

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO  
SERVIZI ACQUE PUBBLICHE  
UFFICIO IDROGRAFICO

\*\*\*\*\*

Oggetto: ELEMENTI IDROLOGICI DELLA PIENA DEL  
22 - 23 MAGGIO 1983 IN PROVINCIA DI  
TRENTO. F. ADIGE - F. BRENTA - F. SAR  
CA - F. CHIESE.

RELAZIONE IDROLOGICA

Trento, lì

PIENA 22 - 23 MAGGIO 1983

Fiume Chiese

La piena del f. Chiese durante l'intumescenza del 22 e 23 maggio 1983 è stata contenuta completamente nel serbatoio di Malga Bissina della capacità di  $m^3$  60.700.000 che sottende un bacino imbrifero di  $km^2$  73,9 su  $km^2$  411 in provincia di Trento.

I tempi di corrivazione al serbatoio variano in funzione dell'intensità della pioggia da 1 a 4 ore.

A valle di Malga Bissina i serbatoi di Malga Boazo e Ponte Murandin hanno funzionato da regolazione del bacino residuo e sono stati sfruttati ad uso idroelettrico.

L'idrometrografo a Ponte dei Tedeschi durante la piena si è guastato, pertanto non è possibile fare un confronto fra i deflussi regolati e quelli naturali fluenti in alveo prima della immissione del Chiese nel lago d'Idro.

L'intensità delle precipitazioni, salvo la massima di una sola ora con mm 11, è stata contenuta entro limiti normali di intumescenza.

La portata massima turbinata dalla centrale di Storo è stata di  $m^3/sec.$  26,5; quella sfiorata dalla vasca di regolazione di Cimego di  $m^3/sec.$  19 ( $m^3/sec.$  68 max nel 1980) dalle ore 24 del 22 alle ore 3 del 23 maggio.

Fiume Sarca (bacino km<sup>2</sup> 1042) - Lago di Garda a Peschiera (bacino di km<sup>2</sup> 2223 - lago km<sup>2</sup> 366).

L'andamento del diagramma del f. Sarca-Garda presenta delle anomalie nei giorni 21 e 22 maggio, quando defluivano dal Garda - Mincio o da zone occulte (pozzi, incrementi di falda o altro) portate maggiori di quelle in arrivo. I dati rilevati potrebbero essere anche influenzati dallo stato meteorologico (vento - pressione) della zona o dalle esse-esse.

Le cinque punte di incremento delle portate risultanti dal diagramma, salvo la prima anomala con la portata di m<sup>3</sup>/sec. 1600 di cui m<sup>3</sup>/sec. 230 circa provenienti dal f. Sarca (con 250 m<sup>3</sup>/sec. massimi durante la piena) trovano riscontro nelle precipitazioni.

L'intensità di queste, salvo la massima di una sola ora con mm 7, è stata contenuta entro limiti normali.

Il contributo apportato dallo scarico della galleria Adige/Garda è stato di m<sup>3</sup> 19.530.000 pari a mm 53.

La portata massima confluita in Garda dal f. Sarca a Torbole è stata di m<sup>3</sup>/sec. 267 (m<sup>3</sup>/sec. 422 nel 1980) ivi compresi m<sup>3</sup>/sec. 80 turbinati dalla centrale di Torbole; il colmo è stato raggiunto alle ore 17 del giorno 23.

...

### Fiume Brenta

Le altezze idrometriche del f. Brenta a Levico ed a Borgo, pur non avendo raggiunto limiti di altre piene, indicano una altezza idrometrica massima in alveo di m 1,04 e di m 1,69 (minore ai m 1,90 a Levico e ai m 1,88 a Borgo del 1980).

I tempi di corrivazione sono risultati di 8 ore a Levico e di 10 a Borgo.

L'intensità delle precipitazioni, salvo la massima di una sola ora con mm 15, è stata contenuta entro limiti normali di intumescenza.

### Fiume Adige

Le precipitazioni massime orarie sia nel bacino del Noce sia in quello dell'Avisio e dell'asta dell'Adige hanno raggiunto mm 5; quelle del Noce sono state tutte contenute nel serbatoio di S. Giustina, mentre quelle dell'Avisio sono state trattenute completamente da Forte Buso e da Stramentizzo in parte; infatti sono stati scaricati solo massimi  $m^3/sec.$  218 dalle ore 19 alle ore 20 del 23 maggio, oltre di  $m^3/s$  30 turbinati dalla centrale di S. Floriano.

Le portate sono state interessate anche in questa piena dal contemporaneo scioglimento della neve caduta precedentemente alla pioggia oltre quota 1400. E' una situazione che si ripete spesso nel bacino dell'Adige (nevicata seguita da piogge).

La portata al colmo sul f. Adige a S. Lorenzo si è manifestata alle ore 2 del 24 maggio con  $m^3/sec.$  1677, a cui si possono attribuire  $m^3/sec.$  990 provenienti dal f. Adige a Bronzolo;  $m^3/sec.$  160 (112+50) dal f. Noce;  $m^3/sec.$  340 (240 + 100) dall'Avisio.

A questo punto è da osservare che nella piena:

- dell'anno 1980 la portata al colmo all'idrometro di Bronzolo è stata di  $m^3/sec.$  900 ed a Trento di  $m^3/sec.$  1815;
- dell'anno 1981 di  $m^3/sec.$  1250 a Bronzolo (ore 3.30 del 19 luglio rotta di Salorno), comunque inferiore a quelle degli 1965 - 1928 - 1966, ed a Trento di  $m^3/sec.$  1700, dove l'apporto del Noce e dell'Avisio hanno raggiunto la portata pre-colmo di  $m^3/sec.$  150 e di  $m^3/sec.$  350 circa (la portata al colmo del f. Noce è stata, dopo il colmo a Trento, di  $m^3/sec.$  450).

24 OTT. 1983

\*\*\*\*\*

Redatta dal

RESPONSABILE DELL'UFFICIO

- geom. M. Leitempergher -