

**SERVIZIO IDROGRAFICO**

**DATI CARATTERISTICI  
DEI CORSI D'ACQUA  
ITALIANI**

I VOL.

**Pubbl. N. 17 del Servizio**  
**Quinta edizione aggiornata all'anno 1970**

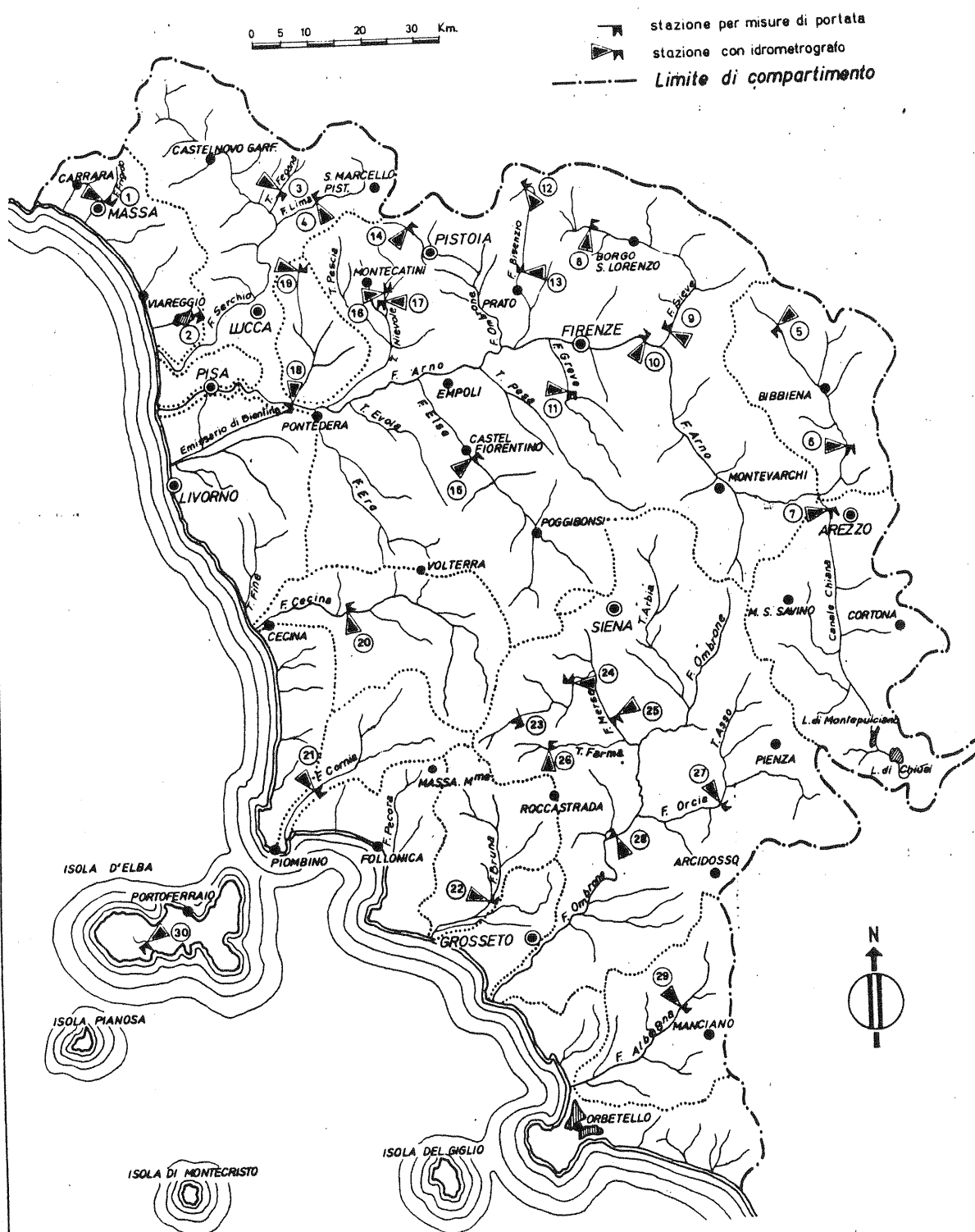
ROMA  
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO  
LIBRERIA

1980

**UFFICIO IDROGRAFICO PEI BACINI DELL'ARNO E LIMITROFI  
TRA IL MAGRA ED IL FIORA - PISA**

---

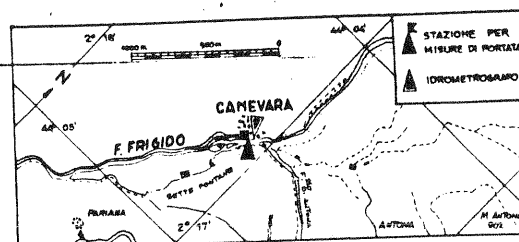
L'INGEGNERE DIRETTORE  
SAMUELE CAVAZZA



## FRIGIDO a Canevara

Bacino  $km^2$  46 (\*) [prev. permeabile] - Altit. max 1890 m s.m.; med. 775 m s.m.; zero idrom. [90.00] m s.m.; distanza dalla foce km 8 circa - Inizio osserv. 1 (luglio 1925) 1r (maggio 1935); inizio misure luglio 1925 - Alt. idr. max m 4.66 (23 agosto 1965); min. m 0.00 (vari agosto-sett. 1949) - Portata max  $m^3/s$  785.00 (23 ago. 1965); min.  $m^3/s$  0.26 (2-3 nov. 1965)

(\*) Il corso d'acqua riceve gli apporti di copiose acque sorgentizie (sorg. di Forno ed altre) alimentate da bacini contigui a quello apparente.



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1949-1960 | 138.5         | 6.37    | 8.20                        | 11.20    | 6.67  | 7.86   | 5.19   | 1.91   | 1.31   | 0.94   | 2.26    | 7.72    | 11.00  | 12.50  |
| 1961      | 92.4          | 4.25    | 10.50                       | 4.99     | 1.93  | 4.14   | 2.13   | 3.23   | 0.93   | 0.43   | 0.55    | 7.05    | 11.50  | 3.84   |
| 1962      | 66.7          | 3.07    | 5.22                        | 1.50     | 8.10  | 6.96   | 4.44   | 1.49   | 0.77   | 0.53   | 0.47    | 2.04    | 3.72   | 1.50   |
| 1963      | 213.7         | 9.83    | 18.80                       | 7.00     | 15.50 | 22.60  | 6.02   | 2.45   | 1.42   | 9.45   | 6.65    | 7.93    | 12.20  | 7.84   |
| 1964      | 159.8         | 7.35    | 1.22                        | 12.80    | 14.10 | 14.20  | 0.76   | 0.71   | 0.80   | 0.53   | 0.40    | 23.00   | 6.34   | 13.40  |
| 1965      | 219.6         | 10.10   | 14.50                       | 2.74     | 20.30 | 3.90   | 5.33   | 8.57   | 0.38   | 3.82   | 15.40   | 4.18    | 17.90  | 24.00  |
| 1966      | 184.6         | 8.49    | 6.11                        | 7.15     | 2.16  | 7.89   | 11.90  | 2.16   | 1.21   | 1.27   | 1.31    | 24.00   | 20.10  | 16.40  |
| 1967      | 88.7          | 4.08    | 2.22                        | 1.80     | 6.72  | 3.71   | 2.76   | 2.39   | 0.86   | 0.68   | 3.45    | 2.74    | 13.00  | 8.58   |
| 1968      | 125.7         | 5.78    | 2.51                        | 24.30    | 2.78  | 2.59   | 2.34   | 1.18   | 9.13   | 2.98   | 2.76    | 1.94    | 12.30  | 4.58   |
| 1969      | 123.3         | 5.67    | 18.40                       | 10.20    | 7.87  | 8.46   | 3.49   | 1.31   | 0.84   | 0.45   | 5.67    | 0.63    | 9.70   | 1.06   |
| 1970      | 137.2         | 6.31    | 24.90                       | 7.65     | 8.71  | 5.15   | 6.27   | 3.12   | 0.86   | 0.69   | 0.51    | 0.52    | 10.50  | 6.80   |
| 1961-1970 | 140.9         | 6.48    | 10.40                       | 8.01     | 8.82  | 7.96   | 4.54   | 2.66   | 1.72   | 2.08   | 3.72    | 7.40    | 11.70  | 8.80   |

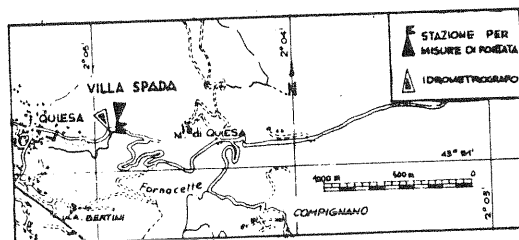
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |      |      |      |        |             |             |          |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|------|------|------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |      |      |      | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |       |      |      |      |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1949-1960 | 2130                | 4370        | -2240             | 2.05               | 40.6                                 | 5.49  | 2.08 | 0.94 | 0.46 | 0.36   | 188.0       | 4087        | 637      | 13848       |
| 1961      | 2202                | 2913        | -711              | 1.32               | 24.5                                 | 3.90  | 2.06 | 0.86 | 0.32 | 0.31   | 70.9        | 1541        | 433      | 9630        |
| 1962      | 1843                | 2106        | -263              | 1.14               | 15.6                                 | 3.98  | 1.26 | 0.54 | 0.44 | 0.41   | 64.0        | 1391        | 130      | 2826        |
| 1963      | 2858                | 6746        | -3888             | 2.36               | 59.1                                 | 10.90 | 3.20 | 1.53 | 0.68 | 0.55   | 111.0       | 2413        | 424      | 9217        |
| 1964      | 2164                | 5045        | -2881             | 2.33               | 56.9                                 | 5.70  | 1.13 | 0.58 | 0.39 | 0.34   | 94.4        | 2052        | 194      | 4217        |
| 1965      | 2845                | 6949        | -4104             | 2.44               | 71.3                                 | 8.86  | 2.90 | 0.99 | 0.30 | 0.26   | 138.0       | 3000        | 785      | 17065       |
| 1966      | 2447                | 5813        | -3366             | 2.38               | 66.2                                 | 6.33  | 2.29 | 1.17 | 0.67 | 0.55   | 195.0       | 4239        | 358      | 7783        |
| 1967      | 2074                | 2796        | -722              | 1.35               | 28.0                                 | 2.83  | 1.65 | 0.95 | 0.59 | 0.42   | 90.0        | 1957        | 224      | 4870        |
| 1968      | 2558                | 3915        | -1357             | 1.53               | 51.9                                 | 3.15  | 1.30 | 0.80 | 0.32 | 0.27   | 166.0       | 3609        | 580      | 12609       |
| 1969      | 2085                | 3858        | -1773             | 1.85               | 41.4                                 | 4.62  | 1.66 | 0.70 | 0.37 | 0.31   | 156.0       | 3391        | 296      | 6435        |
| 1970      | 2068                | 4326        | -2258             | 2.09               | 47.4                                 | 4.95  | 1.90 | 0.68 | 0.48 | 0.43   | 123.0       | 2674        | 216      | 4696        |
| 1961-1970 | 2314                | 4447        | -2133             | 1.92               | 47.9                                 | 5.06  | 1.90 | 0.80 | 0.36 | 0.26   | 195.0       | 4239        | 785      | 17065       |
| 1949-1970 | 2214                | 4406        | -2192             | 1.99               | 42.7                                 | 5.23  | 1.97 | 0.88 | 0.43 | 0.26   | 195.0       | 4239        | 785      | 17065       |

| VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1949-1970 |        |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|---------------------------------------------|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ELEMENTI CARATTERISTICI                     | ANNO   | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m3/s)                                | 195.00 | 156.00  | 174.00   | 138.00 | 92.70  | 87.00  | 59.20  | 166.00 | 99.00  | 119.00  | 139.00  | 188.00 | 195.00 |
| Q med. (m3/s)                               | 6.44   | 9.22    | 9.80     | 7.65   | 7.90   | 4.89   | 2.25   | 1.50   | 1.46   | 2.92    | 7.57    | 11.30  | 10.80  |
| Q min. (m3/s)                               | 0.26   | 0.42    | 0.43     | 0.75   | 0.83   | 0.60   | 0.42   | 0.27   | 0.27   | 0.31    | 0.29    | 0.26   | 0.40   |
| q (l/s. km2)                                | 140.0  | 200.4   | 213.0    | 166.3  | 171.1  | 106.3  | 48.9   | 32.6   | 31.7   | 63.5    | 164.6   | 245.7  | 234.8  |
| Deflusso (mm)                               | 4406   | 537     | 520      | 445    | 445    | 285    | 127    | 87     | 85     | 165     | 441     | 638    | 631    |
| Afflus. meteor. (mm)                        | 2214   | 227     | 229      | 175    | 172    | 139    | 103    | 80     | 101    | 156     | 248     | 320    | 264    |
| Perdite app. (mm)                           | -2192  | -310    | -291     | -270   | -273   | -146   | -24    | -7     | 16     | -9      | -193    | -318   | -367   |

zero idrom. [57.00] m s.m.; distanza dalla confl. nel lago Massaciuccoli km 3 circa - Inizio osserv. I (agosto 1970) Jr (agosto 1970); inizio misure gennaio 1952 - Portata max  $m^3/s$  0.352 (gennaio 1961); min.  $m^3/s$  0.060 (ottobre 1968)

(1) L'acqua scaturisce a quota di  $m$  60 circa s.m.m. da fessure e cunicoli naturali al piede di un ciglione calcareo, nel giardino della Villa Spada e viene subito raccolta in una vasca dalla quale si diparte tramite un canale in muratura.

(2) Valori medi mensili approssimati risultanti dall'ordinata media dei diagrammi derivanti dai valori delle portate direttamente misurate nei singoli mesi.



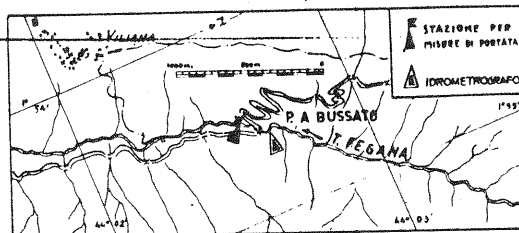
(2) Valori medi mensili approssimati risultanti da  
valori delle portate direttamente misurate nei singoli mesi.

| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1952-1960 |                      | 0.165             | 0.188                               | 0.206    | 0.214 | 0.207  | 0.197  | 0.175  | 0.146  | 0.123  | 0.110   | 0.109   | 0.133  | 0.170  |
| 1961      |                      | 0.184             | 0.352                               | 0.331    | 0.273 | 0.211  | 0.170  | 0.157  | 0.139  | 0.113  | 0.095   | 0.092   | 0.115  | 0.160  |
| 1962      |                      | 0.156             | 0.206                               | 0.205    | 0.202 | 0.214  | 0.218  | 0.190  | 0.154  | 0.118  | 0.094   | 0.086   | 0.086  | 0.101  |
| 1963      |                      | 0.170             | 0.154                               | 0.205    | 0.206 | 0.238  | 0.236  | 0.194  | 0.154  | 0.124  | 0.120   | 0.118   | 0.127  | 0.160  |
| 1964      |                      | 0.169             | 0.180                               | 0.198    | 0.218 | 0.240  | 0.259  | 0.238  | 0.170  | 0.118  | 0.101   | 0.108   | 0.107  | 0.091  |
| 1965      |                      | 0.165             | 0.125                               | 0.197    | 0.211 | 0.185  | 0.167  | 0.164  | 0.142  | 0.131  | 0.138   | 0.146   | 0.164  | 0.214  |
| 1966      |                      | 0.178             | 0.230                               | 0.226    | 0.203 | 0.196  | 0.198  | 0.155  | 0.134  | 0.106  | 0.090   | 0.146   | 0.216  | 0.241  |
| 1967      |                      | 0.124             | 0.210                               | 0.178    | 0.162 | 0.164  | 0.150  | 0.133  | 0.114  | 0.091  | 0.076   | 0.065   | 0.068  | 0.077  |
| 1968      |                      | 0.133             | 0.116                               | 0.196    | 0.222 | 0.182  | 0.150  | 0.159  | 0.152  | 0.108  | 0.075   | 0.060   | 0.066  | 0.112  |
| 1969      |                      | 0.189             | 0.192                               | 0.268    | 0.271 | 0.217  | 0.227  | 0.255  | 0.225  | 0.169  | 0.125   | 0.100   | 0.097  | 0.118  |
| 1970      |                      | 0.171             | 0.207                               | 0.268    | 0.290 | 0.289  | 0.234  | 0.193  | 0.121  | 0.104  | 0.095   | 0.081   | 0.082  | 0.093  |
| 1961-1970 |                      | 0.164             | 0.197                               | 0.227    | 0.226 | 0.214  | 0.201  | 0.184  | 0.151  | 0.118  | 0.101   | 0.100   | 0.113  | 0.137  |

[illegible][illegible]

**EEGANA (Serchio) a Ponte a Bussato**

Bacino  $km^2$  29 [permeab. 42%] - Altit. max 1964 m s.m.; med. 1046 m s.m.; zero idrom. [231.00] m s.m.; distanza dalla confl. con il f. Serchio km 4 circa - Inizio osserv. *I* (giugno 1932) *Ir* (febbraio 1965) (con lacune nel 1961); inizio misure ottobre 1931 - Alt. idr. max m 2.00 (18-19 dicembre 1945 e 20 novembre 1952); min. m -0.22 (vari settembre 1952) - Portata max  $m^3/s$  62.80 (20 novembre 1952); min.  $m^3/s$  0.15 (6-7 settembre 1953).



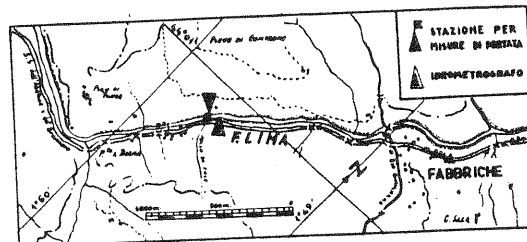
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s, km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1949-1960 | 64.5          | 1.87    | 2.15                        | 2.86     | 2.22  | 2.21   | 1.72   | 1.11   | 0.61   | 0.46   | 0.61    | 2.07    | 2.89   | 3.60   |
| 1961      | »             | »       | »                           | »        | »     | »      | »      | »      | »      | »      | »       | »       | »      | »      |
| 1962      | 38.3          | 1.11    | 2.37                        | 1.46     | 2.09  | 2.14   | 1.41   | 0.69   | 0.37   | 0.24   | 0.20    | 0.27    | 1.34   | 0.77   |
| 1963      | 56.9          | 1.65    | 2.35                        | 1.29     | 1.89  | 2.64   | 1.63   | 1.15   | 0.57   | 1.06   | 1.51    | 1.15    | 2.90   | 1.70   |
| 1964      | 47.9          | 1.39    | 0.81                        | 1.10     | 2.27  | 2.72   | 1.36   | 0.44   | 0.67   | 0.29   | 0.26    | 2.60    | 1.42   | 2.66   |
| 1965      | 63.8          | 1.85    | 2.51                        | 1.19     | 1.97  | 1.61   | 1.45   | 2.07   | 0.61   | 0.50   | 2.26    | 1.10    | 3.23   | 3.73   |
| 1966      | 56.6          | 1.64    | 1.63                        | 2.20     | 0.96  | 1.87   | 2.30   | 0.73   | 0.40   | 0.28   | 0.33    | 2.55    | 3.53   | 2.93   |
| 1967      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1968      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1969      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1970      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962-1966 | 52.8          | 1.53    | 1.93                        | 1.45     | 1.84  | 2.20   | 1.63   | 1.02   | 0.52   | 0.47   | 0.91    | 1.53    | 2.48   | 2.36   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s, km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s, km^2$ |
| 1949-1960 | 1971                | 2031        | -60               | 1.03               | 8.61                                 | 2.12 | 1.03 | 0.51 | 0.24 | 0.15   | 62.80               | 2166        | »                | »           |
| 1961      | »                   | »           | »                 | »                  | »                                    | »    | »    | »    | »    | »      | »                   | »           | »                | »           |
| 1962      | 1550                | 1208        | 342               | 0.78               | 3.61                                 | 1.60 | 0.88 | 0.28 | 0.19 | 0.19   | 5.99                | 207         | 9.67             | 333         |
| 1963      | 2272                | 1795        | 477               | 0.79               | 3.90                                 | 2.16 | 1.50 | 0.95 | 0.47 | 0.33   | 5.49                | 189         | 7.98             | 275         |
| 1964      | 1850                | 1513        | 337               | 0.82               | 3.76                                 | 2.31 | 0.95 | 0.41 | 0.24 | 0.22   | 5.76                | 199         | 7.49             | 258         |
| 1965      | 2440                | 2013        | 427               | 0.83               | 6.66                                 | 2.08 | 1.40 | 0.80 | 0.39 | 0.35   | 10.70               | 369         | 20.10            | 693         |
| 1966      | 2003                | 1781        | 222               | 0.89               | 6.94                                 | 2.05 | 1.07 | 0.48 | 0.24 | 0.24   | 12.50               | 431         | 23.00            | 793         |
| 1967      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1968      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1969      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1970      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1962-1966 | 2023                | 1662        | 361               | 0.82               | 4.81                                 | 2.02 | 1.18 | 0.58 | 0.23 | 0.19   | 12.50               | 431         | 23.00            | 793         |
| 1949-1970 | 1986                | 1921        | 65                | 0.97               | 7.50                                 | 2.09 | 1.08 | 0.52 | 0.24 | 0.15   | 62.80               | 2166        | »                | »           |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1949-1966 (escluso l'anno 1961) |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                              | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 62.80                                                             | 21.30   | 22.60    | 24.40 | 24.00  | 6.94   | 12.10  | 15.10  | 6.08   | 11.50   | 49.20   | 62.80  | 27.90  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 1.77                                                              | 2.08    | 2.44     | 2.11  | 2.20   | 1.69   | 1.08   | 0.58   | 0.46   | 0.70    | 1.91    | 2.77   | 3.23   |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.15                                                              | 0.36    | 0.40     | 0.52  | 0.42   | 0.45   | 0.29   | 0.20   | 0.17   | 0.15    | 0.17    | 0.24   | 0.31   |
| q ( $l/s, km^2$ )       | 61.0                                                              | 71.7    | 84.1     | 72.8  | 75.9   | 58.3   | 37.2   | 20.0   | 15.9   | 24.1    | 65.9    | 95.5   | 111.4  |
| Deflusso (mm)           | 1921                                                              | 192     | 205      | 195   | 197    | 156    | 96     | 54     | 43     | 62      | 176     | 247    | 298    |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1986                                                              | 161     | 205      | 164   | 155    | 118    | 99     | 71     | 86     | 146     | 240     | 285    | 256    |
| Perdite app. (mm)       | 65                                                                | -31     | 0        | -31   | -42    | -38    | 3      | 17     | 43     | 84      | 64      | 38     | 42     |

## LIMA (Serchio) a Fabbriche di Casabasciana

Bacino km<sup>2</sup> 263 [permeab. 6%] - serbatoi artif. (cap. utile  $0.6 \times 10^6$  m<sup>3</sup>) - Altit. max 1945 m s.m.; med. 950 m s.m.; zero idrom. [185.00] m s.m.; distanza dalla confl. col fiume Serchio km 9 circa - Inizio osserv. 1 (gennaio 1953) Ir (gennaio 1953); inizio misure gennaio 1953 - Alt. idr. max m 6.42 (5 nov. 1967); min. m 0.35 (10 sett. 1967) - Portata max m<sup>3</sup>/s 864.00 (5 nov. 1967); min. m<sup>3</sup>/s 0.70 (9 nov. 1957)



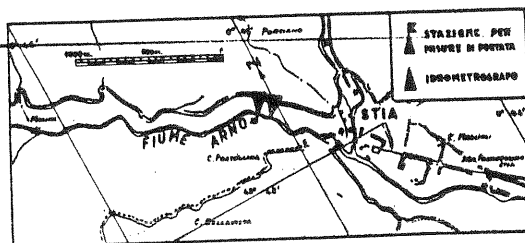
| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1953-1960 | 46.4                 | 12.20             | 15.40                               | 19.20    | 16.40 | 16.60  | 11.60  | 7.18   | 3.33   | 2.05   | 3.32    | 12.20   | 14.10  | 25.70  |
| 1961      | 47.5                 | 12.50             | 26.10                               | 10.50    | 6.76  | 14.40  | 6.64   | 6.49   | 3.49   | 2.47   | 1.99    | 12.60   | 36.60  | 21.50  |
| 1962      | 38.0                 | 9.99              | 23.40                               | 11.70    | 21.50 | 20.40  | 12.00  | 4.50   | 2.32   | 1.52   | 1.44    | 2.18    | 12.40  | 6.57   |
| 1963      | 54.8                 | 14.40             | 27.80                               | 10.40    | 14.10 | 22.30  | 14.40  | 7.76   | 3.86   | 5.00   | 13.20   | 9.62    | 29.50  | 14.60  |
| 1964      | 42.6                 | 11.20             | 6.43                                | 11.50    | 25.30 | 14.70  | 6.30   | 3.55   | 4.56   | 2.21   | 2.26    | 26.50   | 10.90  | 19.20  |
| 1965      | 58.2                 | 15.30             | 18.70                               | 8.55     | 23.50 | 12.70  | 12.60  | 19.40  | 3.50   | 3.61   | 20.50   | 7.46    | 32.00  | 20.80  |
| 1966      | 48.3                 | 12.70             | 11.20                               | 15.20    | 6.36  | 15.70  | 15.70  | 3.17   | 2.22   | 1.80   | 2.08    | 18.18   | 34.90  | 25.50  |
| 1967      | 36.4                 | 9.58              | 7.59                                | 7.90     | 17.20 | 10.80  | 8.72   | 8.57   | 4.57   | 3.12   | 3.05    | 3.52    | 30.10  | 9.82   |
| 1968      | 52.1                 | 13.70             | 8.47                                | 35.90    | 10.30 | 12.70  | 14.10  | 13.80  | 13.20  | 6.93   | 8.49    | 5.31    | 17.90  | 7.08   |
| 1969      | 40.3                 | 10.60             | 23.10                               | 21.00    | 20.10 | 15.40  | 13.20  | 6.49   | 3.32   | 2.06   | 3.17    | 1.68    | 10.10  | 7.08   |
| 1970      | 41.1                 | 10.80             | 25.70                               | 17.50    | 16.80 | 18.20  | 12.70  | 7.38   | 3.08   | 2.48   | 1.76    | 1.52    | 9.25   | 12.80  |
| 1961-1970 | 45.6                 | 12.00             | 17.80                               | 15.00    | 16.20 | 15.70  | 11.60  | 8.11   | 4.41   | 3.12   | 5.79    | 8.92    | 22.40  | 15.50  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE (m <sup>3</sup> /s)          |       |       |      |      |        |                               |                      |                            |                      |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|-------|------|------|--------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |       |      |      | Minima | Massima                       |                      |                            |                      |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182   | 274  | 355  |        | giornaliera m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> | al colmo m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> |
| 1953-1960 | 1923                | 1468        | 455               | 0.76               | 61.2                                 | 14.00 | 7.12  | 2.97 | 1.23 | 0.70   | 215.0                         | 817                  | 400                        | 1521                 |
| 1961      | 1910                | 1494        | 416               | 0.78               | 52.8                                 | 12.50 | 6.98  | 5.02 | 1.78 | 1.45   | 193.0                         | 734                  | 505                        | 1920                 |
| 1962      | 1602                | 1197        | 405               | 0.75               | 40.2                                 | 13.80 | 7.39  | 1.92 | 1.31 | 1.12   | 117.0                         | 445                  | 258                        | 981                  |
| 1963      | 2146                | 1724        | 422               | 0.80               | 55.1                                 | 16.90 | 10.30 | 6.02 | 3.15 | 2.07   | 117.0                         | 445                  | 138                        | 525                  |
| 1964      | 1884                | 1341        | 543               | 0.71               | 51.3                                 | 13.40 | 6.90  | 3.18 | 1.82 | 1.52   | 92.7                          | 352                  | 150                        | 570                  |
| 1965      | 2374                | 1839        | 535               | 0.77               | 66.3                                 | 16.20 | 9.80  | 5.16 | 2.17 | 1.43   | 159.0                         | 605                  | 295                        | 1122                 |
| 1966      | 2131                | 1520        | 611               | 0.71               | 58.4                                 | 14.00 | 7.36  | 2.33 | 1.68 | 1.53   | 286.0                         | 1087                 | 518                        | 1973                 |
| 1967      | 1649                | 1146        | 503               | 0.70               | 26.5                                 | 9.58  | 6.86  | 4.02 | 2.27 | 1.97   | 384.0                         | 1460                 | 864                        | 3285                 |
| 1968      | 2171                | 1634        | 537               | 0.75               | 61.2                                 | 12.90 | 9.14  | 5.98 | 3.75 | 3.38   | 185.0                         | 703                  | 725                        | 2757                 |
| 1969      | 1691                | 1258        | 433               | 0.74               | 33.2                                 | 14.50 | 7.30  | 2.87 | 1.47 | 1.21   | 185.0                         | 703                  | 429                        | 1631                 |
| 1970      | 1768                | 1285        | 483               | 0.73               | 36.3                                 | 15.10 | 8.22  | 2.27 | 1.29 | 1.12   | 108.0                         | 411                  | 175                        | 665                  |
| 1961-1970 | 1933                | 1444        | 489               | 0.75               | 47.4                                 | 13.80 | 8.01  | 3.76 | 1.52 | 1.12   | 384.0                         | 1460                 | 864                        | 3285                 |
| 1953-1970 | 1929                | 1454        | 475               | 0.75               | 53.5                                 | 13.90 | 7.66  | 3.35 | 1.35 | 0.70   | 384.0                         | 1460                 | 864                        | 3285                 |

| VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1953-1970 |        |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|---------------------------------------------|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI                  | ANNO   | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m³/s)                                | 384.00 | 193.00  | 185.00   | 146.00 | 96.20  | 91.60  | 78.40  | 166.00 | 34.00  | 147.00  | 159.00  | 384.00 | 215.00 |
| Q med. (m³/s)                               | 12.20  | 16.80   | 16.90    | 16.30  | 16.10  | 11.60  | 7.69   | 3.93   | 2.65   | 4.69    | 10.40   | 18.70  | 20.10  |
| Q min. (m³/s)                               | 0.70   | 2.35    | 2.48     | 3.15   | 2.76   | 2.65   | 1.75   | 0.99   | 0.92   | 0.70    | 0.92    | 1.21   | 1.75   |
| q (l/s. km²)                                | 46.4   | 63.9    | 64.3     | 62.0   | 61.2   | 44.1   | 29.2   | 14.9   | 10.1   | 17.8    | 39.5    | 71.1   | 76.4   |
| Deflusso (mm)                               | 1454   | 171     | 157      | 166    | 159    | 118    | 76     | 40     | 27     | 46      | 106     | 184    | 204    |
| Afflus. meteor. (mm)                        | 1929   | 177     | 192      | 165    | 161    | 117    | 99     | 69     | 77     | 131     | 214     | 279    | 248    |
| Perdite app. (mm)                           | 475    | 6       | 35       | -1     | 2      | -1     | 23     | 29     | 50     | 85      | 108     | 95     | 44     |

## ARNO a Stia

Bacino  $km^2$  62 [permeab. 6%] - Alt. max 1657 m s.m.; med. 891 m s.m.; zero idrom. 443.11 m s.m.; distanza dalla confl. con lo Staggia km 1 circa - Inizio osserv. *I* (Settembre 1938) *Ir* (Settembre 1938) (con lacune dall'agosto 1944 al gennaio 1945 e dal nov. 1966 al dic. 1969); inizio misure ottobre 1938 - Alt. idr. max m 4.23 (4 nov. 1966); min. m 0.38 (1 sett. 1942 e vari ago. 1943) - Portata max  $m^3/s$  312.00 (4 nov. 1966); min.  $m^3/s$  0.01 (vari ago. sett. 1957)



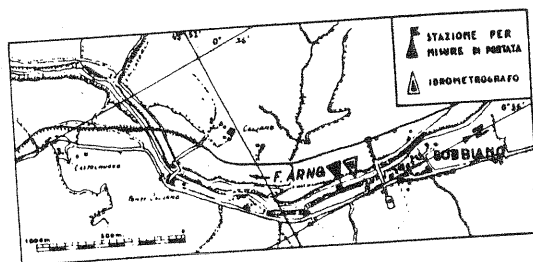
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s, km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1939-1960 | 24.0          | 1.49    | 2.21                        | 3.07     | 1.84  | 1.82   | 1.82   | 0.87   | 0.31   | 0.19   | 0.24    | 0.89    | 2.19   | 2.52   |
| 1961      | 27.4          | 1.70    | 4.40                        | 1.33     | 0.58  | 2.27   | 0.75   | 0.96   | 0.37   | 0.13   | 0.13    | 0.48    | 3.37   | 5.55   |
| 1962      | 31.3          | 1.94    | 2.45                        | 3.06     | 6.83  | 3.97   | 1.44   | 0.39   | 0.14   | 0.05   | 0.08    | 0.15    | 2.44   | 2.40   |
| 1963      | 32.1          | 1.99    | 6.11                        | 3.42     | 2.57  | 3.14   | 1.37   | 1.48   | 0.40   | 0.25   | 0.42    | 0.95    | 2.39   | 1.45   |
| 1964      | 26.3          | 1.63    | 0.60                        | 1.31     | 3.48  | 1.93   | 0.64   | 0.21   | 0.30   | 0.18   | 0.17    | 4.67    | 1.79   | 4.19   |
| 1965      | 19.5          | 1.21    | 1.39                        | 0.64     | 1.23  | 0.95   | 1.15   | 1.47   | 0.29   | 0.30   | 0.69    | 0.41    | 2.09   | 3.89   |
| 1966      | 45.8          | 2.84    | 2.42                        | 3.02     | 2.37  | 3.23   | 1.69   | 0.57   | 0.52   | 0.45   | 0.68    | 4.79    | 9.70   | 4.60   |
| 1967      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1968      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1969      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1970      | 33.2          | 2.06    | 6.19                        | 5.30     | 5.32  | 2.95   | 1.14   | 0.68   | 0.32   | 0.19   | 0.11    | 0.12    | 0.88   | 1.74   |
| 1961-1970 | 30.8          | 1.91    | 3.37                        | 2.58     | 3.20  | 2.63   | 1.17   | 0.82   | 0.33   | 0.22   | 0.33    | 1.65    | 3.24   | 3.40   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s, km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s, km^2$ |
| 1939-1960 | 1317                  | 756           | 561                 | 0.57               | 8.12                                 | 1.61 | 0.65 | 0.22 | 0.06 | 0.01   | 49.9                | 805         | 132.0            | 2129        |
| 1961      | 1256                  | 863           | 393                 | 0.69               | 12.50                                | 1.42 | 0.63 | 0.30 | 0.11 | 0.10   | 31.0                | 500         | 50.6             | 816         |
| 1962      | 1103                  | 989           | 114                 | 0.90               | 10.80                                | 2.12 | 0.70 | 0.12 | 0.05 | 0.05   | 22.3                | 360         | 46.7             | 753         |
| 1963      | 1431                  | 1011          | 420                 | 0.71               | 10.70                                | 2.02 | 0.99 | 0.46 | 0.20 | 0.14   | 28.9                | 466         | 59.7             | 963         |
| 1964      | 1301                  | 831           | 470                 | 0.64               | 9.83                                 | 2.08 | 0.56 | 0.20 | 0.17 | 0.16   | 13.9                | 224         | 32.9             | 531         |
| 1965      | 1474                  | 617           | 857                 | 0.42               | 6.69                                 | 1.44 | 0.70 | 0.36 | 0.23 | 0.20   | 11.8                | 190         | 36.5             | 589         |
| 1966      | 1660                  | 1438          | 222                 | 0.87               | 12.00                                | 2.90 | 1.50 | 0.50 | 0.18 | 0.15   | 148.0               | 2387        | 312.0            | 5032        |
| 1967      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1968      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1969      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1970      | 1288                  | 1049          | 239                 | 0.81               | 14.50                                | 2.42 | 0.56 | 0.19 | 0.07 | 0.05   | 25.0                | 403         | 61.5             | 992         |
| 1961-1970 | 1359                  | 971           | 388                 | 0.71               | 10.70                                | 1.99 | 0.80 | 0.30 | 0.07 | 0.05   | 148.0               | 2387        | 312.0            | 5032        |
| 1939-1970 | 1329                  | 822           | 507                 | 0.62               | 9.10                                 | 1.72 | 0.68 | 0.24 | 0.07 | 0.01   | 148.0               | 2387        | 312.0            | 5032        |

| VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1939-1942; 1949-1966 e 1970 |        |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|---------------------------------------------------------------|--------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI                                    | ANNO   | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s) . .                                 | 148.00 | 32.70   | 36.50    | 20.00 | 22.30  | 32.40  | 19.40  | 4.47   | 3.86   | 10.10   | 17.80   | 148.00 | 40.10  |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) . .                                | 1.62   | 2.56    | 2.93     | 2.25  | 2.07   | 1.62   | 0.85   | 0.32   | 0.20   | 0.27    | 1.12    | 2.51   | 2.79   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) . .                                | 0.01   | 0.11    | 0.18     | 0.16  | 0.14   | 0.19   | 0.11   | 0.06   | 0.01   | 0.01    | 0.04    | 0.07   | 0.07   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> ) . . .                               | 26.1   | 41.3    | 47.3     | 36.3  | 33.4   | 26.1   | 13.7   | 5.2    | 3.2    | 4.4     | 18.1    | 40.5   | 45.0   |
| Deflusso (mm) . .                                             | 822    | 111     | 115      | 97    | 86     | 70     | 36     | 14     | 9      | 11      | 48      | 105    | 120    |
| Afflus. meteor. (mm)                                          | 1329   | 126     | 121      | 99    | 112    | 109    | 86     | 54     | 62     | 93      | 145     | 175    | 147    |
| Perdite app. (mm) .                                           | 507    | 15      | 6        | 2     | 26     | 39     | 50     | 40     | 53     | 82      | 97      | 70     | 27     |

## ARNO a Subbiano

Bacino  $km^2$  738 [permeab. 14%] - Altit. max 1657 m s.m.; med. 720 m s.m.; zero idrom. 249.95 m s.m.; distanza dalla confl. con la Chiana km 13.5 circa - Inizio osserv. 1 (ottobre 1929) Ir (agosto 1934) (con lacune dal giugno 1944 al dicembre 1945); inizio misure ottobre 1921 - Alt. idr. max m 10.58 (4 novembre 1966); min. m -0.09 (22 e 23 agosto 1931) - Portata max  $m^3/s$  2250.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.17 (17 agosto 1952)



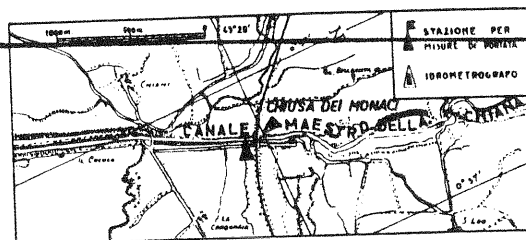
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
|           |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1930-1960 | 24.5          | 18.10   | 26.50                       | 33.20    | 30.10 | 21.50  | 19.10  | 9.27   | 2.98   | 2.09   | 2.98    | 11.90   | 25.00  | 33.30  |
| 1961      | 25.1          | 18.50   | 57.10                       | 19.50    | 6.84  | 24.50  | 9.04   | 7.07   | 1.94   | 0.76   | 1.04    | 5.04    | 36.00  | 53.00  |
| 1962      | 25.5          | 18.80   | 32.90                       | 29.60    | 51.70 | 35.50  | 10.90  | 4.27   | 1.21   | 0.45   | 0.64    | 2.02    | 31.70  | 25.20  |
| 1963      | 33.9          | 25.00   | 69.20                       | 39.90    | 30.00 | 34.80  | 18.90  | 15.30  | 4.43   | 1.96   | 5.34    | 13.70   | 36.10  | 31.30  |
| 1964      | 29.5          | 21.80   | 11.20                       | 20.00    | 54.10 | 30.30  | 6.60   | 3.25   | 5.12   | 1.62   | 1.17    | 55.90   | 21.30  | 49.90  |
| 1965      | 36.0          | 26.60   | 46.50                       | 12.10    | 45.80 | 17.50  | 23.90  | 37.00  | 4.75   | 4.54   | 20.40   | 5.68    | 51.60  | 49.30  |
| 1966      | 34.6          | 25.50   | 28.00                       | 38.30    | 14.80 | 20.50  | 9.41   | 5.71   | 3.38   | 1.80   | 2.82    | 24.00   | 88.30  | 70.10  |
| 1967      | 14.6          | 10.80   | 13.80                       | 11.50    | 23.00 | 10.70  | 20.00  | 13.20  | 2.45   | 1.19   | 2.01    | 0.98    | 9.05   | 21.70  |
| 1968      | 30.5          | 22.50   | 27.90                       | 83.40    | 17.50 | 14.10  | 24.30  | 20.70  | 5.34   | 5.90   | 4.98    | 3.34    | 28.10  | 34.50  |
| 1969      | 25.6          | 18.90   | 30.20                       | 62.70    | 32.90 | 22.20  | 7.95   | 2.78   | 1.19   | 0.71   | 2.10    | 0.58    | 35.70  | 27.40  |
| 1970      | 25.1          | 18.50   | 53.30                       | 44.60    | 47.00 | 28.10  | 11.90  | 8.71   | 2.26   | 1.25   | 0.76    | 0.79    | 6.97   | 18.50  |
| 1961-1970 | 28.0          | 20.70   | 37.00                       | 36.20    | 32.40 | 23.80  | 14.30  | 11.80  | 3.21   | 2.02   | 4.13    | 11.20   | 34.50  | 38.10  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO    |                |                      |                    | PORTATE (m <sup>3</sup> /s)          |      |       |      |      |        |                   |                      |                   |                      |
|-----------|------------------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|------|-------|------|------|--------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
|           | Afflusso meteor.<br>mm | Deflusso<br>mm | Perdita appar.<br>mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |       |      |      | Minima | Massima           |                      |                   |                      |
|           |                        |                |                      |                    |                                      |      |       |      |      |        | giornaliera       |                      | al colmo          |                      |
|           |                        |                |                      |                    | 10                                   | 91   | 182   | 274  | 355  |        | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> |
| 1930-1960 | 1292                   | 773            | 519                  | 0.60               | 94.5                                 | 21.2 | 8.54  | 2.64 | 0.71 | 0.17   | 428               | 580                  | 873               | 1183                 |
| 1961      | 1242                   | 790            | 452                  | 0.64               | 123.0                                | 18.5 | 6.90  | 2.04 | 0.65 | 0.56   | 350               | 474                  | 618               | 837                  |
| 1962      | 1166                   | 802            | 364                  | 0.69               | 87.2                                 | 26.8 | 10.50 | 1.07 | 0.41 | 0.40   | 242               | 328                  | 513               | 695                  |
| 1963      | 1442                   | 1068           | 374                  | 0.74               | 112.0                                | 29.9 | 15.20 | 5.53 | 1.49 | 1.21   | 333               | 451                  | 533               | 722                  |
| 1964      | 1393                   | 934            | 459                  | 0.67               | 122.0                                | 28.3 | 9.50  | 2.53 | 0.98 | 0.93   | 166               | 225                  | 719               | 974                  |
| 1965      | 1500                   | 1139           | 361                  | 0.76               | 123.0                                | 35.8 | 13.20 | 5.85 | 2.49 | 1.46   | 231               | 313                  | 522               | 707                  |
| 1966      | 1468                   | 1089           | 379                  | 0.74               | 110.0                                | 26.5 | 11.90 | 4.12 | 2.15 | 1.20   | 1190              | 1612                 | 2250              | 3049                 |
| 1967      | 1071                   | 462            | 609                  | 0.43               | 47.8                                 | 12.0 | 7.99  | 2.10 | 0.81 | 0.65   | 147               | 199                  | 220               | 298                  |
| 1968      | 1465                   | 953            | 512                  | 0.65               | 117.0                                | 21.6 | 12.60 | 5.31 | 2.58 | 1.60   | 371               | 503                  | 1050              | 1423                 |
| 1969      | 1224                   | 792            | 432                  | 0.65               | 102.0                                | 23.8 | 8.21  | 1.05 | 0.41 | 0.25   | 169               | 229                  | 571               | 774                  |
| 1970      | 1151                   | 793            | 358                  | 0.69               | 99.3                                 | 27.2 | 7.09  | 1.12 | 0.71 | 0.66   | 170               | 230                  | 442               | 599                  |
| 1961-1970 | 1312                   | 882            | 430                  | 0.67               | 103.0                                | 25.1 | 9.86  | 2.96 | 0.59 | 0.25   | 1190              | 1612                 | 2250              | 3049                 |
| 1930-1070 | 1296                   | 806            | 490                  | 0.62               | 96.5                                 | 22.2 | 8.94  | 2.72 | 0.66 | 0.17   | 1190              | 1612                 | 2250              | 3049                 |

| VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1930 + 1942 e 1949 + 1970 |         |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |  |
|-------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--|
| ELEMENTI CARATTERISTICI                                     | ANNO    | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem.  | Dicem. |  |
|                                                             |         |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |  |
| Q max ( $m^3/s$ )                                           | 1190.00 | 333.00  | 399.00   | 428.00 | 242.00 | 277.00 | 253.00 | 39.30  | 159.00 | 141.00  | 183.00  | 1190.00 | 404.00 |  |
| Q med. ( $m^3/s$ )                                          | 18.90   | 29.50   | 34.10    | 30.80  | 22.10  | 17.70  | 9.99   | 3.05   | 2.07   | 3.31    | 11.70   | 27.70   | 34.70  |  |
| Q min. ( $m^3/s$ )                                          | 0.17    | 2.88    | 2.70     | 2.22   | 1.61   | 2.03   | 0.60   | 0.36   | 0.17   | 0.30    | 0.37    | 0.65    | 1.22   |  |
| q (l/s. $km^2$ )                                            | 25.6    | 40.0    | 46.2     | 41.7   | 29.9   | 24.0   | 13.5   | 4.1    | 2.8    | 4.5     | 15.9    | 37.5    | 47.0   |  |
| Deflusso (mm)                                               | 806     | 107     | 113      | 112    | 78     | 64     | 35     | 11     | 8      | 12      | 43      | 97      | 126    |  |
| Afflus meteor. (mm)                                         | 1296    | 116     | 121      | 109    | 105    | 106    | 80     | 48     | 60     | 89      | 144     | 168     | 150    |  |
| Perdite app. (mm)                                           | 490     | 9       | 8        | -3     | 27     | 42     | 45     | 37     | 52     | 77      | 101     | 71      | 24     |  |

**CANALE M<sup>o</sup> DELLA CHIANA (Arno)**  
 a Ponte Ferrovia Firenze-Roma

Bacino km<sup>2</sup> 1272 [permeab. 3%] - Altit. max 1056 m s.m.; med. 409 m s.m.; zero idrom. 229.80 m s.m.; distanza dalla confl. nel f. Arno km 5.75 circa - Inizio osserv. 1 (gennaio 1911) 1r (agosto 1926) (con lacune dall'Aprile 1944 al Luglio 1945); inizio misure settembre 1926 - Alt. idr. max m 5.25 (7 gennaio 1919); min. m 0.00 (2 settembre 1922) - Portata max m<sup>3</sup>/s 567.00 (22 marzo 1928); min. m<sup>3</sup>/s 0.08 (vari sett. 1958 e 1960)



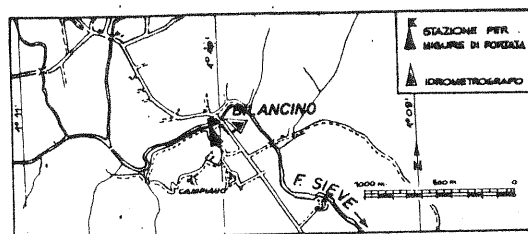
| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
|           |                      |                   |                                     |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1926-1960 | 6.7                  | 8.52              | 12.70                               | 17.00    | 15.30 | 9.34   | 10.20  | 2.83   | 1.31   | 0.58   | 1.71    | 4.47    | 10.00  | 17.20  |
| 1961      | 5.9                  | 7.49              | 40.10                               | 9.28     | 3.17  | 8.53   | 4.09   | 2.38   | 0.62   | 0.53   | 0.61    | 1.10    | 9.30   | 10.00  |
| 1962      | 5.1                  | 6.43              | 10.70                               | 7.86     | 25.70 | 7.75   | 1.47   | 0.88   | 0.69   | 0.34   | 0.32    | 0.27    | 15.00  | 6.28   |
| 1963      | 9.9                  | 12.60             | 36.80                               | 36.60    | 7.64  | 9.94   | 7.97   | 18.80  | 0.99   | 0.51   | 1.83    | 10.60   | 3.66   | 17.90  |
| 1964      | 9.8                  | 12.50             | 5.25                                | 4.45     | 28.90 | 20.30  | 2.61   | 2.37   | 1.68   | 0.96   | 0.82    | 23.50   | 10.20  | 48.00  |
| 1965      | 10.2                 | 13.00             | 32.60                               | 11.20    | 16.60 | 4.79   | 2.13   | 6.32   | 1.50   | 1.27   | 20.40   | 1.90    | 40.40  | 17.00  |
| 1966      | 8.6                  | 10.90             | 25.90                               | 18.80    | 4.80  | 4.86   | 4.20   | 1.52   | 0.55   | 1.78   | 0.49    | 12.40   | 42.80  | 14.00  |
| 1967      | 1.9                  | 2.38              | 7.77                                | 5.39     | 3.97  | 1.58   | 0.95   | 0.85   | 0.37   | 0.31   | 0.36    | 0.33    | 0.81   | 6.01   |
| 1968      | 4.8                  | 6.16              | 4.70                                | 41.00    | 3.39  | 1.50   | 1.85   | 9.08   | 0.67   | 0.31   | 0.35    | 0.56    | 2.00   | 8.57   |
| 1969      | 7.0                  | 8.85              | 14.00                               | 53.10    | 17.80 | 4.73   | 1.82   | 1.17   | 0.47   | 0.30   | 0.94    | 0.31    | 1.57   | 9.97   |
| 1970      | 6.2                  | 7.85              | 23.70                               | 29.20    | 29.30 | 5.60   | 1.05   | 0.82   | 0.48   | 0.77   | 0.36    | 0.45    | 0.48   | 3.32   |
| 1961-1970 | 7.0                  | 8.85              | 20.20                               | 21.70    | 14.10 | 6.96   | 2.81   | 4.42   | 0.80   | 0.71   | 2.65    | 5.14    | 12.60  | 14.10  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO    |                |                      |                    | PORTATE (m <sup>3</sup> /s)          |      |      |      |      |        |                   |                      |                   |                      |
|-----------|------------------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
|           | Afflusso meteor.<br>mm | Deflusso<br>mm | Perdita appar.<br>mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima           |                      |                   |                      |
|           |                        |                |                      |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera       |                      | al colmo          |                      |
|           |                        |                |                      |                    |                                      |      |      |      |      |        | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> |
| 1926-1960 | 840                    | 211            | 629                  | 0.25               | 58.9                                 | 7.50 | 2.19 | 0.65 | 0.25 | 0.08   | 352.0             | 277                  | 567               | 446                  |
| 1961      | 773                    | 186            | 587                  | 0.24               | 64.3                                 | 4.77 | 2.09 | 0.69 | 0.28 | 0.20   | 176.0             | 138                  | 261               | 205                  |
| 1962      | 753                    | 159            | 594                  | 0.21               | 43.6                                 | 6.88 | 1.67 | 0.72 | 0.22 | 0.20   | 108.0             | 85                   | 146               | 115                  |
| 1963      | 1066                   | 313            | 753                  | 0.29               | 67.2                                 | 11.9 | 5.68 | 1.79 | 0.49 | 0.48   | 271.0             | 213                  | 302               | 237                  |
| 1964      | 1014                   | 311            | 703                  | 0.31               | 76.4                                 | 12.7 | 3.00 | 1.89 | 0.76 | 0.71   | 214.0             | 168                  | 282               | 222                  |
| 1965      | 1004                   | 322            | 682                  | 0.32               | 73.9                                 | 14.3 | 4.30 | 1.60 | 1.15 | 0.98   | 186.0             | 146                  | 265               | 208                  |
| 1966      | 905                    | 271            | 634                  | 0.30               | 61.2                                 | 13.4 | 2.91 | 0.85 | 0.31 | 0.31   | 207.0             | 163                  | 326               | 256                  |
| 1967      | 584                    | 59             | 525                  | 0.10               | 13.2                                 | 2.27 | 0.78 | 0.35 | 0.21 | 0.17   | 62.5              | 49                   | 106               | 83                   |
| 1968      | 885                    | 149            | 736                  | 0.17               | 41.2                                 | 3.83 | 1.31 | 0.52 | 0.25 | 0.23   | 224.0             | 176                  | 305               | 240                  |
| 1969      | 889                    | 212            | 677                  | 0.24               | 62.8                                 | 6.01 | 1.40 | 0.46 | 0.19 | 0.16   | 180.0             | 142                  | 215               | 169                  |
| 1970      | 686                    | 195            | 491                  | 0.28               | 72.8                                 | 6.28 | 0.58 | 0.40 | 0.32 | 0.31   | 101.0             | 79                   | 164               | 129                  |
| 1961-1970 | 856                    | 218            | 638                  | 0.25               | 61.9                                 | 7.49 | 2.18 | 0.66 | 0.24 | 0.16   | 271.0             | 213                  | 326               | 256                  |
| 1926-1970 | 845                    | 213            | 632                  | 0.25               | 59.5                                 | 7.48 | 2.19 | 0.66 | 0.25 | 0.08   | 352.0             | 277                  | 567               | 446                  |

| ELEMENTI CARATTERISTICI    | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1926-1942; 1952-1970 (escluso 1953) |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                            | ANNO                                                                  | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s)  | 352.00                                                                | 308.00  | 280.00   | 240.00 | 222.00 | 352.00 | 48.20  | 83.30  | 21.60  | 166.00  | 223.00  | 259.00 | 326.00 |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) | 8.64                                                                  | 14.90   | 18.30    | 15.00  | 8.66   | 8.09   | 3.28   | 1.17   | 0.62   | 1.98    | 4.66    | 10.70  | 16.30  |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) | 0.08                                                                  | 0.30    | 0.65     | 0.86   | 0.29   | 0.27   | 0.22   | 0.11   | 0.09   | 0.08    | 0.11    | 0.19   | 0.32   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> )  | 6.8                                                                   | 11.7    | 14.4     | 11.8   | 6.8    | 6.4    | 2.6    | 0.9    | 0.5    | 1.6     | 3.7     | 8.4    | 12.8   |
| Deflusso (mm)              | 213                                                                   | 31      | 35       | 32     | 18     | 17     | 7      | 2      | 1      | 4       | 10      | 22     | 34     |
| Afflus. meteor. (mm)       | 845                                                                   | 64      | 67       | 70     | 70     | 79     | 53     | 34     | 42     | 75      | 97      | 107    | 87     |
| Perdite app. (mm)          | 632                                                                   | 33      | 32       | 38     | 52     | 62     | 46     | 32     | 41     | 71      | 87      | 85     | 53     |

**SIEVE (Arno) a Ponte del Bilancino**

Bacino  $km^2$  150 - Altit. max 1125 m s.m.; med. 475 m s.m.; zero idrom. (220.00) m s.m.; distanza dalla confl. con il Tavaiano km 1 a monte circa - Inizio osserv. *I* (settembre 1964) *Ir* (settembre 1964); inizio misure settembre 1964 - Alt. idr. max *m* 4.93 (4 novembre 1966); min. *m* 0.38 (19-20 agosto 1970) - Portata max  $m^3/s$  546.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.01 (vari settembre 1966)



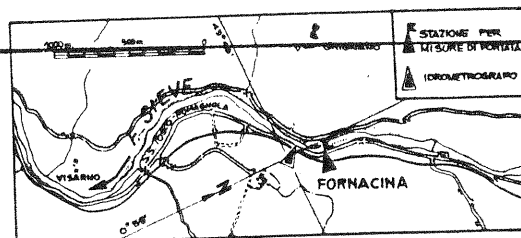
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1963      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1964      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      | 34.1          | 5.11    | 9.76                        | 1.97     | 7.40  | 5.43   | 1.73   | 6.80   | 0.55   | 0.33   | 5.39    | 0.93    | 11.70  | 9.39   |
| 1966      | 30.8          | 4.62    | 7.47                        | 6.69     | 2.95  | 3.30   | 1.76   | 0.33   | 0.21   | 0.18   | 0.13    | 3.10    | 18.10  | 11.20  |
| 1967      | 9.9           | 1.49    | 3.27                        | 2.38     | 4.66  | 1.27   | 1.77   | 0.61   | 0.17   | 0.17   | 0.13    | 0.16    | 1.14   | 2.15   |
| 1968      | 26.5          | 3.97    | 4.07                        | 18.20    | 2.39  | 1.23   | 2.65   | 5.57   | 0.97   | 0.54   | 0.63    | 0.44    | 5.28   | 5.64   |
| 1969      | 20.4          | 3.06    | 7.69                        | 12.30    | 5.54  | 2.72   | 0.93   | 0.55   | 0.23   | 0.11   | 0.14    | 0.12    | 4.20   | 2.17   |
| 1970      | 20.6          | 3.09    | 9.92                        | 6.90     | 8.61  | 3.57   | 1.83   | 0.77   | 0.16   | 0.17   | 0.07    | 0.08    | 0.75   | 4.42   |
| 1965-1970 | 23.5          | 3.53    | 7.03                        | 8.14     | 5.26  | 2.92   | 1.78   | 2.44   | 0.38   | 0.25   | 1.08    | 0.80    | 6.85   | 5.84   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1960      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1961      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1962      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1963      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1964      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1965      | 1511                | 1075        | 436               | 0.71               | 37.7                                 | 3.71 | 1.61 | 0.60 | 0.28 | 0.20   | 74.1                | 494         | 464              | 3093        |
| 1966      | 1456                | 967         | 489               | 0.66               | 28.4                                 | 3.38 | 1.28 | 0.25 | 0.03 | 0.01   | 231.0               | 1540        | 546              | 3640        |
| 1967      | 884                 | 313         | 571               | 0.35               | 7.1                                  | 1.55 | 0.81 | 0.15 | 0.05 | 0.03   | 43.1                | 287         | 126              | 840         |
| 1968      | 1546                | 823         | 723               | 0.53               | 33.1                                 | 3.04 | 1.61 | 0.72 | 0.25 | 0.20   | 90.1                | 601         | 341              | 2273        |
| 1969      | 1220                | 629         | 591               | 0.52               | 21.9                                 | 3.06 | 0.91 | 0.16 | 0.08 | 0.06   | 54.7                | 365         | 306              | 2040        |
| 1970      | 1279                | 650         | 629               | 0.51               | 19.2                                 | 2.65 | 0.85 | 0.11 | 0.05 | 0.04   | 69.5                | 463         | 234              | 1560        |
| 1965-1970 | 1316                | 743         | 573               | 0.56               | 24.2                                 | 2.97 | 1.20 | 0.31 | 0.06 | 0.01   | 231.0               | 1540        | 546              | 3640        |

| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1965-1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |  |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--|
|                            | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |  |
| Q max (m³/s) . .           | 231.00                                      | 130.00  | 90.10    | 48.60 | 43.00  | 16.10  | 72.70  | 2.83   | 3.08   | 74.10   | 44.70   | 231.00 | 98.00  |  |
| Q med. (m³/s) . .          | 3.53                                        | 7.03    | 8.14     | 5.26  | 2.92   | 1.78   | 2.44   | 0.38   | 0.25   | 1.08    | 0.80    | 6.85   | 5.84   |  |
| Q min. (m³/s) . .          | 0.01                                        | 0.88    | 1.08     | 0.94  | 0.66   | 0.39   | 0.21   | 0.07   | 0.03   | 0.01    | 0.03    | 0.09   | 0.28   |  |
| q (l/s. km²) . . .         | 23.5                                        | 46.9    | 54.3     | 35.1  | 19.5   | 11.9   | 16.3   | 2.5    | 1.7    | 7.2     | 5.3     | 45.7   | 38.9   |  |
| Deflusso (mm) . .          | 743                                         | 126     | 132      | 94    | 50     | 32     | 42     | 7      | 5      | 19      | 14      | 118    | 104    |  |
| Afflus. meteor. (mm)       | 1316                                        | 125     | 141      | 103   | 89     | 107    | 93     | 30     | 88     | 102     | 64      | 232    | 142    |  |
| Perdite app. (mm) .        | 573                                         | -1      | 9        | 9     | -39    | 75     | 51     | 23     | 83     | 83      | 50      | 114    | 38     |  |

## SIEVE (Arno) a Fornacina

Bacino  $km^2$  831 [permeab. 5%] - Altit. max 1657 m s.m.; med. 490 m s.m.; zero idrom. 92.47 m s.m.; distanza dalla confl. con l'Arno km 4.25 circa - Inizio osserv. I (gennaio 1921) Ir (settembre 1949) (con lacune dal maggio 1944 al febbraio 1945); inizio misure novembre 1920 - Alt. idr. max m 6.90 (4 novembre 1966); min. m -0.11 (vari agosto 1952) - Portata max  $m^3/s$  1340.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.31 (17 ottobre 1938)



| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1931-1960 | 19.3                 | 16.00             | 25.40                               | 32.20    | 26.10 | 17.50  | 15.00  | 8.42   | 2.86   | 1.51   | 3.15    | 10.30   | 21.00  | 28.10  |
| 1961      | 17.1                 | 14.20             | 42.60                               | 15.90    | 6.08  | 15.60  | 8.57   | 8.70   | 3.04   | 1.33   | 1.83    | 6.43    | 25.90  | 34.30  |
| 1962      | 18.1                 | 15.00             | 23.90                               | 17.30    | 48.60 | 31.20  | 12.40  | 5.04   | 1.63   | 0.67   | 0.74    | 2.09    | 20.70  | 16.10  |
| 1963      | 25.4                 | 21.10             | 55.80                               | 38.70    | 22.80 | 33.00  | 13.10  | 9.78   | 3.60   | 2.68   | 13.90   | 13.10   | 26.10  | 22.20  |
| 1964      | 16.6                 | 13.80             | 9.99                                | 15.70    | 35.90 | 21.30  | 4.72   | 2.43   | 4.09   | 1.05   | 0.95    | 22.10   | 14.40  | 32.10  |
| 1965      | 20.6                 | 17.10             | 32.80                               | 9.99     | 22.10 | 13.90  | 10.80  | 29.90  | 2.44   | 1.28   | 9.25    | 2.32    | 32.60  | 37.30  |
| 1966      | 23.6                 | 19.60             | 24.80                               | 22.80    | 12.90 | 16.60  | 8.61   | 3.03   | 1.51   | 3.23   | 2.67    | 18.40   | 68.20  | 53.60  |
| 1967      | 9.7                  | 8.05              | 12.40                               | 9.38     | 16.30 | 7.83   | 23.10  | 7.55   | 2.12   | 0.92   | 1.19    | 0.96    | 4.44   | 10.30  |
| 1968      | 18.5                 | 15.40             | 17.00                               | 60.40    | 12.30 | 6.48   | 12.00  | 21.80  | 4.23   | 4.58   | 2.98    | 2.27    | 19.40  | 21.40  |
| 1969      | 16.2                 | 13.50             | 28.80                               | 55.30    | 23.90 | 13.90  | 7.05   | 3.32   | 1.35   | 0.64   | 1.09    | 0.62    | 14.10  | 11.80  |
| 1970      | 19.5                 | 16.20             | 41.00                               | 42.40    | 48.00 | 23.60  | 10.70  | 5.35   | 1.38   | 0.99   | 0.64    | 0.64    | 4.78   | 16.40  |
| 1961-1970 | 18.5                 | 15.40             | 28.90                               | 28.80    | 24.90 | 18.30  | 11.10  | 9.69   | 2.54   | 1.74   | 3.52    | 6.89    | 23.10  | 25.60  |

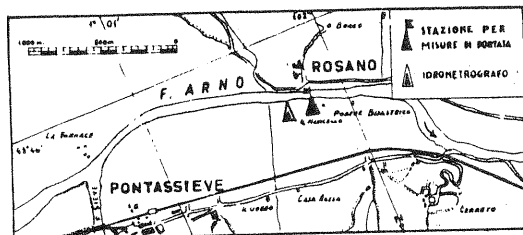
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |       |      |      |        |             |             |          |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|-------|------|------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |       |      |      | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182   | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |      |      |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1931-1960 | 1235                | 602         | 633               | 0.49               | 90.20                                | 17.50 | 7.04  | 2.26 | 0.65 | 0.31   | 489         | 588         | 1080     | 1300        |
| 1961      | 1102                | 538         | 564               | 0.49               | 75.10                                | 15.00 | 7.16  | 3.42 | 0.84 | 0.59   | 230         | 277         | 458      | 551         |
| 1962      | 1017                | 570         | 447               | 0.56               | 71.70                                | 20.70 | 8.80  | 1.21 | 0.60 | 0.50   | 138         | 166         | 334      | 402         |
| 1963      | 1422                | 800         | 622               | 0.56               | 101.00                               | 24.10 | 13.70 | 6.68 | 1.41 | 1.03   | 239         | 288         | 504      | 606         |
| 1964      | 1185                | 524         | 661               | 0.44               | 72.80                                | 16.20 | 6.45  | 2.18 | 0.56 | 0.51   | 181         | 218         | 427      | 514         |
| 1965      | 1317                | 647         | 670               | 0.49               | 75.30                                | 21.50 | 9.36  | 2.40 | 0.90 | 0.65   | 200         | 241         | 414      | 498         |
| 1966      | 1363                | 746         | 617               | 0.55               | 86.20                                | 21.50 | 9.58  | 2.85 | 0.73 | 0.34   | 917         | 1103        | 1340     | 1613        |
| 1967      | 885                 | 306         | 579               | 0.35               | 36.20                                | 8.60  | 6.09  | 1.46 | 0.68 | 0.38   | 296         | 356         | 527      | 634         |
| 1968      | 1332                | 578         | 754               | 0.43               | 81.80                                | 13.70 | 7.61  | 3.66 | 1.67 | 1.36   | 308         | 371         | 509      | 613         |
| 1969      | 1082                | 501         | 581               | 0.46               | 78.60                                | 15.70 | 5.79  | 0.94 | 0.49 | 0.38   | 154         | 185         | 478      | 575         |
| 1970      | 1115                | 615         | 500               | 0.55               | 78.00                                | 24.10 | 4.98  | 0.85 | 0.46 | 0.40   | 188         | 226         | 506      | 609         |
| 1961-1970 | 1182                | 583         | 599               | 0.49               | 75.20                                | 17.60 | 7.73  | 2.22 | 0.59 | 0.34   | 917         | 1103        | 1340     | 1613        |
| 1931-1970 | 1221                | 596         | 625               | 0.49               | 85.90                                | 17.60 | 7.23  | 2.25 | 0.63 | 0.31   | 917         | 1103        | 1340     | 1613        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1931-1942 e 1946-1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                    | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 917.00                                                  | 303.00  | 489.00   | 341.00 | 138.00 | 296.00 | 200.00 | 62.30  | 68.90  | 156.00  | 257.00  | 917.00 | 319.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 15.80                                                   | 26.30   | 31.40    | 25.80  | 17.70  | 14.00  | 8.76   | 2.77   | 1.58   | 3.26    | 9.34    | 21.50  | 27.40  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.31                                                    | 2.17    | 2.15     | 2.67   | 1.90   | 1.90   | 0.71   | 0.52   | 0.34   | 0.40    | 0.31    | 0.50   | 1.22   |
| q (l/s. $km^2$ )        | 19.00                                                   | 31.6    | 37.8     | 31.0   | 21.3   | 16.8   | 10.5   | 3.3    | 1.9    | 3.9     | 11.2    | 25.9   | 33.0   |
| Deflusso (mm)           | 596                                                     | 85      | 92       | 83     | 55     | 45     | 27     | 9      | 5      | 10      | 30      | 67     | 88     |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1221                                                    | 111     | 114      | 101    | 98     | 100    | 80     | 39     | 52     | 91      | 142     | 162    | 131    |
| Perdite app. (mm)       | 625                                                     | 26      | 22       | 18     | 43     | 55     | 53     | 30     | 47     | 81      | 112     | 95     | 43     |

## ARNO a Nave di Rosano (°)

Bacino  $km^2$  4083 [permeab. 4%] - serbatoi artif. (cap. utile  $13.25 \times 10^6 m^3$ ) - Altit. max 1657 m s.m.; med. 450 m s.m.; zero idrom. 72.33 m s.m.; distanza dalla confl. col fiume Greve  $km$  22 circa - Inizio osserv. 1 (dicembre 1920) 1r (dicembre 1927) (con lacune dal maggio al novembre 1944); inizio misure settembre 1928 - Alt. idr. max  $m$  10.30 (4 novembre 1966); min.  $m$  -0.69 (23 settembre 1970) - Portata max  $m^3/s$  3540.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.56 (29 agosto 1958)

(°) L'esercizio delle centrali a monte della stazione di misura altera, a volte, l'andamento naturale dei deflussi.



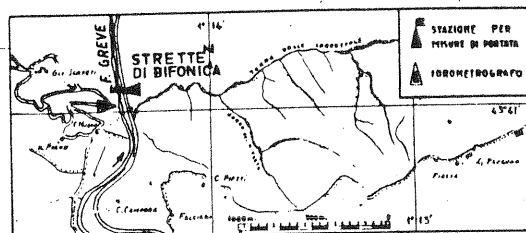
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1931-1960 | 13.8          | 56.30   | 86.60                       | 116.00   | 96.50  | 62.30  | 55.40  | 26.80  | 9.19   | 4.89   | 10.20   | 35.00   | 72.50  | 103.00 |
| 1961      | 13.3          | 54.30   | 189.00                      | 53.40    | 21.10  | 76.80  | 32.10  | 26.10  | 7.26   | 4.65   | 6.12    | 13.20   | 94.10  | 128.00 |
| 1962      | 12.9          | 52.70   | 76.70                       | 69.10    | 171.00 | 98.80  | 30.10  | 11.10  | 5.47   | 2.28   | 2.45    | 6.35    | 96.30  | 64.10  |
| 1963      | 19.5          | 79.70   | 239.00                      | 173.00   | 73.90  | 103.00 | 49.30  | 53.90  | 10.60  | 5.85   | 31.70   | 48.20   | 76.10  | 99.30  |
| 1964      | 16.2          | 66.20   | 31.50                       | 52.90    | 191.00 | 122.00 | 16.80  | 8.70   | 15.20  | 5.01   | 5.44    | 131.00  | 51.50  | 160.00 |
| 1965      | 19.4          | 79.40   | 158.00                      | 53.60    | 126.00 | 59.90  | 46.30  | 101.00 | 8.50   | 5.80   | 54.00   | 10.50   | 182.00 | 147.00 |
| 1966      | 16.8          | 68.40   | 122.00                      | 110.00   | 39.60  | 48.60  | 26.80  | 10.50  | 6.83   | 7.35   | 7.86    | 70.30   | 235.00 | 141.00 |
| 1967      | 7.6           | 31.00   | 51.50                       | 49.00    | 55.20  | 25.90  | 50.40  | 33.80  | 13.10  | 6.67   | 7.25    | 5.32    | 21.20  | 53.28  |
| 1968      | 14.1          | 57.60   | 64.20                       | 240.00   | 48.00  | 29.20  | 49.10  | 64.80  | 15.70  | 16.50  | 11.30   | 7.03    | 60.80  | 84.40  |
| 1969      | 13.5          | 55.30   | 102.00                      | 216.00   | 106.00 | 53.50  | 21.40  | 11.50  | 5.44   | 5.27   | 7.22    | 4.46    | 66.70  | 64.50  |
| 1970      | 14.9          | 60.80   | 157.00                      | 155.00   | 183.00 | 81.50  | 34.90  | 25.70  | 8.57   | 7.72   | 6.04    | 4.75    | 13.90  | 52.00  |
| 1961-1970 | 14.8          | 60.60   | 119.00                      | 117.00   | 101.00 | 70.00  | 35.70  | 34.70  | 9.67   | 6.71   | 13.90   | 30.10   | 89.70  | 99.40  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |      |       |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|------|-------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |      |       |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182  | 274   | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1931-1969 | 1037                | 435         | 602               | 0.42               | 327                                  | 61.3  | 22.6 | 7.48  | 1.56 | 0.56   | 1320                | 323         | 2070             | 507         |
| 1961      | 980                 | 420         | 560               | 0.43               | 345                                  | 44.8  | 20.4 | 7.39  | 2.84 | 2.07   | 929                 | 228         | 1390             | 340         |
| 1962      | 895                 | 407         | 488               | 0.45               | 247                                  | 68.8  | 28.4 | 3.98  | 1.80 | 1.62   | 555                 | 136         | 1000             | 245         |
| 1963      | 1242                | 616         | 626               | 0.50               | 385                                  | 90.1  | 43.8 | 16.60 | 3.64 | 2.89   | 1030                | 252         | »                | »           |
| 1964      | 1162                | 512         | 650               | 0.44               | 358                                  | 72.5  | 28.4 | 9.54  | 2.19 | 1.59   | 615                 | 151         | »                | »           |
| 1965      | 1180                | 614         | 566               | 0.52               | 368                                  | 113.0 | 40.8 | 11.00 | 2.30 | 1.79   | 604                 | 148         | 1120             | 274         |
| 1966      | 1299                | 529         | 770               | 0.41               | 316                                  | 85.0  | 29.1 | 9.37  | 2.79 | 1.73   | 1960                | 480         | 3540             | 867         |
| 1967      | 801                 | 239         | 562               | 0.30               | 187                                  | 32.9  | 20.6 | 8.45  | 5.02 | 4.50   | 476                 | 117         | »                | »           |
| 1968      | 1146                | 440         | 706               | 0.38               | 302                                  | 57.3  | 28.2 | 13.60 | 6.22 | 4.67   | 961                 | 235         | 1430             | 350         |
| 1969      | 1049                | 418         | 631               | 0.40               | 302                                  | 65.5  | 17.3 | 5.50  | 3.25 | 2.90   | 613                 | 150         | 1120             | 274         |
| 1970      | 942                 | 466         | 476               | 0.49               | 289                                  | 86.8  | 20.2 | 7.07  | 4.00 | 3.74   | 486                 | 119         | 738              | 181         |
| 1961-1970 | 1070                | 466         | 604               | 0.44               | 302                                  | 68.8  | 26.1 | 8.79  | 2.60 | 1.59   | 1960                | 480         | 3540             | 867         |
| 1931-1970 | 1046                | 444         | 602               | 0.42               | 316                                  | 63.2  | 23.5 | 7.87  | 1.76 | 0.56   | 1960                | 480         | 3540             | 867         |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1931 + 1942 e 1946 + 1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                         | ANNO                                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem.  | Dicem.  |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 1960.00                                                     | 1060.00 | 1260.00  | 997.00 | 566.00 | 913.00 | 495.00 | 164.00 | 94.30  | 379.00  | 567.00  | 1960.00 | 1320.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 57.70                                                       | 95.40   | 117.00   | 97.80  | 64.40  | 50.10  | 28.90  | 9.32   | 5.38   | 11.20   | 33.60   | 77.20   | 102.00  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.56                                                        | 7.03    | 7.40     | 6.77   | 5.00   | 4.59   | 2.07   | 0.65   | 0.56   | 0.69    | 0.83    | 1.94    | 1.63    |
| q ( $l/s. km^2$ )       | 14.1                                                        | 23.4    | 28.7     | 24.0   | 15.8   | 12.3   | 7.1    | 2.3    | 1.3    | 2.7     | 8.2     | 18.9    | 25.0    |
| Deflusso (mm)           | 444                                                         | 63      | 70       | 64     | 41     | 33     | 18     | 6      | 4      | 7       | 22      | 49      | 67      |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1046                                                        | 91      | 94       | 86     | 81     | 89     | 68     | 38     | 49     | 80      | 120     | 137     | 113     |
| Perdite app. (mm)       | 602                                                         | 28      | 24       | 22     | 40     | 56     | 50     | 32     | 45     | 73      | 98      | 88      | 46      |

## GREVE (Arno) a Strette di Bifonica

Bacino  $km^2$  126 [permeab. 2%] - Altit. max 892 m s.m.; med. 348 m s.m.; zero idrom. [90.00] m s.m.; distanza dalla confl. con l'Arno km 12 circa - Inizio osserv. 1 (gennaio 1953) 1r (gennaio 1953); inizio misure gennaio 1953 - Alt. idr. max m 3.46 (4 maggio 1954); min. asciutto (vari agosto settembre 1962) - Portata max  $m^3/s$  293.00 (4 maggio 1954); min.  $m^3/s$  0.00 (vari agosto settembre 1962)



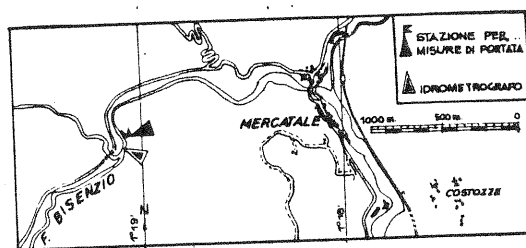
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1953-1960 | 8.6           | 1.08    | 2.09                        | 2.34     | 1.91  | 1.47   | 1.19   | 0.30   | 0.10   | 0.05   | 0.19    | 0.53    | 0.57   | 2.27   |
| 1961      | 13.8          | 1.74    | 6.96                        | 2.13     | 0.55  | 1.67   | 0.76   | 0.92   | 0.23   | 0.07   | 0.02    | 0.19    | 1.84   | 5.52   |
| 1962      | 8.7           | 1.09    | 1.24                        | 0.90     | 4.03  | 2.62   | 0.37   | 0.20   | 0.07   | 0.00   | 0.03    | 0.05    | 2.59   | 1.05   |
| 1963      | 20.4          | 2.57    | 7.54                        | 6.02     | 1.93  | 3.55   | 1.66   | 1.21   | 0.22   | 0.16   | 1.39    | 1.64    | 1.71   | 4.07   |
| 1964      | 17.5          | 2.20    | 0.60                        | 1.31     | 6.59  | 3.76   | 0.45   | 0.15   | 0.67   | 0.05   | 0.04    | 4.40    | 3.79   | 4.53   |
| 1965      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1966      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1967      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1968      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1969      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1970      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961-1964 | 15.1          | 1.90    | 4.08                        | 2.59     | 3.28  | 2.90   | 0.81   | 0.62   | 0.30   | 0.07   | 0.37    | 1.57    | 2.48   | 3.79   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1953-1960 | 844                 | 297         | 547               | 0.35               | 6.84                                 | 0.80 | 0.20 | 0.04 | 0.01 | 0.01   | 61.3        | 487         | 293.0    | 2325        |
| 1961      | 900                 | 436         | 464               | 0.48               | 12.00                                | 0.97 | 0.49 | 0.17 | 0.01 | 0.01   | 65.0        | 516         | 177.0    | 1405        |
| 1962      | 790                 | 274         | 516               | 0.35               | 8.75                                 | 0.96 | 0.34 | 0.05 | 0.00 | 0.00   | 39.6        | 314         | 142.0    | 1127        |
| 1963      | 1115                | 643         | 472               | 0.58               | 17.80                                | 2.36 | 0.98 | 0.33 | 0.09 | 0.09   | 32.4        | 257         | 78.2     | 621         |
| 1964      | 1093                | 553         | 540               | 0.51               | 17.40                                | 1.55 | 0.61 | 0.07 | 0.03 | 0.03   | 91.6        | 727         | 117.0    | 929         |
| 1965      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1966      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1967      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1968      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1969      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1970      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
| 1961-1964 | 974                 | 476         | 498               | 0.49               | 13.70                                | 1.42 | 0.55 | 0.15 | 0.01 | 0.00   | 91.6        | 727         | 177.0    | 1405        |
| 1953-1964 | 888                 | 359         | 529               | 0.38               | 8.70                                 | 1.02 | 0.29 | 0.06 | 0.01 | 0.00   | 91.6        | 727         | 293.0    | 2325        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1953-1964 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |  |
|-------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--|
|                         | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |  |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 91.60                                       | 57.00   | 42.10    | 55.60 | 39.60  | 50.20  | 4.98   | 7.92   | 5.57   | 17.70   | 23.40   | 91.60  | 65.00  |  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 1.36                                        | 2.76    | 2.42     | 2.37  | 1.95   | 1.06   | 0.40   | 0.17   | 0.06   | 0.25    | 0.88    | 1.20   | 2.78   |  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.00                                        | 0.04    | 0.08     | 0.19  | 0.09   | 0.03   | 0.02   | 0.01   | 0.00   | 0.00    | 0.01    | 0.01   | 0.05   |  |
| q (l/s. $km^2$ )        | 10.8                                        | 21.9    | 19.2     | 18.8  | 15.5   | 8.4    | 3.2    | 1.3    | 0.5    | 2.0     | 7.0     | 9.5    | 22.1   |  |
| Deflusso (mm)           | 359                                         | 53      | 52       | 51    | 33     | 31     | 17     | 5      | 2      | 5       | 21      | 30     | 59     |  |
| Afflus meteor. (mm)     | 888                                         | 65      | 70       | 82    | 79     | 71     | 62     | 53     | 41     | 71      | 103     | 93     | 98     |  |
| Perdite app. (mm)       | 529                                         | 12      | 18       | 31    | 46     | 40     | 45     | 48     | 39     | 66      | 82      | 63     | 39     |  |

**BIENZIO (Arno) a Praticello**

Bacino  $km^2$  54 [prevalentemente permeabile] - Alt. max 1276 m s.m.; med. 684 m s.m.; zero idrom. [262.00] m s.m.; distanza dalla confluenza con l'Arno km 37 circa - Inizio osserv. I (novembre 1958) Ir (novembre 1958); inizio misure novembre 1958 - Alt. idr. max m 3.72 (24 dicembre 1959); min. m 0.50 (3 settembre 1964) - Portata max  $m^3/s$  124.00 (24 dicembre 1959); min.  $m^3/s$  0.08 (3 e 24 settembre 1961)



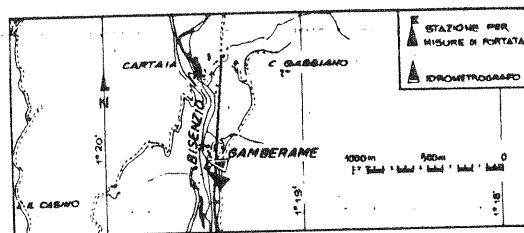
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      | 52.8          | 2.85    | 3.38                        | 6.76     | 4.54  | 1.84   | 0.89   | 0.41   | 0.33   | 0.23   | 0.51    | 4.93    | 4.75   | 5.72   |
| 1961      | 26.5          | 1.43    | 4.54                        | 1.30     | 0.51  | 1.35   | 0.55   | 0.37   | 0.19   | 0.14   | 0.12    | 0.83    | 3.87   | 3.39   |
| 1962      | 23.0          | 1.24    | 2.57                        | 1.02     | 3.55  | 2.70   | 0.60   | 0.44   | 0.23   | 0.13   | 0.12    | 0.25    | 2.10   | 1.17   |
| 1963      | 45.7          | 2.47    | 3.74                        | 3.61     | 3.88  | 3.71   | 0.92   | 1.09   | 0.45   | 0.46   | 3.26    | 1.56    | 5.12   | 2.05   |
| 1964      | 34.8          | 1.88    | 1.60                        | 2.67     | 5.12  | 1.96   | 0.49   | 0.61   | 0.51   | 0.24   | 0.36    | 3.85    | 1.49   | 3.63   |
| 1965      | 40.7          | 2.20    | 3.75                        | 0.80     | 4.34  | 1.53   | 1.42   | 2.81   | 0.35   | 0.31   | 1.75    | 0.58    | 4.50   | 4.13   |
| 1966      | 36.9          | 1.99    | 1.96                        | 3.20     | 1.33  | 2.43   | 1.56   | 0.34   | 0.19   | 0.16   | 0.20    | 1.52    | 5.33   | 5.82   |
| 1967      | 25.4          | 1.37    | 2.34                        | 2.53     | 3.50  | 1.57   | 1.72   | 0.63   | 0.35   | 0.17   | 0.21    | 0.19    | 1.63   | 1.65   |
| 1968      | 38.1          | 2.06    | 2.60                        | 6.77     | 1.98  | 1.39   | 2.43   | 2.17   | 0.71   | 0.65   | 0.52    | 0.55    | 2.28   | 2.72   |
| 1969      | 29.3          | 1.58    | 3.56                        | 4.44     | 3.19  | 2.00   | 1.04   | 0.77   | 0.39   | 0.34   | 0.44    | 0.28    | 1.59   | 0.96   |
| 1970      | 26.7          | 1.44    | 4.09                        | 2.65     | 3.12  | 1.78   | 1.27   | 0.56   | 0.27   | 0.38   | 0.20    | 0.14    | 0.62   | 2.21   |
| 1961-1970 | 32.8          | 1.77    | 3.07                        | 2.90     | 3.05  | 2.04   | 1.20   | 0.98   | 0.36   | 0.30   | 0.72    | 0.97    | 2.85   | 2.77   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1960      | 2509                | 1667        | 842               | 0.66               | 12.80                                | 3.53 | 1.85 | 0.39 | 0.15 | 0.10   | 33.4                | 619         | 90.6             | 1678        |
| 1961      | 1600                | 835         | 765               | 0.52               | 10.30                                | 1.18 | 0.48 | 0.19 | 0.11 | 0.08   | 25.6                | 474         | 69.2             | 1281        |
| 1962      | 1407                | 725         | 682               | 0.52               | 7.26                                 | 1.35 | 0.48 | 0.15 | 0.12 | 0.11   | 21.0                | 389         | 42.8             | 793         |
| 1963      | 1902                | 1442        | 460               | 0.76               | 12.50                                | 2.97 | 1.30 | 0.65 | 0.30 | 0.28   | 22.8                | 422         | 85.0             | 1574        |
| 1964      | 1772                | 1102        | 670               | 0.62               | 9.15                                 | 2.47 | 0.85 | 0.37 | 0.23 | 0.21   | 14.1                | 261         | 47.7             | 883         |
| 1965      | 1917                | 1282        | 635               | 0.67               | 12.00                                | 2.54 | 1.01 | 0.39 | 0.27 | 0.25   | 29.1                | 539         | 76.0             | 1407        |
| 1966      | 1957                | 1165        | 792               | 0.59               | 10.30                                | 2.52 | 0.74 | 0.24 | 0.14 | 0.13   | 48.5                | 898         | 85.0             | 1574        |
| 1967      | 1356                | 799         | 557               | 0.59               | 6.49                                 | 1.62 | 0.79 | 0.22 | 0.15 | 0.14   | 25.9                | 480         | 47.7             | 883         |
| 1968      | 1941                | 1197        | 744               | 0.62               | 9.63                                 | 1.93 | 1.26 | 0.62 | 0.34 | 0.27   | 26.9                | 498         | 56.0             | 1037        |
| 1969      | 1762                | 913         | 849               | 0.52               | 8.05                                 | 1.78 | 0.78 | 0.38 | 0.25 | 0.24   | 24.3                | 450         | 56.5             | 1046        |
| 1970      | 1540                | 840         | 700               | 0.55               | 6.91                                 | 1.76 | 0.70 | 0.27 | 0.12 | 0.12   | 19.1                | 354         | 35.3             | 654         |
| 1961-1970 | 1715                | 1030        | 685               | 0.60               | 9.17                                 | 1.96 | 0.82 | 0.35 | 0.13 | 0.08   | 48.5                | 898         | 85.0             | 1574        |
| 1960-1970 | 1788                | 1089        | 699               | 0.61               | 9.75                                 | 2.12 | 0.86 | 0.35 | 0.13 | 0.08   | 48.5                | 898         | 90.6             | 1678        |

| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI     | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1960-1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|--------------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                                | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s) . .  | 48.50                                       | 25.60   | 33.40    | 29.10 | 11.20  | 13.40  | 13.30  | 3.64   | 2.28   | 17.80   | 13.30   | 48.50  | 30.40  |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) . . | 1.87                                        | 3.10    | 3.27     | 3.19  | 2.02   | 1.17   | 0.93   | 0.36   | 0.29   | 0.70    | 1.33    | 3.03   | 3.04   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) . . | 0.08                                        | 0.22    | 0.31     | 0.35  | 0.31   | 0.28   | 0.20   | 0.14   | 0.10   | 0.08    | 0.12    | 0.12   | 0.13   |
| q (l/s.km <sup>2</sup> ) . . . | 34.6                                        | 57.4    | 60.6     | 59.1  | 37.4   | 21.7   | 17.2   | 6.7    | 5.4    | 13.0    | 24.6    | 56.1   | 56.3   |
| Deflusso (mm) . .              | 1089                                        | 154     | 148      | 158   | 97     | 58     | 45     | 18     | 15     | 34      | 66      | 145    | 151    |
| Afflus. meteor. (mm)           | 1788                                        | 202     | 187      | 173   | 126    | 93     | 90     | 50     | 68     | 120     | 173     | 299    | 207    |
| Perdite app. (mm) .            | 699                                         | 48      | 39       | 15    | 29     | 35     | 45     | 32     | 53     | 86      | 107     | 154    | 56     |

**BISENZIO (Arno) a Gamberame**

Bacino km<sup>2</sup> 150 [prevalentemente permeabile] - Altit. max 1276 m s.m.; med. 565 m s.m.; zero idrom. 92.98 m s.m.; distanza dalla confluenza con il fiume Arno km 20 circa - Inizio osserv. I (agosto 1957) Ir (agosto 1957); inizio misure agosto 1957 - Alt. idr. max m 2.70 (4 novembre 1966); min. m 0.16 (28-30 agosto 1958; 31 luglio 1960; 11 agosto e 7 settembre 1969) - Portata max m<sup>3</sup>/s 302.00 (4 novembre 1966); min. m<sup>3</sup>/s 0.18 (1 e 21 ottobre 1970)



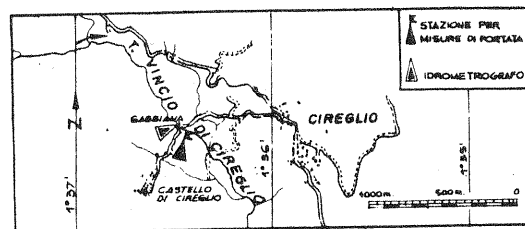
| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1953-1960 | 30.6                 | 4.59              | 6.90                                | 7.25     | 6.23  | 5.92   | 3.18   | 1.52   | 1.11   | 0.61   | 0.85    | 3.99    | 5.68   | 12.00  |
| 1961      | 22.6                 | 3.39              | 11.20                               | 3.55     | 1.65  | 2.76   | 1.55   | 1.23   | 0.71   | 0.52   | 0.46    | 1.71    | 7.58   | 7.68   |
| 1962      | 22.7                 | 3.40              | 6.93                                | 3.30     | 8.68  | 6.39   | 3.50   | 1.15   | 0.65   | 0.45   | 0.40    | 0.68    | 5.17   | 3.42   |
| 1963      | 34.3                 | 5.15              | 12.00                               | 9.37     | 7.80  | 7.61   | 2.23   | 2.33   | 1.04   | 1.08   | 5.04    | 2.93    | 7.60   | 3.28   |
| 1964      | 29.2                 | 4.38              | 3.14                                | 5.49     | 10.60 | 5.15   | 2.30   | 1.04   | 1.15   | 0.76   | 0.59    | 8.28    | 4.03   | 9.86   |
| 1965      | 32.6                 | 4.89              | 8.59                                | 2.56     | 6.29  | 2.10   | 3.06   | 6.52   | 1.55   | 1.01   | 4.18    | 1.62    | 10.10  | 11.00  |
| 1966      | 33.2                 | 4.98              | 8.96                                | 7.55     | 3.96  | 5.92   | 3.98   | 1.05   | 0.63   | 0.45   | 0.37    | 3.43    | 13.70  | 10.00  |
| 1967      | 15.1                 | 2.27              | 3.31                                | 3.59     | 4.99  | 2.28   | 3.15   | 1.83   | 0.91   | 0.67   | 0.53    | 0.62    | 2.52   | 2.81   |
| 1968      | 28.1                 | 4.21              | 5.30                                | 14.60    | 3.86  | 2.34   | 3.71   | 4.84   | 1.74   | 1.44   | 1.47    | 1.46    | 4.75   | 5.05   |
| 1969      | 23.1                 | 3.46              | 6.43                                | 10.00    | 6.57  | 4.12   | 2.18   | 1.31   | 0.78   | 0.58   | 0.72    | 0.59    | 3.95   | 4.29   |
| 1970      | 22.7                 | 3.40              | 9.48                                | 6.61     | 7.75  | 4.34   | 3.07   | 1.76   | 0.84   | 0.70   | 0.33    | 0.26    | 1.00   | 4.82   |
| 1961-1970 | 26.3                 | 3.95              | 7.53                                | 6.66     | 6.22  | 4.30   | 2.87   | 2.31   | 1.00   | 0.77   | 1.41    | 2.16    | 6.04   | 6.22   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE (m <sup>3</sup> /s)          |      |      |      |      |        |                   |                      |                   |                      |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima           |                      |                   |                      |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera       |                      | al colmo          |                      |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> |
| 1958-1960 | 1750                | 966         | 784               | 0.55               | 16.2                                 | 6.07 | 2.61 | 1.03 | 0.31 | 0.22   | 50.4              | 336                  | 202.0             | 1347                 |
| 1961      | 1315                | 712         | 603               | 0.54               | 19.7                                 | 3.24 | 1.55 | 0.72 | 0.42 | 0.36   | 39.8              | 265                  | 68.9              | 459                  |
| 1962      | 1203                | 714         | 489               | 0.59               | 16.2                                 | 4.08 | 2.09 | 0.56 | 0.36 | 0.27   | 33.8              | 225                  | 74.1              | 494                  |
| 1963      | 1769                | 1083        | 686               | 0.61               | 25.5                                 | 5.32 | 2.52 | 1.70 | 0.77 | 0.62   | 44.2              | 295                  | 194.0             | 1293                 |
| 1964      | 1539                | 922         | 617               | 0.60               | 19.5                                 | 5.27 | 2.58 | 0.96 | 0.36 | 0.23   | 32.7              | 218                  | 77.9              | 519                  |
| 1965      | 1623                | 1029        | 594               | 0.63               | 28.4                                 | 5.18 | 1.89 | 1.29 | 0.90 | 0.82   | 40.7              | 271                  | 112.0             | 747                  |
| 1966      | 1697                | 1046        | 651               | 0.62               | 20.0                                 | 5.28 | 2.30 | 0.64 | 0.32 | 0.26   | 165.0             | 1100                 | 302.0             | 2013                 |
| 1967      | 1115                | 475         | 640               | 0.43               | 11.2                                 | 2.53 | 1.76 | 0.76 | 0.43 | 0.27   | 29.3              | 195                  | 70.6              | 471                  |
| 1968      | 1685                | 877         | 808               | 0.52               | 18.5                                 | 4.07 | 2.31 | 1.57 | 1.20 | 1.05   | 60.5              | 403                  | 120.0             | 800                  |
| 1969      | 1420                | 719         | 701               | 0.51               | 18.1                                 | 4.22 | 1.65 | 0.72 | 0.49 | 0.40   | 42.1              | 281                  | 103.0             | 687                  |
| 1970      | 1371                | 716         | 655               | 0.52               | 18.0                                 | 4.16 | 1.69 | 0.56 | 0.23 | 0.18   | 42.4              | 283                  | 82.4              | 549                  |
| 1961-1970 | 1474                | 829         | 645               | 0.56               | 19.6                                 | 4.22 | 2.07 | 0.94 | 0.33 | 0.18   | 165.0             | 1100                 | 302.0             | 2013                 |
| 1958-1970 | 1551                | 873         | 678               | 0.56               | 19.7                                 | 4.61 | 2.13 | 0.96 | 0.33 | 0.18   | 165.0             | 1100                 | 302.0             | 2013                 |

| ELEMENTI CARATTERISTICI    | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1958-1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                            | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s)  | 165.00                                      | 43.20   | 60.50    | 39.90 | 23.80  | 30.90  | 34.50  | 6.42   | 5.97   | 39.60   | 32.70   | 165.00 | 83.70  |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) | 4.11                                        | 7.38    | 6.82     | 6.22  | 4.67   | 2.94   | 2.13   | 1.03   | 0.73   | 1.28    | 2.58    | 5.96   | 7.55   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) | 0.18                                        | 1.24    | 1.17     | 1.48  | 1.05   | 1.14   | 0.55   | 0.40   | 0.23   | 0.23    | 0.18    | 0.21   | 0.49   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> )  | 27.4                                        | 49.2    | 45.5     | 41.5  | 31.1   | 19.6   | 14.2   | 6.9    | 4.9    | 8.5     | 17.2    | 39.7   | 50.3   |
| Deflusso (mm)              | 862                                         | 132     | 111      | 111   | 81     | 53     | 37     | 18     | 13     | 22      | 46      | 103    | 135    |
| Afflus meteor. (mm)        | 1538                                        | 161     | 148      | 148   | 114    | 86     | 77     | 40     | 59     | 105     | 152     | 240    | 208    |
| Perdite app. (mm)          | 676                                         | 29      | 37       | 37    | 33     | 33     | 40     | 22     | 46     | 83      | 106     | 137    | 73     |

## VINCIO (Arno) a Cireglio

Bacino  $km^2$  1.38 - Altit. max 1002 m s.m.; med. 764 m s.m.; zero idrom. [572.00] m s.m.; distanza dalla confl. con il Vincio di Brandeglio km 2 circa - Inizio osserv. 1 (aprile 1964) 1r (aprile 1964); inizio misure maggio 1964 - Alt. idr. max m 1.14 (23 ottobre 1964); min. m 0.15 (vari 1965-1966-1967) - Portata max  $m^3/s$  7.200 (23 ottobre 1964); min.  $m^3/s$  0.001 (vari 1965-1966-1969-1970)



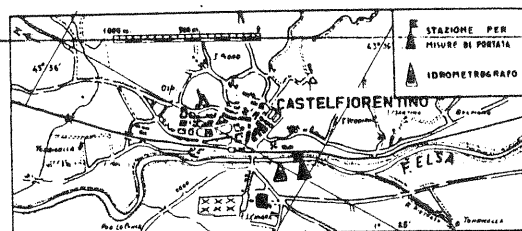
| ANNI      | Portate annue |       | PORTATE MENSILI (m³/s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|-------|------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km²      | m³/s  | Gennaio                | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |       |                        |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961      |               |       |                        |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962      |               |       |                        |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1963      |               |       |                        |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1964      |               |       |                        |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      | 63.8          | 0.088 | 0.139                  | 0.027    | 0.166 | 0.048  | 0.055  | 0.080  | 0.002  | 0.027  | 0.087   | 0.017   | 0.219  | 0.184  |
| 1966      | 52.2          | 0.072 | 0.044                  | 0.085    | 0.008 | 0.108  | 0.062  | 0.008  | 0.003  | 0.003  | 0.011   | 0.116   | 0.228  | 0.190  |
| 1967      | 42.0          | 0.058 | 0.042                  | 0.066    | 0.225 | 0.034  | 0.025  | 0.010  | 0.005  | 0.005  | 0.011   | 0.015   | 0.183  | 0.079  |
| 1968      | 45.7          | 0.063 | 0.062                  | 0.242    | 0.034 | 0.033  | 0.071  | 0.029  | 0.005  | 0.033  | 0.018   | 0.023   | 0.092  | 0.115  |
| 1969      | 44.9          | 0.062 | 0.286                  | 0.164    | 0.092 | 0.025  | 0.026  | 0.016  | 0.003  | 0.003  | 0.007   | 0.001   | 0.086  | 0.039  |
| 1970      | 42.8          | 0.059 | 0.179                  | 0.126    | 0.122 | 0.083  | 0.044  | 0.006  | 0.005  | 0.001  | 0.001   | 0.001   | 0.046  | 0.097  |
| 1965-1970 | 48.6          | 0.067 | 0.125                  | 0.119    | 0.108 | 0.055  | 0.047  | 0.025  | 0.004  | 0.012  | 0.022   | 0.029   | 0.142  | 0.117  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |       |       |       | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182   | 274   | 355   |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1960      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
| 1961      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
| 1962      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
| 1963      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
| 1964      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |             |             |          |             |
| 1965      | 2332                | 2004        | 328               | 0.86               | 0.663                                | 0.100 | 0.026 | 0.009 | 0.001 | 0.001  | 1.56        | 1130        | 3.28     | 2377        |
| 1966      | 2139                | 1643        | 496               | 0.77               | 0.510                                | 0.065 | 0.013 | 0.003 | 0.001 | 0.001  | 2.17        | 1572        | 7.05     | 5109        |
| 1967      | 1680                | 1327        | 353               | 0.79               | 0.423                                | 0.030 | 0.014 | 0.006 | 0.004 | 0.004  | 2.39        | 1732        | 6.75     | 4891        |
| 1968      | 1899                | 1428        | 471               | 0.75               | 0.336                                | 0.051 | 0.022 | 0.010 | 0.004 | 0.004  | 1.55        | 1123        | 5.58     | 4043        |
| 1969      | 1848                | 1413        | 435               | 0.76               | 0.533                                | 0.046 | 0.015 | 0.003 | 0.001 | 0.001  | 1.68        | 1217        | 4.13     | 2993        |
| 1970      | 1731                | 1350        | 381               | 0.78               | 0.342                                | 0.081 | 0.013 | 0.001 | 0.001 | 0.001  | 0.79        | 572         | 2.04     | 1478        |
| 1965-1970 | 1938                | 1526        | 412               | 0.79               | 0.456                                | 0.058 | 0.017 | 0.005 | 0.001 | 0.001  | 2.39        | 1732        | 7.05     | 5109        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1965-1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 2.390                                       | 1.680   | 1.150    | 2.390 | 0.552  | 0.897  | 0.502  | 0.006  | 0.663  | 0.740   | 0.835   | 2.170  | 1.800  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 0.067                                       | 0.125   | 0.119    | 0.108 | 0.055  | 0.047  | 0.025  | 0.004  | 0.012  | 0.022   | 0.029   | 0.142  | 0.117  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.001                                       | 0.001   | 0.002    | 0.001 | 0.001  | 0.007  | 0.002  | 0.001  | 0.001  | 0.001   | 0.001   | 0.001  | 0.007  |
| q (l/s. $km^2$ )        | 48.6                                        | 90.6    | 86.2     | 78.3  | 39.9   | 34.1   | 18.1   | 2.9    | 8.7    | 15.9    | 21.0    | 102.9  | 84.8   |
| Deflusso (mm)           | 1526                                        | 243     | 210      | 209   | 104    | 91     | 47     | 7      | 23     | 42      | 56      | 267    | 227    |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1938                                        | 224     | 206      | 195   | 124    | 119    | 96     | 33     | 111    | 165     | 100     | 346    | 219    |
| Perdite app. (mm)       | 412                                         | -19     | -4       | -14   | 20     | 28     | 49     | 26     | 88     | 123     | 44      | 99     | -8     |

**ELSA (Arno) a Castelfiorentino (Mr)**

Bacino km<sup>2</sup> 806 [prevalentemente permeabile] - Altit. max 723 m s.m.; med. 243 m s.m.; zero idrom. [46.00] m s.m.; distanza dalla confluenza con l'Arno km 15 circa - Inizio osserv. 1° gennaio 1950) 1r (settembre 1959) (con lacune nel 1962); inizio misure settembre 1949 - Alt. idr. max m 6.00 (4 novembre 1966); min. m -0.49 (10-11 agosto e 25 settembre 1968) - Portata max m/s 612.00 4 novembre 1966); min. m/s 0.39 (23 ottobre 1953 e 2 settembre 1957)



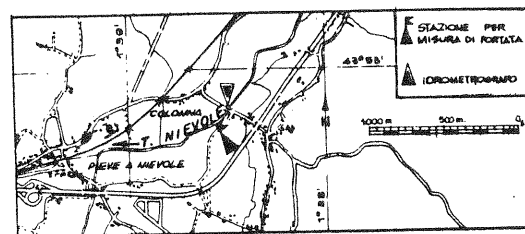
| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1951-1960 | 6.1                  | 4.94              | 6.61                                | 9.63     | 7.43  | 5.98   | 4.86   | 2.91   | 1.94   | 1.51   | 2.28    | 3.37    | 4.38   | 8.56   |
| 1961      | 8.6                  | 6.91              | 22.50                               | 11.60    | 6.17  | 7.43   | 6.16   | 4.51   | 2.25   | 1.83   | 2.43    | 3.28    | 5.98   | 8.92   |
| 1962      | »                    | »                 | »                                   | »        | »     | »      | »      | »      | »      | »      | »       | »       | »      | »      |
| 1963      | 8.7                  | 7.03              | 14.80                               | 16.50    | 10.20 | 8.70   | 4.95   | 4.31   | 3.37   | 3.26   | 3.58    | 3.84    | 3.94   | 7.57   |
| 1964      | 9.1                  | 7.36              | 4.35                                | 4.49     | 13.00 | 10.00  | 5.61   | 3.87   | 5.31   | 2.91   | 1.83    | 13.00   | 9.67   | 14.00  |
| 1965      | 8.6                  | 6.96              | 13.20                               | 7.66     | 9.24  | 8.72   | 6.30   | 5.04   | 2.63   | 2.65   | 3.71    | 2.08    | 12.20  | 10.20  |
| 1966      | 9.2                  | 7.42              | 12.00                               | 10.40    | 4.96  | 5.03   | 3.88   | 3.07   | 2.61   | 2.44   | 2.73    | 5.18    | 28.70  | 8.66   |
| 1967      | 5.0                  | 4.01              | 5.88                                | 9.09     | 5.50  | 4.05   | 4.06   | 4.08   | 3.06   | 2.37   | 2.36    | 2.24    | 2.64   | 2.79   |
| 1968      | 4.8                  | 3.89              | 4.18                                | 10.40    | 4.92  | 3.97   | 3.98   | 3.01   | 2.09   | 1.94   | 2.00    | 2.73    | 3.58   | 3.89   |
| 1969      | 6.5                  | 5.20              | 6.87                                | 11.40    | 8.13  | 5.75   | 3.81   | 2.93   | 2.25   | 1.81   | 2.65    | 2.23    | 5.02   | 9.51   |
| 1970      | 7.1                  | 5.70              | 9.75                                | 12.30    | 15.80 | 6.10   | 4.05   | 3.41   | 3.03   | 2.55   | 2.48    | 2.03    | 2.36   | 4.61   |
| 1961-1970 | 7.5                  | 6.06              | 10.40                               | 10.40    | 8.66  | 6.64   | 4.76   | 3.80   | 2.96   | 2.42   | 2.64    | 4.07    | 8.23   | 7.79   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE (m <sup>3</sup> /s)          |      |      |      |      |        |                               |                      |                            |                      |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima                       |                      |                            |                      |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> | al colmo m <sup>3</sup> /s | l/s. km <sup>2</sup> |
| 1951-1960 | 827                 | 193         | 634               | 0.23               | 22.90                                | 4.43 | 2.67 | 1.67 | 0.92 | 0.39   | 281.0                         | 349                  | 392.0                      | 474                  |
| 1961      | 877                 | 270         | 607               | 0.31               | 35.70                                | 7.88 | 4.46 | 2.32 | 1.57 | 0.82   | 83.3                          | 103                  | 148.0                      | 184                  |
| 1962      | »                   | »           | »                 | »                  | »                                    | »    | »    | »    | »    | »      | »                             | »                    | »                          | »                    |
| 1963      | 1968                | 275         | 793               | 0.26               | 23.40                                | 8.32 | 4.29 | 3.22 | 2.49 | 2.28   | 117.0                         | 145                  | 228.0                      | 283                  |
| 1964      | 1010                | 289         | 721               | 0.29               | 30.20                                | 6.99 | 4.91 | 3.46 | 1.72 | 1.32   | 117.0                         | 145                  | 270.0                      | 335                  |
| 1965      | 959                 | 272         | 687               | 0.28               | 17.30                                | 8.72 | 6.63 | 2.85 | 1.88 | 1.58   | 100.0                         | 124                  | 237.0                      | 294                  |
| 1966      | 1056                | 290         | 766               | 0.27               | 17.80                                | 8.47 | 4.49 | 2.69 | 2.05 | 1.62   | 406.0                         | 504                  | 612.0                      | 759                  |
| 1967      | 693                 | 156         | 537               | 0.23               | 8.69                                 | 4.54 | 3.27 | 2.43 | 2.13 | 1.86   | 55.0                          | 68                   | 139.0                      | 172                  |
| 1968      | 866                 | 152         | 714               | 0.18               | 9.26                                 | 4.38 | 3.29 | 2.47 | 1.73 | 1.54   | 59.8                          | 74                   | 122.0                      | 151                  |
| 1969      | 833                 | 201         | 632               | 0.24               | 15.90                                | 6.12 | 3.51 | 2.36 | 1.66 | 1.45   | 62.2                          | 77                   | 165.0                      | 205                  |
| 1970      | 857                 | 222         | 635               | 0.26               | 23.30                                | 6.25 | 3.25 | 2.36 | 1.73 | 1.59   | 64.5                          | 80                   | 95.6                       | 119                  |
| 1961-1970 | 913                 | 236         | 677               | 0.26               | 19.40                                | 6.64 | 3.95 | 2.60 | 1.75 | 0.82   | 406.0                         | 504                  | 612.0                      | 759                  |
| 1951-1970 | 873                 | 214         | 659               | 0.25               | 21.20                                | 5.62 | 3.25 | 2.11 | 1.06 | 0.39   | 406.0                         | 504                  | 612.0                      | 759                  |

| ELEMENTI CARATTERISTICI    | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1951 - 1970 (escluso il 1962) |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                            | ANNO                                                            | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s)  | 406.00                                                          | 117.00  | 135.00   | 117.00 | 50.20  | 38.40  | 29.00  | 25.40  | 7.92   | 58.90   | 86.60   | 406.00 | 281.00 |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) | 5.48                                                            | 8.40    | 9.99     | 8.01   | 6.30   | 4.81   | 3.33   | 2.42   | 1.94   | 2.45    | 3.70    | 6.20   | 8.20   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) | 0.39                                                            | 0.95    | 1.16     | 1.40   | 1.64   | 1.18   | 0.65   | 0.52   | 0.53   | 0.39    | 0.39    | 0.66   | 1.07   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> )  | 6.8                                                             | 10.4    | 12.4     | 9.9    | 7.8    | 6.0    | 4.1    | 3.0    | 2.4    | 3.0     | 4.6     | 7.7    | 10.2   |
| Deflusso (mm)              | 214                                                             | 28      | 30       | 27     | 20     | 16     | 11     | 8      | 7      | 8       | 12      | 20     | 27     |
| Afflus. meteor. (mm)       | 873                                                             | 74      | 75       | 70     | 71     | 66     | 57     | 36     | 48     | 75      | 89      | 115    | 97     |
| Perdite app. (mm)          | 659                                                             | 46      | 45       | 43     | 51     | 50     | 46     | 28     | 41     | 67      | 77      | 95     | 70     |

**NIEVOLE (Arno) a Colonna (Monsummano)**

Bacino  $km^2$  32.5 [prevalentemente permeabile] - Alt. max 860 m s.m.; med. 390 m s.m.; zero idrom. [25.00] m s.m.; distanza dallo sbocco nel padule di Fucecchio  $km$  7.5 circa - Inizio osserv. I (marzo 1953) Ir (marzo 1953) (con lacune nel 1957 e dal 1959 al 1964); inizio misure marzo 1953 - Alt. idr. max m 2.53 (27 settembre 1965); min. asciutto (vari 1967, 1968, 1969, 1970) - Portata max  $m^3/s$  56.00 (15 ottobre 1953); min.  $m^3/s$  0.00 (vari 1967, 1968, 1969, 1970)



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1954-1960 | 20.9          | 0.68    | 1.15                        | 1.59     | 1.09  | 1.01   | 0.56   | 0.22   | 0.11   | 0.10   | 0.10    | 0.28    | 0.48   | 1.53   |
| 1961      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1963      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1964      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      | 24.3          | 0.79    | 1.69                        | 0.59     | 1.51  | 0.45   | 0.40   | 0.52   | 0.10   | 0.08   | 0.58    | 0.20    | 2.06   | 1.33   |
| 1966      | 29.2          | 0.95    | 1.43                        | 1.50     | 0.38  | 0.82   | 0.53   | 0.05   | 0.03   | 0.06   | 0.06    | 1.13    | 2.58   | 2.81   |
| 1967      | 12.6          | 0.41    | 0.45                        | 0.62     | 1.52  | 0.28   | 0.27   | 0.17   | 0.03   | 0.00   | 0.07    | 0.09    | 0.92   | 0.51   |
| 1968      | 23.7          | 0.77    | 1.05                        | 3.83     | 0.65  | 0.26   | 0.75   | 0.45   | 0.05   | 0.08   | 0.09    | 0.09    | 0.92   | 0.98   |
| 1969      | 20.3          | 0.66    | 1.81                        | 2.58     | 1.76  | 0.62   | 0.40   | 0.12   | 0.09   | 0.02   | 0.06    | 0.02    | 0.22   | 0.22   |
| 1970      | 18.8          | 0.61    | 1.99                        | 1.78     | 1.77  | 0.74   | 0.43   | 0.18   | 0.01   | 0.01   | 0.00    | 0.01    | 0.09   | 0.33   |
| 1965-1970 | 21.5          | 0.70    | 1.40                        | 1.82     | 1.27  | 0.53   | 0.46   | 0.25   | 0.05   | 0.04   | 0.14    | 0.26    | 1.13   | 1.03   |

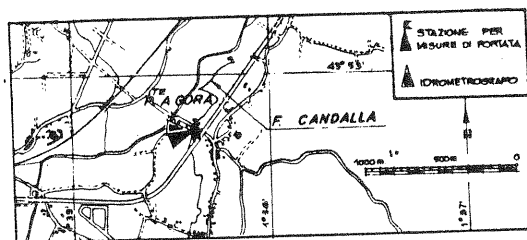
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | l/s. $km^2$ | al colmo $m^3/s$ | l/s. $km^2$ |
| 1954-1958 | 1225                | 660         | 565               | 0.54               | 3.83                                 | 0.72 | 0.27 | 0.12 | 0.04 | 0.02   | 16.30               | 502         | 56.0             | 1723        |
| 1961      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1962      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1963      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1964      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1965      | 1635                | 771         | 864               | 0.47               | 4.11                                 | 0.88 | 0.41 | 0.13 | 0.07 | 0.04   | 7.41                | 228         | 35.9             | 1105        |
| 1966      | 1561                | 917         | 644               | 0.59               | 6.10                                 | 1.12 | 0.40 | 0.12 | 0.01 | 0.01   | 16.00               | 492         | 29.9             | 920         |
| 1967      | 1088                | 398         | 690               | 0.37               | 2.30                                 | 0.38 | 0.18 | 0.05 | 0.00 | 0.00   | 11.30               | 348         | 21.6             | 665         |
| 1968      | 1430                | 732         | 698               | 0.51               | 4.72                                 | 0.68 | 0.25 | 0.06 | 0.01 | 0.00   | 15.90               | 489         | 22.8             | 702         |
| 1969      | 1341                | 630         | 711               | 0.47               | 4.61                                 | 0.71 | 0.19 | 0.03 | 0.01 | 0.00   | 8.23                | 253         | 11.9             | 366         |
| 1970      | 1115                | 588         | 527               | 0.53               | 3.52                                 | 0.84 | 0.17 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 6.71                | 206         | 13.3             | 409         |
| 1961-1970 | 1362                | 673         | 689               | 0.49               | 4.03                                 | 0.75 | 0.25 | 0.06 | 0.01 | 0.00   | 16.00               | 492         | 35.9             | 1105        |
| 1954-1970 | 1307                | 667         | 640               | 0.51               | 3.97                                 | 0.74 | 0.25 | 0.09 | 0.00 | 0.00   | 16.30               | 502         | 56.0             | 1723        |

| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1954 + 1956; 1958 e 1965 + 1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                            | ANNO                                                              | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max (m <sup>3</sup> /s)  | 16.30                                                             | 16.30   | 15.90    | 8.18  | 5.66   | 4.38   | 4.01   | 0.27   | 1.14   | 6.77    | 6.44    | 16.00  | 15.10  |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) | 0.69                                                              | 1.30    | 1.73     | 1.19  | 0.72   | 0.50   | 0.24   | 0.07   | 0.07   | 0.13    | 0.26    | 0.87   | 1.23   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) | 0.00                                                              | 0.14    | 0.08     | 0.14  | 0.09   | 0.05   | 0.01   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.01   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> )  | 21.2                                                              | 40.0    | 53.2     | 36.6  | 22.2   | 15.4   | 7.4    | 2.2    | 2.2    | 4.0     | 8.0     | 26.8   | 37.8   |
| Deflusso (mm)              | 667                                                               | 107     | 130      | 98    | 58     | 41     | 19     | 6      | 6      | 10      | 21      | 70     | 101    |
| Afflus. meteor. (mm)       | 1307                                                              | 144     | 146      | 119   | 88     | 104    | 64     | 22     | 71     | 104     | 105     | 185    | 155    |
| Perdite app. (mm)          | 640                                                               | 37      | 16       | 21    | 30     | 63     | 45     | 16     | 65     | 94      | 84      | 115    | 54     |

## FOSSO CANDALLA (Arno) a Molino Parlanti (1)

Bacino  $km^2$  0.61 [prevalentemente permeabile] - Alt. max 340 m s.m.; med. 103 m s.m.; zero idorm. [25.00] m s.m.; distanza dalla confl. col Nievole  $km$  2 circa - Inizio osserv.  $I$  (luglio 1950)  $Ir$  (luglio 1950); inizio misure 1950 - Alt. idr. max  $m$  1.17 (27 settembre 1965); min. asciutto (vari luglio-agosto e settembre 1967 e agosto-settembre 1970) - Portata max  $m^3/s$  2.89 (27 settembre 1965); min.  $m^3/s$  0.00 (vari luglio-agosto e settembre 1967 e agosto-settembre 1970)

(1) Il corso d'acqua riceve gli apporti della Sorgente termale della Grotta Parlanti e della sorgente Tre Fontane. In periodo di magra deriva una parte della portata del T. Nievole.



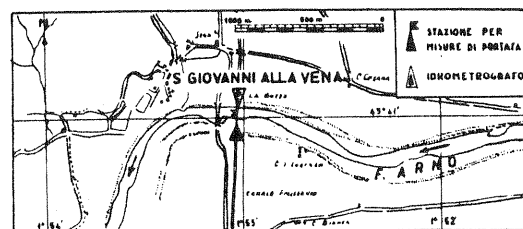
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s, km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1963      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1964      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      | 213.1         | 0.13    | 0.16                        | 0.10     | 0.13  | 0.13   | 0.19   | 0.19   | 0.03   | 0.02   | 0.05    | 0.05    | 0.21   | 0.29   |
| 1966      | 229.5         | 0.14    | 0.28                        | 0.25     | 0.18  | 0.14   | 0.15   | 0.07   | 0.02   | 0.02   | 0.01    | 0.07    | 0.23   | 0.25   |
| 1967      | 114.8         | 0.07    | 0.17                        | 0.18     | 0.10  | 0.06   | 0.06   | 0.03   | 0.01   | 0.00   | 0.02    | 0.03    | 0.08   | 0.11   |
| 1968      | 180.3         | 0.11    | 0.12                        | 0.18     | 0.10  | 0.04   | 0.10   | 0.16   | 0.04   | 0.03   | 0.06    | 0.06    | 0.23   | 0.21   |
| 1969      | 213.1         | 0.13    | 0.28                        | 0.33     | 0.17  | 0.09   | 0.10   | 0.08   | 0.03   | 0.02   | 0.07    | 0.03    | 0.12   | 0.21   |
| 1970      | 163.9         | 0.10    | 0.22                        | 0.24     | 0.27  | 0.15   | 0.10   | 0.13   | 0.02   | 0.01   | 0.01    | 0.01    | 0.03   | 0.05   |
| 1965-1970 | 180.3         | 0.11    | 0.20                        | 0.21     | 0.16  | 0.10   | 0.12   | 0.11   | 0.02   | 0.02   | 0.04    | 0.04    | 0.15   | 0.19   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s, km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s, km^2$ |
| 1960      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1961      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1962      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1963      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1964      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1965      |                       |               |                     |                    | 0.36                                 | 0.19 | 0.14 | 0.03 | 0.01 | 0.01   | 0.73                | 1197        | 2.89             | 4738        |
| 1966      |                       |               |                     |                    | 0.33                                 | 0.23 | 0.13 | 0.02 | 0.01 | 0.01   | 0.78                | 1279        | 1.48             | 2426        |
| 1967      |                       |               |                     |                    | 0.21                                 | 0.10 | 0.05 | 0.02 | 0.00 | 0.00   | 0.28                | 459         | 0.60             | 984         |
| 1968      |                       |               |                     |                    | 0.31                                 | 0.15 | 0.09 | 0.04 | 0.02 | 0.01   | 0.78                | 1279        | 1.49             | 2443        |
| 1969      |                       |               |                     |                    | 0.37                                 | 0.19 | 0.10 | 0.04 | 0.01 | 0.01   | 0.54                | 885         | 1.04             | 1705        |
| 1970      |                       |               |                     |                    | 0.31                                 | 0.19 | 0.07 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 0.38                | 623         | 0.89             | 1459        |
| 1965-1970 |                       |               |                     |                    | 0.33                                 | 0.18 | 0.10 | 0.03 | 0.01 | 0.00   | 0.78                | 1279        | 2.89             | 4738        |

| VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1965 - 1970 |       |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------------------------------------------|-------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI                    | ANNO  | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max. (m <sup>3</sup> /s)                    | 0.78  | 0.47    | 0.61     | 0.37  | 0.23   | 0.44   | 0.38   | 0.09   | 0.27   | 0.73    | 0.35    | 0.78   | 0.62   |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s)                    | 0.11  | 0.20    | 0.21     | 0.16  | 0.10   | 0.12   | 0.11   | 0.03   | 0.02   | 0.04    | 0.04    | 0.15   | 0.19   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s)                    | 0.00  | 0.06    | 0.08     | 0.04  | 0.03   | 0.02   | 0.01   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.01   | 0.03   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> )                     | 180.3 | 327.9   | 344.3    | 262.3 | 163.9  | 196.7  | 180.3  | 49.2   | 32.8   | 65.6    | 65.6    | 245.9  | 311.5  |
| Deflusso (mm)                                 | 5840  | 898     | 856      | 694   | 434    | 513    | 465    | 112    | 82     | 153     | 184     | 630    | 819    |
| Afflus meteor. (mm)                           |       |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| Perdite app. (mm)                             |       |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |

## ARNO a S. Giovanni alla Vena

Bacino  $km^2$  8186 [permeab. 5%] - serbatoi artif. (cap. utile  $13.25 \times 10^6 m^3$ ) - Alt. max 1657 m s.m.; med. 330 m s.m.; zero idrom. 6.71 m s.m.; distanza dalla foce km 37 circa - Inizio osserv. I (luglio 1922) Ir (marzo 1928) (con lacune dal maggio 1944 all'ottobre 1945); inizio misure agosto 1922 - Alt. idr. max m 8.94 (4 novembre 1966); min. m 0.04 (15 agosto 1931) - Portata max  $m^3/s$  2290.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  2.20 (vari agosto 1931)



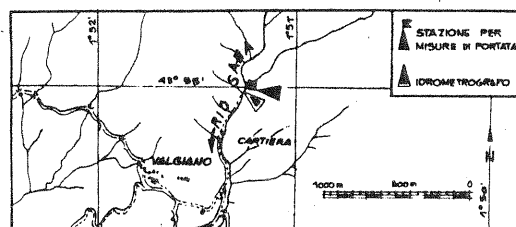
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1924-1960 | 12.2          | 100.00  | 161.00                      | 198.00   | 176.00 | 111.00 | 95.50  | 44.50  | 17.50  | 9.40   | 17.70   | 61.10   | 140.00 | 178.00 |
| 1961      | 11.4          | 93.00   | 337.00                      | 122.00   | 36.80  | 105.00 | 61.10  | 53.80  | 13.50  | 7.32   | 11.60   | 25.30   | 153.00 | 191.00 |
| 1962      | 10.3          | 84.20   | 148.00                      | 106.00   | 281.00 | 153.00 | 50.00  | 22.80  | 9.90   | 5.82   | 5.44    | 9.42    | 138.00 | 83.00  |
| 1963      | 15.6          | 128.00  | 340.00                      | 238.00   | 128.00 | 188.00 | 90.50  | 91.20  | 15.50  | 14.70  | 63.30   | 77.30   | 137.00 | 168.00 |
| 1964      | 12.3          | 101.00  | 56.20                       | 96.50    | 245.00 | 170.00 | 40.10  | 18.50  | 33.70  | 10.50  | 10.30   | 201.00  | 89.70  | 243.00 |
| 1965      | 14.0          | 115.00  | 230.00                      | 93.90    | 182.00 | 99.00  | 61.50  | 137.00 | 15.60  | 14.30  | 76.00   | 32.80   | 223.00 | 218.00 |
| 1966      | 13.7          | 112.00  | 182.00                      | 175.00   | 79.00  | 89.40  | 42.10  | 12.70  | 9.07   | 13.50  | 14.50   | 107.00  | 397.00 | 225.00 |
| 1967      | 6.0           | 49.30   | 95.20                       | 98.40    | 108.00 | 39.70  | 66.00  | 40.80  | 11.30  | 7.18   | 9.41    | 6.67    | 40.80  | 68.00  |
| 1968      | 9.8           | 80.60   | 128.00                      | 306.00   | 92.00  | 38.80  | 67.10  | 100.00 | 18.00  | 15.90  | 12.90   | 10.20   | 74.90  | 103.00 |
| 1969      | 10.4          | 85.40   | 160.00                      | 279.00   | 194.00 | 97.10  | 38.80  | 19.40  | 8.14   | 6.60   | 9.35    | 6.28    | 91.70  | 115.00 |
| 1970      | 10.5          | 85.90   | 239.00                      | 230.00   | 254.00 | 130.00 | 43.50  | 31.00  | 8.78   | 7.34   | 6.31    | 6.27    | 20.30  | 53.80  |
| 1961-1970 | 11.4          | 93.70   | 192.00                      | 174.00   | 160.00 | 111.00 | 56.10  | 52.70  | 14.30  | 10.30  | 21.90   | 48.20   | 137.00 | 147.00 |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |      |       |       |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|------|-------|-------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |      |       |       | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182  | 274   | 355   |        | giornaliera $m^3/s$ | l/s. $km^2$ | al colmo $m^3/s$ | l/s. $km^2$ |
| 1924-1960 | 1033                | 387         | 646               | 0.37               | 540.0                                | 113.0 | 42.4 | 15.40 | 4.40  | 2.20   | 2060                | 252         | 2270             | 277         |
| 1961      | 994                 | 358         | 636               | 0.36               | 559.0                                | 105.0 | 40.2 | 14.50 | 6.40  | 5.90   | 1190                | 145         | 1370             | 167         |
| 1962      | 895                 | 324         | 571               | 0.36               | 346.0                                | 127.0 | 38.8 | 8.90  | 4.90  | 4.45   | 727                 | 89          | 813              | 99          |
| 1963      | 1260                | 495         | 765               | 0.39               | 561.0                                | 171.0 | 88.5 | 32.20 | 10.90 | 10.30  | 1080                | 132         | 1301             | 159         |
| 1964      | 1181                | 392         | 789               | 0.33               | 441.0                                | 140.0 | 47.4 | 16.50 | 8.00  | 7.10   | 880                 | 108         | 1079             | 132         |
| 1965      | 1037                | 388         | 649               | 0.37               | 384.0                                | 181.0 | 78.5 | 21.10 | 8.90  | 7.10   | 579                 | 71          | 934              | 114         |
| 1966      | 1169                | 430         | 739               | 0.37               | 431.0                                | 158.0 | 55.4 | 13.00 | 6.75  | 5.62   | 1500                | 183         | 2290             | 280         |
| 1967      | 819                 | 189         | 630               | 0.23               | 240.0                                | 59.9  | 25.8 | 9.90  | 6.40  | 5.90   | 364                 | 44          | 505              | 62          |
| 1968      | 1039                | 386         | 653               | 0.37               | 316.0                                | 95.4  | 41.0 | 15.50 | 8.90  | 6.54   | 1130                | 138         | 1315             | 161         |
| 1969      | 1054                | 325         | 729               | 0.31               | 382.0                                | 130.0 | 29.4 | 7.15  | 5.90  | 5.62   | 779                 | 95          | 966              | 118         |
| 1970      | 995                 | 328         | 627               | 0.34               | 384.0                                | 146.0 | 23.9 | 6.97  | 5.90  | 5.62   | 539                 | 66          | 635              | 78          |
| 1961-1970 | 1040                | 362         | 678               | 0.35               | 397.0                                | 133.0 | 44.0 | 13.0  | 5.90  | 4.45   | 1500                | 183         | 2290             | 280         |
| 1924-1970 | 1038                | 381         | 657               | 0.37               | 508.0                                | 119.0 | 42.8 | 14.6  | 4.70  | 2.20   | 2060                | 252         | 2290             | 280         |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1924 - 1943; 1946 - 1970 |         |          |         |        |         |        |        |        |         |         |         |         |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                         | ANNO                                                       | Gennaio | Febbraio | Marzo   | Aprile | Maggio  | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem.  | Dicem.  |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 2060.00                                                    | 2060.00 | 1810.00  | 1680.00 | 803.00 | 1160.00 | 727.00 | 281.00 | 147.00 | 735.00  | 940.00  | 1810.00 | 1980.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 99.30                                                      | 168.00  | 193.00   | 173.00  | 111.00 | 86.70   | 46.30  | 16.80  | 9.60   | 18.70   | 58.20   | 139.00  | 171.00  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 2.20                                                       | 10.40   | 14.70    | 17.30   | 10.10  | 11.50   | 4.00   | 3.04   | 2.20   | 2.21    | 4.00    | 4.62    | 6.20    |
| q (l/s. $km^2$ )        | 12.1                                                       | 20.5    | 23.6     | 21.1    | 13.6   | 10.6    | 5.7    | 2.1    | 1.2    | 2.3     | 7.1     | 17.0    | 20.9    |
| Deflusso (mm)           | 381                                                        | 55      | 58       | 56      | 35     | 28      | 15     | 6      | 3      | 6       | 19      | 44      | 56      |
| Afflus meteor. (mm)     | 1038                                                       | 92      | 93       | 89      | 79     | 87      | 62     | 35     | 46     | 81      | 122     | 139     | 113     |
| Perdite app. (mm)       | 657                                                        | 37      | 35       | 33      | 44     | 59      | 47     | 29     | 43     | 75      | 103     | 95      | 57      |

**RIO SANA (Emissario Bientina) a Cartiera Valgiano**

Bacino  $km^2$  3.1 [prevalentemente permeabile] - Altit. max 969 m s.m.; med. 720 m s.m.; zero idrom. [350.00] m s.m.; distanza dalla confl. con la Fossa Nuova km 8 circa - Inizio osserv. 1 (agosto 1960) 1r (agosto 1960); inizio misure settembre 1960 - Alt. idr. max m 1.00 (5 novembre 1967); min. m 0.31 (vari agosto-settembre 1961) - Portata max  $m^3/s$  2.520 (5 novembre 1967); min.  $m^3/s$  0.007 (vari agosto-settembre 1967)



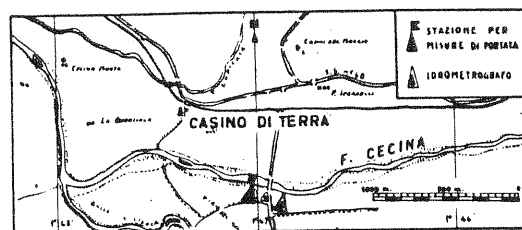
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961      | 29.0          | 0.090   | 0.180                       | 0.137    | 0.068 | 0.110  | 0.062  | 0.060  | 0.029  | 0.018  | 0.019   | 0.053   | 0.183  | 0.169  |
| 1962      | 28.4          | 0.088   | 0.198                       | 0.114    | 0.234 | 0.144  | 0.108  | 0.056  | 0.035  | 0.023  | 0.019   | 0.022   | 0.052  | 0.050  |
| 1963      | 36.5          | 0.113   | 0.200                       | 0.150    | 0.141 | 0.210  | 0.080  | 0.054  | 0.030  | 0.035  | 0.081   | 0.056   | 0.177  | 0.149  |
| 1964      | 26.5          | 0.082   | 0.070                       | 0.111    | 0.209 | 0.167  | 0.064  | 0.034  | 0.024  | 0.017  | 0.017   | 0.083   | 0.043  | 0.139  |
| 1965      | 43.9          | 0.136   | 0.210                       | 0.097    | 0.291 | 0.100  | 0.082  | 0.135  | 0.034  | 0.023  | 0.097   | 0.060   | 0.265  | 0.243  |
| 1966      | 47.4          | 0.147   | 0.172                       | 0.176    | 0.079 | 0.161  | 0.144  | 0.047  | 0.033  | 0.038  | 0.028   | 0.206   | 0.360  | 0.332  |
| 1967      | 22.3          | 0.069   | 0.069                       | 0.087    | 0.189 | 0.080  | 0.093  | 0.052  | 0.016  | 0.009  | 0.020   | 0.012   | 0.097  | 0.103  |
| 1968      | 38.4          | 0.119   | 0.178                       | 0.354    | 0.131 | 0.105  | 0.166  | 0.102  | 0.044  | 0.049  | 0.034   | 0.033   | 0.111  | 0.122  |
| 1969      | 34.5          | 0.107   | 0.236                       | 0.279    | 0.231 | 0.104  | 0.122  | 0.057  | 0.033  | 0.022  | 0.041   | 0.019   | 0.071  | 0.070  |
| 1970      | 31.3          | 0.097   | 0.247                       | 0.243    | 0.270 | 0.116  | 0.084  | 0.048  | 0.030  | 0.023  | 0.019   | 0.019   | 0.027  | 0.043  |
| 1961-1970 | 33.9          | 0.105   | 0.176                       | 0.175    | 0.184 | 0.130  | 0.101  | 0.064  | 0.031  | 0.026  | 0.038   | 0.056   | 0.139  | 0.142  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |       |       |       |       |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |       |       |       |       | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91    | 182   | 274   | 355   |        | giornaliera $m^3/s$ | l/s. $km^2$ | al colmo $m^3/s$ | l/s. $km^2$ |
| 1960      |                     |             |                   |                    |                                      |       |       |       |       |        |                     |             |                  |             |
| 1961      | 1480                | 920         | 560               | 0.62               | 0.301                                | 0.130 | 0.065 | 0.030 | 0.017 | 0.013  | 0.642               | 207         | 0.920            | 297         |
| 1962      | 1232                | 895         | 337               | 0.73               | 0.286                                | 0.126 | 0.055 | 0.028 | 0.017 | 0.015  | 0.570               | 184         | 0.756            | 244         |
| 1963      | 1532                | 1152        | 380               | 0.75               | 0.345                                | 0.148 | 0.086 | 0.045 | 0.026 | 0.021  | 0.622               | 201         | 0.756            | 244         |
| 1964      | 1350                | 830         | 520               | 0.61               | 0.285                                | 0.119 | 0.052 | 0.028 | 0.013 | 0.010  | 0.391               | 126         | 0.756            | 244         |
| 1965      | 1658                | 1389        | 269               | 0.84               | 0.568                                | 0.179 | 0.086 | 0.045 | 0.020 | 0.016  | 0.997               | 322         | 1.920            | 619         |
| 1966      | 1709                | 1503        | 206               | 0.88               | 0.788                                | 0.180 | 0.094 | 0.039 | 0.020 | 0.020  | 1.630               | 526         | 2.250            | 726         |
| 1967      | 1050                | 700         | 350               | 0.67               | 0.311                                | 0.080 | 0.046 | 0.015 | 0.007 | 0.007  | 1.080               | 348         | 2.520            | 813         |
| 1968      | 1580                | 1206        | 374               | 0.76               | 0.489                                | 0.131 | 0.080 | 0.041 | 0.027 | 0.027  | 1.080               | 348         | 2.400            | 774         |
| 1969      | 1400                | 1079        | 321               | 0.77               | 0.508                                | 0.122 | 0.061 | 0.027 | 0.018 | 0.017  | 0.848               | 274         | 2.050            | 661         |
| 1970      | 1180                | 984         | 196               | 0.83               | 0.490                                | 0.128 | 0.044 | 0.021 | 0.017 | 0.016  | 0.602               | 194         | 0.679            | 219         |
| 1961-1970 | 1417                | 1066        | 351               | 0.75               | 0.431                                | 0.131 | 0.065 | 0.031 | 0.013 | 0.007  | 1.630               | 526         | 2.520            | 813         |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1961 + 1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                          | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 1.630                                         | 0.848   | 1.080    | 1.080 | 0.642  | 0.736  | 0.391  | 0.068  | 0.321  | 0.666   | 1.120   | 1.630  | 1.060  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 0.105                                         | 0.176   | 0.175    | 0.184 | 0.130  | 0.101  | 0.064  | 0.031  | 0.026  | 0.038   | 0.056   | 0.139  | 0.142  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.007                                         | 0.040   | 0.035    | 0.044 | 0.035  | 0.042  | 0.025  | 0.010  | 0.007  | 0.007   | 0.008   | 0.012  | 0.017  |
| q (l/s. $km^2$ )        | 33.9                                          | 56.8    | 56.5     | 59.4  | 41.9   | 32.6   | 20.6   | 10.0   | 8.4    | 12.3    | 18.1    | 44.8   | 45.8   |
| Deflusso (mm)           | 1066                                          | 152     | 138      | 159   | 108    | 87     | 54     | 27     | 22     | 31      | 49      | 116    | 123    |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1417                                          | 143     | 131      | 136   | 105    | 86     | 69     | 36     | 79     | 107     | 152     | 223    | 150    |
| Perdite app. (mm)       | 351                                           | -9      | -7       | -23   | -3     | -1     | 15     | 9      | 57     | 76      | 103     | 107    | 27     |

## CECINA a Ponte di Monterufoli

bacino  $km^2$  634 [permeab. 2%] - Altit. max 1051 m s.m.; med. 309 m s.m.; zero idrom. [33.00] m s.m.; distanza dalla confl. con lo Sterza  $km$  2 circa - Inizio osserv.  $I$  (agosto 1926)  $Ir$  (dicembre 1951) (con lacune dal gennaio 1948 al febbraio 1949 e dal marzo 1964 al dicembre 1968); inizio misurazione luglio 1926 - Alt. idr. max  $m$  5.80 (2 novembre 1944); min.  $m$  -0.31 (vari agosto 1969) - Portata max  $m^3/s$  1030.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.01 (vari quasi ogni anno)



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1935-1960 | 12.1          | 7.65    | 10.30                       | 15.20    | 11.30 | 7.36   | 7.52   | 3.39   | 0.63   | 0.70   | 3.08    | 6.67    | 9.54   | 16.50  |
| 1961      | 14.8          | 9.41    | 38.00                       | 6.86     | 1.63  | 8.02   | 3.20   | 2.00   | 0.25   | 0.09   | 9.55    | 7.31    | 21.20  | 14.60  |
| 1962      | 10.4          | 6.58    | 10.30                       | 5.61     | 19.30 | 5.58   | 2.41   | 0.71   | 0.15   | 0.02   | 0.04    | 6.08    | 25.50  | 3.32   |
| 1963      | 16.6          | 10.50   | 27.80                       | 29.20    | 17.20 | 19.70  | 5.40   | 3.06   | 0.50   | 0.40   | 2.64    | 1.67    | 5.53   | 14.50  |
| 1964      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1966      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1967      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1968      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1969      | 13.0          | 8.25    | 21.00                       | 30.30    | 12.60 | 1.76   | 1.33   | 0.33   | 0.07   | 0.12   | 1.27    | 0.50    | 10.30  | 19.40  |
| 1970      | 12.7          | 8.04    | 25.80                       | 24.20    | 29.70 | 1.87   | 0.53   | 1.49   | 0.33   | 0.53   | 0.18    | 0.17    | 1.87   | 10.50  |
| 1961-1970 | 13.6          | 8.60    | 24.60                       | 19.20    | 16.10 | 7.39   | 2.57   | 1.52   | 0.26   | 0.23   | 2.74    | 3.15    | 12.90  | 12.50  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                    |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | , corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                     | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1935-1960 | 936                 | 383         | 553               | 0.41               | 61.6                                   | 5.14 | 1.93 | 0.43 | 0.11 | 0.01   | 439                 | 692         | 803              | 1267        |
| 1961      | 976                 | 469         | 507               | 0.48               | 74.7                                   | 6.28 | 1.86 | 0.83 | 0.04 | 0.01   | 145                 | 229         | 748              | 1180        |
| 1962      | 883                 | 327         | 566               | 0.37               | 52.6                                   | 5.61 | 1.89 | 0.20 | 0.01 | 0.01   | 121                 | 191         | 266              | 420         |
| 1963      | 1072                | 523         | 549               | 0.49               | 69.0                                   | 8.57 | 3.22 | 0.98 | 0.22 | 0.16   | 199                 | 314         | 450              | 710         |
| 1964      |                     |             |                   |                    |                                        |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1965      |                     |             |                   |                    |                                        |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1966      |                     |             |                   |                    |                                        |      |      |      |      |        |                     |             | (*)1030          | 1625        |
| 1967      |                     |             |                   |                    |                                        |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1968      |                     |             |                   |                    |                                        |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1969      | 1107                | 404         | 703               | 0.36               | 60.1                                   | 6.88 | 0.98 | 0.35 | 0.03 | 0.03   | 163                 | 257         | 430              | 678         |
| 1970      | 923                 | 400         | 523               | 0.43               | 70.0                                   | 5.16 | 0.51 | 0.15 | 0.04 | 0.01   | 131                 | 207         | 360              | 568         |
| 1961-1970 | 992                 | 425         | 567               | 0.43               | 61.0                                   | 6.66 | 1.66 | 0.37 | 0.03 | 0.01   | 199                 | 314         | 748              | 1180        |
| 1935-1970 | 948                 | 390         | 558               | 0.41               | 61.4                                   | 5.21 | 1.67 | 0.42 | 0.03 | 0.01   | 439                 | 692         | 803              | 1267        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1935 + 1942; 1951 + 1963 e 1969 + 1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                                     | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 439.00                                                                   | 212.00  | 439.00   | 204.00 | 234.00 | 149.00 | 118.00 | 30.80  | 125.00 | 260.00  | 212.00  | 216.00 | 362.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 7.88                                                                     | 13.40   | 16.10    | 12.30  | 7.37   | 6.44   | 2.98   | 0.55   | 0.60   | 3.00    | 5.90    | 10.30  | 15.60  |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.01                                                                     | 0.30    | 0.36     | 0.55   | 0.15   | 0.10   | 0.02   | 0.01   | 0.01   | 0.01    | 0.02    | 0.11   | 0.21   |
| q ( $l/s. km^2$ )       | 12.4                                                                     | 21.1    | 25.4     | 19.4   | 11.6   | 10.2   | 4.7    | 0.9    | 0.9    | 4.7     | 9.3     | 16.2   | 24.6   |
| Deflusso (mm)           | 390                                                                      | 57      | 62       | 52     | 30     | 27     | 12     | 2      | 3      | 12      | 25      | 42     | 66     |
| Afflus. meteor. (mm)    | 948                                                                      | 89      | 86       | 74     | 76     | 78     | 59     | 25     | 46     | 87      | 110     | 108    | 110    |
| Perdite app. (mm)       | 558                                                                      | 32      | 24       | 22     | 46     | 51     | 47     | 23     | 43     | 75      | 85      | 66     | 44     |

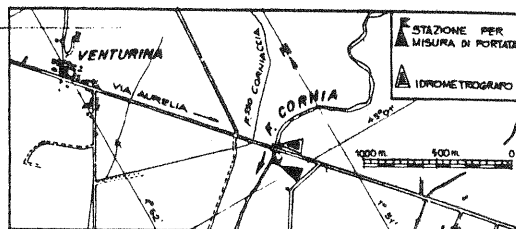
(\*) La stazione è stata distrutta dalla piena; l'altezza è stata desunta attraverso le tracce di piena.

**CORNIA a Ponte della statale Aurelia (°) (Mr)**

Bacino  $km^2$  356 [permeab. 16% alluv. 16%] - Altit. max 916 m s.m.; med. 252 m s.m.; zero idrom. [7.50] m s.m.; distanza dalla foce  $km$  10 circa - Inizio osserv.  $I$  (maggio 1951)  $Ir$  (maggio 1951); inizio misure maggio 1951 - Alt. idr. max  $m$  7.05 (4 novembre 1966); min. asciutto (vari ogni anno escluso il 1963) - Portata max  $m^3/s$  1170.00 (1) (8 ottobre 1958); min.  $m^3/s$  0.00 (vari ogni anno escluso il 1963)

(\*) Sostituisce la stazione di Cornia Ponte ferrovia Pisa-Roma che era ubicata poco a valle ed ha funzionato fino all'inizio dell'anno 1961. Nel tratto d'asta fluviale, compreso tra le due stazioni il Cornia è arginato e non riceve alcun affluente.

(1) Portata controllata nella sezione del vecchio idrometro, al Ponte della ferrovia



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1952-1960 | 10.2          | 3.62    | 5.25                        | 5.01     | 6.20  | 4.46   | 1.81   | 1.82   | 0.04   | 0.02   | 1.10    | 5.32    | 2.98   | 9.47   |
| 1961      | 9.9           | 3.51    | 16.30                       | 1.99     | 0.81  | 5.82   | 0.71   | 0.34   | 0.02   | 0.08   | 3.00    | 1.23    | 7.63   | 4.08   |
| 1962      | 6.9           | 2.47    | 3.61                        | 2.02     | 10.20 | 1.65   | 0.61   | 0.08   | 0.01   | 0.00   | 0.00    | 0.96    | 8.85   | 1.59   |
| 1963      | 11.2          | 3.98    | 11.40                       | 11.50    | 6.45  | 8.30   | 2.22   | 1.45   | 0.13   | 0.05   | 0.52    | 2.41    | 0.64   | 3.29   |
| 1964      | 8.3           | 2.95    | 0.13                        | 2.37     | 6.41  | 3.46   | 0.40   | 0.02   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 6.49    | 3.00   | 12.90  |
| 1965      | 6.1           | 2.17    | 8.32                        | 1.77     | 4.68  | 2.68   | 0.42   | 0.30   | 0.02   | 0.02   | 0.42    | 0.02    | 6.04   | 1.34   |
| 1966      | 14.3          | 5.10    | 3.90                        | 8.30     | 2.05  | 0.66   | 0.19   | 0.02   | 0.00   | 0.01   | 0.83    | 4.91    | 36.90  | 3.44   |
| 1967      | 4.9           | 1.75    | 4.02                        | 6.41     | 5.42  | 1.22   | 1.10   | 1.66   | 0.02   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.17   | 0.98   |
| 1968      | 6.6           | 2.35    | 1.28                        | 8.18     | 1.71  | 0.66   | 1.22   | 1.91   | 0.14   | 0.00   | 0.16    | 0.62    | 5.19   | 7.11   |
| 1969      | 8.8           | 3.13    | 11.90                       | 10.20    | 5.88  | 1.73   | 1.38   | 0.21   | 0.00   | 0.00   | 1.32    | 0.05    | 1.57   | 3.34   |
| 1970      | 6.0           | 2.14    | 10.60                       | 3.41     | 7.23  | 1.39   | 0.55   | 0.22   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 2.16   |
| 1961-1970 | 8.3           | 2.95    | 7.15                        | 5.61     | 5.08  | 2.76   | 0.88   | 0.62   | 0.03   | 0.02   | 0.62    | 1.67    | 7.00   | 4.02   |

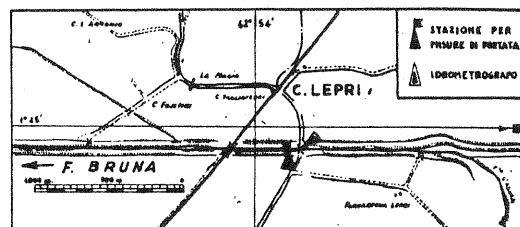
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1952-1960 | 911                   | 321           | 590                 | 0.35               | 29.0                                 | 1.37 | 0.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 628.0               | 1764        | 1170             | 3287        |
| 1961      | 985                   | 311           | 674                 | 0.32               | 27.2                                 | 1.91 | 0.57 | 0.05 | 0.00 | 0.00   | 114.0               | 320         | 477              | 1430        |
| 1962      | 856                   | 219           | 637                 | 0.26               | 16.6                                 | 1.69 | 0.54 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 99.0                | 278         | 281              | 789         |
| 1963      | 1053                  | 253           | 800                 | 0.24               | 36.8                                 | 2.86 | 0.94 | 0.08 | 0.01 | 0.01   | 150.0               | 421         | 406              | 1140        |
| 1964      | 1014                  | 262           | 752                 | 0.26               | 27.4                                 | 1.54 | 0.25 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 108.0               | 303         | 328              | 921         |
| 1965      | 900                   | 192           | 708                 | 0.21               | 13.4                                 | 2.15 | 0.57 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 59.8                | 168         | 301              | 846         |
| 1966      | 1148                  | 446           | 702                 | 0.39               | 24.8                                 | 2.77 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 622.0               | 1747        | 858              | 2410        |
| 1967      | 821                   | 153           | 668                 | 0.19               | 11.6                                 | 1.09 | 0.16 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 106.0               | 298         | 417              | 1171        |
| 1968      | 1075                  | 206           | 869                 | 0.19               | 19.5                                 | 1.59 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 64.1                | 180         | 369              | 1037        |
| 1969      | 1091                  | 274           | 817                 | 0.25               | 19.4                                 | 3.23 | 0.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 100.0               | 281         | 314              | 882         |
| 1970      | 816                   | 189           | 627                 | 0.23               | 17.8                                 | 1.75 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 43.2                | 121         | 254              | 713         |
| 1961-1970 | 976                   | 251           | 725                 | 0.26               | 19.6                                 | 1.91 | 0.45 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 622.0               | 1747        | 858              | 2410        |
| 1952-1950 | 945                   | 290           | 655                 | 0.31               | 24.4                                 | 1.68 | 0.33 | 0.01 | 0.00 | 0.00   | 628.0               | 1764        | 1170             | 3287        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI  | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1952-1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|--------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                          | ANNO                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| $Q_{max}$ ( $m^3/s$ )    | 628.00                                      | 242.00  | 150.00   | 224.00 | 195.00 | 61.40  | 209.00 | 2.98   | 4.77   | 80.60   | 628.00  | 622.00 | 157.00 |
| $Q_{med.}$ ( $m^3/s$ )   | 3.27                                        | 6.25    | 5.33     | 5.61   | 3.56   | 1.32   | 1.19   | 0.04   | 0.02   | 0.85    | 3.40    | 5.10   | 6.60   |
| $Q_{min.}$ ( $m^3/s$ )   | 0.00                                        | 0.01    | 0.01     | 0.02   | 0.01   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00   |
| $q$ ( $l/s. km^2$ )      | 9.2                                         | 17.6    | 15.0     | 15.8   | 10.0   | 3.7    | 3.3    | 0.1    | 0.1    | 2.4     | 9.6     | 14.3   | 18.5   |
| Deflusso ( $mm$ )        | 290                                         | 47      | 37       | 42     | 26     | 10     | 9      | 0      | 0      | 6       | 26      | 37     | 50     |
| Afflus. meteor. ( $mm$ ) | 945                                         | 88      | 76       | 84     | 72     | 65     | 54     | 30     | 41     | 82      | 114     | 130    | 109    |
| Perdite app. ( $mm$ )    | 655                                         | 41      | 39       | 42     | 46     | 55     | 45     | 30     | 41     | 76      | 88      | 93     | 59     |

## BRUNA a Lepri (1) (Mr)

Bacino  $km^2$  229 - Alt. max 848 m s.m.; med. 229 m s.m.; zero idrom. 15.72 m s.m.; distanza dalla confl. col Carsia km 7 circa - Inizio osserv. 1 (novembre 1952) 1r (gennaio 1955); inizio misure novembre 1952 - Alt. idr. max m 5.18 (5 settembre 1960); min. m -0.32 (20 agosto 1968) - Portata max  $m^3/s$  460.00 (5 settembre 1960); min.  $m^3/s$  0.18 (21 agosto 1959)

(1) Lungo il corso d'acqua, a monte della stazione, esistono varie utilizzazioni che alterano le condizioni naturali di deflusso, in particolare nel periodo irriguo.



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1053-1060 | 11.0          | 2.53    | 2.92                        | 3.70     | 3.70  | 2.74   | 2.33   | 1.18   | 0.78   | 0.67   | 2.08    | 2.48    | 2.32   | 5.55   |
| 1961      | 15.8          | 3.61    | 12.20                       | 2.07     | 1.51  | 8.37   | 2.48   | 2.53   | 0.91   | 0.73   | 1.74    | 1.74    | 6.24   | 2.79   |
| 1962      | 13.3          | 3.04    | 3.43                        | 2.18     | 10.80 | 2.08   | 1.08   | 0.77   | 0.67   | 0.62   | 0.93    | 3.81    | 7.18   | 2.81   |
| 1963      | 10.5          | 2.40    | 6.47                        | 6.08     | 2.09  | 3.47   | 1.78   | 1.88   | 0.72   | 0.77   | 1.29    | 1.41    | 1.28   | 1.82   |
| 1964      | 9.4           | 2.16    | 1.59                        | 3.12     | 4.27  | 2.31   | 1.73   | 1.64   | 0.92   | 0.79   | 0.72    | 1.69    | 1.76   | 5.37   |
| 1965      | »             | »       | »                           | »        | »     | »      | »      | »      | »      | »      | »       | »       | »      | »      |
| 1966      | 13.0          | 2.98    | 2.80                        | 4.14     | 2.28  | 1.56   | 1.29   | 1.03   | 0.92   | 0.73   | 0.90    | 2.53    | 15.10  | 2.73   |
| 1967      | 6.7           | 1.53    | 2.67                        | 3.22     | 2.64  | 1.67   | 1.10   | 1.31   | 0.67   | 0.59   | 0.90    | 0.80    | 1.16   | 1.60   |
| 1968      | 7.0           | 1.61    | 1.56                        | 4.26     | 1.60  | 1.13   | 1.35   | 0.94   | 0.68   | 0.60   | 0.69    | 0.98    | 2.27   | 3.26   |
| 1969      | 10.0          | 2.29    | 4.89                        | 5.39     | 4.92  | 2.33   | 1.70   | 1.20   | 0.74   | 0.89   | 1.05    | 1.02    | 1.14   | 2.17   |
| 1970      | 7.5           | 1.71    | 4.92                        | 2.22     | 3.46  | 1.54   | 1.13   | 0.70   | 0.48   | 0.80   | 0.62    | 0.73    | 1.02   | 2.84   |
| 1961-1970 | 10.3          | 2.37    | 4.50                        | 3.63     | 3.73  | 2.72   | 1.52   | 1.33   | 0.75   | 0.72   | 0.98    | 1.63    | 4.13   | 2.82   |

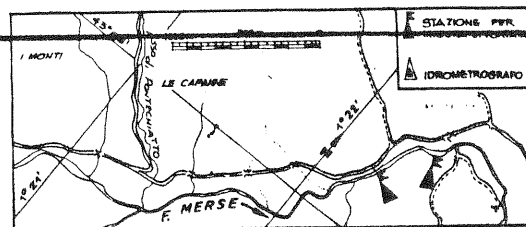
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | l/s. $km^2$ | al colmo $m^3/s$ | l/s. $km^2$ |
| 1953-1960 | 875                 | 349         | 526               | 0.40               | 15.50                                | 1.94 | 1.18 | 0.80 | 0.37 | 0.18   | 85.8                | 375         | 460.0            | 2009        |
| 1961      | 953                 | 497         | 456               | 0.52               | 22.10                                | 2.41 | 1.54 | 1.10 | 0.61 | 0.57   | 58.5                | 255         | 214.0            | 934         |
| 1962      | 878                 | 419         | 459               | 0.48               | 18.00                                | 2.39 | 1.65 | 0.79 | 0.58 | 0.52   | 60.0                | 262         | 147.0            | 642         |
| 1963      | 938                 | 330         | 608               | 0.35               | 9.38                                 | 2.50 | 1.56 | 1.00 | 0.55 | 0.55   | 28.5                | 124         | 102.0            | 445         |
| 1964      | 964                 | 298         | 666               | 0.31               | 8.04                                 | 2.15 | 1.55 | 0.92 | 0.71 | 0.71   | 30.4                | 133         | 68.5             | 299         |
| 1965      | »                   | »           | »                 | »                  | »                                    | »    | »    | »    | »    | »      | »                   | »           | »                | »           |
| 1966      | 1130                | 410         | 720               | 0.36               | 11.50                                | 2.55 | 1.50 | 0.99 | 0.56 | 0.46   | 203.0               | 886         | 274.0            | 1197        |
| 1967      | 836                 | 209         | 627               | 0.25               | 5.24                                 | 1.64 | 0.95 | 0.78 | 0.55 | 0.51   | 24.9                | 109         | 90.7             | 396         |
| 1968      | 1007                | 221         | 786               | 0.22               | 6.62                                 | 1.52 | 1.08 | 0.73 | 0.50 | 0.39   | 20.4                | 89          | 54.5             | 238         |
| 1969      | 1122                | 313         | 809               | 0.28               | 10.30                                | 2.44 | 1.25 | 0.94 | 0.66 | 0.59   | 26.3                | 115         | 74.1             | 324         |
| 1970      | 827                 | 235         | 592               | 0.28               | 8.15                                 | 1.75 | 0.89 | 0.65 | 0.45 | 0.39   | 34.8                | 152         | 95.4             | 417         |
| 1961-1970 | 962                 | 326         | 636               | 0.34               | 10.90                                | 2.11 | 1.34 | 0.84 | 0.53 | 0.39   | 203                 | 886         | 274              | 1197        |
| 1953-1970 | 921                 | 337         | 584               | 0.37               | 12.50                                | 2.03 | 1.24 | 0.81 | 0.46 | 0.18   | 203                 | 886         | 460              | 2009        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1953-1970 (escluso il 1965) |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                          | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 203.00                                                        | 49.10   | 58.40    | 62.60 | 58.50  | 45.00  | 27.20  | 11.30  | 6.71   | 85.80   | 45.00   | 203.00 | 58.90  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 2.45                                                          | 3.76    | 3.66     | 3.72  | 2.73   | 1.90   | 1.26   | 0.76   | 0.70   | 1.50    | 2.03    | 3.28   | 4.10   |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.18                                                          | 0.67    | 0.71     | 0.80  | 0.70   | 0.59   | 0.29   | 0.22   | 0.18   | 0.29    | 0.46    | 0.64   | 0.67   |
| q (l/s. $km^2$ )        | 10.7                                                          | 16.4    | 16.0     | 16.2  | 11.9   | 8.3    | 5.5    | 3.3    | 3.1    | 6.6     | 8.9     | 14.3   | 17.9   |
| Deflusso (mm)           | 337                                                           | 44      | 39       | 44    | 31     | 22     | 14     | 9      | 8      | 17      | 24      | 37     | 48     |
| Afflus. meteor. (mm)    | 921                                                           | 80      | 79       | 77    | 74     | 66     | 63     | 30     | 40     | 65      | 109     | 125    | 113    |
| Perdite app. (mm)       | 584                                                           | 36      | 40       | 33    | 43     | 44     | 49     | 21     | 32     | 48      | 85      | 88     | 65     |

distanza dalla confl. col torrente Feccia km 12 circa; inizio misure (2) -  
Portata max  $m^3/s$  2.29 (febbraio 1951); min.  $m^3/s$  0.40 (novembre 1970)

(1) L'acqua scaturisce a quota di  $m$  330 circa s.m.m., in alveo del fiume Merse, a valle dell'abitato di Ciciano.  
La portata delle sorgenti viene dedotta per differenza fra le misure eseguite sul fiume Merse a monte ed a valle dalle scaturigini.

(2) Saltuarie negli anni 1933, 1936, 1937, 1938 e 1940: sistematiche dal gennaio 1950 al dicembre 1954 e, quindi, dal 1961.



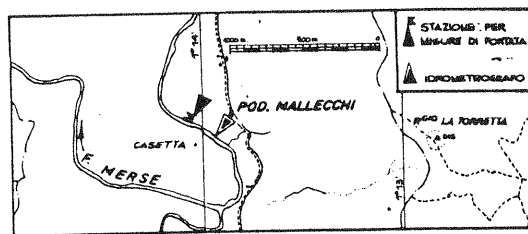
| ANNI      | Portate annue        |                   | PORTATE MENSILI (m <sup>3</sup> /s) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. km <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> /s | Gennaio                             | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1950-1954 |                      | 0.89              | 1.08                                | 1.18     | 1.15  | 1.10   | 1.05   | 1.00   | 0.88   | 0.74   | 0.64    | 0.57    | 0.55   | 0.70   |
| 1961      |                      | 1.13              | 1.73                                | 1.64     | 1.43  | 1.25   | 1.26   | 1.11   | 0.96   | 0.83   | 0.67    | 0.65    | 0.79   | 1.18   |
| 1962      |                      | 0.93              | 1.20                                | 1.12     | 1.14  | 1.17   | 1.05   | 1.02   | 0.85   | 0.62   | 0.42    | 0.43    | 1.15   | 0.93   |
| 1963      |                      | 1.04              | 1.13                                | 1.27     | 1.18  | 1.26   | 1.44   | 1.39   | 0.99   | 0.84   | 0.79    | 0.72    | 0.67   | 0.82   |
| 1964      |                      | 0.93              | 1.01                                | 1.11     | 1.19  | 1.28   | 1.17   | 0.95   | 0.78   | 0.66   | 0.58    | 0.60    | 0.76   | 1.03   |
| 1965      |                      | 0.95              | 1.35                                | 1.54     | 1.30  | 1.04   | 0.93   | 0.83   | 0.78   | 0.73   | 0.69    | 0.66    | 0.71   | 0.85   |
| 1966      |                      | »                 | »                                   | »        | »     | »      | »      | »      | »      | »      | »       | »       | »      | »      |
| 1967      |                      | »                 | »                                   | »        | »     | »      | »      | »      | »      | »      | »       | »       | »      | »      |
| 1968      |                      | 0.81              | 0.84                                | 0.93     | 1.02  | 1.05   | 1.03   | 0.94   | 0.82   | 0.67   | 0.52    | 0.45    | 0.59   | 0.81   |
| 1969      |                      | 0.88              | 1.00                                | 1.14     | 1.19  | 1.15   | 1.05   | 0.96   | 0.85   | 0.74   | 0.62    | 0.51    | 0.55   | 0.82   |
| 1970      |                      | 0.89              | 1.04                                | 1.17     | 1.26  | 1.23   | 1.11   | 0.98   | 0.89   | 0.81   | 0.67    | 0.48    | 0.40   | 0.60   |
| 1961-1970 |                      | 0.94              | 1.16                                | 1.24     | 1.21  | 1.18   | 1.13   | 1.02   | 0.87   | 0.74   | 0.62    | 0.56    | 0.70   | 0.88   |

[illegible][illegible]

**MERSE (Ombrone) a Casa Mallecchi**

Bacino  $km^2$  265 - Altit. max 1051 m s.m.; med. 419 m s.m.; zero idorm. [226.00] m s.m.; distanza dalla confluenza col Torrente Feccia km 5 circa - Inizio osserv. 1 (gennaio 1961) 1r (gennaio 1961) (con lacune dal settembre 1965 al novembre 1967); inizio misure marzo 1961 - Alt. idr. max  $m$  8.13 (4 novembre 1966); min.  $m$  0.16 (17 ottobre 1969) - Portata max  $m^3/s$  1200.00 ( $^{\circ}$ ) (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.40 (21 agosto 1965)

(\*) Nonostante che la stazione di misura fosse andata distrutta a causa dell'alluvione dell'1 settembre 1965 si poterono, però, raccogliere sicuri elementi con i quali fu possibile valutare la portata max del 4 novembre 1966.



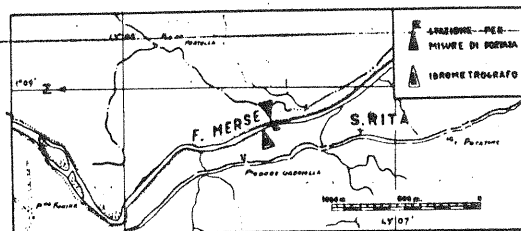
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961      | 15.1          | 4.01    | 11.50                       | 3.44     | 2.47  | 5.16   | 4.18   | 2.21   | 1.49   | 0.93   | 2.30    | 2.90    | 6.67   | 4.87   |
| 1962      | 13.1          | 3.47    | 4.26                        | 3.70     | 7.91  | 4.80   | 2.26   | 1.28   | 0.83   | 0.62   | 0.78    | 1.99    | 8.61   | 4.69   |
| 1963      | 14.9          | 3.95    | 11.20                       | 9.11     | 3.23  | 5.19   | 3.73   | 1.98   | 1.18   | 1.00   | 0.97    | 1.35    | 3.48   | 5.44   |
| 1964      | 15.2          | 4.04    | 2.48                        | 5.24     | 8.95  | 4.77   | 1.79   | 1.27   | 1.01   | 0.75   | 0.65    | 6.38    | 3.27   | 11.80  |
| 1965      | 17.0          | 4.51    | 8.61                        | 3.07     | 6.57  | 2.68   | 2.04   | 1.57   | 0.78   | 0.65   | 8.75    | 2.19    | 10.70  | 6.48   |
| 1966      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1967      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1968      | 17.5          | 4.64    | 3.39                        | 22.50    | 2.81  | 3.08   | 3.99   | 2.41   | 1.14   | 1.06   | 0.87    | 1.12    | 5.28   | 8.02   |
| 1969      | 18.9          | 5.02    | 8.96                        | 16.60    | 7.70  | 4.47   | 3.26   | 2.05   | 1.35   | 1.05   | 1.41    | 0.97    | 5.36   | 7.01   |
| 1970      | 15.7          | 4.16    | 12.40                       | 5.45     | 10.40 | 3.47   | 2.42   | 1.52   | 0.98   | 1.18   | 0.82    | 0.63    | 1.23   | 9.39   |
| 1961-1970 | 16.0          | 4.23    | 7.85                        | 8.64     | 6.25  | 4.20   | 2.96   | 1.79   | 1.10   | 0.90   | 2.07    | 2.19    | 5.58   | 7.21   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |             |             |                      |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------|-------------|----------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima     |             |                      |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo             |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        | $m^3/s$     | $l/s. km^2$ | $m^3/s$              | $l/s. km^2$ |
| 1960      |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        |             |             |                      |             |
| 1961      | 1047                | 478         | 569               | 0.46               | 17.9                                 | 3.55 | 2.50 | 1.77 | 0.92 | 0.87   | 49.9        | 188         | 82.6                 | 312         |
| 1962      | 946                 | 413         | 533               | 0.44               | 18.5                                 | 4.54 | 2.04 | 0.85 | 0.58 | 0.50   | 35.4        | 134         | 120.0                | 453         |
| 1963      | 1069                | 470         | 599               | 0.44               | 19.4                                 | 4.41 | 2.22 | 1.11 | 0.84 | 0.77   | 58.8        | 222         | 146.0                | 551         |
| 1964      | 1218                | 482         | 736               | 0.40               | 22.6                                 | 3.56 | 1.85 | 1.12 | 0.63 | 0.57   | 59.2        | 223         | 145.0                | 547         |
| 1965      | 1221                | 536         | 685               | 0.44               | 18.9                                 | 5.15 | 2.52 | 1.47 | 0.53 | 0.40   | 98.3        | 371         | "                    | "           |
| 1966      | "                   | "           | "                 | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | 1200.0( $^{\circ}$ ) | 4528        |
| 1967      | "                   | "           | "                 | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | "                    | "           |
| 1968      | 1043                | 544         | 499               | 0.52               | 31.7                                 | 2.81 | 1.64 | 0.96 | 0.71 | 0.66   | 135.0       | 509         | 254.0                | 958         |
| 1969      | 1249                | 588         | 661               | 0.47               | 31.0                                 | 3.94 | 2.22 | 1.16 | 0.87 | 0.73   | 88.9        | 335         | 231.0                | 872         |
| 1970      | 862                 | 497         | 365               | 0.58               | 30.0                                 | 3.43 | 1.38 | 0.86 | 0.61 | 0.56   | 74.5        | 281         | 218.0                | 823         |
| 1961-1970 | 1082                | 501         | 581               | 0.46               | 23.7                                 | 3.68 | 2.13 | 1.07 | 0.64 | 0.40   | 135.0       | 509         | 1200.0               | 4528        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1961 + 1965 e 1968 + 1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 135.00                                                      | 88.90   | 135.00   | 44.90 | 33.10  | 56.50  | 12.20  | 9.11   | 9.02   | 98.30   | 29.20   | 56.90  | 84.70  |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 4.23                                                        | 7.85    | 8.64     | 6.25  | 4.20   | 2.96   | 1.79   | 1.10   | 0.90   | 2.07    | 2.19    | 5.58   | 7.21   |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.40                                                        | 1.15    | 1.26     | 1.43  | 1.94   | 1.23   | 0.98   | 0.65   | 0.40   | 0.57    | 0.56    | 0.62   | 0.71   |
| q ( $l/s. km^2$ )       | 16.0                                                        | 29.6    | 32.6     | 23.6  | 15.8   | 11.2   | 6.8    | 4.2    | 3.4    | 7.8     | 8.3     | 21.1   | 27.2   |
| Deflusso (mm)           | 501                                                         | 79      | 80       | 63    | 41     | 30     | 17     | 11     | 10     | 20      | 22      | 55     | 73     |
| Afflus. meteor. (mm)    | 1082                                                        | 104     | 92       | 83    | 82     | 70     | 62     | 31     | 67     | 87      | 121     | 164    | 119    |
| Perdite app. (mm)       | 581                                                         | 25      | 12       | 20    | 41     | 40     | 45     | 20     | 57     | 67      | 99      | 109    | 46     |

**MERSE (Ombrone) a Ornate**

Bacino  $km^2$  483 [permeab. 20%] - Altit. max 1051 m s.m.; med. 365 m s.m.; zero idrom. (140.00) m s.m.; distanza dalla confluenza col Farma  $km$  6.80 circa - Inizio osserv. I (dicembre 1930) Jr (luglio 1934) (con lacune dal giugno 1944 al luglio 1947; dal settembre 1960 al maggio 1963 e dall'ottobre 1968 al gennaio 1970); inizio misure novembre 1930 - Alt. idr. max  $m$  10.22 (5 settembre 1960); min.  $m$  0.24 (10 luglio 1948) - Portata max  $m^3/s$  2050.00 (5 settembre 1960); min.  $m^3/s$  0.82 (6-7-8 settembre 1949)



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1931-1959 | 12.4          | 5.97    | 7.80                        | 9.04     | 9.30  | 6.66   | 6.16   | 3.41   | 2.45   | 1.81   | 2.38    | 4.38    | 6.93   | 11.40  |
| 1961      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1962      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1963      | 14.9          | 7.19    | 19.40                       | 15.60    | 4.88  | 8.41   | 5.84   | 4.97   | 2.23   | 1.89   | 2.11    | 2.98    | 7.79   | 10.80  |
| 1964      | 18.3          | 8.84    | 4.22                        | 10.30    | 19.80 | 9.98   | 3.44   | 2.53   | 2.19   | 1.74   | 1.70    | 14.50   | 6.89   | 28.40  |
| 1965      | 22.2          | 10.70   | 18.80                       | 6.66     | 15.50 | 6.03   | 5.24   | 5.01   | 2.19   | 2.53   | 23.00   | 2.96    | 29.40  | 10.90  |
| 1966      | 21.7          | 10.50   | 12.50                       | 15.00    | 6.07  | 5.27   | 3.91   | 2.67   | 2.04   | 1.75   | 2.56    | 11.30   | 52.30  | 11.00  |
| 1967      | 11.5          | 5.57    | 7.68                        | 11.10    | 10.60 | 6.13   | 5.77   | 6.32   | 1.58   | 1.44   | 2.42    | 2.02    | 4.30   | 7.46   |
| 1968      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1969      | "             | "       | "                           | "        | "     | "      | "      | "      | "      | "      | "       | "       | "      | "      |
| 1970      | 14.0          | 6.75    | 18.30                       | 9.83     | 17.10 | 6.16   | 4.21   | 2.77   | 1.81   | 1.89   | 1.67    | 1.53    | 2.28   | 13.30  |
| 1963-1970 | 17.1          | 8.26    | 13.50                       | 11.40    | 12.30 | 7.00   | 4.73   | 4.05   | 2.01   | 1.87   | 5.58    | 5.88    | 17.20  | 13.60  |

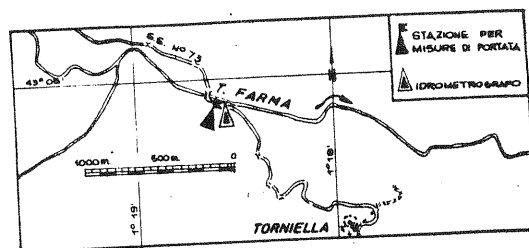
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1931-1959 | 1008                  | 390           | 618                 | 0.39               | 29.1                                 | 5.27 | 2.90 | 1.95 | 1.25 | 0.82   | 315.0       | 652         | 709      | 1468        |
| 1961      | "                     | "             | "                   | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | "        | "           |
| 1962      | "                     | "             | "                   | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | "        | "           |
| 1963      | 1071                  | 469           | 602                 | 0.44               | 34.4                                 | 7.65 | 3.92 | 2.22 | 1.68 | 1.55   | 106.0       | 219         | "        | "           |
| 1964      | 1151                  | 579           | 572                 | 0.50               | 59.7                                 | 7.60 | 3.57 | 2.27 | 1.61 | 1.54   | 132.0       | 273         | 311      | 644         |
| 1965      | 1169                  | 695           | 474                 | 0.59               | 55.6                                 | 9.93 | 5.45 | 3.01 | 1.67 | 1.58   | 433.0       | 896         | 821      | 1700        |
| 1966      | 1234                  | 682           | 552                 | 0.55               | 41.2                                 | 8.50 | 4.61 | 2.18 | 1.55 | 1.46   | 629.0       | 1302        | 934      | 1934        |
| 1967      | 833                   | 361           | 472                 | 0.43               | 24.8                                 | 5.57 | 4.01 | 2.23 | 1.13 | 1.05   | 71.6        | 148         | 204      | 422         |
| 1968      | "                     | "             | "                   | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | "        | "           |
| 1969      | "                     | "             | "                   | "                  | "                                    | "    | "    | "    | "    | "      | "           | "           | "        | "           |
| 1970      | 890                   | 441           | 449                 | 0.50               | 50.1                                 | 5.93 | 2.64 | 1.67 | 1.46 | 1.41   | 112.0       | 232         | 244      | 505         |
| 1963-1970 | 1058                  | 538           | 520                 | 0.51               | 42.20                                | 7.30 | 3.98 | 2.18 | 1.47 | 1.05   | 629.0       | 1302        | (*)934   | 1934        |
| 1931-1970 | 1019                  | 421           | 598                 | 0.41               | 33.00                                | 5.71 | 3.06 | 2.00 | 1.29 | 0.82   | 629.0       | 1302        | 934      | 1934        |

| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1931 + 1940; 1949 + 1959; 1963 + 1967 e 1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--|
|                            | ANNO                                                                           | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |  |
| Q max (m3/s)               | 629.00                                                                         | 116.00  | 172.00   | 168.00 | 139.00 | 143.00 | 49.80  | 79.20  | 11.20  | 433.00  | 252.00  | 629.00 | 315.00 |  |
| Q med. (m3/s)              | 6.49                                                                           | 9.06    | 9.57     | 9.97   | 6.74   | 5.85   | 3.55   | 2.35   | 1.83   | 3.09    | 4.72    | 9.21   | 11.90  |  |
| Q min. (m3/s)              | 0.82                                                                           | 1.53    | 1.40     | 1.68   | 1.20   | 1.48   | 0.96   | 1.12   | 0.94   | 0.82    | 0.90    | 1.15   | 1.51   |  |
| q (l/s. km2)               | 13.4                                                                           | 18.8    | 19.8     | 20.6   | 14.0   | 12.1   | 7.3    | 4.9    | 3.8    | 6.4     | 9.8     | 19.1   | 24.6   |  |
| Deflusso (mm)              | 421                                                                            | 50      | 48       | 55     | 36     | 32     | 19     | 13     | 10     | 17      | 26      | 49     | 66     |  |
| Afflus meteor. (mm)        | 1019                                                                           | 88      | 76       | 85     | 76     | 88     | 56     | 30     | 41     | 87      | 124     | 146    | 122    |  |
| Perdite app. (mm)          | 598                                                                            | 38      | 28       | 30     | 40     | 56     | 37     | 17     | 31     | 70      | 98      | 97     | 56     |  |

(\*) In effetti la portata massima registrata è stata di  $m^3/s$  2050, avvenuta il 5 settembre 1960, anno, però, in cui non fu possibile eseguire il bilancio, perché l'impianto andò distrutto con la piena.

**FARMA (Ombrone) a Ponte di Torniella**

Bacino  $km^2$  70 - altit. max 797 m s.m.; med. 482 m s.m.; zero idrom. [325.00] m s.m.; distanza dalla confluenza col Merse  $km$  21 circa - Inizio osserv. 1 (gennaio 1961) 1r (gennaio 1961); inizio misure gennaio 1961 - Alt. idr. max  $m$  4.43 (4 novembre 1966); min.  $m$  -0.56 (vari luglio 1970) - Portata max  $m^3/s$  464.00 (4 novembre 1966); min.  $m^3/s$  0.01 (vari settembre 1962 - agosto 1967 e luglio 1970)



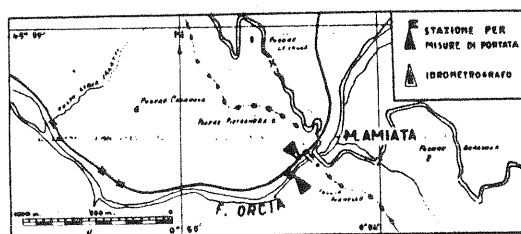
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1960      |               |         | 3.54                        | 1.05     | 0.25  | 4.10   | 0.72   | 0.36   | 0.05   | 0.03   | 0.16    | 0.36    | 2.21   | 1.40   |
| 1961      | 16.9          | 1.18    | 1.20                        | 1.95     | 6.92  | 1.30   | 0.45   | 0.10   | 0.02   | 0.02   | 0.01    | 1.16    | 3.14   | 1.46   |
| 1962      | 21.1          | 1.48    | 3.33                        | 3.60     | 0.80  | 1.61   | 0.58   | 0.31   | 0.07   | 0.05   | 0.12    | 0.78    | 1.41   | 1.57   |
| 1963      | 16.7          | 1.17    | 0.65                        | 2.63     | 3.10  | 1.15   | 0.24   | 0.16   | 0.10   | 0.05   | 0.04    | 1.65    | 0.87   | 4.80   |
| 1964      | 18.4          | 1.29    | 2.75                        | 0.74     | 1.59  | 0.50   | 0.66   | 0.47   | 0.06   | 0.15   | 0.83    | 0.19    | 3.95   | 1.37   |
| 1965      | 15.7          | 1.10    | 2.41                        | 3.25     | 1.22  | 1.22   | 0.35   | 0.09   | 0.05   | 0.04   | 0.28    | 2.04    | 9.92   | 2.08   |
| 1966      | 27.0          | 1.89    | 1.49                        | 1.41     | 2.10  | 0.75   | 0.97   | 1.36   | 0.05   | 0.06   | 0.19    | 0.10    | 0.84   | 1.01   |
| 1967      | 12.3          | 0.86    | 0.76                        | 3.73     | 0.59  | 0.49   | 0.88   | 0.33   | 0.31   | 0.11   | 0.11    | 0.38    | 1.32   | 1.91   |
| 1968      | 13.0          | 0.91    | 1.66                        | 3.71     | 2.79  | 1.23   | 0.89   | 0.22   | 0.09   | 0.05   | 0.14    | 0.10    | 1.36   | 1.25   |
| 1969      | 16.0          | 1.12    | 2.49                        | 0.88     | 2.00  | 0.92   | 0.74   | 0.22   | 0.06   | 0.14   | 0.05    | 0.05    | 0.39   | 2.33   |
| 1970      | 12.3          | 0.86    |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961-1970 | 17.0          | 1.19    | 2.03                        | 2.30     | 2.14  | 1.33   | 0.65   | 0.36   | 0.09   | 0.07   | 0.19    | 0.68    | 2.54   | 1.92   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | l/s. $km^2$ | al colmo $m^3/s$ | l/s. $km^2$ |
| 1960      |                     |             |                   |                    | 8.21                                 | 0.90 | 0.28 | 0.07 | 0.03 | 0.02   | 41.8                | 597         | 41.8             | 597         |
| 1961      | 1080                | 533         | 547               | 0.49               | 12.50                                | 0.82 | 0.36 | 0.02 | 0.01 | 0.01   | 34.8                | 497         | 77.5             | 1107        |
| 1962      | 1059                | 666         | 393               | 0.63               | 6.85                                 | 1.06 | 0.49 | 0.09 | 0.03 | 0.03   | 25.0                | 357         | 157.0            | 2243        |
| 1963      | 1147                | 527         | 620               | 0.46               | 10.00                                | 1.18 | 0.30 | 0.07 | 0.04 | 0.03   | 18.7                | 267         | 44.1             | 630         |
| 1964      | 1277                | 582         | 695               | 0.46               | 5.74                                 | 1.13 | 0.45 | 0.14 | 0.04 | 0.02   | 35.1                | 501         | 209.0            | 2986        |
| 1965      | 1252                | 497         | 755               | 0.40               | 11.70                                | 1.50 | 0.55 | 0.06 | 0.03 | 0.02   | 119.0               | 1700        | 464.0            | 6629        |
| 1966      | 1377                | 852         | 525               | 0.62               | 5.10                                 | 0.78 | 0.41 | 0.11 | 0.02 | 0.01   | 12.1                | 173         | 30.3             | 433         |
| 1967      | 1000                | 386         | 614               | 0.39               | 6.56                                 | 0.75 | 0.32 | 0.13 | 0.09 | 0.05   | 17.4                | 249         | 71.5             | 1021        |
| 1968      | 1194                | 406         | 788               | 0.34               | 5.52                                 | 1.27 | 0.33 | 0.08 | 0.04 | 0.02   | 13.9                | 199         | 21.0             | 300         |
| 1969      | 1280                | 499         | 781               | 0.39               | 6.52                                 | 0.73 | 0.29 | 0.08 | 0.03 | 0.01   | 16.0                | 229         | 58.6             | 837         |
| 1970      | 869                 | 388         | 481               | 0.45               |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1961-1970 | 1153                | 533         | 620               | 0.46               | 7.40                                 | 0.99 | 0.37 | 0.10 | 0.03 | 0.01   | 119.0               | 1700        | 464.0            | 6629        |

| VALORI PER IL PERIODO 1961 + 1970 |        |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------------------------------|--------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| ELEMENTI<br>CARATTERISTICI        | ANNO   | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max. (m <sup>3</sup> /s) . .    | 119.00 | 16.80   | 25.00    | 34.80 | 41.80  | 10.50  | 7.11   | 3.41   | 3.27   | 8.39    | 14.90   | 119.00 | 18.70  |
| Q med. (m <sup>3</sup> /s) . .    | 1.19   | 2.03    | 2.30     | 2.14  | 1.33   | 0.65   | 0.36   | 0.09   | 0.07   | 0.19    | 0.68    | 2.54   | 1.92   |
| Q min. (m <sup>3</sup> /s) . .    | 0.01   | 0.18    | 0.16     | 0.18  | 0.13   | 0.10   | 0.02   | 0.01   | 0.01   | 0.01    | 0.01    | 0.06   | 0.11   |
| q (l/s. km <sup>2</sup> ) . . .   | 17.0   | 29.0    | 32.9     | 30.6  | 19.0   | 9.3    | 5.1    | 1.3    | 1.0    | 2.7     | 9.7     | 36.3   | 27.4   |
| Deflusso (mm) . .                 | 533    | 78      | 80       | 82    | 49     | 25     | 13     | 3      | 3      | 7       | 26      | 94     | 73     |
| Afflus. meteor. (mm)              | 1153   | 112     | 100      | 90    | 79     | 74     | 71     | 31     | 57     | 95      | 127     | 205    | 112    |
| Perdite app. (mm) .               | 620    | 34      | 20       | 8     | 30     | 49     | 58     | 28     | 54     | 88      | 101     | 111    | 39     |

**ORCIA (Ombrone) a Monte Amiata**

Bacino  $km^2$  580 [permeab. 4%] - Altit. max 1148 m s.m.; med. 445 m s.m.; zero idrom. [160.00] m s.m.; distanza dalla confl. con l'Ente km 1.25 circa - Inizio osserv. 1 (dicembre 1924) 1r (gennaio 1925) (con lacune dal maggio 1944 al giugno 1945); inizio misure gennaio 1925 - Alt. idr. max m 5.02 (25 ottobre 1940); min. m -0.15 (13 settembre 1970) - Portata max  $m^3/s$  825.00 (1 settembre 1965); min.  $m^3/s$  0.01 (vari nei mesi di luglio, agosto e settembre dal 1953 al 1958 e agosto e settembre 1962)



| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | l/s. $km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1926-1960 | 8.6           | 4.97    | 7.79                        | 7.85     | 8.86  | 5.31   | 3.84   | 1.50   | 0.71   | 0.34   | 1.15    | 3.64    | 8.65   | 10.20  |
| 1961      | 5.8           | 3.35    | 13.20                       | 1.47     | 0.93  | 4.48   | 2.06   | 1.53   | 0.28   | 0.05   | 1.20    | 1.34    | 7.58   | 5.93   |
| 1962      | 6.3           | 3.64    | 4.75                        | 3.92     | 10.10 | 3.43   | 1.27   | 0.12   | 0.09   | 0.01   | 0.20    | 1.27    | 13.40  | 5.21   |
| 1963      | 7.2           | 4.18    | 10.50                       | 11.80    | 3.67  | 5.63   | 2.25   | 3.85   | 0.79   | 0.37   | 0.88    | 3.11    | 2.38   | 5.50   |
| 1964      | 12.7          | 7.38    | 1.02                        | 5.09     | 14.20 | 9.81   | 0.97   | 0.94   | 0.58   | 0.35   | 0.20    | 20.20   | 6.10   | 28.50  |
| 1965      | 8.4           | 4.90    | 8.39                        | 2.11     | 4.75  | 2.05   | 1.40   | 2.00   | 0.32   | 0.59   | 12.80   | 0.37    | 16.60  | 7.45   |
| 1966      | 7.2           | 4.16    | 9.98                        | 9.08     | 1.55  | 2.34   | 1.36   | 0.38   | 0.29   | 0.25   | 0.49    | 3.83    | 14.40  | 6.48   |
| 1967      | 2.7           | 1.56    | 2.96                        | 4.73     | 2.45  | 1.09   | 0.72   | 0.78   | 0.12   | 0.26   | 0.54    | 0.19    | 1.51   | 3.35   |
| 1968      | 3.4           | 1.98    | 1.58                        | 9.16     | 1.30  | 1.04   | 1.25   | 1.11   | 0.12   | 0.12   | 0.17    | 0.48    | 2.27   | 5.22   |
| 1969      | 5.9           | 3.40    | 8.30                        | 13.20    | 5.73  | 2.34   | 1.10   | 0.39   | 0.37   | 0.48   | 1.31    | 0.28    | 2.99   | 4.30   |
| 1970      | 3.9           | 2.27    | 6.84                        | 7.35     | 6.15  | 2.34   | 1.08   | 0.39   | 0.18   | 0.22   | 0.07    | 0.08    | 0.78   | 1.81   |
| 1061-1070 | 6.4           | 3.69    | 6.75                        | 6.79     | 5.08  | 3.46   | 1.35   | 1.15   | 0.31   | 0.27   | 1.79    | 3.12    | 6.80   | 7.38   |

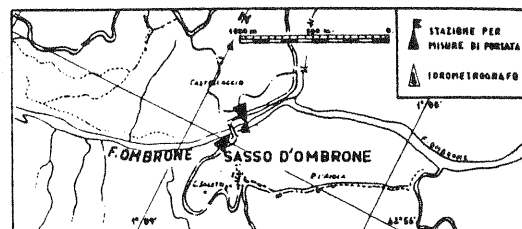
| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |             |             |          |             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|-------------|-------------|----------|-------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima     |             |          |             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera |             | al colmo |             |
|           |                     |             |                   |                    |                                      |      |      |      |      |        | $m^3/s$     | l/s. $km^2$ | $m^3/s$  | l/s. $km^2$ |
| 1926-1960 | 828                 | 272         | 556               | 0.33               | 38.40                                | 2.85 | 0.87 | 0.27 | 0.03 | 0.01   | 300.0       | 517         | 736.0    | 1269        |
| 1961      | 793                 | 182         | 611               | 0.23               | 24.10                                | 2.11 | 0.87 | 0.24 | 0.04 | 0.03   | 79.7        | 137         | 287.0    | 495         |
| 1962      | 761                 | 198         | 563               | 0.26               | 24.00                                | 3.60 | 1.43 | 0.11 | 0.01 | 0.01   | 49.0        | 84          | 93.6     | 161         |
| 1963      | 893                 | 277         | 666               | 0.25               | 23.10                                | 5.29 | 2.07 | 0.62 | 0.15 | 0.11   | 61.0        | 105         | 206.0    | 355         |
| 1964      | 1053                | 402         | 651               | 0.38               | 65.70                                | 4.04 | 1.12 | 0.41 | 0.12 | 0.08   | 170.0       | 293         | 594.0    | 1024        |
| 1965      | 943                 | 266         | 677               | 0.28               | 31.40                                | 4.04 | 1.16 | 0.42 | 0.27 | 0.23   | 211.0       | 364         | 825.0    | 1422        |
| 1966      | 944                 | 226         | 718               | 0.24               | 27.60                                | 3.89 | 1.14 | 0.30 | 0.23 | 0.23   | 123.0       | 212         | 324.0    | 559         |
| 1967      | 634                 | 84          | 550               | 0.13               | 7.65                                 | 1.55 | 0.78 | 0.22 | 0.05 | 0.02   | 49.3        | 85          | 208.0    | 359         |
| 1968      | 842                 | 107         | 735               | 0.13               | 15.30                                | 1.48 | 0.68 | 0.22 | 0.05 | 0.03   | 57.3        | 99          | 145.0    | 250         |
| 1969      | 893                 | 182         | 711               | 0.20               | 18.80                                | 3.27 | 1.17 | 0.25 | 0.08 | 0.04   | 83.1        | 143         | 189.0    | 326         |
| 1970      | 671                 | 122         | 549               | 0.18               | 15.00                                | 2.30 | 0.45 | 0.10 | 0.05 | 0.03   | 41.8        | 72          | 103.0    | 178         |
| 1961-1970 | 843                 | 200         | 643               | 0.24               | 24.40                                | 2.88 | 1.01 | 0.28 | 0.04 | 0.01   | 211.0       | 364         | 825.0    | 1422        |
| 1026-1970 | 832                 | 249         | 583               | 0.30               | 34.00                                | 2.86 | 0.91 | 0.27 | 0.04 | 0.01   | 300.0       | 517         | 825.0    | 1422        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1926 + 1940 e 1953 + 1970 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                         | ANNO                                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )       | 300.00                                                      | 155.00  | 173.00   | 300.00 | 214.00 | 299.00 | 205.00 | 47.70  | 11.80  | 211.00  | 170.00  | 211.00 | 206.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )      | 4.59                                                        | 7.47    | 7.53     | 7.71   | 4.75   | 3.08   | 1.39   | 0.59   | 0.32   | 1.35    | 3.48    | 8.09   | 9.34   |
| Q min. ( $m^3/s$ )      | 0.01                                                        | 0.20    | 0.32     | 0.35   | 0.27   | 0.06   | 0.01   | 0.01   | 0.01   | 0.01    | 0.04    | 0.09   | 0.11   |
| q (l/s. $km^2$ )        | 7.9                                                         | 12.9    | 13.0     | 13.3   | 8.2    | 5.3    | 2.4    | 1.0    | 0.6    | 2.3     | 6.0     | 13.9   | 16.1   |
| Deflusso (mm)           | 249                                                         | 35      | 32       | 36     | 21     | 14     | 6      | 3      | 1      | 6       | 16      | 36     | 43     |
| Afflus. meteor. (mm)    | 832                                                         | 63      | 61       | 71     | 68     | 71     | 53     | 30     | 38     | 67      | 101     | 117    | 92     |
| Perdite app. (mm)       | 583                                                         | 28      | 29       | 35     | 47     | 57     | 47     | 27     | 37     | 61      | 85      | 81     | 49     |

**OMBRONE a Sasso d'Ombrone**

Bacino  $km^2$  2657 [permeab. 7% alluv. 20%] - Altit. max 1734 m s.m.; med. 346 m s.m.; zero idrom. 54.68 m s.m.; distanza dalla confl. col fiume Orcia  $km$  5 (a monte) circa - Inizio osserv.  $I$  (settembre 1924)  $I_r$  (settembre 1924) (con lacune dall'aprile 1944 al novembre 1948); inizio misure settembre 1924 - Alt. idr. max  $m$  13.69 (2 novembre 1944); min.  $m$  -0.55 (19 agosto 1968) - Portata max  $m^3/s$  3120.00 (2 novembre 1944) (1); min.  $m^3/s$  1.10 (9 settembre 1949 e 24-25 luglio 1955)

(1) Nonostante che la stazione di misura fosse andata distrutta a causa dei noti eventi bellici, si poterono comunque, raccogliere sicuri elementi mediante i quali fu possibile valutare la portata massima.



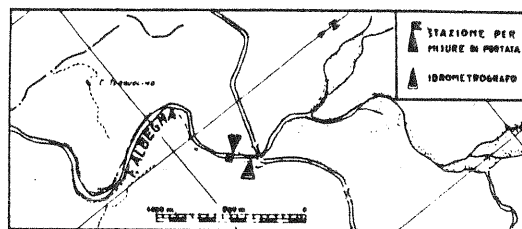
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s. km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1926-1960 | 10.2          | 27.10   | 41.00                       | 47.60    | 42.20  | 30.00  | 27.40  | 11.30  | 5.56   | 3.73   | 9.64    | 19.30   | 39.70  | 49.30  |
| 1961      | 10.3          | 27.30   | 96.00                       | 20.60    | 11.90  | 43.20  | 17.70  | 13.20  | 4.36   | 2.80   | 16.40   | 13.50   | 50.80  | 36.40  |
| 1962      | 9.2           | 24.40   | 34.50                       | 22.80    | 65.80  | 26.20  | 10.10  | 5.43   | 2.90   | 2.02   | 3.08    | 11.50   | 82.90  | 26.20  |
| 1963      | 12.0          | 31.90   | 85.70                       | 90.30    | 24.10  | 33.90  | 16.70  | 26.30  | 6.34   | 5.88   | 8.84    | 15.40   | 23.20  | 50.60  |
| 1964      | 13.9          | 36.90   | 15.10                       | 31.10    | 102.00 | 50.20  | 9.86   | 6.36   | 6.27   | 2.81   | 2.46    | 69.40   | 25.90  | 119.00 |
| 1965      | 13.8          | 36.60   | 71.10                       | 23.30    | 46.60  | 16.20  | 16.10  | 21.30  | 4.36   | 5.58   | 82.10   | 6.99    | 107.00 | 39.50  |
| 1966      | 14.0          | 37.10   | 59.90                       | 57.30    | 16.00  | 11.50  | 10.20  | 5.32   | 2.77   | 2.99   | 3.80    | 36.80   | 199.00 | 40.20  |
| 1967      | 5.2           | 13.70   | 28.00                       | 31.10    | 22.90  | 11.10  | 8.96   | 12.10  | 3.53   | 2.87   | 5.81    | 3.30    | 12.30  | 23.30  |
| 1968      | 8.1           | 21.60   | 16.70                       | 100.00   | 16.30  | 14.10  | 15.00  | 13.50  | 4.60   | 3.24   | 3.65    | 5.99    | 21.30  | 45.40  |
| 1969      | 10.0          | 26.60   | 46.30                       | 91.20    | 41.40  | 19.20  | 13.70  | 9.30   | 6.33   | 4.55   | 8.59    | 5.69    | 34.40  | 39.10  |
| 1970      | 7.6           | 20.20   | 56.40                       | 40.40    | 58.20  | 19.40  | 13.70  | 8.01   | 4.14   | 3.78   | 3.24    | 2.98    | 5.40   | 27.50  |
| 1961-1970 | 10.4          | 27.70   | 51.00                       | 50.80    | 40.50  | 24.50  | 13.20  | 12.10  | 4.56   | 3.65   | 13.80   | 17.20   | 56.20  | 44.70  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |       |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|-------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |       |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182   | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s. km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s. km^2$ |
| 1926-1960 | 918                   | 322           | 596                 | 0.35               | 175.0                                | 22.0 | 8.75  | 4.24 | 1.80 | 1.10   | 1160                | 437         | 3120             | 1174        |
| 1961      | 930                   | 324           | 606                 | 0.35               | 199.0                                | 21.7 | 11.50 | 5.12 | 2.54 | 2.30   | 416                 | 157         | 795              | 299         |
| 1962      | 811                   | 289           | 522                 | 0.36               | 154.0                                | 24.0 | 11.90 | 3.76 | 1.92 | 1.79   | 372                 | 140         | 535              | 201         |
| 1963      | 965                   | 379           | 586                 | 0.39               | 139.0                                | 33.1 | 15.70 | 6.79 | 4.96 | 4.64   | 536                 | 202         | 944              | 355         |
| 1964      | 1107                  | 440           | 667                 | 0.40               | 268.0                                | 36.4 | 11.20 | 5.64 | 2.16 | 2.04   | 673                 | 253         | 843              | 317         |
| 1965      | 1041                  | 435           | 606                 | 0.42               | 191.0                                | 34.8 | 14.80 | 6.32 | 2.97 | 2.21   | 1270                | 478         | 1700             | 640         |
| 1966      | 1069                  | 436           | 633                 | 0.41               | 173.0                                | 32.0 | 10.00 | 3.72 | 2.11 | 1.93   | 2660                | 1001        | 3110             | 1170        |
| 1967      | 720                   | 162           | 558                 | 0.23               | 69.2                                 | 13.7 | 7.90  | 3.98 | 2.29 | 2.12   | 237                 | 89          | 514              | 193         |
| 1968      | 927                   | 254           | 673                 | 0.27               | 156.0                                | 17.3 | 10.00 | 4.34 | 2.80 | 2.40   | 535                 | 201         | 857              | 323         |
| 1969      | 1039                  | 311           | 728                 | 0.30               | 147.0                                | 23.8 | 12.60 | 6.18 | 3.88 | 3.16   | 369                 | 139         | 741              | 279         |
| 1970      | 800                   | 240           | 560                 | 0.30               | 130.0                                | 21.1 | 7.69  | 3.18 | 2.71 | 2.62   | 273                 | 103         | 477              | 180         |
| 1961-1970 | 941                   | 327           | 614                 | 0.35               | 154.0                                | 23.8 | 11.30 | 5.20 | 2.22 | 1.79   | 2660                | 1001        | 3110             | 1170        |
| 1926-1970 | 924                   | 323           | 601                 | 0.35               | 171.0                                | 22.6 | 9.30  | 4.45 | 1.90 | 1.10   | 2660                | 1001        | 3120             | 1174        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI  | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1926 + 1942 e 1949 + 1970 |         |          |        |        |         |        |        |        |         |         |         |        |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
|                          | ANNO                                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio  | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem.  | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )        | 2660.00                                                     | 954.00  | 858.00   | 673.00 | 826.00 | 1160.00 | 228.00 | 245.00 | 70.00  | 1270.00 | 1020.00 | 2660.00 | 955.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )       | 27.30                                                       | 43.50   | 48.40    | 41.80  | 28.60  | 23.70   | 11.50  | 5.30   | 3.71   | 10.70   | 18.80   | 44.00   | 48.10  |
| Q min. ( $m^3/s$ )       | 1.10                                                        | 3.09    | 3.24     | 4.07   | 3.24   | 2.10    | 1.95   | 1.10   | 1.18   | 1.10    | 1.62    | 2.09    | 2.45   |
| q ( $l/s. km^2$ )        | 10.3                                                        | 16.4    | 18.2     | 15.7   | 10.8   | 8.9     | 4.3    | 2.0    | 1.4    | 4.0     | 7.1     | 16.6    | 18.1   |
| Deflusso ( $mm$ )        | 323                                                         | 44      | 44       | 42     | 28     | 24      | 11     | 5      | 4      | 10      | 19      | 43      | 49     |
| Afflus. meteor. ( $mm$ ) | 924                                                         | 77      | 73       | 76     | 74     | 78      | 56     | 32     | 38     | 81      | 106     | 131     | 102    |
| Perdite app. ( $mm$ )    | 601                                                         | 33      | 29       | 34     | 46     | 54      | 45     | 27     | 34     | 71      | 87      | 88      | 53     |

**ALBENGA e Ponte di Montemerano**

Bacino  $km^2$  192 [permeab. 17%] - Altit. max 1187 m s.m.; med. 418 m s.m.; zero idrom. [91.00] m s.m.; distanza dalla foce  $km$  40 circa - Inizio osserv. 1 (settembre 1950) 1r (settembre 1950); inizio misure settembre 1950 - Alt. idr. max  $m$  6.00 (28 dicembre 1961); min.  $m$  -0.59 (8-11 settembre 1962) - Portata max  $m^3/s$  899.00 (28 dicembre 1961); min.  $m^3/s$  0.24 (17 settembre 1960 e 9-10-11 settembre 1962)



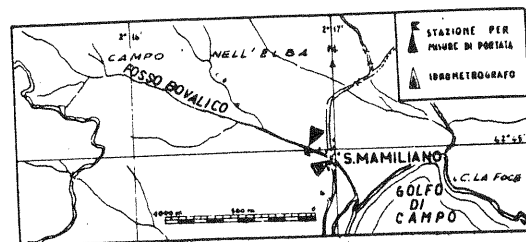
| ANNI      | Portate annue |         | PORTATE MENSILI ( $m^3/s$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|---------------|---------|-----------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $l/s, km^2$   | $m^3/s$ | Gennaio                     | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1951-1960 | 16.8          | 3.23    | 4.71                        | 7.77     | 5.73  | 3.83   | 2.19   | 0.94   | 0.50   | 0.50   | 0.87    | 2.55    | 3.80   | 5.65   |
| 1961      | 19.4          | 3.72    | 9.89                        | 1.05     | 1.15  | 2.83   | 0.99   | 0.58   | 0.36   | 0.38   | 1.11    | 0.98    | 7.18   | 17.80  |
| 1962      | 17.2          | 3.30    | 6.90                        | 1.96     | 5.60  | 1.03   | 0.69   | 0.45   | 0.37   | 0.35   | 0.32    | 3.31    | 14.70  | 3.90   |
| 1963      | 13.9          | 2.67    | 7.18                        | 7.36     | 1.79  | 3.23   | 0.98   | 1.96   | 1.03   | 0.52   | 0.58    | 0.78    | 2.01   | 4.94   |
| 1964      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1966      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1967      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1968      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1969      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1970      |               |         |                             |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1961-1963 | 16.8          | 3.23    | 7.99                        | 3.46     | 2.85  | 2.36   | 1.89   | 1.00   | 0.59   | 0.42   | 0.67    | 1.69    | 7.96   | 8.88   |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO   |               |                     |                    | PORTATE ( $m^3/s$ )                  |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|---------------------|-------------|------------------|-------------|
|           | Afflusso meteor. $mm$ | Deflusso $mm$ | Perdita appar. $mm$ | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |      |      |      |      | Minima | Massima             |             |                  |             |
|           |                       |               |                     |                    | 10                                   | 91   | 182  | 274  | 355  |        | giornaliera $m^3/s$ | $l/s, km^2$ | al colmo $m^3/s$ | $l/s, km^2$ |
| 1951-1960 | 1136                  | 531           | 605                 | 0.47               | 23.9                                 | 2.36 | 0.92 | 0.45 | 0.33 | 0.24   | 238.0               | 1240        | 780              | 4063        |
| 1961      | 1155                  | 612           | 543                 | 0.53               | 21.4                                 | 1.28 | 0.70 | 0.45 | 0.30 | 0.30   | 275.0               | 1432        | 899              | 4682        |
| 1962      | 1081                  | 542           | 539                 | 0.50               | 25.8                                 | 2.40 | 1.10 | 0.39 | 0.28 | 0.24   | 66.9                | 348         | 239              | 1245        |
| 1963      | 1066                  | 438           | 628                 | 0.41               | 15.5                                 | 2.25 | 1.23 | 0.64 | 0.38 | 0.34   | 43.8                | 228         | 259              | 1349        |
| 1964      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1965      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1966      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1967      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1968      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1969      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1970      |                       |               |                     |                    |                                      |      |      |      |      |        |                     |             |                  |             |
| 1961-1963 | 1101                  | 531           | 570                 | 0.48               | 21.5                                 | 2.00 | 0.88 | 0.46 | 0.30 | 0.24   | 275.0               | 1432        | 899              | 4682        |
| 1951-1963 | 1128                  | 530           | 598                 | 0.47               | 22.6                                 | 2.14 | 0.90 | 0.45 | 0.31 | 0.24   | 275.0               | 1432        | 899              | 4682        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI  | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1951 + 1963 |         |          |        |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|--------------------------|-----------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                          | ANNO                                          | Gennaio | Febbraio | Marzo  | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $m^3/s$ )        | 275.00                                        | 76.80   | 138.00   | 121.00 | 104.00 | 40.60  | 35.00  | 3.82   | 17.70  | 56.00   | 238.00  | 113.00 | 275.00 |
| Q med. ( $m^3/s$ )       | 3.25                                          | 5.47    | 6.78     | 5.07   | 3.49   | 1.89   | 0.96   | 0.52   | 0.49   | 0.82    | 2.35    | 4.77   | 6.39   |
| Q min. ( $m^3/s$ )       | 0.24                                          | 0.34    | 0.48     | 0.44   | 0.45   | 0.44   | 0.33   | 0.28   | 0.25   | 0.24    | 0.25    | 0.32   | 0.44   |
| q ( $l/s, km^2$ )        | 16.9                                          | 28.5    | 35.3     | 26.4   | 18.2   | 9.8    | 4.9    | 2.7    | 2.6    | 4.3     | 12.2    | 24.8   | 33.3   |
| Deflusso ( $mm$ )        | 530                                           | 76      | 86       | 71     | 47     | 26     | 13     | 7      | 7      | 11      | 33      | 64     | 89     |
| Afflus. meteor. ( $mm$ ) | 1128                                          | 105     | 107      | 109    | 96     | 70     | 58     | 38     | 28     | 93      | 119     | 161    | 144    |
| Perdite app. ( $mm$ )    | 598                                           | 29      | 21       | 38     | 49     | 44     | 45     | 31     | 21     | 82      | 86      | 97     | 55     |

**BOVALICO a S. Mamiliano (Isola d'Elba)**

Bacino  $\text{km}^2$  6.7 - Altit. max 906 m s.m.; med. 298 m s.m.; zero idrom. (2.00) m s.m.; distanza dalla foce km 0.500 circa - Inizio osserv. 1 (ottobre 1951) Ir (ottobre 1951) (con lacune dal gennaio 1961 al gennaio 1969); inizio misure ottobre 1951 - Alt. idr. max m 1.32 (26 gennaio 1954); min. asciutto (vari ogni anno escluso 1954 e 1969) - Portata max  $\text{m}^3/\text{s}$  10.930 (26 gennaio 1954); min.  $\text{m}^3/\text{s}$  0.000 (vari ogni anno escluso 1954 e 1969)



| ANNI      | Portate annue      |                       | PORTATE MENSILI ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|-----------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|           | $\text{l/s. km}^2$ | $\text{m}^3/\text{s}$ | Gennaio                                   | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| 1952-1960 | 7.0                | 0.047                 | 0.084                                     | 0.088    | 0.067 | 0.057  | 0.036  | 0.013  | 0.005  | 0.002  | 0.006   | 0.016   | 0.064  | 0.121  |
| 1961      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1962      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1963      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1964      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1965      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1966      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1967      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1968      |                    |                       |                                           |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
| 1969      | 12.7               | 0.085                 | 0.144                                     | 0.245    | 0.404 | 0.060  | 0.036  | 0.016  | 0.004  | 0.008  | 0.024   | 0.010   | 0.013  | 0.056  |
| 1970      | 4.5                | 0.030                 | 0.192                                     | 0.063    | 0.056 | 0.028  | 0.013  | 0.006  | 0.001  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000  | 0.006  |
| 1969-1970 | 8.7                | 0.058                 | 0.168                                     | 0.154    | 0.230 | 0.044  | 0.025  | 0.011  | 0.002  | 0.004  | 0.012   | 0.005   | 0.007  | 0.031  |

| ANNI      | BILANCIO IDROLOGICO |             |                   |                    | PORTATE ( $\text{m}^3/\text{s}$ )    |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
|-----------|---------------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|
|           | Afflusso meteor. mm | Deflusso mm | Perdita appar. mm | Coeff. di deflusso | corrispondenti alle durate di giorni |        |       |       |       | Minima | Massima                           |                    |                                |                             |
|           |                     |             |                   |                    | 10                                   | 91     | 182   | 274   | 355   |        | giornaliera $\text{m}^3/\text{s}$ | $\text{l/s. km}^2$ | al colmo $\text{m}^3/\text{s}$ | al colmo $\text{l/s. km}^2$ |
| 1952-1960 | 693                 | 218         | 475               | 0.31               | 0.296                                | 0.038  | 0.014 | 0.002 | 0.000 | 0.000  | 3.510                             | 524                | 10.900                         | 1627                        |
| 1961      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1962      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1963      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1964      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1965      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1966      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1967      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1968      |                     |             |                   |                    |                                      |        |       |       |       |        |                                   |                    |                                |                             |
| 1969      | 799                 | 397         | 402               | 0.50               | 0.955                                | -0.064 | 0.020 | 0.008 | 0.002 | 0.002  | 2.370                             | 354                | 0.000                          | 0.000                       |
| 1970      | 442                 | 142         | 300               | 0.32               | 0.262                                | 0.033  | 0.005 | 0.000 | 0.000 | 0.000  | 0.878                             | 131                | 1.900                          | 284                         |
| 1969-1970 | 620                 | 270         | 350               | 0.44               | 0.360                                | 0.047  | 0.012 | 0.002 | 0.000 | 0.000  | 2.370                             | 354                | 0.000                          | 0.000                       |
| 1952-1970 | 679                 | 230         | 449               | 0.34               | 0.315                                | 0.039  | 0.014 | 0.002 | 0.000 | 0.000  | 3.510                             | 524                | 10.900                         | 1627                        |

| ELEMENTI CARATTERISTICI          | VALORI RIASSUNTIVI PER IL PERIODO 1952 + 1960 e 1969 + 1970 |         |          |       |        |        |        |        |        |         |         |        |        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
|                                  | ANNO                                                        | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settem. | Ottobre | Novem. | Dicem. |
| Q max ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  | 3.510                                                       | 2.370   | 1.200    | 1.320 | 2.970  | 0.618  | 0.164  | 0.083  | 0.208  | 0.463   | 0.633   | 2.230  | 3.510  |
| Q med. ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) | 0.049                                                       | 0.099   | 0.100    | 0.097 | 0.055  | 0.034  | 0.012  | 0.005  | 0.003  | 0.007   | 0.014   | 0.053  | 0.105  |
| Q min. ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) | 0.000                                                       | 0.002   | 0.003    | 0.003 | 0.002  | 0.001  | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000  | 0.000  |
| q ( $\text{l/s. km}^2$ )         | 7.3                                                         | 14.8    | 14.9     | 14.5  | 8.2    | 5.1    | 1.8    | 0.7    | 0.4    | 1.0     | 2.1     | 7.9    | 15.7   |
| Deflusso (mm)                    | 230                                                         | 40      | 36       | 39    | 21     | 14     | 5      | 2      | 1      | 3       | 6       | 21     | 42     |
| Afflus. meteor. (mm)             | 679                                                         | 78      | 66       | 72    | 57     | 42     | 33     | 14     | 26     | 39      | 59      | 79     | 114    |
| Perdite app. (mm)                | 449                                                         | 38      | 30       | 33    | 36     | 28     | 28     | 12     | 25     | 36      | 53      | 58     | 72     |