

LA GRANDE BONIFICA DELLA PIANA PONTINA

Catello Masullo¹

(1) Associazione Idrotenica Italiana : e-mail: c.masullo@hydroarchsrl.com.

SOMMARIO

Una delle più importanti opere di bonificazione italiane, quella della Piana Pontina, ha una storia che viene da lontano. Partendo dalle grandi opere di epoca romana, si arriva a descrivere i vari progetti delle epoche più recenti : Camera Apostolica dal 1777 al 1861, Consorzio della Bonificazione Pontina dal 1861 al 1996, Consorzio di Piscinara , poi di Littoria e ancora di Latina dal 1919 al 1996, sino ai nostri giorni con la fusione di questi ultimi nel Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino. Sono stati utilizzati documenti, in parte inediti, facenti parte del prezioso archivio storico del Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino. Vengono descritte le imponenti opere di ingegneria idraulica realizzate nel corso dei secoli e che consentono ancora oggi la vivibilità e la produttività di una delle piane più fertili di Italia.

1 VOLSCI E ROMANI

Con il nome di “Agro Pontino” viene definita quella zona che si estende dalla radice del Cono Vulcanico Laziale sino a Terracina, fra la Catena dei Monti Lepini - Ausoni ed il mare.

Tutti gli autori latini, tra i quali Virgilio nell'Eneide e segnatamente gli storici Tito Livio, Dionisio, Plutarco, Diodoro, Plinio Seniore, Dionigi di Alicarnasso ed altri, parlano del territorio pontino magnificandone le città e la feracità dei terreni. Tutto ciò quindi farebbe assumere, poi definitamente accertato, che quella che divenne nei secoli di decadenza la palude pontina, sia stato in passato un fiorente "Ager", l'Agro Pontino.

Le guerre tra Romani e Volsci ebbero in principio carattere episodico, poi, con la creazione di insediamenti stabili fedeli a Roma, quali le colonie militari di Norba (Norma) e Setia (Sezze Romano), le posizioni si irrigidirono e si arrivò allo scontro finale con la conquista dell'intero territorio da parte dei Romani.

Priverno, l'ultima roccaforte Volasca, cedette agli invasori nel 328 a.c. e da questa data si può considerare l'inizio della decadenza del territorio pontino.

Fra le opere di ingegneria che vengono ascritte a vanto dei Romani, non figurano lavori di bonifica nella Regione Pontina, ma solo la costruzione della “Regina delle Vie lunghe”, la Via Appia, opera del censore Appio Claudio, realizzata, per scopi militari, nel 312 a.c.

Una importante opera idraulica che si ricorda con dati pressoché certi è quella realizzata dal Console Marco Cornelio Cetego che realizzò una fossa parallela alla Via Appia denominata Decemnovio perché, appunto, lunga 19 miglia romane da Forum Appi (Borgo Faiti) a Feronia (Le Mole vicino Terracina) nel 159 a.c.

Questa fossa navigabile, collegava il Porto fluviale di Sermoneta con l'Appia.

Un altro tentativo di bonifica si concretizzò, invece, durante il regno di Teodorico, re degli Ostrogoti (tra l'anno 495 e l'anno 520) quando il patrizio Cecina, della famiglia dei

Deci, offrì a quel Sovrano di assumersi personalmente l'impresa ricevendo, come compenso, la proprietà delle terre che sarebbero emerse.

Nell'alto Medio Evo, per svariate cause, il terreno recuperato all'agricoltura ritornò preda della palude, se si fa eccezione di alcuni interventi, peraltro marginali, dei monaci Benedettini e Cistercensi, in prossimità delle loro Abbazie.

2 I PONTEFICI

Per poter ritrovare, nel corso della storia, qualche rinnovato tentativo di bonifica, bisogna giungere sino al Rinascimento. Leone X, infatti, spinto dalla necessità di risolvere le difficoltà derivanti dallo sgrondo delle acque montane nel territorio pontino, nel 1515 commissionò al fratello Giuliano dei Medici, allora comandante delle Milizie Pontificie, la costruzione di un canale che eliminasse gli acquitrini nei pressi del litorale di Terracina.

Giuliano de' Medici diede avvio ai lavori consistenti nell'apertura di un alveo (fiume Giuliano che oggi va sotto il nome di Portatore), grazie al quale il sistema Ufente-Amaseno poté finalmente trovare un razionale recapito a mare delle proprie acque.

Risale, poi, al 1586 l'iniziativa di por mano alla Bonifica del Compensorio che Papa Sisto V° affidò all'Architetto Ascanio Fenizi. Questi, si valse, come colatore principale, del fiume Antico, ora fiume Sisto, per convogliare a mare, presso Badino, a mezzo del fiume delle Volte, le acque stagnanti nei terreni di Sezze e Priverno. Alla morte di quel Papa, però, per disinteresse dei suoi successori, le zone parzialmente bonificate ritornarono nuovamente paludose.

3 LA BONIFICA DI PIO VI° (1777-1794)

Poco dopo l'ascesa al Soglio di Pietro, si presentarono al Papa due compagnie, che oggi definiremmo Imprese, una di Lombardi e l'altra di Francesi, le quali si offrivano di eseguire, con varie condizioni, il prosciugamento delle Paludi.

Per affrontare compiutamente il problema tecnico, il Papa si rivolse al Cardinale BONCOMPAGNI, Legato in Bologna e responsabile della azienda delle acque di quella Provincia, affinché inviasse a Roma il miglior tecnico idraulico disponibile. La scelta cadde su Gaetano RAPPINI, Ingegnere idraulico bolognese.

L'Ing. RAPPINI, per ordine del Pontefice all'inizio del 1777, unitamente a Ludovico BENELLI, perito idrostatico venuto a Roma quale tecnico della Compagnia di Lombardi, si recò in visita nelle Paludi Pontine affinché, secondo i dettami del Papa, provvedesse, come recita il NICOLAI, a "rintracciare le cause della pertinace inondazione, di ritrovare i mezzi per seccarla, di calcolare la spesa di tale disseccamento, a cui voleva anche aggiungere il comodo della Navigazione, e di riaprire l'interrato porto di Terracina".

Dato il via alla progettazione delle opere, il Papa, nominò un Commissario nella persona dell'Abate Giulio SPERANDINI, con l'incarico di curare la ripermetrazione del territorio, che provvedesse ad indennizzare i possessori dei terreni investiti dalle opere da realizzare e i titolari delle peschiere che erano fonte di notevoli cespiti, delegando, infine, cosa rarissima per l'epoca, a procedere anche contro ecclesiastici.

Il RAPPINI, dal canto suo, si mise subito all'opera e nel primo trimestre del 1777 provvide alla livellazione del Rio Martino, un antico cavo di epoca Volscia, attraverso il quale intendeva risolvere il problema dello sgrondo delle acque, utilizzandolo come col-

lettore principale dell'intero Comprensorio.

Mentre l'Ingegnere RAPPINI è impegnato nei rilievi gli giunge una lettera del Pontefice che gli suggerisce di sostituire a Rio Martino, quale collettore generale, un canale, di nuova costruzione, che corra parallelo alla Via Appia.

Nel 1777, finalmente, reperiti i fondi, con un prestito del Banco di Santo Spirito, ebbero inizio i lavori con la preliminare demolizione delle peschiere di Caposelce.

Verso la fine degli anni ottanta l'opera poteva ritenersi pressoché compiuta.

4 INTERMEZZO (1794 – 1862)

Pio VII emanò, nel 1819, un regolamento di polizia a salvaguardia delle opere di bonifica.

Sotto Papa Gregorio XVI, che tenne le chiavi di Pietro dal 1831 al 1846, venne emanata, nel 1845, una circolare con la quale si tentava di appurare a che punto fossero giunti i lavori di Bonifica, ciò allo scopo di consentire al governo la costituzione del Consorzio coattivo, per la manutenzione, tra i proprietari e gli enfiteuti.

5 IL CONSORZIO DELLA BONIFICAZIONE PONTINA (1862 – 1917)

Il 28 gennaio 1861, sulla scorta del motu-proprio del 4 luglio 1788, con il quale Pio VI aveva delineato il regolamento da darsi alla bonifica, una volta che questa fosse stata ultimata, Papa Pio IX° convocò una Assemblea Generale, facendo obbligo di intervento a “tutti i possessori di terreni posti entro il circondario pontino”.

La notificazione Pontificia del 30 marzo 1862 costituisce l'atto di nascita del Consorzio della Bonificazione Pontina.

Nel 1900 il Parlamento approvò il testo unico sulla bonificazione delle terre paludose.

In questa legge quadro veniva ribadito il concetto, a suo tempo espresso, che le opere di bonifica dovessero essere eseguite con il concorso dello Stato.

Il Consorzio della Bonificazione Pontina provvide subito a redigere alcuni elaborati progettuali che prevedevano nuove opere per il completamento della bonifica. In particolare venne progettato di costruire due impianti idrovori: uno a servizio del Bacino di Quartaccio (denominato Forcellata) e l'altro per la zona di Tabio (denominato Tabio).

Tali impianti furono realizzati il primo nel 1907 e il secondo nel 1909. Queste realizzazioni, sebbene lodevoli, non risolvevano il problema, ma consentivano di sottrarre alle acque, per un periodo più lungo, alcune terre.

6 COSTITUZIONE DEL CONSORZIO DI BONIFICA DI PISCINARA

Nel 1918, presso il comune di Cisterna di Roma, venne costituito il Consorzio di Bonifica di Piscinara, che si sarebbe interessato dei terreni in destra del fiume Sisto.

Questo altro Ente Consortile, sulla base del progetto Pancini-Prampolini, realizzò la separazione delle acque costruendo, tra l'altro, il poderoso canale delle acque alte, poi comunemente denominato Canale Mussolini.

7 IL PRIMO COMMISSARIAMENTO

Nel 1917, in piena guerra mondiale, l'Amministrazione del Consorzio della Bonificazione Pontina viene commissariata.

A ricoprire la carica del Commissario del Consorzio venne chiamato l'Avv. Pierluigi SERRA, Capo Divisione del Ministero dei Lavori Pubblici, con l'esplicito incarico di accelerare ogni pratica, per la più sollecita realizzazione delle opere, necessarie al definitivo compimento della bonifica.

L'Avv. Pierluigi SERRA provvide a quanto richiestogli e diede all'Ente un impulso, che mai si era riscontrato in precedenza.

Infatti, con il Progetto di massima del 1918, oltre a completare l'esecuzione dei tre impianti idrovori di Caronte, Ceccaccio e Gricilli, si prevedeva l'esecuzione di altri quattro stabilimenti idrovori denominati: Forcellata (completamento); Pontemaggiore-Tabio (completamento); Leano e Badino.

Alla fine del 1925 erano già completi e funzionanti gli impianti di Gricilli, Caronte e Ceccaccio e, nel contempo, erano in corso i lavori per la costruzione di tre ponti: sul Diversivo Linea, sul Botte e sul Collettore Mortula, nonché si erano già intraprese le opere per la bonifica del corso inferiore del canale Botte, oltre alla sistemazione del fiume Portatore e del canale di Navigazione.

8 LA GRANDE BONIFICA DEGLI ANNI TRENTA (1927 – 1945)

Nel 1927 avvenne il commissariamento dei due Enti Consortili esistenti, alla guida dei quali venne posto l'Ing. Natale Prampolini, esperto realizzatore di Bonifiche nella Bassa Polesana.

Per il comprensorio in destra del fiume Sisto, relativo al Consorzio della bonifica di Piscinara, venne attuato il progetto PANCINI-PRAMPOLINI, mentre per il comprensorio in sinistra del Sisto, relativo al Consorzio della Bonificazione Pontina fu attuato il progetto dell'Ing. Leone TERZI.

Il concetto di bonifica Integrale che prende corpo in quegli anni, si poggia sulla contemporanea realizzazione di:

- BONIFICA SANITARIA affidata prima alla Croce Rossa Italiana e poi all'Istituto Antimalarico Pontino;
- BONIFICA IDRAULICA affidata ai due Consorzi di Bonifica operanti nel territorio;
- BONIFICA AGRARIA affidata all'Opera Nazionale Combattenti, istituita nel 1917.

Lo schema che fu adottato per la realizzazione dell'opera dal punto di vista dell'ingegneria idraulica, consiste essenzialmente nel seguire la regola della "SEPARAZIONE DELLE ACQUE", secondo i dettagli qui di seguito descritti:

- Difesa del comprensorio dalle acque alte esterne provenienti dai bacini montani sovrastanti (ACQUE ALTE), mediante la realizzazione di apposite canalizzazioni;
- Convogliamento a mare delle copiose sorgive sgorganti lungo la linea perimetrale pedemontana, nonché degli apporti meteorici di tutte le zone del comprensorio di quota media che comunque possono scolare per gravità (ACQUE MEDIE);
- Esaurimento, mediante sollevamento meccanico degli apporti meteorici e delle sorgive, delle zone interne depresse, che fanno registrare una superficie complessiva di circa 20.000 ettari (ACQUE BASSE).

Per assicurare lo scolo dei terreni più depressi fu necessario costruire due impianti

idrovari, tra i quali il più grande, quello di MAZZOCCHIO, della potenza di circa 4.000 HP, con 6 idrovore di grandi dimensioni, della portata di 6 m³ /s ciascuna .

9 LA GUERRA ED IL DOPO GUERRA

Le distruzioni belliche furono devastanti sia a causa dei sabotaggi e delle asportazioni di macchinari da parte delle truppe tedesche, e sia perché il fronte di Anzio investì il territorio di bonifica tra Borgo Podgora e la Città di Aprilia.

Cessata la guerra, dopo un primo periodo di attività intesa alla ricostruzione e riparazione delle opere distrutte e danneggiate dagli eventi bellici, i Consorzi ripresero il loro compito di esecutori di opere pubbliche su concessione dello ex Ministero della Agricoltura e delle Foreste; della Cassa per il Mezzogiorno e, da ultimo, della Regione Lazio.

10 IL CONSORZIO OGGI

Con atto del febbraio 1996 i due Enti Consortili sono stati unificati sotto la denominazione di Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino che ha assunto la giurisdizione di un territorio di circa 170.000 ettari.

Attualmente l'attività del Consorzio è volta alla realizzazione dell'ammodernamento di opere irrigue, nonché a concretizzare quelle opere che ottimizzano la manutenzione della rete idraulica esistente.

L'intero territorio Consortile insiste su 25 Comuni appartenenti alle predette Province.

In sintesi le principali opere attualmente esistenti nell'intero ambito comprensoriale sono le seguenti:

- Superficie Comprensorio ex Consorzio Pontino	Ha. 27.794
- Superficie Comprensorio ex Consorzio di Latina	Ha. 78.300
- Superficie Montana di futura operatività	Ha. 63.774

SOMMANO Ha. 169.868

- Superficie a scolo meccanico (Idrovori)	Ha. 19.699
- Superficie a scolo naturale (Canalizzazione)	Ha. 86.395
- Superficie Montana di futura operatività	Ha. 63.774

SOMMANO Ha. 169.868

- Superficie servita degli 8 impianti collettivi di irrigazione	Ha. 14.000
- Superficie servita da una irrigazione di soccorso	Ha. 20.000
- N° 23 impianti idrovori per complessivi 7.120 Kw di potenza installata e per una portata complessiva, a massimo regime, di 114.040 litri al secondo.	
- Canali naturali per uno sviluppo complessivo di Km. 245	
- Canali artificiali per uno sviluppo totale di Km. 2.438	
- Strade di Bonifica (poi cedute a Comuni e Province) Km. 700	

ed infine: Magazzini, officine, ponti ed un'infinità di manufatti vari come: paratoie chiaviche sifoni eccetera.

11 L'IRRIGAZIONE NEL COMPENSORIO

L'attività irrigua nella piana dell'Agro Pontino è iniziata intorno al 1930 quando, con i lavori di appoderamento, di viabilità e di canalizzazione, per garantire l'attività agricola furono costruite le derivazioni dai vari corsi d'acqua perenni che, nei periodi estivi, con manovre di apertura e chiusura consentivano l'impinguamento delle reti di scolo.

Questa attività era consentita solo su 20.000 ettari dell'intero comprensorio di Bonifica in quanto quotati al di sotto dei livelli massimi delle fluenze.

Nel 1953 si diede luogo ai lavori del primo sistema irriguo con sollevamento delle acque e loro distribuzione a quote più alte tramite condotta premente.

Si realizzarono, nei Comuni di San Felice Circeo e Sabaudia, 6 piccoli impianti irrigui che, con alcune zone ancora a scorrimento, servivano complessivamente circa 4.000 ettari.

Negli anni 60 poi, con la costruzione di tre nuovi impianti, per circa 1.800 ettari, rispettivamente Macchia di Piano, Valle di Terracina e Campo Setino, altre zone che per quota non potevano usufruire dell'irrigazione tramite l'impinguamento della rete di scolo, videro realizzata la possibilità di poter effettuare la pratica irrigua con acqua sollevata e distribuita direttamente all'utenza.

L'impianto di Macchia di Piano, a servizio di un comprensorio di circa 700 ettari ricadente nel Comune di Terracina, sollevava le acque del Canale Botte e le distribuiva tramite una rete di canalette aeree.

L'impianto della Valle di Terracina, a servizio di un comprensorio di circa 400 ettari, sempre in Comune di Terracina, principalmente vocato alle coltivazioni del pregiato "moscato di Terracina", sollevava le acque dal Canale Linea denominato in quel tratto "Canale di Navigazione" e le distribuiva in condotte prementi sino ad una quota di 80 metri sul livello del mare.

L'impianto del Campo Setino, a servizio di un comprensorio di circa 700 ettari, ricadente nel Comune di Sezze, particolarmente vocato a colture ortive e di pregio come il carciofo, sollevava le acque dal fiume Cavatella e le distribuiva in condotte prementi.

Dopo circa 15 anni, nel 1984, venivano realizzati altri due impianti collettivi in pressione rispettivamente denominati "impianto irriguo a Sud di Rio Martino – Centrale Sisto" e "Campo Dioso".

Il "Campo Dioso" serve un comprensorio di circa 1.300 ettari, ricadente per il 65% in Comune di Pontinia, per il 20% in Comune di Terracina e per il 15% in Comune di Sonnino, e preleva le acque dal fiume Amaseno.

Questi comprensori, con terreni particolarmente fertili, prima della realizzazione dell'impianto, per la notevole siccità estiva avevano un indirizzo culturale autunno-vernino con ridotte o minime produzioni lorde vendibili.

La pratica irrigua determinò una profonda trasformazione culturale con elevate superfici per coltivazioni orticole pregiate e zootecniche con incrementi della produzione lorda vendibile.

L'altro impianto, la "Centrale Sisto", in territorio dei Comuni di Terracina, Sabaudia e San Felice Circeo, raggruppò in unico impianto tutti gli impianti di ridotte dimen-

sioni realizzati nel 1953 e prevede l'ampliamento con l'inserimento di zone fino a quel momento non servite, per complessivi 3.800 ettari.

Nel 1988 entrarono in esercizio altri tre impianti irrigui, rispettivamente denominati "Sisto - Linea 1° - 2° - 3° bacino".

Le tre nuove stazioni di sollevamento, posizionate lungo l'asta fluviale del Canale Linea, e una fitta rete di condotte prementanti determinarono la possibilità irrigua con acqua direttamente in pressione su circa 4.500 ettari nel comprensorio delimitato dal Fiume Sisto e dal Canale Linea, ricadente per l'85% in Comune di Pontinia e per il 15% in Comune di Latina.

In questa zona, data la fitta rete di scolo, la pratica irrigua era già possibile ma con gli impianti con distribuzione in pressione determinò vantaggi economici all'utenza e un uso più razionale delle risorse idriche che in questi anni assumevano la reale importanza precedentemente ancora non considerata.

Ultimo, per ordine cronologico, l'impianto del Piegale, realizzato nel 1994, consente la pratica irrigua ad un comprensorio di circa 3.800 ettari ricadente nei Comuni di Latina, Sermoneta e Cisterna.

Tramite centinaia di chilometri di condotta, distribuisce l'acqua in pressione in una zona dove precedentemente all'impianto, nei periodi estivi, non era consentita alcuna pratica irrigua.

Particolare sviluppo è stato possibile a coltivazioni finalizzate all'allevamento zootecnico ed a coltivazioni particolarmente redditizie come gli ortaggi ed il kiwi.

Nell'intero comprensorio di Bonifica, la superficie attualmente servita dall'irrigazione è di circa 34.000 ettari, dei quali circa 20.000 ettari serviti da una irrigazione di soccorso, effettuata tramite l'impinguamento da canali, e i residui 14.000 ettari serviti da impianti in pressione.

BIBLIOGRAFIA

Atti Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino.

P. Subiaco, *Appunti sulla storia del territorio Pontino*.

LA BONIFICA DELLA PIANURA PONTINA : Atti del Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Potenza, 2002) : (C. Masullo- Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Strade della Facoltà di Ingegneria Università degli Studi "La Sapienza" di Roma , A. De Bellis e M. Pittari- Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino, P. Subiaco- Storico della Bonificazione Pontina),