

zione, per pagare con l'aumento dei prodotti l'onere stesso, che potrebbe essere ritardato ad un brevissimo periodo, come due anni, dalla esecuzione delle opere. Per temperare poi le conseguenze economiche derivanti dalla obbligatorietà dei Consorzi, tenendo specialmente conto che per la trasformazione dei terreni in modo da renderli atti a ricevere l'acqua, occorrono in media mille lire ad ettaro, sarebbe opportuno che lo Stato, come ha fatto per l'Agro romano, concedesse a questo scopo mutui di favore; oltre a questo per facilitare ancora più le intraprese d'irrigazione a tutti coloro che attingono per la loro proprietà ai canali diramatori, costruiti, o dall'ente o dal Consorzio o dal privato, dovrebbe essere concesso un premio speciale, commisurato in ragione delle opere di miglioramento fondiario, che essi eseguiranno per rendere la proprietà atta alla irrigazione, e della migliore utilizzazione dell'acqua a scopi agrari. La somma necessaria per questo premio proporzionata a una quota parte fissa del prezzo totale dell'opera principale di irrigazione, dovrebbe essere impostata in bilancio, senza impegno di erogazione, all'atto della emissione del decreto di impegno del Consorzio governativo.

Che se queste providenze fossero subito sancite dal Governo completerebbero, nelle sue applicazioni pratiche, il decreto di recente emanazione sui serbatoi e laghi artificiali pel quale lo Stato darebbe un sussidio annuo elevabile fino ad ottomila lire per ogni milione di metri cubici d'acqua invasati e si avrebbe così un complesso di leggi atte veramente a dare un reale e grande impulso alle irrigazioni, anche in quelle regioni, ove il problema presenta delle difficoltà.

Come abbiamo visto, con la legge 10 gennaio 1915, lo Stato estende i benefici anche a quantità di acqua comprese tra 100 e tre litri. Il Governo cercò così di incoraggiare le piccole opere di irrigazione, senonchè anche questa legge si dimostrò pressochè inefficace, come riconobbe la Commissione Reale per le irrigazioni, ed ebbe assai scarsa applicazione per le seguenti ragioni:

1° perchè nel caso si tratti di acqua edotta dai pozzi è difficile raggiungere, specialmente nell'Italia meridionale, la portata di tre litri al secondo, mentre per ottenere il sussidio governativo è necessario almeno questa erogazione;

2° perchè nel caso che si disponga di maggiore quantità di acqua e questa sia esuberante ai bisogni del proprio fondo, non vengono sussidiate le opere fatte per irrigare fondi limitrofi;

3° perchè i vari mezzi meccanici, in caso di eduazione e sollevamento di acqua non sono nella stessa condizione di spese di impianto e di esercizio rispetto al sussidio governativo.

Il presente progetto di legge, ripara quindi a questo inconveniente, giacchè il sussidio viene corrisposto anche alle opere di irrigazione, nelle quali si consuma un litro di acqua al secondo: viene esteso anche alle intraprese industriali, che facciano l'irrigazione per conto dei terzi, ed il sollevamento dell'acqua viene messo, rispetto al sussidio, nelle stesse condizioni di costo di impianto e di esercizio.

Gli impianti meccanici elevatori di acqua irrigua con iderati dalla legge 10 gennaio 1915, n. 107, consistono essenzialmente in pompe azionate da motori, che possono essere termici od elettrici. Gli impianti termo-motori, costituiti da un motore a scoppio o a vapore e da una pompa si avvantaggiano naturalmente dai benefici stabiliti dalla citata legge, giacchè tutte le opere occorrenti per il loro funzionamento sono sussidiate dallo Stato. Non così invece gli impianti elettromotori, i quali, avendo bisogno per il loro funzionamento di linee e cabine, la cui spesa non è sovvenzionata, vengono a trovarsi in condizioni

di inferiorità rispetto ai primi, al punto di far ritenere quasi impossibile il loro impiego.

Ne consegue da ciò che gli impianti motori elettrici, immensamente più vantaggiosi dei termici per lo Stato, perchè ridurrebbero l'importazione dall'estero del combustibile, per i privati, perchè minore la spesa dell'impianto, facile la accudienza, nulla la manutenzione, possibile il frazionamento della potenza motrice in piccole unità non potranno mai essere costruiti.

Nè vale la considerazione che le linee elettriche nelle campagne, potendo trasportare energia motrice elettrica anche per gli altri usi, oltre quell'irriguo, possono essere costruite dalle Società elettriche, indipendentemente dal concorso dello Stato, perchè l'esercizio di queste linee è stato lungamente sperimentato dalle dette Società ed i risultati ottenuti non incoraggiano ulteriori iniziative.

L'applicazione che dell'energia elettrica viene a farsi nella campagna quasi esclusivamente per forza motrice, con variabilità di carico, massimo di estate, nullo o quasi d'inverno ed il considerevole loro sviluppo, elevano le spese per ammortamento interessi e manutenzione a cifre tali da rendere passivo il capitale d'impiego.

In America diverse Società elettriche, che hanno fatto larghi esperimenti del genere, costruendo in vari distretti, linee nelle campagne, hanno ottenuto i seguenti risultati: in 10 gruppi di linee analizzate, i bilanci di esercizio hanno dato un deficit media dell'8,7 per ogni cento lire di capitale investito, corrispondente ad una perdita di lire 50 per ogni cento lire di reddito (1).

In Francia il professore Paolo Lecler, svolgendo al Congresso internazionale di elettricità il tema « applicazione dell'energia elettrica nelle campagne », affermava che le linee elettriche nelle campagne non possono essere costruite a causa del loro elevatissimo costo, e della variabilissima e limitata erogazione, che non remunera i capitali per tali impianti, anche quando i privati danno il loro concorso finanziario nello spese d'impianto, mancando in questo caso l'organico sviluppo delle opere e lo stimolo per il rapido sfruttamento di capitali (2).

E da noi in Liguria, nelle Puglie e in Sicilia, indagini analoghe, hanno portato a risultati conformi a quelli constatati in America e in Francia, tanto è vero che il Ministero di agricoltura allo scopo di diffondere l'impiego della energia elettrica nella industria agraria, ha emanato un decreto, col quale viene conferito un premio alle imprese elettriche di distribuzione, che inizieranno l'impianto di condutture elettriche e di cabine di distribuzione destinate a fornire l'energia alle industrie attinenti all'agricoltura nell'Agro Laziale e nella zona litoranea, che va dal lago di Burano al lago di Pondi.

Tale premio potrà raggiungere i due terzi dell'importo del costo per la linea ad alta tensione e rispettivamente la metà dell'importo del costo per le cabine di distribuzione e il premio verrà dato anche se la costruzione di queste ultime sarà fatta a cura dei proprietari degli enfiteuti e degli affittuari.

A questa manchevolezza della legge 10 gennaio 1915 ripara appunto il progetto di legge in esame.

Ma la soluzione del problema della piccola irrigazione non può essere contenuta nella sola iniziativa individuale; questa per quanto volenterosa ed ardita, si infrange entro difficoltà di ambiente tecniche ed economiche. Il frazionamento delle proprietà, l'assenza di adatto spirito di associazione, i rischi che presentano le opere e la

(1) *Electrical World*, vol. 58, fascicolo 15 ottobre 1916, pag. 208.

(2) *Atti del Congresso nazionale di elettricità*, vol. 3, Sezione I, tema 30°.