

i generatori elettrici, le eccitatrici, i trasformatori, i convertitori e gli accumulatori.

Il dato fondamentale che si ricava da tale statistica è quello della potenza installata (potenza complessiva, somma delle potenze di targa, dei generatori elettrici installati, comprese le riserve).

Nei primi anni questa non fu una statistica facile (come segnala GIULIO DE MARCHI ne *La produzione di energia elettrica in Italia nel 1920*, e probabilmente presenta ancor oggi notevoli difficoltà poiché le ditte non si attenevano e continuavano a non attenersi, nell'indicare la potenza dei macchinari, a criteri uniformi (alcune ditte segnalano il valore di targa, altre il massimo carico che le centrali possono sviluppare e altre ancora il carico medio sviluppato in relazione alle disponibilità idriche delle centrali idroelettriche).

Tuttavia nell'insieme i valori esposti rispecchiano assai bene la potenza massima sviluppabile (senza sovraccarichi) dal macchinario esistente.

Nei modelli attualmente in uso si richiede per i generatori la potenza di targa in KVA ed il  $\cos \varphi$  (di targa e medio annuo) per la trasformazione in KW.

b) *La produzione.* I dati rilevati riguardano il quantitativo prodotto nel mese, distintamente, di energia idroelettrica, termoelettrica e geotermoelettrica (solo a partire dal 1926 il Servizio idrografico è riuscito a isolare i dati dell'energia geotermica dal totale della termoelettrica).

Di norma i dati trasmessi dalle aziende riguardano l'energia misurata ai morsetti dei generatori, restandone esclusa l'energia assorbita per l'eccitazione e le perdite nelle generatrici stesse.

Anche per la produzione le aziende non sempre si attengono alle direttive impartite (in alcuni casi le aziende detraggono anche le perdite per la trasformazione ed il trasporto, segnalando l'energia arrivata ai centri di consumo anziché quella prodotta dalle centrali). Nell'insieme i dati rilevati sono da ritenersi inferiori all'effettiva produzione misurata all'uscita delle centrali. Oltre ai dati di produzione vengono richiesti i massimi carichi nel mese (in particolare i massimi carichi verificatisi il terzo mercoledì del mese) ed il consumo di combustibile impiegato nelle centrali termoelettriche.

c) *Gli scambi di energia.* La statistica mensile degli scambi di energia fu curata fino al 1952 e quindi abbandonata, perché forniva risultati insufficienti per uno studio completo degli spostamenti di energia lungo la rete nazionale.