

lica cui si faceva ricorso fino a non molto tempo fa.

Ing. **ADRIANO DE VITO**, libero professionista, Roma

Vorrei riallacciarmi all'intervento dell'Ing. Bosco che ricordava quel documento tecnico redatto nel 1983 per conto della Casmez, per sottolineare come questo abbia rappresentato un documento importantissimo — una pietra miliare — in un momento nel quale risultava non semplice il dialogo tra tecnici «idraulici» che si accingevano ad affrontare problemi di automatismo e telecontrollo su vasti comprensori irrigui, e ditte che, nell'eterogeneità delle rispettive produzioni, portavano avanti legittimi interessi commerciali.

In quella fase quel documento ci fu molto utile in particolare per predisporre un primo disciplinare tecnico di fornitura per il sistema di telecontrollo e telecomando dell'impianto irriguo di Capo Rizzuto esteso su circa 10.000 ettari, di cui l'Ing. Piccolo ne ha illustrato precedentemente i contenuti.

Si era nel 1986 e successivamente nel 1988 a Taormina al Congresso nazionale dell'Associazione Idrotecnica che aveva per tema «Il controllo dei grandi impianti idrici per un migliore utilizzo delle acque», nel presentare una memoria specifica di quel lavoro, concludevamo presentando lo schema per un «disciplinare tipo» per questi impianti, invitando le ditte produttrici a contribuire nella stesura di detto documento necessario a garantire una corretta ed omogenea fornitura, ma anche per definire modalità di appalto e di realizzazione.

A tre anni di distanza da questa data debbo constatare come il «dialogo» tecnico risulti decisamente migliorato, grazie soprattutto ad una diffusa sensibilizzazione degli operatori verso queste nuove tecnologie.

Un secondo aspetto che intendo brevemente richiamare riguarda la scelta del supporto di trasmissione, problema molto importante nella definizione progettuale di un impianto di telecontrollo e telecomando per via delle implicazioni che questa scelta determina sull'utilizzazione del sistema da parte dell'Ente gestore.

Sappiamo che tre sono i principali vettori di trasmissione: cavo privato, reti commutate telefoniche, frequenze



radio, ognuna con vantaggi e svantaggi ben noti.

Senza entrare nel merito, mi sembra di poter affermare come la scelta più diffusa che è emersa dall'indagine predilige il cavo privato con una gestione quindi diretta dell'Ente che possa i propri cavi generalmente interrati lungo i tracciati delle canalizzazioni.

In questo caso il problema gestionale e manutentorio appare non trascurabile realizzandosi estese reti che possono facilmente raggiungere qualche centinaio di chilometri di sviluppo.

Per cercare di minimizzare questi oneri, ma anche per permettere — come ricordava l'Ing. Bosco — al personale preposto una graduale conoscenza del sistema, in un comprensorio irriguo in Abruzzo, abbiamo previsto, in accordo con gli Amministratori dell'Ente, di includere nel disciplinare tecnico un periodo di manutenzione ordinaria di cinque anni con decorrenza dalla data di collaudo, a carico della ditta realizzatrice, il cui onere era da indicarsi nell'offerta di gara.

Ritengo — e concludo — che il problema gestionale e manutentorio di questo tipo di impianti, e quindi in ultima analisi quello della loro funzionalità, sia un aspetto molto importante che potrà giustificare lo sviluppo futuro.

ANTONIO FIORAVANTI, *Libero consulente irrigazione meccanizzata. Addetto all'irrigazione dell'ex «Ente Maremma e Fucino»*

Sono ormai tanti anni, purtroppo, che mi occupo di problemi di irrigazione e specificatamente di quelli inerenti la distribuzione «al campo».

Tali problemi riferiti specialmente all'uniformità di distribuzione, alla capacità di campo, alla permeabilità dei terreni ed ai turni sembra, a giudicare da quanto si vede in giro e che non sfugge certamente all'esperto, sono sempre presenti pur stante l'evoluzione dei sistemi irrigui per aspersione di questi circa quaranta anni di storia dell'irrigazione per aspersione in Italia.

Si sono costruiti impianti faraonici di irrigazione che portano l'acqua fino alla bocchetta aziendale, poi tutto è finito lì. Nessuno si è mai sognato di istruire l'utenza ed aiutarla a scegliere le attrezzature più idonee a dare l'acqua «al campo», scopo principale per il quale si è costruita l'opera con investimento di denaro pubblico. Conseguenza, gli impianti sono rimasti inutilizzati o sottoutilizzati per tanti anni e l'acqua veniva e viene tuttora sprecata o fatta tornare al mare magari anche pompata.

Sono arrivati i «rotoloni», io sono uno dei responsabili in quanto ne ebbi il primo per farlo conoscere agli agricoltori italiani. Mi premurai però anche di scrivere in merito a come si dovevano utilizzare, quali erano le loro capacità operative, quali i loro pregi e difetti (vedi «L'Irrigazione» n. 4 luglio-agosto 1977). Credo che pochi utilizzatori, oggi, rispettino i miei consigli sulla scelta dell'apparecchiatura e sui parametri di esercizio per la miglio-