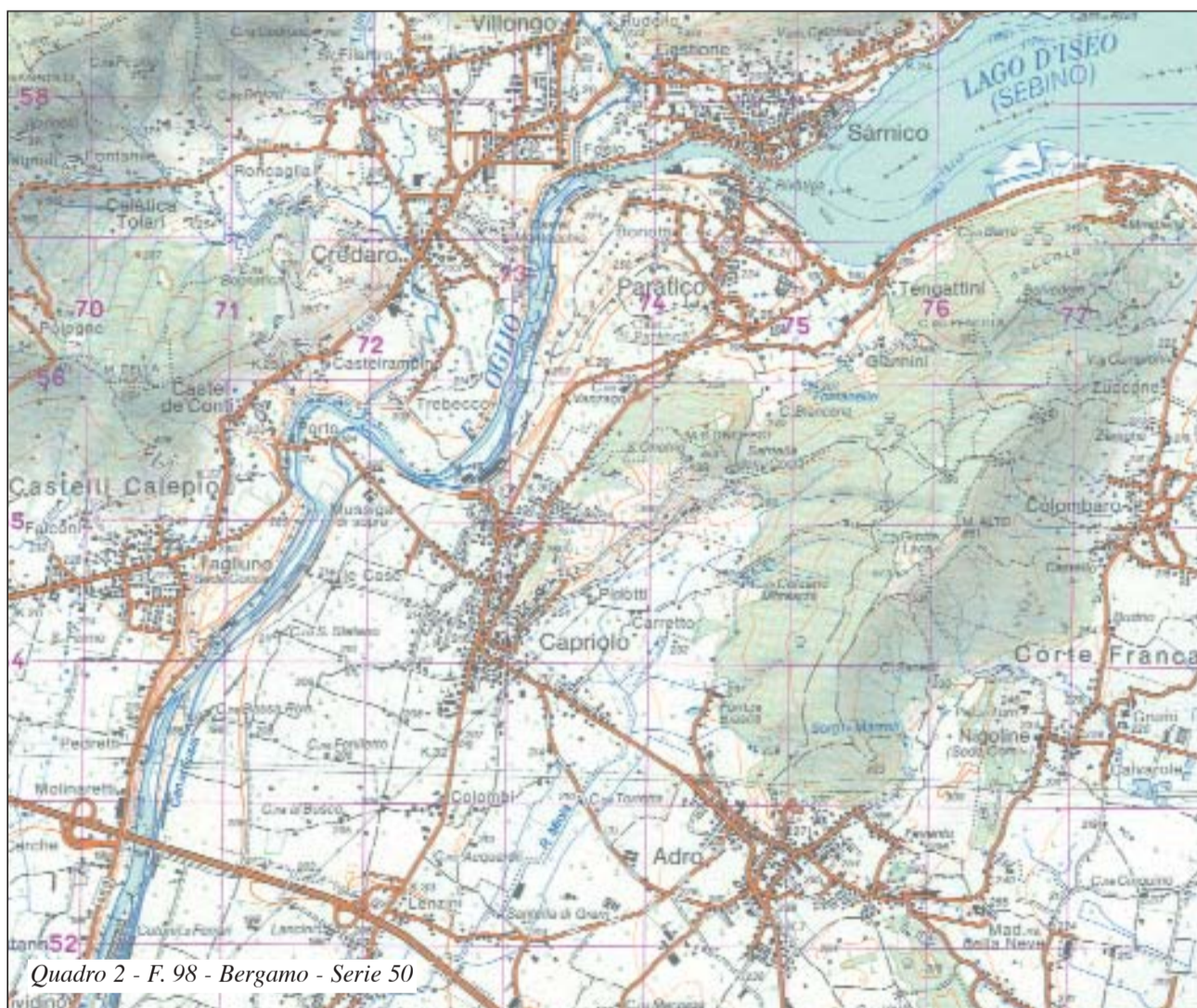


77. Grandi opere irrigue

SILVANO GRAZI

Università degli Studi di Firenze



Nel nostro paese l'agricoltura viene esercitata in condizioni climatiche caratterizzate da una non favorevole entità delle precipitazioni, che variano dai 900 mm medi annui per le regioni settentrionali ai 500 mm di molte zone meridionali; inoltre la scarsità si associa ad una irregolare distribuzione delle piogge, tanto che nel trimestre estivo, il più importante agli effetti delle produzioni agricole, si passa da 250 mm al nord a soli 100 mm al sud e nelle isole maggiori. La superficie irrigua è pertanto andata estendendosi nel corso del tempo (come può dedursi dal seguente prospetto) accrescendo conseguentemente le esigenze d'acqua.

(Fonte ISTAT)

Anno	1905	1948	1962	1982	2000
Ha x 1000	1365	2185	3100	2521	2468

A seguito della bonifica di molti terreni destinati all'agricoltura, che può considerarsi praticamente e dovunque conclusa alla fine degli anni Cinquanta, è conseguentemente aumentata la necessità di irrigare per sopperire anche alla

carenza d'acqua, conseguenza dell'avvenuto processo di prosciugamento.

Invariati i tradizionali metodi di somministrazione dell'acqua, quali la sommersione, lo scorrimento, l'infiltrazione laterale, ne sono stati introdotti di nuovi per rendere più efficiente la pratica irrigua e per economizzare acqua, senza ridurre, caso mai incrementando, le produzioni: prima ad essere introdotta è stata l'irrigazione a

pioggia, successivamente l'irrigazione localizzata. Nelle valli alpine si sono diffusi gli impianti a pioggia fissi per le colture frutticole anche con funzione antibirina: esempi di irrigazione localizzata «a goccia» o «a sorsi» si hanno anche per le colture arboree che tradizionalmente sono sempre state praticate in regime asciutto (olivo, vite).

Nel Nord d'Italia prevalgono le acque di derivazione da fiumi e da laghi, la maggior parte realizzate in passato, risalenti in alcuni casi ad epoche assai lontane.

In Piemonte il canale Cavour, realizzato dal 1863 al 1866, con presa a Chivasso sul Po (**quadro 1**), della lunghezza di 80 km, alimenta d'acqua la vasta pianura fra il Ticino e il Sesia, servendo in totale una superficie di 200 000 ettari, successivamente fu integrato con il canale Sussidiario Farini derivato dalla Dora Baltea. La rete dei canali ha raggiunto nel Piemonte uno sviluppo complessivo di oltre 2 000 chilometri e consente l'irrigazione di quasi tutta la pianura vercellese e novarese in cui è molto estesa la risicoltura. Circa questa coltura poco si sa sulle superfici interessate nelle varie epoche, mancando statistiche attendibili: di recente le risaie hanno occupato superfici oscillanti fra i 70-80 000 ettari (1952) e i 40-50 000 attuali.

In Lombardia (vedi tabella), tra il tredicesimo e il sedicesimo secolo, vennero realizzati anche a scopo irriguo i canali Naviglio Grande Milanese, Muzza e Naviglio della Martesana, con derivazioni dai corsi d'acqua Ticino e Adda. Nel periodo susseguente l'Unità d'Italia furono compiuti i lavori del canale Villoresi (derivato dal Ticino), del canale Virgilio (dal Mincio) e di varie altre derivazioni dal Po, dall'Adda e dal Mincio, per l'irrigazione di circa 500 000 ettari. Molto importanti le derivazioni dai laghi Maggiore, Como, Garda, Iseo (**quadro 2**).

Un'altra realizzazione in corso negli ultimi decenni, anche se l'iniziativa risale a moltissimi anni addietro, è il canale Emiliano-Romagnolo con presa dal Po per l'irrigazione di gran parte della pianura fra Bologna, Forlì e Cesena.

L'Italia centrale è punteggiata da numerosi laghetti artificiali con diga in terra di piccola capacità, costruiti prevalentemente negli anni Cinquanta a servizio di singole aziende: ma non mancano nuove iniziative irrigue comprensoriali, come quella che si alimenterà dall'invaso di Montedoglio (Arezzo), dall'invaso del Chiascio e da altri minori, che andrà a interessare un esteso territorio dell'alta val Tiberina e della val di Chiana toscana e umbra, per una superficie irrigua totale di circa 500 000 ettari.

Lo sviluppo maggiore della nostra agricoltura si è avuto con l'estensione dell'irrigazione nel Sud dell'Italia dove sono stati realizzati grandi impianti comprensoriali alimentati da invasi artificiali, sia di grande sia di piccola capacità.



Quadro 3 - F. 634 - Catania - Serie 50

Cronologia della costruzione dei principali canali di bonifica e di irrigazione in Lombardia

Secolo	Opera
X	Seriola Vetra
XI	Naviglio di Chiese, roggia Serio
XII	Naviglio Grande Milanese, Naviglio Civico di Cremona, Fossa Bergamasca, Serio Grande, Comenduna
XIII	Canale Muzza (1230), Seriola Vetra di Chiari (1250), Naviglio Grande Bresciano (1253)
XIV	Roggia Moschetta-Visconti (1309)
XV	Fossa di Pozzolo (1416), Navigli Martesana (1457)
XVI	Seriola Nuova di Chiari (1507), Isolo di Goito (1586)
XVII	Cavo Bertone (1605)
XVIII	Seriola Nuova (1778), Seriola di S.Giovanni (1780)
XIX	Cavo Marocco (1805), Naviglio Pavese (1805), Canale Villoresi (1884), Canale Vacchelli (1890)

In Puglia, il serbatoio di Occhito (cfr. quadro 2 della tavola 78. «Invasi artificiali») sull'Ofanto consentirà, unitamente ad altre risorser, l'irrigazione di diverse decine di migliaia di ettari dalla Capitanata alla fossa Premurgiana.

In Basilicata prevale l'irrigazione con alimentazione da invasi: tra i più importanti quelli sul fiume Bradano a S. Giuliano, sul fiume Agri, sbarrato dalla diga del Pertusillo (cfr. quadro 3 della tavola 78. «Invasi artificiali»), e sul fiume Sinni che consentono di disporre di una riserva di varie centinaia di milioni di metri cubi d'acqua per l'irrigazione delle vallate dell'Agri, del Sinni e della fascia costiera ionica del Metaponto e di Policoro.

Uno dei complessi irrigui più importanti in Sicilia è quello della piana di Catania (quadro 3), coltivata soprattutto ad agrumeti, che utilizza le acque del bacino idrografico Salso-Simeto raccolte nei due invasi di Ancipa (quadro 4) e Pozzillo (quadro 5): in tutto oltre 200 milioni di metri cubi d'acqua.

In Sardegna le acque del lago Omodeo sul Tirso consentono l'irrigazione di un ampio territorio di circa 30000 ettari nelle regioni del Campidano e di Arborea. Invasi sul Flumendosa e affluenti, sul Coghinas ed altri minori hanno permesso di estendere in modo notevole la superficie irrigua e le dotazioni necessarie in relazione al clima dell'isola.



Quadro 4 - F. 611 - Mistretta - Serie 50



Quadro 5 - F. 623 - Nicosia - Serie 50

BIBLIOGRAFIA

ANTONIETTI A., D'ALANNO A., VANZETTI C., *Carta delle irrigazioni d'Italia*, Roma, INEA (Istituto nazionale di economia agraria), 1965.
 BIGATTI G., *La provincia delle acque*, Milano, Franco Angeli, 1985.
 BIGNAMI P., *Il Grande Canale Muzza*, Milano, Hoepli, 1939.
 DEL FELICE L., VALTORTA R., *Canali ed opere nell'Est Ticino-Villoresi*, Milano, Guerrini, 1997.

ENTE IRRIGUO UMBRO-TOSCANO, *Un piano irriguo per l'Italia Centrale*, Arezzo, 1995.
 FOLLONI A., *Aspetti particolari dell'irrigazione in Emilia*, Accademia Economico-Agraria dei Georgofili, Firenze 1954.
 MINISTERO DELLE FINANZE, *Il grande Canale Cavour*, 1928.
 OSSERVATER, *Architetture d'acqua per la bonifica e l'irrigazione*, Milano, Mondadori Electa, 2003.