



Fig. 1. Produzione energia elettrica in Italia e nel Gruppo SIP dal 1910 al 1937.



Fig. 2. Lavori di rifacimento (interno) della Centrale di Vizzola Ticino

interessate il massimo numero di chilowattora, viene perseguito con la costruzione di nuove centrali e con l'ammortare l'elasticità d'esercizio di quelle esistenti, per mezzo di nuovi bacini di compenso o con altri accorgimenti. D'altra parte mediante serbatoi di regolazione si cerca di migliorare le caratteristiche dei bacini imbriferi e con i bacini di accumulazione si immagazzina energia nei momenti di minore richiesta per essere pronti a fronteggiare i periodi di forte carico e le magre dei mesi invernali.

A questo proposito ricordiamo che fra gli impianti della S.I.P. vi è il primo impianto di accumulazione costruito in Italia: la *Centrale di Livorno* di notte pompa le acque del lago omonimo fino al lago di Bertignano e le utilizza di giorno nelle stesse macchine elettriche, che da motrici diventano generatrici di energia. Importanti impianti di accumulazione stagionale il Gruppo S.I.P. ha ancora al Moncenisio, nella Valle del Lys ed in quella del Marmore.

I vari completamenti eseguiti ed in corso di esecuzione a scopo antaichico sono:

a) *Valle Cenisia*. — La *Centrale automatica di Mompantero* (6.500 kW) presso Susa, entrerà in funzione nei prossimi giorni.

Questa terza centrale, oltre gli impianti esistenti di *Gran Scala* (10.000 kW) e di *Venzaglio* (15.000 kW), completa lo sfruttamento della Valle del Cenisia. Restano così utilizzate, su tre salti complessivi 1.100 m. circa, tutte le acque della vallata, con un imponente bacino naturale di compenso stagionale di circa 32 milioni di mc. nel lago del Moncenisio e con bacini settimanali di regolazione a S. Nicolao e a Venzaglio.

b) *Valle del Marmore*. — Alle due grandi centrali esistenti di *Marna* (50.000 kW) e di *Cervina* (30.000 kW), pienamente regolate dal serbatoio di Cignana, della capacità di 16 milioni di mc., si aggiungeranno le altre due centrali, in corso di costruzione, di *Perrère* (13.000 kW) e di *Châtillon* (25.000 kW).

Il complesso di queste quattro centrali avrà una super-regolazione con la costruzione del bacino *Goulet*, il quale viene portato alla capacità di 10 milioni di mc. con una diga che sta sorgendo in alta montagna a 2.600 metri circa.

Oltre le due centrali nuove, è stata ordinata un'altra macchina da 15.000 kW per *Cavalentale* che la vallata del Marmore darà in definitiva 300 milioni di kWh avendo a disposizione una potenza totale di 133.000 kW.

c) *Impianti sul Ticino*. — Il rifacimento della *Centrale di Vizzola* (vedi figg. 2-2a-2b), una delle più vecchie centrali italiane, è connesso all'ampliamento della stessa, perché con la nuova costruzione si utilizzeranno 120 mc. di acqua invece di 90 mc. e si avrà una potenza di 45.000 kW in luogo dei 20.000 kW attuali. La maggiore produzione di energia sarà di 100 milioni di kWh.