
18	17.90	41.00	67.80	140.00	105.00	112.00	46.50	14.20	94.00	33.50	280.00	162.00
19	18.60	37.40	65.00	131.00	98.80	102.00	26.40	13.00	91.00	32.40	252.00	162.00
20	17.20	32.60	65.00	129.00	92.50	107.00	20.60	11.10	82.00	32.40	227.00	153.00
21	19.30	43.40	79.00	128.00	100.00	97.20	19.80	12.00	79.00	31.40	211.00	140.00
22	18.60	68.90	134.00	126.00	113.00	86.50	19.00	12.00	76.20	31.40	193.00	134.00
23	18.60	80.70	102.00	126.00	112.00	77.60	13.00	13.00	76.20	30.30	182.00	140.00
24	18.60	510.00	89.50	124.00	100.00	88.00	13.60	13.00	73.40	30.30	174.00	150.00
25	17.90	321.00	79.00	123.00	92.50	91.00	10.60	13.00	73.40	30.30	167.00	151.00
26	17.90	352.00	77.60	113.00	89.50	88.00	10.60	16.00	67.80	49.00	160.00	143.00
27	17.20	370.00	77.60	100.00	89.50	83.50	9.92	13.00	62.30	52.80	155.00	140.00
28	17.20	151.00	77.60	89.50	89.50	83.50	9.24	16.00	58.20	45.20	148.00	133.00
29	18.60	134.00	79.00	91.00	177.00	82.00	8.90	23.80	54.20	36.90	143.00	126.00
30	19.30		79.00	112.00	635.00	80.50	8.42	247.00	47.70	35.80	140.00	107.00
31	19.30		77.60		432.00		8.30	241.00		46.50		110.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	2590.00	31.40	510.00	134.00	270.00	635.00	300.00	79.00	247.00	206.00	52.80	2590.00	653.00
Q media (m^3/s)	115.00	20.40	92.80	81.90	97.80	125.00	126.00	29.90	31.50	74.80	38.20	489.00	183.00
Q minima (m^3/s)	8.20	17.20	20.00	65.00	42.80	55.50	77.60	8.30	8.20	39.20	30.30	140.00	107.00
Q med. ($l/s - km^2$)	14.4	2.6	11.6	10.3	12.2	15.7	15.8	3.7	3.9	9.4	4.8	61.2	22.9
Deflusso (mm)	456.0	6.8	29.1	27.5	31.7	41.9	41.0	10.0	10.6	24.3	12.8	158.9	61.4
Affl. meteor. (mm)	1100.0	2.2	100.6	25.6	80.0	128.2	63.9	41.2	134.9	66.2	53.6	306.0	97.6
Coeff. di deflusso	0.41	3.09	0.29	1.07	0.40	0.33	0.64	0.24	0.08	0.37	0.24	0.52	0.63

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1923 ÷ 1950 e 1953 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	2430.00	922.00	1780.00	1690.00	2150.00	1860.00	1290.00	586.00	894.00	1610.00	1810.00	2430.00	2330.00
Q media (m^3/s)	128.00	93.30	118.00	188.00	204.00	220.00	132.00	55.10	34.00	58.80	119.00	178.00	137.00
Q minima (m^3/s)	6.50	17.30	23.20	41.60	25.80	28.30	11.30	6.50	6.80	7.80	8.20	12.80	22.40
Q med. ($l/s - km^2$)	16.0	11.7	14.8	23.5	25.5	27.6	16.5	6.9	4.3	7.4	14.9	22.3	17.2
Deflusso (mm)	506.6	31.2	36.3	63.2	66.3	73.9	43.0	18.5	11.4	19.1	40.0	57.7	46.0
Affl. meteor. (mm)	1000.4	54.4	62.2	87.1	98.6	107.4	67.4	45.2	54.5	84.4	121.9	132.3	85.0
Coeff. di deflusso	0.51	0.57	0.58	0.73	0.67	0.69	0.64	0.41	0.21	0.23	0.33	0.44	0.54

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1923 ÷ 1950 e 1953 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	510.00	524.00
30	247.00	300.00
60	153.00	203.00
91	123.00	150.00
135	91.00	109.00
182	72.00	80.20
274	32.40	42.20
355	11.10	11.60

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 24 febbraio		2.00	306.00	0.30	28.20	4.00	915.00
0.10	10.50	2.50	418.00	0.60	65.00	4.50	1160.00
0.20	14.00	3.00	547.00	1.00	126.00	5.00	1430.00
0.40	29.00	3.50	710.00	1.50	213.00	5.50	1720.00
0.60	54.00	Dal 25 febbraio		2.00	310.00	6.00	2020.00
0.80	82.20	-0.10	7.80	2.50	418.00	6.50	2310.00
1.00	115.00	0.00	8.90	3.00	547.00	7.00	2640.00
1.50	206.00	0.10	13.00	3.50	710.00	7.50	3000.00

28. — VOBIA a VOBBIETTA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio $km^2 51.8$. Altitudini: massima 1402 m s.m. (M. Bujo); media 733 m s.m. Distanza dalla confluenza con il F. Scrivia $km 2.2$. Inizio osservazioni: apr. 1955. Quota zero idrometrico 320.00 m s.m. Altezze idrometriche: max m 2.76 (4 sett. 1963); minima m 0.32 (22-29 ott. 1967). Portate: max $m^3/s 137.00$ (4 sett. 1963); minima $m^3/s 0.01$ (vari ago. 1959); media $m^3/s 1.37$ (1956 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.15	0.87	2.35	1.10	1.68	1.42	0.46	0.26	0.35	0.29	0.20	1.18
2	1.15	1.01	2.25	0.80	1.10	3.41	0.43	0.29	0.32	0.29	0.85	1.18
3	1.08	1.15	2.05	0.59	0.92	2.25	0.43	0.29	0.29	0.29	7.29	1.18
4	1.08	1.15	1.95	0.50	0.86	1.95	0.39	0.26	0.46	0.26	4.21	1.18
5	1.08	1.24	1.86	0.46	0.80	1.86	0.39	0.23	0.35	0.26	3.41	1.10
6	1.08	1.78	1.77	0.46	0.86	1.77	0.39	0.26	0.29	0.23	2.57	1.10
7	1.08	3.20	1.77	0.43	1.59	1.59	0.39	0.26	0.29	0.14	1.95	1.10
8	1.08	2.96	1.68	0.54	1.18	1.18	0.39	0.32	0.23	0.12	1.86	1.10
9	1.01	3.50	1.59	0.75	0.92	1.04	0.35	1.41	0.23	0.12	1.77	1.86
10	1.01	4.12	1.50	0.80	0.86	0.92	0.35	0.59	0.23	0.14	1.77	1.68
11	0.94	3.30	1.50	0.75	0.80	0.86	0.32	0.23	0.23	0.16	1.86	1.50
12	0.94	2.84	1.50	0.75	0.80	0.80	0.32	0.39	0.20	0.18	1.86	1.34
13	0.87	2.48	1.18	0.70	2.55	0.75	0.35	0.39	0.20	0.20	1.77	1.18
14	0.87	3.08	0.75	0.70	2.05	0.70	0.35	0.32	0.23	0.32	1.68	1.04
15	0.87	4.56	0.70	0.75	1.86	0.75	0.35	0.16	1.11	0.23	1.68	0.98
16	0.87	3.60	0.64	0.80	1.77	0.80	0.35	0.39	1.86	0.23	1.95	1.10
17	0.87	3.08	0.59	0.92	1.34	0.75	0.59	0.29	1.04	0.26	6.09	1.18
18	0.80	2.72	0.59	0.92	1.04	0.70	0.59	0.23	0.59	0.23	3.29	1.26
19	0.80	2.60	0.59	0.92	0.98	0.64	0.64	0.35	0.50	0.20	2.57	1.26
20	0.80	2.84	0.54	0.86	0.92	0.59	0.54	0.26	0.46	0.18	2.05	1.18
21	0.80	3.84	1.00	0.80	1.90	0.64	0.54	0.29	0.39	0.23	1.95	1.18
22	0.80	5.42	2.49	0.86	2.05	0.64	0.35	0.29	0.35	0.20	1.86	1.10
23	0.80	8.24	1.86	0.80	1.86	0.59	0.35	0.29	0.35	0.18	1.77	1.34
24	0.80	29.90	1.68	0.80	1.68	0.54	2.18	0.29	0.32	0.18	1.68	1.26
25	0.80	7.17	1.50	0.75	1.26	0.54	0.75	0.29	0.29	0.23	1.50	1.18
26	0.80	4.52	1.42	0.70	1.10	0.50	0.39	0.29	0.29	0.23	1.42	1.18
27	0.80	3.29	1.34	0.70	1.04	0.50	0.35	0.26	0.29	0.23	1.42	1.18
28	0.80	2.93	1.26	0.70	1.04	0.46	0.35	0.26	0.29	0.23	1.34	1.10
29	0.80	2.57	1.04	1.69	1.10	0.46	0.26	0.47	0.29	0.23	1.34	1.10
30	0.80		0.70	2.05	1.26	0.43	0.26	1.15	0.29	0.23	1.26	1.04
31	0.80		0.59		1.50		0.26	0.35		0.20		1.04

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	29.90	1.15	29.90	2.49	2.05	2.55	3.41	2.18	1.41	1.86	0.32	7.29	1.86
Q media (m^3/s)	1.19	0.91	4.14	1.36	0.81	1.31	1.00	0.46	0.37	0.42	0.22	2.21	1.21
Q minima (m^3/s)	0.12	0.80	0.87	0.54	0.43	0.80	0.43	0.26	0.16	0.20	0.12	0.20	0.98
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	23.0	17.6	79.9	26.3	15.6	25.3	19.3	8.9	7.1	8.1	4.2	42.7	23.4
Deflusso (mm)	724.2	47.1	200.1	70.4	40.6	67.8	50.1	24.0	19.0	21.0	11.2	110.5	62.4
Affl. meteor. (mm)	1481.0	9.0	371.3	57.7	74.0	123.1	51.4	117.8	173.2	128.8	84.0	224.3	66.4
Coeff. di deflusso	0.49	5.23	0.54	1.22	0.55	0.55	0.97	0.20	0.11	0.16	0.13	0.49	0.94

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	83.00	16.80	10.30	13.80	11.70	4.57	5.17	3.23	1.56	14.30	27.90	22.50	83.00
Q media (m^3/s)	1.39	1.76	1.57	1.93	1.87	1.06	0.71	0.37	0.25	0.48	1.26	2.43	2.96
Q minima (m^3/s)	0.01	0.34	0.32	0.29	0.47	0.32	0.07	0.01	0.01	0.01	0.02	0.09	0.08
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	26.8	34.0	30.3	37.3	36.1	20.5	13.7	7.1	4.8	9.3	24.3	46.9	37.8
Deflusso (mm)	843.8	90.9	73.9	99.6	93.7	54.6	35.5	19.3	12.9	23.9	65.2	121.5	152.8
Affl. meteor. (mm)	1458.9	107.1	103.0	118.6	143.6	89.5	68.9	65.0	54.1	103.6	190.5	236.7	178.3
Coeff. di deflusso	0.58	0.85	0.72	0.84	0.65	0.61	0.52	0.30	0.24	0.23	0.34	0.51	0.86

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1956 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	4.12	6.17
30	2.57	3.15
60	1.78	2.10
91	1.42	1.62
135	1.10	1.16
182	0.80	0.89
274	0.35	0.36
355	0.20	0.06

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 24 febbraio		1.60	25.20	1.00	2.45	1.80	24.50
		0.50	0.80	1.10	3.65	1.90	30.00
		0.60	1.60	1.20	5.20	2.00	37.00
		0.70	2.60	Dal 25 febbraio		2.10	45.00
		0.80	3.70	0.61	0.12	2.20	54.50
		1.00	6.80	0.70	0.35	2.30	66.00
		1.20	11.20	0.80	0.80	2.40	79.00
		1.40	17.20	0.90	1.50	2.41	80.40

29. - AVETO a CABANNE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 43.3. Altitudini: max 1345 m s.m. (M. Ramaceto); media 1008 m s.m. Distanza dalla confluenza con il T. Trebbia km 31. Inizio osservazioni: feb. 1943; inizio misure: feb. 1943. Quota zero idrometrico 808.45 m s.m. Altezze idrometriche: max m 5.35 (2 sett. 1963); min. m -0.05 (22 ago.-12 ott. 1962; 14-26 ott. e 31 ott.-4 nov. 1962). Portate: max m^3/s 373.00 (2 set. 1963); minima m^3/s 0.05 (6-11 ott. 1957 e 19-21 ago. 1959); media m^3/s 2.47 (1944 ÷ 1947; 1949 ÷ 1952 e 1954 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.52	0.97	3.14	1.08	5.27	2.00	0.65	0.50	3.14	0.65	0.97	1.08
2	3.33	1.19	2.95	0.84	4.10	4.10	0.65	1.94	2.57	0.54	3.97	1.08
3	2.95	2.57	2.76	0.84	3.81	3.81	1.08	1.51	2.00	0.46	28.30	1.08
4	2.76	3.52	2.19	0.76	3.33	3.33	2.06	0.86	15.20	0.42	16.70	0.97
5	2.38	3.52	2.00	0.76	2.76	3.14	1.40	0.76	6.14	0.38	9.73	0.86
6	2.19	7.03	1.81	1.08	7.35	2.76	1.08	0.54	3.81	0.35	4.97	0.76
7	2.00	12.10	1.62	1.08	8.27	2.57	0.86	0.54	2.76	0.35	2.95	0.65
8	2.00	7.90	1.51	1.51	4.97	2.19	0.76	1.32	2.00	28.80	1.81	4.27
9	2.00	17.40	1.40	1.81	3.81	1.81	0.76	7.02	1.62	9.79	2.19	4.39
10	2.00	24.60	1.30	1.62	3.14	1.62	0.76	2.76	1.40	4.68	1.81	2.76
11	2.00	12.90	1.30	1.62	2.57	1.62	0.65	2.00	1.40	2.76	1.62	1.62
12	1.81	8.63	1.30	1.51	2.38	1.51	0.54	1.62	1.30	1.81	1.40	1.08
13	1.62	6.80	1.30	1.40	6.98	1.40	0.54	1.40	1.08	1.40	1.19	0.76
14	1.51	17.80	1.51	1.30	4.39	1.40	0.54	1.30	1.08	1.19	0.97	0.65
15	1.40	30.80	1.62	2.00	3.33	1.30	0.54	1.08	23.80	0.97	0.86	0.46
16	1.40	14.00	1.62	2.38	2.76	1.19	0.50	0.97	18.00	1.30	1.08	0.46
17	1.40	9.37	1.62	2.19	2.19	1.19	0.86	0.86	10.90	1.19	17.80	0.46
18	1.62	7.16	1.62	1.81	1.81	1.19	0.86	7.58	6.43	0.97	8.63	3.32
19	1.62	5.85	1.62	1.51	1.51	1.19	0.50	3.33	4.39	0.76	5.27	2.19
20	1.51	17.10	1.62	1.40	1.71	1.19	0.46	2.57	3.33	0.65	3.81	1.51
21	1.40	25.10	6.23	1.30	7.51	0.97	0.42	1.81	2.95	0.54	3.14	1.19
22	1.40	18.20	15.90	1.19	4.68	0.97	0.38	1.51	10.30	0.50	2.76	0.86
23	1.40	18.20	8.27	1.08	3.52	0.86	0.38	1.30	5.27	0.46	2.38	0.76
24	1.40	49.60	5.85	0.97	3.14	1.30	2.90	1.08	3.33	0.46	2.00	0.65
25	2.82	18.70	3.52	0.84	2.57	0.97	1.51	0.97	2.19	0.46	2.00	0.50
26	1.51	9.73	3.14	0.84	2.00	0.97	1.08	0.97	1.81	0.50	1.62	0.46
27	1.30	6.43	2.38	0.76	2.00	0.86	0.86	0.86	1.30	0.50	1.51	0.38
28	1.30	4.68	2.00	1.44	2.38	0.76	0.65	0.76	0.97	0.50	1.40	0.35
29	1.19	3.52	1.62	9.40	2.76	0.76	0.54	1.25	0.76	0.65	1.19	0.31
30	1.19		1.40	8.27	2.57	0.65	0.54	7.34	0.86	0.97	1.19	0.31
31	1.19		1.19		2.19		0.50	4.97		0.97		0.31

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	49.60	3.52	49.60	15.90	9.40	8.27	4.10	2.90	7.58	23.80	28.80	28.30	4.39
Q media (m^3/s)	3.26	1.84	12.60	2.82	1.82	3.61	1.65	0.83	2.04	4.74	2.13	4.51	1.18
Q minima (m^3/s)	0.31	1.19	0.97	1.19	0.76	1.51	0.65	0.38	0.50	0.76	0.35	0.86	0.31
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	75.3	42.5	291.0	65.1	42.0	83.4	38.1	19.2	47.1	109.5	49.2	104.2	27.3
Deflusso (mm)	2383.6	114.0	729.1	174.2	108.9	223.0	98.9	51.5	126.3	283.5	131.6	269.8	72.8
Affl. meteor. (mm)	2704.4	39.0	721.2	121.9	159.7	239.2	128.5	128.3	225.6	294.4	188.8	353.1	104.7
Coeffic. di deflusso	0.88	2.92	1.01	1.43	0.68	0.93	0.77	0.40	0.56	0.96	0.70	0.76	0.70

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1944 ÷ 1947; 1949 ÷ 1952 e 1954 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	90.80	90.80	38.20	45.60	41.90	38.00	50.90	24.80	19.90	38.00	78.60	83.10	83.70
Q media (m^3/s)	2.47	2.71	3.09	3.36	2.99	1.52	1.12	0.43	0.48	1.24	3.17	5.26	4.40
Q minima (m^3/s)	0.04	0.14	0.20	0.13	0.10	0.10	0.09	0.06	0.05	0.04	0.05	0.06	0.15
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	57.0	62.6	71.4	77.6	69.1	35.1	25.9	9.9	11.1	28.6	73.2	121.5	101.6
Deflusso (mm)	1802.2	167.6	173.8	207.9	179.2	93.7	67.2	26.6	29.8	74.0	196.0	314.6	271.8
Affl. meteor. (mm)	2270.0	157.2	174.4	198.7	210.9	152.2	122.8	77.6	105.0	156.7	272.2	379.4	262.9
Coeffic. di deflusso	0.79	1.07	1.00	1.05	0.85	0.62	0.55	0.34	0.28	0.47	0.72	0.83	1.03

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1944 ÷ 1947; 1949 ÷ 1952 e 1954 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	18.20	16.30
30	8.63	7.30
60	4.39	3.72
91	3.14	2.20
135	2.00	1.27
182	1.51	0.75
274	0.97	0.29
355	0.42	0.08

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.24	0.31	0.65	8.27	1.05	26.90	1.45	45.90
0.30	0.54	0.70	10.10	1.10	29.40	1.50	48.50
0.35	1.08	0.75	12.20	1.15	31.60	1.55	51.10
0.40	1.62	0.80	14.20	1.20	33.90	1.60	53.80
0.45	2.57	0.85	16.70	1.25	36.20	1.65	56.50
0.50	3.52	0.90	19.10	1.30	38.50	1.70	59.30
0.55	4.97	0.95	21.70	1.35	40.90	1.80	65.00
0.60	6.43	1.00	24.30	1.40	43.40	1.96	74.60

30. - TARO a S. MARIA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 30.0. Altitudini: max 1735 m s.m. (M. Penna); media 1065 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 151. Inizio osservazioni: giugno 1952; inizio misure: giugno 1952. Quota zero idrometrico 711.60 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.28 (4 sett. 1963); minima m 0.17 (vari ago. 1953). Portate: max m^3/s 340 (4 sett. 1963); minima m^3/s 0.02 (vari 1959 e 1965); media m^3/s 1.55 (1953 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.05	0.70	1.11	1.46	1.90	1.28	0.86	0.65	0.74	0.86	1.57	0.80
2	1.05	0.80	1.05	1.34	1.73	2.41	0.86	1.14	1.11	0.86	9.44	1.05
3	0.99	1.82	0.99	1.23	1.46	1.65	0.80	1.23	0.80	0.80	28.30	0.93
4	0.86	1.73	0.93	1.11	1.23	1.46	0.80	0.65	0.86	0.80	4.11	0.86
5	0.86	1.65	0.93	1.05	1.05	1.46	0.86	0.74	0.74	0.86	2.92	0.80
6	0.74	2.69	0.93	1.34	2.07	1.34	0.80	0.74	0.74	0.70	1.90	0.80
7	0.80	2.35	0.93	1.73	1.90	1.46	0.70	0.74	0.74	0.86	1.57	0.80
8	0.80	2.02	0.86	1.65	1.73	1.23	0.86	1.23	0.60	13.30	1.57	3.31
9	0.86	8.36	0.80	1.65	1.46	1.05	0.80	3.20	0.74	6.38	4.12	2.73
10	0.80	6.29	0.80	1.57	1.11	1.34	0.80	1.57	0.80	2.92	2.14	1.90
11	0.80	3.19	0.80	1.11	1.23	1.11	0.74	1.05	0.70	2.26	1.90	1.57
12	0.80	2.38	0.74	1.05	1.11	1.05	0.74	0.86	0.74	1.82	1.73	1.34
13	0.74	2.14	0.70	1.05	3.34	0.93	0.74	0.93	0.74	1.57	1.23	1.11
14	0.74	7.50	0.80	1.05	1.90	1.05	0.65	0.93	0.65	1.46	1.05	1.05
15	0.74	6.23	0.80	2.02	1.57	0.99	0.74	0.70	1.34	1.46	0.99	0.86
16	0.33	3.20	1.39	1.73	1.23	0.93	0.80	0.80	2.81	1.90	1.96	1.11
17	0.70	2.78	0.99	1.57	1.34	1.05	1.05	0.86	1.82	1.82	18.80	1.11
18	0.93	2.38	1.11	1.23	1.11	0.99	0.86	1.73	1.23	1.65	3.97	4.04
19	0.80	1.90	0.80	1.11	0.99	0.93	0.70	1.11	1.34	1.57	2.50	2.14
20	0.80	5.48	0.86	1.05	1.46	0.93	0.60	0.86	1.11	1.11	2.14	1.73
21	0.74	6.67	1.92	0.99	3.34	0.93	0.65	0.86	1.46	1.46	1.90	1.57
22	0.86	6.20	2.73	0.99	2.02	0.86	0.74	0.86	3.53	1.23	1.73	1.11
23	0.74	6.40	1.73	0.99	1.46	0.65	0.74	0.80	2.14	1.23	1.46	1.23
24	0.74	21.60	1.57	1.05	1.46	0.93	1.65	0.74	1.65	1.23	1.34	1.05
25	0.74	4.68	1.23	1.34	1.46	0.80	1.11	0.65	1.23	1.34	1.46	0.93
26	0.74	2.78	1.11	0.93	1.34	0.74	0.80	0.74	1.11	1.65	1.34	0.99
27	0.74	2.14	1.05	0.93	1.23	0.74	0.74	0.74	1.05	1.23	1.23	1.05
28	0.65	1.73	1.57	1.08	1.23	0.80	0.55	0.65	1.05	1.57	1.11	0.86
29	0.80	1.57	1.57	4.52	1.57	0.70	0.74	0.86	0.86	2.44	1.11	0.65
30	0.74		1.57	2.78	1.46	0.70	0.70	1.65	1.05	2.38	1.05	0.65
31	0.70		1.46		1.05		0.70	0.99		1.82		0.65

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	28.30	1.05	21.60	2.73	4.52	3.34	2.41	1.65	3.20	3.53	13.30	28.30	4.04
Q media (m^3/s)	1.66	0.79	4.12	1.16	1.42	1.57	1.08	0.80	1.01	1.18	2.02	3.59	1.32
Q minima (m^3/s)	0.33	0.33	0.70	0.70	0.93	0.99	0.65	0.55	0.65	0.60	0.70	0.99	0.65
Q med. ($l/s - km^2$)	55.3	26.3	137.3	38.7	47.3	52.3	36.0	26.7	33.7	39.3	67.3	119.7	44.0
Deflusso (mm)	1745.0	70.2	343.8	103.2	123.0	139.8	93.6	71.7	90.0	102.2	180.1	310.0	117.4
Affl. meteor. (mm)	2833.0	38.9	754.8	115.0	189.4	219.4	129.4	118.8	236.2	219.8	217.4	470.5	123.4
Coeffic. di deflusso	0.62	1.80	0.46	0.90	0.65	0.64	0.72	0.60	0.38	0.46	0.83	0.66	0.95

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1953 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	51.60	29.90	24.90	35.30	51.60	10.50	9.08	12.00	9.40	37.40	43.00	41.40	36.70
Q media (m^3/s)	1.55	1.75	1.56	2.19	1.98	1.01	0.67	0.42	0.42	0.93	1.98	2.85	2.82
Q minima (m^3/s)	0.04	0.17	0.05	0.12	0.27	0.20	0.16	0.05	0.04	0.06	0.06	0.10	0.33
Q med. ($l/s - km^2$)	51.7	58.3	52.0	73.0	66.0	33.7	22.3	14.0	14.0	31.0	66.0	95.0	94.0
Deflusso (mm)	1627.8	156.1	126.8	195.6	171.4	90.4	58.2	37.7	37.2	80.3	176.5	245.8	251.8
Affl. meteor. (mm)	2179.6	149.6	153.1	190.1	204.8	118.5	107.9	75.3	97.5	172.2	279.6	349.1	281.9
Coeffic. di deflusso	0.75	1.04	0.83	1.03	0.84	0.76	0.54	0.50	0.38	0.47	0.63	0.70	0.89

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1953 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	6.38	7.76
30	2.81	3.68
60	1.90	2.22
91	1.57	1.56
135	1.34	1.10
182	1.11	0.74
274	0.80	0.36
355	0.65	0.10

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.57	0.33	1.30	12.00	2.10	47.30	2.90	116.00
0.60	0.46	1.40	15.40	2.20	53.80	3.00	127.00
0.70	0.99	1.50	18.60	2.30	60.80	3.10	139.00
0.80	1.90	1.60	22.20	2.40	68.40	3.20	152.00
0.90	3.20	1.70	26.30	2.50	76.60	3.30	165.00
1.00	5.00	1.80	30.80	2.60	85.20	3.40	180.00
1.10	7.00	1.90	35.80	2.70	94.80	3.60	210.00
1.20	9.60	2.00	41.30	2.80	105.00	3.80	245.00

31. - SCODOGNA a CASA NUOVA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km² 10.8. Altitudini: massima 536 m s.m. (M. Brezza); media 270 m s.m. Distanza dalla confluenza con il F. Taro km 6.5. Inizio osservazioni: ago. 1964; inizio misure: ott. 1964. Quota zero idrometrico 149 m s.m. Altezze idrometriche: max m 1.52⁽¹⁾ (2 giugno 1968); minima m 0.01⁽¹⁾ (vari). Portate: max m³/s 23.900 (2 giugno 1968); min. m³/s 0.000 (vari); media m³/s 0.120 (1965 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m ³ /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.080	0.048	0.080	0.006	0.004	2.880	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015
2	0.059	0.059	0.070	0.060	0.004	3.570	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015
3	0.052	0.140	0.070	0.017	0.004	0.270	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014
4	0.045	0.210	0.059	0.008	0.004	0.170	0.007	0.000	0.000	0.000	0.006	0.014
5	0.040	0.230	0.059	0.007	0.004	0.120	0.005	0.000	0.000	0.000	0.012	0.013
6	0.037	0.260	0.059	0.007	0.004	0.080	0.005	0.000	0.000	0.000	0.029	0.013
7	0.069	0.870	0.048	0.023	0.002	0.040	0.003	0.000	0.000	0.000	0.005	0.013
8	0.059	0.360	0.048	0.013	0.002	0.110	0.003	0.000	0.000	0.000	0.020	0.610
9	0.045	0.230	0.048	0.009	0.002	0.030	0.002	0.000	0.000	0.000	0.210	4.160
10	0.037	0.160	0.048	0.009	0.002	0.012	0.002	0.000	0.000	0.000	0.110	0.460
11	0.030	0.120	0.059	0.007	0.003	0.059	0.002	0.000	0.000	0.000	0.080	0.130
12	0.028	0.110	0.048	0.007	0.004	0.041	0.001	0.000	0.000	0.000	0.070	0.064
13	0.028	0.098	0.037	0.008	0.360	3.980	0.001	0.000	0.000	0.000	0.060	0.049
14	0.025	0.080	0.020	0.007	0.040	0.820	0.001	0.000	0.000	0.000	0.050	0.045
15	0.025	0.120	0.020	0.860	0.009	0.860	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110	0.040
16	0.037	0.140	0.048	0.270	0.007	3.960	0.005	0.000	0.000	0.000	3.510	0.038
17	0.037	0.240	0.048	0.094	0.006	1.440	0.007	0.000	0.000	0.000	3.000	0.110
18	0.048	0.260	0.015	0.025	0.006	0.310	0.003	0.000	0.000	0.000	0.640	2.930
19	0.070	0.140	0.013	0.013	0.005	0.200	0.001	0.000	0.000	0.000	2.600	0.340
20	0.070	0.110	0.013	0.010	0.042	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.100
21	0.059	0.290	0.013	0.009	0.580	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150	0.064
22	0.070	1.540	0.012	0.006	0.061	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.130	0.049
23	0.080	0.610	0.012	0.006	0.015	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.045
24	0.070	1.280	0.010	0.005	0.010	0.030	0.002	0.000	0.000	0.000	0.070	0.040
25	0.059	0.350	0.009	0.004	0.009	0.025	0.003	0.000	0.000	0.000	0.060	0.038
26	0.067	0.210	0.009	0.004	0.007	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.035
27	0.150	0.160	0.007	0.002	0.006	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.030
28	0.120	0.110	0.007	0.002	0.024	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.028
29	0.110	0.098	0.007	0.004	0.300	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.025
30	0.080		0.007	0.005	0.150	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.025
31	0.059		0.006		0.072		0.000	0.000		0.000		0.025

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m ³ /s)	4.160	0.150	1.540	0.080	0.860	0.580	3.980	0.010	0.000	0.000	0.000	3.510	4.160
Q media (m ³ /s)	0.150	0.060	0.300	0.033	0.050	0.056	0.640	0.003	0.000	0.000	0.000	0.380	0.310
Q minima (m ³ /s)	0.000	0.025	0.048	0.006	0.002	0.002	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013
Q med. (l/s - km ²)	13.9	5.5	27.5	3.1	4.6	5.2	59.2	0.3	0.0	0.0	0.0	35.5	28.5
Deflusso (mm)	439.8	14.7	68.9	8.1	12.0	13.9	153.4	0.6	0.0	0.0	0.0	91.8	76.4
Affl. meteor. (mm)	1012.7	18.5	109.6	12.1	75.2	144.9	203.6	52.8	57.0	22.6	52.7	172.7	91.0
Coeffic. di deflusso	0.43	0.80	0.63	0.67	0.16	0.10	0.75	0.01	0.00	0.00	0.00	0.53	0.84

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1965 ÷ 1967													
Q max (m ³ /s)	5.190	2.900	1.540	2.310	0.510	2.350	1.620	0.011	0.300	0.240	2.380	3.970	5.190
Q media (m ³ /s)	0.110	0.260	0.180	0.093	0.052	0.061	0.077	0.001	0.023	0.021	0.061	0.210	0.270
Q minima (m ³ /s)	0.000	0.014	0.020	0.014	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.015
Q med. (l/s - km ²)	10.2	24.0	16.6	8.6	4.8	5.6	7.1	0.1	2.1	1.9	5.6	19.4	24.9
Deflusso (mm)	312.8	63.3	39.4	23.1	12.3	15.2	18.4	0.2	5.6	5.1	15.1	49.2	65.9
Affl. meteor. (mm)	905.6	52.1	36.8	49.5	92.6	63.0	65.5	11.9	102.7	84.7	90.5	158.1	98.2
Coeffic. di deflusso	0.35	1.22	1.07	0.47	0.13	0.24	0.28	0.02	0.05	0.06	0.17	0.31	0.67

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1965 ÷ 1967
	m ³ /s	m ³ /s
10	1.540	0.590
30	0.270	0.290
60	0.110	0.140
91	0.060	0.077
135	0.037	0.043
182	0.012	0.021
274	0.000	0.003
355	0.000	0.000

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s	m	m ³ /s
0.26	0.002	0.37	0.020	0.75	2.300	1.15	12.000
0.30	0.007	0.40	0.059	0.80	3.150	1.20	13.500
0.31	0.009	0.45	0.120	0.85	4.230	1.25	15.000
0.32	0.010	0.50	0.230	0.90	5.300	1.30	16.500
0.33	0.012	0.55	0.400	0.95	6.500	1.35	18.250
0.34	0.013	0.60	0.670	1.00	7.800	1.40	20.000
0.35	0.015	0.65	1.050	1.05	9.150	1.45	21.600
0.36	0.017	0.70	1.600	1.10	10.500	1.50	23.200

Con variazioni

⁽¹⁾ Dati relativi alla nuova sezione di misura sita a valle della precedente, con inizio dal 6 ottobre 1967.

32. - PARMA a PONTE BOTTEGO (Mr) ♦

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 618. Altitudini: massima 1851 m s.m. (M. Marmagna); media 650 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 34 circa. Inizio osservazioni: nov. 1955; inizio misure: nov. 1955. Quota zero idrometrico 49.31 m s.m. ⁽¹⁾. Altezze idrometriche: max m 3.81 (2 dic. 1966); min. m 0.50 ⁽²⁾ (vari). Portata: max m^3/s 680 (2 dic. 1966); min. m^3/s 0.00 (vari); media m^3/s 9.18 (1956 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	6.44	0.36	14.90	1.82	3.72	9.33	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	3.94
2	5.24	0.36	12.80	1.11	2.79	90.10	0.21	0.00	0.00	0.01	0.00	3.28
3	4.31	0.39	10.70	0.97	2.18	31.10	0.10	0.00	0.00	0.04	0.00	2.96
4	3.61	5.04	8.68	0.84	1.82	15.60	0.00	0.00	0.00	0.02	2.75	2.30
5	3.28	7.72	7.40	0.84	1.59	15.00	0.00	0.00	0.00	0.02	4.31	1.94
6	2.96	5.65	6.44	0.97	2.79	9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3.55	1.82
7	4.70	32.30	5.80	9.07	11.30	10.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.36	1.59
8	6.71	25.50	5.24	9.56	4.90	12.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.65	2.18
9	4.68	33.50	4.50	5.43	3.12	9.98	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43	61.30
10	3.94	58.50	4.31	3.78	1.68	6.33	0.00	0.00	0.00	0.00	2.68	33.00
11	3.28	40.30	3.45	2.79	0.65	5.57	0.00	0.00	0.00	0.00	1.47	16.00
12	2.96	27.20	2.79	1.94	1.33	5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	10.50
13	2.06	20.00	2.30	1.59	39.60	30.60	0.00	0.00	0.00	0.02	0.43	5.43
14	1.82	17.50	2.18	1.11	29.20	25.50	0.00	0.00	0.00	0.02	0.17	6.44
15	1.82	43.80	1.82	5.81	12.20	15.10	0.00	0.04	0.00	0.02	0.02	5.61
16	1.94	40.60	1.94	18.30	7.40	62.10	0.00	0.04	0.00	0.02	19.80	5.24
17	1.97	31.80	3.45	9.00	5.06	46.20	0.00	0.02	0.02	0.02	214.00	5.61
18	2.80	23.70	2.96	6.12	3.94	29.90	0.00	0.02	0.25	0.02	74.60	91.00
19	4.10	17.60	2.79	5.24	3.45	24.00	0.00	0.06	0.13	0.02	47.00	63.90
20	3.08	13.80	2.63	4.50	3.12	14.80	0.00	0.02	0.06	0.02	24.80	27.20
21	2.30	14.80	2.46	4.87	16.80	9.70	0.00	0.02	0.04	0.02	15.80	16.80
22	1.71	69.00	9.57	3.94	12.70	8.04	0.00	0.02	4.87	0.02	11.10	11.90
23	1.23	124.00	8.90	3.45	6.92	7.40	0.00	0.02	6.24	0.02	9.00	10.70
24	0.97	196.00	5.61	2.96	5.43	7.56	0.00	0.02	2.65	0.02	7.72	9.00
25	0.91	102.00	4.68	2.63	4.68	5.80	0.00	0.02	0.97	0.02	7.72	7.72
26	0.57	47.30	4.13	2.30	4.68	4.68	0.13	0.02	0.91	0.02	6.44	7.08
27	0.39	34.70	3.78	1.47	4.13	3.94	0.04	0.04	0.69	0.02	5.61	5.61
28	0.36	25.10	3.45	1.59	5.24	3.12	0.00	0.04	0.04	0.00	5.06	5.06
29	0.32	18.60	2.79	4.53	7.40	1.71	0.00	0.02	0.01	0.00	4.68	4.68
30	0.32		2.46	6.56	8.04	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	4.68	3.78
31	0.32		2.18		9.00		0.00	0.00		0.00		3.45

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	214.00	6.71	196.00	14.90	18.30	39.60	90.10	0.39	0.06	6.24	0.04	214.00	91.00
Q media (m^3/s)	8.56	2.65	37.14	5.07	4.17	7.32	17.40	0.03	0.01	0.56	0.01	16.00	14.10
Q minima (m^3/s)	0.00	0.32	0.36	1.82	0.84	0.65	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.59
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	13.9	4.3	62.1	8.2	6.8	11.8	28.2	0.0	0.0	0.9	0.0	25.9	22.8
Deflusso (mm)	436.9	11.5	150.6	22.0	17.5	31.7	73.0	0.1	0.1	2.4	0.0	66.9	61.1
Affl. meteor. (mm)	1301.0	25.5	219.6	32.2	80.5	162.5	158.4	54.4	108.1	53.0	67.6	213.9	125.3
Coeffic. di deflusso	0.33	0.45	0.69	0.68	0.22	0.20	0.46	0.00	0.00	0.05	0.00	0.31	0.49

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	299.00	171.00	100.00	185.00	291.00	47.50	45.80	1.49	2.90	60.60	277.00	299.00	223.00
Q media (m^3/s)	9.24	10.30	9.50	15.00	19.70	6.13	2.18	0.05	0.03	1.69	7.58	19.00	19.90
Q minima (m^3/s)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	15.0	16.7	15.4	24.3	31.9	9.9	3.5	0.1	0.0	2.7	12.3	30.7	32.2
Deflusso (mm)	471.7	44.6	37.5	65.2	82.5	26.6	9.1	0.2	0.1	7.1	32.9	79.6	86.3
Affl. meteor. (mm)	1307.9	82.4	76.5	114.9	144.3	87.7	71.3	48.3	60.7	97.0	160.4	214.8	149.6
Coeffic. di deflusso	0.36	0.54	0.49	0.57	0.57	0.30	0.13	0.00	0.00	0.07	0.21	0.37	0.58

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1956 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	62.10	59.00
30	27.20	29.40
60	11.10	16.50
91	6.71	9.84
135	4.53	4.72
182	2.65	1.24
274	0.02	0.00
355	0.00	0.00

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
Fino al 23 febbraio		Dal 24 febbraio		1.00	3.94	2.00	81.50
0.68	0.36	0.56	0.00	1.10	5.80	2.20	118.00
0.80	1.11	0.60	0.06	1.20	9.00	2.40	164.00
1.00	3.94	0.65	0.25	1.30	13.20	2.60	216.00
1.25	11.10	0.70	0.43	1.40	19.00	2.80	272.00
1.50	25.80	0.75	0.77	1.50	25.80	3.00	335.00
2.00	81.50	0.80	1.11	1.65	38.90	3.20	401.00
2.46	1.80	0.90	2.30	1.80	54.10	3.40	477.00

(1) Livellazione U.I. Po 5 aprile 1971.

(2) Alveo asciutto.

33. — SECCHIA a PONTE BACCHELLO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 1292. Altitudini: max 2120 m s.m. (M. Cusna); media 606 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 62 circa. Inizio osservazioni: 1922; inizio misure: feb. 1922. Quota zero idrometrico 21.47 m s.m. Altezze idrometriche: max m 9.60 (20 apr. 1960); min. m -1.45 (vari). Portate: max m^3/s 823 (20 apr. 1960); min. m^3/s 0.000 (vari); media m^3/s 22.60 (1923 ÷ 1943 e 1948 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	25.40	15.20	44.00	14.20	25.30	30.10	4.24	1.88	8.90	1.14	8.00	16.50
2	21.50	15.20	38.00	14.20	20.30	124.00	3.20	2.28	9.50	0.80	10.30	15.00
3	20.70	15.50	32.00	14.20	18.20	104.00	2.74	16.10	6.24	0.80	20.70	14.20
4	20.10	19.70	27.30	13.70	15.50	52.20	2.28	6.36	3.20	0.80	18.60	13.50
5	19.20	23.60	25.20	14.40	16.50	66.40	1.14	5.35	2.74	0.70	15.50	13.20
6	19.40	21.50	23.60	15.50	14.60	48.10	1.07	5.13	2.28	0.60	13.90	12.50
7	25.50	30.70	22.30	20.70	25.50	58.90	2.28	4.91	1.48	0.55	14.60	12.50
8	46.70	41.80	20.70	19.40	23.20	66.50	1.48	4.57	0.80	1.14	15.00	13.70
9	27.10	43.30	19.20	18.20	19.70	54.60	1.14	6.88	0.70	1.48	15.50	133.00
10	23.10	60.20	18.60	16.90	16.90	51.20	1.00	7.72	0.80	1.34	20.70	121.00
11	18.60	61.30	18.60	16.50	15.50	39.60	1.00	6.00	1.48	1.34	13.70	48.10
12	15.70	43.80	18.60	16.10	14.10	43.90	0.94	3.02	1.64	1.48	13.50	31.40
13	13.70	38.10	18.20	15.50	49.80	127.00	0.80	2.28	1.64	1.88	13.30	24.40
14	14.60	33.80	17.80	17.60	112.00	138.00	0.70	2.28	2.28	2.28	12.50	20.70
15	15.50	43.60	17.60	14.60	51.10	67.80	0.65	2.28	4.80	3.11	11.10	18.60
16	15.50	69.10	18.40	46.00	35.80	126.00	0.55	2.28	8.75	10.30	81.70	20.70
17	15.50	63.00	18.20	28.20	27.40	112.00	0.80	2.12	2.28	8.45	477.00	22.80
18	15.50	56.60	17.60	21.50	23.60	70.30	2.28	2.12	1.96	6.88	423.00	201.00
19	15.70	39.60	18.00	20.70	23.20	53.60	1.48	1.96	1.14	6.12	191.00	365.00
20	17.60	32.20	18.60	19.00	18.60	47.10	0.80	1.88	0.55	4.80	84.40	118.00
21	20.70	31.30	19.70	18.20	27.80	36.00	0.70	1.48	1.48	4.24	54.40	42.80
22	18.20	94.40	20.70	18.00	32.10	29.50	1.48	2.28	18.60	3.62	43.30	31.60
23	15.30	200.00	25.00	17.60	20.70	25.80	2.28	3.41	11.80	3.20	35.90	26.20
24	15.30	213.00	17.10	17.10	19.00	27.60	3.20	6.00	9.20	2.74	30.30	21.00
25	15.30	283.00	16.50	17.10	18.20	32.10	64.30	3.72	6.60	2.28	25.80	19.70
26	15.30	117.00	15.90	17.10	17.60	20.70	24.50	2.74	4.24	1.88	23.90	16.60
27	15.20	87.40	15.50	17.10	17.10	11.10	18.60	1.88	2.28	1.88	20.70	15.30
28	15.20	70.40	14.60	17.10	49.30	14.20	11.10	1.14	2.12	0.80	19.90	15.00
29	15.20	54.20	14.20	18.20	27.30	14.60	6.60	0.80	1.48	8.00	18.60	14.60
30	15.20		14.20	27.50	27.70	9.50	4.24	2.28	1.34	5.35	18.00	14.30
31	15.20		14.20		32.70		2.28	8.00		6.60		14.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	477.00	46.70	283.00	44.00	46.00	112.00	138.00	64.30	16.10	18.60	10.30	477.00	365.00
Q media (m^3/s)	27.30	18.80	66.20	20.60	18.70	27.60	56.70	5.48	3.91	4.08	3.11	58.80	47.30
Q minima (m^3/s)	0.55	13.70	15.20	14.20	13.70	14.10	9.50	0.55	0.80	0.55	0.55	8.00	12.50
Q media ($l/s - km^2$)	21.1	14.6	51.2	15.9	14.5	21.4	43.9	4.2	3.0	3.2	2.4	45.5	36.6
Deflusso (mm)	669.1	39.0	128.3	42.8	37.6	57.3	113.8	11.4	8.1	8.2	6.5	118.0	98.1
Afflus. meteor. (mm)	1232.0	44.8	184.1	23.9	71.5	133.0	150.0	91.0	98.5	61.4	54.4	193.9	125.5
Coef. di deflusso	0.54	0.87	0.70	1.79	0.53	0.43	0.76	0.13	0.08	0.13	0.12	0.61	0.78

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1923 ÷ 1943 e 1948 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	643.00	429.00	351.00	369.00	643.00	558.00	437.00	94.30	299.00	212.00	484.00	548.00	470.00
Q media (m^3/s)	22.50	24.70	28.70	42.30	40.00	30.90	11.10	2.84	1.71	4.75	15.40	36.80	30.90
Q minima (m^3/s)	0.00	0.90	0.70	0.73	0.78	0.85	0.41	0.00	0.00	0.00	0.10	0.90	0.75
Q med. ($l/s - km^2$)	17.4	19.1	22.2	32.7	30.9	23.9	8.6	2.2	1.3	3.7	11.9	28.5	23.9
Deflusso (mm)	546.5	51.1	54.0	87.3	80.1	63.7	22.2	5.8	3.5	9.5	31.8	73.6	63.9
Affl. meteor. (mm)	1173.0	84.5	88.0	98.5	109.5	111.0	78.2	48.8	57.8	90.8	131.5	157.9	116.5
Coef. di deflusso	0.47	0.61	0.61	0.89	0.73	0.57	0.28	0.12	0.06	0.10	0.24	0.47	0.55

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1923 ÷ 1943 e 1948 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	133.00	121.00
30	63.00	64.00
60	38.10	38.90
91	25.50	26.90
135	19.00	17.00
182	16.10	9.51
274	6.24	1.80
355	2.74	0.47

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s
Fino al 18 Dic.		0.00	20.70	3.00	101.00	1.00	33.00
-1.45	0.55	0.25	26.10	4.00	143.00	2.00	56.00
-1.20	2.28	0.50	32.00	6.00	257.00	2.50	68.50
-1.00	4.24	0.75	38.00	8.00	453.00	3.00	82.00
-0.80	6.60	1.00	44.10	8.53	556.00	4.00	107.00
-0.60	9.50	1.50	56.90	Dal 19 Dic.		5.00	136.00
-0.40	12.80	2.00	70.20	-0.10	14.00	7.00	210.00
-0.20	16.50	2.50	85.10	0.50	23.00	8.61	383.00

34. — PO a CRISSOLO (M)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 36.7 (impermeabile). Altitudini: massima 3841 m s.m. (Monviso); media 2235 m s.m. Distanza dalla foce in mare km 691. Inizio osserv. e mis.: lug. 1934. Quota zero idrometrico 1250 m s.m. circa. Altezze idrometriche: max m 1.70 (26 set. 1947); minima m 0.06 (28 set. ÷ 5 nov. 1957). Portate: max m^3/s 134 (26 set. 1947); minima m^3/s 0.17 (7 feb. ÷ 12 ago. 1952); media m^3/s 1.47 (1935 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.47	0.47	0.47	0.69	0.97	8.15	3.28	1.14	2.36	1.14	1.14	0.97
2	0.47	0.47	0.47	0.69	0.97	6.76	3.04	1.14	2.14	1.14	2.58	0.97
3	0.47	0.47	0.47	0.69	0.97	4.85	2.80	1.14	1.92	1.14	4.31	0.97
4	0.47	0.47	0.47	0.69	1.14	4.04	2.58	1.14	1.92	1.14	2.80	0.97
5	0.47	0.47	0.47	0.69	1.14	3.53	2.36	1.33	1.71	1.14	2.58	0.97
6	0.47	0.47	0.47	0.69	1.14	3.28	2.36	1.33	1.71	1.14	2.36	0.97
7	0.47	0.47	0.47	0.69	0.97	3.04	2.14	1.33	1.52	1.14	2.14	0.97
8	0.47	0.47	0.47	0.69	0.97	3.04	2.14	1.52	1.52	1.14	1.92	0.97
9	0.47	0.47	0.47	0.69	0.81	2.80	1.92	1.52	1.33	1.14	1.71	0.97
10	0.47	0.47	0.47	0.69	0.81	2.80	1.92	1.33	1.33	1.14	1.52	0.97
11	0.47	0.47	0.57	0.69	0.81	2.80	1.71	1.33	1.33	1.14	1.52	0.97
12	0.47	0.47	0.57	0.69	0.97	2.58	1.71	1.33	1.33	0.97	1.52	0.97
13	0.47	0.47	0.57	0.69	1.14	2.58	1.52	1.14	1.33	0.97	1.52	0.97
14	0.47	0.47	0.57	0.81	1.14	2.36	1.52	1.14	1.52	0.97	1.33	0.97
15	0.47	0.47	0.57	0.81	1.14	2.36	1.52	0.97	2.80	0.97	1.33	0.81
16	0.47	0.47	0.57	0.81	1.14	3.53	1.33	0.97	2.80	0.97	1.33	0.81
17	0.47	0.47	0.57	0.81	1.33	2.58	1.33	1.52	2.58	0.97	1.33	0.81
18	0.47	0.47	0.57	0.81	1.33	2.58	1.33	1.52	2.36	0.97	1.33	0.81
19	0.47	0.47	0.57	0.81	1.33	2.58	1.14	1.33	2.14	0.97	1.14	0.81
20	0.47	0.47	0.57	0.81	1.33	2.58	1.14	1.33	1.92	0.81	1.14	0.81
21	0.47	0.47	0.57	0.97	1.33	2.80	1.14	1.33	1.71	0.81	1.14	0.69
22	0.47	0.47	0.57	0.97	1.14	2.80	1.14	1.14	1.71	0.81	1.14	0.69
23	0.47	0.47	0.57	1.14	1.14	3.28	1.14	1.52	1.52	0.81	1.14	0.69
24	0.47	0.47	0.57	1.14	1.14	2.80	1.14	1.14	1.52	0.81	0.97	0.69
25	0.47	0.47	0.57	1.14	1.14	2.80	1.14	1.14	1.33	0.81	0.97	0.69
26	0.47	0.47	0.69	1.14	1.14	2.80	1.14	1.14	1.33	0.81	0.97	0.69
27	0.47	0.47	0.69	1.14	1.14	3.04	1.14	1.14	1.33	0.81	0.97	0.69
28	0.47	0.47	0.69	1.14	10.50	3.28	1.33	1.14	1.14	0.81	0.97	0.57
29	0.47	0.47	0.69	0.97	14.60	3.28	1.33	2.14	1.14	0.81	0.97	0.57
30	0.47		0.69	0.97	11.40	3.53	1.14	2.80	1.14	0.81	0.97	0.57
31	0.47		0.69		10.90		1.14	2.58		0.81		0.57

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	14.60	0.47	0.47	0.69	1.14	14.60	8.15	3.28	2.80	2.80	1.14	4.31	0.97
Q media (m^3/s)	1.35	0.47	0.47	0.56	0.85	2.49	3.31	1.67	1.38	1.71	0.97	1.56	0.82
Q minima (m^3/s)	0.47	0.47	0.47	0.47	0.69	0.81	2.36	1.14	0.97	1.14	0.81	0.97	0.57
Q med. ($l/s - km^2$)	36.8	12.8	12.8	15.3	23.2	67.8	90.2	45.5	37.6	46.6	26.4	42.5	22.3
Deflusso (mm)	1166.5	34.3	32.1	40.9	59.7	181.6	233.6	121.7	100.5	121.1	70.7	110.1	60.2
Affl. meteor. (mm)	1379.0	0.0	36.6	16.6	93.1	406.5	228.2	32.1	180.5	59.8	19.9	206.0	99.7
Coeffic. di deflusso	0.85	∞	0.88	2.46	0.64	0.45	1.02	3.79	0.56	2.23	3.55	0.53	0.60

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1935 ÷ 1967

Q max (m^3/s)	81.00	1.58	1.43	1.43	3.38	81.00	31.00	8.84	6.01	67.00	28.00	35.00	1.73
Q media (m^3/s)	1.47	0.66	0.59	0.61	1.05	2.61	3.55	2.15	1.41	1.46	1.59	1.12	0.80
Q minima (m^3/s)	0.17	0.23	0.17	0.17	0.17	0.55	1.10	0.79	0.66	0.56	0.43	0.50	0.43
Q med. ($l/s - km^2$)	40.1	18.0	16.1	16.6	28.6	71.1	96.7	58.6	38.4	39.8	43.3	30.5	21.8
Deflusso (mm)	1263.0	47.9	39.1	44.4	74.1	190.5	250.6	157.3	102.7	103.2	115.8	79.3	58.1
Affl. meteor. (mm)	1269.9	46.5	51.7	92.6	144.5	182.1	124.9	65.4	86.8	124.2	164.8	108.4	78.0
Coeffic. di deflusso	0.99	1.03	0.76	0.48	0.51	1.05	2.01	2.41	1.18	0.83	0.70	0.73	0.74

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1968	1935 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	3.53	4.88
30	2.80	3.31
60	1.92	2.25
91	1.33	1.76
135	1.14	1.33
182	0.97	1.03
274	0.69	0.66
355	0.47	0.39

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.07	0.47	0.15	1.71	0.23	3.53	0.32	6.30
0.08	0.57	0.16	1.92	0.24	3.79	0.34	7.22
0.09	0.69	0.17	2.14	0.25	4.04	0.36	8.15
0.10	0.81	0.18	2.36	0.26	4.31	0.38	9.07
0.11	0.97	0.19	2.58	0.27	4.58	0.40	10.00
0.12	1.14	0.20	2.80	0.28	4.85	0.45	12.30
0.13	1.33	0.21	3.04	0.29	5.12	0.50	14.60
0.14	1.52	0.22	3.28	0.30	5.37	0.55	17.10

35. — PO a MONCALIERI (Meirano) ⁽¹⁾ (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 4885 (permeabile per il 46%) di cui km^2 0.81 di aree glaciali. Serbatoi artificiali m^3 13.00 x 10⁶. Altitudini: max 3841 m s.m. (Monviso); media 950 m s.m. Distanza dalla foce in mare km 592. Idrometro di Meirano: inizio osservazioni: giugno 1931; inizio misure: genn. 1927; quota zero idrometrico m 214.22. Altezze idrom.: max m 6.63 (4 mag. 1949); min. m -1.29 (25 ago. 1962). Idrometrografo di Moncalieri: inizio osservazioni: luglio 1963; quota zero idrom. m 212.49; alt. idrom.: max m 5.55 (12 ott. 1966); min. m 0.68 (12 sett. 1964). Portate: max m^3/s 2230 (4 mag. 1949); min. m^3/s 9.00 (8-9 ago. 1929); media m^3/s 79.1 (1927 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	28.2	26.2	31.7	19.1	33.8	293.0	52.0	17.8	50.2	37.6	40.0	61.2
2	26.8	26.8	31.0	18.7	30.3	279.0	48.5	16.6	44.1	36.9	82.3	58.4
3	26.2	26.8	30.3	18.2	31.7	217.0	42.4	17.4	45.8	36.9	254.0	59.3
4	25.5	26.8	27.5	17.8	33.1	176.0	63.1	17.0	45.8	36.9	348.0	58.4
5	25.5	26.2	28.9	17.4	36.1	147.0	56.5	17.8	43.2	35.3	301.0	57.4
6	24.8	26.2	29.6	17.4	36.1	130.0	46.7	17.4	42.4	34.5	207.0	57.4
7	25.5	26.2	28.2	17.8	31.7	121.0	41.6	18.7	40.0	33.1	147.0	56.5
8	25.5	27.5	30.3	22.0	29.6	110.0	34.5	22.6	40.0	33.8	122.0	71.0
9	26.2	27.5	29.6	29.6	27.5	110.0	31.0	31.0	36.9	36.1	191.0	413.0
10	26.2	28.9	28.9	24.2	27.5	96.4	30.3	23.1	33.8	38.4	155.0	293.0
11	25.5	28.2	28.2	23.7	24.2	91.2	32.4	23.1	34.5	39.2	119.0	172.0
12	26.2	28.2	26.8	24.2	24.8	93.7	29.6	22.6	36.1	37.6	110.0	132.0
13	24.2	27.5	28.2	24.8	34.5	99.2	26.2	23.7	36.1	38.4	108.0	116.0
14	25.5	27.5	28.9	26.8	44.1	129.0	23.7	22.0	41.6	36.1	96.4	103.0
15	23.7	28.2	28.9	39.2	43.2	121.0	24.2	20.5	53.8	37.6	91.2	95.0
16	23.7	28.2	29.6	63.1	43.2	127.0	22.6	19.5	60.3	39.2	96.4	88.6
17	24.8	28.9	28.2	49.4	41.6	135.0	26.2	19.5	58.4	40.8	102.0	87.4
18	25.5	28.2	26.8	43.2	39.2	127.0	28.2	21.5	59.3	38.4	91.2	88.6
19	25.5	26.8	26.8	40.8	38.4	122.0	23.7	20.5	53.8	36.9	92.4	86.1
20	25.5	28.2	26.8	40.0	40.0	129.0	19.5	19.5	49.4	36.9	84.9	81.2
21	26.8	28.2	27.5	38.4	49.4	116.0	19.5	17.8	46.7	35.3	83.6	75.5
22	25.5	28.9	28.9	36.1	52.9	110.0	18.7	18.7	45.0	34.5	77.8	72.1
23	25.5	30.3	28.2	36.1	49.4	110.0	18.2	19.1	41.6	36.9	74.4	69.0
24	25.5	33.1	27.5	37.6	47.6	105.0	19.1	24.8	40.8	36.9	73.2	71.0
25	26.2	43.2	25.5	34.5	44.1	99.2	17.4	25.5	40.8	40.0	68.0	71.0
26	26.2	35.3	25.5	33.1	44.1	89.9	17.4	23.1	40.0	42.4	68.0	68.0
27	26.2	32.4	24.2	29.6	48.5	84.9	16.3	22.6	40.0	43.2	67.0	67.0
28	26.8	32.4	23.1	31.0	72.9	78.9	16.3	24.2	39.2	39.2	66.0	66.0
29	25.5	32.4	21.5	33.8	534.0	70.0	16.3	32.4	39.2	40.0	64.1	62.2
30	26.2		21.5	36.1	444.0	60.3	16.6	55.6	36.9	40.0	63.1	56.5
31	26.2		20.0		311.0		17.4	56.5		39.2		56.5

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	534.0	28.2	43.2	31.7	63.1	534.0	293.0	63.1	56.5	60.3	43.2	348.0	413.0
Q media (m^3/s)	55.2	25.7	29.1	27.4	30.8	77.0	126.0	28.9	23.6	43.9	37.7	118.0	95.8
Q minima (m^3/s)	16.3	23.7	26.2	20.0	17.4	24.2	60.3	16.3	16.6	33.8	33.1	40.0	56.5
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	11.3	5.3	6.0	5.6	6.3	15.8	25.8	5.9	4.8	9.0	7.7	24.2	19.6
Deflusso (mm)	357.4	14.1	15.0	15.0	16.3	42.2	66.8	15.9	12.9	23.3	20.7	62.7	52.5
Affl. meteor. (mm)	962.0	2.7	54.5	13.6	74.2	186.5	105.4	37.0	118.9	59.6	27.7	190.3	91.6
Coeff. di deflusso	0.37	5.22	0.55	1.10	0.22	0.23	0.63	0.43	0.11	0.39	0.75	0.33	0.57

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1927 ÷ 1967													
	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967	1927 ÷ 1967
Q max (m^3/s)	2170.0	540.0	202.0	607.0	863.0	2170.0	1090.0	438.0	221.0	750.0	841.0	1250.0	1710.0
Q media (m^3/s)	79.7	63.2	62.7	80.3	98.2	154.0	115.0	46.8	30.1	47.4	80.9	98.6	79.6
Q minima (m^3/s)	9.0	28.9	30.9	32.8	17.7	15.1	15.4	12.2	9.0	13.4	15.4	22.0	23.1
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	16.3	12.9	12.8	16.4	20.1	31.5	23.5	9.6	6.2	9.7	16.6	20.2	16.3
Deflusso (mm)	515.1	34.7	31.3	44.0	52.1	84.5	60.9	25.7	16.4	25.1	44.4	52.3	43.7
Affl. meteor. (mm)	958.9	37.8	39.7	73.6	108.4	132.2	91.0	47.7	61.7	92.8	110.9	99.5	63.6
Coeff. di deflusso	0.54	0.92	0.79	0.60	0.48	0.64	0.67	0.54	0.27	0.27	0.40	0.53	0.69

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1927 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	254.0	275.0
30	119.0	174.0
60	83.6	120.0
91	59.3	91.0
135	41.6	69.0
182	36.1	56.5
274	26.2	37.1
355	17.4	17.5

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.80	12.0	1.60	66.0	2.40	185.0	3.20	365.0
0.90	15.5	1.70	76.6	2.50	206.0	3.30	390.0
1.00	19.5	1.80	88.6	2.60	228.0	3.40	415.0
1.10	24.8	1.90	102.0	2.70	250.0	3.50	440.0
1.20	31.7	2.00	116.0	2.80	272.0	3.60	465.0
1.30	39.2	2.10	132.0	2.90	293.0	3.70	490.0
1.40	47.6	2.20	149.0	3.00	315.0	3.80	517.0
1.50	56.5	2.30	166.0	3.10	340.0	4.00	574.0

(1) V. nota nell'Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche.

36. — PO a BECCA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 36770. Altitudini: max 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 387. Inizio osservazioni: 1851; inizio misure: novembre 1947. Quota zero idrometrico 55.12 m s.m. Altezze idrometriche: max m 7.88 (18 mag. 1926); min. m -1.67 (17-18 mag. 1965). Portate: max m^3/s 11250 (13 nov. 1951); min. m^3/s 111 (17-18 mag. 1965); media m^3/s 767 (1948 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	370	313	552	532	672	1750	699	300	1160	667	489	750
2	358	315	520	503	640	1640	654	291	905	640	1350	703
3	355	320	506	528	540	1570	640	371	784	636	4530	676
4	346	320	496	532	499	1360	632	487	796	592	8730	672
5	346	315	471	513	620	1210	769	443	986	584	7260	658
6	337	320	510	506	865	1060	750	384	1040	592	5280	632
7	328	343	503	556	1110	1070	730	445	960	588	3800	616
8	331	373	536	667	1520	1210	720	569	870	560	2940	612
9	334	426	588	676	1300	1250	658	672	790	538	2640	905
10	337	447	560	560	1170	1170	612	755	699	617	3020	1560
11	334	423	540	499	1040	1050	584	780	658	640	2440	1360
12	334	399	513	432	1000	970	544	775	658	596	2020	1060
13	323	382	506	420	1000	910	552	667	658	560	1770	910
14	313	370	506	403	1170	938	506	640	632	552	1560	838
15	320	406	492	396	1120	1190	519	592	702	528	1390	765
16	331	432	492	500	1010	1220	620	560	1290	522	1280	720
17	331	399	528	510	940	1260	593	506	1700	617	1420	717
18	334	379	520	432	901	1180	572	489	1560	556	1650	717
19	334	367	485	392	856	1060	506	519	1410	528	1510	735
20	331	358	485	399	810	980	435	500	1310	499	1410	713
21	325	374	482	417	770	935	380	457	1230	489	1170	685
22	328	481	560	461	820	925	355	432	1230	461	990	649
23	334	553	584	478	810	870	335	406	1240	447	910	640
24	331	853	560	468	760	838	430	385	1160	447	870	624
25	331	1440	548	475	667	881	410	410	1080	449	852	624
26	331	940	520	485	616	829	370	420	975	497	829	608
27	331	720	513	450	620	760	350	392	881	513	820	576
28	325	632	524	399	714	713	340	373	809	492	815	576
29	310	592	552	406	1170	689	327	405	742	457	795	568
30	318		544	541	2010	685	320	887	699	447	780	544
31	310		532		2130		310	1280		444		524

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \text{ max } (\text{m}^3/\text{s})$	8730	370	1440	588	676	2130	1750	769	1280	1700	667	8730	1560
$Q \text{ media } (\text{m}^3/\text{s})$	777	332	482	523	485	964	1070	523	535	987	540	2180	740
$Q \text{ minima } (\text{m}^3/\text{s})$	291	310	313	471	392	499	685	310	291	632	444	489	524
$Q \text{ med. } (l/\text{s} \cdot \text{km}^2)$	21.1	9.0	13.1	14.2	13.2	26.2	29.1	14.2	14.5	26.8	14.7	59.3	20.1
Deflusso (mm)	668.6	24.2	32.9	38.1	34.1	70.2	75.6	38.1	39.0	69.6	39.4	153.5	53.9
Affl. meteor. (mm)	1294.0	18.6	104.3	35.9	89.7	177.3	108.4	63.8	152.7	111.5	54.3	305.2	72.3
Coeffic. di deflusso	0.52	1.30	0.32	1.06	0.38	0.40	0.70	0.60	0.26	0.62	0.73	0.50	0.75

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1948 ÷ 1967													
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q \text{ max } (\text{m}^3/\text{s})$	10500	2240	2780	3490	4290	6040	6450	1880	3040	5090	4980	10500	5200
$Q \text{ media } (\text{m}^3/\text{s})$	768	513	573	739	859	1120	1090	578	499	708	847	1000	685
$Q \text{ minima } (\text{m}^3/\text{s})$	111	262	244	236	127	111	235	154	158	215	251	262	235
$Q \text{ med. } (l/\text{s} \cdot \text{km}^2)$	20.9	13.9	15.6	20.1	23.4	30.5	29.6	15.7	13.6	19.3	23.0	27.2	18.6
Deflusso (mm)	658.3	37.3	38.0	53.8	60.6	81.3	76.6	42.2	36.3	49.9	61.6	70.8	49.9
Affl. meteor. (mm)	1113.0	46.9	58.6	68.9	123.2	118.7	106.7	69.0	83.7	100.5	127.3	135.5	74.0
Coeffic. di deflusso	0.59	0.80	0.65	0.78	0.49	0.69	0.72	0.61	0.43	0.50	0.48	0.52	0.67

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1948 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	2130	2590
30	1360	1590
60	1060	1130
91	856	899
135	699	693
182	592	558
274	449	379
355	320	241

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
-1.23	291	-0.60	485	1.00	1220	2.75	2410
-1.20	300	-0.40	560	1.20	1330	3.00	2620
-1.15	313	-0.20	640	1.40	1460	3.50	3100
-1.10	325	0.00	720	1.60	1580	4.00	3680
-1.05	340	0.20	820	1.80	1720	4.50	4340
-1.00	355	0.40	910	2.00	1850	5.00	5100
-0.90	385	0.60	1010	2.25	2040	6.00	6960
-0.80	420	0.80	1110	2.50	2220	6.88	9060

37. — PO a PIACENZA (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 42030. Altitudine max 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 327. Inizio osservazioni: 1869; inizio misure: 1923. Quota zero idrometrico 41.97 m s.m. Altezze idrometriche: max m 10.25 (13 nov. 1951); min. m -1.07 (19 nov. 1869). Portate: max m^3/s 12800 (13 nov. 1951); min. m^3/s 125 (12 mag. 1945); media m^3/s 939 (1924 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	503	392	852	608	750	2670	824	312	1860	866	539	1030
2	467	392	782	602	810	2460	796	308	1440	817	1050	1010
3	454	397	713	564	733	2330	754	370	1170	789	3700	908
4	448	413	672	608	620	2100	733	497	1100	761	7710	866
5	448	397	659	602	620	1830	824	564	1240	672	9000	859
6	448	413	634	577	884	1630	1020	436	1470	713	7250	838
7	424	491	692	570	1380	1500	908	461	1380	706	5840	803
8	408	551	692	740	1870	1710	943	706	1260	686	4620	803
9	402	634	796	817	1840	1770	824	810	1120	672	3880	1160
10	413	788	782	803	1620	1770	740	1090	999	713	3940	1930
11	424	726	720	634	1450	1550	679	1120	894	838	3680	2100
12	424	620	659	551	1310	1410	620	1120	908	810	2970	1590
13	419	577	634	491	1360	1340	613	978	894	733	2620	1280
14	397	551	627	467	1560	1330	589	908	866	686	2350	1130
15	381	671	613	413	1610	1530	533	852	915	659	2090	1040
16	392	726	613	461	1450	1890	620	747	1480	700	1910	964
17	408	634	640	630	1330	1920	733	686	2270	903	2320	964
18	413	583	634	545	1230	1810	706	659	2350	838	2650	992
19	413	533	608	461	1170	1640	672	634	2100	711	2360	1060
20	413	515	558	419	1080	1460	620	672	1950	646	2100	1030
21	397	610	570	424	1080	1390	515	589	1830	602	1770	936
22	386	769	688	461	1140	1280	402	551	1780	570	1410	880
23	380	979	789	485	1150	1260	370	497	1730	539	1250	852
24	375	1530	740	491	1080	1140	352	473	1690	527	1170	824
25	392	2350	679	497	992	1180	461	461	1540	527	1100	817
26	386	1800	653	515	873	1170	491	485	1420	608	1080	782
27	392	1230	627	509	817	1060	436	448	1240	672	1060	740
28	392	992	613	485	855	957	381	413	1110	634	1060	733
29	370	894	640	419	1170	894	352	419	1010	583	1080	733
30	375		672	515	2180	852	338	905	908	551	1060	686
31	386		659		2980		329	1780		533		659

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	9000	503	2350	852	817	2980	2670	1020	1780	2350	903	9000	2100
Q media (m^3/s)	1030	411	764	675	545	1260	1560	619	676	1400	686	2820	1000
Q minima (m^3/s)	308	370	392	558	413	620	852	329	308	866	527	539	659
Q med. ($l/s - km^2$)	24.5	9.8	18.2	16.1	13.0	30.0	37.1	14.7	16.1	33.3	16.3	67.1	23.8
Deflusso (mm)	774.8	26.2	45.5	43.0	33.6	80.2	96.3	39.4	43.1	86.2	43.7	173.9	63.7
Affl. meteor. (mm)	1272.0	17.2	114.1	35.8	87.1	169.9	107.4	64.6	152.0	108.7	54.1	291.5	69.6
Coeffic. di deflusso	0.61	1.52	0.40	1.20	0.41	0.47	0.89	0.61	0.28	0.79	0.81	0.60	0.92

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1924 ÷ 1967													
Q max (m^3/s)	12600	2790	5190	4260	4710	11200	5860	4030	3320	5510	6440	12600	5430
Q media (m^3/s)	937	640	695	894	940	1350	1260	801	608	824	1050	1320	859
Q minima (m^3/s)	125	350	343	358	160	125	222	205	202	238	302	352	340
Q med. ($l/s - km^2$)	22.3	15.2	16.5	21.3	22.4	32.1	30.0	19.1	14.5	19.6	25.0	31.4	20.4
Deflusso (mm)	704.5	40.8	40.3	57.0	58.9	86.1	77.9	51.0	39.0	50.9	66.8	81.1	54.7
Affl. meteor. (mm)	1131.1	49.8	56.4	80.6	112.7	131.4	99.6	74.1	85.6	104.4	130.1	132.3	74.1
Coeffic. di deflusso	0.62	0.82	0.71	0.71	0.52	0.65	0.78	0.69	0.46	0.49	0.51	0.61	0.74

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1924 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	2980	2900
30	1930	1950
60	1480	1400
91	1170	1110
135	908	857
182	761	686
274	558	495
355	380	292

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
0.26	308	1.00	740	2.75	2070	5.00	4310
0.30	324	1.20	880	3.00	2290	5.50	4910
0.40	370	1.40	1020	3.25	2520	6.00	5550
0.50	424	1.60	1170	3.50	2770	6.50	6250
0.60	485	1.80	1320	3.75	3020	7.00	7000
0.70	545	2.00	1470	4.00	3260	7.50	7820
0.80	608	2.25	1670	4.25	3510	8.00	8710
0.90	672	2.50	1870	4.50	3760	8.34	9500

38. — PO a BORETTO (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 55183. Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco) Distanza dalla foce in mare km 216. Inizio osservazioni: 1868; inizio misure: gen. 1942. Quota zero idrometrico 20.02 m s.m. Altezze idrometriche: max m 8.59 (14 nov. 1951); minima m -1.23 (18 mag. 1965). Portate: max m^3/s 12500 (14 nov. 1951); minima m^3/s 200 (18 mag. 1965); media m^3/s 1160 (1942 ÷ 1944 e 1947 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	687	490	1180	832	666	2780	964	473	1270	1140	736	1230
2	623	490	1100	816	864	2980	930	445	1980	1060	734	1190
3	586	490	921	824	848	2870	880	467	1620	1000	1300	1140
4	580	490	896	793	786	2530	840	613	1340	955	3850	1080
5	573	540	848	778	741	2200	832	711	1220	930	6900	1040
6	566	521	832	763	763	1930	964	778	1380	872	8640	1020
7	566	592	832	763	988	1770	1100	688	1580	896	8030	981
8	546	741	864	848	1460	1820	1050	703	1510	880	6680	964
9	540	801	860	938	1910	2130	1000	938	1440	888	5260	1330
10	540	1020	938	981	1940	2120	872	1060	1260	888	4140	1910
11	546	1150	921	938	1730	2070	786	1250	1130	972	3700	2170
12	546	938	880	816	1560	1860	711	1270	1030	1000	3410	2140
13	540	778	872	726	1540	1720	659	1260	1010	955	2790	1700
14	527	711	848	681	1910	1800	656	1170	1000	896	2450	1440
15	521	767	836	640	1960	1690	623	1110	1000	860	2240	1300
16	508	1080	816	674	1840	2000	681	1070	1070	832	2100	1210
17	508	1020	832	711	1640	2410	848	938	1590	1000	2620	1180
18	505	856	832	756	1490	2250	913	896	2540	1190	3060	1370
19	508	733	816	653	1390	2040	938	888	2620	1030	3560	1710
20	505	666	778	586	1240	1840	832	856	2470	913	3020	1430
21	505	679	748	573	1330	1640	703	848	2320	856	2550	1300
22	508	978	763	566	1490	1530	626	786	2200	808	2140	1190
23	508	1470	964	559	1400	1520	540	730	2120	778	1800	1110
24	508	1910	1050	559	1340	1470	508	685	2010	752	1600	1050
25	508	2870	947	559	1230	1400	617	650	1910	741	1460	1020
26	505	2790	888	553	1110	1390	711	640	1720	741	1410	985
27	502	2180	848	573	1020	1320	659	633	1570	816	1350	945
28	505	1610	832	553	1000	1170	613	573	1410	848	1310	906
29	502	1330	808	546	1070	1100	540	559	1260	816	1290	895
30	490		832	559	1350	1040	553	573	1180	771	1260	883
31	490		848		2170		508	1030		748		843

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	8640	687	2870	1180	981	2170	2980	1100	1270	2620	1190	8640	2170
Q media (m^3/s)	1220	534	1060	878	704	1350	1880	763	816	1590	898	3050	1250
Q minima (m^3/s)	445	490	490	748	546	666	1040	508	445	1000	741	734	843
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	22.2	9.7	19.2	15.9	12.8	24.4	34.1	13.8	14.8	28.8	16.3	55.2	22.6
Deflusso (mm)	702.0	25.9	48.1	42.6	33.1	65.4	88.3	37.0	39.6	74.8	43.6	143.1	60.5
Affl. meteor. (mm)	1297.0	17.7	140.9	36.8	89.5	163.8	116.6	74.4	150.9	111.1	57.6	269.8	67.9
Coeffic. di deflusso	0.54	1.46	0.34	1.16	0.37	0.40	0.76	0.50	0.26	0.67	0.76	0.53	0.89

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1942 ÷ 1944 e 1947 ÷ 1967

Q max (m^3/s)	12200	3220	5300	4430	5130	4640	6900	2630	2980	6010	6650	12200	7150
Q media (m^3/s)	1160	890	949	1190	1270	1390	1340	843	705	1030	1410	1680	1240
Q minima (m^3/s)	200	406	352	321	221	200	252	232	264	300	372	444	429
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	21.0	16.1	17.2	21.6	23.0	25.2	24.3	15.3	12.8	18.7	25.6	30.4	22.5
Deflusso (mm)	663.5	43.2	41.9	57.8	59.9	67.3	62.8	40.9	34.2	48.3	68.4	78.8	60.0
Affl. meteor. (mm)	1113.4	48.5	60.6	71.4	110.8	109.1	99.1	75.7	83.6	107.4	137.1	128.6	81.5
Coeffic. di deflusso	0.60	0.89	0.69	0.81	0.54	0.62	0.63	0.54	0.41	0.45	0.50	0.61	0.74

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	1968	1942 ÷ 1944 e 1947 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	3410	3490
30	2200	2340
60	1770	1700
91	1400	1370
135	1110	1090
182	938	893
274	736	628
355	505	365

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s	Altezza idrometrica m	Portata m^3/s
-0.34	490	0.80	896	2.40	1770	4.00	3120
-0.30	502	1.00	981	2.60	1900	4.50	3700
-0.20	533	1.20	1070	2.80	2040	5.00	4380
-0.10	566	1.40	1170	3.00	2200	5.50	5180
0.00	599	1.60	1270	3.20	2360	6.00	6110
0.20	666	1.80	1390	3.40	2530	6.50	7200
0.40	745	2.00	1510	3.60	2720	7.00	8470
0.60	816	2.20	1640	3.80	2910	7.10	8700

Con notevoli variazioni.

39. — PO a BORGOFORTE (Mr)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 62450. Altitudine: max 4870 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 184. Inizio osservazioni: 1923; inizio misure: feb. 1924. Quota zero idrometrico 14.69 m s.m. Altezze idrometriche: max m 9.96 (14 nov. 1951); min: m -2.14 (25 apr. 1949). Portate: max m^3/s 11800 (14 nov. 1951); min.: m^3/s 209 (19 mag. 1965); media m^3/s 1380 (1924 ÷ 1943 e 1946 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	903	553	1530	986	800	2800	1220	612	2220	1420	975	1510
2	827	650	1400	961	1040	3090	1160	587	2310	1350	979	1460
3	774	657	1270	953	1140	3180	1120	671	1990	1270	1170	1390
4	770	702	1140	929	1080	2820	1060	890	1720	1240	2890	1330
5	763	766	1050	937	1040	2530	1030	1010	1590	1190	4980	1290
6	749	756	1040	933	1050	2260	1060	1020	1680	1130	7080	1270
7	763	784	1030	937	1180	2110	1290	966	1880	1130	7810	1230
8	739	941	1050	1040	1550	2100	1230	1150	1810	1120	7120	1220
9	719	995	1040	1120	1980	2370	1190	1380	1720	1120	6080	1480
10	712	1210	1110	1160	2110	2430	1100	1460	1580	1160	5120	2080
11	729	1470	1080	1130	1940	2400	979	1600	1420	1210	4420	2270
12	729	1270	1040	1010	1810	2280	903	1620	1310	1270	4100	2340
13	702	1030	1020	922	1770	2130	847	1580	1280	1250	3500	1990
14	695	953	1000	870	2040	2210	808	1500	1280	1170	2980	1700
15	660	949	969	827	2140	2150	796	1420	1330	1120	2690	1530
16	653	1310	953	834	2060	2190	823	1390	1400	1110	2520	1430
17	675	1380	953	874	1900	2780	1010	1350	1910	1230	2850	1380
18	695	1200	977	895	1720	2690	1120	1190	2590	1500	3660	1600
19	709	1020	969	845	1650	2450	1170	1150	2800	1390	3970	2060
20	709	922	929	749	1580	2270	1110	1130	2730	1250	3620	1780
21	709	900	907	705	1550	2060	988	1110	2590	1150	2990	1590
22	689	1160	929	689	1760	1910	831	1020	2440	1090	2540	1440
23	663	1740	1050	689	1690	1870	698	962	2390	1060	2170	1340
24	660	2130	1220	685	1560	1820	674	907	2290	1020	1980	1250
25	675	3110	1130	682	1530	1750	821	883	2210	1000	1840	1210
26	669	3320	1040	672	1440	1720	978	839	2070	997	1740	1160
27	669	2740	1000	679	1330	1660	954	808	1860	1060	1650	1110
28	666	2050	977	675	1280	1530	863	748	1700	1100	1600	1060
29	666	1720	953	663	1290	1390	774	723	1580	1070	1570	1040
30	644		965	685	1490	1300	705	855	1480	1030	1530	1030
31	657		977		2160		651	1520		997		971

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	7810	903	3320	1530	1160	2160	3180	1290	1620	2800	1500	7810	2340
Q media (m^3/s)	1460	711	1320	1050	858	1570	2210	967	1100	1910	1170	3270	1470
Q minima (m^3/s)	553	644	553	907	663	800	1300	651	587	1280	997	975	971
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	23.4	11.4	21.1	16.8	13.7	25.1	35.4	15.5	17.6	30.6	18.7	52.4	23.5
Deflusso (mm)	739.9	30.5	53.1	45.2	35.6	67.3	91.7	41.4	47.1	79.1	50.1	135.8	63.0
Affl. meteor. (mm)	1288.0	17.3	141.0	35.7	87.3	161.1	120.1	75.2	155.0	108.2	57.2	262.2	67.7
Coeffic. di deflusso	0.57	1.76	0.38	1.27	0.41	0.42	0.76	0.55	0.30	0.73	0.88	0.52	0.93

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1924 ÷ 1943 e 1946 ÷ 1967													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max (m^3/s)	11300	4770	6110	4870	5540	8720	6880	4130	3940	6090	6750	11300	7450
Q media (m^3/s)	1380	1040	1110	1390	1450	1780	1760	1150	882	1180	1510	1930	1370
Q minima (m^3/s)	209	485	517	513	276	209	377	276	245	271	365	527	466
Q med. ($l/s \cdot km^2$)	22.1	16.7	17.8	22.3	23.2	28.5	28.2	18.4	14.1	18.9	24.2	30.9	21.9
Deflusso (mm)	698.2	45.0	43.4	59.7	60.3	77.6	73.0	49.2	37.8	48.9	64.5	80.1	58.7
Affl. meteor. (mm)	1133.1	53.9	59.9	80.7	108.8	127.9	101.8	79.0	87.6	105.6	123.1	133.6	71.2
Coeffic. di deflusso	0.62	0.83	0.72	0.74	0.55	0.61	0.72	0.62	0.43	0.46	0.52	0.60	0.82

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1924÷1943 e 1946 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	3660	3920
30	2590	2710
60	2080	2060
91	1720	1680
135	1420	1340
182	1180	1100
274	953	777
355	663	441

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
-0.47	553	0.60	937	2.50	1950	4.50	3400
-0.40	575	0.80	1020	2.75	2120	5.00	3870
-0.30	605	1.00	1120	3.00	2290	5.50	4400
-0.20	637	1.25	1240	3.25	2460	6.00	4990
-0.10	671	1.50	1370	3.50	2640	6.50	5630
0.00	705	1.75	1500	3.75	2820	7.00	6330
0.20	777	2.00	1650	4.00	3000	7.50	7100
0.40	855	2.25	1800	4.25	3190	7.99	7940

Con variazioni.

40. — PO a PONTELAGOSCURO (Mr) ♦

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 70091. Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 91. Inizio osservazioni: 1807; inizio misure: ago. 1922. Quota zero idrometrico 8.21 m s.m. Altezze idrometriche: max m 4.28 (14 nov. 1951); minima m -5.71 (28 apr. 1893). Portate: max m^3/s 10300 (14 nov. 1951); minima m^3/s 275 (25-26 apr. 1949); media m^3/s 1480 (1918 ÷ 1968).

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1080	702	1710	1060	746	2330	1300	697	1740	1670	1040	1840
2	1020	706	1480	1040	886	3060	1230	653	2460	1610	1030	1780
3	941	710	1350	1020	1120	3620	1150	671	2600	1520	1020	1720
4	881	719	1270	1020	1190	3630	1070	781	2280	1450	1610	1650
5	866	768	1160	998	1170	3100	1020	998	1980	1410	4300	1580
6	852	866	1120	1010	1150	2710	1010	1120	1840	1370	7130	1550
7	838	866	1110	1020	1180	2390	1120	1120	1920	1310	7830	1520
8	852	903	1100	1060	1350	2180	1300	1080	2110	1330	7370	1510
9	843	1080	1140	1170	1810	2210	1230	1320	2070	1310	6690	1520
10	819	1150	1140	1260	2210	2510	1170	1550	1940	1320	6040	2290
11	800	1360	1170	1280	2330	2580	1090	1660	1780	1360	5480	2770
12	814	1470	1170	1250	2140	2470	966	1780	1600	1430	5190	2910
13	805	1350	1120	1120	1960	2290	871	1780	1490	1470	4890	2850
14	768	1150	1110	1010	2040	2290	805	1730	1440	1430	4330	2390
15	746	1050	1080	956	2380	2370	781	1660	1430	1380	3800	2060
16	728	1100	1070	906	2370	2220	763	1590	1460	1340	3450	1840
17	724	1410	1070	956	2230	2550	814	1540	1610	1330	3560	1720
18	750	1420	1070	988	2010	3060	1040	1410	2350	1480	4410	1860
19	768	1290	1060	993	1780	2920	1140	1320	3140	1710	5120	2750
20	791	1090	1030	906	1670	2640	1230	1270	3430	1610	5150	3070
21	781	966	988	796	1620	2390	1150	1250	3340	1450	4570	2420
22	768	956	966	737	1620	2100	1010	1210	3180	1350	3890	2040
23	737	1410	998	732	1800	1940	857	1120	3000	1300	3290	1820
24	719	1940	1150	728	1750	1890	724	1060	2920	1240	2810	1660
25	719	2690	1250	728	1670	1850	746	1000	2790	1210	2400	1550
26	732	3540	1180	719	1560	1800	982	961	2630	1200	2270	1490
27	732	3460	1110	702	1450	1750	1120	911	2390	1210	2080	1430
28	732	2760	1090	702	1330	1680	1060	876	2150	1280	2000	1370
29	728	2090	1060	702	1300	1550	961	824	1980	1290	1940	1330
30	715		1020	697	1320	1410	833	786	1790	1270	1910	1300
31	697		1040		1570		750	986		1240		1280

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
$Q_{max} (m^3/s)$	7830	1080	3540	1710	1280	2380	3630	1300	1780	3430	1710	7830	3070
$Q_{media} (m^3/s)$	1650	798	1410	1140	942	1640	2380	1010	1180	2230	1380	3890	1900
$Q_{minima} (m^3/s)$	653	697	702	966	697	746	1410	724	653	1430	1200	1020	1280
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	23.5	11.4	20.1	16.3	13.4	23.4	34.0	14.4	16.8	31.8	19.7	55.5	27.1
Deflusso (mm)	745.5	30.5	50.5	43.6	34.8	62.5	88.1	38.6	45.3	82.4	52.9	143.7	72.6
Affl. meteor. (mm)	1264.0	18.7	141.7	34.2	84.9	156.9	122.8	75.0	150.3	102.5	55.3	250.9	70.8
Coeff. di deflusso	0.59	1.63	0.36	1.27	0.41	0.40	0.72	0.51	0.30	0.80	0.96	0.57	1.03

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1918 ÷ 1967													
$Q_{max} (m^3/s)$	8940	5010	5810	5380	5630	8850	6990	4150	3750	6900	7290	8940	7730
$Q_{media} (m^3/s)$	1470	1190	1220	1490	1600	1850	1810	1210	941	1240	1650	1980	1490
$Q_{minima} (m^3/s)$	275	395	418	518	275	312	306	307	293	320	446	490	430
$Q_{med.} (l/s \cdot km^2)$	20.9	17.0	17.4	21.3	22.8	26.4	25.8	17.3	13.4	17.7	23.5	28.2	21.3
Deflusso (mm)	662.4	45.5	42.2	57.0	59.2	70.6	66.9	46.3	35.8	45.8	62.9	73.1	57.1
Affl. meteor. (mm)	1107.2	57.5	55.9	81.1	112.4	115.7	98.6	75.5	84.1	102.0	124.2	123.1	77.1
Coeff. di deflusso	0.60	0.79	0.75	0.70	0.53	0.61	0.68	0.61	0.43	0.45	0.51	0.59	0.74

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	1968	1918 ÷ 1967
	m^3/s	m^3/s
10	4890	3990
30	3060	2850
60	2370	2210
91	1940	1810
135	1580	1440
182	1320	1190
274	1020	860
355	715	450

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata	Altezza idrometrica	Portata
m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s	m	m^3/s
-5.08	608	-3.80	1230	-2.20	2230	-0.50	3660
-5.00	640	-3.60	1330	-2.00	2380	-0.25	3900
-4.90	684	-3.40	1440	-1.80	2530	0.00	4160
-4.80	728	-3.20	1560	-1.60	2690	0.50	4700
-4.70	772	-3.00	1680	-1.40	2850	1.00	5290
-4.50	866	-2.80	1810	-1.20	3020	1.50	5930
-4.30	966	-2.60	1950	-1.00	3200	2.00	6620
-4.00	1120	-2.40	2090	-0.75	3430	2.63	7570

con notevoli variazioni.

Sezione D - FREATIMETRIA

ABBREVIAZIONI E SEGNI CONVENZIONALI

Stazione freatimetrica registratrice	Fr
Stazione freatimetrica a lettura diretta	F
Dato incerto	?
Dato interpolato	[]
Dato mancante	»
Stazione del Decennio Idrologico Internazionale	◆

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

TERMINOLOGIA

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

CONTENUTO DELLE TABELLE

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

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

rilevati nei giorni 2, 5, 8, 12, 15, 18, 22, 25, 28 di ogni mese ed il valore medio corrispondente.

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

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	COORDINATE GEOGRAFICHE		Anno dell'inizio delle osservazioni	QUOTA SUL MEDIO MARE						Media dell'anno normale	
		Longitudine W (Monte Mario)	Latitudine Nord		del caposaldo di riferimento m	del livello massimo osservato		del livello minimo osservato				
						m	data	m	data			
Fra ADIGE e MINCIO												
Ostiglia	F	1° 19'	45° 04'	1914	14.00	13.83	5 giu.	1922	9.22	15 ott.	1949	11.38
Fra MINCIO e OGLIO												
Ceresara	F	1° 53'	45° 16'	1940	43.00	42.50	15 ott.	1966	41.20	18 gen. 8 gen.	1966 1967	41.81
Ostiano	F	2° 12'	45° 13'	1936	43.50	37.15	vari mar. aprile	1960	36.45	18 set. 12 lug.	1944 1968	36.73
Dello	F	2° 23'	45° 25'	1940	84.50	83.75	15 ott.	1960	80.35	mag. set.	1961	81.26
Orzinuovi	F	2° 32'	45° 24'	1936	86.80	82.89	28 ott.	1953	80.82	28 ago.	1968	81.75
Chiari	F	2° 32'	45° 32'	1920	146.70	132.72	18 ago.	1948	123.38	5 mag.	1963	128.07
Fra OGLIO e ADDA												
Calvatone	F	2° 01'	45° 08'	1914	29.54	26.87	28 ott.	1953	25.70	15 gen.	1923	26.35
Gussola	F	2° 07'	45° 01'	1914	27.20	26.90	12 feb.	1941	23.29	22 set.	1950	25.76
Pieve S. Giacomo	F	2° 16'	45° 08'	1914	38.61	38.43	22 ago.	1962	34.86	18 ago.	1928	36.67
Brancere	F	2° 23'	45° 04'	1914	36.09	34.44	5 apr.	1964	31.15	2 ago.	1945	32.49
Spinadesco	F	2° 32'	45° 09'	1956	41.83	39.81	22 ago.	1961	37.96	28 giu.	1968	38.95
Soresina	F	2° 35'	45° 17'	1914	66.50	63.80	12 feb.	1926	61.00	25 mag.	1952	62.00
Casaleto Sopra	F	2° 40'	45° 25'	1940	89.70	88.36	12 nov.	1953	86.89	2 apr.	1962	87.46
Romano Lombardo	F	2° 41'	45° 31'	1920	122.50	120.42	28 dic.	1926	117.00	12 lug.	1966	118.39
Crema	F	2° 46'	45° 22'	1914	74.00	69.55	5-8 ago.	1941	66.37	8 ago.	1957	67.91
Treviglio	F	2° 51'	45° 31'	1920	124.50	120.05	28 ago.	1936	asc.	vari giorni 1922 e 1957		117.16
Fra ADDA e TICINO												
Castelnuovo Bocca d'Adda	F	2° 35'	45° 07'	1914	46.20	41.40	28 nov.	1926	34.50	28 apr.	1936	37.72
Codogno	F	2° 44'	45° 08'	1917	57.50	50.12	28 ott.	1930	47.25	25-28 apr.	1960	48.44
S. Rocco al Porto	F	2° 46'	45° 05'	1914	48.60	48.10	18 mag.	1926	asc.	ott.	1962	43.46
Soltarico	F	2° 53'	45° 17'	1916	74.00	70.90	12 giu.	1926	61.30	12 lug.	1967	61.65
Monticelli Pavese	F	2° 56'	45° 06'	1914	53.20	52.77	22 nov.	1926	48.45	18 ago. 28 nov.	1954 1964	50.13
Pieve Porto Morone	F	3° 00'	45° 06'	1914	55.70	55.00	22 nov.	1951	51.04	22 apr.	1925	52.71
S. Angelo Lodigiano	F	3° 03'	45° 14'	1914	74.50	69.60	8-15 ago.	1955	59.80	2 lug.	1940	64.71
Siziano	F	3° 15'	45° 19'	1947	93.55	92.45	2 nov.	1962	90.55	12 apr.	1961	91.46
Milano (Via Morsenchio)	F	3° 12'	45° 26'	1965	107.84	99.54	28 feb.	1965	98.21	22 lug.	1965	98.28

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	COORDINATE GEOGRAFICHE		Anno dell'inizio delle osservazioni	QUOTA SUL MEDIO MARE						Media dell'anno normale	
		Longitudine W (Monte Mario)	Latitudine Nord		del caposaldo di riferimento m	del livello massimo osservato		del livello minimo osservato				
						m	data	m	data			
Fra TICINO e AGOGNA												
Cava Carbonara	F	3° 24'	45° 08'	1929	80.21	67.52	8 set.	1930	63.71	vv. gg.	1954-56	65.41
Vigevano	F	3° 36'	45° 19'	1914	104.63	99.63	19 ago.	1943	asc.	anno	1968	98.50
Fra AGOGNA e SESIA												
Pieve del Cairo	F	3° 39'	45° 03'	1914	79.20	77.50	18 set.	1948	75.20	24 apr.	1921	76.52
Fra STURA e GRANA-MELLEA												
Chiusani	F	4° 52'	44° 27'	1954	452.73	441.35	25 ago.	1954	437.00	28 feb.	1962	440.28
Maddalene	F	4° 47'	44° 30'	1954	396.95	391.75	12 nov.	1962	387.73	12-15 feb.	1954	389.85
S. Antonio del Baligio	F	4° 47'	44° 33'	1954	361.45	361.73	15 mar.	1954	360.85	2 giu.	1955	361.19
Fra TANARO e SCRIVIA												
Pozzolo Formigaro	F	3° 38'	44° 47'	1914	164.65	160.45	28 ott.	1966	148.55	2 dic.	1922	157.30
Predosa	F	3° 47'	44° 45'	1914	151.00	149.95	12 apr.	1947	(1)	(1)		145.74
Castellazzo (Gamalero)	F	3° 48'	44° 46'	1914	108.00	106.80	8 set.	1948	99.16	2 gen.	1949	103.70
Cascina Boggione (Spinetta)	F	3° 45'	44° 53'	1931	101.60	99.37	2 mag.	1936	90.18	2 ott.	1966	94.54
Cascinagrossa	F	3° 44'	44° 53'	1930	107.11	105.79	18 mar.	1960	98.34	5 set.	1953	101.73
Fra SCRIVIA e TREBBIA												
Pontecurone	F	3° 32'	44° 57'	1920	101.80	92.90	12 feb.	1961	76.80	5-12 dic.	1950	86.91
Bressana Bottarone	F	3° 19'	45° 05'	1914	66.71	64.16	9 mar.	1915	60.15	12 ott.	1960	62.18
Mezzanino	F	3° 15'	45° 08'	1914	60.19	59.48	2 dic.	1926	55.77	28 ago.	1952	57.70
Stradella	F	3° 09'	45° 05'	1914	76.55	71.87	28 mar.	1936	66.60	15 lug.	1928	68.74
Calendasco	F	2° 52'	45° 05'	1914	53.11	51.30	1 giu.	1917	46.89	28 feb.	1922	49.07

(1) Il pozzo è rimasto asciutto in diversi giorni di set., ott., nov. 1938 (Quota fondo del pozzo m s.m. 142,60)

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	COORDINATE GEOGRAFICHE		Anno dell'inizio delle osservazioni	QUOTA SUL MEDIO MARE						Media dell'anno normale
		Longitudine W (Monte Mario)	Latitudine Nord		del caposaldo di riferimento m	del livello massimo osservato		del livello minimo osservato			
						m	data	m	data		
Fra TREBBIA e TARO											
S. Giorgio Piacentino	F	2° 43'	44° 57'	1914	104.23	102.83	15 apr. 1958	93.15	5 set. 1943		98.17
S. Nazzaro	F	2° 33'	45° 04'	1927	42.34	41.69	12 mar. 1963	36.89	vari		38.36
Alseno	F	2° 29'	44° 54'	1915	72.60	66.70	15 apr. 1964	59.93	2 mar. 1946		62.66
Roccabianca	F	2° 14'	45° 00'	1914	32.59	31.44	28 apr. 1947	27.27	2 set. 1964		28.88
S. Secondo P.se	F	2° 13'	44° 55'	1914	37.13	34.83	2 mag. 1935	30.23	15 ago. 1931		31.73
Fra TARO ed ENZA											
S. Ruffino ♦	F	2° 10'	44° 45'	1947	111.90	109.80	5 dic. 1966	101.40	28 ott. 1950		105.91
Fraore ♦	F	2° 11'	44° 49'	1927	56.32	50.87	2 giu. 1936	45.42	25-28 ott. 1956		47.87
S. Quirico ♦	F	2° 12'	44° 56'	1927	36.09	35.19	18 feb. 1941	29.43	15 ott. 1931		33.06
Colomo ♦	F	2° 04'	44° 56'	1914	30.57	29.68	28 mar. 1964	21.69	22 set. 1925		27.76
Fra ENZA e SECCHIA											
Montecchio	F	2° 00'	44° 42'	1927	98.42	97.27	22 feb. 1941	89.63	2 mar. 1959		92.13
S. Ilario d'Enza	F	2° 00'	44° 46'	1914	54.61 (1)	50.29	26 mar. 1917	asc.	ago. set. ott. 1968		47.79
Brescello	F	1° 56'	44° 54'	1914	24.78	24.41	25 nov. 1951	19.86	28 ago. 1949		22.07
Villa Cade'	F	1° 56'	44° 44'	1927	44.22	40.32	5 mar. 1941	34.74	vari		38.07
Pieve Rossa - Bagnolo	F	1° 46'	44° 47'	1914	32.45	30.90	12 apr. 1958	26.45	2 set. 1943		29.70
Novellara	F	1° 45'	44° 51'	1914	22.15	21.95	22 giu. 1964	12.03	22 set. 1925		18.90
Suzzara	F	1° 42'	44° 59'	1914	18.00	17.25	2 mar. 1955	14.16	22 ott. 1931		15.86
Rubiera	F	1° 41'	44° 40'	1914	50.42	49.87	28 dic. 1947	45.82	8 nov. 1923		48.52
Rolo	F	1° 36'	44° 53'	1914	19.34	18.44	26 gen. 1917	10.31	12 dic. 1952		15.58
S. Benedetto Po	F	1° 31'	45° 02'	1914	17.77	15.56	2 dic. 1951	12.07	8 mar. 1949		13.31
Fra SECCHIA e PANARO											
Modena	F	1° 33'	44° 39'	1914	36.42	36.15	2 lug. 1949	32.22	12 set. 1929		34.96
Poggio Rusco	F	1° 20'	44° 59'	1914	13.38	12.18	28 feb. 1955	4.10	28 ago. 1921		9.95
S. Felice sul Panaro	F	1° 19'	44° 50'	1937	17.04	15.17	28 mar. 1964	9.57	18 ott. 1951		11.80
Sermide	F	1° 10'	44° 00'	1914	12.98	12.97	18 dic. 1960	asc.	gen. feb. 1968		9.06
Saliceto sul Panaro	F	1° 33'	44° 37'	1928	34.92	33.85	28 apr. 1964	28.82	22 ott. 1958		32.05
S. Lorenzo della Pioppa	F	1° 27'	44° 46'	1930	25.81	24.59	2 feb. 1940	18.81	28 giu. 1940		22.51
Finale Emilia	F	1° 09'	44° 50'	1930	16.20	16.10	12 apr. 1947	11.65	2 ott. 1932		14.03
S. Martino in Spino	F	1° 13'	44° 56'	1930	10.13	10.11	8 dic. 1959	4.68	22 ott. 1931		7.64

(1) Nuovo caposaldo dal 18/2/68.

OSTIGLIA												
(F)	(14.0 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	11.45	11.16	11.94	11.44	11.34	12.02	12.08	11.42	11.58	11.63	11.04	12.21
5	11.42	11.18	11.84	11.43	11.32	12.13	11.97	11.51	11.66	11.59	11.10	11.84
8	11.37	11.23	11.75	11.41	11.27	12.23	11.85	11.60	11.68	11.44	11.78	11.82
12	11.32	11.36	11.69	11.41	11.36	12.38	11.72	11.70	11.68	11.30	12.50	11.90
15	11.24	11.41	11.57	11.40	11.48	12.44	11.61	11.75	11.69	11.26	12.58	11.89
18	11.24	11.45	11.52	11.37	11.75	12.46	11.49	11.57	11.76	11.21	12.78	12.06
22	11.22	11.52	11.48	11.36	11.79	12.35	11.44	11.54	11.81	11.17	12.76	11.99
25	11.21	11.69	11.45	11.35	11.80	12.20	11.39	11.47	11.88	11.12	12.52	11.91
28	11.18	11.98	11.44	11.33	11.87	12.14	11.34	11.42	11.82	11.05	12.27	11.77
Medie	11.29	11.44	11.63	11.39	11.55	12.26	11.65	11.55	11.73	11.31	12.15	11.93

CERESARA												
(F)	(43.00 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	42.13	42.07	42.12	42.01	42.10	42.29	42.25	42.09	42.15	42.16	42.26	42.13
5	42.11	42.10	42.07	42.03	42.11	42.32	42.22	42.09	42.16	42.16	42.25	42.13
8	42.10	42.13	42.04	42.03	42.15	42.33	42.22	42.12	42.20	42.17	42.23	42.14
12	42.10	42.15	42.04	42.04	42.15	42.33	42.18	42.14	42.19	42.19	52.21	42.15
15	42.09	42.19	42.02	42.05	42.19	42.30	42.13	42.14	42.16	42.20	42.20	42.14
18	42.08	42.20	42.01	42.05	42.20	42.30	42.11	42.13	42.14	42.20	42.16	42.14
22	42.05	42.16	42.01	42.05	42.22	42.30	42.11	42.14	42.14	42.23	42.16	42.13
25	42.05	42.14	42.00	42.08	42.26	42.29	42.07	42.13	42.13	42.23	42.15	42.12
28	42.06	42.14	42.00	42.08	42.29	42.28	42.05	42.15	42.13	42.26	42.14	42.11
Medie	42.09	42.14	42.03	42.05	42.19	42.30	42.15	42.13	42.16	42.20	42.20	42.13

OSTIANO												
(F)	(43.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	36.50	36.50	36.60	36.62	36.60	36.57	36.50	36.52	36.52	36.47	36.50	36.50
5	36.50	36.50	36.60	36.62	36.60	36.57	36.50	36.50	36.52	36.47	36.50	36.50
8	36.50	36.48	36.62	36.64	36.57	36.55	36.50	36.50	36.51	36.48	36.52	36.50
12	36.50	36.48	36.62	36.64	36.57	36.55	36.45	36.50	36.50	36.50	36.52	36.50
15	36.52	36.50	36.64	36.64	36.55	36.55	36.45	36.52	36.50	36.50	36.50	36.62
18	36.52	36.50	36.64	36.62	36.55	36.52	36.47	36.52	36.50	36.50	36.50	36.62
22	36.50	36.52	36.64	36.62	36.57	36.52	36.50	36.52	36.50	36.50	36.50	36.62
25	36.50	36.52	36.62	36.60	36.57	36.50	36.50	36.52	36.47	36.50	36.50	36.62
28	36.50	36.52	36.62	36.60	36.58	36.50	36.52	36.52	36.47	36.50	36.50	36.62
Medie	36.50	36.50	36.62	36.62	36.57	36.54	36.49	36.51	36.50	36.49	36.50	36.57

DELLO												
(F)	(84.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	81.00	81.00	81.39	81.39	81.39	81.60	81.58	81.55	81.58	81.30	81.25	81.60
5	80.97	80.99	81.37	81.39	81.39	81.55	81.60	81.55	81.60	81.30	81.30	81.58
8	81.00	80.96	81.37	81.43	81.40	81.60	81.55	81.52	81.50	81.20	81.35	81.56
12	81.00	81.00	81.39	81.45	81.40	81.58	81.57	81.52	81.50	81.18	81.40	81.53
15	80.98	80.98	81.38	81.45	81.38	81.50	81.60	81.52	81.45	81.18	81.45	81.51
18	81.02	80.98	81.38	81.47	81.40	81.50	81.55	81.50	81.40	81.18	81.67	81.49
22	81.00	80.96	81.39	81.50	81.38	81.50	81.55	81.50	81.40	81.20	81.67	81.55
25	80.98	81.00	81.39	81.50	81.35	81.48	81.53	81.50	81.35	81.18	81.65	81.50
28	80.98	80.98	81.39	81.50	81.40	81.45	81.57	81.50	81.35	81.18	81.65	81.45
Medie	80.99	80.98	81.38	81.45	81.39	81.53	81.57	81.52	81.46	81.21	81.49	81.53

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

ORZINUOVI												
(F)	(86.80 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	81.50	81.32	81.61	81.56	81.50	81.48	81.68	80.90	81.94	81.82	81.83	81.91
5	81.50	81.40	81.62	81.55	81.48	81.50	81.68	80.90	81.95	81.82	81.86	81.90
8	81.49	81.39	81.62	81.55	81.48	81.52	81.67	81.20	81.92	81.82	81.88	81.88
12	81.48	81.40	81.61	81.52	81.48	81.55	81.67	81.00	81.89	81.80	81.90	81.84
15	81.47	81.42	81.62	81.51	81.48	81.59	81.66	81.00	81.88	81.87	81.89	81.82
18	81.47	81.47	81.59	81.51	81.48	81.63	81.66	80.84	81.89	81.84	81.98	81.83
22	81.44	81.41	81.60	81.50	81.50	81.66	81.66	80.84	81.88	81.88	81.98	81.85
25	81.44	81.53	81.58	81.50	81.50	81.68	81.68	80.83	81.85	81.88	81.98	81.84
28	81.42	81.54	81.57	81.50	81.47	81.70	81.69	80.82	81.84	81.85	81.96	81.87
Medie	81.47	81.43	81.60	81.52	81.49	81.59	81.67	80.93	81.89	81.84	81.92	81.86

CALVATONE												
(F)	(29.54 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	26.40	26.40	26.42	26.41	26.42	26.51	26.44	26.49	26.51	26.52	26.54	26.53
5	26.40	26.40	26.42	26.41	26.42	26.51	26.44	26.49	26.51	26.52	26.54	26.50
8	26.41	26.40	26.43	26.41	26.42	26.52	26.44	26.52	26.51	26.52	26.53	26.58
12	26.41	26.40	26.42	26.41	26.41	26.52	26.49	26.49	26.51	26.52	26.53	26.57
15	26.40	26.40	26.41	26.42	26.44	26.52	26.49	26.52	26.51	26.52	26.53	26.73
18	26.40	26.40	26.41	26.42	26.44	26.52	26.49	26.52	26.51	26.51	26.53	26.51
22	26.40	26.39	26.41	26.42	26.44	26.52	26.49	26.52	26.51	26.51	26.53	26.51
25	26.41	26.41	26.41	26.42	26.52	26.51	26.49	26.51	26.51	26.52	26.53	26.50
28	26.41	26.41	26.41	26.42	26.52	26.49	26.49	26.51	26.51	26.52	26.53	26.47
Medie	26.40	26.40	26.42	26.42	26.45	26.51	26.47	26.51	26.51	26.52	26.53	26.54

GUSSOLA												
(F)	(27.20 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	26.10	26.00	25.89	25.82	25.89	25.52	25.24	25.52	25.48	25.60	26.00	26.20
5	26.05	25.97	25.83	25.83	25.90	25.48	25.30	25.52	25.48	25.65	26.68	26.25
8	26.02	25.95	25.77	25.84	25.91	25.42	25.35	25.51	25.50	25.63	26.60	26.30
12	26.07	25.92	25.75	25.86	25.90	25.34	25.32	25.50	25.48	25.67	26.65	26.20
15	26.03	25.97	25.80	25.90	25.84	25.30	25.30	25.52	25.49	25.71	26.35	26.15
18	26.00	25.93	25.77	25.92	25.88	25.24	25.34	25.49	25.50	25.77	26.60	25.93
22	26.02	25.90	25.72	25.90	25.82	25.21	25.40	25.50	25.52	25.75	26.40	25.98
25	26.05	25.90	25.74	25.88	25.75	25.20	25.47	25.47	25.53	25.76	26.30	25.92
28	26.05	25.88	25.80	25.95	25.64	25.15	25.50	25.45	25.55	25.74	26.20	25.90
Medie	26.04	25.94	25.78	25.88	25.84	25.32	25.36	25.50	25.50	25.70	26.42	26.09

PIEVE S. GIACOMO												
(F)	(38.61 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	36.31	36.23	37.11	36.46	36.16	36.26	36.41	36.67	36.71	36.41	36.41	37.05
5	36.41	36.46	37.03	36.41	36.11	36.31	36.38	36.64	36.63	36.39	36.43	37.09
8	36.43	36.51	36.92	36.38	36.06	36.28	36.31	36.62	36.62	36.38	36.46	37.11
12	36.36	36.76	36.81	36.33	36.13	36.41	36.31	36.71	36.58	36.30	36.46	37.39
15	36.39	37.11	36.73	36.31	36.11	36.61	36.36	36.66	36.64	36.05	36.44	37.26
18	36.36	36.98	36.66	36.27	36.16	36.56	36.51	36.41	36.66	36.29	36.42	37.56
22	36.33	37.33	36.71	36.23	36.21	36.51	36.53	36.51	36.59	36.30	36.43	37.51
25	36.31	37.46	36.56	36.19	36.24	36.46	36.87	36.52	36.51	36.31	36.41	37.46
28	36.28	37.23	36.52	36.08	36.16	36.45	36.66	36.49	36.49	36.30	36.50	37.31
Medie	36.35	36.90	36.78	36.30	36.15	36.43	36.48	36.58	36.60	36.30	36.44	37.30

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

B R A N C E R E												
(F)	(36.09 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	31.94	31.84	32.01	32.05	31.98	32.14	32.35	32.27	32.20	32.32	32.26	33.27
5	31.92	31.85	32.06	32.07	31.99	32.15	32.35	32.25	32.19	32.31	32.23	33.22
8	31.91	31.84	32.05	32.05	31.98	32.18	32.36	32.25	32.20	32.32	32.51	33.29
12	31.89	31.83	32.06	32.04	31.99	32.21	32.34	32.24	32.21	32.29	32.84	33.33
15	31.87	31.84	32.09	32.03	32.02	32.24	32.32	32.24	32.23	32.27	33.01	33.29
18	31.89	31.85	32.08	32.02	32.05	32.29	32.32	32.22	32.25	32.36	33.26	33.26
22	31.88	31.89	32.09	32.01	32.07	32.24	32.32	32.20	32.27	32.32	33.43	33.37
25	31.89	31.94	32.07	31.95	32.09	32.36	32.24	32.20	32.29	32.30	33.41	33.39
28	31.86	31.99	32.05	31.94	32.10	32.36	32.26	32.17	32.31	32.27	33.37	33.28
Medie	31.89	31.87	32.06	32.02	32.03	32.24	32.32	32.23	32.24	32.31	32.92	33.30
S P I N A D E S C O												
(F)	(41.83 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	38.46	38.36	38.73	38.56	38.55	38.46	38.03	38.38	38.36	38.13	38.78	39.04
5	38.46	38.38	38.76	38.53	38.58	38.40	38.13	38.36	38.31	38.11	38.76	39.04
8	38.46	38.36	38.73	38.48	38.66	38.34	38.16	38.40	38.24	38.16	38.96	39.10
12	38.44	38.36	38.68	38.45	38.78	38.28	38.16	38.41	38.18	38.23	39.12	39.08
15	38.41	38.45	38.64	38.54	38.82	38.16	38.23	38.46	38.16	38.29	39.18	39.08
18	38.38	38.57	38.56	38.57	38.88	38.09	38.23	38.48	38.18	38.37	39.33	39.03
22	38.38	38.63	38.59	38.54	38.73	38.06	38.29	38.52	38.14	38.45	39.33	39.06
25	38.36	38.69	38.56	38.56	38.62	38.03	38.33	38.46	38.12	38.53	39.33	39.03
28	38.38	38.73	38.56	38.59	38.51	37.96	38.36	38.39	38.08	38.43	39.28	39.01
Medie	38.41	38.50	38.65	38.54	38.68	38.20	38.21	38.43	38.20	38.30	39.12	39.05
S O R E S I N A												
(F)	(66.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	61.45	61.45	62.28	61.74	61.87	63.12	62.19	62.75	63.32	62.04	61.60	62.39
5	61.45	61.45	62.16	61.68	61.90	62.40	62.22	62.81	63.21	61.95	62.14	62.13
8	61.45	61.45	62.14	61.77	61.92	62.44	62.31	62.97	63.03	61.91	62.36	61.89
12	61.45	61.49	62.10	61.64	61.94	62.23	62.40	63.08	62.85	61.88	62.17	62.07
15	61.45	61.67	61.92	61.52	62.17	62.25	62.44	62.94	62.51	61.82	62.28	62.29
18	61.45	61.85	61.89	61.70	62.30	62.28	62.55	62.71	62.39	61.77	63.50	62.35
22	61.45	62.15	61.85	61.73	62.25	62.22	62.60	62.75	62.31	61.71	62.95	62.45
25	61.45	63.14	61.81	61.81	62.11	62.17	62.65	62.80	62.25	61.67	62.87	62.35
28	61.45	62.62	61.80	61.85	62.13	62.12	62.69	62.80	62.12	61.61	62.51	62.06
Medie	61.45	61.92	61.99	61.72	62.07	62.36	62.45	62.85	62.67	61.82	62.49	62.22
C A S A L E T T O S O P R A												
(F)	(89.70 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	87.45	87.67	87.80	87.53	87.44	87.29	87.47	87.59	87.50	87.40	87.45	87.58
5	87.47	87.69	87.75	87.48	87.48	87.30	87.48	87.60	87.51	87.39	87.55	87.56
8	87.49	87.70	87.72	87.46	87.45	87.33	87.50	87.61	87.49	87.38	87.62	87.51
12	87.50	87.74	87.70	87.42	87.40	87.36	87.54	87.60	87.48	87.42	87.72	87.47
15	87.52	87.78	87.65	87.34	87.38	87.39	87.52	87.59	87.47	87.44	87.76	87.40
18	87.53	87.80	87.58	87.32	87.36	87.41	87.51	87.58	87.46	87.45	87.78	87.42
22	87.56	87.82	87.56	87.30	87.32	87.43	87.53	87.55	87.45	87.44	87.71	87.43
25	87.58	87.90	87.55	87.37	87.30	87.45	87.54	87.52	87.42	87.42	87.76	87.45
28	87.60	87.94	87.56	87.40	87.28	87.46	87.58	87.51	87.41	87.40	87.62	87.47
Medie	87.52	87.78	87.65	87.40	87.38	87.38	87.52	87.57	87.47	87.42	87.66	87.48

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

ROMANO LOMBARDO												
(F)	(122.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	117.33	117.10	117.75	117.63	117.70	117.80	117.72	118.05	118.53	118.30	118.29	118.28
5	117.30	117.15	117.78	117.59	117.67	117.85	117.66	118.35	118.60	118.23	118.26	118.24
8	117.27	117.22	117.82	117.56	117.63	117.87	117.62	118.75	118.55	118.26	118.23	118.20
12	117.24	117.28	117.86	117.53	117.66	117.90	117.57	118.67	118.50	118.29	118.27	118.15
15	117.20	117.35	117.83	117.50	117.70	117.86	117.60	118.63	118.40	118.32	118.36	118.10
18	117.16	117.42	117.80	117.46	117.73	117.82	117.58	118.58	118.30	118.35	118.50	118.13
22	117.13	117.50	117.76	117.43	117.75	117.78	117.63	118.55	118.35	118.32	118.44	118.16
25	117.10	117.60	117.71	117.45	117.78	117.75	117.67	118.53	118.32	118.29	118.38	118.10
28	117.05	117.72	117.65	117.41	117.80	117.77	117.73	118.50	118.25	118.26	118.32	118.07
Medie	117.20	117.37	117.77	117.51	117.71	117.82	117.64	118.51	118.42	118.29	118.34	118.16
CREMA												
(F)	(74.00 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	67.36	67.58	67.98	67.49	67.19	67.02	67.10	66.51	67.61	68.37	67.51	67.27
5	67.34	67.54	67.96	67.47	67.17	67.00	67.15	66.44	67.75	68.35	67.46	67.29
8	67.37	67.63	67.91	67.42	67.15	66.96	67.20	66.39	67.82	68.41	67.43	67.32
12	67.39	67.67	67.85	67.37	67.12	66.94	67.26	66.48	68.91	68.30	67.41	67.37
15	67.41	67.71	67.79	67.35	67.11	66.91	67.29	66.56	68.17	68.22	67.39	67.41
18	67.46	67.78	67.72	67.31	67.08	66.97	67.37	66.67	68.20	68.00	67.34	67.47
22	67.45	67.85	67.65	67.27	67.06	67.02	67.45	66.72	68.10	67.92	67.32	67.49
25	67.49	67.91	67.60	67.22	67.04	67.05	67.49	66.55	68.35	67.70	67.29	67.52
28	67.42	67.97	67.52	67.21	67.03	67.07	67.53	67.50	68.40	67.50	67.22	67.56
Medie	67.41	67.74	67.78	67.35	67.11	66.99	67.32	66.65	68.15	68.09	67.37	67.41
TREVIGLIO												
(F)	(124.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	116.30	116.30	116.40	116.30	116.30	116.50	116.30	117.90	117.70	117.05	116.70	116.30
5	116.30	116.30	116.40	116.30	116.30	116.50	116.35	117.90	117.60	117.05	116.50	116.30
8	116.30	116.30	116.40	116.30	116.30	116.40	116.40	117.85	117.50	117.05	116.50	116.30
12	116.30	116.35	116.40	116.30	116.40	116.30	116.50	117.85	117.30	117.05	116.50	116.21
15	116.30	116.35	116.40	116.30	116.50	116.30	116.90	117.85	117.20	117.00	116.40	116.30
18	116.30	116.30	116.40	116.30	116.50	116.30	117.20	117.85	117.15	117.00	116.40	116.30
22	116.30	116.30	116.30	116.30	116.50	116.30	117.50	117.80	117.10	116.90	116.30	116.30
25	116.30	116.40	116.30	116.20	116.50	116.30	117.70	117.80	117.10	116.80	116.30	116.40
28	116.29	116.45	116.20	116.30	116.50	116.30	117.90	117.80	117.05	116.70	116.30	116.40
Medie	116.30	116.34	116.36	116.29	116.42	116.36	116.97	117.84	117.30	116.96	116.43	116.31
CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA												
(F)	(46.20 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	36.48	36.48	36.53	36.50	36.54	36.60	36.72	36.87	36.98	37.30	39.15	37.83
5	36.48	36.50	36.53	36.50	36.54	36.62	36.73	36.90	37.02	37.23	39.12	37.77
8	36.48	36.48	36.57	36.49	36.58	36.65	36.76	36.93	37.05	37.16	39.05	37.65
12	36.48	36.51	36.54	36.51	36.56	36.63	36.78	36.96	37.08	37.10	39.00	37.69
15	36.46	36.50	36.52	36.50	36.58	36.66	36.77	36.94	37.11	37.06	38.77	37.61
18	36.48	36.49	36.55	36.50	36.60	36.67	36.80	36.96	37.15	37.14	38.60	37.59
22	36.48	36.50	36.53	36.48	36.61	36.68	36.81	36.96	37.20	37.04	38.39	37.56
25	36.48	36.47	36.51	36.46	36.59	36.70	36.84	36.98	37.23	36.99	38.10	37.52
28	36.48	36.51	36.49	36.51	36.60	36.70	36.86	37.00	37.25	36.97	38.01	37.41
Medie	36.48	36.49	36.53	36.49	36.58	36.66	36.79	36.94	37.12	37.11	38.69	37.63

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

C O D O G N O												
(F)	(57.50 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	48.28	48.41	48.43	48.24	48.24	48.13	48.09	48.28	48.29	48.22	48.30	48.34
5	48.30	48.42	48.41	48.26	38.23	48.12	48.08	48.30	48.27	48.21	48.31	48.35
8	48.32	48.43	48.39	48.27	48.20	48.14	48.10	48.29	48.26	48.22	48.35	48.37
12	48.34	48.45	48.37	48.26	48.20	48.13	48.10	48.28	48.24	48.23	48.34	48.38
15	48.38	48.44	48.34	48.22	48.18	48.12	48.11	48.26	48.23	48.24	48.35	48.42
18	48.39	48.44	48.32	48.23	48.16	48.11	48.12	48.25	48.23	48.26	48.36	48.44
22	48.40	48.45	48.30	48.22	48.14	48.10	48.15	48.24	48.23	48.29	48.36	48.44
25	48.40	48.46	48.29	48.24	48.13	48.09	48.20	48.26	48.22	48.30	48.35	48.48
28	48.41	48.48	48.25	48.26	48.11	48.08	48.27	48.29	48.21	48.29	48.34	48.50
Medie	48.36	48.44	48.34	48.24	48.18	48.11	48.14	48.27	48.24	48.25	48.34	48.41

S. R O C C O A L P O R T O												
(F)	(48.60 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	43.35	43.22	43.50	43.55	43.35	44.10	44.20	43.50	43.70	44.10	44.30	45.10
5	43.30	43.25	43.50	43.53	43.40	44.10	44.30	43.50	43.80	44.00	47.30	44.90
8	43.30	43.27	43.53	43.50	43.50	44.40	44.00	43.60	43.90	43.90	47.10	44.70
12	43.20	43.27	43.55	43.45	43.60	44.50	44.00	43.70	43.90	43.80	46.70	44.75
15	43.20	43.30	43.60	43.43	43.60	44.50	43.90	43.70	43.90	43.80	46.30	44.80
18	43.20	43.30	43.53	43.40	43.70	44.50	43.70	43.60	44.10	43.80	46.28	44.75
22	43.20	43.40	43.55	43.36	43.90	44.50	43.60	43.50	44.30	43.80	46.10	44.70
25	43.17	43.45	43.55	43.33	43.90	44.30	43.60	43.50	44.30	43.80	45.75	44.75
28	43.15	43.50	43.55	43.30	43.90	44.30	43.60	43.50	44.30	43.75	45.70	44.80
Medie	43.23	43.33	43.54	43.43	43.65	44.36	43.88	43.57	44.02	43.86	46.17	44.81

S O L T A R I C O												
(F)	(74.00 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	61.55	61.39	61.71	62.04	62.30	62.50	62.37	62.38	62.60	62.14	62.20	62.23
5	61.55	61.39	61.71	62.04	62.30	62.75	62.37	62.38	62.60	62.14	62.95	62.18
8	61.40	61.39	61.71	62.04	62.30	62.75	62.40	62.38	62.55	62.14	62.95	62.10
12	61.40	61.39	61.80	62.10	62.30	62.71	62.50	62.38	62.55	62.18	62.70	62.10
15	61.40	61.63	61.80	62.10	62.30	62.71	62.50	62.38	62.70	62.18	62.65	62.00
18	61.40	61.63	61.90	62.10	62.25	62.40	62.50	62.36	62.70	62.18	63.00	62.00
22	61.39	61.63	62.00	62.10	62.25	62.40	62.50	62.36	63.20	62.18	62.84	61.80
25	61.39	61.65	62.00	62.10	62.25	62.37	62.05	62.36	63.11	62.18	62.84	61.80
28	61.39	61.70	62.04	62.10	62.25	62.37	62.05	62.36	62.50	62.18	62.80	61.87
Medie	61.43	61.53	61.85	62.08	62.28	62.55	62.36	62.37	62.72	62.17	62.77	62.23

M O N T I C E L L I P A V E S I												
(F)	(53.20 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	49.05	48.98	49.35	48.94	48.90	49.28	49.15	48.95	49.05	49.13	49.05	50.30
5	49.03	48.98	49.20	48.90	48.88	49.25	49.13	48.95	49.03	49.12	50.70	50.15
8	49.02	48.97	49.15	48.88	48.85	49.30	49.10	48.94	49.10	49.10	51.05	50.03
12	49.04	49.05	49.08	48.83	49.30	49.33	49.08	49.00	49.07	49.08	51.00	50.20
15	49.02	49.06	48.98	48.82	49.25	49.35	49.05	49.02	49.08	49.07	50.70	50.12
18	49.00	49.04	48.97	48.82	49.20	49.37	49.05	49.00	49.15	49.00	50.63	50.00
22	49.01	49.03	48.98	48.81	49.17	49.32	49.00	48.98	49.20	49.00	50.50	49.70
25	49.02	49.20	49.00	48.80	49.15	49.30	48.98	48.97	49.25	49.07	50.45	49.65
28	49.00	49.40	48.95	48.85	49.10	49.28	38.97	48.93	49.20	49.08	50.43	49.62
Medie	49.02	49.08	49.07	48.85	49.09	49.31	49.06	48.97	49.13	49.07	50.50	49.99

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

PIEVE PORTO MORONE (F) (55.70 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	51.70	51.57	51.68	51.50	51.22	51.60	51.70	51.53	51.80	51.78	51.63	53.45
5	51.65	51.58	51.80	51.43	51.25	51.58	51.67	51.60	51.75	51.70	53.60	53.33
8	51.67	51.56	51.73	51.40	51.17	51.70	51.67	51.67	51.83	51.67	53.60	53.25
12	51.65	51.56	51.68	51.35	51.65	51.74	51.63	51.70	51.80	51.68	53.53	53.43
15	51.63	51.55	51.52	51.30	51.63	51.75	51.60	51.68	51.78	51.70	53.35	53.37
18	51.50	51.55	51.51	51.24	51.60	51.82	51.65	51.66	51.85	51.70	53.33	53.30
22	51.58	51.57	51.50	51.18	51.58	51.80	51.62	51.67	51.88	51.68	53.40	53.00
25	51.59	51.56	51.52	51.15	51.57	51.77	51.60	51.65	51.90	51.66	53.38	52.85
28	51.59	51.65	51.50	51.17	51.53	51.75	51.55	51.62	51.83	51.65	53.35	52.70
Medie	51.62	51.57	51.60	51.30	51.47	51.72	51.63	51.64	51.82	51.69	53.24	53.19
S. ANGELO LODIGIANO (F) (74.50 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	63.76	63.60	63.53	63.50	63.51	63.51	63.50	63.50	64.05	64.06	63.85	63.85
5	63.74	63.60	63.53	63.50	63.51	63.50	63.50	63.50	64.10	64.06	63.85	63.90
8	63.72	63.60	63.53	63.50	63.52	63.50	63.50	63.50	64.10	64.04	63.85	63.92
12	63.61	63.60	63.50	63.50	63.52	63.50	63.50	63.60	64.10	64.00	63.80	64.00
15	63.70	63.60	63.50	63.52	63.52	63.50	63.50	63.60	64.08	63.98	63.80	64.02
18	63.70	64.40	63.50	63.52	63.51	63.50	63.50	63.62	64.08	63.90	63.80	64.05
22	63.70	64.40	63.50	63.52	63.51	63.50	63.50	63.80	64.08	63.90	63.80	64.05
25	63.70	64.40	63.50	63.52	63.51	63.50	63.50	63.85	64.08	63.87	63.79	64.08
28	63.70	63.52	63.50	63.52	63.52	63.50	63.50	63.90	64.08	63.86	63.79	64.10
Medie	63.70	63.86	63.51	63.51	63.51	63.50	63.50	63.65	64.08	63.96	63.81	63.99
SIZIANO (F) (93.55 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	91.55	91.55	91.55	91.35	91.25	91.64	91.35	91.55	91.75	91.15	91.89	91.55
5	91.55	91.55	91.55	91.85	91.30	91.59	91.30	91.55	91.65	91.15	91.89	91.55
8	91.55	91.55	91.57	91.25	91.35	91.44	91.30	91.65	91.35	91.15	91.55	91.80
12	91.55	91.55	91.50	90.99	91.35	91.44	91.27	91.94	91.48	91.35	91.50	91.55
15	91.60	91.63	91.45	91.06	91.35	91.55	91.45	91.64	91.75	91.35	91.85	91.60
18	91.58	91.63	91.21	91.03	91.35	91.50	91.50	91.64	91.75	91.45	91.75	91.65
22	91.56	91.65	91.20	91.00	91.30	91.40	91.52	91.54	91.55	91.35	91.65	91.55
25	91.56	91.65	91.16	90.95	91.30	91.40	91.55	91.55	91.35	91.35	91.55	91.55
28	91.55	91.60	91.15	91.05	91.55	91.36	91.55	91.65	91.20	91.30	91.55	91.55
Medie	91.56	91.60	91.37	91.17	91.34	91.48	91.42	91.63	91.54	91.29	91.69	91.59
CAVA CARBONARA (F) (80.21 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	65.01	64.95	64.82	64.85	64.83	64.83	65.14	65.48	65.86	65.99	65.76	65.51
5	64.61	64.93	64.82	64.85	64.83	64.83	65.21	65.53	65.91	65.97	65.71	65.41
8	64.31	64.91	64.82	64.85	64.83	64.83	65.26	65.56	65.96	65.98	65.61	65.36
12	65.08	64.91	64.86	64.85	64.83	64.83	65.31	65.61	66.01	65.91	65.61	65.38
15	65.07	64.90	64.86	64.85	64.83	64.85	65.35	65.66	66.06	65.89	65.56	65.36
18	65.05	64.85	64.86	64.85	64.83	64.96	65.38	65.71	66.04	65.91	65.51	65.37
22	65.03	64.85	64.85	64.85	64.83	65.01	65.41	65.76	66.01	65.92	65.54	65.33
25	65.00	64.84	64.85	64.85	64.83	65.06	65.47	65.81	65.99	65.86	65.53	65.29
28	64.97	64.84	64.84	64.85	64.83	65.11	65.44	65.86	66.00	65.91	65.53	65.31
Medie	64.90	64.89	64.84	64.85	64.83	64.92	65.33	65.66	65.98	65.93	65.60	65.37

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

CHIUSANI (F) (452.73 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	439.69	439.40	439.15	439.84	440.18	440.92	440.86	440.69	440.20	440.10	440.12	440.24
5	439.62	439.18	439.18	439.99	440.22	440.86	440.86	440.52	440.21	440.08	440.14	440.26
8	439.60	439.17	439.22	440.02	440.26	440.86	440.92	440.50	440.20	440.06	440.14	440.26
12	439.60	439.11	439.41	440.04	440.54	440.86	440.94	440.44	440.19	439.99	440.16	440.65
15	439.60	439.10	439.48	440.12	440.58	440.67	440.86	440.44	440.19	439.98	440.16	440.62
18	439.54	439.00	439.51	440.16	440.66	440.82	440.85	440.42	440.19	439.97	440.16	440.62
22	439.44	439.00	439.60	440.18	440.72	440.86	440.74	440.38	440.16	439.96	440.18	440.62
25	439.42	439.00	439.67	440.16	440.80	440.86	440.73	440.37	440.12	440.02	440.21	440.62
28	439.40	439.10	439.80	440.14	440.82	440.86	440.74	440.25	440.12	440.06	440.23	440.66
Medie	439.54	439.10	439.44	440.09	440.53	440.84	440.83	440.44	440.17	440.02	440.16	440.50
MADDALENE (F) (396.95 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	389.34	388.95	388.97	388.90	389.54	390.13	389.82	389.78	389.95	390.15	389.93	389.98
5	389.30	388.93	389.05	388.91	389.65	390.18	389.85	389.77	390.03	390.13	389.93	390.00
8	389.25	389.03	389.05	388.89	389.85	390.10	389.85	389.83	390.11	390.08	389.89	389.99
12	389.19	389.05	389.01	388.98	389.95	390.04	389.89	389.89	390.13	390.10	389.98	390.01
15	389.14	389.07	389.00	389.05	390.03	389.89	389.83	390.00	390.16	390.10	390.03	390.05
18	389.09	389.00	389.00	389.23	390.09	389.83	389.85	390.05	390.18	390.04	389.94	390.01
22	389.05	388.98	389.00	389.29	390.05	389.80	389.81	389.98	390.18	390.13	389.93	390.03
25	388.99	388.99	388.98	389.33	390.05	389.75	389.80	389.93	390.16	390.00	389.93	389.93
28	388.93	388.97	388.93	389.35	390.15	389.78	389.80	389.93	390.20	390.03	389.95	389.95
Medie	389.14	389.00	389.00	389.10	389.93	389.94	389.83	389.91	390.12	390.07	389.95	389.99
S. ANTONIO DEL BALIGIO (F) (361.45 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	361.33	361.03	361.07	361.27	361.17	361.45	361.19	361.07	361.31	361.13	361.45	361.29
5	361.37	361.03	361.05	361.19	361.09	361.37	361.33	361.21	361.19	361.15	361.45	361.33
8	361.27	361.11	361.05	361.25	361.07	361.21	361.23	361.23	361.17	361.33	361.33	361.45
12	361.17	361.17	360.99	361.39	361.41	361.35	361.15	361.21	361.23	361.21	361.27	361.43
15	361.09	361.17	361.03	361.43	361.29	361.45	361.27	361.19	361.27	361.17	361.27	361.43
18	361.13	361.11	361.03	361.29	361.41	361.39	361.13	361.19	361.21	361.09	361.41	361.45
22	361.11	361.17	360.99	361.23	361.33	361.25	361.13	361.23	361.19	361.15	361.43	361.37
25	361.07	361.37	360.97	361.17	361.45	361.17	361.05	361.19	361.19	361.41	361.31	361.29
28	361.09	361.31	361.01	361.41	361.45	361.15	361.07	361.31	361.13	361.45	361.25	361.33
Medie	361.18	361.16	361.02	361.29	361.30	361.31	361.17	361.21	361.21	361.23	361.35	361.37
POZZOLO FORMIGARO (F) (164.65 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	155.04	155.09	156.25	157.29	157.01	156.56	156.40	156.70	157.22	157.96	158.12	158.00
5	155.12	155.05	156.45	157.27	156.92	156.54	156.38	156.78	157.36	157.94	158.06	158.17
8	155.13	155.15	156.85	157.24	156.83	156.50	156.36	156.79	157.57	157.98	158.05	158.15
12	155.17	155.25	156.82	157.21	156.78	156.50	156.37	156.81	157.92	158.10	158.03	158.14
15	155.15	155.37	156.91	157.19	156.73	156.50	156.55	156.83	158.12	158.12	157.82	158.22
18	155.13	155.50	157.00	157.17	156.69	156.48	156.60	156.86	158.08	158.06	157.78	158.27
22	155.03	155.59	157.12	157.14	156.65	156.48	156.65	156.92	158.07	158.15	157.69	158.23
25	155.05	155.64	157.20	157.10	156.60	156.48	156.67	156.99	158.00	158.17	157.92	158.27
28	155.05	156.09	157.15	157.09	156.57	156.46	156.69	157.15	157.96	158.22	157.92	158.22
Medie	155.10	155.41	156.86	157.19	156.75	156.50	156.52	156.87	157.81	158.08	157.93	158.19

Tabella I – Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

P R E D O S A												
(F)	(151.00 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	145.20	145.30	148.60	148.30	146.70	146.10	145.90	144.75	146.50	145.75	148.60	148.60
5	145.75	145.60	148.60	148.00	146.60	146.10	145.75	144.75	146.45	145.70	148.65	148.65
8	145.75	145.80	148.60	147.80	146.60	146.00	145.65	144.70	146.45	145.60	148.70	148.70
12	145.70	146.10	148.60	147.40	146.20	146.00	145.40	144.75	146.50	145.45	148.70	148.80
15	145.70	146.30	148.65	147.15	146.10	145.95	145.30	144.80	146.40	145.30	148.70	148.80
18	145.70	146.30	148.65	147.15	146.10	146.00	145.20	144.80	146.20	145.20	148.75	148.80
22	145.60	147.20	148.65	147.00	146.10	146.00	147.05	144.80	145.90	145.15	148.75	148.65
25	145.40	148.40	148.60	146.80	146.10	145.95	144.90	144.75	145.80	145.15	148.75	148.60
28	145.30	148.60	148.60	146.70	146.05	145.90	144.80	144.75	145.80	145.20	148.75	148.60
Medie	145.57	146.62	148.62	147.37	146.28	146.00	145.35	144.76	146.22	145.39	148.70	148.69

C A S T E L L A Z Z O (Gamalero)												
(F)	(108.00 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	102.70	102.50	104.40	102.53	102.67	103.06	102.70	103.40	105.17	103.00	103.50	103.08
5	103.10	102.57	104.00	102.40	103.00	103.02	102.70	104.00	104.50	102.88	104.00	103.80
8	103.00	102.58	103.56	102.45	103.50	103.05	102.75	105.00	103.90	102.80	104.50	104.46
12	102.90	102.55	103.40	102.60	103.40	103.08	102.80	105.72	103.30	102.68	105.85	104.20
15	102.80	102.52	103.25	102.85	103.18	103.10	102.80	104.70	103.90	102.57	105.30	103.90
18	102.68	102.50	103.10	103.03	103.15	103.10	102.80	103.55	103.70	102.53	104.50	103.46
22	102.48	103.00	102.95	102.90	103.10	103.00	105.40	104.00	103.50	102.65	104.00	103.30
25	102.38	104.00	102.80	102.75	103.08	102.90	105.00	103.50	103.15	102.78	103.37	103.10
28	102.45	104.60	102.65	102.60	103.06	102.80	104.00	105.00	103.10	102.83	103.20	102.50
Medie	102.72	102.98	103.34	102.68	103.14	103.01	103.44	104.32	103.80	102.75	104.25	103.53

C A S C I N A B O G G I O N E (Spinetta)												
(F)	(101.60 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	91.65	91.25	91.50	91.44	91.60	91.63	91.10	91.06	91.63	91.24	91.13	92.41
5	91.60	91.17	91.50	91.32	91.67	91.64	91.08	91.06	91.63	91.18	91.52	92.40
8	91.59	91.10	91.50	91.24	91.72	91.42	91.10	91.08	91.58	91.18	91.70	92.39
12	91.57	91.10	91.48	91.18	91.62	91.20	91.10	91.08	91.49	91.16	91.85	92.51
15	91.55	91.08	91.48	91.35	91.63	91.25	91.08	91.10	91.46	91.14	91.91	92.58
18	91.49	91.06	91.48	91.50	91.60	91.39	91.08	91.10	91.45	91.13	92.17	92.70
22	91.46	91.06	91.48	91.58	91.60	91.33	91.08	91.10	91.43	91.12	92.24	92.69
25	91.38	91.28	91.48	91.36	91.58	91.21	91.08	91.10	91.36	91.12	92.34	92.69
28	91.37	91.40	91.46	91.42	91.58	91.10	91.06	91.04	91.28	91.12	92.40	92.69
Medie	91.52	91.17	91.48	91.39	91.62	91.35	91.08	91.08	91.48	91.15	91.92	92.56

C A S C I N A G R O S S A												
(F)	(107.11 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	100.20	99.80	99.50	99.50	99.60	99.60	99.60	99.60	100.10	100.10	100.10	101.10
5	100.30	99.70	99.60	99.50	99.60	99.70	99.50	99.60	100.40	100.00	100.10	101.30
8	100.10	99.20	99.50	99.50	99.70	99.70	99.30	99.60	100.30	100.90	100.20	101.40
12	100.00	99.60	99.50	99.60	99.50	99.70	99.30	99.60	100.30	100.90	100.30	101.40
15	99.90	99.70	99.60	99.60	99.60	99.70	100.10	99.60	100.30	100.80	100.60	101.90
18	100.00	99.60	99.70	99.60	99.70	99.80	100.10	99.30	100.30	100.80	100.60	101.90
22	99.90	99.70	99.70	99.50	99.60	99.80	100.10	99.10	100.10	100.80	100.70	101.90
25	100.00	99.80	99.80	99.60	99.60	99.70	100.10	99.10	100.10	100.80	100.80	101.90
28	99.90	99.70	99.70	99.60	99.60	99.70	100.10	99.10	100.10	100.80	100.90	101.90
Medie	100.03	99.64	99.62	99.56	99.61	99.71	99.79	99.40	100.22	100.66	100.48	101.63

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

PONTECURONE (101.80 m s.m.)												
(F)	GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Dicembre
	2	83.90	84.18	84.42	84.78	85.42	85.33	85.18	85.01	84.00	83.48	83.33
	5	83.98	84.20	84.48	84.85	85.42	85.33	85.14	84.96	83.98	83.47	83.31
	8	84.10	84.20	84.55	84.97	85.44	85.31	85.13	84.88	83.95	83.42	83.30
	12	84.13	84.21	84.61	85.01	85.45	84.29	85.11	84.76	83.91	83.40	83.30
	15	84.13	84.23	84.63	85.15	85.45	85.27	85.11	84.62	83.87	83.39	83.30
	18	84.15	84.25	84.65	85.17	85.42	85.27	85.11	84.51	83.73	83.37	83.29
	22	84.17	84.31	84.67	85.22	85.40	85.25	85.10	84.35	83.65	83.35	83.29
	25	84.18	84.33	84.70	85.28	85.39	85.22	85.10	84.17	83.61	83.35	83.28
	28	84.18	84.37	84.70	85.31	85.35	85.22	85.08	84.06	83.57	83.33	83.27
Medie		84.10	84.25	84.60	85.08	85.41	85.27	85.12	84.59	83.81	83.39	83.30
												83.22
BRESSANA BOTTARONE (66.71 m s.m.)												
(F)	GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Dicembre
	2	61.23	61.13	61.52	61.35	61.21	61.19	61.09	61.02	60.96	61.07	61.12
	5	61.20	61.13	61.51	61.34	61.19	61.18	61.06	61.01	61.11	61.07	61.31
	8	61.18	61.13	61.47	61.33	61.16	61.18	61.06	61.01	61.07	61.08	61.50
	12	61.17	61.19	61.44	61.31	61.14	61.24	61.08	61.06	61.07	61.08	61.56
	15	61.16	61.21	61.44	61.30	61.13	61.25	61.08	61.04	61.07	61.08	61.76
	18	61.15	61.23	61.43	61.30	61.13	61.24	61.13	61.03	61.07	61.07	61.96
	22	61.14	61.25	61.41	61.26	61.13	61.21	61.11	61.00	61.05	61.06	61.93
	25	61.14	61.53	61.39	61.22	61.13	61.16	61.14	60.95	61.07	61.08	61.89
	28	61.14	61.58	61.37	61.21	61.13	61.14	61.08	60.94	61.09	61.10	61.92
Medie		61.16	61.26	61.44	61.29	61.15	61.20	61.09	61.01	61.06	61.08	61.66
												62.01
MEZZANINO (60.19 m s.m.)												
(F)	GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Dicembre
	2	56.71	56.61	57.13	56.94	56.81	56.81	56.99	56.80	56.91	57.19	57.19
	5	56.69	56.64	57.09	56.93	56.81	56.86	56.95	56.85	56.97	57.15	57.29
	8	56.67	56.69	57.07	56.93	56.79	56.91	56.92	56.91	57.00	57.11	57.39
	12	56.64	56.74	57.04	56.90	56.75	57.01	56.89	56.95	57.05	57.05	57.89
	15	56.63	56.77	57.03	56.89	56.75	57.10	56.86	56.97	57.09	57.03	57.79
	18	56.63	56.83	57.02	56.88	56.73	57.13	56.83	56.94	57.16	57.01	58.19
	22	56.60	56.93	56.99	56.86	56.74	57.17	56.77	56.92	57.18	56.99	58.54
	25	56.60	57.01	56.98	56.84	56.76	57.13	56.74	56.92	57.19	57.01	58.49
	28	56.58	57.08	56.97	56.83	56.79	57.08	56.71	56.89	57.23	57.03	58.46
Medie		56.64	56.81	57.03	56.89	56.77	57.02	56.85	56.90	57.08	57.06	57.91
												58.37
STRADELLA (76.55 m s.m.)												
(F)	GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Dicembre
	2	68.50	68.42	68.75	68.61	68.47	68.80	68.41	68.56	68.45	68.45	68.25
	5	68.53	68.45	68.80	68.59	68.43	68.85	68.46	68.53	68.46	68.39	68.23
	8	68.51	68.43	68.75	68.60	68.45	68.81	68.53	68.49	68.45	68.38	68.35
	12	68.49	68.46	68.70	68.61	68.44	68.80	68.55	68.46	68.48	68.35	68.55
	15	68.50	68.46	68.72	68.57	68.45	68.87	68.53	68.45	68.46	68.35	68.51
	18	68.50	68.51	68.69	68.56	68.44	68.75	68.52	68.46	68.46	68.30	68.53
	22	68.48	68.57	68.70	68.55	68.47	68.70	68.51	68.45	68.46	68.25	68.55
	25	68.47	68.85	68.63	68.45	68.48	68.65	68.47	68.44	68.46	68.21	68.53
	28	68.44	68.89	68.62	68.32	68.50	68.50	68.48	68.45	68.47	68.15	69.00
Medie		68.49	68.55	68.70	68.54	68.45	68.75	68.49	68.47	68.46	68.31	68.50
												68.99

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

CALENDASCO												
(F)	(53.11 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	47.57	47.42	48.00	48.06	48.09	49.02	49.04	47.96	48.27	48.91	48.52	49.51
5	47.54	47.42	48.05	48.07	48.12	49.15	48.96	47.98	48.37	48.74	49.15	49.49
8	47.54	47.41	48.07	48.12	48.23	49.16	48.84	47.98	48.43	48.69	49.84	49.49
12	47.52	47.48	48.09	48.18	48.46	49.18	48.71	48.10	48.50	48.61	49.92	49.48
15	47.50	47.49	48.08	48.16	48.61	49.22	48.56	48.17	48.63	48.57	49.89	49.51
18	47.49	47.53	48.06	48.06	48.66	49.25	48.44	48.16	48.74	48.58	50.05	49.49
22	47.46	47.57	48.08	48.06	48.71	49.31	48.27	48.16	48.85	48.51	49.87	49.42
25	47.45	47.82	48.06	48.08	48.74	49.14	48.24	48.13	48.89	48.44	49.83	49.36
28	47.44	47.96	48.06	48.09	48.70	49.10	48.19	48.10	48.86	48.45	49.61	49.30
Medie	47.50	47.56	48.06	48.09	48.48	49.17	48.58	48.08	48.61	48.61	49.63	49.45

S. GIORGIO PIACENTINO												
(F)	(104.23 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	99.83	99.53	100.83	100.53	100.73	101.03	100.83	98.83	97.73	99.03	97.43	100.63
5	99.83	99.63	100.53	100.53	100.73	100.93	100.93	98.43	97.33	98.93	98.63	100.63
8	99.83	99.43	100.53	100.53	100.63	100.93	100.93	98.33	97.53	98.13	99.13	100.63
12	99.83	99.63	100.53	100.53	100.63	100.83	100.73	98.53	97.53	97.73	99.63	101.93
15	99.73	99.83	100.53	100.53	100.73	100.83	100.73	98.63	97.43	97.83	100.73	101.23
18	99.73	100.03	100.53	100.53	100.73	101.03	100.13	98.13	97.33	98.13	100.83	101.33
22	99.73	100.23	100.53	100.53	100.83	100.93	99.93	97.43	98.23	97.93	100.73	101.23
25	99.73	100.63	100.53	100.83	100.83	100.93	99.63	98.53	98.73	97.53	100.73	101.23
28	99.63	100.53	100.53	100.73	100.73	100.93	99.23	98.63	98.63	97.43	100.83	101.23
Medie	99.76	99.94	100.56	100.58	100.73	100.93	100.34	98.38	97.83	98.07	99.85	101.11

S. NAZZARO												
(F)	(42.34 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	39.96	39.87	39.98	39.92	39.88	40.09	39.92	39.94	39.97	39.94	40.00	40.02
5	39.92	39.87	39.96	39.90	39.87	39.99	39.91	39.94	39.95	39.93	41.32	40.01
8	39.90	39.92	39.93	39.90	39.89	39.95	39.92	39.95	39.95	39.93	40.80	40.05
12	39.89	39.96	39.93	39.89	39.90	39.93	39.92	39.94	39.94	39.93	40.22	40.08
15	39.90	39.95	39.92	39.90	39.91	39.95	39.93	39.96	39.94	39.94	40.12	40.04
18	39.89	39.94	39.93	39.90	39.91	39.98	39.93	39.94	39.96	40.16	40.47	40.02
22	39.89	40.01	39.92	39.88	39.90	39.95	39.90	39.93	39.95	40.02	40.13	40.01
25	39.89	40.08	39.90	39.88	39.93	39.93	39.96	39.94	39.94	40.00	40.08	40.00
28	39.87	40.01	39.90	39.88	39.91	39.93	39.93	39.94	39.94	40.02	40.05	39.99
Medie	39.90	39.95	39.93	39.89	39.90	39.96	39.92	39.94	39.95	39.98	40.35	40.02

ALSENO												
(F)	(72.60 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	61.30	61.10	61.50	61.20	60.85	60.80	60.90	61.00	61.30	61.30	61.20	61.60
5	61.25	61.10	61.50	61.20	60.85	60.80	60.90	61.00	61.30	61.30	61.20	61.30
8	61.20	61.10	61.50	61.15	60.85	60.80	60.85	61.00	61.35	61.25	61.20	61.80
12	61.20	61.20	61.50	61.10	60.80	60.80	60.85	61.05	61.35	61.25	61.20	62.00
15	61.10	61.20	61.50	61.10	60.80	60.84	60.80	61.05	61.40	61.20	61.25	62.00
18	61.00	61.30	61.50	61.10	60.80	60.85	60.80	61.10	61.40	61.15	61.25	62.30
22	61.00	61.40	61.50	61.05	60.80	60.85	60.80	61.10	61.40	61.10	61.25	62.30
25	60.95	61.40	61.50	61.05	60.80	60.85	60.80	61.15	61.40	61.10	61.30	62.50
28	60.90	61.50	61.45	61.05	60.80	60.90	60.80	61.15	61.40	61.10	61.30	62.60
Medie	61.10	61.25	61.49	61.11	60.81	60.83	60.83	61.06	61.36	61.19	61.23	62.04

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

ROCCABIANCA												
(F)	(32.59 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	27.59	27.49	28.09	27.89	27.84	28.19	28.59	28.04	27.94	28.09	27.99	29.29
5	27.59	27.54	28.09	27.89	27.84	28.39	28.59	27.99	27.94	28.14	28.19	29.24
8	27.59	27.59	28.04	27.94	27.79	28.44	28.54	27.94	27.94	28.09	28.69	29.24
12	27.54	27.59	28.04	27.94	27.79	28.44	28.44	27.99	27.99	28.09	28.59	29.44
15	27.54	27.64	27.99	27.94	27.89	28.59	28.44	27.94	27.99	28.14	28.74	29.54
18	27.54	27.64	27.94	27.94	27.94	28.74	28.34	27.94	28.04	28.09	28.84	29.59
22	27.49	27.89	27.94	27.89	28.09	28.79	28.29	27.89	28.09	28.04	29.09	29.59
25	27.49	28.09	27.94	27.89	28.09	28.74	28.19	27.89	28.09	28.04	29.29	29.59
28	27.44	28.19	27.89	27.89	28.14	28.69	28.14	27.84	28.09	28.04	29.39	29.64
Medie	27.53	27.63	27.99	27.91	27.93	28.56	28.39	27.94	28.01	28.08	28.76	29.46
S. SECONDO PARMENSE												
(F)	(37.13 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	31.48	31.64	31.51	31.35	31.33	31.18	31.14	31.04	30.95	30.98	30.83	31.15
5	31.51	31.61	31.53	31.32	31.32	31.16	31.11	31.03	30.94	30.96	30.89	31.20
8	31.53	31.59	31.52	31.38	31.28	31.14	31.08	31.01	30.92	30.94	30.93	31.23
12	31.55	31.57	31.50	31.36	31.26	31.15	31.05	30.99	30.93	30.90	31.00	31.24
15	31.57	31.59	31.48	31.33	31.23	31.17	31.03	30.98	30.95	30.86	31.05	31.27
18	31.58	31.60	31.45	31.34	31.21	31.19	31.05	30.96	30.97	30.84	31.13	31.29
22	31.54	31.54	31.42	31.32	31.18	31.20	31.04	30.94	30.99	30.82	31.16	31.32
25	31.61	31.52	31.40	31.30	31.15	31.18	31.03	30.93	31.01	30.79	31.20	31.33
28	31.61	31.44	31.37	31.33	31.23	31.16	31.02	30.91	31.00	30.81	31.23	31.35
Medie	31.55	31.57	31.46	31.34	31.24	31.17	31.06	30.98	30.96	30.88	31.05	31.26
S. RUFFINO												
(F)	(111.90 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	107.45	107.30	107.50	106.60	106.25	106.55	107.00	106.20	105.50	104.25	105.20	106.70
5	107.25	107.35	107.35	106.55	106.25	106.75	106.70	106.25	105.45	104.20	105.25	106.80
8	107.20	107.30	107.30	106.45	106.25	106.75	106.60	106.20	105.25	104.15	105.45	106.90
12	107.00	107.35	107.10	106.40	106.20	106.75	106.45	106.20	104.90	104.10	105.55	107.20
15	106.85	107.35	107.10	106.40	106.20	106.80	106.30	106.10	104.70	104.30	105.90	107.35
18	106.80	107.30	107.05	106.45	106.15	107.20	106.25	106.05	104.50	104.50	106.10	107.45
22	106.80	107.45	106.90	106.35	106.10	107.20	106.20	105.90	104.55	104.65	106.30	107.55
25	107.00	107.60	106.85	106.30	106.05	107.15	106.25	105.85	104.45	104.90	106.50	107.55
28	107.20	107.60	106.70	106.30	106.25	107.10	106.20	105.70	104.40	105.15	106.60	107.50
Medie	107.06	107.40	107.09	106.42	106.19	106.92	106.44	106.05	104.85	104.46	105.87	107.22
FRAORE												
(F)	(56.32 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	46.47	46.72	47.17	46.42	47.23	47.20	47.52	47.29	47.19	47.00	46.84	47.12
5	46.49	46.71	47.21	47.40	47.22	47.21	47.48	47.30	47.17	47.00	46.83	47.22
8	46.51	46.72	47.32	47.38	47.21	47.22	47.42	47.32	47.14	46.98	46.82	47.39
12	46.54	46.74	47.52	47.37	47.17	47.21	47.37	47.28	47.11	46.97	46.81	47.48
15	46.57	46.80	47.54	47.35	47.17	47.21	47.32	47.25	47.09	46.97	46.83	47.57
18	46.64	46.85	47.62	47.32	47.16	47.29	47.22	47.24	47.08	46.96	46.87	47.62
22	46.68	46.96	47.52	47.27	47.17	47.37	47.23	47.22	47.06	46.92	46.89	47.65
25	46.65	47.02	47.45	47.26	47.18	47.42	47.24	47.21	47.04	46.87	46.92	47.66
28	46.65	47.12	47.42	47.24	47.18	47.49	47.27	47.20	47.02	46.85	46.94	47.62
Medie	46.57	46.84	47.42	47.22	47.18	47.29	47.34	47.25	47.10	46.94	46.86	47.37

Tabella I – Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

S. QUIRICO (F) (36.09 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	33.16	33.37	34.74	34.19	33.87	33.94	34.54	33.74	32.79	32.84	32.94	34.57
5	33.19	33.35	34.72	34.14	33.84	33.99	34.44	33.64	32.76	32.86	32.99	34.69
8	33.20	33.39	34.69	34.09	33.81	34.04	34.34	33.55	32.78	32.89	33.02	34.70
12	33.21	33.43	34.54	34.04	33.79	34.14	34.20	33.39	32.82	32.84	33.04	34.86
15	33.26	33.59	34.48	33.99	33.76	34.16	34.09	33.24	32.87	32.82	33.39	34.89
18	33.29	33.99	34.49	33.97	33.73	34.19	33.99	33.19	32.89	32.79	33.59	34.97
22	33.34	34.39	34.44	33.94	33.77	34.69	33.94	33.13	32.99	32.81	33.39	34.90
25	33.36	34.79	34.39	33.92	33.71	34.74	33.84	33.11	32.94	32.84	34.40	34.86
28	33.39	34.84	34.33	33.89	33.69	34.69	33.77	32.99	32.92	32.85	34.44	34.79
Medie	33.26	33.90	34.53	34.02	33.77	34.28	34.12	33.33	32.86	32.84	33.46	34.80
COLORNO (F) (30.57 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	29.26	28.96	29.39	29.02	28.88	29.03	29.27	28.65	28.05	27.77	28.06	28.70
5	29.31	28.92	29.37	28.96	28.85	29.01	29.18	28.54	28.00	27.75	28.12	28.73
8	29.34	29.00	29.33	29.05	28.81	28.98	29.10	28.50	27.95	27.72	28.16	28.79
12	29.37	29.08	29.30	29.01	28.84	28.95	29.02	28.42	27.89	27.69	28.22	28.99
15	29.31	29.16	29.27	28.99	28.89	29.52	28.95	28.34	27.94	27.66	28.29	29.01
18	29.22	29.22	29.23	29.08	28.92	29.48	28.86	28.27	27.90	27.84	28.59	29.09
22	29.12	29.28	29.18	29.03	28.96	29.44	28.78	28.21	27.86	27.89	28.62	29.17
25	29.06	29.32	29.15	28.98	28.99	29.39	28.82	28.16	27.83	27.92	28.66	29.28
28	29.00	29.36	29.08	28.93	28.96	29.33	28.74	28.10	27.80	27.99	28.69	29.32
Medie	29.22	29.14	29.25	29.00	28.90	29.24	28.97	28.35	27.91	27.80	28.38	29.01
MONTECCHIO (F) (98.42 m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	91.79	91.60	91.80	91.77	91.94	92.41	92.68	92.36	92.17	91.87	91.81	92.08
5	91.82	91.63	91.79	91.86	92.01	92.46	92.73	92.32	92.21	91.85	91.77	92.03
8	91.88	91.68	91.72	91.92	92.07	92.87	92.67	92.31	92.17	91.85	91.78	92.01
12	91.76	91.66	91.62	91.95	92.09	92.90	92.55	92.30	92.14	91.84	91.80	92.00
15	91.71	91.67	91.66	91.97	92.16	92.92	92.54	92.27	92.11	91.86	91.84	92.24
18	91.69	91.67	91.72	91.98	92.28	93.04	92.52	92.23	92.06	91.85	92.05	92.44
22	91.68	91.70	91.67	91.93	92.26	93.00	92.82	92.19	92.00	91.87	92.11	92.47
25	91.66	91.74	91.64	91.94	92.27	92.97	92.74	92.15	91.96	91.86	92.17	92.46
28	91.63	91.79	91.61	91.95	92.22	92.81	92.41	92.17	91.92	91.88	92.19	92.43
Medie	91.74	91.68	91.69	91.92	92.14	92.82	92.63	92.26	92.08	91.86	91.95	92.24
S. ILARIO D'ENZA (F) (54.61 (1) m s.m.)												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	47.11	47.11	47.36	47.20	47.11	47.11	47.71	»	»	»	»	47.06
5	47.11	47.11	47.36	47.19	47.11	47.21	47.71	»	»	»	47.11	47.01
8	47.11	47.11	47.36	47.19	47.06	47.36	47.61	»	»	»	47.11	47.01
12	47.11	47.11	47.36	47.19	47.06	47.41	47.41	»	»	»	47.11	47.06
15	47.11	47.11	47.31	47.19	47.06	47.51	47.31	»	»	»	47.16	47.11
18	47.11	47.21	47.31	47.19	»	47.66	47.21	»	»	»	47.16	47.11
22	47.11	47.31	47.26	47.16	»	47.71	47.06	»	»	»	47.16	47.21
25	47.11	47.36	47.26	47.13	»	47.71	47.01	»	»	»	47.16	47.31
28	47.11	47.41	47.21	47.13	»	47.71	47.01	»	»	»	47.11	47.41
Medie	47.11	47.20	47.31	47.17	»	47.49	47.34	»	»	»	47.13	47.14

(1) Nuovo caposaldo dal 18/2/68.

B R E S C E L L O												
(F)	(24.78 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	21.05	20.43	22.03	21.14	20.73	22.71	22.18	20.87	20.95	21.68	21.16	22.73
5	20.98	20.51	21.85	21.21	20.87	22.57	21.87	20.81	21.22	21.55	21.93	22.72
8	20.88	20.57	21.67	21.17	20.92	22.60	21.74	20.90	21.31	21.46	23.66	22.73
12	20.75	20.80	21.50	21.18	20.94	22.72	21.48	20.97	21.40	21.42	23.57	22.81
15	20.70	20.87	21.43	21.26	21.68	22.86	21.33	21.13	21.38	21.48	23.31	22.72
18	20.64	21.50	21.31	21.05	21.77	22.88	21.43	21.19	21.53	21.46	23.51	22.85
22	20.61	21.48	21.28	20.92	21.88	22.70	21.35	21.17	20.85	21.36	23.38	22.68
25	20.54	21.42	21.31	20.83	21.68	22.62	21.18	21.00	21.92	21.34	23.11	22.55
28	20.53	21.08	21.22	20.84	21.66	22.52	21.15	20.90	21.88	21.30	22.95	22.42
Medie	20.74	20.96	21.51	21.07	21.35	22.69	21.53	21.00	21.38	21.45	22.95	22.69

V I L L A C A D E'												
(F)	(44.22 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	37.04	37.37	37.62	37.65	37.73	38.01	38.10	37.37	37.90	37.92	38.07	37.97
5	37.11	37.41	37.65	37.64	37.77	38.02	38.04	37.44	37.85	37.94	38.06	38.03
8	37.15	37.44	37.68	37.67	37.81	38.04	37.95	37.51	37.79	37.97	38.03	38.08
12	37.15	37.46	37.67	37.65	37.82	38.09	37.82	37.57	37.72	37.99	38.01	38.14
15	37.30	37.48	37.69	37.68	37.85	38.16	37.70	37.64	37.63	38.01	37.97	38.20
18	37.27	37.51	37.71	37.75	37.89	38.23	37.61	37.70	37.71	38.03	37.98	38.25
22	37.29	37.52	37.75	37.74	37.91	38.27	37.49	37.76	37.75	38.06	37.95	38.27
25	37.32	37.55	37.77	37.75	37.94	38.35	37.37	37.85	37.82	38.07	37.92	38.33
28	37.35	37.57	37.81	37.72	37.98	38.35	37.24	37.93	37.86	38.09	37.90	38.41
Medie	37.22	37.48	37.71	37.69	37.86	38.17	37.70	37.64	37.78	38.01	37.99	38.19

P I E V E R O S S A - B A G N O L O												
(F)	(32.45 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	30.35	30.10	30.18	29.95	29.79	30.30	29.93	29.95	29.59	29.34	29.29	29.95
5	30.25	30.28	30.16	29.92	29.77	29.95	29.85	29.87	29.57	29.32	29.35	29.86
8	30.17	30.28	30.10	29.92	29.73	29.87	29.79	29.89	29.53	29.30	29.32	30.05
12	30.13	30.22	30.05	29.89	29.68	29.95	29.75	29.80	29.49	29.28	29.43	30.25
15	30.09	30.18	30.04	29.91	29.72	30.47	29.76	29.78	29.48	29.26	29.45	30.11
18	30.15	30.33	30.02	29.89	29.69	30.44	29.73	29.75	29.46	29.42	30.40	30.86
22	30.22	30.45	30.01	29.86	29.67	30.15	30.75	29.69	29.43	29.35	30.10	30.30
25	30.25	30.28	29.98	29.84	29.67	30.11	30.27	29.65	29.39	29.33	30.00	30.20
28	30.21	30.23	29.95	29.82	29.66	30.02	30.17	29.60	29.36	29.31	29.94	30.10
Medie	30.20	30.26	30.05	29.89	29.71	30.14	29.89	29.78	29.48	29.32	29.70	30.19

N O V E L L A R A												
(F)	(22.15 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	20.35	20.25	20.25	20.08	19.92	20.50	20.00	19.35	19.22	18.90	19.10	20.14
5	20.25	20.50	20.22	20.12	19.85	20.12	19.85	19.45	19.20	18.85	19.13	20.09
8	20.25	20.35	20.22	20.22	19.77	20.18	20.03	19.90	19.25	18.82	19.42	20.45
12	20.25	20.23	20.15	20.05	19.68	20.31	19.82	19.77	19.15	18.80	19.40	20.29
15	20.18	20.30	20.18	20.08	19.77	20.35	19.67	19.65	19.11	18.75	19.48	20.20
18	20.30	20.47	20.15	20.10	19.73	20.35	19.75	19.55	19.15	19.45	20.23	20.63
22	20.27	20.50	20.12	19.95	19.97	20.23	19.55	19.45	18.98	19.20	20.25	20.25
25	20.30	20.30	19.95	19.93	19.80	20.30	19.50	19.38	18.97	19.18	20.20	20.25
28	20.27	20.20	20.05	19.91	19.72	20.15	19.40	19.29	18.95	19.15	20.18	20.23
Medie	20.27	20.34	20.14	20.05	19.80	20.28	19.73	19.53	19.11	19.02	19.71	20.29

Tabella I – Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

SUZZARA

(18.00 m s.m.)

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	16.00	15.70	16.12	15.70	15.50	15.80	15.88	15.60	15.54	15.54	15.48	15.82
5	15.94	15.90	16.06	15.68	15.50	15.70	15.70	15.66	15.50	15.52	15.42	15.84
8	15.90	16.08	15.98	15.68	15.50	16.16	15.66	15.80	15.52	15.48	15.48	15.88
12	15.94	16.06	15.88	15.64	15.50	16.16	15.62	15.60	15.44	15.48	15.54	16.24
15	15.80	16.04	15.84	15.70	15.56	16.16	15.60	15.64	15.44	15.48	15.70	16.14
18	15.72	16.10	15.82	15.64	15.56	16.06	15.56	15.66	15.42	15.52	16.16	16.60
22	15.74	16.36	15.80	15.60	15.68	15.98	15.52	15.60	15.58	15.48	15.80	16.44
25	15.74	16.34	15.76	15.56	15.62	16.00	15.66	15.56	15.54	15.48	15.88	16.30
28	15.74	16.24	15.72	15.54	15.54	16.04	15.62	15.54	15.48	15.50	15.88	16.16
Medie	15.84	16.10	15.89	15.64	15.56	16.01	15.65	15.63	15.50	15.50	15.71	16.16

RUBIERA

(50.42 m s.m.)

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	49.18	49.21	49.18	48.98	48.76	49.35	49.02	48.82	49.18	49.24	48.55	49.07
5	49.19	49.22	49.19	48.99	48.74	49.08	48.97	48.82	49.22	49.23	48.52	49.09
8	49.17	49.21	49.11	48.98	48.73	48.99	48.96	48.84	49.23	49.19	48.65	49.13
12	48.15	49.21	49.05	49.00	48.81	49.25	48.96	48.85	49.28	49.15	48.65	49.12
15	49.08	49.22	49.04	49.16	48.77	49.37	48.93	48.84	49.33	49.06	49.22	49.10
18	49.19	49.13	49.04	49.03	48.76	49.28	48.97	48.78	49.33	48.97	49.26	49.10
22	49.20	49.27	49.03	48.93	49.03	49.24	48.92	48.67	49.32	48.94	49.35	49.09
25	49.20	49.28	49.03	48.92	48.93	49.20	48.84	48.54	49.31	48.89	49.22	49.22
28	48.19	49.27	49.02	48.86	48.83	49.12	48.89	48.52	49.29	48.82	49.08	49.27
Medie	48.95	49.23	49.08	48.98	48.82	49.21	48.94	48.74	49.28	49.05	48.94	49.13

ROLO

(19.34 m s.m.)

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	15.95	15.78	15.71	15.75	15.81	15.85	16.23	16.34	16.60	16.49	16.25	15.98
5	15.87	15.75	15.68	15.73	15.81	15.92	16.21	16.37	16.60	16.49	16.23	16.00
8	15.85	15.72	15.73	15.73	15.74	16.02	16.21	16.39	16.55	16.44	16.17	16.00
12	15.80	15.72	15.75	15.77	15.77	16.10	16.17	16.43	16.51	16.42	16.07	16.04
15	15.83	15.73	15.80	15.81	15.80	16.13	16.15	16.43	16.51	16.37	15.93	16.34
18	15.83	15.75	15.77	15.81	15.83	16.15	16.34	16.44	16.55	16.34	15.93	16.64
22	15.78	15.77	15.77	15.83	15.83	16.17	16.34	16.50	16.54	16.31	15.95	16.75
25	15.77	15.74	15.78	15.84	15.82	16.19	16.33	16.60	16.52	16.29	15.95	16.93
28	15.77	15.74	15.81	15.84	15.82	16.22	16.32	16.63	16.50	16.27	15.95	16.95
Medie	15.83	15.74	15.76	15.79	15.81	16.09	16.26	16.46	16.54	16.38	16.05	16.40

S. BENEDETTO PO

(47.77 m s.m.)

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	12.78	12.83	13.28	13.12	12.86	13.26	13.75	13.39	13.50	13.69	13.28	14.07
5	12.80	12.89	13.33	13.08	12.87	13.33	13.72	13.44	13.53	13.62	13.38	13.98
8	12.83	12.95	13.37	13.06	12.92	13.40	13.67	13.50	13.56	13.55	13.47	13.88
12	12.85	12.99	13.40	13.04	12.97	13.49	13.60	13.56	13.59	13.46	13.61	13.82
15	12.86	13.02	13.41	13.02	13.02	13.55	13.50	13.59	13.62	13.39	13.80	13.89
18	12.87	13.04	13.37	12.99	13.06	13.60	13.44	13.61	13.65	13.34	14.27	14.14
22	12.85	13.08	13.30	12.96	13.10	13.66	13.41	13.58	13.69	13.31	14.25	14.23
25	12.83	13.16	13.22	12.92	13.14	13.70	13.40	13.53	13.72	13.29	14.22	14.17
28	12.81	13.23	13.17	12.88	13.18	13.74	13.39	13.49	13.74	13.27	14.17	14.14
Medie	12.84	13.03	13.32	13.01	13.01	13.53	13.54	13.53	13.62	13.44	13.83	14.04

Tabella I — Osservazioni freatimetriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

MODENA												
(F)	(36.42 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	34.92	35.07	34.99	34.75	34.52	34.52	35.12	34.66	34.46	34.23	34.05	35.12
5	35.32	35.08	34.97	34.72	34.50	34.52	35.04	34.62	34.39	34.18	34.06	35.08
8	35.28	35.08	34.96	34.64	34.48	34.52	35.00	34.55	34.39	34.12	34.07	35.07
12	35.27	35.12	34.92	34.64	34.47	34.72	34.93	34.55	34.35	34.09	34.07	35.22
15	35.22	35.02	34.90	34.64	34.45	35.02	34.89	34.55	34.32	34.05	34.10	35.24
18	35.19	35.02	34.87	34.64	34.45	35.26	34.85	34.54	34.32	33.85	34.12	35.26
22	35.17	34.99	34.82	34.64	34.44	35.22	34.78	34.52	34.30	34.02	34.78	35.26
25	35.12	35.02	34.82	34.54	34.44	35.22	34.77	34.52	34.30	34.01	35.14	35.22
28	35.04	35.02	34.77	34.52	34.48	35.19	34.77	34.50	34.24	34.02	35.17	35.16
Medie	35.17	35.05	34.89	34.64	34.47	34.91	34.91	34.56	34.34	34.06	34.40	35.18

POGGIO RUSCO												
(F)	(13.38 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	11.43	11.33	11.37	11.17	10.89	11.51	10.97	10.67	10.80	10.77	10.74	11.40
5	11.40	11.41	11.36	11.14	10.95	11.42	10.98	10.85	10.83	10.75	10.91	11.46
8	11.38	11.37	11.38	11.11	10.90	11.40	10.95	11.13	10.88	10.73	11.18	11.63
12	11.40	11.43	11.35	11.04	10.87	11.38	10.88	11.15	10.83	10.68	11.28	11.41
15	11.37	11.55	11.34	11.17	10.91	11.60	10.82	11.08	10.95	10.71	11.37	11.39
18	11.53	11.53	11.31	11.08	10.90	11.63	10.84	11.00	10.97	10.73	11.78	12.03
22	11.48	11.63	11.26	10.97	11.00	11.57	10.73	10.93	10.85	10.70	11.58	11.47
25	11.40	11.48	11.22	10.86	10.97	11.33	10.82	10.83	10.82	10.87	11.40	11.41
28	11.35	11.36	11.17	10.89	10.98	11.15	10.70	10.77	10.77	10.75	11.43	11.36
Medie	11.42	11.45	11.31	11.05	10.93	11.44	10.85	10.93	10.86	10.74	11.30	11.51

S. FELICE SUL PANARO												
(F)	(17.04 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	13.72	13.40	14.40	13.45	13.43	14.06	14.29	13.04	13.94	13.76	12.19	13.75
5	13.65	13.49	14.28	13.47	13.39	14.34	14.31	12.99	13.91	13.74	12.25	13.40
8	13.58	13.64	14.09	13.58	13.30	14.52	14.02	13.55	13.88	13.62	12.32	14.77
12	13.50	14.08	13.89	13.59	13.62	14.63	13.82	13.63	13.87	13.64	12.54	14.43
15	13.42	14.40	13.82	13.66	14.06	14.69	13.67	13.54	13.87	13.46	12.71	14.29
18	13.33	14.48	13.75	13.67	14.17	14.60	13.55	13.33	13.89	13.23	14.20	14.29
22	13.24	14.54	13.64	13.58	14.04	14.54	13.34	13.20	13.81	13.00	14.26	14.35
25	13.24	14.62	13.60	13.50	13.88	14.40	13.18	13.75	13.78	12.74	14.10	14.42
28	13.22	14.45	13.49	13.46	13.69	14.29	13.06	13.86	13.74	12.39	13.94	14.44
Medie	13.43	14.12	13.88	13.55	13.73	14.45	13.69	13.43	13.85	13.29	13.17	14.24

SERMIDE												
(F)	(12.98 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	»	»	9.23	9.11	»	9.24	9.32	8.86	8.90	9.22	8.95	10.17
5	»	»	9.31	9.05	»	9.35	9.29	»	8.94	9.17	8.93	10.14
8	»	»	9.33	9.03	»	9.32	9.24	»	9.00	9.13	9.12	10.12
12	»	»	9.34	8.99	8.89	9.47	9.19	»	9.01	9.10	9.57	10.09
15	»	»	9.33	8.98	8.98	9.46	9.17	8.84	8.98	9.08	9.95	10.05
18	»	»	9.30	8.94	9.09	9.48	9.13	8.86	8.96	9.07	10.19	10.04
22	»	»	9.27	8.88	9.18	9.51	9.09	8.84	9.08	9.05	10.10	10.08
25	»	»	9.23	8.82	9.22	9.49	9.04	8.82	9.19	9.02	10.22	10.12
28	»	»	9.19	»	9.22	9.44	8.97	»	9.27	9.00	10.22	10.20
Medie	»	»	9.28	8.97	»	9.42	9.16	»	9.04	9.09	9.69	10.11

Tabella I — Osservazioni freaticometriche in determinati giorni del mese.

Anno 1968

SALICETO SUL PANARO												
(F)	(34.92 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	32.42	32.82	33.09	32.85	32.68	33.42	32.87	32.52	32.30	32.12	32.44	33.10
5	32.44	33.14	33.06	32.81	32.70	33.16	32.72	32.49	32.24	32.08	32.47	33.07
8	32.77	33.17	33.02	32.82	32.62	33.12	33.02	32.52	32.22	32.12	32.52	33.14
12	32.82	33.20	32.98	32.79	32.58	33.16	32.94	32.37	32.26	32.08	32.54	33.22
15	32.81	33.07	32.94	33.29	32.00	33.52	32.82	32.44	32.32	32.04	32.41	33.23
18	32.84	33.09	32.93	32.92	32.90	33.43	32.92	32.30	32.24	32.47	33.41	33.52
22	33.42	33.17	32.88	32.84	33.12	33.09	32.69	32.30	32.22	32.44	33.20	33.49
25	33.30	33.22	32.84	32.76	32.97	33.17	32.92	32.32	32.17	32.42	32.07	33.22
28	33.32	33.14	32.82	32.72	33.02	33.04	32.59	32.37	32.14	32.39	33.12	33.20
Medie	32.90	33.11	32.95	32.87	32.73	33.23	32.83	32.40	32.23	32.24	32.71	33.24
S. LORENZO DELLA PIOPPA												
(F)	(25.81 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	22.77	23.01	23.97	23.51	23.14	23.16	23.31	22.66	22.41	22.27	22.31	23.06
5	22.73	23.10	23.91	23.46	23.11	23.26	23.18	22.64	22.40	22.27	22.36	23.02
8	22.70	23.31	23.81	23.45	23.05	23.34	23.06	22.65	22.39	22.26	22.42	23.91
12	22.67	23.34	23.78	23.43	23.11	23.21	23.01	22.60	22.37	22.25	22.44	24.21
15	22.65	23.46	23.76	23.41	23.21	23.91	22.94	22.58	22.36	22.24	22.41	24.08
18	22.65	22.76	23.73	23.35	23.26	23.81	22.91	22.51	22.34	22.24	23.63	24.43
22	22.78	24.03	23.69	23.30	23.24	23.61	22.83	22.48	22.33	22.22	23.33	24.39
25	22.85	24.05	23.63	23.24	23.16	23.56	22.74	22.46	22.31	22.21	23.26	24.32
28	22.90	24.04	23.57	23.24	23.04	23.44	22.68	22.44	22.28	22.23	23.11	24.24
Medie	22.74	23.46	23.76	23.38	23.15	23.48	22.96	22.56	22.35	22.24	22.81	23.96
FINALE EMILIA												
(F)	(16.20 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	15.00	15.00	15.45	15.00	14.75	14.80	14.72	14.48	14.48	14.30	14.42	14.65
5	15.00	15.05	15.42	14.93	14.75	14.80	14.70	14.50	14.47	14.30	14.40	14.67
8	14.98	15.08	15.38	14.95	14.78	14.82	14.68	14.55	14.45	14.32	14.40	14.69
12	14.95	15.12	15.32	14.92	14.80	14.84	14.65	14.53	14.45	14.35	14.38	14.90
15	14.95	15.15	15.20	14.90	14.80	14.85	14.65	14.52	14.42	14.38	14.35	14.62
18	14.95	15.20	15.10	14.87	14.78	14.88	14.63	14.52	14.40	14.40	14.36	14.95
22	14.93	15.25	15.05	14.85	14.75	14.88	14.62	14.50	14.40	14.40	14.40	15.05
25	14.92	15.35	15.00	14.80	14.77	14.90	14.55	14.50	14.38	14.42	14.55	15.15
28	14.90	15.42	14.88	14.78	14.80	14.90	14.47	14.50	14.35	14.45	14.70	15.18
Medie	14.95	15.18	15.20	14.89	14.78	14.85	14.63	14.51	14.42	14.37	14.44	14.91
S. MARTINO IN SPINO												
(F)	(10.13 m s.m.)											
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2	7.23	7.18	8.98	8.53	7.33	7.13	7.23	7.23	7.23	7.23	6.93	8.83
5	7.23	7.28	8.98	8.43	7.43	7.23	7.23	7.23	7.23	7.18	7.03	8.88
8	7.23	7.53	8.93	8.33	7.53	7.33	7.23	7.23	7.23	7.18	7.03	8.93
12	7.23	7.73	8.88	8.13	7.43	7.43	7.23	7.33	7.23	7.13	7.08	8.98
15	7.23	8.03	8.83	7.93	7.33	7.48	7.33	7.33	7.18	7.08	7.13	9.03
18	7.23	8.33	8.78	7.83	7.23	7.63	7.33	7.43	7.13	7.03	7.13	9.08
22	7.23	8.48	8.73	7.73	7.23	7.53	7.28	7.43	7.13	6.98	7.13	9.13
25	7.18	8.93	8.68	7.53	7.13	7.43	7.28	7.43	7.13	6.93	7.13	9.23
28	7.18	9.03	8.63	7.33	7.13	7.33	7.23	7.43	7.23	6.93	7.23	9.33
Medie	7.22	8.06	8.82	7.97	7.31	7.39	7.26	7.34	7.19	7.07	7.09	9.04

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

Anno 1968

BACINO E STAZIONE	Quota del terreno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO
Fra ADIGE e MINCIO														
Ostiglia	14.00	11.29	11.44	11.63	11.39	11.55	12.26	11.65	11.55	11.73	11.31	12.15	11.93	11.66
Fra MINCIO e OGLIO														
Ceresara	43.00	42.09	42.14	42.03	42.05	42.19	42.30	42.15	42.13	42.16	42.20	42.20	42.13	42.15
Ostiano	43.50	36.50	36.50	36.62	36.62	36.57	36.54	36.49	36.51	36.50	36.49	36.50	36.57	36.54
Dello	84.50	80.99	80.98	81.38	81.45	81.39	81.53	81.57	81.52	81.46	81.21	81.49	81.53	81.38
Orzinuovi	86.80	81.47	81.43	81.60	81.52	81.49	81.59	81.67	80.93	81.89	81.84	81.92	81.86	81.60
Fra OGLIO e ADDA														
Calvatone	29.54	26.40	26.40	26.42	26.42	26.45	26.51	26.47	26.51	26.51	26.52	26.53	26.55	27.40
Gussola	27.20	26.04	25.94	25.78	25.88	25.84	25.32	25.36	25.50	25.50	25.70	26.42	26.09	25.78
Pieve S. Giacomo	38.61	36.35	36.90	36.78	36.30	36.15	36.43	36.48	36.58	36.60	36.30	36.44	37.30	36.55
Brancere	36.09	31.89	31.87	32.06	32.02	32.03	32.24	32.32	32.23	32.24	32.31	32.92	33.30	32.29
Spinadesco	41.83	38.41	38.50	38.65	38.54	38.68	38.20	38.21	38.43	38.20	38.30	39.12	39.05	38.52
Soresina	66.50	61.45	61.92	61.99	61.72	62.07	62.36	62.45	62.85	62.67	61.82	62.49	62.22	62.17
Casaleto Sopra	89.70	87.52	87.78	87.65	87.40	87.38	87.38	87.52	87.57	87.47	87.42	87.66	87.48	87.52
Romano Lombardo	122.50	117.20	117.37	117.77	117.51	117.71	117.82	117.64	118.51	118.42	118.29	118.34	118.16	117.90
Crema	74.00	67.41	67.74	67.78	67.35	67.11	66.99	67.32	66.65	68.15	68.09	67.37	67.41	67.45
Treviglio	124.50	116.30	116.34	116.36	116.29	116.42	116.36	116.97	117.84	117.30	116.96	116.43	116.31	116.66
Fra ADDA e TICINO														
Castelnuovo Bocca Adda	46.20	36.48	36.49	36.53	36.53	36.58	36.66	36.79	36.94	37.12	37.11	38.69	37.63	36.96
Codogno	57.50	48.36	48.44	48.34	48.34	48.18	48.11	48.14	48.27	48.24	48.25	48.34	48.41	48.28
S. Rocco al Porto	48.60	43.23	43.33	43.64	43.54	43.65	44.36	43.88	43.57	44.02	43.86	46.15	44.81	43.99
Soltarico	74.00	61.43	61.53	61.85	62.08	62.28	62.55	62.36	62.37	62.72	62.17	62.77	62.23	62.20
Monticelli Pavese	53.20	49.02	49.08	49.07	48.85	49.09	49.31	49.06	48.97	49.13	49.07	50.50	49.99	49.26
Pieve Porto Morone	55.70	51.62	51.57	51.60	51.30	51.47	51.72	51.63	51.64	51.82	51.69	53.24	53.19	51.88
S. Angelo Lodigiano	74.50	63.70	63.86	63.51	63.51	63.51	63.50	63.50	63.65	64.08	63.96	63.81	64.00	63.72
Siziano	93.55	91.56	91.60	91.37	91.17	91.34	91.48	91.42	91.63	91.54	91.29	91.69	91.59	91.47
Milano (Via Morsenchio)	107.84	97.15	97.15	97.21	96.82	96.46	96.11	95.59	95.92	95.94	95.78	95.76	95.95	96.32
Fra TICINO e AGOGNA														
Cava Carbonara	80.21	64.90	64.89	64.84	64.85	64.83	64.92	65.33	65.66	65.98	65.93	65.60	65.37	65.26

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

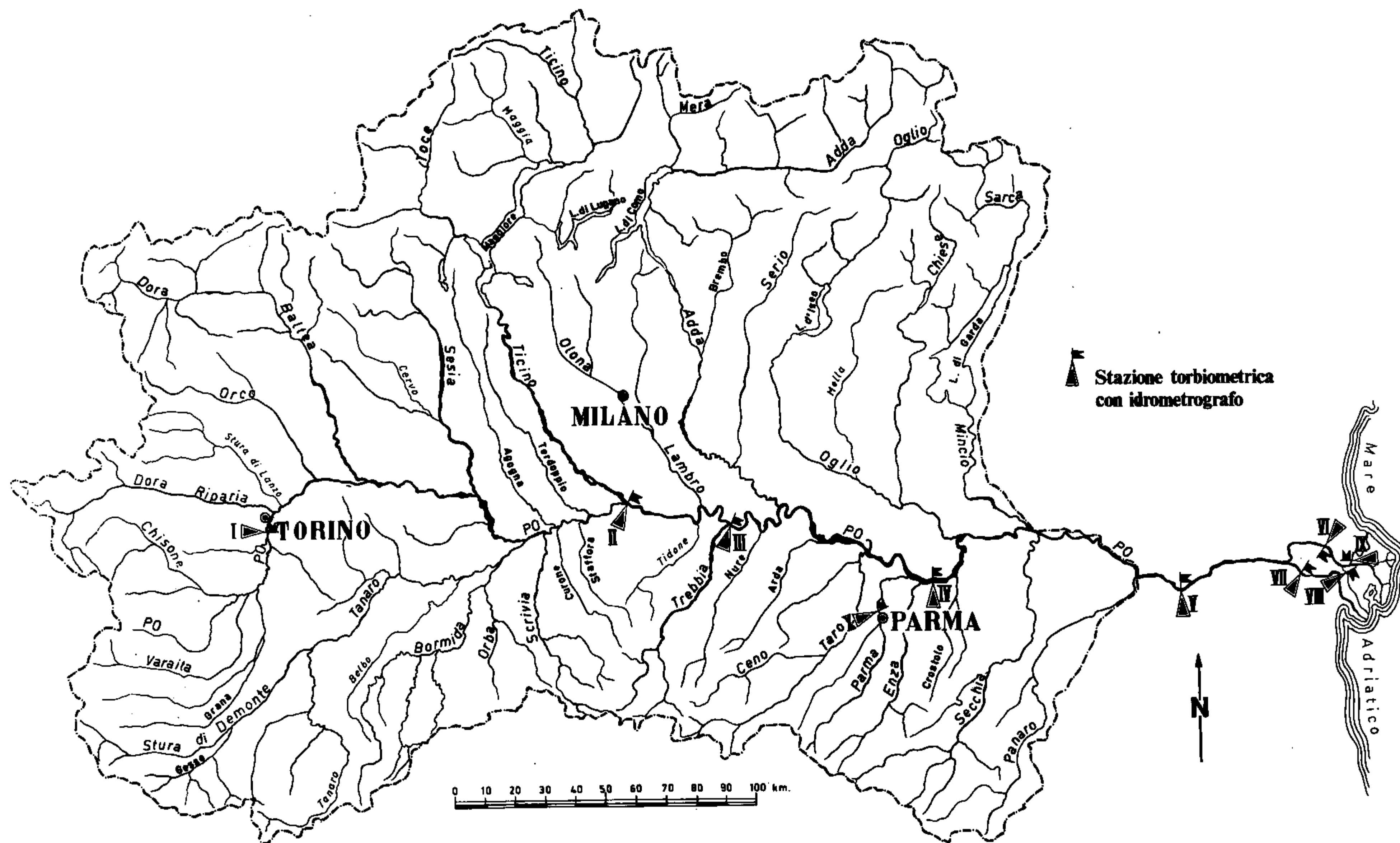
Anno 1968

BACINO E STAZIONE	Quota del terreno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO
Fra AGOGNA e SESIA														
Pieve del Cairo	79.20	76.62	76.68	76.48	76.09	76.05	76.23	76.26	76.30	76.27	76.05	76.02	76.22	76.27
Fra STURA e GRANA-MELLEA														
Chiusani ♦	451.87	439.54	439.10	439.44	440.09	440.53	440.84	440.83	440.44	440.17	440.02	440.16	440.50	440.14
Maddalene	395.89	389.14	389.00	389.00	389.10	389.93	389.94	389.83	389.91	390.12	390.07	389.95	389.99	389.67
S. Antonio del Baligio ♦	361.65	361.18	361.16	361.02	361.29	361.30	361.31	361.17	361.21	361.21	361.23	361.35	361.37	361.23
Fra TANARO e SCRIVIA														
Pozzolo Formigaro	164.55	155.10	155.41	156.86	157.19	156.75	156.50	156.52	156.87	157.81	158.08	157.93	158.19	156.93
Predosa ♦	150.20	145.57	146.62	148.62	147.37	146.28	146.00	145.35	144.76	146.22	145.39	148.70	148.69	146.63
Castellazzo (Gamalero) ♦	107.00	102.72	102.98	103.34	102.68	103.14	103.01	103.44	104.32	103.80	102.75	104.25	103.53	103.33
Cascina Boggione (Spinetta) ♦	98.95	91.52	91.17	91.48	91.39	91.62	91.35	91.08	91.08	91.48	91.15	91.92	92.56	91.48
Cascinagrossa	106.85	100.03	99.64	99.62	99.56	99.61	99.71	99.79	99.40	100.22	100.66	100.48	101.63	100.03
Fra SCRIVIA e TREBBIA														
Pontecurone	100.40	84.10	84.25	84.60	85.08	85.41	85.27	85.12	84.59	83.81	83.39	83.30	83.22	84.35
Bressana Bottarone	65.70	61.16	61.26	61.44	61.29	61.15	61.20	61.09	61.01	61.06	61.08	61.66	62.01	61.28
Mezzanino	59.50	56.64	56.81	57.03	56.89	56.77	57.02	56.85	56.90	57.08	57.06	57.91	58.37	57.11
Stradella	75.75	68.49	68.45	68.70	68.54	68.45	68.74	68.49	68.47	68.46	68.31	68.50	68.99	68.56
Calendasco	52.30	47.50	47.56	48.06	48.09	48.48	49.17	48.58	48.08	48.61	48.61	49.63	49.45	48.48
Fra TREBBIA e TARO														
S. Giorgio Piacentino	103.20	99.76	99.94	100.56	100.58	100.73	100.93	100.34	98.38	97.83	98.07	99.85	101.11	99.84
S. Nazzaro	41.50	39.90	39.95	39.93	39.89	39.90	39.96	39.92	39.94	39.94	39.98	40.35	40.02	39.97
Alseno	71.60	61.10	61.25	61.49	61.11	60.81	60.83	60.83	61.06	61.36	61.19	61.23	62.04	61.19
Roccabianca	31.90	27.53	27.63	27.99	27.91	27.93	28.56	28.39	27.94	28.01	28.08	28.76	29.46	28.18
S. Secondo Parmense	36.50	31.55	31.57	31.46	31.34	31.24	31.17	31.06	30.98	30.96	30.88	31.05	31.26	31.21

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

Anno 1968

BACINO E STAZIONE	Quota del terreno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	ANNO
Fra TARO ed ENZA														
S. Ruffino ♦	110.70	107.06	107.40	107.09	106.42	106.19	106.92	106.44	106.05	104.85	104.46	105.87	107.22	106.33
Fraore ♦	55.80	46.57	46.84	47.41	47.22	47.18	47.29	47.34	47.25	47.10	46.94	46.86	47.37	47.11
S. Quirico ♦	35.15	33.26	33.90	34.53	34.01	33.77	34.28	34.12	33.33	32.86	32.83	33.46	34.80	33.76
Colomo ♦	30.00	29.22	29.14	29.25	29.00	28.90	29.24	28.97	28.35	27.91	27.80	28.38	29.01	28.76
Fra ENZA e SECCHIA														
Montecchio	97.20	91.74	91.68	91.69	91.92	92.14	92.82	92.63	92.26	92.08	91.86	91.95	92.24	92.08
S. Ilario d'Enza	52.50	47.11	47.20	47.31	47.17	asc.	47.49	47.34	asc.	»	»	47.13	47.14	»
Brescello	24.00	20.74	20.96	21.51	21.07	21.35	22.69	21.53	21.00	21.38	21.45	22.95	22.69	21.61
Villa Cade'	43.60	37.22	37.48	37.71	37.69	37.86	38.17	37.70	37.64	37.78	38.01	37.99	38.19	37.79
Pieve Rossa - Bagnolo	31.80	30.20	30.26	30.05	29.89	29.71	30.14	29.89	29.78	29.48	29.32	29.70	30.19	29.88
Novellara	21.30	20.27	20.34	20.14	20.05	19.80	20.28	19.73	19.53	19.11	19.02	19.71	20.29	19.85
Suzzara	17.40	15.84	16.10	15.89	15.64	15.56	16.01	15.65	15.63	15.50	15.50	15.71	16.16	15.76
Rubiera	49.80	48.95	49.23	49.08	48.98	48.82	49.21	48.94	48.74	49.28	49.05	48.94	49.13	49.03
Rolo	18.70	15.83	15.75	15.76	15.79	15.81	16.09	16.26	16.46	16.54	16.38	16.05	16.40	16.09
S. Benedetto Po	17.60	12.84	13.03	13.32	13.01	13.01	13.53	13.54	13.53	13.62	13.44	13.83	14.04	13.39
Fra SECCHIA e PANARO														
Modena	35.30	35.17	35.05	34.89	34.63	34.47	34.91	34.91	34.56	34.34	34.06	34.40	35.18	34.71
Poggio Rusco	12.40	11.42	11.45	11.31	11.05	10.94	11.44	10.85	10.93	10.86	10.74	11.30	11.51	11.15
S. Felice sul Panaro	14.50	13.43	14.12	13.88	13.55	13.73	14.45	13.69	13.43	13.85	13.29	13.17	14.24	13.74
Sermide	11.50	asc.	»	9.28	8.97	»	9.42	9.16	»	9.04	9.09	9.69	10.11	»
Saliceto sul Panaro	34.20	32.90	33.11	32.95	32.87	32.73	33.23	32.83	32.40	32.23	32.24	32.71	33.24	32.79
S. Lorenzo della Pioppa	25.00	22.74	23.46	23.76	23.38	23.15	23.48	22.96	22.56	22.35	22.24	22.81	23.96	23.07
Finale Emilia	16.20	14.95	15.18	15.20	14.89	14.78	14.85	14.63	14.51	14.42	14.37	14.44	14.91	14.76
S. Martino in Spino	9.30	7.22	8.06	8.82	7.97	7.31	7.39	7.26	7.34	7.19	7.07	7.09	9.04	7.65



Sezione E - TRASPORTO TORBIDO

TERMINOLOGIA

1. — Portata torbida in una sezione ed in un dato istante: peso del materiale solido in sospensione che attraversa la sezione nell'unità di tempo che comprende quell'istante (kg/s).
2. — Torbidità specifica in una sezione ed in un dato istante: quoziente fra il valore della portata torbida e quello della portata liquida relativi a quella sezione ed a quell'istante (kg/m^3).
3. — Portata torbida media in una sezione e per un dato intervallo di tempo: quoziente fra il deflusso torbido relativo all'intervallo ed il numero di secondi di questo (kg/s).
4. — Deflusso torbido in una sezione per un dato intervallo di tempo: peso del materiale solido in sospensione che ha attraversato la sezione nell'intervallo ($tonn$).
5. — Deflusso torbido unitario in una sezione e per un dato intervallo di tempo: quoziente fra il valore del deflusso torbido relativo a quell'intervallo e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione ($tonn/km^2$).

Elenco delle stazioni

I - Po a Moncalieri (Meirano)
II - Po a Becca
III - Po a Piacenza
IV - Po a Boretto
V - Po a Pontelagoscuro

VI - Po a Taglio di Po
VII - Po di Goro ad Ariano Ferrarese
VIII - Po della Donzella a Molo Farsetti
IX - Po di Maistra a Cà Venier
X - Parma a Ponte Bottego

I. — PO a MONCALIERI (Meirano)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 4885 (bacino utile per la torbida km^2 4885). Altitudini: max 3841 m s.m. (Monviso); media 950 m s.m. Distanza dalla foce in mare km 592. Inizio osservazioni torbiometriche: gennaio 1956. Idrometrografo di riferimento di Moncalieri. Quota zero idrometrico 212.49 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1956 ÷ 68: portata torbida kg/s 10.68; torbidità specifica kg/m^3 0.136; deflusso torbido unitario $tonn/km^2$ 69.02.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m^3 ...	1.650	0.040	0.050	0.046	0.050	1.650	0.188	0.098	0.125	0.082	0.041	0.574	0.214
{ kg/s ...	881.10	1.05	1.77	1.39	3.16	881.10	55.08	5.54	7.34	3.76	1.64	145.80	62.70
Min. { kg/m^3 ...	0.001	0.001	0.030	0.026	0.006	0.001	0.005	0.015	0.012	0.007	0.001	0.002	0.001
{ kg/s ...	0.02	0.03	0.73	0.60	0.19	0.02	0.58	0.26	0.22	0.27	0.04	0.13	0.07
Med. { kg/m^3 ...	0.112	0.014	0.039	0.034	0.027	0.548	0.058	0.034	0.034	0.022	0.020	0.115	0.043
{ kg/s ...	6.19	0.36	1.13	0.93	0.82	42.26	7.31	0.97	0.80	0.95	0.74	13.54	4.11
10^3 tonn.	195.64	0.97	2.83	2.50	2.14	113.00	18.90	2.61	2.15	2.45	1.99	35.10	11.00
$tonn/km^2$	40.12	0.20	0.58	0.51	0.44	23.20	3.88	0.53	0.44	0.50	0.41	7.18	2.25

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
Max { kg/m^3 ...	4.820	0.336	0.314	0.723	1.330	1.460	4.820	0.384	0.416	0.587	1.100	0.801	0.824
{ kg/s ...	5260.00	15.90	58.60	286.00	797.00	1450.00	5260.00	53.40	91.90	145.00	861.00	623.00	702.00
Min. { kg/m^3 ...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
{ kg/s ...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Med. { kg/m^3 ...	0.138	0.014	0.021	0.057	0.161	0.187	0.430	0.024	0.023	0.042	0.143	0.093	0.102
{ kg/s ...	11.10	0.87	1.28	4.37	20.00	22.70	48.20	0.94	0.72	1.87	12.10	9.88	10.00
10^3 tonn.	348.93	2.32	3.12	11.70	51.90	60.80	125.00	2.52	1.92	4.85	32.30	25.60	26.90
$tonn/km^2$	71.44	0.47	0.64	2.39	10.60	12.50	25.60	0.51	0.39	0.99	6.62	5.24	5.49

II. -- PO a BECCA

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 36.770 (bacino utile per la torbida km^2 30.170). Altitudini: massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 387. Inizio osservazioni torbiometriche: gennaio 1957. Idrometrografo di riferimento sito sulla prima pila in sinistra del ponte stradale. Quota zero idrometrico 55.02 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1957 ÷ 68: portata torbida kg/s 98.45; torbidità specifica kg/m^3 0.125; deflusso torbido unitario $tonn/km^2$ 102.43.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m^3 ...	0.472	0.129	0.418	0.394	0.088	[0.272]	[0.210]	[0.082]	0.472	0.157	0.084	0.189	0.364
{ kg/s ...	604.16	42.31	601.92	206.46	58.70	[546.72]	[309.75]	[57.32]	604.16	168.30	53.76	588.90	294.84
Min. { kg/m^3 ...	0.003	0.043	0.042	0.031	[0.031]	[0.047]	[0.054]	0.012	0.016	0.033	0.012	0.003	0.017
{ kg/s ...	3.84	14.36	13.44	15.04	[12.37]	[25.38]	[37.21]	3.84	7.31	23.03	6.16	11.40	10.22
Med. { kg/m^3 ...	0.070	0.062	0.107	0.055	0.055	0.131	0.114	0.046	0.088	0.066	0.033	0.039	0.061
{ kg/s ...	54.68	20.40	51.60	28.90	26.60	126.00	122.00	24.10	46.90	64.70	18.00	84.10	45.00
10^3 tonn.	1728.90	54.80	129.00	77.40	68.80	338.00	316.00	64.70	126.00	168.00	48.20	218.00	120.00
$tonn/km^2$	57.32	1.82	4.28	2.56	2.28	11.20	10.50	2.14	4.17	5.56	1.60	7.22	3.99

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1957 ÷ 1967													
Max { kg/m^3 ...	4.300	0.752	0.759	2.770	2.060	1.230	0.768	4.300	1.410	1.340	2.440	0.961	2.800
{ kg/s ...	5650.00	940.00	1630.00	2730.00	5650.00	3050.00	4790.00	1100.00	1620.00	2670.00	5250.00	4020.00	3570.00
Min. { kg/m^3 ...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
{ kg/s ...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Med. { kg/m^3 ...	0.130	0.043	0.081	0.102	0.208	0.140	0.167	0.065	0.064	0.072	0.157	0.160	0.152
{ kg/s ...	102.44	21.12	42.90	78.60	202.80	134.86	182.57	36.98	32.18	49.11	150.94	174.50	123.74
10^3 tonn.	3231.90	56.60	105.00	211.00	526.00	361.00	473.00	99.10	86.20	127.00	404.00	452.00	331.00
$tonn/km^2$	107.14	1.87	3.46	6.97	17.40	12.00	15.70	3.28	2.85	4.21	13.40	15.00	11.00

III. — PO a PIACENZA

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 42.030 (bacino utile per la torbida km^2 35.430). Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 327. Inizio osservazioni torbiometriche: genn. 1956. Idrometrografo di riferimento sito sulla prima pila in destra del ponte ferroviario. Quota zero idrometrico 41.97 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1956 ÷ 1968: portata kg/s 105.00; torbidità specifica kg/m^3 0.111; deflusso torbido unitario $tonn/km^2$ 93.04.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max	kg/m^3 ...	1.510	0.261	0.674	0.087	0.284	0.180	0.222	0.049	0.912	0.415	0.112	1.510
	kg/s ...	13500.00	109.36	1583.90	64.38	155.66	444.02	464.10	38.14	1623.36	537.54	75.26	13500.00
Min.	kg/m^3 ...	0.001	0.025	0.005	0.029	0.026	0.070	0.011	0.009	0.001	0.021	0.001	0.009
	kg/s ...	0.41	9.93	2.07	20.64	12.91	51.31	11.66	2.96	0.41	18.77	0.54	4.85
Med.	kg/m^3 ...	0.192	0.067	0.194	0.046	0.061	0.117	0.077	0.031	0.115	0.089	0.022	0.564
	kg/s ...	197.00	27.40	148.00	31.00	33.50	147.00	121.00	19.00	77.50	125.00	15.10	1590.00
10^3 tonn.		6237.60	73.30	371.00	83.10	86.80	394.00	313.00	50.90	207.00	323.00	40.50	4120.00
$tonn/km^2$		175.55	2.06	10.40	2.34	2.44	11.10	8.80	1.43	5.84	9.09	1.14	116.00
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
Max	kg/m^3 ...	2.340	0.712	1.385	2.340	1.090	0.936	1.220	0.669	0.374	1.740	1.610	1.770
	kg/s ...	6920.00	1040.00	1140.00	4630.00	3140.00	2240.00	6920.00	611.00	618.00	5030.00	5740.00	3510.00
Min.	kg/m^3 ...	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	kg/s ...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Med.	kg/m^3 ...	0.104	0.034	0.062	0.126	0.159	0.089	0.112	0.041	0.027	0.081	0.101	0.152
	kg/s ...	97.00	21.80	41.40	118.00	189.00	96.20	133.00	28.80	15.60	69.10	113.00	193.00
10^3 tonn.		3061.20	58.40	101.00	317.00	489.00	258.00	345.00	77.00	41.80	179.00	302.00	501.00
$tonn/km^2$		86.34	1.65	2.85	8.94	13.80	7.27	9.71	2.17	1.18	5.05	8.52	14.10

IV. — PO a BORETTO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 55183 (bacino utile per la torbida km^2 44.070). Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 216. Inizio osservazioni torbiometriche: gennaio 1957. Idrometrografo di riferimento sito sulla pila in sinistra del ponte stradale sull'incile del canale Parmigiana-Moglia. Quota zero idrometrico 20.02 m s.m. Caratteristiche torbiometriche annue del periodo 1957 ÷ 1968: portata torbida kg/s 322.00; torbidità specifica kg/m^3 0.252; deflusso torbido unitario $tonn/km^2$ 230.40.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max	kg/m^3 ...	1.750	0.083	1.730	0.112	0.152	0.381	0.400	0.062	0.225	0.998	0.088	1.750
	kg/s ...	12075.00	42.16	4826.70	132.16	102.45	826.77	1045.28	58.30	250.00	1267.46	88.00	12075.00
Min.	kg/m^3 ...	0.020	0.040	0.045	0.031	0.050	0.049	0.025	0.020	0.020	0.053	0.037	0.068
	kg/s ...	10.16	20.32	22.54	25.79	28.65	36.31	26.00	10.16	13.35	53.00	28.42	59.62
Med.	kg/m^3 ...	0.231	0.050	0.688	0.051	0.067	0.109	0.146	0.043	0.060	0.156	0.053	0.489
	kg/s ...	283.01	26.69	727.76	44.97	46.87	146.40	274.41	33.16	48.66	248.39	47.46	1489.24
10^3 tonn.		8944.16	75.36	1820.00	120.00	121.00	392.00	711.00	88.80	130.00	644.00	127.00	3860.00
$tonn/km^2$		203.04	1.71	41.40	2.73	2.76	8.89	16.10	2.01	2.96	14.60	2.88	87.60
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1957 ÷ 1963 e 1965 ÷ 1967													
Max	kg/m^3 ...	7.170	2.800	2.220	2.950	3.300	0.943	1.054	0.417	1.064	2.240	4.950	4.940
	kg/s ...	18100.00	5420.00	4700.00	5870.00	11000.00	3160.00	5690.00	586.00	920.00	6540.00	18100.00	17200.00
Min.	kg/m^3 ...	0.000	0.008	0.022	0.000	0.021	0.019	0.021	0.020	0.005	0.015	0.003	0.009
	kg/s ...	0.00	6.06	13.20	0.00	15.40	9.11	12.80	7.19	1.53	7.80	2.98	6.25
Med.	kg/m^3 ...	0.254	0.185	0.223	0.202	0.417	0.182	0.172	0.078	0.085	0.173	0.284	0.382
	kg/s ...	326.00	175.00	213.00	245.00	606.00	241.00	262.00	69.50	66.90	199.00	450.00	770.00
10^3 tonn.		10299.00	470.00	518.00	657.00	1570.00	646.00	678.00	186.00	179.00	515.00	1210.00	2000.00
$tonn/km^2$		233.68	10.70	11.80	14.90	35.60	14.70	15.40	4.22	4.06	11.70	27.40	45.30

V. — PO a PONTELAGOSCURO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km^2 70091 (bacino utile per la torbida km^2 54290). Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 91. Inizio osservazioni torbiometriche: gennaio 1956. Idrometrografo di riferimento in sponda destra sul mandracchio della Conca Boicelli. Quota zero idrometrico 8.21 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1956 ÷ 1968: portata torbida kg/s 403.21; torbidità specifica kg/m^3 0.264; deflusso torbido unitario $tonn/km^2$ 234.38.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m^3 ...	1.180	0.093	1.070	0.265	0.166	0.384	0.700	0.057	0.218	0.291	0.212	1.180	1.130
{ kg/s ...	6041.60	86.40	3204.00	453.20	150.40	691.20	2534.00	65.60	215.00	756.60	341.30	6041.60	3469.10
Min. { kg/m^3 ...	0.002	0.030	0.028	0.031	0.044	0.053	0.044	0.027	0.019	0.018	0.002	0.025	0.069
{ kg/s ...	2.64	21.50	20.60	32.90	34.50	68.90	62.00	20.30	15.70	26.80	2.64	26.00	88.30
Med. { kg/m^3 ...	0.180	0.051	0.426	0.080	0.066	0.116	0.225	0.043	0.060	0.110	0.044	0.295	0.281
{ kg/s ...	297.50	40.90	598.00	91.70	61.70	190.00	534.70	43.60	71.00	244.80	61.00	1145.70	532.70
10^3 tonn.	9418.0	109.0	1500.0	246.0	160.0	508.0	1390.0	117.0	190.0	635.0	163.0	2970.0	1430.0
$tonn/km^2$	173.31	2.02	27.60	4.53	2.94	9.36	25.50	2.15	3.50	11.70	3.01	54.70	26.30

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956 ÷ 1967													
Max { kg/m^3 ...	4.350	1.660	3.090	2.740	2.900	2.620	1.070	0.692	3.470	4.350	3.260	2.670	3.830
{ kg/s ...	15900.00	5080.00	8090.00	10000.00	11100.00	7960.00	6170.00	1240.00	4750.00	13500.00	10900.00	15900.00	10400.00
Min. { kg/m^3 ...	0.000	0.019	0.017	0.025	0.015	0.037	0.021	0.000	0.000	0.000	0.023	0.021	0.021
{ kg/s ...	0.00	15.20	17.40	25.30	19.90	15.30	11.00	0.00	0.00	0.00	13.60	17.60	13.70
Med. { kg/m^3 ...	0.272	0.173	0.236	0.309	0.406	0.223	0.205	0.115	0.114	0.192	0.247	0.375	0.420
{ kg/s ...	412.03	210.37	277.81	478.00	786.21	343.88	345.84	120.53	101.66	255.80	436.03	824.00	770.61
10^3 tonn.	13007.0	564.0	678.0	128.0	2040.0	921.0	896.0	323.0	272.0	663.0	1170.0	2140.0	2060.0
$tonn/km^2$	239.47	10.40	12.50	23.60	37.50	17.00	16.50	5.95	5.02	12.20	21.50	39.30	38.00

VI. — PO a TAGLIO DI PO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 31. Inizio delle osservazioni torbiometriche: ottobre 1959. Idrometrografo di riferimento posto sulla prima pila in destra del ponte stradale. Quota zero idrometrico -2.00 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1960 ÷ 1968: portata torbida kg/s 364.0; torbidità specifica kg/m^3 0.255; deflusso torbido integrale 10^3 tonn 11503.00.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m^3 ...	2.100	0.071	2.100	0.328	0.130	0.606	0.879	0.168	0.123	0.622	0.082	2.030	1.160
{ kg/s ...	8044.18	58.47	6520.50	622.87	120.77	1305.32	2846.74	175.73	195.12	1383.95	132.44	8044.18	3203.92
Min. { kg/m^3 ...	0.004	0.029	0.032	0.050	0.048	0.054	0.095	0.018	0.004	0.025	0.042	0.031	0.067
{ kg/s ...	3.01	20.33	21.54	47.84	33.90	36.34	135.28	14.27	3.01	23.20	49.50	30.23	70.85
Med. { kg/m^3 ...	0.258	0.043	0.646	0.100	0.068	0.172	0.315	0.067	0.056	0.178	0.059	0.517	0.264
{ kg/s ...	390.9	33.5	815.0	110.0	61.1	254.0	681.0	64.7	61.6	356.0	75.7	1790.0	460.0
10^3 tonn.	12362.80	89.80	2040.00	294.00	158.00	680.00	1770.00	173.00	165.00	920.00	203.00	4640.00	1230.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1960 ÷ 1967													
Max { kg/m^3 ...	7.380	3.420	1.610	2.970	3.100	0.799	1.010	0.684	1.930	7.380	2.790	2.720	2.210
{ kg/s ...	21200.00	9920.00	3620.00	7630.00	10500.00	2740.00	2240.00	1160.00	4010.00	21200.00	10400.00	8080.00	7050.00
Min. { kg/m^3 ...	0.000	0.000	0.002	0.010	0.009	0.015	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.008
{ kg/s ...	0.00	0.00	1.70	13.50	5.60	8.84	9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	5.80
Med. { kg/m^3 ...	0.255	0.222	0.243	0.297	0.373	0.161	0.165	0.076	0.107	0.262	0.293	0.363	0.290
{ kg/s ...	361.00	273.00	294.00	460.00	634.00	217.00	233.00	72.50	97.00	360.00	531.00	756.00	413.00
10^3 tonn.	11383.00	732.00	718.00	1230.00	1640.00	581.00	605.00	194.00	260.00	933.00	1420.00	1960.00	1110.00

VII. — PO DI GORO ad ARIANO FERRARESE

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Altitudine max. 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 41. Inizio osservazioni torbiometriche: ottobre 1959. Idrometrografo di riferimento posto sulla prima pila in destra del ponte stradale. Quota zero idrometrico 1.96 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1960 ÷ 1968: portata torbida kg/s 31.22; torbidità specifica kg/m³ 0.240; deflusso torbido integrale 10³ tonn 986.00.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	1.930	0.087	1.930	0.288	0.135	0.440	0.604	0.146	0.145	0.707	0.115	1.270	1.250
kg/s ...	662.74	6.68	507.20	54.95	7.90	63.42	226.14	10.86	15.87	166.29	13.52	662.74	204.00
Min. { kg/m ³ ...	0.002	0.024	0.004	0.052	0.030	0.047	0.056	0.002	0.006	0.055	0.023	0.026	0.066
kg/s ...	0.08	0.68	0.18	3.30	1.40	2.24	8.74	0.08	0.12	6.20	2.04	1.69	4.75
Med. { kg/m ³ ...	0.246	0.049	0.684	0.108	0.071	0.188	0.266	0.050	0.056	0.168	0.045	0.416	0.169
kg/s ...	34.00	1.84	70.95	8.78	3.86	24.95	60.27	3.16	4.58	34.30	4.82	168.02	28.62
10 ³ tonn.	1074.48	4.92	178.00	23.50	10.00	66.80	156.00	8.46	12.30	88.90	12.90	436.00	76.70

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1960 ÷ 1967													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	5.160	2.790	1.480	2.680	2.920	0.631	0.515	0.679	1.390	5.160	1.580	1.324	4.547
kg/s ...	1210.00	870.00	341.00	742.00	1210.00	183.00	146.00	48.00	305.00	1200.00	931.00	808.00	727.00
Min. { kg/m ³ ...	0.000	0.010	0.006	0.011	0.016	0.011	0.011	0.000	0.000	0.004	0.007	0.002	0.001
kg/s ...	0.00	0.30	0.36	0.65	0.29	0.06	0.24	0.00	0.00	0.02	0.11	0.06	0.01
Med. { kg/m ³ ...	0.239	0.206	0.238	0.286	0.338	0.154	0.162	0.085	0.106	0.193	0.236	0.338	0.282
kg/s ...	30.88	20.12	22.94	39.97	54.35	17.05	20.00	5.35	7.98	27.77	44.13	75.24	36.65
10 ³ tonn.	974.00	53.90	56.00	107.00	141.00	45.60	51.80	14.30	21.40	71.90	118.00	195.00	98.10

VIII. — PO DELLA DONZELLA a MOLO FARSETTI

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 21. Inizio osservazioni torbiometriche: ott. 1959. Idrometrografo di riferimento posto sulla prima pila del ponte stradale. Quota zero idrometrico -3.76 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1960 ÷ 1968: portata torbida kg/s 42.10; torbidità specifica kg/m³ 0.186; deflusso torbido integrale 10³ tonn 1327.60.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	1.910	0.086	1.910	0.172	0.087	0.286	0.628	0.184	0.126	0.295	0.368	1.680	0.246
kg/s ...	1359.40	13.61	1024.33	55.73	11.48	84.48	352.37	37.08	32.42	104.25	69.04	1359.40	95.63
Min. { kg/m ³ ...	0.003	0.020	0.015	0.023	0.035	0.039	0.065	0.005	0.003	0.007	0.007	0.046	0.034
kg/s ...	0.032	2.61	2.10	3.92	4.13	5.62	15.62	0.56	0.32	1.07	1.43	7.42	8.33
Med. { kg/m ³ ...	0.198	0.041	0.430	0.072	0.051	0.111	0.226	0.071	0.038	0.079	0.044	0.501	0.118
kg/s ...	50.73	5.14	90.95	13.24	7.68	27.73	83.74	11.48	6.89	26.82	9.61	300.10	34.94
10 ³ tonn.	1604.60	13.80	228.00	35.50	19.90	74.30	217.00	30.80	18.50	69.50	25.70	778.00	93.60

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1960 ÷ 67													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	7.050	3.530	1.390	1.760	2.920	0.621	0.886	0.398	0.364	7.050	1.500	1.410	1.570
kg/s ...	3290.00	1960.00	565.00	755.00	1800.00	253.00	281.00	113.00	109.00	3290.00	792.00	804.00	749.00
Min. { kg/m ³ ...	0.000	0.016	0.005	0.011	0.008	0.006	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
kg/s ...	0.00	2.21	0.60	0.97	0.84	0.45	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00
Med. { kg/m ³ ...	0.185	0.188	0.170	0.253	0.311	0.116	0.106	0.049	0.049	0.237	0.174	0.269	0.147
kg/s ...	41.00	37.60	32.70	62.30	82.50	24.80	24.10	7.46	6.93	49.90	46.90	85.40	33.30
10 ³ tonn.	1294.60	101.00	79.90	167.00	214.00	66.40	62.60	20.00	18.60	129.00	126.00	221.00	89.10

IX. — PO DI MAISTRA a CA' VENIER

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Altitudine massima 4807 m s.m. (M. Bianco). Distanza dalla foce in mare km 17. Inizio osservazioni torbiometriche: ott. 1959. Idrometrografo di riferimento posto sulla prima pila in destra del ponte stradale. Quota zero idrometrico -108 m s.m. Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1960 ÷ 1968: portata torbida kg/s 11.00; torbidità specifica kg/m³ 0.208; deflusso torbido integrale 10³ tonn 345.53.

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	1.060	0.165	0.305	1.060	0.103	0.441	0.348	0.161	0.085	0.748	0.101	0.962	0.443
{ kg/s ...	182.01	8.28	46.42	80.04	4.58	33.96	46.84	7.50	6.21	86.16	6.26	182.01	29.06
Min. { kg/m ³ ...	0.014	0.061	0.054	0.029	0.050	0.056	0.071	0.033	0.028	0.044	0.035	0.037	0.014
{ kg/s ...	0.95	1.92	1.68	1.37	1.76	1.72	5.18	1.71	0.95	1.95	1.85	1.92	1.06
Med. { kg/m ³ ...	0.145	0.094	0.123	0.208	0.066	0.118	0.147	0.068	0.054	0.148	0.058	0.263	0.132
{ kg/s ...	10.56	3.36	7.37	10.76	2.77	8.37	15.44	3.06	2.82	14.35	3.60	44.68	11.06
10 ³ tonn.	334.08	9.01	18.50	28.80	7.19	22.40	40.00	8.20	7.55	37.20	9.63	116.00	29.60
ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1960 ÷ 1967													
Max { kg/m ³ ...	4.710	2.740	1.770	3.980	2.810	1.020	1.260	0.443	3.450	1.060	2.140	2.440	4.710
{ kg/s ...	521.00	315.00	156.00	391.00	466.00	83.60	93.00	17.30	235.00	150.00	446.00	521.00	476.00
Min. { kg/m ³ ...	0.000	0.005	0.003	0.005	0.015	0.002	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
{ kg/s ...	0.00	0.23	0.14	0.28	0.53	0.08	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
Med. { kg/m ³ ...	0.220	0.151	0.199	0.279	0.365	0.155	0.131	0.071	0.099	0.172	0.248	0.312	0.235
{ kg/s ...	11.00	6.35	8.19	15.10	22.20	7.07	6.38	2.28	3.04	8.51	16.80	24.70	11.70
10 ³ tonn.	346.96	17.00	20.00	40.30	57.60	18.90	16.50	6.11	8.15	22.10	45.00	64.00	31.30

X. — PARMA a PONTE BOTTEGO

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio km² 618. Altitudini: massima 1851 m s.m. (M. Marmagna); media 650 m s.m. Distanza dalla confluenza con il Po km 34 circa. Inizio osservazioni torbiometriche: gennaio 1967. Idrometrografo di riferimento sulla sponda destra a valle del ponte stradale. Quota zero idrometrico 49.31 m s.m. (1). Caratteristiche torbiometriche medie annue del periodo 1967 ÷ 1968: portata torbida kg/s 7.44; torbidità specifica kg/m³ 1.090; deflusso torbido unitario tonn/km² 380.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1968													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Max { kg/m ³ ...	5.840	0.176	5.840	0.359	0.203	0.563	1.590	0.003	0.003	0.300	0.002	5.760	3.220
{ kg/s ...	1232.64	0.64	1144.64	3.44	3.72	20.95	143.26	0.00	0.00	1.46	0.00	1232.64	293.02
Min. { kg/m ³ ...	0.000	0.002	0.004	0.001	0.001	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
{ kg/s ...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Med. { kg/m ³ ...	1.258	0.032	1.686	0.089	0.058	0.201	0.581	0.000	0.000	0.126	0.000	2.858	0.850
{ kg/s ...	10.74	0.08	62.60	0.45	0.24	1.48	10.10	0.00	0.00	0.07	0.00	45.60	12.00
10 ³ tonn.	339.49	0.22	157.00	1.21	0.63	3.95	26.20	0.00	0.00	0.18	0.00	118.00	32.10
tonn/km ²	549.33	0.36	254.00	1.96	1.02	6.39	42.40	0.00	0.00	0.30	0.00	191.00	51.90
ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 1967													
Max { kg/m ³ ...	3.990	0.043	0.117	0.763	0.625	0.018	0.010	0.000	0.000	0.000	0.075	3.990	0.980
{ kg/s ...	511.00	0.46	2.47	34.30	22.60	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	2.15	511.00	95.40
Min. { kg/m ³ ...	0.000	0.004	0.006	0.009	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
{ kg/s ...	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Med. { kg/m ³ ...	0.817	0.020	0.041	0.226	0.222	0.010	0.003	0.000	0.000	0.000	0.062	2.289	0.463
{ kg/s ...	4.12	0.11	0.45	2.40	1.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	41.60	4.14
10 ³ tonn.	130.09	0.28	1.09	6.43	3.29	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	107.70	11.10
tonn/km ²	210.18	0.46	1.77	10.40	5.32	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	174.00	17.90

(1) Livellazione U.I. Po 5 aprile 1971.

Sezione F

**INDAGINI, STUDI IDROLOGICI ED EVENTI
DI CARATTERE ECCEZIONALE**

L'evento alluvionale del 2÷3 novembre 1968 in Piemonte

SOMMARIO — Nel presente lavoro sono esposti i risultati degli studi condotti a proposito dell'alluvione verificatasi in diverse zone della regione piemontese nei primi giorni del mese di novembre 1968.

Partendo dall'esame della distribuzione delle precipitazioni, si riferisce, in particolar modo, sulle piene dei fiumi Tanaro, Sesia, Ticino e dei loro affluenti e subaffluenti, nonché sulle conseguenze, in molti casi disastrose, che ne sono derivate.

GENERALITA'

Nei primi giorni del mese di novembre 1968 si sono registrate in Piemonte, e particolarmente nei bacini idrografici dei fiumi Tanaro, Sesia e Toce, notevoli precipitazioni che, per diversi aspetti, hanno assunto caratteri eccezionali. In particolare le precipitazioni dei giorni 1 e 2 novembre, hanno provocato piene elevate in diversi corsi d'acqua, causando frane e allagamenti di campagne e di centri abitati con conseguenze in taluni casi disastrose.

Le piene si sono verificate in alcuni affluenti del fiume Tanaro: come il torrente Belbo, il torrente Versa, il torrente Bobore ed altri, e nella quasi totalità degli affluenti del fiume Sesia, come il torrente Sessera, il torrente Elvo, il torrente Cervo e i suoi affluenti minori (torrente Strona di Cossato, Quargnasca ecc.), il torrente Mastallone ed altri, ed infine negli affluenti del fiume Toce, immissario del lago Maggiore. La quasi concomitanza dell'arrivo delle onde di piena dei fiumi Tanaro, Sesia e Ticino, ha provocato nel Po un'onda di piena tale da avvicinarsi alle piene più rimarchevoli verificatesi in passato.

LA SITUAZIONE METEOROLOGICA

I primi giorni del mese di novembre sono stati caratterizzati da una vasta zona di basse pressioni al suolo con centro a sud dell'Islanda e con una profonda saccatura che si estendeva su buona parte dell'Europa occidentale. Successivamente, mentre la vasta zona di basse pressioni si spostava lentamente verso est, la saccatura si isolava, costituendo, al suolo, una zona secondaria di basse pressioni sul Mediterraneo.

Nel contempo, anche in quota, una profonda saccatura proveniente dal nord, si spostava dall'Atlantico verso levante e si stabiliva sul Mediterraneo con centro nei pressi della Sardegna (1). Questa situazione barica, accompagnata da un generale, seppure lieve, aumento di temperatura, provocava sulla penisola un notevole afflusso di aria calda e umida di origine atlantica la quale, nel suo movimento verso nord-est, a causa dei moti ascensionali cui era costretta dai rilievi orografici della Liguria prima, e del Piemonte dopo, ha determinato gli eccezionali rovesci dei giorni 1, 2 e 3 novembre.

La fig. 1 dimostra come la meteora abbia attraversato detti rilievi scegliendo, come via preferenziale la parte meno elevata, compresa tra la vetta del Beigua e quella del Carmo.

La figura 1 bis, che riporta i diagrammi barometrici, igrometrici e termometrici di Acqui Terme, mostra chiaramente come, al suolo, la pressione ha raggiunto il minimo fra le ore 5 e le ore 7 del giorno 3 novembre, mentre l'umidità relativa, che nei giorni immediatamente precedenti si era mantenuta pressoché costante su valori alti (90% circa), ha subito un calo rapido in concomitanza dell'abbassamento della pressione e dell'aumento della temperatura, la quale anch'essa nei giorni precedenti si era mantenuta quasi costante.

Nella tabella 1 si rileva inoltre come la fase decrescente della pressione atmosferica, le cui variazioni risultano pressoché eguali nei diversi punti di osservazione e di entità pari al 3% circa del valore iniziale, si è verificata con un ritardo di circa 4 ore dal bacino del Tanaro a quello del Sesia.

(1) GAZZOLA A. — Il tempo in Italia nel trimestre settembre-novembre 1968 — Riv. di Meteorologia Aeronautica, n. 2, 1969, pp. 94-97.

LE PRECIPITAZIONI

La distribuzione delle precipitazioni nella regione piemontese, è risultata piuttosto irregolare sia nel tempo sia nello spazio; di conseguenza un'unica rappresentazione ietografica del fenomeno, eseguita utilizzando i valori convenzionali giornalieri (2) non consente di individuare chiaramente le caratteristiche intrinseche per la formazione delle onde di piena nei vari bacini. Pertanto si reputa più significativo illustrare singolarmente i vari eventi, adottando caso per caso la rappresentazione ietografica più idonea.

(2) Per convenzione le letture dei valori delle precipitazioni ad ogni stazione pluviometrica, vengono effettuate alle ore 9 di ogni giorno.

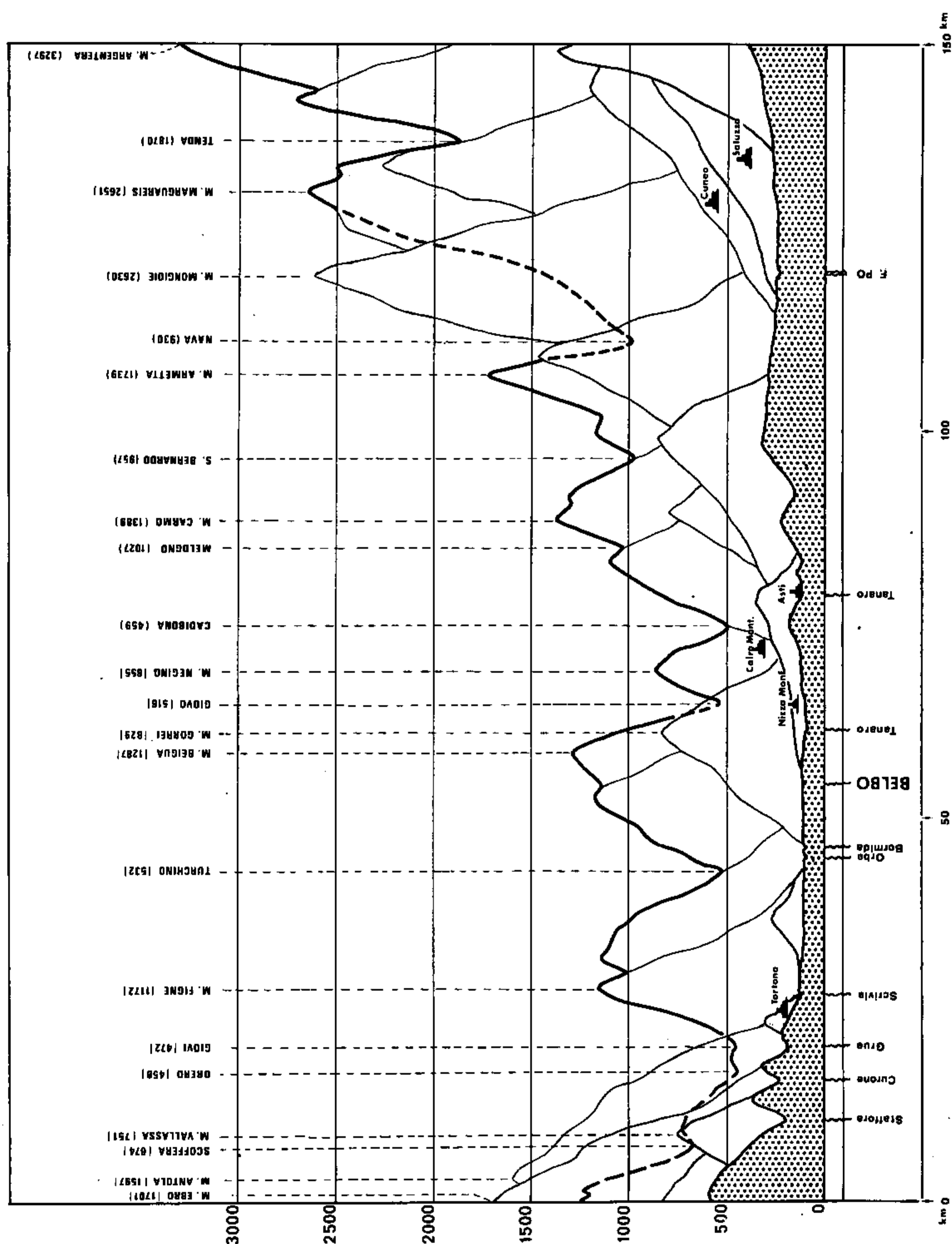


Fig. 1 - Sezione schematica dell'Appennino ligure-piemontese visto dalla pianura padana.

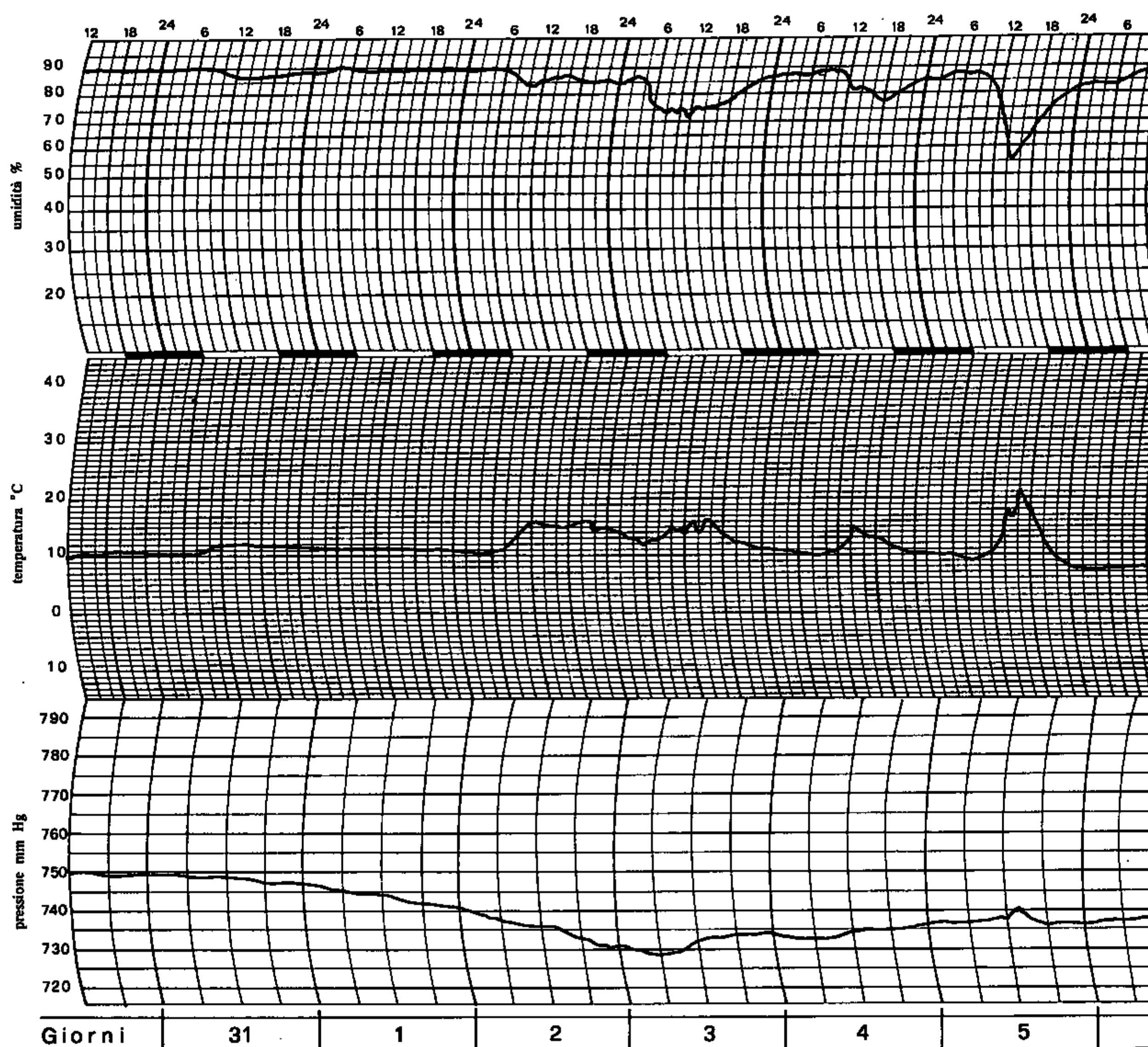


Fig 1 bis - Acqui Terme - Diagramma igrometrico, termometrico e barometrico dal 31 ottobre al 5 novembre 1968.

Tab. 1 - Altezze barometriche al livello del mare (a 45° e a 0°) (*), verificatesi in Piemonte durante l'evento alluvionale del novembre 1968.

Bacino	Stazione	Quota s.l.m.	Fase decrescente di pressione							
			Pressione iniziale			Pressione minima			Δp mb	$\frac{\Delta p}{P_{in}} \times 100$
			giorno	ora	mb	giorno	ora	mb		
Sesia Dora Baltea	OROPA	1.180	31	8	885,3	3	8	856,0	29,3	3,31%
	LAGO GOILLET	2.526	31	8	720	3	8	696,0	24,0	3,33%
	S. VINCENT	575	31	12	1.023,3	3	8	995,0	28,3	2,76%
Po	LOMBRIASCO	241	31	12	999,3	3	6	966,6	32,7	3,27%
	TORINO	238	31	12	996,0	3	5	964,6	31,4	3,15%
Tanaro	ACQUI TERME	163	31	12	998,6	3	6	971,3	27,3	2,73%
	ALESSANDRIA	95	31	10	1.017,3	3	4	986,6	30,7	3,02%

(*) Per le stazioni poste a quote superiori a 500 m.s.m., per convenzione internazionale, non è stata effettuata la correzione altimetrica.

L'eccezionalità dell'evento è subito individuata dalla entità delle precipitazioni giornaliere che, sia pure sfalsate di un giorno, tra il bacino del Tanaro e quelli del Sesia e Ticino, hanno superato quasi ovunque i valori massimi corrispondenti dei precedenti periodi di osservazione. Altrettanto si può affermare per il totale delle precipitazioni di due giorni consecutivi, come si rileva nella tabella 2.

Nella tabella 2 sono riportati, per alcune stazioni dei bacini più direttamente interessati, che meglio caratterizzano l'evento, i valori giornalieri delle precipitazioni verificatesi nei giorni 1, 2, 3 e 4 novembre, i totali di due giorni consecutivi, i massimi di un giorno e di due giorni consecutivi dei precedenti periodi di osservazione, ed il rispettivo confronto.

Dalla tabella risulta evidente che, nel bacino del Tanaro-Bormida, le precipitazioni giornaliere più elevate si sono verificate il 2 novembre, e quelle di due giorni consecutivi invece il 2 e 3 novembre. Inoltre, mentre le precipitazioni giornaliere, salvo qualche eccezione, non superano di molto i massimi precedenti, quelle di due giorni consecutivi superano spesso i relativi massimi precedenti, anche del 50% (3).

Nel bacino del Sesia le precipitazioni verificatesi durante l'evento, sono notevolmente più elevate di quelle del bacino del Tanaro-Bormida; tuttavia anche qui, ad eccezione di qualche caso, i valori giornalieri superano di

Tab. 2 - *Precipitazioni giornaliere, massime di due giorni consecutivi e confronto con i massimi precedenti di alcune stazioni del Piemonte.*

Stazione	Bacino	Precipitazioni giornaliere novembre 1968					Massimi del periodo precedente			
		Giorno				Massima di 2 gg. mm	1 giorno		2 giorni	
		1 mm	2 mm	3 mm	4 mm		mm	%	mm	%
CEVA	Tanaro	9	156	62	15	218	130	1,20	200	1,09
VERDUNO	Tanaro	3	80	21	16	101	109	0,74	167	0,60
TIGLIOLE	Tanaro	103	146	75	2	249	115	1,27	205	1,21
MONTECHIARO D'ASTI	Tanaro (Versa)	3	152	101	17	253	100	1,52	145	1,74
CASTELLALFERO	Tanaro (Versa)	95	124	140	12	264	105	1,33	136	1,94
MANGO	Tanaro (Belbo)	10	170	140	14	310	232	0,73	252	1,23
S. LIBERA	Tanaro (Belbo)	7	146	114	78	260	180	0,81	188	1,38
CASTAGNOLE LANZE	Tanaro (Belbo)	10	170	150	30	320	182	0,93	217	1,47
CENGIO	Tanaro (Bormida)	41	262	92	18	354	208	1,26	220	1,61
GOTTASECCA	Tanaro (Bormida)	100	250	50	40	350	130	1,92	182	1,92
LEVICE	Tanaro (Bormida)	55	250	57	19	307	120	2,08	160	1,92
SPIGNO MONF.	Tanaro (Bormida)	27	176	44	18	220	134	1,31	156	1,41
BOCCIOLETO	Sesia (Sermenza)	24	123	386	51	509	293	1,32	420	1,21
FOBELLO	Sesia (Mastallone)	10	160	305	60	465	300	1,02	365	1,27
COGGIOLA	Sesia (Sessera)	39	192	316	46	508	312	1,01	360	1,41
GRIGNASCO	Sesia	43	152	213	27	365	136	1,57	252	1,45
ROMAGNANO SESIA	Sesia	46	161	207	17	368	171	1,21	200	1,84
PIEDICAVALLLO	Sesia (Cervo)	30	180	240	60	420	360	0,67	400	1,05
TRIVERO	Sesia (Sessera)	39	181	306	38	487	206	1,49	294	1,66
PETTINENGO	Sesia (Strona di Coss.)	15	164	291	3	455	199	1,46	291	1,56
BERTIGNANO LAGO	Sesia (Elvo)	19	106	172	57	278	101	1,70	150	1,85
SALUSSOLA	Sesia (Elvo)	58	97	278	40	375	130	2,14	220	1,70
VERCELLI	Sesia	6	125	68	22	193	165	0,76	170	1,14
BORGOMANERO	Agogna	41	151	130	10	281	142	1,06	204	1,38
CICAGNA	Ticino (S. Bernardino)	18	220	280	60	500	410	0,68	552	0,91
CADARESE	Ticino (Toce)	13	105	140	40	245	157	0,89	229	1,07
DOMODOSSOLA	Ticino (Toce)	15	108	220	34	328	251	0,88	286	1,15
PIEDIMULERA	Ticino (Anza)	28	117	350	52	467	260	1,35	354	1,32
MARMO	Ticino (Strona)	32	295	355	77	650	425	0,84	615	1,06

N.B.: I valori che hanno superato i massimi conosciuti sono in corsivo.

(3) Fra le piogge giornaliere più notevoli cadute sul bacino del Tanaro-Bormida, si ricordano quelle di Lévice con 250 mm, Gottasecca con 250 mm, Cengio con 262 mm; per le precipitazioni di due giorni consecutivi si ricordano quelle di Benevello con 365 mm, Cengio con 354 mm, Cortemilia con 320 mm.

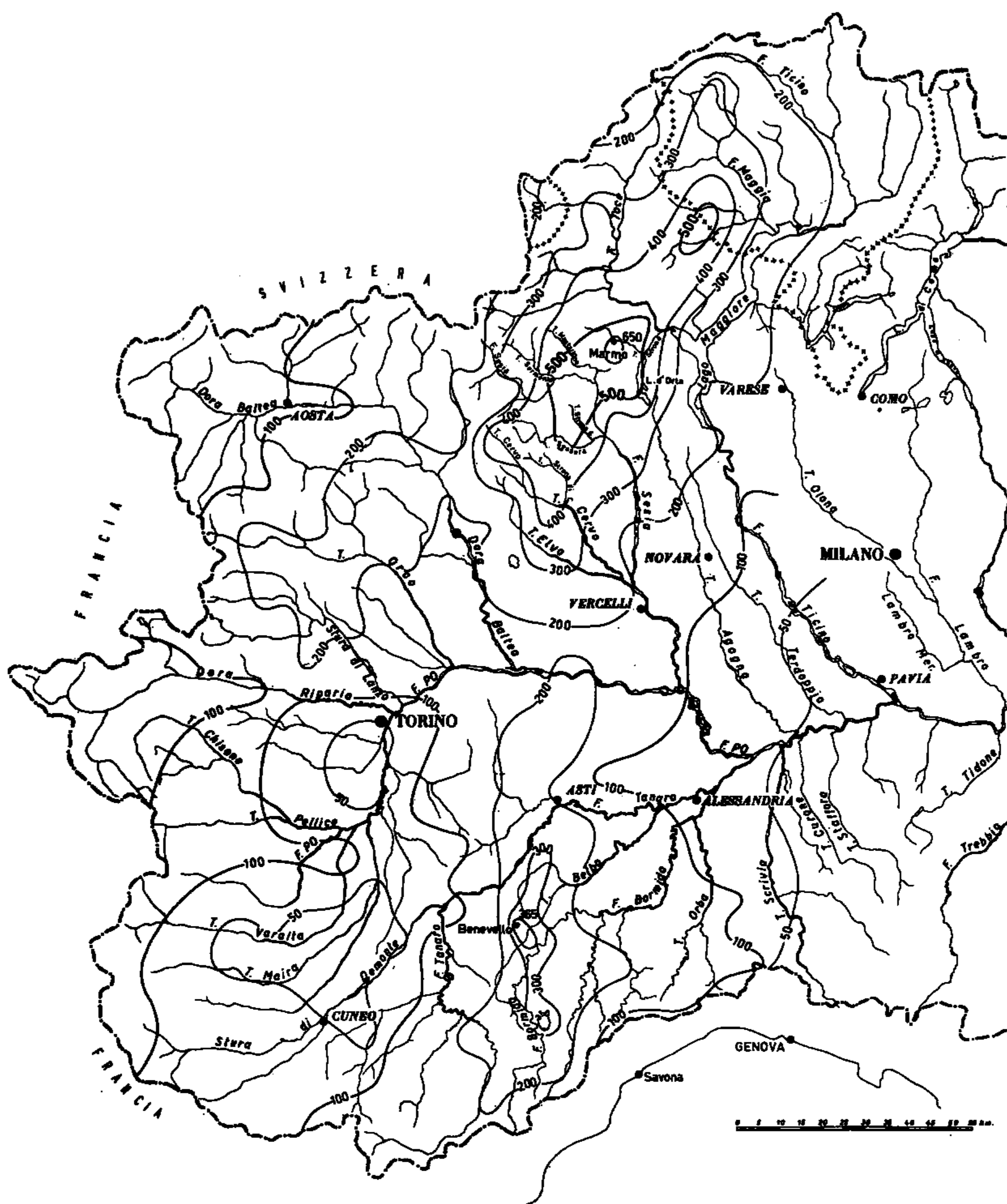


Fig. 2 – Piemonte – Carta delle piogge dalle ore 9 del 1 novembre alle ore 9 del 3 novembre 1968.

poco i massimi precedenti, mentre i valori di due giorni consecutivi sono notevolmente più elevati dei massimi precedenti (4).

L'entità e l'estensione del fenomeno risultano nettamente individuate nella figura 2, che riporta le isoiete dei giorni 2 e 3 novembre del bacino del Po chiuso alla Becca e nella fig. 8, che riporta la relativa curva isoietografica.

L'isoieta 300 racchiude un'area che comprende la maggior parte dei bacini del Sesia e del Toce, mentre una isoietà secondaria dello stesso valore appare nel bacino del Belbo. In particolare nei bacini del Mastallone, Sessera e Cervo – affluenti del Sesia – e nel torrente Strona, affluente del Toce, si sono avute precipitazioni superiori ai 400 mm fino ad un massimo di 650 mm registrato a Marmo.

(4) Fra le precipitazioni giornaliere più significative registrate nel bacino del Sesia, si ricordano quelle riscontrate a Trivero con 306 mm, a Pettinengo con 291 mm, Salussola con 278 mm; fra le precipitazioni di due giorni consecutivi si ricordano quelle riscontrate a Boccioleto con 509 mm, a Coggiola con 508 mm, a Trivero con 487 mm, a Fobello con 465 mm.

Si osserva subito che la superficie maggiore, pari al 63,5% del bacino è stata colpita da una precipitazione media ragguagliata di 225 mm. circa; è ragguardevole però anche l'area colpita dalla precipitazione media ragguagliata 311 mm, corrispondendo al 29,8% del totale. Le precipitazioni superiori a 400 mm hanno investito solo un'area modesta, pari all'11,1%; tuttavia, ove esse si sono verificate, hanno provocato nei corsi d'acqua piene catastrofiche, delle quali si parlerà in seguito.

I nubifragi hanno interessato, a partire dalle prime ore del 1° novembre, anzitutto l'alto bacino del fiume Bormida, quindi il Belbo ed il medio bacino del Tanaro ed, infine, i bacini del Sesia e del Toce.

Nelle figg. 3a) e 3b) sono rappresentati gli istogrammi delle precipitazioni orarie registrate nei giorni 31 ottobre, 1, 2, 3 e 4 novembre da alcune stazioni ubicate nei bacini particolarmente colpiti dall'evento. Le figure evidenziano chiaramente il movimento da sud a nord della meteora, che ha investito prima i rilievi liguri-piemontesi e poi, a distanza di circa 48 ore, le pendici sud-orientali del massiccio del Monte Rosa.

Nelle stesse figure sono indicate anche le curve integrali delle precipitazioni registrate ai singoli pluviografi, mentre nelle figure 4a) e 4b) sono riportati i pluviogrammi di alcune stazioni più significative.

Nella tabella 3 sono raccolti i valori delle piogge intense cadute durante l'evento in studio, confrontati con i massimi verificatisi nei precedenti periodi di osservazione.

Dalle figg. 3a) e 4a) e dalla tabella 3 si rileva inoltre che nel bacino del Sesia, in particolare, le precipitazioni si sono concentrate nel periodo di 24 ore compreso fra le 22h del giorno 1° novembre e le 22h del giorno 2 novembre. Per questo motivo è stata costruita la carta delle isoiete relativa ai bacini del Sesia e del Toce del suddetto periodo (v. fig. 5), dalla quale si rileva che la zona particolarmente interessata dall'evento corrisponde agli alti bacini dei torrenti Cervo, Quargnasca, Strona di Cossato, Sessera, Strona di Guardabosone, Mastallone, Agogna, Maggia ed altri vicini.

Va osservato inoltre che il periodo di maggiore intensità delle piogge cadute nel bacino del Sesia, compreso nelle 24 ore suddette, corrisponde alle 5 ore fra le 17h e le 22h del giorno 2 novembre, come dimostra la carta

Tab. 3 - *Precipitazioni intense registrate presso alcuni pluviografi del Piemonte, e confronto con i valori massimi precedenti.*

Stazione		Bacino	Intervallo di ore				
			1	3	6	12	24
CENGIO	a	Bormida di Millesimo (Tanaro)	24	53	95	176	291
	b		50	61	110	170	210
	a/b		0,48	0,87	0,86	1,04	1,39
CAIRO MONTENOTTE	a	Bormida di Spigno (Tanaro)	26	47	76	125	210
	b		53	130	142	167	178
	a/b		0,49	0,36	0,54	0,75	1,18
SPIGNO MONF.	a	Bormida di Spigno (Tanaro)	22	52	77	131	183
	b		40	94	113	125	152
	a/b		0,55	0,55	0,68	1,05	1,20
COGGIOLA	a	Sessera (Sesia)	54	108	177	255	404
	b		70	80	104	172	312
	a/b		0,77	1,35	1,70	1,48	1,29
TRIVERO	a	Sessera (Sesia)	60	130	195	262	395
	b		46	76	99	149	206
	a/b		1,30	1,71	1,97	1,76	1,92
GRIGNASCO	a	Sesia	49	99	267	191	284
	b		63	73	103	156	223
	a/b		0,78	1,36	1,62	1,22	1,27
PETTINENGO	a	Strona di Cossato (Sesia)	50	120	181	248	364
	b		72	121	122	134	199
	a/b		0,69	0,99	1,48	1,85	1,83
DOMODOSSOLA	a	Toce (Ticino)	20	56	98	151	233
	b		52	78	90	135	187
	a/b		0,38	0,72	1,09	1,12	1,25
ISPRA	a	Lago Maggiore (Ticino)	40	67	98	138	197
	b		70	73	79	98	161
	a/b		0,57	0,92	1,24	1,41	1,22
BORGOMANERO	a	Agogna	41	72	92	142	207
	b		54	66	100	139	186
	a/b		0,76	1,09	0,92	1,02	1,11

a) precipitazioni in mm. durante l'evento del novembre 1968. b) massima precipitazione in mm. registrata nel precedente periodo di osservazione. I valori che hanno superato i massimi conosciuti sono in corsivo.

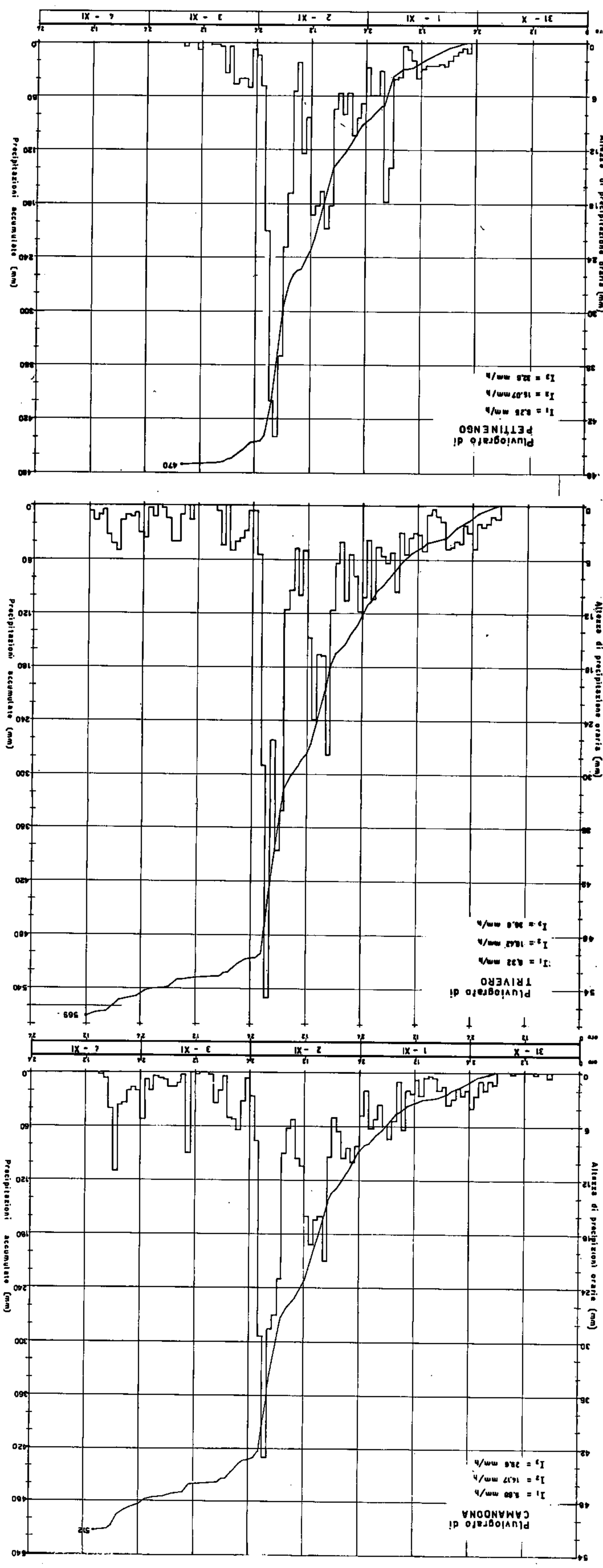
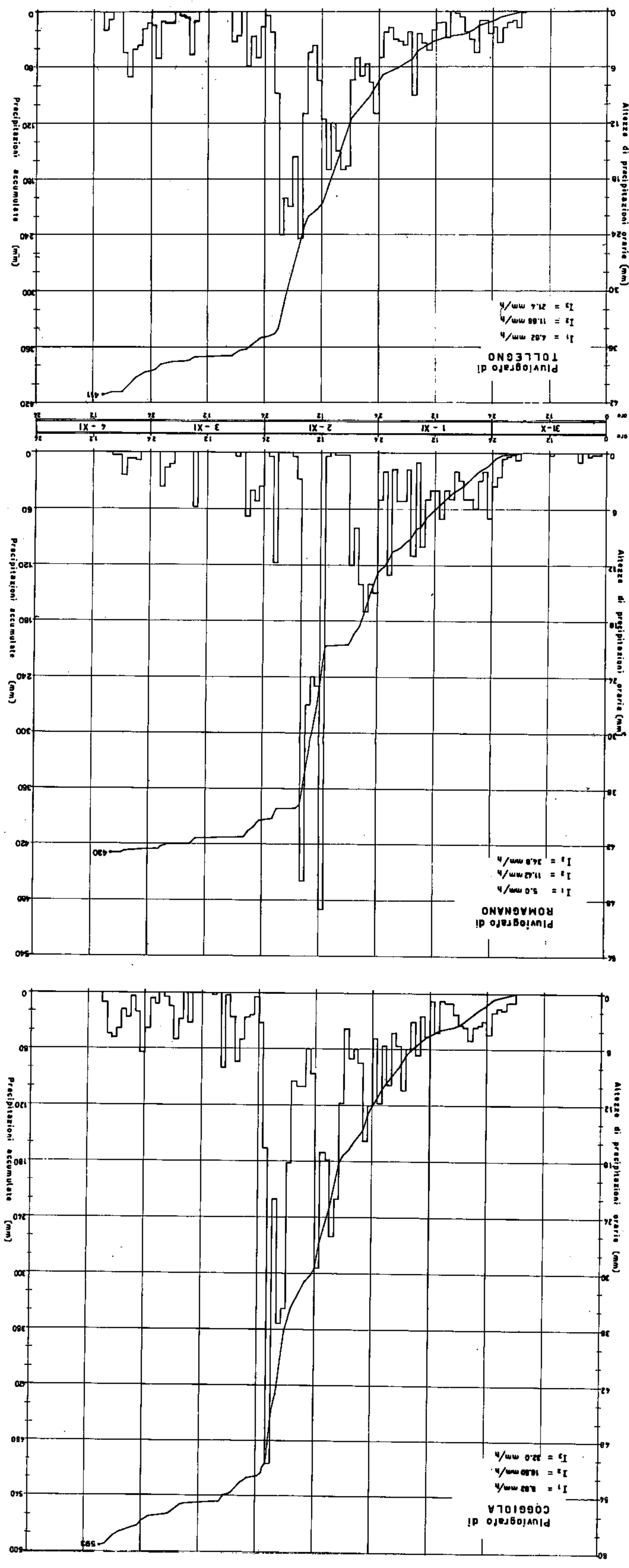


Fig. 3a - Istogrammi orari delle precipitazioni e curve integrali di alcune stazioni pluviografiche del bacino del Sesia
 — I_1 intensità media delle piogge totali — I_2 intensità media delle piogge di 24h — I_3 intensità media delle piogge di 5h

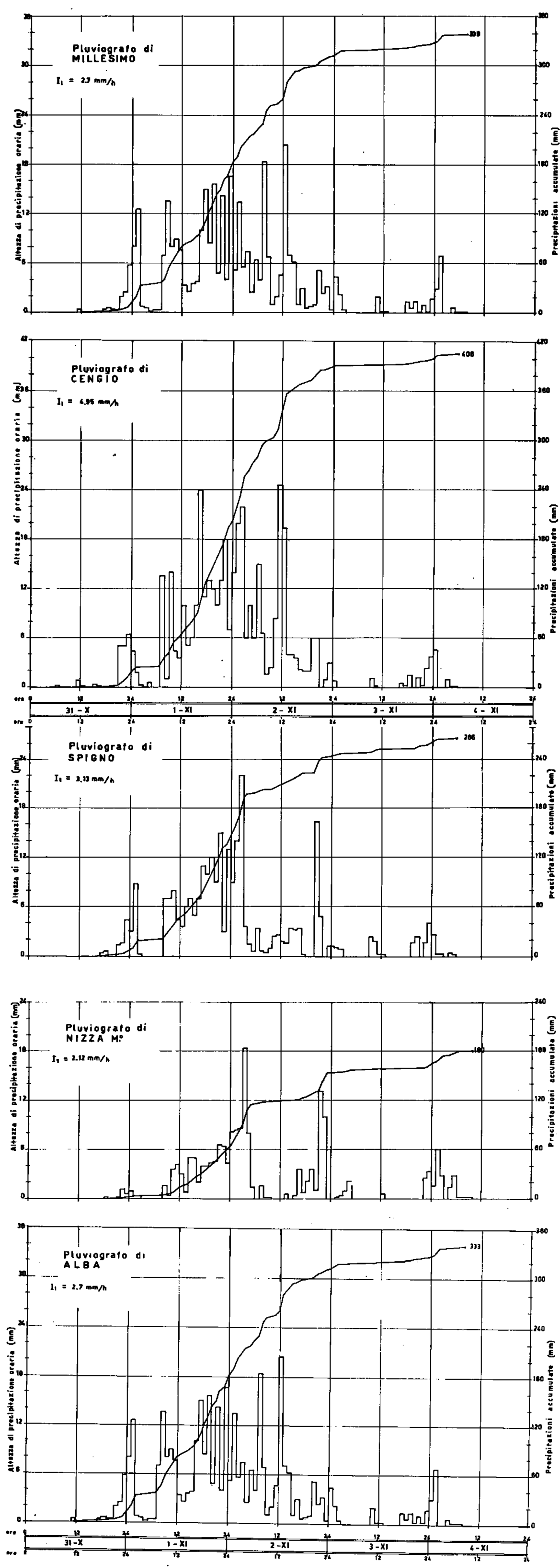


Fig. 3b - Istogrammi orari delle precipitazioni e curve integrali di alcune stazioni pluviografiche del bacino del Tanaro
 — I_1 intensità media delle piogge totali

delle isoiete della fig. 6. Si noti che la maggiore intensità oraria delle precipitazioni si è avuta in quei bacini nei quali si sono verificati i danni più ingenti.

Nel bacino del Tanaro la maggiore intensità di pioggia si è verificata quasi uniformemente nella notte fra il 1° ed il 2 novembre, come illustra la carta delle precipitazioni registrate, alle varie stazioni, alle ore 9 del 2 novembre.

La fig. 7, che rappresenta le isoiete relative, permette di rilevare che la meteora, superate le asperità orografiche dei rilievi liguri-piemontesi, si è distesa su quasi tutto il versante piemontese, interessando particolarmente i bacini del Belbo e del Bormida e, successivamente, quelli del Bobore e del Versa, i quali raccolgono le acque di una buona parte delle colline del Monferrato nell'astigiano.

Nella fig. 8 sono indicate le curve isoiografiche e quelle delle piogge ragguagliate dei bacini del Po, del Sesia e del Tanaro, considerate nelle figure 2, 5, 6 e 7.

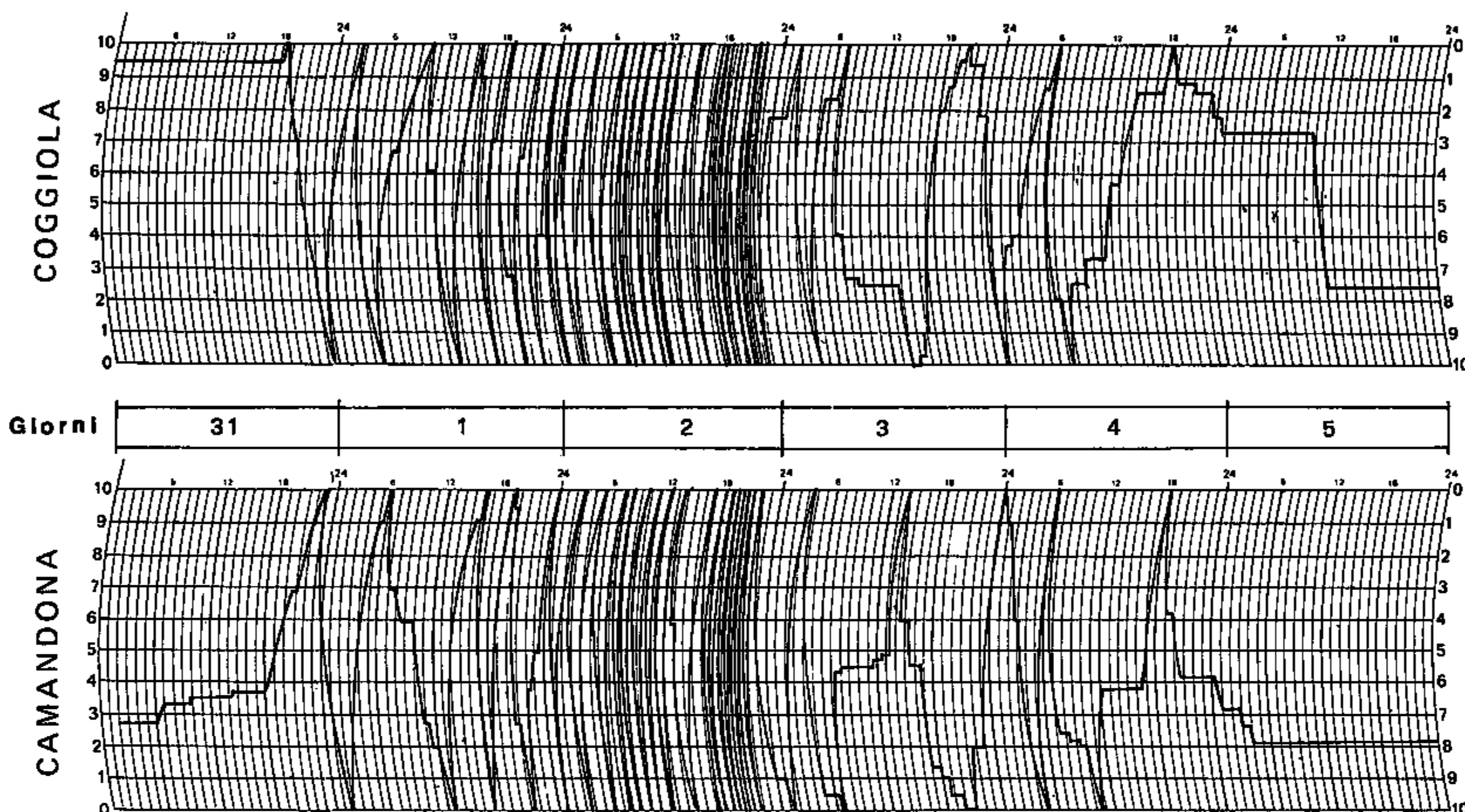


Fig. 4a – Bacino del Sesia. Diagrammi pluviometrici dal 31 ottobre al 5 novembre 1968.

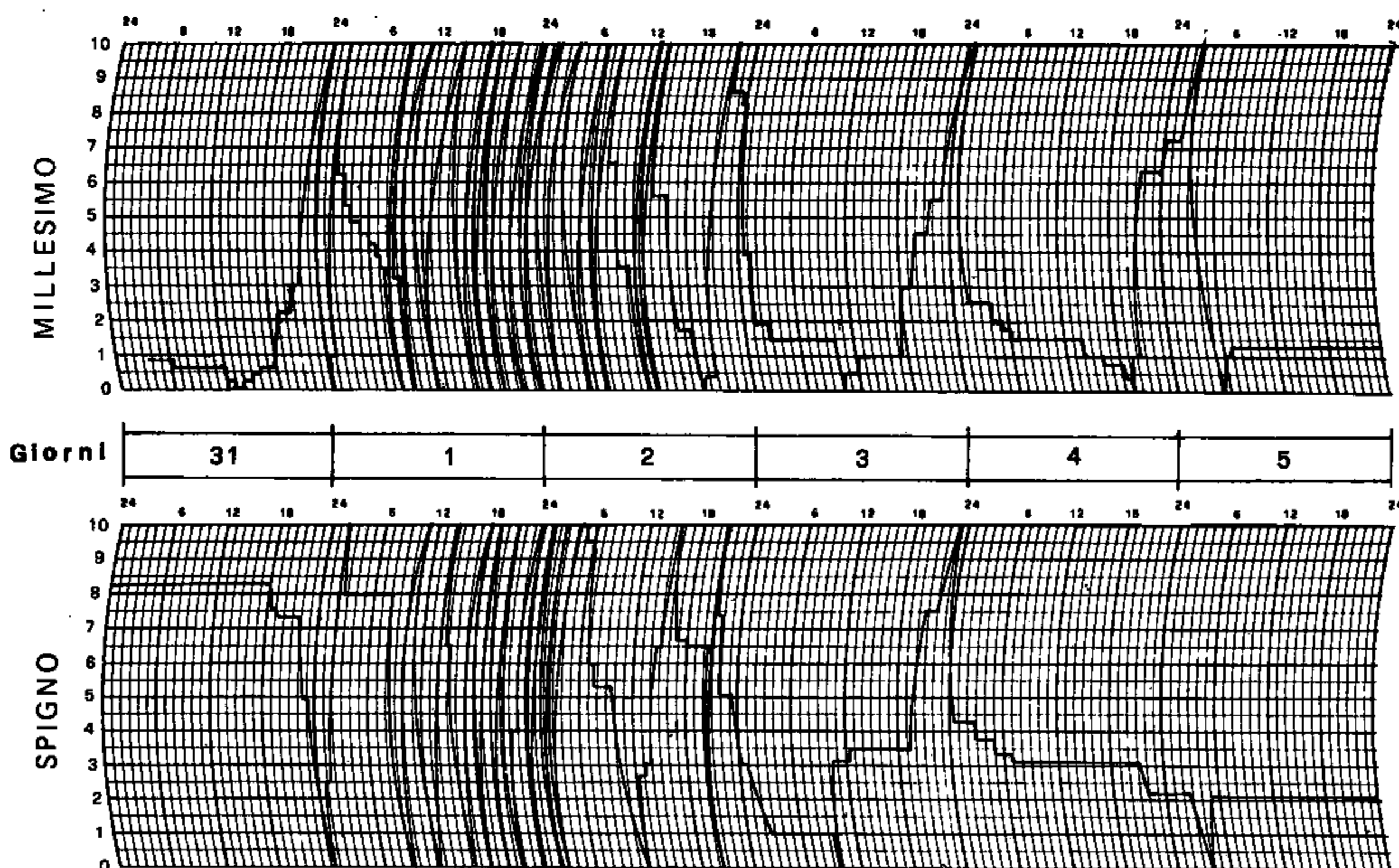


Fig. 4b – Bacini del Tanaro-Bormida. Diagrammi pluviometrici dal 31 ottobre al 5 novembre 1968.

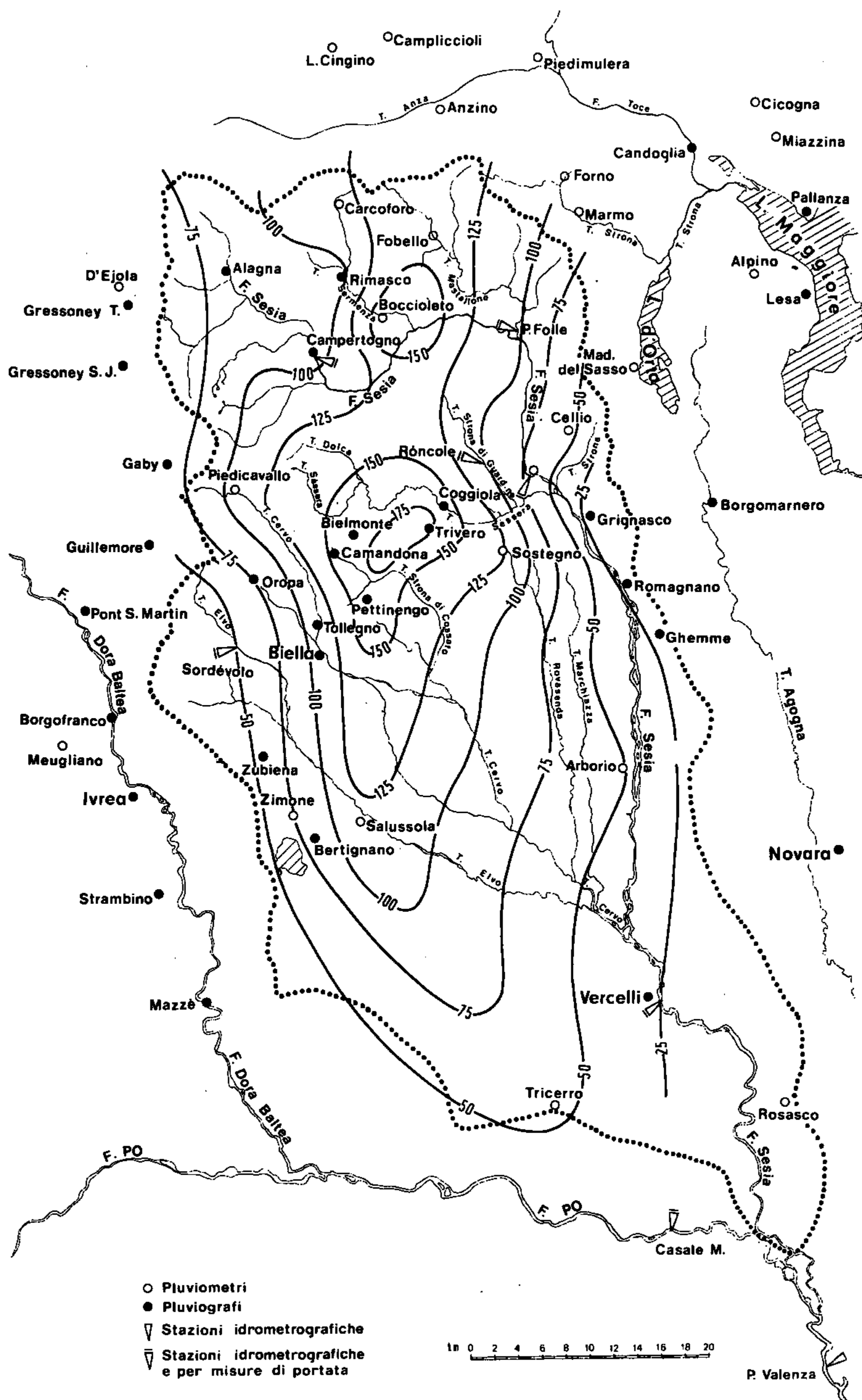


Fig. 5 – Bacino del Sesia – Carta delle piogge registrate dalle ore 22 del 1 novembre alle ore 22 del 2 novembre 1968.

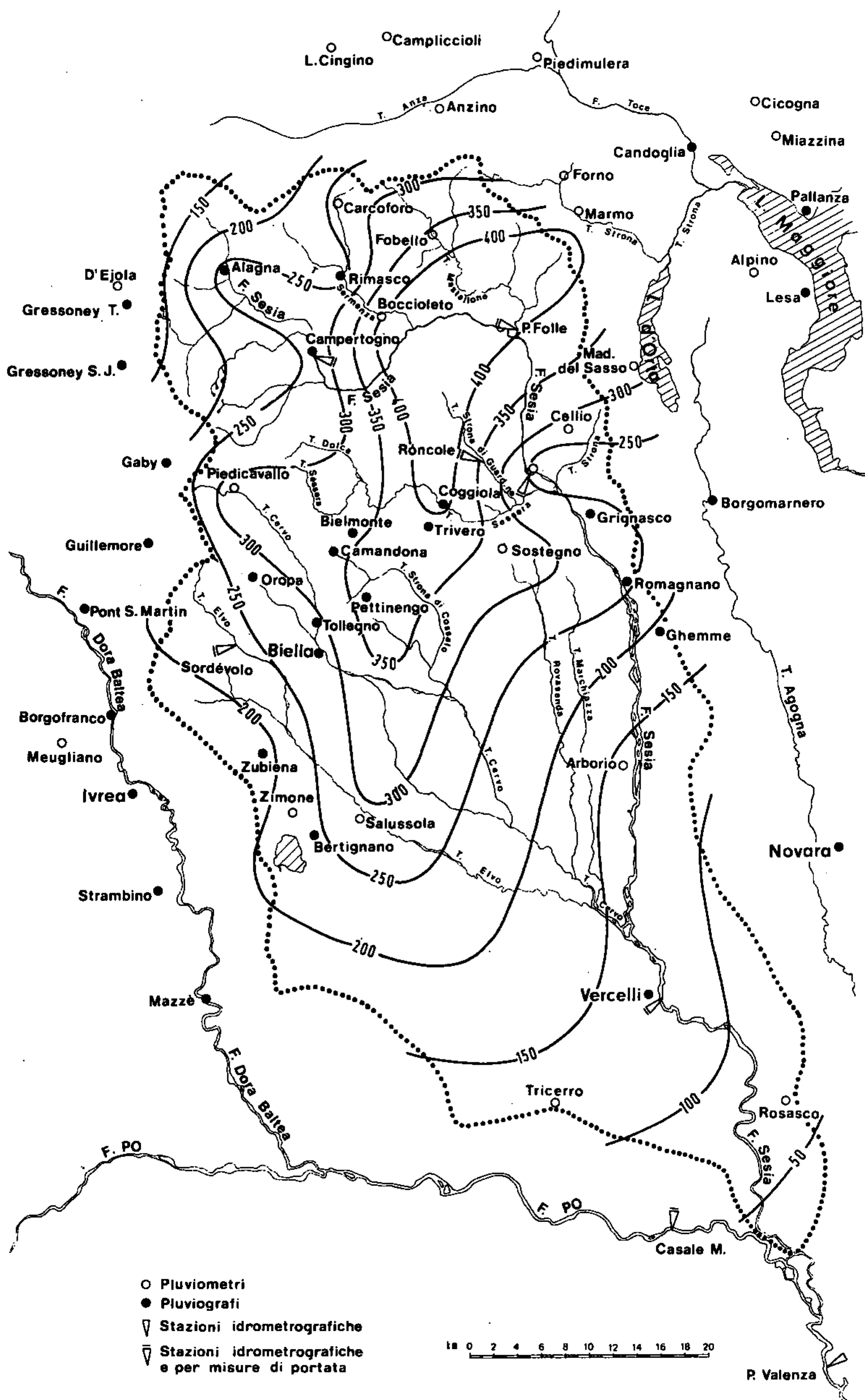


Fig. 6 — Bacino del Sesia — Carta delle piogge registrate dalle 17 alle 22 del 2 novembre 1968.

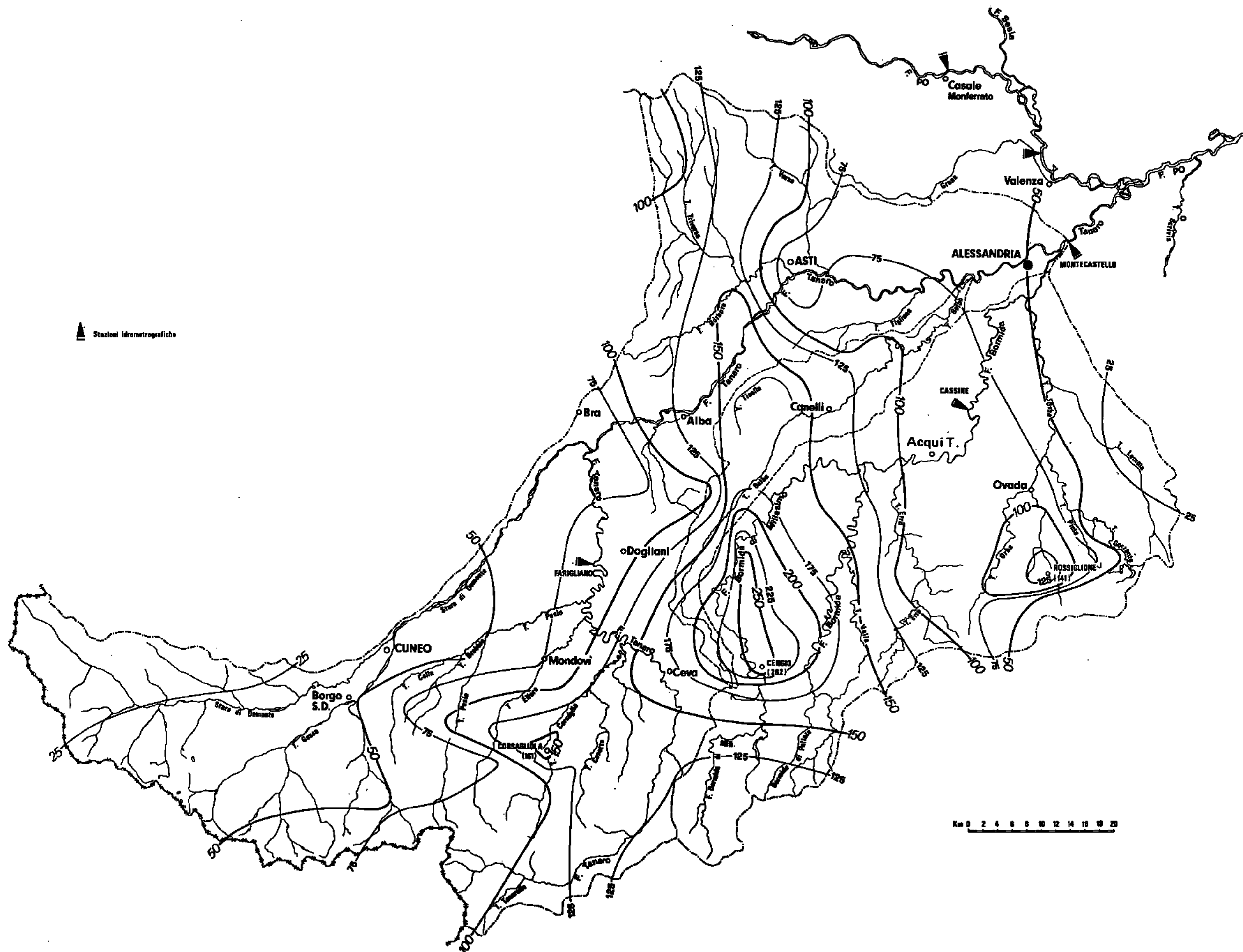


Fig. 7 - Bacino del Tanaro - Carta delle piogge del 2 novembre.

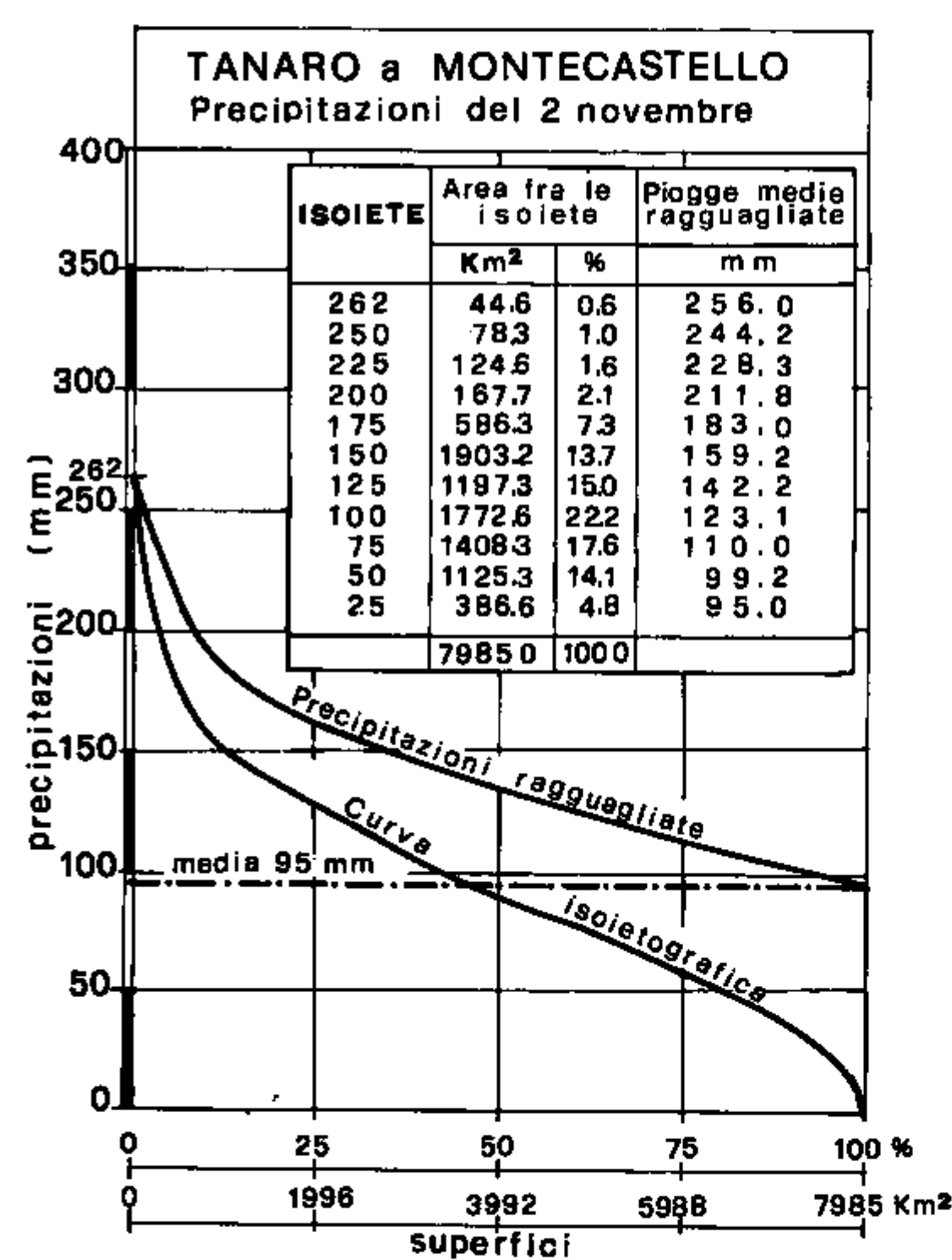
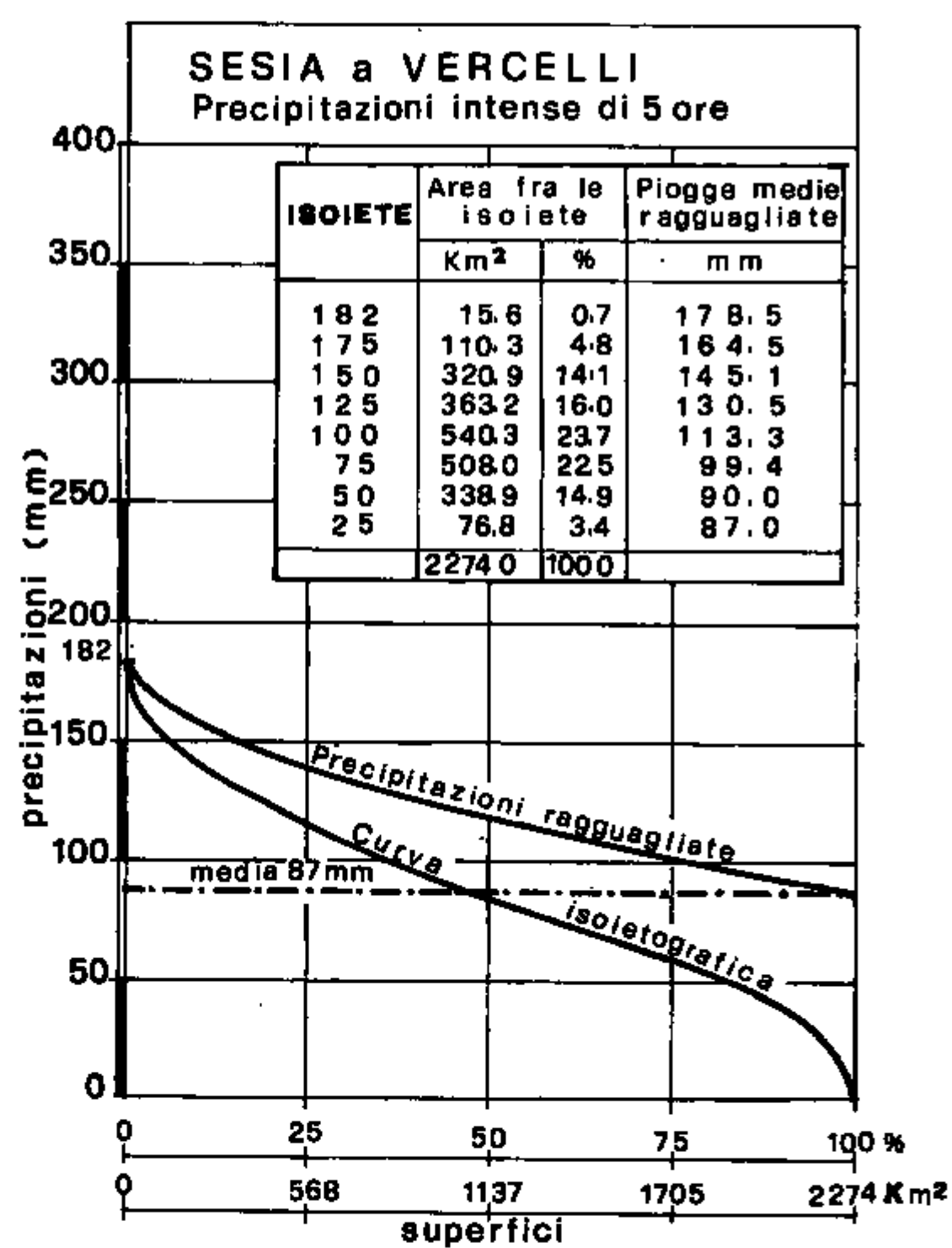
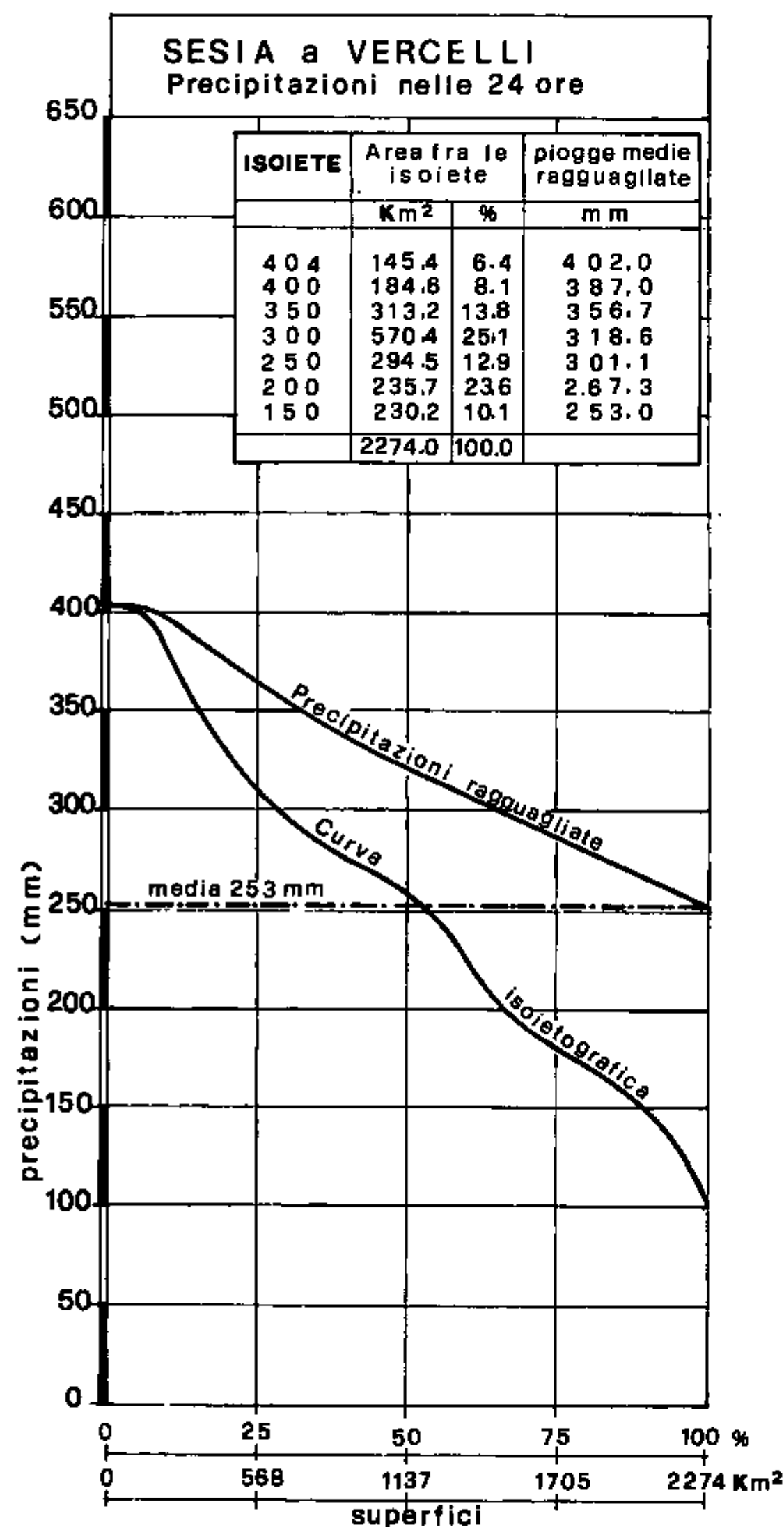
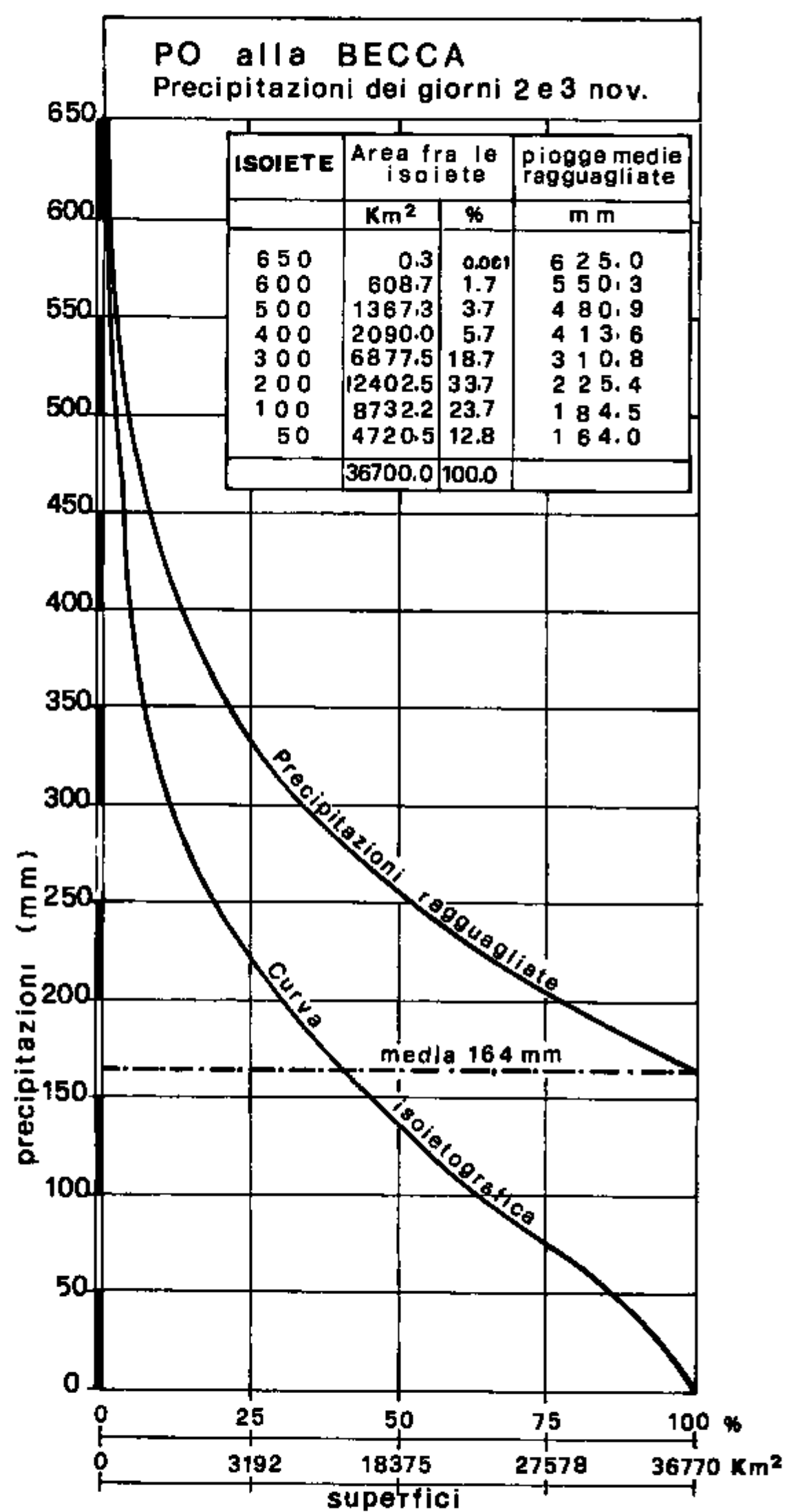


Fig. 8 - Curve isoietografiche e delle precipitazioni ragguagliate dei bacini del Po, Sesia e Tanaro.

ELABORAZIONE STATISTICO-PROBABILISTICA DELLE PRECIPITAZIONI MASSIME DI UN GIORNO E DI DUE GIORNI CONSECUTIVI

Allo scopo di caratterizzare meglio l'eccezionalità dell'evento si è proceduto alla elaborazione statistico-probabilistica dei dati delle precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi, registrati presso alcune stazioni pluviometriche che sono state particolarmente interessate dall'evento e per le quali si dispone di una lunga serie di osservazioni.

L'elaborazione è stata eseguita mediante le tre leggi di probabilità di Galton, Gumbel e Fréchet.

Nella tab. 4 sono elencate le stazioni pluviometriche prese in esame con le relative caratteristiche di ubicazione e i numeri N degli elementi dei campioni.

Per ogni singola stazione, in funzione dei numeri N , si sono ricavati i valori delle relative frequenze cumulate $F(m) = m/(N + 1)$ che, in ogni campione, corrispondono ad ogni assegnato valore di P . (5).

I valori P delle precipitazioni, in funzione delle relative frequenze cumulate, sono stati riportati sui cartogrammi probabilistici delle tre leggi citate ed hanno dato luogo alle rappresentazioni delle figure 9, 10 e 11. Sugli stessi cartogrammi sono state tracciate le rette regolarizzatrici ed indicate le relative espressioni analitiche i cui parametri sono stati calcolati con il metodo dei minimi quadrati.

Nelle tabelle 5a) e 5b) sono elencati gli elementi caratteristici e necessari per il calcolo dei parametri delle equazioni delle rette regolarizzatrici, nonché le equazioni medesime, per le quali, per semplicità, si omette l'elaborazione dei calcoli.

Per stabilire il grado di aderenza fra i valori osservati e quelli teorici di ogni singolo campione, forniti dalle tre leggi probabilistiche prescelte, e poter quindi formulare un giudizio sulla adozione dell'una o dell'altra legge, si è fatto uso dei due test del χ^2 e del t di Student. Il primo ha fornito i valori di χ_0^2 elencati, per ogni campione, nella tabella 6, ove sono indicati anche i rispettivi livelli di significatività, il secondo ha fornito i valori di t_0 elencati nella tabella 7.

Dall'esame della tabella 6 si deduce che sarebbero da regolarizzare con la legge di Galton i campioni, relativi alle precipitazioni massime di un giorno, delle stazioni di Fobello, Piedimulera e Marmo, con la legge di Gumbel quelli delle stazioni di Ceva, Alba e Tigllione, e con la legge di Fréchet quelli delle altre stazioni.

I campioni rappresentanti le precipitazioni massime di due giorni consecutivi, invece, sono da regolarizzare con la legge di Gumbel quelli di Ceva, Fobello e Piedimulera, con la legge di Fréchet quello di Coggiola, con la legge di Galton tutti gli altri.

Il metodo di Student non ci autorizza a regolarizzare campioni con la legge di Fréchet, poiché essa fornisce per tutti valori di t_0 elevati con modesti livelli di significatività. Secondo il metodo, invece, si possono adottare per quasi tutti i campioni sia la legge di Galton, sia quella di Gumbel.

Per semplicità, però, poiché i livelli di significatività del test del t di Student non si discostano molto l'uno dall'altro, si è propensi ad adottare, per tutti i campioni esaminati, la legge di Gumbel (v. fig. 10).

Mediante la legge di Gumbel, quindi, sono state calcolate, con l'ausilio della tabella delle frequenze in funzione dei valori della variabile ridotta, dello stesso Gumbel, le frequenze di non superamento $F(x)$ ed i relativi tempi di ritorno Tr dei valori delle precipitazioni di un giorno e di due giorni consecutivi registrati durante l'evento alluvionale del novembre 1968, alle stazioni elencate nella tabella 4.

Tab. 4 - Stazioni pluviometriche e loro ubicazione, per le quali è stata eseguita l'elaborazione statistico-probabilistica delle precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi.

Stazione	Bacino	Latit.	Longit. (*)	Quota sul mare m.	Altezza apparec. sul suolo	Numeri dei valori dei campioni	
						di 1 g.	di 2 gg.
CEVA	Tanaro	44° 23'	4° 25' W	388	1,80	49	46
ALBA	Tanaro	44° 42'	4° 25' W	183	5,60	51	45
TIGLIOLE	Tanaro (Borbore)	44° 53'	4° 23' W	239	1,60	42	43
S. LIBERA	Tanaro (Belbo)	44° 47'	4° 13' W	402	1,60	42	44
BOCCIOLETO	Sesia (Sermenza)	45° 50'	4° 20' W	667	1,60	48	47
FOBELLO	Sesia (Mastallone)	45° 53'	4° 18' W	850	1,60	48	45
COGGIOLA	Sesia (Sessera)	45° 41'	4° 17' W	468	1,80	45	45
ROMAGNANO S.	Sesia	45° 38'	4° 05' W	266	2,30	39	42
PIEDIMULERA	Ticino (Anza)	46° 01'	4° 11' W	243	1,75	45	44
MARMO	Ticino (Strona)	45° 54'	4° 08' W	765	1,10	33	34

(*) La longitudine è riferita al meridiano passante per Roma.

(5) Poiché i valori di ogni campione verranno disposti in ordine crescente, le frequenze così calcolate rappresentano le frequenze cumulate di non superamento.

Tab. 5 a - Elementi caratteristici per il calcolo statistico delle precipitazioni massime annuali di un giorno ed equazioni delle rette regolarizzatrici.

Stazione	$M(P)$	$M(\log P)$	$M(z)$	$M^2(z)$	$M(z^2)$	$\sigma(P)$	$\sigma(\log P)$	$\sigma(z)$
CEVA	68	1,8068336	0,548	0,300	1,6437	24,320	0,1495	1,1590
ALBA	62	1,7705649	0,461	0,219	1,4345	18,102	0,1468	1,1053
TIGLIOLE	58	1,7413303	0,545	0,297	1,6082	16,723	0,1390	1,1451
S. LIBERA	71	1,8287294	0,539	0,290	1,6081	26,361	0,1374	1,1479
BOCCIOLETO	151	2,1477654	0,548	0,300	1,6340	55,606	0,1693	1,1550
FOBELLO	153	2,1402813	0,548	0,300	1,6340	65,964	0,2126	1,1550
COGGIOLA	157	2,1697059	0,538	0,290	1,5909	56,665	0,1475	1,1405
ROMAGNANO	89	1,9340574	0,543	0,295	1,5921	23,486	0,1053	1,1389
PIEDIMULERA	146	2,1285435	0,570	0,325	1,5882	55,675	0,1905	1,1238
MARMO	205	2,2948270	0,492	0,242	1,3689	59,981	0,1170	1,0616

Stazione	GALTON	GUMBEL	FRECHET
CEVA	$z = 4,73 \log P - 8,55$	$z = 0,048 (P - 56)$	$z = 7,74 (\log P - 1,7361313)$
ALBA	$z = 4,82 \log P - 8,53$	$z = 0,061 (P - 54)$	$z = 7,527 (\log P - 1,7092696)$
TIGLIOLE	$z = 5,08 \log P - 8,85$	$z = 0,068 (P - 50)$	$z = 8,23 (\log P - 1,6751586)$
S. LIBERA	$z = 5,15 \log P - 9,41$	$z = 0,0435 (P - 59)$	$z = 8,35 (\log P - 1,7642258)$
BOCCIOLETO	$z = 4,18 \log P - 8,97$	$z = 0,021 (P - 125)$	$z = 6,81 (\log P - 2,0674671)$
FOBELLO	$z = 3,33 \log P - 7,12$	$z = 0,0175 (P - 122)$	$z = 5,43 (\log P - 2,0395235)$
COGGIOLA	$z = 4,79 \log P - 10,39$	$z = 0,020 (P - 130)$	$z = 7,73 (\log P - 2,1000140)$
ROMAGNANO	$z = 6,72 \log P - 12,99$	$z = 0,0485 (P - 78)$	$z = 10,82 (\log P - 1,8838632)$
PIEDIMULERA	$z = 3,71 \log P - 7,90$	$z = 0,020 (P - 118)$	$z = 5,90 (\log P - 2,0318626)$
MARMO	$z = 6,04 \log P - 13,87$	$z = 0,0177 (P - 177)$	$z = 9,07 (\log P - 2,2406229)$

Tab. 5 b - Elementi caratteristici per il calcolo statistico delle precipitazioni massime annuali di due giorni consecutivi ed equazione delle rette regolarizzatrici.

Stazione	$M(P)$	$M(\log P)$	$M(z)$	$M^2(z)$	$M(z^2)$	$\sigma(P)$	$\sigma(\log P)$	$\sigma(z)$
CEVA	102	1,9812735	0,544	0,296	1,6205	35,790	0,1599	1,1507
ALBA	89	1,9253092	0,570	0,325	1,5882	29,208	0,1380	1,1238
TIGLIOLE	79	1,8757368	0,544	0,295	1,6080	28,396	0,1373	1,1457
S. LIBERA	92	1,9429992	0,543	0,295	1,6097	29,570	0,1335	1,1468
BOCCIOLETO	210	2,2933117	0,545	0,297	1,6293	76,400	0,1639	1,1540
FOBELLO	208	2,2824445	0,538	0,290	1,5909	79,470	0,1840	1,1405
COGGIOLA	185	2,2478961	0,570	0,325	1,5882	55,208	0,1393	1,1238
ROMAGNANO	132	2,0806710	0,544	0,296	1,6083	33,807	0,1169	1,1456
PIEDIMULERA	209	2,2945452	0,509	0,259	1,4685	69,339	0,1545	1,0995
MARMO	301	2,4595717	0,537	0,289	1,5534	89,850	0,1218	1,1244

Stazione	GALTON	GUMBEL	FRECHET
CEVA	$z = 4,42 \log P - 8,76$	$z = 0,032 (P - 85)$	$z = 8,34 (\log P - 1,9160264)$
ALBA	$z = 5,12 \log P - 9,86$	$z = 0,038 (P - 74)$	$z = 8,14 (\log P - 1,8852612)$
TIGLIOLE	$z = 5,15 \log P - 9,66$	$z = 0,04 (P - 66)$	$z = 8,34 (\log P - 1,8105826)$
S. LIBERA	$z = 5,30 \log P - 10,29$	$z = 0,0387 (P - 78)$	$z = 8,59 (\log P - 1,8798113)$
BOCCIOLETO	$z = 4,31 \log P - 9,89$	$z = 0,015 (P - 174)$	$z = 7,04 (\log P - 2,2158481)$
FOBELLO	$z = 3,84 \log P - 8,77$	$z = 0,014 (P - 170)$	$z = 6,20 (\log P - 2,1955699)$
COGGIOLA	$z = 5,08 \log P - 11,41$	$z = 0,020 (P - 157)$	$z = 8,07 (\log P - 2,1772178)$
ROMAGNANO	$z = 6,05 \log P - 12,58$	$z = 0,034 (P - 116)$	$z = 9,8 (\log P - 2,0251453)$
PIEDIMULERA	$z = 4,58 \log P - 10,50$	$z = 0,0158 (P - 177)$	$z = 7,117 (\log P - 2,2229451)$
MARMO	$z = 5,80 \log P - 14,27$	$z = 0,0125 (P - 258)$	$z = 9,23 (\log P - 2,4023121)$

Tab. 6 - Valori di χ_0^2 e relativi livelli di significatività dei campioni rappresentanti le precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi.

Stazione	Precipitazioni massime di 1 giorno						Precipitazioni massime di 2 giorni consecutivi					
	GALTON		GUMBEL		FRECHET		GALTON		GUMBEL		FRECHET	
	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$
CEVA	6,35	0,25	4,71	0,60	8,96	0,120	4,44	0,48	2,69	0,850	7,22	0,180
ALBA	9,08	0,12	7,77	0,18	14,18	0,015	4,59	0,45	13,20	0,020	13,20	0,020
TIGLIONE	2,95	0,72	1,81	0,88	5,67	0,400	1,46	0,95	6,67	0,280	6,67	0,280
S. LIBERA	1,81	0,85	4,47	0,45	0,67	0,985	5,82	0,35	6,91	0,200	10,18	0,080
BOCCIOLETO	10,67	0,08	7,33	0,25	6,67	0,280	4,57	0,45	5,25	0,400	13,42	0,020
FOBELLO	6,99	0,22	8,33	0,15	8,66	0,150	4,96	0,40	4,95	0,400	15,62	0,010
COGGIOLA	13,84	0,018	12,42	0,03	9,51	0,080	9,22	0,10	9,22	0,100	6,73	0,250
ROMAGNANO	4,28	0,55	12,48	0,03	3,05	0,700	9,05	0,12	9,43	0,100	12,47	0,030
PIEDIMULERA	4,34	0,55	5,67	0,40	13,49	0,020	3,99	0,55	1,82	0,850	5,09	0,400
MARMO	4,09	0,580	4,57	0,55	5,06	0,420	3,18	0,65	9,76	0,080	11,65	0,040

N.B.: I valori di χ_0^2 in corsivo sono, per ogni campione, i più piccoli, cui corrispondono livelli di significatività più alti.

Tab. 7 - Valori di t_0 e relativi livelli di significatività dei campioni rappresentanti le precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi.

Stazione	Precipitazioni massime di 1 giorno						Precipitazioni massime di 2 giorni consecutivi					
	GALTON		GUMBEL		FRECHET		GALTON		GUMBEL		FRECHET	
	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$
CEVA	0,314	0,75	0,023	0,98	0,990	0,33	0,114	> 0,90	0,167	0,87	1,038	0,31
ALBA	0,118	> 0,90	0,544	0,58	0,394	0,68	0,085	> 0,90	0,014	> 0,90	0,292	0,75
TIGLIONE	0,050	> 0,90	0,159	0,87	0,949	0,35	0,023	> 0,90	0,300	0,78	0,757	0,45
S. LIBERA	0,098	> 0,90	0,283	0,78	0,737	0,45	0,090	> 0,90	0,175	0,86	0,807	0,42
BOCCIOLETO	0,113	> 0,90	0,156	0,85	1,156	0,25	0,144	0,88	0,193	0,84	1,059	0,30
FOBELLO	2,190	0,03	0,179	0,84	1,407	0,15	2,323	0,025	0,242	0,82	1,182	0,26
COGGIOLA	0,095	> 0,90	0,190	0,85	0,912	0,35	0,061	> 0,90	0,074	> 0,90	0,972	0,35
ROMAGNANO	0,133	0,88	0,213	0,83	1,978	0,08	1,457	0,16	0,159	0,88	2,070	0,03
PIEDIMULERA	0,277	0,75	0,193	0,85	1,265	0,22	0,009	> 0,90	0,403	0,75	0,765	0,45
MARMO	0,009	> 0,90	0,415	0,68	0,364	0,77	0,052	> 0,90	0,180	0,88	0,714	0,48

N.B.: I valori di t_0 in corsivo sono, per ogni campione, i più piccoli, cui corrispondono livelli di significatività più alti.

Tab. 8 - Valori delle frequenze di non superamento, dedotte dalla legge di Gumbel, e tempi di ritorno delle precipitazioni di un giorno e di due giorni consecutivi, registrati durante l'evento alluvionale del novembre 1968.

Stazione	Precipitazioni registrate nel nov. 1968		Frequenze di non superamento delle precipitazioni		Tempi di ritorno delle precipitazioni	
	di 1 g. mm	di 2 gg. mm	di 1 g.	di 2 gg.	di 1 g. anni	di 2 gg. anni
CEVA	165	218	0,9947	0,9860	189	71
ALBA	133	190	0,9920	0,9880	125	83
TIGLIOLE	146	249	0,9985	0,9993	667	1428
S. LIBERA	146	260	0,9780	0,9991	45	1111
BOCCIOLETO	386	509	0,9958	0,9935	238	154
FOBELLO	305	465	0,9610	0,9840	26	63
COGGIOLA	316	508	0,9760	0,9991	42	1111
ROMAGNANO	207	368	0,9981	0,9998	526	5263
PIEDIMULERA	350	467	0,9904	0,9898	104	98
MARMO	355	650	0,9580	0,9926	24	135

N.B.: I valori in corsivo sono inferiori ai massimi precedenti.

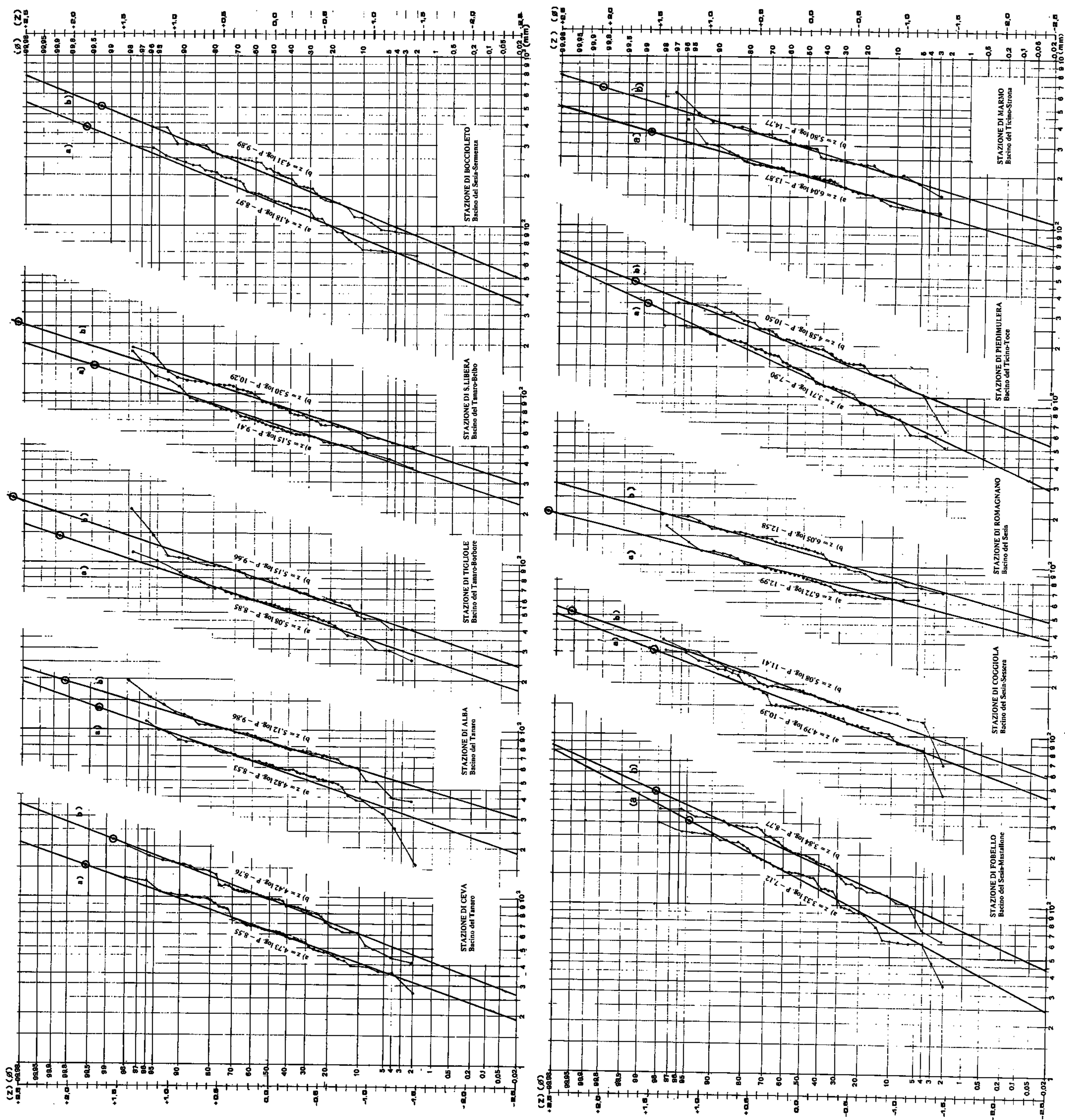


Fig. 9 — Aggiustamento della legge di Galton alle precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi di alcune stazioni pluviometriche del Piemonte.

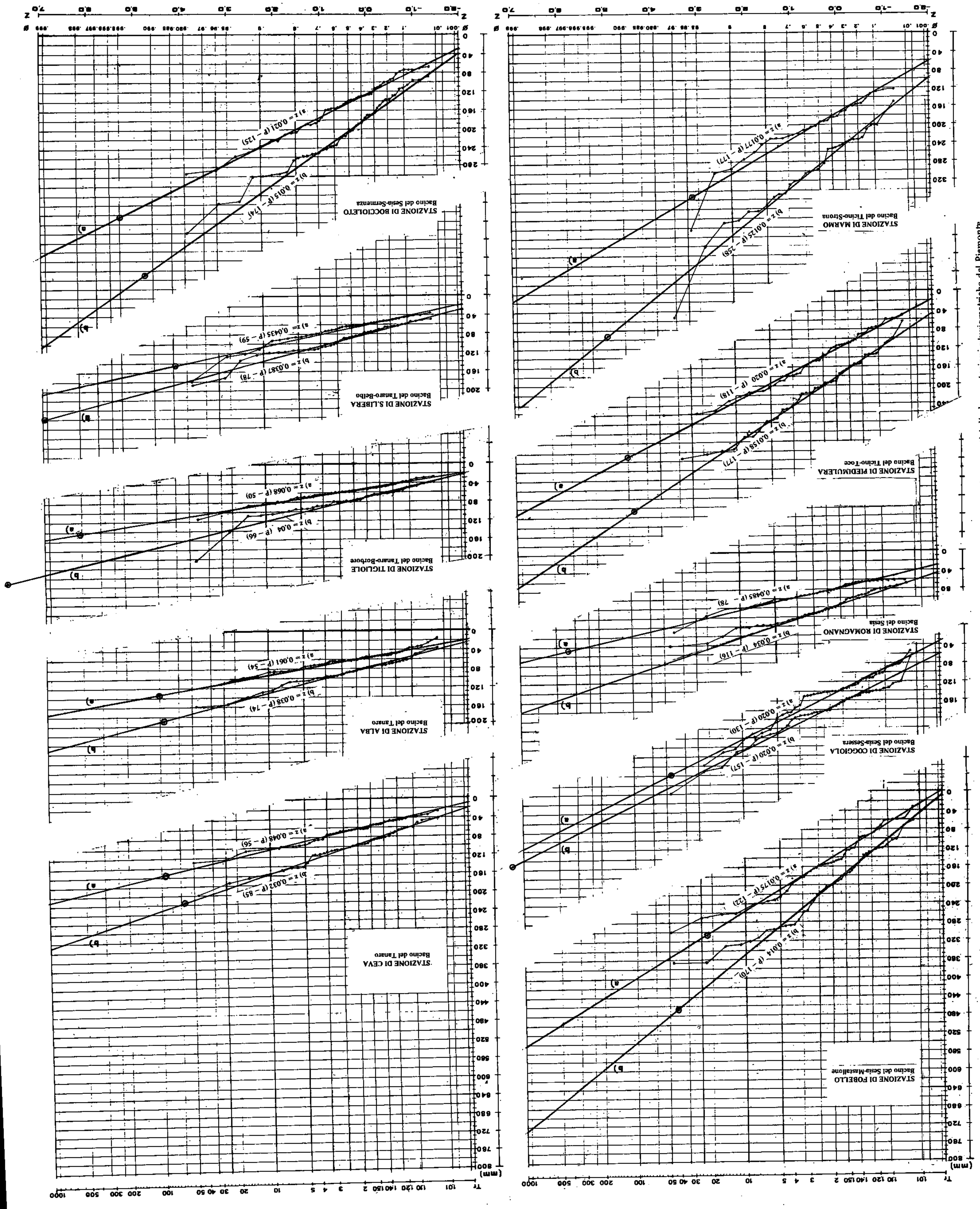


Fig. 10 — Aggiustamento della legge di Gumbel alle precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi di alcune stazioni pluviometriche del Piemonte.

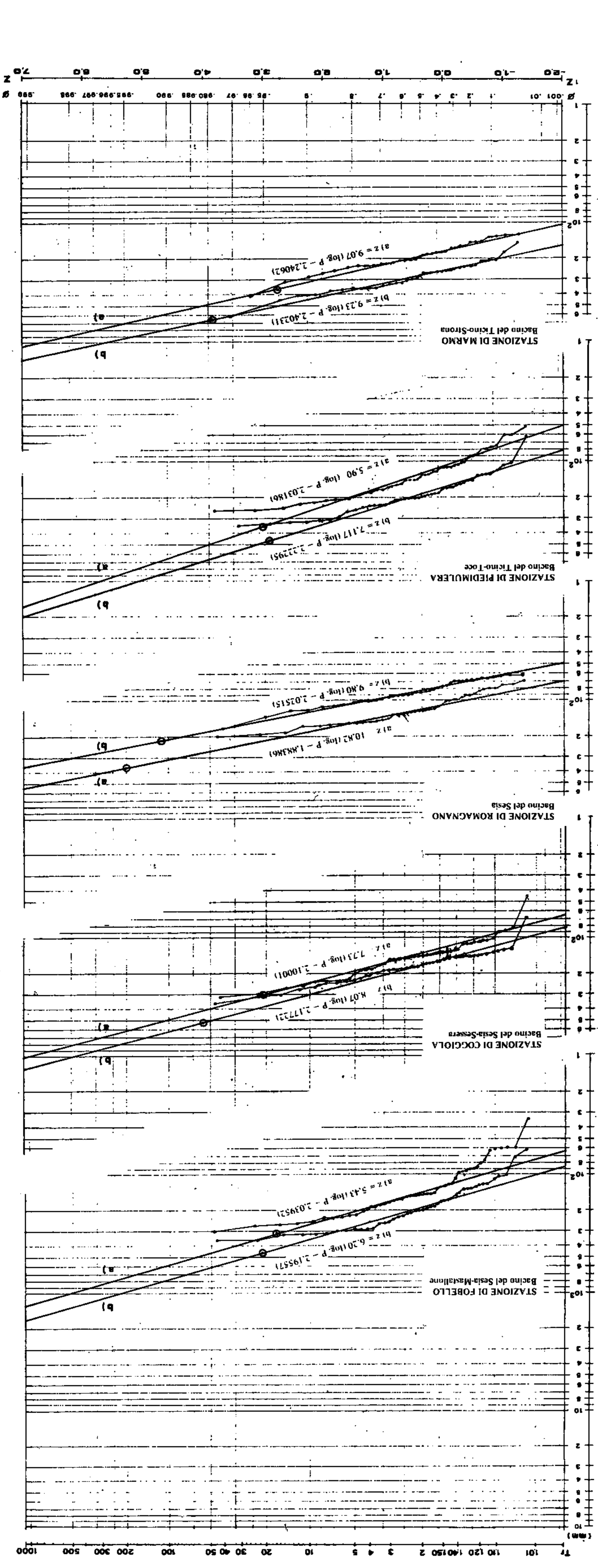
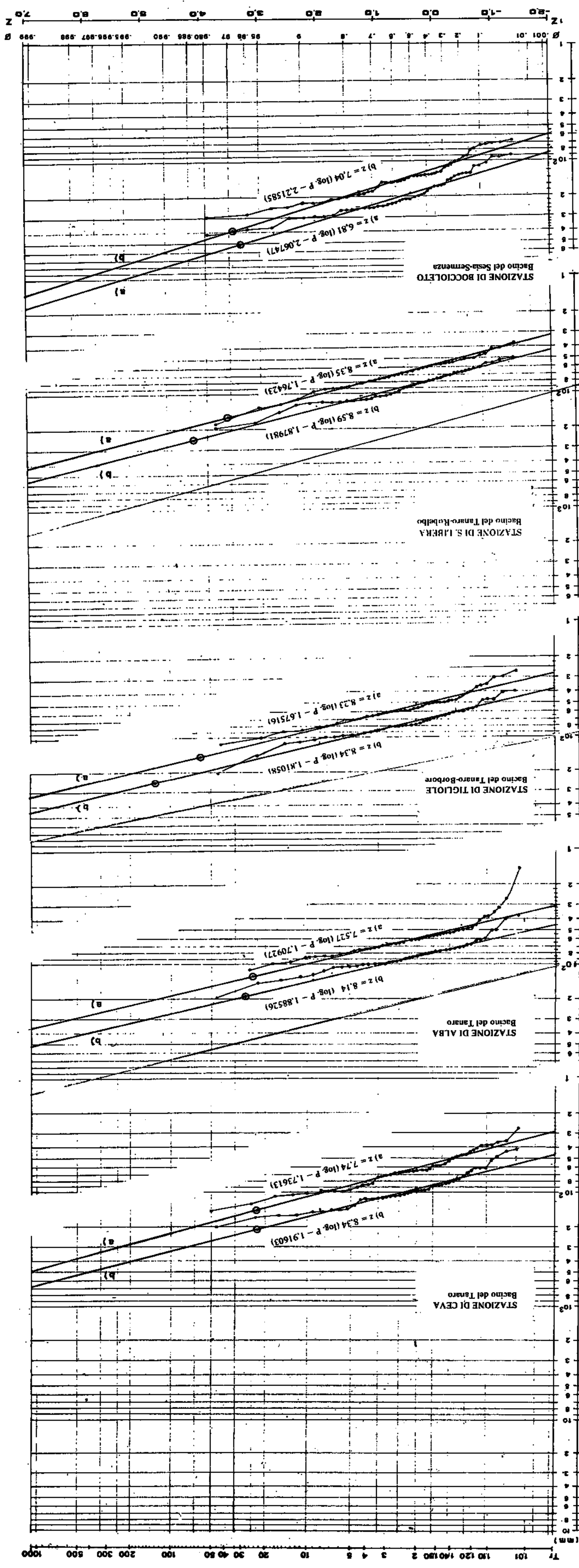


Fig. 11 — Aggiustamento della legge di Fréchet alle precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi di alcune stazioni pluviometriche del Piemonte.

I risultati sono stati raccolti nella tabella 8, dall'esame della quale scaturisce, come del resto ci si poteva attendere, la notevole variabilità delle frequenze, e quindi dei tempi di ritorno, fra una stazione e l'altra e, nella stessa stazione, fra le precipitazioni di un giorno e quelle di due giorni consecutivi, ciò che concorda con quanto è stato detto prima a proposito del commento della tabella 2

Infatti, i valori delle precipitazioni di un giorno, in quattro stazioni non hanno superato la frequenza cinquantennale (6), nelle altre invece sono state superate, e per alcune anche notevolmente (vedi Tigliole, Boccioleto e Romagnano), le frequenze centennali. Per le precipitazioni di due giorni consecutivi si sono avuti tempi di ritorno notevolmente più elevati.

I tempi di ritorno più che millenari risultanti dai calcoli hanno, ovviamente, valore puramente indicativo, date le incertezze insite in tali estrapolazioni, ma l'eccezionalità dell'evento, in base al calcolo statistico-probabilistico esposto, discende proprio dalle alte frequenze di non superamento che presentano contemporaneamente i valori delle precipitazioni, soprattutto quelli di due giorni consecutivi, registrati in più località di zone diverse fra quelle che sono state interessate dalla meteora.

Dai cartogrammi probabilistici delle figure 9 e 11, volendo, si possono ottenere le frequenze, e quindi i tempi di ritorno, degli stessi valori sopra indicati mediante le leggi probabilistiche rispettivamente di Galton e di Fréchet.

I LIVELLI IDROMETRICI

A causa della elevata temperatura dell'aria, le precipitazioni si sono manifestate quasi ovunque allo stato liquido; le zone ove si sono verificate le precipitazioni a carattere nevoso sono state molto limitate, e comunque sempre a quote superiori ai 2000 m di altitudine.

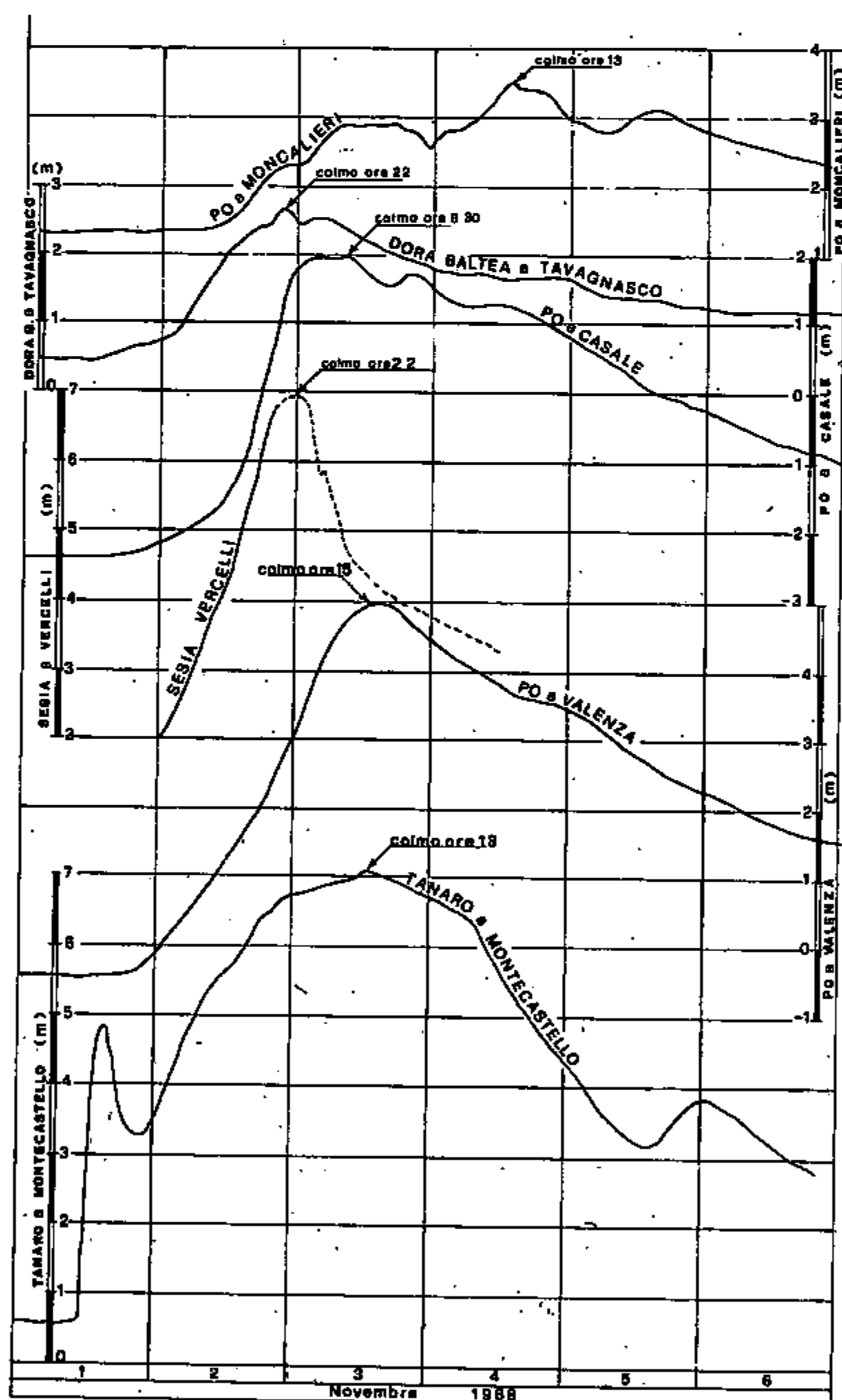


Fig. 12 - Diagrammi idrometrici dei principali corsi d'acqua piemontesi interessati dalle piene del novembre 1968.

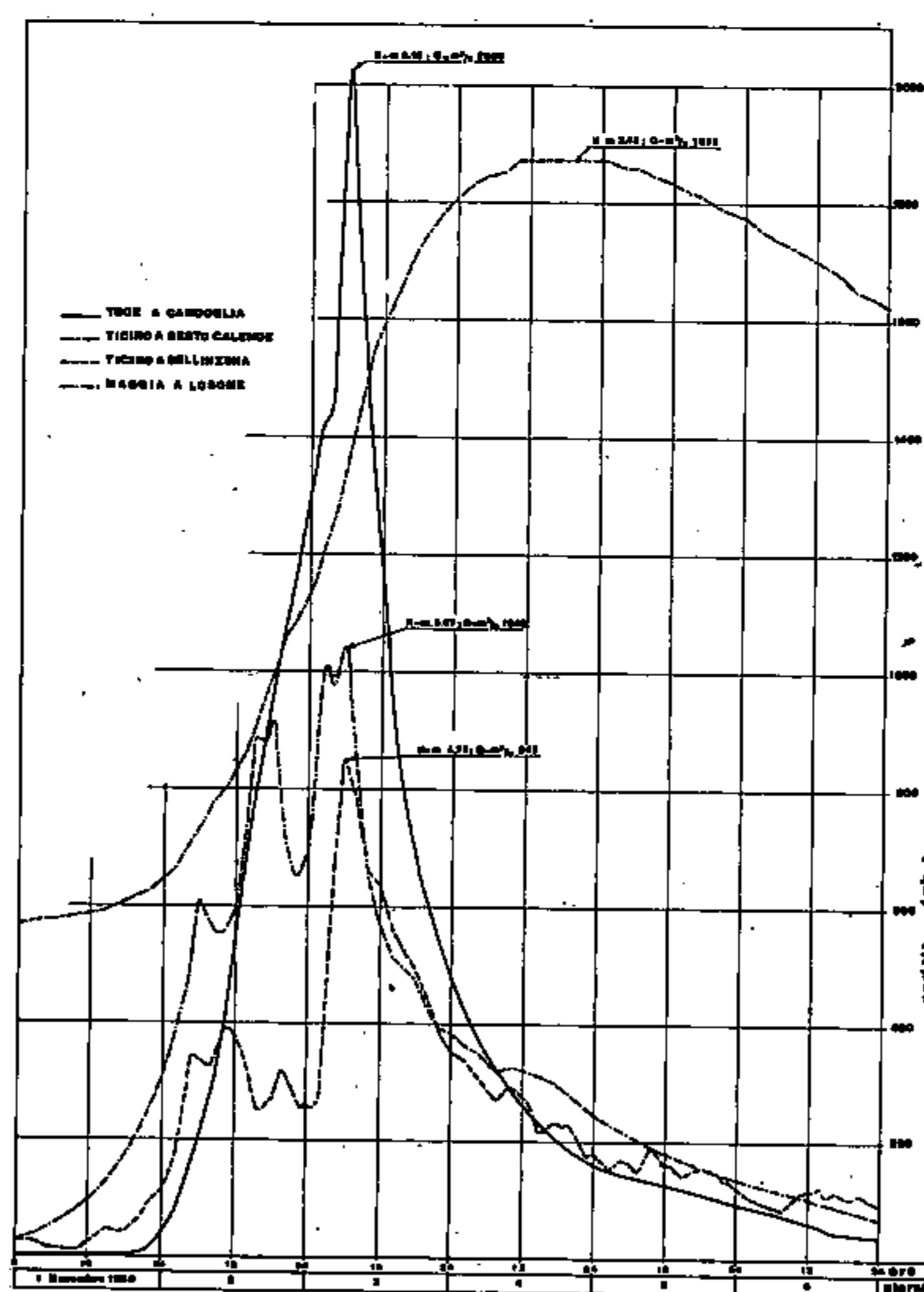


Fig. 13 - Diagrammi idrometrici del fiume Ticino e dei suoi principali affluenti.

(6) Vi è da tener presente però che in due di esse, S. Libera e Marmo, non sono stati superati i massimi precedenti, ciò che conferma la validità della legge prescelta.

Ciò ha consentito una rapida evoluzione delle piene in quei corsi d'acqua i cui bacini sono stati interessati dall'evento in studio, provocando un rapido incremento idrometrico nella fase crescente delle piene stesse e la formazione dei colmi in breve tempo.

Nella fig. 12 sono stati tracciati i diagrammi idrometrici registrati nei fiumi Dora Baltea a Tavagnasco, Sesia a Vercelli, Bormida a Rivalta, Tanaro a Montecastello, ed inoltre quelli del Po alle sezioni di Moncalieri, Casale e Valenza.

Nella fig. 13 sono indicati i diagrammi idrometrici del Ticino a Bellinzona e a Sesto Calende, del Toce a Candoglia e del Maggia a Losone.

LE PORTATE AL COLMO

Nei maggiori affluenti del Po è stato possibile valutare le portate di piena al colmo grazie alla presenza di diversi idrometrografi. Più arduo è stato il compito della valutazione delle piene nei corsi d'acqua minori dove purtroppo non esistevano idrometrografi o dove questi sono stati distrutti dalla furia delle acque. Tuttavia una valutazione di massima è stata ugualmente possibile per quei corsi d'acqua maggiormente interessati dall'evento, grazie ai rilievi delle tracce lasciate dalle piene, effettuati tempestivamente.

Nella tabella 9 sono stati elencati, posti a confronto con i massimi registrati in precedenza, i valori delle altezze idrometriche e delle portate di piena al colmo, raggiunti in numerosi corsi d'acqua, fra il 1° ed il 4 novembre.

Dall'esame di questa tabella si rileva che i più alti valori delle portate al colmo si sono avuti nel bacino del Sesia dove, in particolare, il torrente Mastallone a Ponte Folle e lo stesso Sesia a Vercelli hanno superato notevolmente i massimi precedenti conosciuti; il primo infatti ha fatto registrare una portata al colmo di $1050 \text{ m}^3/\text{s}$ contro quella di $781 \text{ m}^3/\text{s}$ del 4.9.1948, il secondo ha fornito una portata al colmo di $3900 \text{ m}^3/\text{s}$ contro quella di 2970 del 23.4.1934.

Più eccezionali, anche se non è possibile un confronto con valori precedenti in quanto non esistono osservazioni, si possono considerare quelle dei torrenti Strona di Cossato a Valle Mosso, Strona di Guardabosone a Roncole e del torrente Elvo a Sordevolo.

Più eccezionali — che per altro non è stato possibile valutare — si sono avute anche nei torrenti adiacenti a quelli già menzionati.

Un altro corso d'acqua che ha fatto registrare una piena eccezionale, è stato il torrente Agogna a Ponte Biandrate, dove il livello idrometrico al colmo ha superato di ben 60 cm il massimo precedentemente noto, del 10.6.1941.

Nel bacino del fiume Ticino i valori più alti delle piene sono stati raggiunti nel fiume Toce e in diversi suoi affluenti minori. Il Toce a Candoglia in particolare, ha fatto registrare una portata al colmo di $2030 \text{ m}^3/\text{s}$ prossima alla massima conosciuta che è di $2100 \text{ m}^3/\text{s}$, raggiunta il 28.8.1934.

Nel bacino del Tanaro le piene in genere non hanno superato le massime precedentemente conosciute, anche se in alcuni affluenti si sono avute piene al colmo i cui valori si sono sensibilmente avvicinati ad esse.

In particolare sono da segnalare le piene del torrente Belbo a S. Stefano ($850 \text{ m}^3/\text{s}$), del fiume Bormida a Rivalta ($1200 \text{ m}^3/\text{s}$) e del Tanaro a Montecastello ($2700 \text{ m}^3/\text{s}$). Piene elevate si sono avute anche in altri bacini minori come il torrente Versa, il torrente Bobore ed altri, delle quali però non è stato possibile rilevare i valori raggiunti.

Un'attenzione specifica merita l'idrogramma di piena del fiume Tanaro registrato a Montecastello, poiché esso ha assunto una conformazione del tutto particolare e diversa dagli altri. Infatti, dopo un primo colmo secondario ed un'altezza idrometrica di m 4,85 raggiunta verso le ore 15 del 1° novembre, seguito da un rapido decremento fino a m 3,25, il livello idrometrico è ricominciato a salire lentamente fino a raggiungere il colmo principale a m 7,08 intorno alle ore 13 del giorno 3 novembre, per poi decrescere, ancora lentamente, con una lunga coda durata oltre 48 ore; successivamente si è avuto ancora un'intumescenza con il massimo raggiunto verso le ore 2 del 6 novembre e quindi il livello idrometrico ha ricominciato a decrescere definitivamente fino all'esaurimento della piena.

Questo andamento caratteristico dell'idrogramma di piena del Tanaro a Montecastello si può presumere sia stato causato non solo dalla notevole durata nel tempo delle piogge cadute in tutto il bacino del Tanaro, pur di non eccessiva intensità, ma anche dallo sfasamento dell'arrivo dei deflussi degli affluenti all'asta principale recipiente del fiume.

La piena del fiume Tanaro, seppure non ha raggiunto i valori dei livelli idrometrici e delle portate al colmo verificatisi nel passato, è da annoverare ugualmente fra le piene eccezionali, dal momento che per causa sua è giunto al Po un notevole volume di deflusso ($700.000.000 \text{ m}^3 \sim$).

Tab. 9 - Valori delle portate al colmo di alcuni corsi d'acqua piemontesi interessati dall'evento del 2-3 novembre 1968, e confronto con i massimi precedenti.

Corso d'acqua	Stazione	Bacino sotteso km ²	Piene del novembre 1968 (valori al colmo)			Massimi valori conosciuti nel precedente periodo di osservazione			
			Giorno	Portata		Livello		Portata	
				m	m ³ /s	m	Data		
									m ³ /s
Tanaro	PONTE DI NAVA	148	2	2,12	190	1,28	3,00	750	31 - X - 1945
Tanaro	FARIGLIANO	1.522	2	5,15	1.060	0,70	6,30	1.600	8 - XI - 1962
Belbo (Tanaro)	S. STEFANO	182	2	5,05	850	4,67	5,45	—	—
Bormida di Mallare (Tanaro)	FERRANIA	49,5	1	2,80	310	6,26	3,61	602	4 - VI - 1936
Bormida (Tanaro)	RIVALTA (Cassine)	1.483	2	6,70	1.200	0,81	7,14	1.320	10 - XI - 1951
Tanaro	MONTECASTELLO	7.985	3	7,08	2.700	0,34	7,74	3.170	11 - XI - 1951
Stura di Lanzo	LANZO	582	3	2,15	510	0,88	4,20	1.600	26 - IX - 1947
Orco	PONT CANAVESE	617	2	3,85	466	0,76	5,70	1.410	26 - IX - 1947
Dora Baltea	TAVAGNASCO	3.313	2	2,68	875	0,26	4,20	1.950	4 - IX - 1948
Sesia	CAMPERTOGNO	170	2	2,78	120	0,71	5,40	700	4 - IX - 1948
Mastellone (Sesia)	PONTE FOLLE	149	2	6,80	1.050	7,05	5,62	781	4 - IX - 1948
Sesia	BORGOSIESA	695	2	6,80	2.150	3,09	7,90	3.070	4 - IX - 1948
Elvo (Sesia)	SORDEVOLO	34	2	3,16	110	3,24	—	—	—
Strona di Cossato (Sesia)	VALLEMOSSO	32	2	—	704	22,00	—	—	—
Strona di Guardabosone (Sesia)	RONCOLE	31,4	2	3,32	440	14,01	—	—	—
Sesia	VERCELLI	2.274	2	6,90	3.900	1,72	6,40	2.970	23 - IV - 1934
Agogna	PONTE BIANDRATE	—	3	5,60	—	—	5,00	—	—
Ticino	BELLINZONA	1.515	3	4,70	850	0,56	5,50	1.500	25 - IX - 1927
Maggia (Ticino)	LOSONE	924	3	5,07	1.040	1,13	7,51	—	—
S. Bernardino (Ticino)	SANTINO	125	3	3,55	284	2,27	4,50	389	16 - IX - 1960
Toce (Ticino)	CANDOGLIA	1.532	3	6,10	2.030	1,33	6,20	2.100	28 - VIII - 1954
Ticino	SESTO CALENDE	6.599	4	3,48	1.870	0,28	6,94	4.500-5.000	2 - X - 1868

I valori che hanno superato i massimi conosciuti sono in corsivo.

Si ritiene opportuno soffermarsi ad esporre anche qualche considerazione sulle portate dei corsi d'acqua dei piccoli bacini e, in particolare, di quelli del torrente Strona di Cossato, subaffluente del Sesia e del torrente Belbo affluente del Tanaro.

Sulla base dei rilievi effettuati in situ sono state infatti valutate, come già visto, per i due torrenti, le seguenti portate:

- 704 m³/s per il torrente Strona di Cossato ad una sezione ubicata poco a valle dell'abitato di Valle Mosso, la quale sottende un bacino di 32 km²
- 850 m³/s per il torrente Belbo, ad una sezione situata nell'abitato di S. Stefano, la quale sottende un bacino di 182 km²

Dall'entità delle piogge cadute nei rispettivi bacini imbriferi, i valori delle suddette portate non parrebbero giustificabili; infatti, calcolandoli con il metodo di Giandotti-Visentini si ottengono valori notevolmente inferiori a quelli indicati sopra.

La discordanza è da ricercare nel presupposto che le portate ricavate in base ai volumi di afflusso meteorico possano defluire in alvei sufficientemente ordinati dal punto di vista idraulico, tali da non porre gravi ostacoli al propagarsi dell'onda di piena. D'altra parte il metodo Giandotti tiene poco conto del trasporto solido che, in certe condizioni ambientali, quando cioè le acque trasportano in sospensione molte sterpaglie, tronchi d'alberi divelti, materiale litico ecc., diviene un fattore determinante alla formazione dei livelli di piena. Ad ogni ostacolo che incontrano, infatti, tali elementi tendono ad accumularsi costituendo sbarramenti artificiosi, a monte dei quali si creano degli invasi, a volte di notevole capacità.

Non appena, poi, la spinta dell'acqua porta a rottura i punti meno resistenti di detti sbarramenti, ecco che essi crollano causando onde di piena di gran lunga più elevate di quelle che si sarebbero verificate se gli alvei fossero stati sgombri.

Ciò è quanto è avvenuto nel torrente Strona di Cossato e presumibilmente anche negli alvei degli altri corsi d'acqua del Biellese, quali il torrente Quargnasca, il torrente Sessera, il torrente Ostola, il Rovasenda ecc. dove gli ostacoli negli alvei certamente non mancavano; basti pensare ai numerosi ponti stradali, spesso con luci insufficienti a far defluire onde di piena di entità pari a quelle verificatesi, oltre che ai numerosi stabilimenti costruiti lungo le sponde dei torrenti, ai rilevati stradali, ecc.

Nel bacino dello Strona di Cossato ed in quelli adiacenti il fenomeno, poi, è stato esaltato dalle innumerevoli frane e dalle macerie dei numerosi edifici crollati, che hanno dato notevole apporto di materiale alla corrente.

Ugualmente critica si prospettava la situazione nel bacino del torrente Belbo che attraversa i centri abitati di S. Stefano Belbo, Canelli, Nizza Monferrato, Incisa Scapaccino, Castelnuovo Belbo, Oviglio ed altri minori. Quasi ovunque, nel tronco a valle di S. Stefano nei pressi delle confluenze con i tributari, a causa della grande quantità di materiale litico depositatosi in essi negli anni passati e della folta vegetazione che vi cresceva rigogliosa, era ridotta al minimo la capacità di contenere negli alvei le eccezionali onde di piena provenienti da monte.

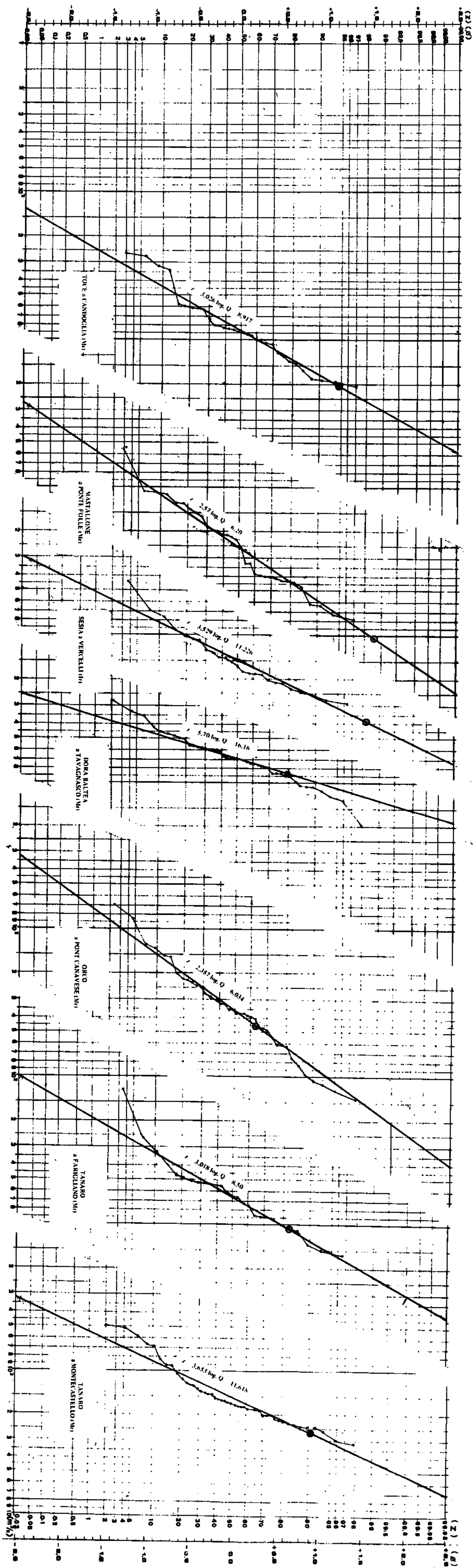
Particolarmente difficoltoso si presentava il deflusso negli abitati dei comuni di Nizza Monferrato e Canelli, al cui interno confluiscono nel Belbo rispettivamente i torrenti Nizza, con un bacino imbrifero di 36 km² e Rocchea con un bacino di 12,15 km². Gli alvei di questi affluenti, nel tratto terminale, hanno una pendenza molto modesta, ciò che comporta, evidentemente, una notevole riduzione della velocità della corrente con conseguente incremento della sezione liquida e quindi dell'altezza idrometrica. Questo stato di cose nel momento della piena, fu esaltato dal forte rigurgito provocato dalla concomitanza dell'arrivo dell'onda di piena del Belbo con quelle degli affluenti. E' da presumere quindi che sia stato proprio l'effetto del rigurgito a provocare gli allagamenti degli abitati di Nizza e Canelli.

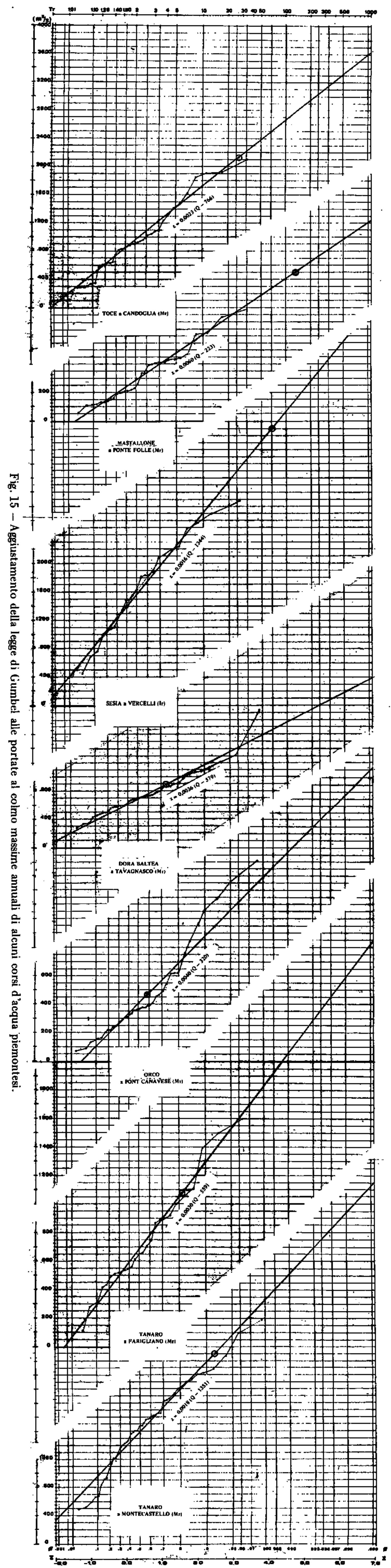
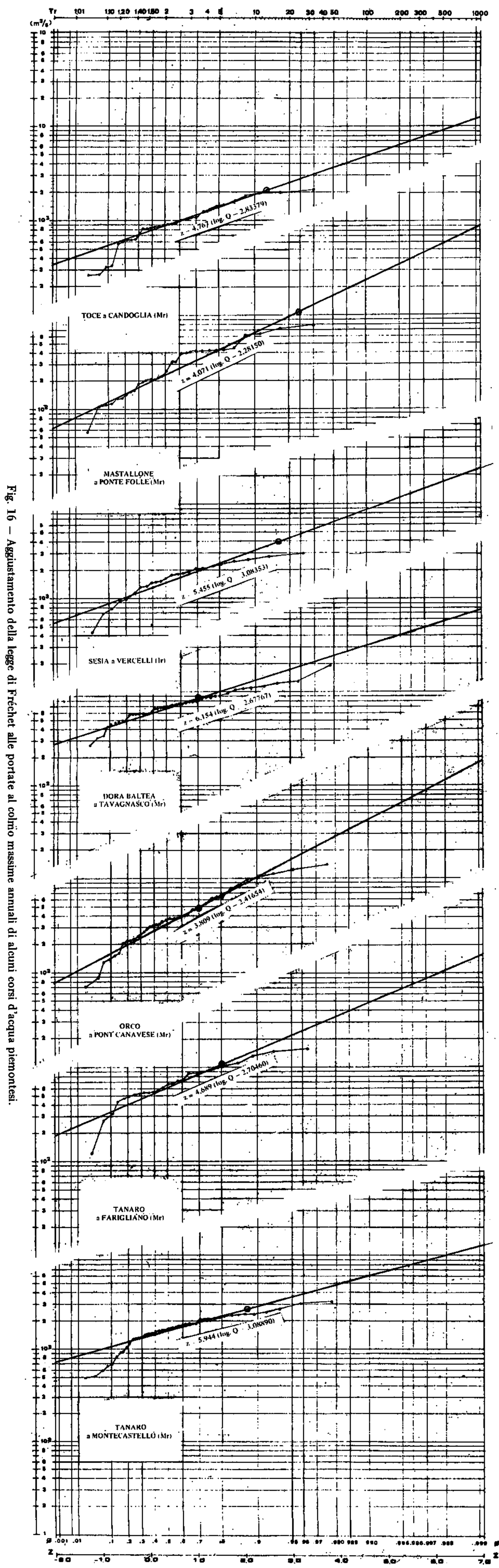
Negli altri corsi d'acqua del Piemonte — affluenti del Po — la Dora Baltea, l'Orco, la Stura di Lanzo, la Dora Riparia e tutti gli altri affluenti a monte di Torino — sono state registrate piene molto modeste, notevolmente inferiori a quelle verificatesi nel precedente periodo di osservazioni.

La piena del fiume Po nella regione piemontese ha seguito l'evoluzione dell'evento pluviometrico: a Moncalieri ha fatto registrare un'altezza idrometrica al colmo di m 3,50 con una portata di 440 m³/s, pari all'incirca alla piena ordinaria in questa sezione; a Casale Monferrato, a causa degli apporti dei tributari a monte della confluenza con il Sesia, anche se questi singolarmente erano modesti, il livello idrometrico si è portato a m 1,98, cui corrisponde una portata al colmo di 2820 m³/s.

Anche a Valenza il colmo è stato elevato per il sopraggiungere della piena del Sesia. Alla Becca, infine, alla piena del Po si è congiunta quella del Ticino, facendo innalzare il livello idrometrico a m 6,88 con una portata al colmo di poco più di 9000 m³/s.

Fig. 14 - Aggiustamento della legge di Galton alle portate al colmo massime annuali di alcuni corsi d'acqua piemontesi.





ELABORAZIONE STATISTICO-PROBABILISTICA DELLE PORTATE DI PIENA AL COLMO

Così come era stato fatto per le precipitazioni massime annuali di un giorno e di due giorni consecutivi, anche per le portate di massima piena al colmo annuali si è proceduto alla elaborazione statistico-probabilistica mediante le tre leggi di Galton, Gumbel e Fréchet, prima citate.

Sono state prese in esame le portate di piena massime annuali registrate nei seguenti corsi d'acqua, dei quali si dispone di lunghe serie di osservazioni:

- il fiume Toce alla stazione idrometrografica di Candoglia;
- il fiume Sesia al ponte di Vercelli;
- il torrente Mastallone a Ponte Folle;
- il fiume Dora Baltea a Tavagnasco;
- il torrente Orco a Pont Canavese;
- il fiume Tanaro alle due stazioni idrometrografiche di Farigliano e Montecastello.

Anche qui si è preferito omettere l'esposizione dei calcoli che hanno condotto alle espressioni delle variabili ridotte, sintetizzandone i soli risultati.

Nelle figg. 14, 15, 16 sono state indicate le rette regolarizzatrici dei campioni in esame, tracciate sui cartogrammi probabilistici delle tre leggi prescelte.

Nella tabella 10 sono indicati, per ogni stazione, gli elementi atti a determinare i parametri delle espressioni delle tre variabili ridotte, nonché le espressioni stesse.

Nelle tabelle 11 e 12 sono indicati, rispettivamente, per ogni stazione e per ognuna delle tre leggi scelte, i valori di χ_0^2 e t_0 ed i rispettivi livelli di significatività, i quali, come già visto, consentono di operare la scelta della legge probabilistica più aderente ai valori osservati.

Dall'esame dei risultati del test χ^2 elencati nella tabella 11 si rileva che tutte e tre le leggi probabilistiche prescelte forniscono valori di χ_0^2 elevati con modesti livelli di significatività; ciò vuol dire che si è autorizzati ad adottare con molta cautela le tre leggi.

Dallo studio del test del t di Student, invece, derivano – come si può notare nella tabella 12 – valori di t_0 più piccoli con livelli di significatività più elevati. In particolare i valori di t_0 , ai quali competono livelli di significatività più alti, sono quelli forniti dalle leggi di Galton e di Gumbel; quest'ultima, per semplicità, viene adottata a rappresentare le distribuzioni delle portate al colmo dei corsi d'acqua sopra indicati.

Mediante la legge di Gumbel, quindi, sono state calcolate le frequenze delle portate al colmo registrate nei vari corsi d'acqua durante l'evento. I risultati sono raccolti nella tabella 13, dalla quale risulta che le maggiori frequenze di non superamento competono al torrente Mastallone e al fiume Sesia, mentre risultano modeste quelle degli altri corsi d'acqua.

Dai cartogrammi probabilistici delle figure 14 e 16 volendo, si possono ottenere le frequenze, e quindi, i tempi di ritorno, degli stessi valori sopra indicati, mediante le leggi probabilistiche rispettivamente di Galton e di Fréchet.

Tab. 10 - Elementi caratteristici per il calcolo statistico delle portate di massima piena annuali ed equazioni delle rette regolarizzatrici.

Corso d'acqua	Stazione	$M(Q)$ m^3/s	$M(\log Q)$	$M(z)$	$M^2(z)$	$M(z^2)$	$\sigma(Q)$	$\sigma(\log Q)$	$\sigma(z)$
Toce	CANDOGLIA	999	2,9461668	0,5357	0,28699	1,5274	484,135	0,233615	1,1137
Mastallone	PONTE FOLLE	313	2,4137033	0,5380	0,28970	1,5435	186,278	0,2750654	1,1197
Sesia	VERCELLI	1.666	3,1809062	0,5312	0,28220	1,4769	661,193	0,235440	1,0930
Dora Baltea	TAVAGNASCO	739	2,7710517	0,5747	0,33030	1,6070	293,994	0,1748419	1,0761
Orco	PONT CANAVESE	456	2,5592718	0,5437	0,2956	1,6004	322,930	0,2999208	1,1423
Tanaro	FARIGLIANO	736	2,8180841	0,5321	0,2832	1,4901	355,652	0,2343234	1,0986
Tanaro	MONTECASTELLO	1.654	3,1805788	0,5450	0,2970	1,6211	629,793	0,1935572	1,1507

Corso d'acqua	Stazione	GALTON	GUMBEL	FRECHET
Toce	CANDOGLIA	$z = 3,026 \log Q - 8,917$	$z = 0,0023 (Q - 766)$	$z = 4,767 (\log Q - 2,8337867)$
Mastallone	PONTE FOLLE	$z = 2,57 \log Q - 6,20$	$z = 0,0060 (Q - 233)$	$z = 4,071 (\log Q - 2,2814967)$
Sesia	VERCELLI	$z = 3,529 \log Q - 11,226$	$z = 0,0016 (Q - 1344)$	$z = 5,455 (\log Q - 3,0835279)$
Dora Baltea	TAVAGNASCO	$z = 5,70 \log Q - 16,16$	$z = 0,0036 (Q - 579)$	$z = 6,154 (\log Q - 2,6776669)$
Orco	PONT CANAVESE	$z = 2,357 \log Q - 6,034$	$z = 0,0040 (Q - 320)$	$z = 3,809 (\log Q - 2,4165428)$
Tanaro	FARIGLIANO	$z = 3,018 \log Q - 8,50$	$z = 0,0030 (Q - 559)$	$z = 4,689 (\log A - 2,7045958)$
Tanaro	MONTECASTELLO	$z = 3,653 \log Q - 11,618$	$z = 0,0018 (Q - 1351)$	$z = 5,944 (\log Q - 3,0889001)$

Tab. 11 - Valori di χ_0^2 e relativi livelli di significatività dei campioni rappresentanti le portate di massima piena annuali.

Corso d'acqua	Stazione	GALTON		GUMBEL		FRECHET	
		χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$	χ_0^2	$P(\chi_0^2)$
Toce	CANDOGLIA	3,50	0,60	7,50	0,180	11,00	0,050
Mastallone	PONTE FOLLE	6,00	0,31	12,50	0,025	11,00	0,050
Sesia	VERCELLI	5,40	0,40	2,84	0,75	7,96	0,15
Dora Baltea	TAVAGNASCO	8,80	0,18	8,40	0,220	19,60	0,005
Orco	PONT CANAVESE	2,80	0,72	10,00	0,007	7,60	0,181
Tanaro	FARIGLIANO	6,55	0,25	8,26	0,15	6,48	0,26
Tanaro	MONTECASTELLO	7,21	0,21	7,91	0,170	18,00	0,005

N.B.: I valori di χ_0^2 con livelli di significatività più alti sono in corsivo.

Tab. 12 - Valori di t_0 e relativi livelli di significatività dei campioni rappresentanti le portate di massima piena annuali.

Corso d'acqua	Stazione	GALTON		GUMBEL		FRECHET	
		t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$	t_0	$P(t_0)$
Toce	CANDOGLIA	0,273	0,78	0,210	0,850	1,145	0,15
Mastallone	PONTE FOLLE	0,089	>0,90	0,182	0,850	1,457	0,15
Sesia	VERCELLI	0,170	0,85	0,210	0,830	0,900	0,35
Dora Baltea	TAVAGNASCO	2,249	0,03	0,000	>0,900	3,376	0,001
Orco	PONT CANAVESE	0,097	>0,90	0,157	0,850	1,684	0,100
Tanaro	FARIGLIANO	0,320	0,75	0,219	0,830	0,920	0,350
Tanaro	MONTECASTELLO	0,207	0,85	0,194	0,850	1,281	0,220

N.B.: I valori di t_0 con livelli di significatività più alti sono in corsivo.

Tab. 13 - Valori delle frequenze di non superamento, dedotte dalla legge di Gumbel, e tempi di ritorno delle portate al colmo registrate durante l'evento alluvionale del novembre 1968.

Corso d'acqua	Stazione	Q al colmo novembre 1968 m ³ /s	F(x)	T _r
Toce	CANDOGLIA	2030	0,9470	20
Mastallone	PONTE FOLLE	1050	0,9931	145
Sesia	VERCELLI	3900	0,9860	70
Dora Baltea	TAVAGNASCO	875	0,7090	4
Orco	PONT CANAVESE	466	0,5730	3
Tanaro	FARIGLIANO	1060	0,8010	5
Tanaro	MONTECASTELLO	2700	0,9160	12

CONSEGUENZE DERIVANTI DALL'EVENTO

Le frane

L'eccezionalità delle altezze complessive delle precipitazioni, l'uniformità delle elevate intensità di pioggia e il lungo persistere degli epicentri su vaste zone, hanno portato gli strati superficiali del suolo ad un elevato stato di imbibizione e di riduzione delle loro capacità retentive nelle zone del Biellese e dell'alta Valle del Toce, già naturalmente predisposte alla formazione di frane.

Qui il substrato roccioso, costituito in prevalenza da dioriti e graniti, è spesso coperto da uno strato superficiale altamente eterogeneo facilmente degradabile, di spessore variabile da pochi decimetri a qualche metro, in cui l'azione erosiva dell'acqua di ruscellamento ha potuto essere più intensa.



Foto 1 – RIO FRIERE a Rolando – (Bacino Strona di Cossato) . Detriti lasciati dalla piena



Foto 2 – RIO FRIERE a Rolando – (Bacino Strona di Cossato). Rovine di una casa per civile abitazione

Le infiltrazioni in quantità superiori alla possibilità di ritenzione della cotica superficiale compromettevano spesso lo stato di equilibrio con sottospinte che la scalzavano facilmente dal suo assetto naturale, in particolar modo là dove le pendenze del terreno erano più accentuate.

Le frane, provocate da un simile stato del suolo, anche se spesso di modeste dimensioni, investendo e travolgendo un gran numero di abitazioni, opifici, strade e manufatti in genere, ne provocavano il crollo e, purtroppo, causavano anche perdite di vite umane. Le foto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 mostrano l'aspetto di alcune zone del bacino del torrente Strona di Cossato subito dopo l'alluvione.

Come si è già fatto notare prima, spesso le frane e gli smottamenti si abbattevano negli alvei dei torrenti procurando ostruzioni anomale temporanee, le quali facevano esaltare le portate di piena.

Le aree in cui i fenomeni descritti sono stati più vistosi risultano proprio l'alta Valle del Toce e il Biellese. Nell'alto Toce fra le località maggiormente colpite si ricordano:

- l'abitato di Piedimulera, dove una frana ha causato alcune vittime;
- alcuni centri del bacino del torrente Strona, affluente di destra del Toce.

Nel Biellese le frane sono state più numerose nei bacini dei torrenti Sessera, Strona di Cossato, Quargnasca ed altri.

Le località più colpite sono state gli abitati di Mosso S. Maria, Veglio Mosso, Pistolesa, Vallemosso, Campore e Quaregna, dove le frane hanno distrutto molte abitazioni e numerosi opifici, procurando anche qui perdite di vite umane.

La costituzione geomorfologica del bacino del Tanaro sostanzialmente diversa da quella del Sesia, non ha dato luogo ai vistosi fenomeni franosi riscontrati nel Biellese. Là, infatti, prevalgono le marne, sotto varie specie, più o meno stratificate, alternate con strati di arenarie, il cui grado di degradabilità è notevole, ma si limita a favorire un'azione erosiva superficiale.

Gli effetti di tale azione si manifestano nel tempo con il lento, ma continuo, trasporto solido di materiale a granulometria finissima che va a riempire lentamente gli alvei di morbida dei corsi d'acqua, riducendone la sezione di deflusso.

Perciò nel bacino del Tanaro il fenomeno delle frane è stato meno appariscente, mantenendosi nei limiti di qualche smottamento, poche erosioni di sponde di corsi d'acqua, e qualche frana di modesta entità nei bacini minori.

Notevoli invece sono stati i fenomeni di dilavamento superficiale di terreni acclivi: la foto n. 10 ne è un esempio.

Le esondazioni

Le piene registrate nei corsi d'acqua piemontesi hanno provocato ingenti danni, a causa delle numerose esondazioni e conseguenti allagamenti di centri abitati e di campagne.

Nel bacino del Ticino i danni maggiori risultano quelli procurati dalla piena del fiume Toce e di alcuni suoi affluenti, come il torrente Strona, le cui acque hanno esondato allagando l'abitato di Gravellona e causando il crollo di un ponte e danneggiandone altri.

La piena lungo l'asta principale del Ticino, invece, ha provocato praticamente solo l'allagamento del Borgo Ticino di Pavia, che si trova in zona di golena.

Le acque dei torrenti Agogna e Terdoppio hanno esondato nelle zone di pianura, arrecando danni solo agli impianti di irrigazione e a qualche cascina isolata.

Danni ingenti, invece, hanno causato, soprattutto alle industrie, le piene di alcuni affluenti del fiume Sesia.

La piena del torrente Sessera ha esondato in più punti a partire dall'abitato di Coggiola, arrecando gravi danni ai numerosi opifici ubicati lungo il corso del torrente; l'abitato di Pray è stato quasi totalmente sommerso dalle acque. Nel torrente Strona di Cossato la piena ha causato i danni più ingenti di tutto il Compartimento. Le acque cariche di fanghiglia, sterpaglie, tronchi d'alberi divelti e materiale litico di notevoli dimensioni granulometriche, hanno travolto e spazzato via numerosi opifici, distruggendone, o danneggiandone gravemente, gli edifici, i macchinari, le scorte di materie prime e di prodotti finiti; hanno inoltre distrutto o danneggiato numerosi ponti e lunghi tratti di rilevati stradali e ferroviari.

Danni considerevoli hanno causato anche le piene dei torrenti Quargnasca, Chiebbia, Ottina e Druma. I torrenti Cervo ed Elvo nei tratti montani hanno fatto registrare piene modeste, mentre in pianura queste sono state incrementate dagli apporti degli affluenti minori. Nei pressi dell'autostrada Torino-Milano le acque dei torrenti Cervo ed Elvo si sono congiunte con quelle del torrente Rovasenda e del fiume Sesia sommergendo un'area di circa 40.000 ettari della pianura vercellese che si estendeva praticamente fino alla confluenza del Sesia con il Po (v. foto n. 9).

La piena del fiume Sesia, che era di modesta entità fino alla confluenza con il torrente Mastallone, a valle di esso, a causa dell'apporto dello stesso torrente, ha subito un rapido incremento, con conseguente esondazione, che ha provocato l'allagamento di parte dell'abitato di Varallo Sesia. Successivamente, nei pressi di Borgosesia, le acque favorite dalla particolare situazione topografica, sono rientrate in alveo, per esondare di



Foto 3 — Bacino del torrente STRONA DI COSSATO. Frane causate dall'alluvione.

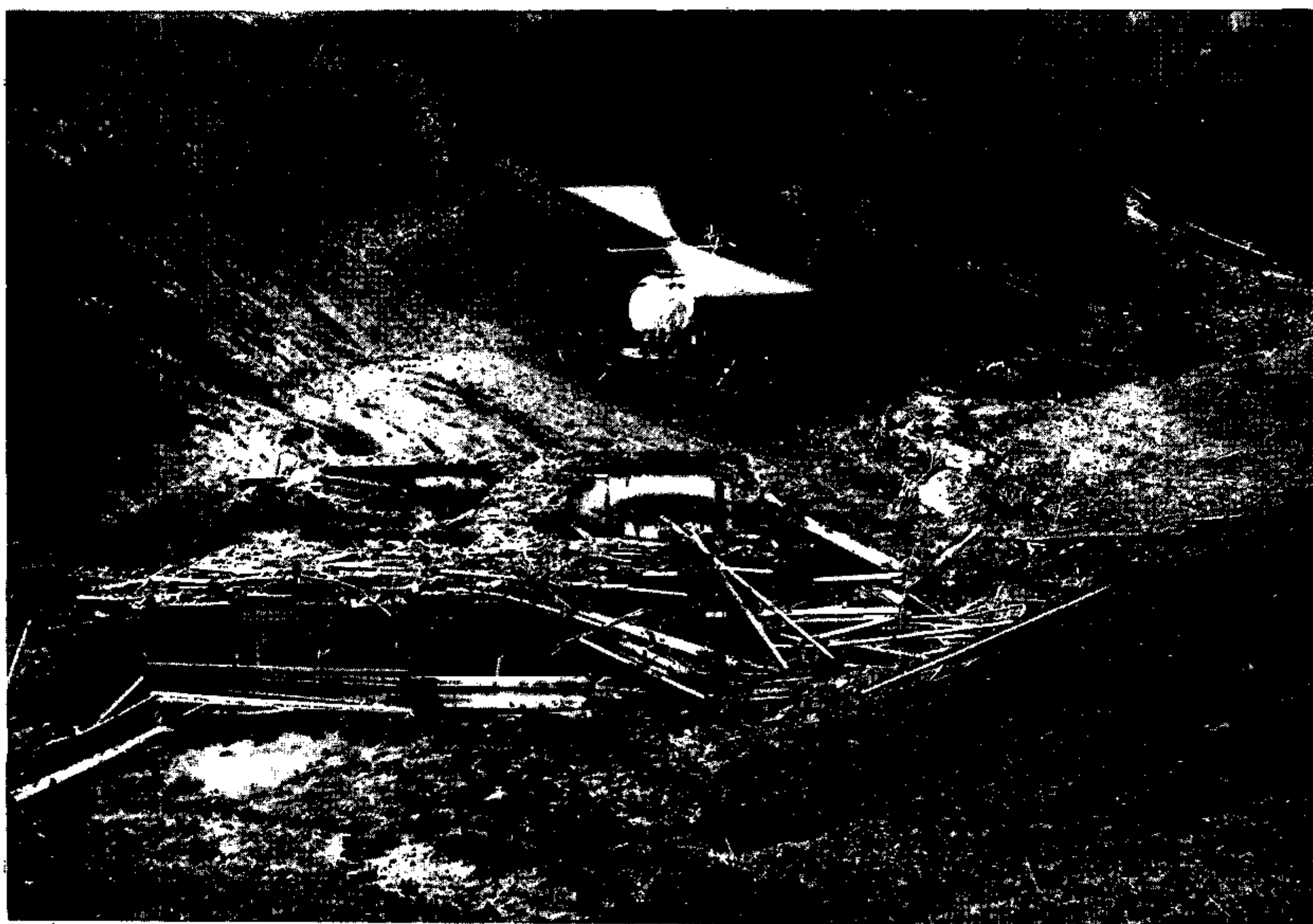


Foto 4 — Bacino del torrente STRONA DI COSSATO. Rovine di un opificio.



Foto 5 — RIO POALA — (Bacino Strona di Cossato). Frane nei pressi dell'abitato di Pistolesa.



Foto 6 — Bacino del torrente STRONA DI COSSATO. Rovine di un edificio industriale in località Romanina.



Foto 7 — Bacino del torrente STRONA DI COSSATO. Stabilimenti industriali parzialmente distrutti in località Càmpore.



Foto 8 — Bacino del torrente STRONA DI COSSATO. Rilevato ferroviario distrutto nei pressi di Cossato.



Foto 9 — La pianura vercellese durante l'alluvione.



Foto 10 — Bacino del torrente BELBO presso Arguello. Vistosi fenomeni di dilavamento e scoscendimenti.

nuovo nei pressi di Serravalle, e ancora oltre man mano che giungevano nell'asta recipiente gli apporti degli altri affluenti.

Al ponte di Vercelli è stato registrato, come già visto, il più alto livello idrometrico finora ivi conosciuto, ma è da segnalare che esso sarebbe stato ancora più elevato se non si fossero verificate rotture degli argini di difesa e tracimazioni a monte di Vercelli. Si sono avuti allagamenti di parte della città di Vercelli e di altri centri della pianura vercellese, come Prarolo, Trino Vercellese, Motta de' Conti.

Nella pianura vercellese allagata, i danni alle colture sono stati modesti, dato il particolare periodo stagionale; danni ingenti invece hanno subito gli impianti di irrigazione, alcuni allevamenti zootecnici, la viabilità in genere e, in particolare, l'Autostrada Torino-Milano.

Anche nel bacino del Tanaro le piene hanno causato danni, e anche qui, particolarmente nei bacini minori. In corrispondenza delle confluenze si sono verificati spesso vistosi rigurgiti che hanno favorito lo straripamento delle acque con conseguenti allagamenti di campagne e centri abitati.

Il Tanaro ha cominciato ad esondare nei pressi della città di Alba, a causa dell'incremento subito per gli apporti di numerosi corsi d'acqua minori ed in particolare dei torrenti Talloria e Cherasca. Le acque hanno sommerso parte della stessa città di Alba, gli abitati di Gallo e Grinzane, oltre ad una vasta area di terreni agricoli circostanti. Successivamente è stata sommersa la parte bassa della città di Asti per il sopraggiungere dell'onda di piena del torrente Bobore in concomitanza con quella del Tanaro. Danni considerevoli hanno provocato le piene dei torrenti Versa e Tiglione, il primo dei quali ha sommerso lo scalo ferroviario di Montiglio, oltre a danneggiare gravemente in diversi punti la strada provinciale Asti-Montiglio.

I danni più ingenti si sono verificati nel bacino del torrente Belbo, affluente di destra del Tanaro, sul quale, come si è visto in precedenza, si è soffermato a lungo l'epicentro secondario dell'evento (7), causandovi piogge di notevole intensità, le quali hanno provocato la eccezionale piena del torrente stesso.

Gli alvei del torrente Belbo e dei suoi affluenti, al momento dell'evento, si trovavano in precarie condizioni idrauliche per quasi tutta la lunghezza dei loro corsi, ed in particolare nei tratti vallivi e di pianura, dove il lento e continuo deposito di materiale trasportato a valle dalle piene precedenti, aveva ridotto la capacità di recepire, e quindi di smaltire, portate di piena dell'entità di quella verificatasi. Tale capacità inoltre era ancora ridotta dalla intensa e folta vegetazione che cresceva dentro gli alvei stessi.

Quindi l'eccezionale portata di piena verificatasi il 2 novembre, non potendo essere contenuta in alveo, ha esondato in più punti, ed in particolare là dove si potevano formare più facilmente fenomeni di rigurgito; ciò è accaduto alla confluenza con il torrente Tinella dove, non essendovi fortunatamente centri abitati, le acque hanno sommerso alcune centinaia di ettari di terreno agricolo e qualche cascina isolata. La situazione però è risultata drammatica a Canelli e a Nizza Monferrato.

Nei due centri abitati, infatti, affluiscono in Belbo, rispettivamente, il torrente Rocchea ed il torrente Nizza; i rigurgiti causati dalle onde di piena dei due torrenti hanno allagato gran parte delle due cittadine provocando ingenti danni alle abitazioni e, soprattutto, ai numerosi stabilimenti enologici ivi ubicati.

A valle di Nizza Monferrato, data la insufficiente capacità dell'alveo, la piena del Belbo ha esondato per quasi tutto il suo corso, allagando gli abitati di Incisa Scapaccino, Castelnuovo Belbo, e parte di quelli di Bergamasco e di Oviglio, quindi, a causa del rigurgito formatosi alla confluenza con il Tanaro, è stata sommersa una vasta area nelle vicinanze della confluenza stessa.

Nel bacino del fiume Bormida le piene più elevate si sono verificate nei due rami di Millesimo e di Spigno, causando gli allagamenti degli abitati di Cortemilia e di Bistagno e di qualche cascina isolata.

Nel bacino del Tanaro, l'agricoltura nel suo complesso non ha subito danni elevati, perché, data la stagione, i terreni erano sgombri da colture. I danni più gravi invece sono stati subiti dall'industria enologica, essendo state distrutte enormi quantità di prodotti vinicoli, che si trovavano immagazzinati per l'invecchiamento. Gravi danni ha anche subito la viabilità in genere essendo stati distrutti, o danneggiati, numerosi ponti, ed essendo stati asportati lunghi tratti di rilevati stradali.

Lungo il corso principale del Po fino alla Becca, se si escludono gli allagamenti provocati dalle esondazioni verificatesi alle confluenze dei fiumi Sesia, Tanaro e Ticino, non sono stati segnalati altri danni di rilievo.

Torino, dicembre 1971

Dott. Ing. Giovanni Giuffrida

(7) L'epicentro principale, come detto prima, si è verificato in una zona che comprende parte del bacino del Sesia e parte del bacino del Ticino.

BIBLIOGRAFIA

- Prof. Dott. Ing. M. GIANDOTTI — *La magra eccezionale nel bacino padano dell'anno 1922 e la grande piena del Po dell'anno 1926*. Ufficio Idrografico del Po, Parma.
- Prof. Dott. Ing. M. VISENTINI — *Sulla determinazione delle portate di massima piena*. "L'energia Elettrica", n. 2, 1938.
- Dott. Ing. M. ROSSETTI — *La piena del Po del novembre 1951*. Annali Idrologici 1951 Parte II. Ufficio Idrografico del Po, Parma.
- Dott. Ing. E. ANGIUS — *Il nubifragio del 4 settembre 1948 in Piemonte*. "L'Acqua" n. 11-12, 1948.
- Dott. Ing. M. ROSSETTI — *Le portate di piena degli affluenti del Po*. Annali Idrologici 1954 - Parte II. Ufficio Idrografico del Po, Parma.
- Dott. Ing. Ugo RAFFA e
Dott. Ing. Lino CATI — *L'evento alluvionale del novembre 1966 nel bacino del Po*. Annali Idrologici 1966 — Parte II, Ufficio Idrografico del Po, Parma.
- Prof. Dott. Ing. Dino TONINI — *Elementi di Idrografia ed Idrologia*. Libreria Università, Venezia, 1959.
- Prof. Dott. Ing. E. LAZZARI — *Esame di alcune leggi probabilistiche usate per la previsione delle piene*. "L'Acqua", n. 1, 1966.
- E. J. GUMBEL — *Méthodes graphiques pour l'analyse des débits de crue*. "La Houille Blanche" n. 5, 1956.
- M. JACQUES BERNIER — *Sur l'application des diverses lois limites des valeurs extrêmes au problème des débits de crue*. "La Houille Blanche" n. 5, 1956.
- P. GENNARO — *Introduzione alla statistica*. Etas Kompass, Milano, 1966.
- Prof. Ing. L. CANALI - Geom. E. GIOVANELLI — *Contributo preliminare allo studio delle magre del Po con metodi statistici e statistico-probabilistici*. Annali Idrologici 1964 - Parte II, Ufficio Idrografico del Po, Parma.

La piena del Po del novembre 1968 ⁽¹⁾

PRECIPITAZIONI

La piena in esame ha avuto, quasi esclusivamente, origine nella parte alta del bacino del Po, interessando quivi, con piogge di carattere notevole e d'eccezione, soprattutto i bacini affluenti del Tanaro, del Sesia e del Ticino. Le precipitazioni hanno interessato le zone contigue in misura minore, fino a ridursi a fatti poco significativi, nella parte orientale della Lombardia od addirittura marginale per la regione Emiliana, ad eccezione delle alte valli del Trebbia e del Taro.

Le precipitazioni, che hanno contribuito alla formazione della piena, si sono verificate dall'1 al 4 novembre, risultando particolarmente intense nei giorni 2 e 3 novembre. Ciò si rileva dalla *tabella 1* che riporta, per 52 stazioni, i valori delle altezze di precipitazione giornaliera dei 4 giorni predetti ed i totali corrispondenti, raffrontati col massimo del precedente periodo di osservazioni.

Le precipitazioni più elevate si sono manifestate, per il bacino del Ticino, nella zona di Marmo (mm 759), per il bacino del Sesia nella zona di Coggiola (mm 593) e per il bacino della Bormida nella zona di Gottasecca (mm 440).

Particolarmente eccezionali, in quanto superiori ai massimi rilevati nel precedente periodo di osservazione, si presentano i totali dei 4 giorni in diverse altre stazioni dei bacini citati e di quelli vicini. La carta delle isoiete (*fig. 1*), elaborata con i dati disponibili, rende evidenti le caratteristiche dell'evento pluviometrico.

Le zone con precipitazioni fino ai 50 mm risultano estese, nella quasi totalità, ai bacini emiliani dall'Arda al Panaro, alla pianura cremonese e mantovana con propaggini che penetrano verso nord fino al Lago d'Isèo ed oltre il Lago di Garda.

Dai 50 ai 100 mm di pioggia sono caduti in genere, fra lo Scrivia e l'Arda nonché nella pianura pavese e milanese tra l'Adda e l'Agogna e nelle valli del Varaita e del Maira in Piemonte.

Di contro, il centro di maggiore piovosità come si è già detto, si è localizzato tra il bacino del Toce e l'alto Sesia, dove si chiudono le isoiete da 300 a 700 mm. Lungo le valli del Tanaro e della Bormida ed in particolare nella zona del Belbo un secondo nucleo risulta circoscritto dalle isoiete di 200 ÷ 400 mm.

Si noti che la fascia di pianura fra Asti, Vercelli ed Ivrea congiungente i due suddetti nuclei, risulta interessata da precipitazioni dell'ordine di 200 ÷ 250 mm.

La distribuzione delle superfici interessate dalla pioggia totale di 4 giorni, è riportata in *tabella 2*.

Circa un terzo dell'intero bacino del Po (più precisamente il 32,4%) ebbe una precipitazione compresa fra 50 e 150 mm e la superficie su cui insistette una pioggia inferiore a 150 mm rappresenta circa il 54%.

Le precipitazioni superiori ai 200 mm si sono invece concentrate su un'area pari a circa il 30% del totale.

Per avere un'idea dell'eccezionalità dell'evento alluvionale è opportuno ricordare che nella piena del maggio 1926 (2) l'area investita da precipitazioni comprese fra 50 e 150 mm rappresentò il 46,8% dell'estensione del bacino; le piogge superiori a 200 mm (da 200 a 850 mm) colpirono un'area pari al 29,95% del totale. Nel confronto si deve tenere presente che i dati surriferiti erano relativi a piogge cadute in una decade, mentre quelli del 1968 riguardano 4 giorni.

Un paragone con le precipitazioni medie ragguagliate dell'evento del novembre 1951 (3) è illustrato, per alcuni bacini, dalla *tabella 3*.

La precipitazione media ragguagliata di 4 giorni del 1968, riferita al bacino del Sesia, è pressoché uguale a quella di 6 giorni dell'evento del 1951. Per gli altri due bacini presi in esame si registrano valori inferiori rispettivamente del 16% e 12%.

(1) La presente relazione completa le notizie sugli effetti dell'evento alluvionale del 2-3 novembre 1968 in Piemonte, descritti dal dott. ing. Giovanni Giuffrida in apposita memoria pubblicata in questo stesso volume.

(2) M. Giandotti, La piena eccezionale del Po nell'anno 1926, Ufficio Idrografico del Po, Pubbl. n. 14 - Vol. I - Parte II, 1931.

(3) M. Rossetti, La piena del Po del novembre 1951, Ufficio Idrografico del Po, Annali Idrologici 1951 - Parte II - Sezione F.

Tab. I- Precipitazioni del nov. 1968 e raffronto con il valore massimo di 4 giorni del precedente periodo di osservazione (1921-1967)

Bacino e Stazione	Altitudine m s.m.	Precipitazioni (mm) Novembre 1968				Totale	Massimo precedente di 4 giorni	
		1	2	3	4		mm	Data
Lavena Ponte Tresa (L. Lugano)	285	46.2	88.6	80.8	37.0	252.6	290.0	3-6 nov. 1963
Premeno (L. Maggiore)	810	40.3	147.0	63.0	97.0	347.3	597.0	19-22 set. 1963
Cicogna (S. Bernardino)	770	18.0	220.0	280.0	60.0	578.0	596.0	27-30 nov. 1930
Cadarese (Toce)	725	13.0	105.0	160.0	40.0	318.0	278.0	24-27 set. 1947
Domodossola (Toce)	277	14.8	107.8	220.0	34.0	376.6	378.3	14-17 mag. 1926
Piedimulera (Anza)	243	28.0	117.0	350.0	53.0	548.0	472.0	6-9 nov. 1962
Candoglia (Toce)	201	27.2	179.0	293.0	54.0	553.2	720.0	18-21 nov. 1926
Marmo (Strona)	765	32.0	295.0	355.0	77.0	759.0	615.0	27-30 ott. 1928
Pavia (Ticino)	77	1.5	1.0	29.9	7.5	39.9	233.3	29 ott.-1 nov. 1945
Borgomanero (Agogna)	306	40.6	150.6	130.4	9.6	331.2	287.0	29 ott.-1 nov. 1945
Novara (Agogna)	164	4.4	86.2	50.2	8.8	149.6	307.0	30 ott.-2 nov. 1945
Campertogno (Sesia)	815	14.0	90.0	170.0	48.6	322.6	393.0	27-30 mag. 1933
Fobello (Mastallone)	850	10.0	160.0	305.0	60.0	555.0	585.0	29 ott.-1 nov. 1945
Coggiola (Sessera)	468	38.8	192.0	316.2	45.6	592.6	553.0	9-12 nov. 1951
Oropa (Cervo)	1180	31.4	142.2	246.6	64.0	484.2	705.0	13-16 mag. 1926
Vercelli (Sesia)	135	5.8	125.2	67.8	21.6	220.4	194.0	12-15 nov. 1961
Ivrea (Dora Baltea)	267	15.8	75.0	91.2	51.6	233.6	226.0	30 ott.-2 nov. 1945
Ceresole Reale (Orco)	1579	21.0	88.2	166.6	37.4	316.2	372.0	26-29 set. 1933
Bardonecchia (Dora Riparia)	1275	28.8	19.4	47.0	17.0	112.2	190.0	1-4 mag. 1949
Luserna S. Giov. (Pellice)	476	12.6	42.4	71.4	64.6	191.0	490.0	2-5 ott. 1949
Calcinere (Alto Po)	700	9.6	26.0	42.4	32.0	110.0	451.0	1-4 mag. 1949
Combarnala (Maira)	915	9.8	21.4	28.8	11.6	71.6	222.0	29 ott.-1 nov. 1945
Torino Uff. Idrografico (Po)	238	4.2	33.4	26.2	14.8	78.6	173.0	12-15 nov. 1961
Casale Monferrato (Po)	113	2.2	73.2	39.0	22.2	136.6	156.0	14-17 nov. 1934
Ceva - c.le (Tanaro)	388	9.2	156.2	61.8	15.2	242.4	236.0	6-9 nov. 1962
Cuneo (Tanaro)	536	4.0	22.2	27.0	20.0	73.2	244.0	1-4 mag. 1949
Bra (Tanaro)	290	3.4	61.2	27.8	17.0	109.4	128.0	6-9 nov. 1962
Mango (Belbo)	521	10.0	170.0	140.2	14.2	334.4	259.0	4-7 nov. 1948
S. Libera (Belbo)	402	6.6	146.4	114.2	78.4	345.6	236.0	8-11 nov. 1951
Castagnole Lanze (Belbo)	271	10.0	170.0	150.0	30.0	360.0	217.0	4-7 nov. 1948
Alessandria (Tanaro)	95	7.8	48.6	36.2	21.6	114.2	206.0	30 ott.-2 nov. 1945
Cengio (Bormida)	450	41.0	262.0	92.0	18.0	413.0	242.0	25-28 set. 1933
Gottasecca (Bormida)	710	100.0	250.0	50.0	40.0	440.0	250.0	26-29 set. 1933
Spigno Monferrato (Bormida)	258	27.4	176.0	44.0	17.8	265.2	195.0	25-28 set. 1933
Lavagnina - c.le (Bormida)	245	104.0	39.4	32.8	35.8	212.0	561.0	14-17 ago. 1935
Val Noci - diga (Scrivia)	544	—	7.6	37.6	27.2	72.4	522.0	21-24 dic. 1923
Isola del Cantone (Scrivia)	300	24.4	12.0	30.8	20.6	87.8	390.0	30 ott.-2 nov. 1945
Voghera (Staffora)	93	7.0	5.8	47.8	16.4	77.0	203.0	20-23 nov. 1927
Molato - diga (Tidone)	360	15.2	2.0	26.0	26.8	69.0	154.0	8-11 ago. 1945
Loco Carchelli - c.le (Tebbia)	610	0.4	37.6	82.0	71.2	191.2	435.7	5-18 nov. 1940
Bobbio (Tebbia)	270	4.0	3.4	47.0	40.0	94.4	148.0	20-23 nov. 1927
S. Lazzaro Alberoni (Tebbia)	50	5.4	2.4	34.8	22.6	65.2	131.3	14-17 ott. 1953
Bedonia (Taro)	544	0.8	10.4	60.8	51.8	123.8	367.0	15-18 nov. 1940
Bardi - c.le (Taro)	430	—	4.6	53.6	40.0	98.2	178.0	20-23 nov. 1927
Salsomaggiore (Taro)	160	—	2.4	11.0	21.2	34.6	201.0	30 ott.-2 nov. 1926
Bosco - c.le (Parma)	784	0.2	12.4	35.0	14.2	61.8	513.0	15-18 nov. 1940
Parma - Osserv. Univer. (Parma)	55	—	—	16.0	3.4	19.8	119.4	17-20 giu. 1944
Vedriano (Enza)	590	—	1.4	8.6	4.0	14.0	172.0	17-19 dic. 1941
Ligonchio - c.le (Secchia)	928	—	7.2	39.6	11.6	58.4	302.0	15-18 nov. 1940
Pavullo (Secchia)	682	—	1.2	0.8	12.6	14.6	220.7	14-17 feb. 1953
Sestola (Panaro)	1020	—	3.6	7.2	20.0	30.8	233.2	3-6 nov. 1966
Modena-Burana (Panaro)	35	—	—	0.4	8.8	9.2	128.0	12-15 apr. 1958

Fig. 1 - Bacino del Po - Carta delle piogge dalle ore 9 del 31 ott. alle ore 9 del 4 nov. 1968

Tab. 2 - Distribuzione delle precipitazioni di 4 giorni nel bacino del Po (1-4 nov. 1968)

Limite delle precipitazioni mm	Aree corrispondenti interessate km ²	Percentuali	
		parziali	progressive
Oltre 700	113	0.2	
700-600	499	0.7	0.2
600-500	946	1.3	0.9
500-400	2284	3.3	2.2
400-300	4048	5.8	5.5
300-250	5346	7.6	11.3
250-200	7433	10.6	18.9
200-150	11156	15.9	29.5
150-50	22727	32.4	45.4
50-10	11040	15.8	77.8
fino a 10	4499	6.4	93.6
Totale	70091	100.0	100.0

Tab. 3 - Precipitazioni ragguagliate della piena del nov. 1968 e del nov. 1951

Sezione di chiusura	Superficie del bacino kmq	Precipitazioni medie ragguagliate		Rapporto a/b
		1-4 nov. 68 a	8-13 nov. 51 b	
Sesia a Vercelli	2274	414	427	0.97
Bormida ad Alessandria	2250	261	310	0.84
Tanaro a Montecastello	7985	223	254	0.88
Po a Pontelagoscuro	70091	158	214	0.74

Per l'intero bacino, chiuso a Pontelagoscuro, sono state rappresentate, in *fig. 2*, le curve isoietografiche degli eventi già citati, nonché di quello del 1917.

In sostanza l'evento del 1968 presenta delle analogie per intensità e durata delle precipitazioni, nonché per le superfici interessate, con i maggiori eventi del passato, registrando significativi superamenti dei massimi per superfici fino a 45.000 km².

Se invece si considera l'intero bacino del Po, deve dirsi che la parte orientale ha contribuito in misura modesta, abbassando la media generale; questo fatto è risultato provvidenziale per l'andamento della piena del medio e basso corso del Po.

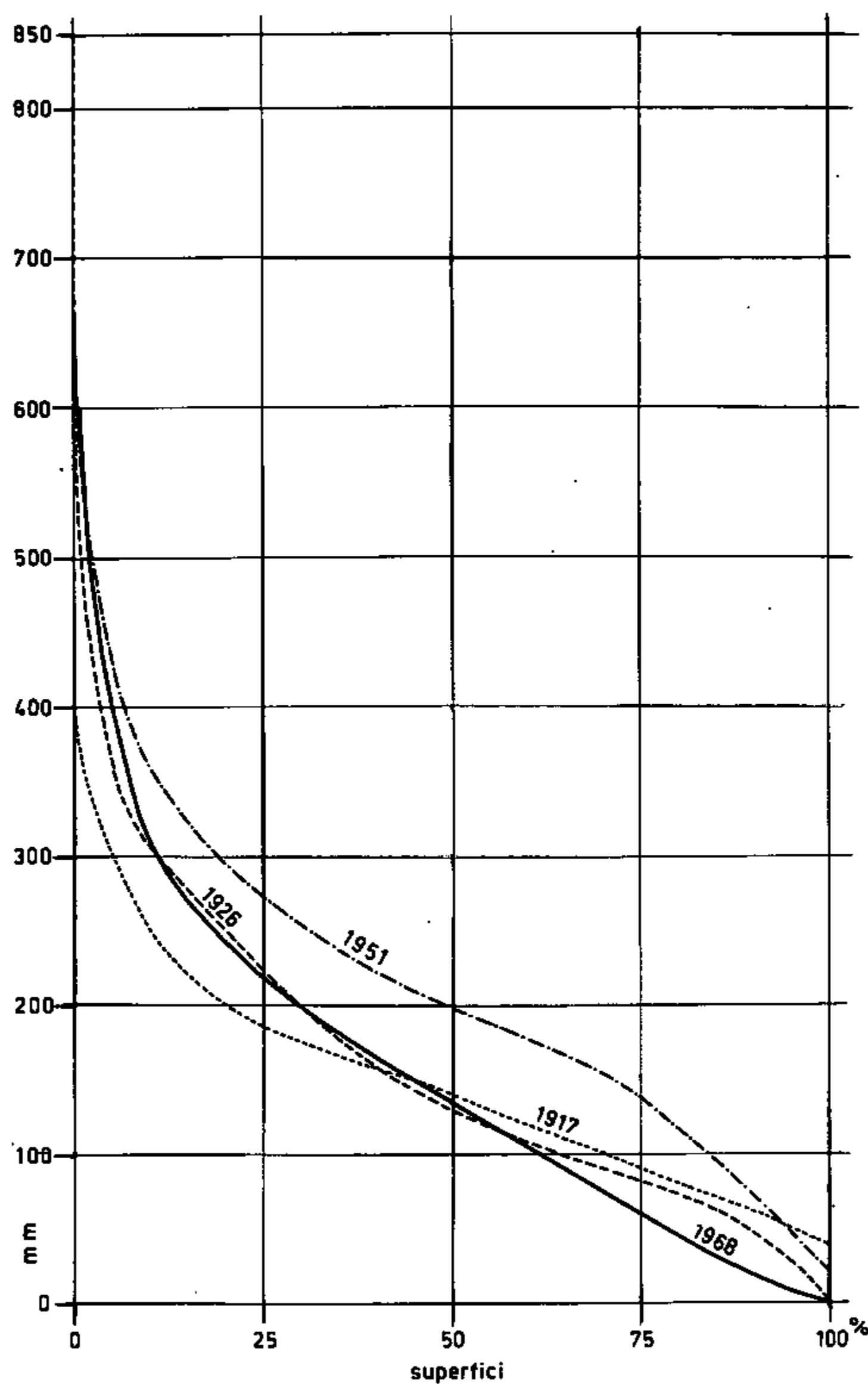


Fig. 2 - Curve isoietografiche del fiume Po a Pontelagoscuro
 1917 : III dec. di mag. (4g)
 1926 : II dec. di mag.
 1951 : dalle 9 del 7 alle 9 del 13 nov. (6g)
 1968 : dalle 9 del 31 ott. alle 9 del 4 nov. (4g)

LIVELLI IDROMETRICI E PORTATE

I massimi livelli raggiunti dal fiume Po, dai suoi affluenti e dai laghi sono riportati rispettivamente nelle *tabelle 4, 5 e 6* e messi a confronto con valori massimi del precedente periodo di osservazione. Nelle stesse tabelle sono stati indicati, ove noti, i valori delle portate al colmo.

Lungo il Po e fino all'inizio del Delta, i livelli massimi sono stati inferiori a quelli precedentemente osservati con differenze di m 1,00 a Becca, m 1,94 a Piacenza e m 1,65 a Pontelagoscuro.

Nei rami deltizi, invece, i livelli sono stati, seppure di poco, superiori ai massimi precedenti (novembre 1966), ad eccezione del Po di Goro per la sola sezione omonima (metri 2,89 il 9 nov. 1968 contro metri 3,21 del 4 nov. 1966).

Si noti che ad Ariano Ferrarese il livello del novembre 1968 risulta superiore a quello del novembre 1966 ed inferiore al massimo verificatosi il 14 nov. 1951. Nella tabella 4 si sono riportati ambedue i suddetti valori, in quanto il confronto del livello del novembre 1968 non è agevole con i massimi precedenti, a causa dell'abbassamento dell'area deltizia.

L'andamento della piena lungo l'asta principale del Po è illustrato nella *fig. 3* che riporta i diagrammi idrometrici registrati fra il 2 ed il 13 novembre alle stazioni di Ponte Valenza, Becca, Piacenza, Cremona, Boretto, Borgoforte e Pontelagoscuro.

Si noti che i livelli precedenti all'evento erano notevolmente bassi: l'onda di piena si è formata alla Becca con rapido incremento di livelli, passando da m 0,58 sull'idrometro (portata di 900 m³/s) a quello di m 6,88 (portata 9060 m³/s) in sole 54 ore. Ciò è in stretta relazione con la distribuzione delle piogge nella regione piemontese, già analizzata, e quindi per una estensione limitata rispetto all'intero bacino idrografico del Po.

I contributi degli affluenti principali a valle della Becca (vedi tabella 5) sono stati, salvo l'Adda ed il Taro, modesti o irrilevanti, come quelli del versante dell'Appennino Emiliano (Parma, Enza, Secchia).

Nella tabella 6 è stato riassunto il comportamento dei laghi lombardi nella fase crescente della piena.

E' evidente che il Lago Maggiore ed, in misura più modesta, il Lago di Como hanno svolto la loro funzione moderatrice dei deflussi, mentre i restanti laghi non sono stati praticamente interessati dall'evento.

Tali circostanze sono deducibili anche dall'andamento dei diagrammi di *fig. 3*: le stazioni di Piacenza, Cremona, Borgoforte e Pontelagoscuro non accusano in maniera sensibile l'azione dei deflussi provenienti dagli affluenti immediatamente superiori.

Le momentanee ed irregolari variazioni di livelli indicate dai diagrammi di Piacenza, Boretto, Borgoforte e Pontelagoscuro sono da attribuire alle rotte di alcuni argini golenali, le quali hanno indubbiamente attenuato il valore dei colmi.

Altra caratteristica di questa piena è rappresentata dall'eccezionale escursione dei livelli registrata a tutti gli idrometri dall'inizio della piena al colmo. Ciò è messo in evidenza dalla *tabella 7* che riporta altresì i dati di confronto per il 1926 e 1951.

Tab. 4 - Fiume Po - Altezze idrometriche e portate al colmo delle principali stazioni e massimi precedenti

Stazione	Bacino sotteso km ²	Anno inizio osserv.	Piena novembre 1968				Massimi del prec. periodo di osservazioni			
			Livello		Portata		Livello		Portata	
			giorno	m	m ³ /s	l/s.km ²	m	data	m ³ /s	data
Valenza	17012	1884	3	4.96	—	—	6.74	—X.—857	—	—
Becca	36670	1851	4	6.88	9060	247	7.88	18.V.926	11250	13.XI.951
Piacenza	42030	1869	5	8.34	9500	226	10.25	13.XI.951	12800	13.XI.951
Cremona	50726	1868	5	5.35	10600	213	5.94	13.XI.951	—	—
Boretto	55183	1868	6	7.25	8700	158	8.59	14.XI.951	12500	14.XI.951
Borgoforte	62450	1923	7	7.99	7940	127	9.96	14.XI.951	11800	14.XI.951
Pontelagoscuro	70091	1807	7	2.63	7900	113	4.28	14.XI.951	10300	14.XI.951
Taglio di Po	—	1956	7	5.82	—	—	5.64	7.XI.966	—	—
Ariano Ferrarese (r. Goro)	—	1958	8	3.21	—	—	{3.94 3.17*	{14.XI.951 7.XI.966*	—	—
Mesola - fortini (ramo Goro)	—	1959	8	4.64	—	—	4.62	7.XI.966	—	—
Goro (ramo Goro)	—	1959	9	2.89	—	—	3.21	4.XI.966	—	—
Molo Farsetti (r. Donzella)	—	1927	7 e 8	6.63	—	—	6.44	8.XI.966	—	—
Ca' Venier (ramo Maistra)	—	1959	8	3.54	—	—	3.46	8.XI.966	—	—
Ca' Dolfi (ramo Tolle)	—	1959	9	3.45	—	—	3.14	4.XI.966	—	—

(*) Si è riportato anche il valore del livello della piena del 1966 in quanto il fenomeno dell'abbassamento dell'area del Delta non rende confrontabili i livelli con l'evento del 1951.

Tab. 5 - Affluenti del Po - Altezze idrometriche e portate al colmo delle principali stazioni e massimi precedenti

Corso d'acqua	Stazione	Bacino sotteso km ²	Anno inizio osserv.	Piena del novembre 1968			Massimi del prec. periodo di osservazioni					
				giorno	Livello		Portata		Livello		Portata	
					m	m ³ /s	m ³ /s.km ²	m	data	m ³ /s	data	
MINCIO	Monzambano	2350	1957	4	0.61	15.8	0.01	2.40	14/15-XI-60	163	13/14-XI-60	
OGLIO	Capriolo	1842	1932	7	1.24	64.0	0.04	2.92	20-IX-1960	414	20-IX-1960	
CHIESE	Gavardo	934	1932	4	0.61	40.1	0.04	3.64	4-XI-1966	604	4-XI-1966	
OGLIO	Marcaria	5682	1875	7	4.19	—	—	6.53	14-XI-1951	765	14-XI-1951	
ADDA	Lavello	4572	1946	4	3.03	570	0.13	3.86	21-IX-1960	738	3-IX-1965	
BREMO	P. Briolo	765	1890	3	4.46	485	0.63	8.00	1-XI-1928	1580	1-XI-1928	
SERIO	Cene	455	1924	3	1.46	232	0.51	3.20	10-XI-1927	547	10-XI-1927	
ADDA	Pizzighettone	7775	1864	5	2.54	—	—	4.73	17-IX-1882	—	—	
LAMBRO	S. Colombano	1950	1938	4	4.72	—	—	6.00	13-XI-1951	747	13-XI-1951	
TICINO	Bellinzona	1515	1911	3	4.70	850	0.56	5.50	25-IX-1927	1500	25-IX-1927	
MAGGIA (Ticino)	Losone	924	1921	3	5.07	1040	1.13	7.51	24-IX-1924	—	—	
S. BERNARDINO												
(Ticino)	Santino	125	1940	3	3.55	284	2.27	4.50	16-IX-1960	389	16-IX-1960	
TOCE (Ticino)	Candoglia	1532	1933	3	6.10	2030	1.33	6.20	28-VIII-1954	2100	28-VIII-1954	
TICINO	Sesto Calende	6599	1868	4	3.48	1870	0.28	6.94	2-X-1968	4500/5000	2-X-1868	
TICINO	Miorina	6599	1955	4	5.31	1870	0.28	5.27	7-XI-1963	1710	7-XI-1963	
TICINO	Pavia	7401	1849	4	4.90	—	—	6.33	22-X-1857	—	—	
AGOGNA	Ponte Biandrate	—	1938	3	5.60	—	—	5.00	10-VI-1941	—	—	
SESA	Campertogno	170	1924	2	2.78	120	0.71	5.40	4-IX-1948	700	4-IX-1948	
MASTALLONE												
(Sesia)	Ponte Folle	149	1935	2	6.80	1050	7.05	5.62	4-IX-1948	781	4-IX-1948	
SESA	Borgo Sesia	695	—	2	6.80	2150	3.09	7.90	4-IX-1948	3070	4-IX-1948	
SESA	Vercelli	2274	1928	2	6.90	3900	1.72	6.40	23-IV-1934	2970	23-IV-1934	
DORA BALTEA	Tavagnasco	3313	1924	2	2.68	875	0.26	4.20	4-IX-1948	1950	4-IX-1948	
ORCO	Ponte Canavese	617	1927	2	3.85	466	0.76	5.70	26-IX-1947	1410	26-IX-1947	
STURA DI LANZO	Lanzo	582	1927	3	2.15	510	0.88	4.20	26-IX-1947	1600	26-IX-1947	
TANARO	Farigliano	1522	1942	2	5.15	1060	0.70	6.30	8-XI-1962	1600	8-XI-1962	
BELBO (Tanaro)	S. Stefano	182	—	2	5.05	850	4.67	5.45	9-XI-1951	—	—	
BORMIDA												
(Tanaro)	Rivalta (Cassine)	1483	1946	2	6.70	1200	0.81	7.14	10-XI-1951	1320	10-XI-1951	
TANARO	Montecastello	7985	1904	3	7.08	2700	0.34	7.74	11-XI-1951	3170	11-XI-1951	
SCRIVIA	Isola del Cantone	214	1930	3	2.14	146	0.68	6.75	29-X-1945	975	29-X-1945	
SCRIVIA	Serravalle	605	1930	3	1.62	183	0.30	6.10	29-X-1945	1800	29-X-1945	
TREBBIA	Fiorano	931	1957	3	2.21	203	0.22	5.70	19-IX-1953	—	—	
TARO	S. Maria	30	1952	3	3.80	245	8.17	4.28	4-IX-1963	340	4-IX-1963	
TARO	S. Quirico	1476	1919	3	7.74	530	0.36	13.16	17-XI-1940	1620	17-XI-1940	
PARMA	P.te Bottego	618	1955	4	1.00	3.94	0.01	3.81	2-XII-1966	681	2-XII-1966	
ENZA	Sorbolo	670	1935	3	4.72	77.4	0.12	11.65	17-XI-1940	442	17-XI-1940	
SECCHIA	Ponte Bacchello	1292	1922	4	1.04	39.5	0.03	9.60	20-IV-1960	823	20-IV-1960	

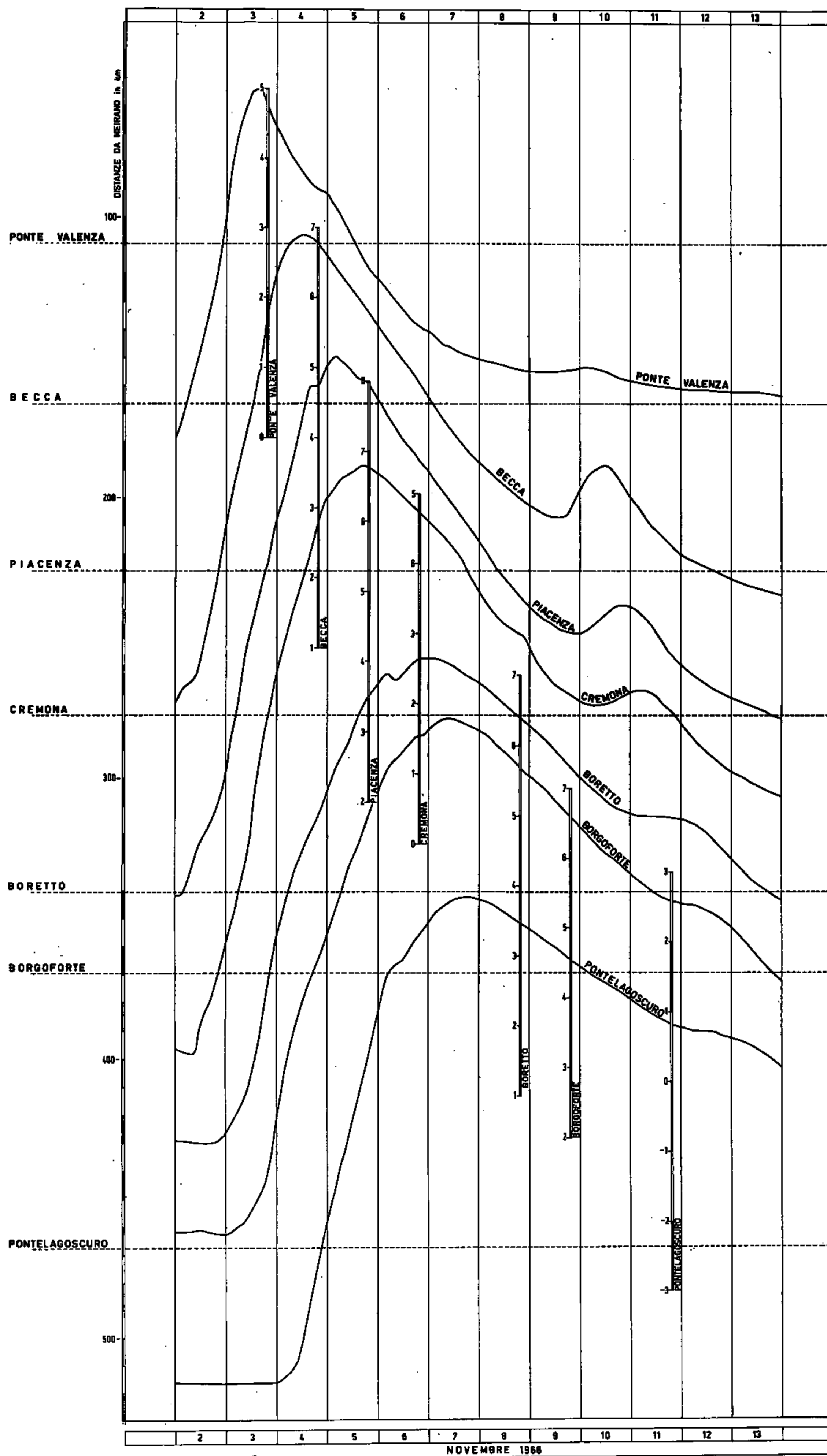


Fig. 3 - Fiume Po - Diagrammi idrometrici piena nov. 1968

Tab. 6 - Altezze idrometriche dei laghi lombardi

Lago	Stazione	H (m) 31 ott.	Colmo		Superficie del lago km ²	Volume corrispondente 10 ⁶ m ³	Massimi precedenti	
			H (m)	Giorno			H (m)	Anno
GARDA	Peschiera	0.54	0.59	4 nov.	366.5	11.0	2.17	1879
ISEO	Sarnico	0.21	0.59	7 nov.	61.0	21.9	2.37	1888
COMO	Malgrate	0.66	1.51	4 nov.	145.1	134.9	3.97	1868
MAGGIORE	Sesto Cal.	1.05	3.48	4 nov.	218.8	533.9	6.94	1868

Tab. 7 - Escursioni idrometriche della piena nov. 1968 e confronto con le piene nov. 1951 e mag. 1926

Idrometri	Altezze idrometriche								
	Novembre 1968			Novembre 1951			Maggio 1926		
	inizio	colmo	escursione m	inizio	colmo	escursione m	inizio	colmo	escursione m
Becca	-0.76	6.88	7.64	0.53	7.85	7.32	1.22	7.88	6.66
Piacenza	0.68	8.34	7.66	1.77	10.25	8.48	2.16	9.63	7.47
Cremona	-3.01	5.35	8.36	-0.46	5.94	6.40	0.05	4.62	4.57
Casalmaggiore	-0.40	6.52	6.92	0.95	7.64	6.69	1.48	6.37	4.89
Boretto (Batteria)	0.30	7.25	6.95	1.95	8.50	6.55	2.69	7.54	4.85
Roncocorrente	0.65	7.94	7.29	1.35	9.76	8.41	1.76	8.23	6.47
Revere	0.73	8.28	7.55	[1.98]*	10.07	8.09	2.35	8.98	6.63
Pontelagoscuro	-4.33	2.63	6.96	-2.69	4.28	6.97	-2.23	3.70	5.93

(*) Dato interpolato.

Tutti gli idrometri compresi fra Becca e Boretto, esclusa la stazione di Piacenza, registrano delle escursioni superiori rispetto a quelle delle precedenti piene.

Si noti che l'escursione di Cremona risulta superiore di circa 2 metri a quella verificata nel 1951, fatto questo che con ogni probabilità è da mettersi in relazione con le modificazioni d'alveo.

Anche la tabella 7 conferma che l'onda di piena si è formata nella parte superiore del bacino e si è propagata senza apporti apprezzabili da Boretto al mare, attenuandosi lungo il percorso per effetto dell'invaso.

E' opportuno notare che l'evento di piena del 1966, causato dalle piene degli affluenti inferiori, si era manifestato alla Becca con un livello idrometrico al colmo di m 3,56 ed aveva raggiunto il colmo idrometrico di m 2,58 a Pontelagoscuro, pressoché coincidente con quello attuale.

MISURE DI PORTATA

Nella tabella 8 sono elencate le misure di portata eseguite durante il decorso e la fase di esaurimento della piena. Alcune misure, eseguite in fase crescente, rendono evidenti le variazioni della scala di deflusso al passaggio dell'onda.

Nelle sezioni di Piacenza e Cremona si sono effettuate, in prossimità del colmo idrometrico, misure delle velocità superficiali le quali, sulla scorta delle misure complete successive hanno permesso di valutare portate eccezionali, evidentemente con l'approssimazione consentita dalle circostanze.

Tab. 8 - Elenco delle misure di portata eseguite sul fiume Po durante la piena del nov. 1968

N. ord.	Stazione	Giorno	Livello m	Portata m ³ /s	Note
1	Piacenza	5	8.14 (1)	9500	(1) Il colmo idrometrico è avvenuto 10 ore prima circa con H = 8,34. (2) Misura eseguita in coincidenza del colmo idrometrico. (3) Misura eseguita circa 32 ore prima del colmo idrometrico con molinello ed eco-grafo. (4) Misure contemporanee eseguite sui vari rami del Delta Padano in coincidenza con uno stato di debole marea. (5) Altezza incerta per cedimento pila ponte.
2	Piacenza	7	6.26	6470	
3	Cremona	5	5.35	10600 (2)	
4	Cremona	8	3.16	5320	
5	Cremona	28	1.57	1300	
6	Boretto	9	5.95	5250	
7	Borgoforte	27	2.00	1500	
8	Pontelagoscuro	6	1.67	6980 (3)	
9	Pontelagoscuro	12	0.72	5200	
10	Polesella	26	3.06	2220	
11	Taglio di Po	13	4.88	3930 (4)	
12	Ariano Ferrarese	13	1.85	362 (4)	
13	Molo Farsetti	13	5.68	628 (4)	
14	Ca' Venier	13	2.78	178 (4)	
15	Ca' Dolfi	13	1.72(5)	630 (4)	
16	Pila	13	2.01	2260 (4)	

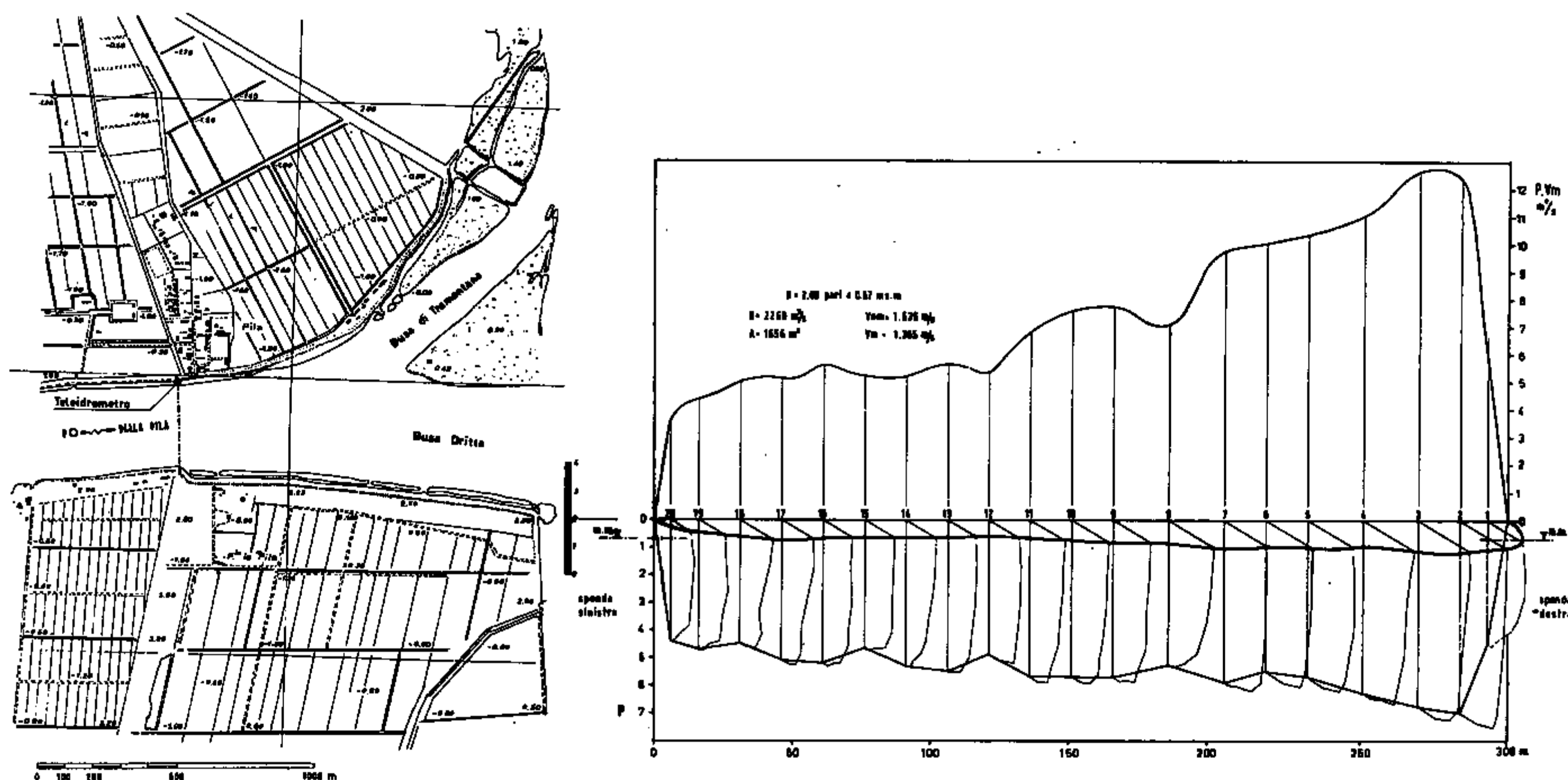


Fig. 4 - Po della Pila a Pila - Misura di portata del giorno 13 nov. 1968

Così pure dicasi per la misura di Pontelagoscuro del giorno 6 novembre eseguita con livelli in aumento, impiegando anche uno scandaglio ad ultrasuoni per il rilievo della sezione.

Il giorno 13 novembre, con una portata complessiva affluente al delta di $4100 \div 4300 \text{ m}^3/\text{s}$, pari a circa la metà di quella raggiunta durante il colmo, le percentuali, convogliate dai vari rami, risultavano:

Po di Goro	8,9%
Po della Donzella	15,5%
Po di Maistra	4,4%
Po delle Tolle	15,5%
Po della Pila	55,7%

Si noti che la portata del ramo Pila è stata misurata direttamente e non valutata per differenza, come si faceva negli ultimi 30 anni, date le notevoli difficoltà insite in tale misura.

La fig. 4 ne rappresenta lo sviluppo grafico.

dott. ing. Ugo Raffa

Parma, dicembre 1971

Elenco alfabetico delle stazioni idrometriche, freaticmetriche e torbiometriche.

STAZIONE		Pag. (1)	STAZIONE		Pag. (1)
A			C		
Alessandria	Sez. A	- 10 -	Casazza	Mr	14 - 6 - - 41
Alseno	F	82 - 92 - 100 -	Cascina Boggione (Spinetta) . . .	F	81 - 90 - 100 -
Angera	I	17 -	Cascinagrossa	F	81 - 90 - 100 -
Angolo	I	14 -	Cascina Torrazza	Mr	16 -
Aosta	I	- 8 -	Caselle Bolognesi	I	21 -
Ariano Ferrarese	Ir	22 -	Caslino d'Erba	Mr	16 -
Ariano Ferrarese	Tb	-	Casoni Borroni	M	17 -
Armentarga	Ir	16 -	Cassine (Caranzano)	Sez. A	- 10 -
Asti	I	19 -	Castellanza	Mr	16 -
			Castellazzo (Gamalero)	F	81 - 90 - 100 -
			Castelmasa	I	22 -
			Castelnuovo Bocca D'Adda	F	80 - 86 - 99 -
			Cava Carbonara	F	81 - 88 - 99 -
			Ca' Venier	Ir	22 - 34 -
			Ca' Venier	Tb	-
			Ceresara	F	- 108
			Certosa	Sez. A	80 - 83 - 99 -
			Champoluc	Mr	- 10 -
			Champorcher	Mr	18 - 8 - - 54
			Chiari	F	18 - 8 - - 55
			Chiavica Tolle	Ir	80 -
			Chiusani	F	22 -
			Chivasso	I	81 - 89 - 100 -
			Ciano	Ir	19 -
			Codogno	F	20 -
			Colico	Ir	80 - 87 - 99 -
			Collebeato	Sez. A	15 -
			Colombaio	Mr	- 6 -
			Colorno	F	16 - 7 - - 47
			Colorno	I	82 - 94 - 101 -
			Como	Ir	20 - 27 -
			Confluenza Taro (Stirone)	Sez. A	15 -
			Correggio Micheli	I	- 11 -
			Crema	F	22 -
			Cremona	Mr	80 - 86 - 99 -
			Crescentino	Ir	21 - 12 - 29 -
			Crétaz	Sez. A	19 -
			Crissolo	Mr	- 8 -
					19 - 12 - - 71
B			D		
Baccanello	I	21 -	Darfo	Sez. A	- 6 -
Bagni di Vinadio	Sez. A	- 10 -	Darsena Maggioni	I	17 - 25 -
Balossa Bigli	I	21 -	D'Ejola	Sez. A	- 8 -
Baroni (Carbonara)	I	22 -	Dello	F	80 - 83 - 99 -
Beaulard	Sez. A	- 9 -	Due Ponti	Ir	20 -
Becca	Mr	21 - 12 - 29 -			
Becca (Ponte)	Ir	21 - 33 -			
Becca	Tb	-			
Bessimo (Darfo)	I	14 -			
Bettola	I	20 -			
Boccaserio	Mr	16 -			
Bomporto	Ir	21 - 12 -			
Bondanello destro	I	21 -			
Bordolano	Mr	15 -			
Boretto (Batteria)	Mr	22 - 12 - 30 - 33 -			
Boretto	Tb	-			
Borgoforte	Mr	22 - 12 - 33 -			
Borgosesia	Ir	18 - 31 -			
Bovegno	Mr	15 - 6 -			
Brancere	F	80 - 85 - 99 -			
Brescello	F	82 - 95 - 101 -			
Bressana Bottarone	F	81 - 91 - 100 -			
Búscà	Sez. A	- 9 -			
			E		
C			Eau Rousse	Sez. A	- 8 -
Cabanne	Mr	20 - 11 -	Entracque	Sez. A	- 10 -
Cadarese	Mr	17 - 7 -			
Calendasco	F	81 - 92 - 100 -			
Calvatone	F	80 - 84 - 99 -			
Campertogno	Ir	17 - 8 -			
Campo Dolcino	Sez. A	- 7 -			
Campo Mezzola	Sez. A	- 7 -			
Canarazzo	I	17 -			
Candogia	Mr	17 - 7 -			
Capriolo	Mr	14 - 6 -			
Casale Monferrato	Mr	19 - 12 - 28 - 33 -			
Casaletto Sopra	F	80 - 85 - 99 -			
Casalmaggiore	I	22 - 29 -			
Casa Nuova	Mr	20 -			

⁽¹⁾ Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all' "Elenco e caratteristiche delle stazioni"; quelle in corsivo alle tabelle delle "Osservazioni"; quelle in grassetto alle tabelle delle "Portate e bilanci idrologici".

Elenco alfabetico delle stazioni idrometriche, freaticometriche e torbiometriche.

STAZIONE	Pag. (1)	STAZIONE	Pag. (1)
F		M	
Farigliano Mr	19 - 10 - 32 - 63	Meirano (vedasi Moncalieri)	19 -
Felonica I	22 -	Menaggio I	15 -
Ferrania Ir	19 - 10 - 32 - .	Mesola (Fortino) Ir	22 -
Finale Emilia F	82 - 98 - 101 - .	Mezzana Corti I	21 -
Fiorano Ir	20 - 33 -	Mezzanino F	81 - 91 - 100 - .
Fontanella Mr	15 -	Milano (via Morsenchio) F	80 - 99 -
Fraore F	82 - 93 - 101 - .	Miorina (Golasecca) Mr	17 - 51
Fuentes Mr	15 - 6 - 31 - 43	Modena F	82 - - 101 -
G		Molo Farsetti Ir	22 -
Gallarate M	. 17 -	Molo Farsetti Tb	 107
Gavardo Mr	15 - 6 - 31 - 42	Moncalieri Mr	19 - 12 - 28 - 72
Goito Mr	14 -	Moncalieri Tb	 104
Golasecca Mr	. 7 -	Montecastello Mr	19 - 10 - 26 - 33 - 64
Goro (U.I. Po) Ir	22 -	Montecchio F	82 - 94 - 101 -
Governolo (a monte conca) Ir	14 -	Monterosso Mr	18 - 9 - 32 - 61
Governolo (a valle conca) I	14 -	Monticelli Pavese F	80 - 87 - 99 -
Gressoney St. Jean Sez. A	. 9 -	Montorfano I	16 -
Gueglia I	15 -	Monzambano Mr	14 - 6 - 39
Gussola F	80 - 84 - 99 - .	N	
I		Nago Sez. A	. 6 -
Idro (imbocco galleria svaso) Ir	15 - 23 -	Novellara F	82 - 95 - 101 -
Intra Ir	17 -	Nucetto Mr	19 - 9 - 32 -
Isola del Cantone Ir	19 -	O	
Isola Pescaroli I	22 -	Oggiono I	15 -
Isolella I	18 -	Omegna (T. Niguglia) Mr	17 - 7 -
L		Omegna (Lago) Ir	17 - 25 -
Lambrugo Mr	16 - 7 - 48	Onede I	15 -
Lanzada I	15 -	Orzinuovi F	80 - 84 - 99 -
Lanzo Torinese Mr	18 - 9 - 26 - 32 - 58	Ostia Ir	20 -
La Pineta I	20 -	Ostiano F	80 - 83 - 99 -
Lardara I	16 -	Ostiglia F	80 - 83 - 99 -
Lavello Mr	15 - 7 - 44	Oulx Sez. A	. 9 -
Limone Sez. A	. 10 -	P	
Livigno Mr	15 - 6 -	Pallanza I	17 -
Lovere Ir	14 -	Parco Lambro (Milano) Mr	16 - 24 -
Luino Ir	16 -	Passobreve I	18 - 8 -
Luzzara I	22 -	Pavia Mr	17 - 25 -
M		Pélaud Sez. A	. 8 -
Maddalene F	81 - 89 - 100 - .	Pescale (diga) Ir	21 -
Malga Caret Mr	14 -	Peschiera (Cantiere) Ir	14 - 23 - 31 -
Malgrate Ir	15 - 24 - 31 -	Peschiera (Porta Verona) Ir	14 -
Marcaria Mr	15 - 23 -	Piacenza Mr	21 - 12 - 29 - 33 - 74
Marzolarà I	20 -	Piacenza Tb	 105
Masero I	21 -	Pianche Sez. A	. 10 -
		Piane di Carniglia Ir	20 -
		Pian di Nambro Mr	14 - 6 - 38
		Pietraporzio Sez. A	. 10 -

(1) Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all'"Elenco e caratteristiche delle stazioni"; quelle in corsivo alle tabelle delle "Osservazioni"; quelle in grassetto alle tabelle delle "Portate e bilanci idrologici".

Elenco alfabetico delle stazioni idrometriche, freatimetriche e torbiometriche.

STAZIONE	Pag. (1)	STAZIONE	Pag. (1)
P		Q	
Pieve del Cairo F	81 - 100 - . . .	Quingentole (S. Giovanni) . . . I	22 -
Pieve Porto Morone F	80 - 88 - 99 - .		
Pieve Rossa Bagnolo F	82 - 95 - 101 - .		
Pieve S. Giacomo F	80 - 84 - 99 - .		
Pizzighettone Mr	16 - 24 - . . .	R	
Poggio Rusco F	82 - . - 101 - .	Ranzanico Ir	14 -
Polesella M	22 -	Rea I	21 -
Polesine Parmense I	22 -	Repellini I	21 -
Pont. Canavese Mr	18 - 9 - 26 - 32 - 57	Resica di Cornate Ir	15 -
Ponte Aranco	8 -	Revere I	22 - 12 - 30 - .
Ponte Arlotto (Lago Inferiore) . . . I	14 -	Riva Ir	14 -
Ponte Bacchello Mr	21 - 11 - 28 - 33 - 70	Rivalta Ir	19 - 32 - . . .
Ponte Bardello Ir	17 - 7 - . . .	Roccabianca F	82 - 93 - 100 - .
Ponte Bastiglia I	21 -	Rolo F	82 - 96 - 101 - .
Ponte Bottego Mr	20 - 11 - 33 - .	Romano Lombardo F	80 - 86 - 99 - .
Ponte Bottego Tb	 108	Roncocorrente I	22 - 30 - . . .
Ponte Briolo Mr	16 - 7 - . . .	Rore Sez. A	. 9 -
Ponte Brugneto I	20 -	Roverini I	17 -
Ponte Caffaro Mr	15 - 6 - . . .	Rubiera F	82 - 96 - 101 - .
Ponte Cene Mr	16 - 7 - . . .		
Ponte Cimego Ir	15 -	S	
Pontecurone F	81 - 91 - 100 - .	Sabbioni Ir	22 -
Ponte di Biandrate I	17 -	St. Oyen Mr	18 - 8 - . . .
Ponte di Bibiana Sez. A	. 9 -	Saliceto sul Panaro F	82 - 98 - 101 - .
Ponte di Lecco (fortilizio) I	15 -	S. Angelo Lodigiano F	80 - 88 - 99 - .
Ponte di Mombardone Ir	18 - 8 - . . .	S. Antonino di Susa Sez. A	. 9 -
Ponte di Nava Mr	18 - 9 - 32 - .	S. Antonino del Baligio F	81 - 89 - 100 - .
Ponte Folle Mr	17 - 8 - . . .	S. Benedetto Po F	82 - 96 - 101 - .
Ponte Gerola Ir	21 - 12 - . . .	S. Claudio Sez. A	. 11 -
Ponte Gurone Ir	16 - 7 - . . .	S. Colombano Mr	16 -
Pontelagoscuro Mr	22 - 12 - 30 - 33 - 77	S. Felice sul Panaro F	82 - 98 - 101 - .
Pontelagoscuro Tb	 106	S. Giacomo Mr	15 - 6 - . . .
Ponte Nuovo I	21 -	S. Giacomo di Fraele Mr	15 -
Ponte Oleggio I	17 -	S. Giorgio Piacentino F	82 - 92 - 100 - .
Ponte Plaza Mr	14 - 6 - . . .	S. Giovanni a Possaccio I	17 -
Ponte Portine I	21 -	S. Ilario d'Enza F	82 - 94 - 101 - .
Ponte Prugneto Sez. A	. 12 -	S. Lorenzo Ir	. 10 -
Ponte Revello Sez. A	. 12 -	S. Lorenzo della Pioppa F	82 - 98 - 101 - .
Ponte Samone Ir	21 -	S. Maria del Taro Mr	20 - 11 - 27 - .
Ponte Spessa I	21 -	S. Martino Alfieri Sez. A	. 10 -
Pontestrambo I	20 -	S. Martino Mr	18 - 9 - 32 - .
Ponte Tresa (Italia) I	16 -	S. Martino (Secchia) I	21 -
Ponte Tresa (Svizzera) Ir	16 -	S. Martino in Spino F	82 - 98 - 101 - .
Ponte Turbigo M	17 -	S. Mauro Torinese Ir	19 - 12 - . . .
Ponte Valenza Ir	19 - 12 - 28 - 33 -	S. Nazzaro F	82 - 92 - 100 - .
Ponte Via Emilia (t. Crostolo) . . . I	21 -	S. Nazzaro d'Ongina I	21 -
Ponte Via Emilia (t. Arda) Sez. A	. 11 -	S. Quirico Ir	20 - 11 - . . .
Ponte Via Emilia (t. Curone) Sez. A	. 11 -	S. Quirico F	82 - 94 - 101 - .
Ponte Via Emilia (Nure) Sez. A	. 11 -	S. Rocco al Porto F	80 - 87 - 99 - .
Ponte Via Emilia (t. Tidone) Sez. A	. 11 -	S. Ruffino F	82 - 93 - 101 - .
Ponte Via Emilia (t. Trebbia) Sez. A	. 11 -	S. Salvatore Ir	20 -
Porlezza Ir	16 - 24 - . . .	S. Secondo Parmense F	82 - 93 - 100 - .
Pozzolo Formigaro F	81 - 89 - 100 - .	Santino Mr	17 - 7 - . . .
Pradella Ir	20 -	S. Stefano I	19 - 10 - . . .
Precazzino I	15 -	Sarnico Ir	14 - 23 - . . .
Predosa F	81 - 90 - 100 - .	Sassello (Roccappe) Sez. A	. 10 -
Pregallo M	16 -		
Presa Centrale Molline Ir	19 - 9 - . . .		
Promise Mr	18 - 8 - . . .		
Pusiano I	16 -		

(1) Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all'“Elenco e caratteristiche delle stazioni”; quelle in corsivo alle tabelle delle “Osservazioni”; quelle in grassetto alle tabelle delle “Portate e bilanci idrologici”.

Elenco alfabetico delle stazioni idrometriche, freaticometriche e torbiometriche.

STAZIONE	Pag. (1)	STAZIONE	Pag. (1)
S		T	
Sermide I	22 -	Traffiume M	16 - 7 - . . .
Sermide F	82 - 101 - . .	Treviglio F	80 - 86 - 99 - .
Serravalle Scrivia Ir	19 - 11 - 27 - 33 -	Trezzo Ir	15 -
Sesto Calende Ir	17 - 25 - 31 - .		
Siziano F	80 - 88 - 99 - .		
Soltarico F	80 - 87 - 99 - .		
Sorbolo Ir	20 - 11 - 27 - 33 -		
Sordevolo Mr	18 - 8 - 31 - . 52		
Soresina F	80 - 85 - 99 - .		
Souchères Basses Mr	18 - 9 - . . . 59		
Spilamberto Ir	21 -		
Spinadesco F	80 - 85 - 99 - .		
Stradella F	81 - 91 - 100 - .		
Suzzara F	82 - 96 - 101 - .		
T		V	
Taglio di Po (Ponte) Ir	22 -	Valsigiara Ir	20 -
Taglio di Po Tb	- 106	Verampio Mr	17 - 7 - . . .
Tavagnasco Mr	18 - 9 - 26 - 31 - 56	Vercelli I	18 - 8 - 31 - .
Temù Mr	14 - 6 - . . .	Verlano Ir	20 -
Tirano Sez. A	- 6 - . . .	Vigevano M	17 -
Torbole Mr	14 -	Vigevano F	81 -
Torino (Ponte Regina) I	19 -	Villa Cadè F	82 - 95 - 101 - .
Torricella Parmense I	22 -	Villafranca I	19 -
		Villanterio Mr	16 -
		Vobbietta Mr	19 - 11 - . . . 65
		Voghera Sez. A	- 11 - . . .
		Z	
		Zappetto (Lago Superiore) . . . I	14 -

(1) Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all'"Elenco e caratteristiche delle stazioni"; quelle in corsivo alle tabelle delle "Osservazioni"; quelle in grassetto alle tabelle delle "Portate e bilanci idrologici".

Elenco alfabetico dei corsi d'acqua e dei laghi.

CORSO D'ACQUA	Pag. (1)	CORSO D'ACQUA	Pag. (1)
A		G	
Adda	15 - 6 - 7 - 24 - 43	Gesso della Valletta	- 10 - - -
Agogna	16 - 31 - - - 44	Gesso di Entracque	- 10 - - -
Arda	17 - - - - -	Grana	18 - 9 - 32 - 61
Arno	- 11 - - - -	Grand'Eyvia	- 8 - - -
Artanavaz	17 - - - - -		
Aveto	18 - 8 - - - 53		
Ayasce	20 - 11 - - - 66		
	18 - 8 - - - 55		
B		L	
Baganza	20 - - - - -	Lago di Annone	15 - - - - -
Bardello	17 - 7 - - - -	Lago di Como	15 - 24 - - -
Bardonecchia	- 9 - - - -	Lago di Endine	14 - - - - -
Belbo	19 - 10 - - - -	Lago d'Ildro	15 - 23 - - -
Bevera	16 - 7 - - - 47	Lago di Garda	14 - 23 - 31 -
Bormida	19 - 10 - 32 - -	Lago di Lugano	16 - 24 - - -
Bormida di Mallare	19 - 10 - - - -	Lago Montorfano	16 - - - - -
Brembo	16 - 7 - - - 45	Lago di Pusiano	16 - - - - -
		Lago d'Iseo	14 - 23 - - -
		Lago di Varese	17 - 25 - - -
		Lago d'Orta	17 - 25 - - -
		Lago Maggiore	16 - 25 - 31 -
			17 - - - - -
		Lambro'	16 - 7 - 24 - 48
		Lambro Meridionale	16 - - - - -
		Lanterna	15 - - - - -
		Liro	- 7 - - - -
		Lys	- 8 - 9 - - -
C		M	
Canale Derivatore Alto Spoel	15 - - - - -	Maira	- 9 - - - -
Cannobino	16 - 7 - - - -	Mastallone	17 - 8 - - - -
Cervo	18 - 8 - - - -	Mella	15 - 6 - - - -
Cherio	14 - 6 - - - 41	Mera	- 8 - - - -
Chiese	15 - 6 - 31 - 42	Mincio	14 - 6 - - - 39
Chisone	18 - 9 - 32 - 59		
	- - - - - 60		
Corsaglia	19 - 9 - - - -		
Crostolo	20 - 11 - - - -		
	21 - - - - -		
Curone	- 11 - - - -		
D		N	
Devero	17 - 7 - - - -	Niguglia	17 - 7 - - - -
Dezzo	14 - - - - -	Nure	20 - 11 - - - -
Dora Baltea	18 - 8 - 9 - 26 - 56		
	- 31 - - - -		
Dora di Rhêmes	- 8 - - - -		
Dora Riparia	- 9 - - - -		
E		O	
Elvo	18 - 8 - 31 - 52	Oglio	14 - 6 - 23 - 40
Enza	20 - 11 - 27 - 33 -	Olona	15 - - - - -
Erro	- 10 - - - -	Orco	16 - 7 - - - -
Evançon	18 - 8 - - - 54		18 - 9 - 26 - 32 - 57
F		P	
Fosso Bergamasco	15 - - - - -	Panaro	21 - 12 - - - -
		Parma	20 - 11 - 27 - 33 - 69
			- - - - - 108
		Pellice	- 9 - - - -
		Pesio	- 10 - - - -

(1) Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all'"Elenco e caratteristiche delle stazioni"; quelle in corsivo alle tabelle delle "Osservazioni"; quelle in grassetto alle tabelle delle "Portate e bilanci idrologici".

Elenco alfabetico dei corsi d'acqua e dei laghi.

CORSO D'ACQUA	Pag. (1)	CORSO D'ACQUA	Pag. (1)
P		S	
Po	21 - 12 - 28 - 29 - 71 22 - 30 - 31 - 33 - 72 19 - - - - 73 - - - - 74 - - - - 75 - - - - 76 - - - - 77 - - - - 104 - - - - 105 - - - - 106 - - - - 108	Scodogna Scoltenna Scrivia Secchia Serio Sesia Sissola Spoel Staffora Stirone Stura di Demonte Stura di Lanzo	20 - - - - 68 - 12 - - - 19 - 11 - 27 - 33 - 21 - 11 - 28 - 33 - 70 16 - 7 - - - 46 17 - 8 - 31 - - 18 - - - - - 20 - - - - - 15 - 6 - - - - - 11 - - - - - 11 - - - - - 10 - - - - 18 - 9 - 26 - 32 - 58
Po della Donzella (o di Gnocca)	22 - - - - 107		
Po di Goro	22 - - - - 107		
Po di Maistra	22 - - - - 108		
R		T	
Rio Bagni	- 10 - - -	Tanaro	18 - 9 - 10 - 26 - 62 19 - 32 - - - 63 - - - - 64
Rio del Piz	- 10 - - -	Taro	20 - 11 - 27 - - 67 20 - - - - -
Rutor	18 - 8 - - -	Ticino	17 - 7 - 25 - - 51 - 11 - - - -
S		Tidone	17 - 7 - - - 50
S. Bernardino	17 - 7 - - - 49	Toce	20 - 11 - 33 - -
S. Giovanni	17 - - - - -	Trebbia	
Sarca	14 - 6 - - -		
S		V	
Sarca di Campiglio	14 - 6 - - -	Varaita	- 9 - - - -
Sarca di Nambron	14 - 6 - - - 38	Vermenagna	- 10 - - - -
Sarca di Val Genova	14 - - - - -	Vobbia	19 - 11 - - - 65
Savara	- 8 - - - -		

(1) Le pagine indicate in caratteri normali si riferiscono all'"Elenco e caratteristiche delle stazioni"; quelle in corsivo alle tabelle delle "Osservazioni"; quelle in grassetto alle tabelle delle "Portate e bilanci idrologici".