

RAFFAELE CIASCA

STORIA DELLE BONIFICHE

DEL

REGNO DI NAPOLI



BARI
GIUS. LATERZA & FIGLI

TIPOGRAFI-EDITORI-LIBRAI

1928

PROPRIETÀ LETTERARIA

NOVEMBER MCMXXVII 72417

PREFAZIONE

Nello scorso anno era stato deciso di tenere a Foggia, nel centro del Tavoliere di Puglia, una Mostra delle Bonifiche. A tale iniziativa detti subito la mia piena e schietta adesione, stabilendo che l'Ufficio Speciale per le Irrigazioni dell'Ente Autonomo per l'Acquedotto Pugliese partecipasse attivamente alla Mostra, anche in considerazione che l'Ufficio stesso aveva già posto con franchezza il problema irriguo e di bonifica agraria della Puglia, con speciale riguardo alla Capitanata, avendo già pubblicato, in allegato alla Prima Relazione⁽¹⁾, una tavola perimetrica del Consorzio di Bonifica del Tavoliere. Avevo, inoltre, in relazione alla importanza della Mostra, ed all'interesse che avrebbe suscitato, pensato alla grande utilità che sarebbe derivata dal prospettare nei suoi aspetti differenziali il problema delle bonifiche nell'Italia Meridionale, specialmente se posto in confronto di quello dell'Italia Settentrionale.

Basta considerare che in Alta Italia la malaria è molto meno diffusa: la lunghezza del corso dei fiumi, per lo più perenni, ha permesso di scindere la bonifica del piano dalla regolamentazione idraulica della montagna. Nel Mezzogiorno, invece, la malaria ha reso aspro il problema della bonifica, rendendo vani i progetti di colonizzazione dei Normanni, degli Svevi, degli Angioini,

(1) Prima Relazione sull'attività dell'Ufficio Speciale Irrigazioni. Maggio 1924 - Giugno 1925 edita per i tipi di Gius. Laterza & Figli nel 1926.

ed, in parte, dei Borboni. È da aggiungere che nell'Italia Meridionale le bonifiche si esercitano, quasi sempre, su pianure *sui generis*, attraversate da torrenti o da fiumare a regime variabilissimo.

L'illustre prof. Raffaele Ciasca, della R. Università di Cagliari, cui esposi il mio punto di vista, con amore e vero entusiasmo si accinse al grave compito della compilazione di una Storia delle Bonifiche del Mezzogiorno d'Italia. Il vasto e difficile tema, studiato profondamente e severamente, venne dal prof. Ciasca trattato con dottrina sagace ed acuta.

Ma se per miseria di uomini, e per piccole beghe, la Mostra non è stata tenuta, il valore e l'originalità del lavoro del prof. Ciasca consigliano a non tardare ancora dalla pubblicazione di uno studio così preciso nelle sue ricerche, così austero nella sua originalità, e così interessante nelle sue notizie. Tanto più che gli ammaestramenti che se ne possono trarre devono rendere pensosi quanti si interessano all'avvenire di queste terre ingrate ma forti, e degli abitanti di esse tenaci, anche contro le avversità della natura aggravate da mal governo e da vicende avverse. Le quali hanno fatto procedere alla soluzione dei vari problemi per tentativi; un po' quasi a tentoni.

Per affrontare, ad ogni modo, il problema della bonifica, così come era stato affrontato nell'Alta Italia, sarebbe occorso una massa di condizioni e di spinte e di necessità, quali mancarono nel Mezzogiorno.

Nell'Alta Italia si formò presto la mentalità del bonificatore. Gli Etruschi, i Celti, i Romani vi compirono lavori poderosi di sistemazioni idrauliche. Virgilio parla di irrigazione nei piani lombardi. Durante il medio-evo, negli statuti delle corporazioni artigiane, in trattati politici e di commercio fra molte città d'Italia Centrale e Settentrionale, ricorrono numerosi i richiami a canali, a scoli, ad elevamenti e smaltimenti di acque, alla difesa da fiumi e da torrenti. La tradizione formò usi, consuetudini, servitù di acqua che gli statuti medioevali tradussero in iscritto,

e che il Romagnosi organizzò in un codice di legge. I Comuni, con la vigorosa loro vita autarchica, continuarono i lavori di bonifica. Le Signorie li perfezionarono e li diffusero: così Venezia, i Signori di Mantova e di Ferrara, i Signori del Polesine.

Nel Mezzogiorno la minore densità della popolazione, la mancanza quasi assoluta di capitali industriali da volgere alla terra da colonizzare, il subitaneo tramonto delle libertà comunali anteriormente allo stabilirsi della monarchia Normanna non dettero agio alla formazione di una tradizione bonificatoria. Le scorrerie e piraterie saracene, che infestarono il basso mediterraneo, consigliarono gli abitanti a raggrupparsi sui monti, trascurando la coltivazione delle terre al piano.

E se si aggiunge che i sovrani, estranei al Paese, erano assorbiti dalla lotta antipapale, anticuriale, antif feudale, si comprende come non affrontassero lavori pubblici e fossero impotenti a risolvere problemi amministrativi.

Le prime bonifiche meridionali si ebbero quando alla perpetua guerriglia fra castellano e castellano, fra feudatario e feudatario, fra feudatari e monarchia, si costituì, con la Signoria Spagnuola, un saldo e ordinato governo centrale. Le bonifiche dei RR. Lagni del vicerè Conte di Lemos, eseguite nel 1616, furono insufficienti e parziali. Meglio riusciti, invece, i tentativi di colonia agraria ad Ortanova, Ortona ecc. nella Puglia.

E poi lunghi periodi di inazione, anche perchè la bonifica era considerata come una branca dei lavori pubblici da eseguirsi a totale carico dello Stato; e le direttive generali dei governi di non gravare l'onere tributario sulle popolazioni fecero, d'altra parte, iniziare poche.

Bisogni più urgenti, come le guerre nel periodo napoleonico, assorbirono l'attività e le finanze dello Stato Borbonico. Crisi finanziarie e crisi economiche si ebbero nel Paese, dalle quali questo cominciò a rifarsi dall'inizio del Regno di Ferdinando II: periodo di relativo benessere nell'economia pubblica, innegabile aumento della ricchezza dal 40 al 60.

Chi intese il problema delle bonifiche, in tutta la sua ampiezza e nelle molteplici sue ripercussioni, fu Carlo Afan de Rivera, di cui le opere più antiche e più significative rimontano dal 1827 al 1832. Suo intelligente, operoso continuatore, Giacomo Savarese.

Fu, così, affermato lucidamente il concetto della bonifica integrale.

Il Decreto per la bonifica del Volturno del 1839 e la Legge per tutte le bonifiche dell'11 maggio 1855 sono, al riguardo, fondamentali. Fu affermato in essi il principio dell'interesse collettivo alle opere di bonifica. E fu creato l'Istituto della « Confidenza ». Pochi progetti, peraltro, e solo di massima, furono preparati fino al 1860. E se pure fu iniziato un modesto numero di bonifiche, una sola importante venne condotta innanzi, quella del Sele.

L'Italia unita trovò che molte esigenze della vita civile, già soddisfatte nell'Alta Italia, attendevano nel Mezzogiorno ancora una soluzione. Non furono, a tempo, considerate tali condizioni di fatto. Le leggi sulle acque e sulle bonifiche si occuparono di fiumi e di canali navigabili che non esistevano nel Mezzogiorno della penisola. Subordinarono la esecuzione delle bonifiche ad alcune condizioni di fatto non riscontrabili che nell'Alta Italia, e alla iniziativa dei Consorzi per Bonifica, la costituzione dei quali ammetteva un principio associativo che, vivo nell'Alta Italia, era presso i meridionali pressochè sconosciuto. E, finalmente, tali leggi ignorarono il problema della malaria.

Ma non basta. Le nuove disposizioni di legge disintegravano il problema, considerandone isolatamente gli aspetti, mentre tale problema dalla legge e dalla organizzazione amministrativa borbonica era riguardata come un inscindibile complesso. Poche, perciò, le bonifiche avviate nel Mezzogiorno. E queste con povertà di mezzi e con assenza assoluta di nozione di insieme. Non pochi lavori, perciò, rimasero incompiuti o rovinarono perchè si era cercato di correggere gli effetti, lasciando immutate le cause.

L'esperienza di tutto un sessantennio, la instancabile propaganda per la lotta antimalarica, la nuova coscienza dello Stato, il nuovo Regime, aderente alla vera realtà delle cose, fanno finalmente ritornare, con più matura coscienza, al concetto borbonico della bonifica integrale. Concetto affermato nella Legge del 1855 ma debolmente applicato, per le vicende politiche che avevano reso i Borboni estranei alla vita spirituale del Paese.

Il Regime Fascista, invece, ha compreso subito e lucidamente il maggiore problema del Mezzogiorno d'Italia e, con la emanazione del T. U. 30 dicembre 1923 N. 3256, e col D. L. 18 maggio 1924 N. 753, lo ha impostato, in tutta la sua intelligenza, con ferma volontà di decisione.

Molto è ancora da fare. Ma il clima è ben diverso: lo Stato oggi sente l'importanza e l'urgenza dei problemi meridionali e stimola ed incoraggia ogni iniziativa che possa contribuire ad accelerare il moto di redenzione di queste terre. Lavoro arduo e lungo. E se nel Mezzogiorno vi sono ancora zone, come la Basilicata, nelle quali i terreni da sottoporre a bonifica idraulica raggiungono il 91 %, la tenacia e l'amore di Benito Mussolini assicurano la certezza della vittoria.

Questo avrebbe dovuto significare la Mostra delle Bonifiche che avrebbe dovuto tenersi a Foggia.

Bari, ottobre 1927 - V.

G. POSTIGLIONE.

NORD E SUD NEL PROBLEMA DELLA SISTEMAZIONE IDRAULICA.
LE BONIFICHE FINO ALLA METÀ DEL SECOLO XVIII.

- I. Il problema delle bonifiche nel Nord e nel Sud d'Italia in rapporto alla differente idrologia e morfologia terrestre, pag. 1. — II. L'antica prosperità di alcune plaghe del Mezzogiorno, ora idraulicamente disordinate, pag. 10. — III. Cause della loro degradazione e del progressivo depauperamento: a) la malaria, e altre cause naturali, pag. 15; b) cause storiche: l'accentramento romano, l'abbandono del basso impero, le invasioni barbariche, ecc. pag. 25. — IV. Le bonifiche nell'Italia settentrionale e centrale, dall'epoca dei Comuni in poi, pag. 32. — V. Il problema idraulico nel Mezzogiorno, dal M. E. in poi, pag. 37. — VI. Stato e privati di rispetto al problema delle bonifiche, pag. 47. — VII. Ostacoli e difficoltà nelle bonifiche meridionali dei secoli andati, pag. 53.

I. Il problema delle bonifiche nel Nord e nel Sud d'Italia in rapporto alla differente idrologia e morfologia terrestre. — Chi studia retrospettivamente il problema della sistemazione idraulica della penisola italiana trova alcune innegabili e sostanziali differenze fra Nord e Sud.

La prima, e la più importante, consiste nella natura stessa e nella topografia dei terreni da trasformare. Nel Nord si tratta di una vastissima distesa di terre uniformi che costituiscono un tutt'uno geografico e che ricevono denominazione unica dalla poderosa vita fluviale che l'attraversa quasi tutta. Quella vasta pianura declina, con successiva dolce inclinazione, su dalle Alpi e dagli Appennini verso le rive dell'Adriatico.

Gli affluenti della linea maestra del Po la dividono in altrettanti bacini di mediocre inclinazione, egualmente tutti volti con

successivo pendio verso la foce. La larga zona di terre palustri che si trovavano nella bassa Lombardia e nel basso Veneto quando le pianure non erano state appieno livellate da secolari fatiche, era causata non tanto da impedimento recato da suolo argilloso o concavo al corso delle acque fluviali, quanto dall'inesausto afflusso di vene interne d'acqua, derivate da laghi e rese più o meno copiose dalle nevi e dalle piogge annue e stesesi fra le alterne ghiaie del sottosuolo, per la successiva inclinazione del suolo, sempre più vicine alla superficie. Attorno a quelle correnti d'acqua giacevano vaste campagne atteggiate ugualmente a uniforme declivio, non formate da materie argillose e tenaci, ma sciolte ed avide d'irrigazione. La stessa distribuzione delle piogge, le correnti sotterranee e le acque tiepide d'inverno, le Alpi eccelse e gli abissi dei laghi, i fiumi incassati e l'uniforme pianura silicea sembrava fossero preordinati dalla natura come parti di una gran macchina agraria, alla quale, come scrive il Cattaneo (1), mancava solo un popolo che, compiendo il voto della natura, ordinasse gli sparsi elementi ad un perseverante pensiero.

E il popolo giunse dall'oriente, dal nord e dall'ovest. Nel cuore di quella estesa pianura, nella « terra palustre, sparsa di sassi caduti dal cielo », Ercole trovò « l'esercito imperterrito dei Liguri, contro cui gli erano vani il valore e l'arco »; lì la tradita Manto celava il suo figliuolo nell'« isola del lago etrusco »; lì, immersi nelle « temute acque dei sacri stagni », i Celti custodivano grandi tesori.

Le opere di bonifica e d'irrigazione cominciarono ben presto e si vennero intensificando a misura che le popolazioni risalivano dal fondo delle valli sulle montagne e si stendevano lungo il corso dei fiumi e il greto dei torrenti, e l'ulivo fruttificava sulle rive dei laghi e la vite saliva sui colli alpini ed il castagno pareva già un albero spontaneo sui fianchi alpini e appenninici e sorgevano case e templi e strade e ponti e mura, segno della

(1) CATTANEO, *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, ed. Arcangelo Ghisleri, nella « Biblioteca degli esuli italiani », pagg. 15-16.

vita civile in continuo sviluppo. Furono infatti i coloni etruschi di Adria e di Mantova che costruirono gli argini del Po, come dimostrano i ritrovamenti di loro sepolcri con vasi intorno alle foci del Mincio; indizio che quel popolo già aveva buoni campi da difendere. Prima ancora di

« quella ruina che nel fianco
Di qua da Trento l'Adige perorse
O per tremoto o per sostegno manco »,

quel popolo lasciò un'orma incancellabile delle sue bonifiche con la modificazione del regime idraulico del Po mercè l'innesto del ramo di Ariano e l'escavazione del Volano a Senetica. Magnifico impulso vi dettero pure i romani con le loro superbe strade, con i loro acquedotti monumentali, con le loro sapienti canalizzazioni. Emilio Scauro convogliava a sua posta l'Eridano ed essicava le paludi fra Parma e Piacenza. Già fin da principio dell'impero, bonifiche ed irrigazioni dovevano essere lavori e pratiche consuetudinarie. Virgilio parla non solo di irrigazioni, ma anche degli orari d'acqua, degli incastri, dei campari: « claudite jam rivos, pueri; sat prata biberunt ». Lucano descrive la rotta d'argini elevati nelle circostanze medesime in cui avvengono oggi; Strabone parla dell'abbondanza del miglio per la « copia dell'acqua ». Acquedotti, poderi, villaggi irrigui della bassa Lombardia, del Veneto, di parte dell'Emilia portano ancora oggi il nome di famiglie romane (1).

I secoli della decadenza costantiniana e longobarda poterono rallentare le buone pratiche agrarie e irrigue, ma non estirparle dalle radici, perchè nulla v'era in queste consuetudini che minacciasse la sicurezza dei dominatori o diminuise i tributi, e anche perchè a troncane le intime tradizioni di un popolo si richiedeva più arte di Stato che quei barbari non avessero. Certo è che contemporanea alla rinascita delle città italiane contro il feudalismo e l'impero, contemporanea alla sconfitta di

(1) CATTANEO, *Di alcune istituzioni agrarie dell'Italia applicabili all'Irlanda*, ed. cit., pag. 153.

Federico I è l'impresa di trarre dall'Adda e dal Ticino la Muzza e il Ticinello, probabilmente sulla vestigia d'antiche opere romane; e di poco anteriore è il primo tentativo di una bonifica in grande stile, compiuto dal giovine popolo italiano: quella del Polesine di Ferrara, reso squallido e deserto soprattutto dalla rotta del 1150. Non furono i soli, nè i più importanti tentativi; chè proprio contro le paludi del Polesine e di Ferrara, all'inizio dell'epoca moderna si cimentarono successivamente le forze più che secolari di Borso, marchese di Ferrara e duca di Modena, del duca Ercole II d'Este e del comune di Ferrara. Abitanti del Polesine e del Ferrarese furono quelli che formarono i primi retratti con arginamenti e canalizzazioni, principio delle grandi bonifiche polesane e ferraresi moderne. Nè diversamente operò Venezia, la quale, nata e cresciuta nel mare, capi presto che se voleva vivere, doveva evitare ad ogni costo l'interrimento e la colmata della laguna e sistemare le cosiddette « bocche » e i « porti lagunari », mantenere nelle condizioni d'incolumità e di profondità volute i canali, i bacini, le valli stesse di tutta la laguna con scavi e con opere varie, compiere cioè un complesso di lavori e di previdenze che riscossero sempre l'ammirazione delle nazioni più civili d'Europa, cui l'opera gigantesca della Serenissima fu di inimitabile modello. A Venezia appunto, nel 1505 sorse il più antico « collegio delle acque ». E a Venezia fu nel 1556 istituito il Magistrato dei beni inculti, che un decreto-legge del governo italiano del 5 maggio 1907 ha voluto ripristinare, quantunque con mutata forma. Per virtù appunto di quell'antico magistrato, dietro la perorazione di quel mirabile veggente che fu il cieco di Adria, fu compiuto all'alba del '600, direttore il sommo Zandrini, uno dei più importanti lavori idraulici dell'Italia moderna, il taglio di Porto Viro, preludio alla totale redenzione idraulica ed igienica del Polesine.

Così a poco a poco ebbe origine nell'Italia settentrionale quella intricata rete di canali di deflusso, di collettori più o meno capaci, di scoli che attraversano zone estesissime della vallata padana e smaltiscono assai lontano nei fiumi e nel mare le acque superflue. Di secolo in secolo, di decennio in decennio, la rete dei canali divenne più fitta, più serrata. Sempre più diffuse, ma più

accurate e meno insalubri, si fecero le irrigazioni; sempre più ristretta divenne la zona delle terre uliginose, delle lande deserte, dei sortumi e delle canne palustri.

Soprattutto in Lombardia, ogni anno si accrebbe la rete sdraiale, ogni anno s'aggiunse un elemento nuovo a quel mirabile meccanismo agrario ed idraulico, che il Cattaneo descriveva, pieno l'animo di giusto orgoglio, e che nel 1847 proponeva a modello all'Inghilterra, quando questa cercava di avviare ad una soluzione concreta il problema angoscioso dell'Irlanda. Così in tempi più a noi vicini, è stata man mano bonificata e colonizzata la bassa valle padana ed emiliana, le cui opere gigantesche, gloria dell'ingegno e del lavoro italiano, furono recentemente studiate ed ammirate da una commissione di tecnici e di colonizzatori olandesi venuti nella nostra penisola per apprendere direttamente tutto ciò che in fatto di bonifica aveva operato l'Italia moderna (1).

Altra è invece la condizione delle terre da bonificare nell'Italia meridionale. Qui mancano anzitutto quelle estese ed uniformi pianure che costituiscono il fenomeno morfologico di maggiore rilievo dell'Italia settentrionale. La linea dorsale dell'Appennino, la quale forma, come è noto, l'ossatura di quel gigantesco molo che si protende nel Mediterraneo fin quasi a congiungersi con l'Africa, divide in due versanti la parte meridionale della penisola italiana. Il fatto che qui appunto questa si viene più che mai restringendo, rende quei versanti sempre più angusti. La catena del preappennino rende ancora più breve il loro sviluppo e spezza ancora una volta la continuità e l'uniformità delle terre. Così tutta l'Italia meridionale risulta frazionata in un certo numero di regioni naturali, le quali hanno un differente orientamento secondo la direzione delle montagne e delle coste dei mari in cui si versano le loro acque.

(1) La relazione di quel viaggio, pubblicata su giornali olandesi, è stata riprodotta in italiano dalla Federazione nazionale delle Bonifiche nell'opuscolo dal titolo *Il giudizio di una commissione di tecnici agricoltori olandesi intorno all'agricoltura e allo sviluppo delle opere di bonifica in Italia*, Vicenza, Rossi, 1924.

Entro questi versanti, serrati fra monti e mari, si stendono delle pianure *sui generis* o piuttosto delle zone pianeggianti, che raramente raggiungono la superficie di qualche diecina di migliaia di ettari di terreno, ma sono per lo più assai modeste, contando appena qualche centinaia o poche migliaia di ettari. Esse poi non hanno neppure quella dolcezza e quella uniformità di pendio delle terre della pianura padana, che costituì il segreto pel quale furono possibili fino *ab antiquo*, e lo sono tuttora, la sistemazione e le irrigazioni fondate sull'uso intelligente e sull'accorta economia delle acque. Presentano invece, tra i loro brevi estremi, dislivelli talvolta fortissimi che possono giungere finanche a centinaia di metri. L'azione combinata del mare e delle acque fluviali hanno creato qui e là, per es. lungo la zona litoranea delle paludi pontine o attorno a Pesto, nella regione del lago di Lentini, dune e cordoni di terra, brevi corrugamenti del suolo o rilievi che hanno aumentate le asperità del terreno e reso più difficile il problema del totale livellamento del suolo. In quelle brevi pianure scorrono, o meglio, precipitano torrenti, fiumi e fiumare, derivati dai monti più o meno lontani che le circoscrivono. Avendo essi una pendenza talvolta fortissima e sempre in media assai più elevata dei fiumi della vallata padana, scorrono indomiti, soprattutto se di corso breve, nei falsi ripiani, straripando periodicamente e allagando la pianura.

La speciale morfologia del paese, messa in rapporto col comportamento delle fiumare e dei torrenti, fece presentare ai primi colonizzatori dell'Italia meridionale il problema della bonifica in modo assai diverso da quello che si prospettava ai popoli del Nord.

Mentre nell'Italia settentrionale il problema delle bonifiche dovè essere ed è affrontato per larghissime zone, al miglioramento delle quali erano cointeresate popolazioni di numerosi centri abitati, la bonifica tanto delle due maggiori isole italiane che del continente meridionale si fraziona, si spezza, si rimpicciolisce e si restringe talvolta ad un limitatissimo comprensorio. Ciò nonostante, il problema non era e non è tuttora di soluzione più facile e più spiccia che nel Nord. Perchè, se le bonifiche meridionali non richiesero la costruzione di lunghi e di imponenti canali

di scolo o una rete a maglia più o meno stretta di canali, di scoli, di colmate talvolta per zone estesissime; erano però subordinate alla natura, al regime e alla sistemazione di numerosi bacini imbriferi, sul cui miglioramento nulla potevano i primi bonificatori del Mezzogiorno che colonizzarono semplicemente le zone del litorale marino o poco oltre entro terra; e poco può normalmente il bonificatore moderno, interessato più direttamente allo studio della bonifica del piano. Questo spiega in parte perchè nell'Italia settentrionale le vecchie opere di bonifica che i romani costruirono hanno sfidato i secoli ed esistono tuttora; mentre nell'Italia meridionale, a parte che non furono mai eseguite con quella larghezza che le condizioni dell'ambiente richiedevano, non hanno lasciato quasi nessuna traccia, rovinata dalla furia delle acque disordinatamente dilaganti nel piano, apportatrici di rovina e di morte.

Alla sistemazione idraulica del settentrione dettero carattere di estrema improrogabile urgenza i danni incommensurabili e la rovina di interi paesi causati dalle rotte e dalle piene di fiumi poderosi attraversanti la grande vallata padana; tra le quali sono rimaste tristamente famose quella dell'Adige alla Cucca d'Albarredo, avvenuta nell'ottobre del 589, dovuta a piogge torrenziali che i cronisti contemporanei non dubitarono di paragonare addirittura al diluvio universale di biblica memoria, e che disalveò completamente il fiume dall'antico letto, di cui ancora oggi si vedono gli argini e le vestigia, incanalandolo per la Fossa Ghirola; l'altra del Po a Ficarolo del 1150; quella infine dell'Adige del 1500, ecc. Furono appunto i danni immensi e la minaccia perennemente sospesa sulle campagne, sugli armenti, sulle case, sulle città e sui borghi rivieraschi, — pericolo tanto più grave e imminente, quanto più si venivano di secolo in secolo elevando i letti dei fiumi sulla circostante campagna, pel depositarsi di materiali al fondo di essi, — che assai per tempo indussero i primi abitatori dell'Italia settentrionale e i popoli, che in epoche storiche abitarono quelle terre, a compiere quel complesso di opere gigantesche dirette a contenere e a regolare la furia violenta delle acque in piena. Alla costruzione di terrapieni e di argini — vere opere di fortificazione contro un nemico difficile a debellare, e non

sempre del tutto sicuramente domo, — lavorarono Etruschi e Celti e Romani. L'opera non ebbe tregua mai. Anche dai secoli più oscuri del Medio Evo in poi, appena cronache e documenti ci sono meno avari di notizie intorno all'ordinamento di lavori pubblici, numerosi sono i ricordi delle provvidenze prese dagli enti pubblici, i trattati, i patti, gli accordi stipulati fra città e città per arginamenti, per sistemazioni di torrenti e di fiumi, per l'apertura di strade e di canali onde evitare l'interrimento di porti e di città.

Nell'Italia meridionale non vi furono mai fiumi paragonabili per portata a quelli della parte settentrionale della penisola. Anche oggi la portata media di tutti i fiumi principali del Mezzogiorno è complessivamente inferiore a quella di due e tre dei fiumi di secondo ordine della valle padana. Più che fiumi, salvo qualche notevole eccezione, si tratta di fiumare e di corsi d'acqua a regime torrentizio, che si gonfiano straordinariamente e paurosamente nel periodo delle piogge, ma che diminuiscono assai la loro portata nel periodo di magra. Perciò non vi è corso d'acqua, anche modesto, dell'antica Magna Grecia che non abbia meritato dagli scrittori classici l'appellativo di « tauriforme ». La linea dorsale degli Appennini che rende ancora più breve il loro corso, la minore quantità di precipitazioni atmosferiche, la scarsità delle nevi, la ristrettezza dei loro impluvi e dei bacini del corso principale e degli affluenti ci spiegano perchè le inondazioni, limitate a zone meno estese di quelle del Nord, furono assai meno disastrose nei loro effetti. E ciò soprattutto nel passato, quando il manto dei boschi e degli arbusti e la cotica erbosa coprivano molto più largamente di quel che oggi non accada i fianchi delle montagne, i fondi delle valli e i pendii delle colline e delle campagne.

Un altro carattere, per il quale le bonifiche del settentrione della penisola si differenziano da quelle del sud, è che in quelle si tratta comunemente di liberare le città dal pericolo di impaludamento, sgombrare dalle acque vaste estensioni di terreno, o addirittura, come con incisiva espressione, disse il Cattaneo, di « creare la terra », correggere cioè il difetto fisico d'interregioni depresse o meno elevate dei fiumi, mediante una sapiente e

talvolta multisecolare opera di colmata che rendano alla divina luce del sole terre già sommerse o intristite dalle acque. Nell'Italia meridionale, invece, raramente si tratta di vere e proprie paludi permanenti di considerevole estensione; ma comunemente di specchi più o meno estesi di acque stagnanti abbandonate da torrenti in piena, di acquitrini fangosi.

Ma non per questo il problema della redenzione di quelle terre è di più semplice e più facile attuazione. Cause naturali, tra le quali in prima linea, terribilmente funesta, la malaria, ed altre cause di cui parleremo, rendono più spinosa la integrale soluzione di quel problema. La sistemazione dei torrenti a fortissima pendenza, il prosciugamento di acquitrini, la lotta contro la malaria, il miglioramento delle condizioni igieniche di una regione sono nel sud strettamente legati ai problemi del rimboschimento, della sistemazione di interi bacini idrografici di cui fa parte la zona breve da bonificare, della sistemazione della montagna, come fu detto argutamente, della difesa di tronchi vallivi di fiumi e di torrenti, della costruzione di opere d'irrigazione, di strade, ecc. Frequentemente occorre operare in terreni franosi, distrutti dall'azione dilavatrice delle acque, in terre pestilenzialmente malariche, prive di popolazione stabile, solcate appena da sentieri, in cui bisogna crear tutto dall'inizio, senza che la felice esperienza di tentativi, altre volte compiuti in analoghe condizioni d'ambiente, serva di spinta o di norma ai nuovi lavori da intraprendere. Perciò il problema della bonifica meridionale si presentò nel passato, e si prospetta anche più nettamente tuttora, come un complesso di terribili problemi, inscindibilmente connessi tra loro. Mentre nell'Italia settentrionale le generazioni precedenti hanno estremamente facilitato il compito delle attuali, avendo per lunghi secoli arginato e sistemato con poderose opere il corso dei fiumi nell'alta e nella bassa pianura, sicchè oggi, anche per la maggiore lunghezza del corso dei fiumi, è possibile bonificare le zone pianeggianti del litorale adriatico o sistemare convenientemente le terre del Ferrarese, del basso Veneto e della bassa Lombardia senza affatto preoccuparsi del regime idraulico dell'alto corso degli stessi fiumi, nell'Italia meridionale i problemi di sistemazione del piano e della montagna sono ancor oggi, e lo furono

in misura pressochè eguale anche nel passato, strettamente connessi fra loro: o si affrontano e si risolvono tutti insieme, o non si affronta e non si risolve nessuno.

Affrontarli significava avere a propria disposizione organi tanto più robusti e adatti, competenza tecnica tanto più consumata, capitali tanto più poderosi, quanto più gravi e più secolari erano i mali da combattere, quanto più ostile era l'ambiente fisico, economico e sociale in cui bisognava operare.

Occorreva anzitutto avere la sicurezza che i sacrifici trovassero un corrispondente compenso nella terra migliorata. E questa sicurezza mancò. Giacchè le terre da bonificare nell'Italia meridionale erano, se non tra le più naturalmente povere, certo tra le più depauperate, perchè calpestate e sfruttate da centinaia di generazioni, o perchè più gravemente disordinate dalla piena delle acque liberamente scorrenti.

II. *L'antica prosperità di alcune plaghe del Mezzogiorno, ora idraulicamente disordinate.* — Il problema delle bonifiche dell'Italia meridionale non fu sempre di così larga portata e così paurosamente esteso come lo vediamo oggi, e com'era quando nell'epoca moderna furono iniziate le prime opere di sistemazione.

Moltissime zone, le quali ancora oggi attendono l'opera del bonificatore, furono un tempo luoghi di delizioso soggiorno. La tradizione classica è infatti concorde nel rappresentarci come una delle più fitamente popolate e più ricche quelle zone che fin dai primi secoli del Medio Evo furono chiamate le Paludi Pontine. In quella regione i Lacedemoni, che le colonizzarono al tempo di Licurgo, avrebbero fondato un tempio alla dea Feronia⁽¹⁾, alla quale più tardi consacrarono un bosco⁽²⁾, nel cui mezzo sorgeva una fonte⁽³⁾. Secondo una tradizione accolta da Tito Livio⁽⁴⁾, in quello stretto territorio che stendesi fra l'attuale Terracina, Fondi, le colline a sinistra della via Appia e il mare, sorgevano ben

(1) DIONIGI D'ALICARNAASSO, lib. II.

(2) VIRGILIO, *Eneide*, lib. VII, v. 799.

(3) ORAZIO, *Satire*, lib. I, sat. 5.

(4) LIVIO, lib. VI. PLINIO (lib. III, cap. 4) parla dell'esistenza di 24 città

23 città, di alcune delle quali lo stesso Livio e Strabone ricordano i nomi. Lì sorgevano le ville della migliore nobiltà romana; il Tito Pomponio Attico, la famiglia Antonia, Mecenate, Augusto, la famiglia Vitellia, Seiano trascorrevano i loro ozi. La villa Laurentina di Plinio, deliziosissima d'estate⁽¹⁾, sorgeva nella zona, ora malaricissima, fra Tor Paterno e Castel Fusano. Tutta la spiaggia da Terracina ad Ostia era un brulichio di ville e di giardini; così pure nell'epoca repubblicana e imperiale, tutta quanta la Campagna romana, perfino zone ora terribilmente malariche, quali Cisterna, Fogliano, Tor tre ponti, Castel di Guido dove si ergeva la magnifica villa d'Antonino Pio, Malafede, Campotemini.

Quanto alla Campania, uno degli storici greci più recenti l'aveva additata come la regione più nobile d'Italia per fertilità, per bellezza e per essere situata presso il mare e provvista di tali porti, che quasi da ogni parte del mondo vi concorrevano chiunque navigasse alla volta d'Italia; e, ricordata la leggenda che correva intorno ai Campi Flegrei, concludeva che ben meritavano questi per la loro bellezza e felicità d'essere contesi fra gli Dei⁽²⁾. Giudizio intorno alla singolare bellezza della regione, concordemente ripetuto da quanti antichi la descrissero. Fra essi, Plinio, di due secoli posteriore a Polibio, scrittore e uomo di stato, che lasciò più tardi la vita sulle spiagge flagellate dal Vesuvio, in una pagina mirabile in cui descrive le bellezze dell'Italia, giunto a parlare della Campania, si domanda in qual modo egli possa degnamente parlare della felice e beata amenità di quella terra, sì da render noto come la natura ha voluto in un sol luogo far mostra di sua forza e della sua gaiezza, essendo lì l'aria sempre temperata e sana, e tanto pingui i campi e aprichi i colli e sani di pasture e ombrosi i boschi, tanto varie ed abbondanti le selve, tanto lievi le correnti di acqua montane, tanto fertili i campi di biade, di viti e di ulivi, tanto fini le lane, tanto grassi gli armenti e tanta ricchezza di fiumi e di fonti, di mari e di porti, da far apparire

(1) PLINIO, *Hist. nat.*, II, 17.

(2) POLIBIO, III, 91.

questa terra un grempo aperto al commercio di tutto il mondo (1). Un vero commosso inno alla felicità e alla prosperità della regione intera, insomma; nel quale, pur facendo la dovuta parte all'entusiasmo e all'esagerazione retorica, che possono aver forzata la mano allo scrittore, resta pur tanto da doverci rappresentare quella regione come tra le più fortunate d'Italia.

Anche le zone, che più tardi vennero designate come paludi di Napoli, sono descritte dagli antichi con i più vivaci colori. Su tutte le colline che circondano Pozzuoli, da Baia e Miseno a M. Caruso, da M. Barbaro a Vado di Serra, al Campiglione, sulla spiaggia dei laghi di Lucrino e di Averno, lungo il litorale del mare e sulla via campana, sorgevano ville numerose. Porti, bagni, piscine, giardini abbellivano il soggiorno. Nei dintorni di Pozzuoli sorgevano le ville della più eletta aristocrazia e della plutocrazia romana (2). Sorgenti d'acqua minerale accrescevano l'incanto del paesaggio. L'importanza di Pozzuoli come porto commerciale, — il secondo in tutto il Mediterraneo, finché non venne costruito quello di Ostia, — fece concepire a Nerone il progetto di collegarlo a Roma per mezzo di un canale facente capo dell'Averno (3). Nè meno celebre per la sua grande prosperità, per le sue acque sulfuree ricordate da Livio, che si credevano derivate dal sotterraneo fiume Periflegetonte, scorrente attorno al regno del Tartaro, era la città di Cuma, la cui zona archeologica si stende ora a sud d'una regione malarica, quella del lago di Licola, ma padrona nel sesto secolo a. C. della parte più fertile della Campania e dei migliori porti lungo il Capo Miseno (4).

(1) PLINIO, III, 40 e segg.

(2) Son ricordate le ville di Antonio, di Cesare, di Cicerone, di Ortensio, di Licinio Crasso, di Lucullo, di Pisone, di Pompeo, di Lelio l'amico di Scipione, di Catullo, di Silla e di moltissimi altri.

(3) L'idea non ebbe neanche un principio di attuazione. L'importanza di Pozzuoli, come porto commerciale, data fin dal periodo delle guerre puniche. I porti del Miseno servivano di ricovero e di scalo alle operazioni navali delle flotte romane, mentre quello di Pozzuoli era dedito al commercio. Su ciò cfr. DUBOIS, *Pozzuoles ancienne*, Paris, 1907.

(4) DIONYSIUS, VII, 3; cfr. CIACERI E., *Storia della Magna Grecia*, I (1924), 332 segg.

costellata, per la mitezza del clima e l'amenità del luogo, di splendide ville sorte nel periodo repubblicano, sito prediletto di villeggiatura degli imperatori romani (1).

Nessuno ignora del pari che le città di Velia, di Pesto, di Metaponto, le cui campagne sono ora fomite pestilenziali di malaria, furono nel passato centri illustri per dovizia e per prosperità agricola e mercantile. Pesto era famosa per i suoi templi solenni, per le violette celebrate da Marziale, e per le rose tra le più belle dell'antichità, fiorenti due volte l'anno, decantate da Virgilio, da Ovidio e da Propertio e rivaleggianti per illustre fama con le orientali mistiche rose di Gerico. Soprattutto Metaponto, messa in una località meravigliosamente fertile, seppe guadagnarsi ben per tempo, non ostante la diuturna siccità (2), una grande ricchezza agricola, tuttora attestataci dalla copia e dalla magnificenza delle monete, ove come emblema è impressa la spiga, dal dono di una corona di spighe d'oro inviata al tempio di Delfo e dalla tradizione, secondo la quale la città aveva in Olimpia un tesoro (3). Non meno fiorenti erano le città poste lungo le coste calabro-lucane dell'Ionio. Basti ricordare, per tutte, Siri, fondata già nella prima metà del secolo VII alla foce dell'omonimo fiume, il Sinni d'oggi giorno; la cui vallata, ora malarica, non era inferiore per amenità e per bellezza a nessun'altra, come cantò il poeta Archiloco di Paro (4); ma finita tragicamente per l'invidia dei suoi nemici, greci

(1) Sulla nuova Baia, aggregata amministrativamente al territorio di Pozzuoli, sulla vecchia Baia, e sulla ubicazione dell'antica « Bauli », località ricca di ville ma tristemente celebre per avervi trovato la morte Agrippina, madre di Nerone, cfr. CIACERI, I (1924), pagg. 337-38 e la bibliografia ivi citata.

(2) Simbolo di siccità è la locusta o la cavalletta che appare sulla spiga dei più antichi stateri incusi di Metaponto (a. 550-470); la cui presenza può attribuirsi al desiderio da parte della popolazione di quella città di propiziarsi le forze distruttrici della natura personificate in quell'insetto. Su ciò, cfr. LÉNORMANT, *La Grande-Grece*, I, pag. 128; e CIACERI, *Op. cit.*, I, pag. 120.

(3) STRAB., VI, 264; PAUS., V, 22, 5; VI, 19, 11; ATHEN., XI, 479. La notizia del tesoro ha trovato conferma negli scavi di Olimpia, come avverte il CIACERI, *Op. cit.*, I, 118.

(4) ARCHIL. in ATHEN., XII, 523 d, fr. 21, in BERGK, *Poetarum lyricorum graecorum*, pag. 389.

pur questi, o, come la leggenda amò favoleggiare, per il lusso e la mollezza dei suoi cittadini⁽¹⁾. Nè più, nè meno di quanto fu detto di Sibari, la maggiore città, se non di tutto l'Occidente, certo dell'Italia, fondata intorno alla metà del secolo VIII a. C. tra i due fiumi, il Crathis (Crati) e il Sybaris (Coscile), — famoso quest'ultimo nella storia delle inondazioni e degli straripamenti, — che forse correvano allora indipendenti sino al mare, e dagli antichi celebrati per le virtù prodigiose delle loro acque⁽²⁾. Messa in un'ampia vallata semicircolare, circonscritta dal Pollino a nord, dalla catena dell'Appennino a ovest, e dalla punta settentrionale della Sila a sud-est, e decantata dagli antichi per lo spettacolo meraviglioso di naturali bellezze che offriva a chi vi giungesse dal mare, ferace di messi in pianura, abbondante di vino nelle colline circostanti, di pelli, di lane, di miele, di cera, di pece, e di legnami ricavati dalle montagne, e fornita di argento dalle vicine miniere poste presso l'attuale San Marco Argentano al nord-ovest della stessa valle del Crati e forse anche nella Sila presso Longobucco nella parte superiore del Trionto⁽³⁾, — quella città aveva a portata di mano tutti gli elementi per la sua grandezza. E di quelli seppa tanto avvalersi, che gli antichi, con evidente esagerazione, parlarono di un circuito delle sue mura di 50 stadi (equivalenti a oltre 9 km.) e d'una popolazione di 300 mila abitanti, o, più esageratamente ancora, di 300 mila uomini che avrebbe messo in campo nella guerra contro i Crotoniati, e di 25 città e di 4 popoli indigeni a lei soggetti⁽⁴⁾. Celebre quanto Sibari fu l'emula Crotone, a circa un chilometro e mezzo a nord della foce dell'Esaro, unico punto di ancoraggio da Taranto a Reggio, ricca pur essa di biade, famosa pel commercio del bestiame, fiorente per la sua scuola di medicina e di filosofia, la cui fama, a datare dal secolo V, era giunta fin nella capitale dell'Impero persiano, e di clima così temperato e salubre che, come le sue donne erano fra le più belle, così i suoi uomini, tra i

(1) ATHEN., XII, 523 d-e.

(2) Le fonti sono citate in CIACERI, I (1924), 149.

(3) NISSEN, *Italische Landeskunde*, 1883, II, pag. 918 e segg.

(4) STRAB., VI, 263; DIOD., XII, 9; cfr. per tutto ciò CIACERI, I, 150.

più forti della Magna Grecia, frequentemente strapparono la corona nei giuochi olimpici⁽¹⁾. Nè meno rinomati erano i porti di Taranto, di Otranto e quello, sorto più tardi, di Brindisi: punti obbligati di approdo per chi dalla Grecia mirasse alle colonie magno-greche del Bruzio e della Sicilia, o per coloro che volevano risalire verso le colonie settentrionali della Daunia.

Le descrizioni che ci han lasciato greci e romani di quelle località ci presentano, dunque, quei paesi come estremamente salubri, felici per favorevoli disposizioni di clima e di natura, ricchi di produzioni agrarie e prosperosi per il movimento industriale e commerciale. Il numero, veramente notevole, di centri abitati della Magna Grecia, tramandatoci dalla tradizione letteraria e confermatoci in parte almeno dai ritrovamenti archeologici, l'importanza che alcuni centri magno-greci ebbero nel campo della cultura, l'influenza che essi esercitarono sulla stessa civiltà romana, il grande peso che ebbero nell'economia romana soprattutto avanti che venissero conquistate le nuove più fertili terre africane e in particolar modo dell'Egitto, stanno a testimoniarcene un periodo di effettivo reale splendore.

III. *Cause della degradazione e del depauperamento di alcune terre meridionali: a) la malaria e altre cause naturali.* — Passano appena pochi secoli, e tutto questo splendore di ricchezza e di fertilità e tutta la giocondità delle campagne declinano.

A breve tempo dalla fondazione, la ricca città ionica di Siri, capitale della regione che da lei prendeva nome, e già decantata per la sua bellezza da Archiloco, scompare dalla scena della vita, riempiendo dell'eco della sua tragica fine la letteratura antica. Lagaria, celebre per la bontà del suo vino cui si attribuivano virtù medicamentose⁽²⁾, probabilmente — giacchè sono scomparsi perfino i ruderi che ne ricordano l'esistenza — posta a nord della costa compresa fra Turio ed Eraclea, non lungi da

(1) POLIBIO, X, 1; ERODOTO, III, 125, 129-138. Cfr. CIACERI, I, pagine 168, 176.

(2) STRAB., VI, 263; PLINIO, *Hist. nat.*, XIV, 69, e il commento di E. CIACERI a LYCOPHR., v. 856, pag. 262.

Crumento⁽¹⁾, e caduta sotto il dominio di Metaponto verso la prima metà del secolo VI, non ebbe altro conforto che di veder celebrate le gloriose sue origini fociasi risalenti alla madre dell'eroe Epeo dei canti omerici⁽²⁾. Dove sorgeva la potente Sibari e dove il Coscile scorreva dalle vaghe e ridenti colline al risonnante mare, ora dominano la squallida visione della vallata malarica e il pestilenziale e mortifero soffio che vien dalla marina. Nessun'altra città ha sentito l'opera edace del tempo più di Crotona, ricca di fasti civili e militari. Ai tempi di Pirro contava ancora dodici mila passi di circuito; all'epoca della seconda guerra punica ascendeva ad appena venti mila abitanti, l'Esaro che scorreva nel mezzo della città divenne col tempo esterno ad essa, giacchè una parte tra il fiume e le mura venne abbandonata, perchè senza abitanti. Più tardi fu mandata una colonia romana per ripopolarla, guidata dai triumviri C. Ottavio, L. Emilio Paolo e C. Pletorio; inutilmente; come inutili rimasero i tentativi di ripopolamento fatti nel Medio Evo, fra cui quello di Basilio il Macedone (867-886) con Schiavoni. Oggi, appena si riconosce il sito della sua antica acropoli nell'attuale castello, eretto o ricostruito con resti antichi d'ogni maniera da don Pedro di Toledo nel 1541; e di lì l'occhio invano spazia intorno, alla ricerca dei celebri monumenti antichi, di cui non è rimasta pietra su pietra; e invano l'archeologo tenta di identificare il luogo ove s'ergeranno le gagliarde mura che ancora a tempo della guerra di Pirro avvolgevano la città per la lunghezza di dodici miglia romane⁽³⁾. Erbe selvatiche coprivano fin dai primi secoli della dominazione romana rovine di città un tempo famose. Siponto e Busento furono trovate già dai romani completamente deserte, a testimonianza di Tito Livio⁽⁴⁾. Dove sorgeva un tempo la piccola città di Medma⁽⁵⁾, rinomata per le sue pregevoli terrecotte

(1) STRAB., I. cit.; PLIN., I. cit.

(2) CIACERI, *Op. cit.*, I, 144-47.

(3) Sulle discussioni degli archeologi intorno alla sua ubicazione, cfr. CIACERI, I, 167-68.

(4) LIVIO, XXXIX, 22.

(5) Detta dai greci anche Mesma. Contrariamente a quanto si riteneva

e per i santuari, domina ancora, se anche non grave, la malaria. Tutta la costa tirrenica dell'antica Lucania, dalla foce dell'Alento a quella del Sele, sparsa un tempo di gloriosi monumenti e di fiorentissime città, dove brillavano al sole Posidonia ed Elea, famosa quella pei suoi templi magnifici e le sue mura poderose, questa per i suoi commerci con Marsiglia e con tutto il Mezzogiorno della nostra Penisola⁽¹⁾ e più ancora per la sua scuola filosofica che occupa un posto eminente nella storia del pensiero, fa strage ancora oggi la malaria, apparsavi la prima volta fin dal tempo di Strabone⁽²⁾. Il silenzio, l'abbandono, il senso delle cose morte si stendono a poco a poco sulle contrade già fiorenti, a datare dagli ultimi secoli della repubblica, proprio quando gli agi, le ricchezze e il lusso e la gioia della vita avevano fatto di alcune località luoghi di delizie e di aristocratiche e sontuose villeggiature.

Perchè città, un tempo fiorenti, videro oscurare la loro fama, sgretolarsi le mura, crollare gli archi e i templi e le colonne e le ville, senza che il loro reclinare e la loro scomparsa siano legati a guerre sterminatrici o a catastrofici avvenimenti sismici? Perchè si vide spuntar l'erba dove splendevano al sole le magnifiche creazioni umane? Perchè dove risonava l'inno sonoro della vita gaudente, ora dominano il silenzio e l'abbandono?

Per rispondere convenientemente a queste domande, occorrerebbe rifare tutto quanto il cammino della storia del Mezzogiorno della penisola e spiegare come mai si venisse preparando e maturando la crisi, che coinvolse tutta quanta la sua vita e la sua civiltà. Ma questo ci porterebbe assai lontano dal nostro

fino ad una sessantina di anni addietro, ora si crede dimostrato che Medma sorgeva dov'è Rosarno, e precisamente nella magnifica terrazza di Piano delle Vigne. Cfr. CIACERI, I, 247-8.

(1) Prova del commercio di Elea è la diffusione in tutto il Mezzogiorno d'Italia delle sue belle monete, nelle quali da un lato si vedono le teste della ninfa Velia o della Dea Atena, e dall'altra appare il leone in atteggiamenti vari, come quando doma e morde un bellissimo cervo. Cfr. GARUCCI, II, pag. 172, tavv. 118 e 119; e CIACERI, I, 305.

(2) STRABONE, V, 252.

argomento e richiederebbe una tela troppo più vasta di quella che presume di tessere questo modesto nostro studio.

Basti accennare che la causa fondamentale e generatrice di molte altre fu il diffondersi di un male del tutto ignoto a buona parte della rimanente Italia, la malaria.

Importata dall'Africa forse fin dal V secolo a. C., come sostiene uno degli ultimi studiosi che di essa si è occupato, il Jones⁽¹⁾, se non fu, almeno a principio, tanto grave da determinare un vero spopolamento della campagna, non mancò di far sentire ben presto la sua nefasta influenza. Siponto e Buxento furono trovate vuote di abitanti fin da quando i romani vi misero piede per la prima volta, secondo una testimonianza di Tito Livio⁽²⁾. Sonzina era già scomparsa al tempo dell'invasione romana; Consilino ai tempi di Plinio era già vuoto di abitanti⁽³⁾. Fin dal tempo di Strabone erano « palustria et morbosa » l'« Ardeatium ager », la distesa tra Anzio, Lavinio e Pomezia, i territori di Terracina e di Circeo, e altre contrade circostanti, che, coltivate, avrebbero potuto, secondo l'opinione di Plinio, dar grano a tutta l'Italia⁽⁴⁾. Fin dal tempo di Seneca, flagellate dalla malaria erano molte terre di Puglia, rese perciò deserte⁽⁵⁾. Da febbri malariche fu assalito l'esercito di Cesare mentre a Brindisi attendeva d'imbarcarsi per passare in Egitto contro Pompeo⁽⁶⁾. Tutta la zona della Lucania, dalla foce dell'Alento a quella del Sele, era già infestata dalla malaria fin dal tempo di Cristo⁽⁷⁾; e presso la « lucana palus » si accamparono, secondo c'informa Plutarco, alcuni disertori di Spartaco. La popolazione dell'antica gloriosa Elpie rodia fu così terribilmente decimata dalla malaria delle circostanti campagne, che, probabilmente alla fine del secolo III a. C., per liberarsi dai miasmi del luogo

(1) JONES, *Malaria*, Londra, 1907, pagg. 75-6.

(2) LIVIO, XXXIX, 22.

(3) PLINIO, *Hist. nat.*, III, 5, 70; ORAZIO, *Ep.*, I, 7, 45; VERGIL., *Georg.*, II, 225; GIOVENALE, *Sat.*, III, 2.

(4) PLINIO, *Hist. nat.*, XXV, 4.

(5) SENECA, *Ep.*, 87.

(6) CESARE, *De bello civ.*, III, cap. I, § 2.

(7) STRABONE, V, 252.

paludoso impetrò insistentemente ed ottenne da M. Ostilio di trasferirsi in una nuova località⁽¹⁾. Della palude, o lago che fosse, limitrofa ad Elpie fu fatto un porto di mare, la « Salpina » o « Salapina lacus » degli scrittori romani, corrispondente all'odierno lago Salpi sul golfo di Manfredonia⁽²⁾. Ma non per questo la zona venne bonificata. Cicerone poteva con verità parlare addirittura di un vastissimo territorio « propter sterilitatem incultum, propter pestilentiam vastum atque desertum »⁽³⁾. Plinio accoglie la voce che il vento « syrophoenicum ob putridas exhalationes » delle paludi Pontine facesse sentire la nefasta influenza fino a Roma⁽⁴⁾; Marziale parla della « pestifera Pontini uligine campi » e dei suoi « squallida arva ».

La insalubrità andò man mano crescendo lungo il lento scorrere dei secoli del Medio Evo e dell'età moderna. È vero che fortunatamente molti luoghi, che divennero poi famosi per l'infezione malarica, erano ancora abitati al cadere dell'Impero romano d'occidente; è vero che conventi e monasteri e chiese sorsero fin'anche nei primi secoli del Medio Evo in località che ancora oggi sono centri terribili di malaria⁽⁵⁾, e che una certa attività, come ci ricordano tuttora cronisti e scrittori, boccheggiava ancora in paesi, sui quali si stese più tardi il velo del silenzio. Agostino, per es., che conosceva bene la Campagna romana per avervi soggiornato con la mamma ad Ostia nel 387, nelle sue *Confessioni* ci dice la dolcezza e la mestizia profonda che il paesaggio gli infondeva, ma non accenna mai a corruzione dell'aria. Ma sarebbe arduo concludere per la salubrità di quei territori. S. Monaca morì infatti per un'infezione contratta nella Campagna romana, e lo stesso Agostino fu colto da febbri violentissime nel viaggio da Ostia a Roma⁽⁶⁾.

Se fino alla prima metà del secolo VI d. C. non furono gravemente malariche quelle zone che lo divennero più tardi, è certo

(1) VITRUVIO, *De Arch.*, I, 4, 12.

(2) LUCANO, v. 377.

(3) CICERONE, *De leg. agr.*, II, 26, 27.

(4) PLINIO, III, 5.

(5) CELLI, *La malaria nella storia di Roma*, pag. 8 e segg.

(6) AGOSTINO, *Confessioni*, lib. IX, capp. 5 e 8.

che dalla seconda metà del 500 in poi l'infezione, o, come venne detto, la « peste » malarica dominò tragicamente nelle campagne e nelle città.

Cronisti e documenti, se non ci hanno tramandato il ricordo degl'ignoti volghi mietuti a migliaia da quel micidiale malanno, contro cui vani erano i farmaci apprestati dalle scuole mediche del tempo, se non ci dicono quante mai volte il coltivatore dell'adusta campagna sentì corrersi il gelo nelle ossa anche nei meriggi della piena estate, vide sfuggirsi la vanga e la falce dalle mani e spezzarsi la volontà stessa del lavoro e cedere le sue ossa frali alla terra ingrata, non trascurarono però di ricordare i nomi di imperatori, di re, e di papi morti per malaria. Un destino fatale sembrò fosse continuamente sospeso sugli Ottoni. Di essi, il primo potè appena vincere il grave male che colse lui e il suo esercito nell'estate del 964 e fece molte vittime nel suo seguito, fra le quali l'Arcivescovo di Treveri e il duca Goffredo di Lorena. Ma gli altri due non sfuggirono: il pallido fiore di lor giovinezza, soprattutto dell'ultimo Ottone, venne reciso da quel male ignoto e inesorabile⁽¹⁾. Sorte migliore non ebbero neppure molti di quegli imperatori che scendevano in Italia per mietere sui campi della gloria e della fortuna. Una terribile epidemia malarica fece scempio dell'esercito di Enrico II, venuto quaggiù nel Mezzogiorno della penisola nel 1022 per combattere i Greci⁽²⁾. Di poche febbri malariche si è conservato

(1) Dell'epidemia del 964, scoppiata durante la dimora di Ottone il Grande a Roma per la festa dei SS. Pietro e Paolo, parla la cronaca di Benedetto di S. Andrea, in *Mon. Germ. SS.*, III, 718. Per altre fonti, cfr. DÜMLER, *Otto der Grosse*, Leipzig, 1876, pagg. 365-66. Sulle febbri che colsero Ottone II e che lo condussero a morte nel dicembre del 978, cfr. K. UHLIRZ, *Jahrbücher des deutschen Reiches unter Otto II*, Leipzig, 1902, pag. 266. Pare accertato che Ottone III morisse di morbillo presso Castel Paterno nella Campagna romana. Cfr. HARTMANN, *Gesch. Italiens im Mittelalter*, IV, 151, 159; e CELLI, *La malaria nella storia di Roma*, pag. 16 e segg.

(2) LEO OST., lib. II, cap. 41; *Annales Queidlimburgenses*, a. 1022, in *Mon. Germ. Hist. SS.*, III, 88; *Annal. Augustani*, ibid. 125. Cfr. S. HIRSCH u. H. BRESLAU, *Jahrbuch des deutschen Reiches unter Heinrich II*, 1875, vol. III, pagg. 202, 211.

così vivo ricordo come di quella gravissima del 1038 che decimò l'esercito di Corrado II nell'Italia meridionale⁽³⁾. Se le febbri romane rimasero famose nel tetrastico di Pier Damiano⁽⁴⁾, e alcune località dei dintorni della Capitale erano evitate perchè notoriamente malariche fin dal secolo XI⁽⁵⁾, non meno grave e mortale era la malaria di troppe contrade dell'Italia meridionale. Il normanno Ruggiero, dopo di aver conquistata la Calabria, veniva logorato dalle febbri malariche, mentre a Mileto assediava il fratello Roberto il Guiscardo⁽⁶⁾. Dopo lunghe sofferenze, di malaria muore Guglielmo I, nel 1166⁽⁷⁾. Enrico VI, colto da febbri mentre era accampato presso Napoli dopo la sua coronazione a imperatore, a stento riuscì per allora a salvarsi e ripassare le Alpi con pochi seguaci; ma il suo destino era segnato. Ritornato appena in Italia, qui era atteso dalla morte, a soli 32 anni di età, preda, ormai sicura, di febbri contratte in una partita di caccia in un valle paludosa presso Messina⁽⁸⁾. È nota l'epidemia malarica che colse Federico II e il suo esercito adunatosi a Brindisi nell'estate del 1227 per la crociata; e così gravi

(1) *Annal. Augustani*, cit.; BERNOLDI, *Chronicon*, in PERTZ, *Mon. Germ. SS.*, V, 425. Cfr. H. BRESLAU, *Jahrbuch* cit., pagg. 316-318; e HAMPE, *Deutsche Kaisergesch. unter der Saltern u. Staufen*, Leipzig, 1900, pag. 17.

(2) Il tetrastico è rivolto al Papa Nicolò II (S. PETRI DAMIANI, *Opera*, ed. Const. Caietanus, III, 430):

*Roma vorax hominum dorat ardua colla virorum
Roma ferax febrium necis est uberrima frugum
Romanac febres stabili sunt ture fideles
quem semel invadunt, vix a vivente recedunt.*

(3) Gregorio VII, che già aveva trascorso a Laurento l'agosto del 1074, 1075 e 1076, ammalatosi di febbre, non passò più l'estate in zona malarica; IAFFÈ, *Regesta pontif. roman.*, n. 607, 614, 618. L'osservazione è di A. CELLI, *La malaria nella storia di Roma*, pag. 20.

(4) LÉNORMANT, *La Grande Grèce*, III, 270.

(5) Per le fonti, cfr. SIRAGUSA, *Il Regno di Guglielmo I in Sicilia*, parte II, 1886, pag. 155.

(6) Le fonti sono citate in HAMPE, *op. cit.*, pag. 187; RANKE, *Weltgesch.*, VIII, 266; cui è da aggiungere PIETRO DA EBOLI, *Liber ad honorem Augusti*, ed. SIRAGUSA, in *Fonti per la Storia d'Italia*, 1906, pagg. 39, 40, vv. 466-89, 1191.

dovettero sembrare le condizioni di salute dell'imperatore, che l'armata, la quale già s'era imbarcata, diretta al Levante, dovè rivolgere le prore verso l'Italia e sbarcare a tre giorni dalla partenza ad Otranto (1). Se l'imperatore si riebbe per allora, la sua fibra ne rimase però fiaccata; e, ancor vigorosa, fu spezzata da febbri di dissenteria acuta. Tre anni e mezzo dopo la sua morte, a Lavello, a poca distanza dalla media valle dell'Ofanto, una delle zone più maledettamente malariche, allora come oggi, si spegneva in una malinconica giornata di maggio, a soli 26 anni, il figliolo di Enrico II, Corrado (2). Vittime illustri; ma non le sole, nè le ultime; chè la malaria fu e rimase nei secoli un male endemico dell'Italia meridionale. Di Brindisi, come di regione eminentemente pestifera parla il « liber censum ». Gravemente infetta da infezione malarica era tutta quanta la zona a nord di Foggia. Malariche la campagna e la città di Siponto, la cui popolazione nel 1263 ottenne da Manfredi di trasferirsi nella più salubre Manfredonia. Malaricissima era tutta quanta la località prossima a Trapani, nella quale Manfredi violentemente fece trapiantare gli abitanti di S. Giuliano, per punirli del loro spirito di ribellione (3). Nella piana di Gioia, nel 1283 un esercito di Pietro d'Aragona « per disagi e per febbri consumavasi come in atroce pestilenza » (4). Tristamente celebri rimasero per secoli le grandi epidemie castrensi della provincia di Cosenza cui si collegano i nomi di Alarico, di Roberto il Guiscardo, del condottiero Giampaolo Orsini e di Luigi d'Angiò. La fama della malaria del Mezzogiorno oltrepassò i confini del Reame, e meritò un particolare ricordo di Giovanni Villani, che, accennando alle molte zone « inferme » o « consumate o venute a morte per corruzione d'aria », cita esplicitamente alcune località dell'Italia

(1) BÖHMER-FICKER, *Regesta Imperii*, V, parte I, pagg. 342-43.

(2) BÖHMER-FICKER, *ibidem*, vol. V, parte I, pag. 847.

(3) HAMPE, *Urban IV u. Manfred*, 1261-64, append. II, n. 1; e CELLI, *Op. cit.*, pag. 33.

(4) ANARI, *Guerra del Vespro*, cap. IX; GENOVESE, *La malaria nel Mezzogiorno d'Italia*, Roma, Associaz. nazionale per gli interessi del Mezzogiorno, 1927, pag. 12.

meridionale (1). Pei tempi a noi più vicini basti accennare alla grave epidemia malarica che colse in Calabria le truppe inglesi del generale Steward e quelle francesi del generale Regnier, che nell'estate del 1806 si disputavano il possesso del regno di Napoli; basti ricordare che un battaglione francese, fermatosi nella piana di Rosarno nell'estate del 1807, perdè in 14 giorni 60 soldati e dovè rimandare all'ospedale di Monteleone altri 200 invalidi per malaria (2), e che un reggimento anch'esso francese, di stanza a Cosenza, perdeva nello stesso anno, in pochi giorni, 800 uomini per febbri malariche (3).

Più si studia la storia del Mezzogiorno, più si trova fatale alla sua esistenza questo male implacabile che esaurisce le intime energie della popolazione. Essa domina in quasi tutte le zone inferiori ai 200-300 metri sul mare; ma può rinvenirsi, importata dal basso, anche oltre i 1000 metri. È la malaria appunto la causa segreta, per la quale i tentativi di colonizzazione compiuti dagli Svevi e dagli Angioini o non attecchirono affatto o ebbero corta vita. Delle numerose famiglie francesi che accompagnarono l'Angioino nella sua conquista dell'Italia meridionale, e che in premio dei loro servigi ottennero terre e feudi e privilegi, poche sopravvissero alla seconda generazione; e dopo circa un secolo, quasi tutte vi lasciarono la vita. La malaria ha spopolato città e campagne del Mezzogiorno; ha favorito la formazione del latifondo, ha condannato all'incultura e all'inerbamento una grande quantità di terre che in diverse condizioni climatiche e d'ambiente avrebbero potuto rendere frutti copiosi, fecondati dal lavoro umano. La malaria ha turbato e turba profondamente l'equilibrio della vita economica del Mezzogiorno ed ha resa sempre più complicata e più grave la soluzione di qualunque problema della bassa Italia.

Ordinamento della proprietà, rapporto fra terre colte e incolte, qualità delle coltivazioni, densità e distribuzione della

(1) G. VILLANI, *Cron.*, lib. IX, cap. 184.

(2) NORMAN DOUGLAS, *Old Calabria*, pag. 241; GENOVESE, *La malaria in provincia di Reggio Calabria*, Firenze, Vallecchi, 1924, pag. 89.

(3) GENOVESE, *La malaria nel Mezzogiorno*, 1927, pag. 15.

popolazione e molti altri aspetti della vita del Mezzogiorno sono stati e sono tuttora influenzati dalla malaria.

Abbandonate le campagne, resi deserti molti centri rurali, o fuggite dal piano le spaurite e sparute popolazioni, impoveritasi tutta quanta la vita, come e perchè si poteva e si doveva provvedere a lavori di bonifica di città e di campagne?

Oltre alla malaria, la cui influenza si ripercosse su tutta quanta l'economia pubblica del Mezzogiorno, altre cause naturali, ristrette soltanto a determinate zone, resero sempre più grave il disordine idraulico nell'Italia meridionale. Fra esse fu l'abbassamento di alcune terre e l'azione combinata delle acque marine con quelle fluviali. L'abbassarsi del livello del suolo si ebbe, p. es., fin dal secolo I dell'era volgare nella zona attorno a Pozzuoli. Fino a quel tempo l'Acherusio (ora Fusaro) era una insenatura del mare; la stretta lingua di terra che la difendeva a ponente era appena sorpassata dalle onde. Non più di mezzo secolo dopo Seneca descrive diversamente quel luogo. Egli racconta di essersi fatto trasportare in lettiga lungo la stretta striscia di terra che divideva il lago dal mare. Qualche secolo dopo, le cose erano profondamente mutate. Nel 1845 il Niccolini trovò quella striscia larga 348 metri nella parte più stretta e tutta coperta di alberi⁽¹⁾. Lo stesso avvenne, sebbene in più modeste proporzioni, pel lago Lucrino che durante il primo secolo dell'era volgare era aperto al mare e molto più vasto che nei tempi moderni. Fenomeni di bradisismi positivi e negativi si osservano tuttora anche in Calabria; per effetto dei quali quella regione, mentre si eleva ad occidente, si va lentamente sommergendo nell'Ionio, sulle cui coste è peggiorato il regime idraulico e il paludismo⁽²⁾. Tipico, per l'azione combinata delle acque del soprasuolo e di quelle marine, è poi il caso di Fondi e delle paludi Pontine, dove si sono formate delle vere e proprie dune.

Non bisogna dimenticare poi, fra le cause naturali che hanno

determinato o reso più grave il paludismo, un fenomeno quasi esclusivo dell'Italia meridionale, i terremoti. Oltre al sacrificio di numerose vittime umane, quei gravi movimenti tellurici hanno talora sconvolto in alcune località tutta l'economia delle acque. Cronache e ricordi di scrittori noti ed ignoti stanno ad attestarcelo. Basta ricordare il terremoto del febbraio-marzo 1783 in Calabria, che mise in moto numerose e gigantesche frane, determinò la formazione di centinaia di laghetti, di conche, di raccolte d'acqua stagnante, di pestifere paludi, depresse la valle del Mesima, una delle zone più tristemente famose anche oggi per la malaria, ostruì il corso di torrenti e di fiumare, mutò la morfologia terrestre di non poche contrade⁽³⁾.

b) *Cause storiche.* — Oltre a questi motivi di carattere naturale, vi furono anche ragioni storiche che determinando il progressivo impoverimento dell'Italia meridionale e portando grave pregiudizio alla floridezza e allo splendore dell'antica Magna Grecia, resero indirettamente più aspra l'esistenza nelle campagne e più difficile l'inizio d'una vita economica e sociale meglio ordinata. Fra quelle cause storiche è da porre in prima linea la signoria di Roma. Questa non solo tolse alle città soggette l'indipendenza e la libertà civile, cioè i due beni massimi e le condizioni indispensabili alla prosperità di qualunque Stato, ma sacrificò sistematicamente gli interessi delle dipendenti città all'egoismo del più elevato e potente ceto sociale romano, la classe senatoriale. Il sistema amministrativo, da Roma inaugurato nell'Italia meridionale, rovinò molte città e produsse il vuoto. La provincia venne sacrificata alla capitale. Roma divenne il centro di tutto lo Stato; e li affluirono dai mille centri provinciali quanti avevano sete di gloria, o anelavano a far fortuna e quanti della plutocrazia e dell'aristocrazia provinciale aspiravano a far carriera nell'amministrazione o a divenire fornitori dello Stato. Dagli ultimi tempi della repubblica in poi, Roma vide crescere di anno in anno la sua popolazione, a detrimento della

(1) NICCOLINI, *Descrizione della grande terra puteolana*, Napoli, 1845.

(2) Il fenomeno è minutamente descritto da FRANCESCO GENOVESE, *La malaria in provincia di Reggio Calabria*, pagg. 16-19.

(3) Per una meno rapida descrizione dei disordini idraulici prodotti da quel terremoto, cfr. GENOVESE, *La malaria*, cit., pag. 11 e segg.

provincia che si veniva spopolando. Già fin d'allora si presenta assai allarmante lo spopolamento. Molte città fin d'allora sono appena l'ombra della gloria passata. « Inanissima pars Italiae » era detta l'Apulia fin dal tempo della repubblica⁽¹⁾; « orrenda » è detta la Lucania da Avieno e da Calpurnio⁽²⁾. La Campania, già descritta da Polibio e da Plinio coi colori più vivaci che la retorica poteva suggerir loro, era riguardata ai tempi di Nerone come luogo di deportazione dei liberti ingrati⁽³⁾. Tutta la regione attorno al golfo di Pozzuoli era già in decadenza fin dal tempo dell'imperatore Claudio, quando, costruito il porto di Ostia, Pozzuoli cominciò a perdere la sua importanza come scalo di Roma. E la decadenza divenne ancor più grave allorchè fu spostata in Oriente la capitale dell'Impero, e nei secoli seguenti. Le campagne divennero allora deserte, giacchè rimasero abbandonate circa 528.000 jugeri di terreno (132.300 ettari, ad un di presso), ossia un dodicesimo dell'intera regione⁽⁴⁾. Metaponto era già in abbandono fin dal tempo di Antonino Pio⁽⁵⁾; a Turio i Romani, poco tempo dopo la conquista, inviarono coloni per ripopolare la città e le campagne⁽⁶⁾. Anche la Sicilia era in estrema decadenza a tempo di Strabone. La costa da Pachino al Lilibeo era in abbandono, e restavano solo gli scheletri di antiche città; da Peloro a Pachino, Strabone ricorda solo Messina, Catania, Taormina e Siracusa come centri abitati. Imera, Gela, Gallipoli, Selinunte e Iblea erano degradate a poche capanne per asilo di pastori. Sussisteva ancora Agrigento; ma tutto il territorio era povero di abitanti e vi pascolavano le greggi⁽⁷⁾.

Bisogna inoltre aggiungere che la salubrità dell'aria, la difesa dal paludismo, la prosperità di alcune zone, un tempo luoghi di famose villeggiature e poi del tutto abbandonate, erano dovute alla costante opera di bonifica e ad una costosa manutenzione.

(1) CICERO, *Ad Attic.*, VIII, 3.

(2) AVIENO, *Descr. orb. terrar.*, III, 503; CALPURNIO, *Eglog.*, VII, 17.

(3) TACITO, *Ann.*, XIII, 26.

(4) *Cod. Teod.*, lib. XI, tit. 28, fr. 7.

(5) PAUSANIA, *Eliac. post.*, lib. VI, 19, 11.

(6) STRABONE, *Geogr.*, lib. VI, 1, 13.

(7) STRABONE, *ibid.*, VI, 2, 3-5.

È ormai noto infatti che i Romani, oltre a conoscere la costituzione geologica del sottosuolo cittadino e della campagna, combattevano strenuamente l'umidità e l'erosione sia mediante mirabili costruzioni sotterranee nella città — « urbs pensilis » è detta Roma da Plinio⁽¹⁾, — sia mediante cunicoli scavati per lunghissimi tratti nella campagna, ordinati in vaste reti e destinati a raccogliere le acque di grandi estensioni di terreno, sia mediante gallerie a volte murate, con feritoie, fiancheggiate spesso da muri laterali a secco e forniti di lucernari, sia mediante lunghi tubi di argilla⁽²⁾. Columella e Plinio raccomandavano vivamente le fognature come pratiche tradizionali, con le quali si riusciva ad attenuare o a controbattere la malaria: « quibus mitigetur pestifera lues »⁽³⁾. Gli emissari dei laghi di Albano, di Nemi, della Vallericcia, di Giulianello furono aperti dai Romani per impedire la soverchia infiltrazione e l'aumento di acque nel sottosuolo della campagna romana e per evitare che il livello delle acque dei laghi, cresciuto nel periodo delle piogge, rovinasse i campi e danneggiasse i centri abitati posti lungo le rive. L'esempio più cospicuo in questa materia fu la costruzione dell'emissario sotterraneo del lago di Fucino. Tanto provvida e opportuna parve l'apertura di esso, che, quando diciotto secoli dopo, nella prima metà dell'800 i Borboni pensarono seriamente a bonificare tutta la zona del Fucino, non seppero far di meglio che riattivare quello stesso emissario, ostruitosi in seguito all'abbandono nel quale fu lasciato per lunghi secoli.

A questi lavori del sottosuolo corrispondeva la costruzione di numerose strade, che se anche aperte soprattutto per bisogni militari e per necessità amministrative fra la capitale e i centri del vasto regno, non potevano indirettamente non portare notevoli vantaggi anche alla coltura e alla salubrità dell'aria.

(1) PLINIO, *Hist. nat.*, XXXVI, 24.

(2) SECCHI, *Intorno ad alcune opere idrauliche rinvenute nella campagna di Roma*, in *Atti nuovi Lincei*, 1879, vol. 29; TOMMASO CRUDELI, *Studi sulla distribuzione delle acque nel sottosuolo dell'Agro romano*, Roma, 1879; e TOMASSETTI, *Campagna romana*, I, 74-5.

(3) COLUMELLA, II, 2; PLINIO, *H. n.*, XVIII, 49.

Tipico è il caso offertoci dalle paludi Pontine. Nella costruzione della via Appia, voluta da Appio Claudio nel 312 a. C., venne dato uno scolo alle acque e bonificata Terracina⁽¹⁾, che fin dal tempo della conquista per opera di Fabio, era « prona in paludes », come si esprime Livio⁽²⁾. Nella zona di Terracina non cessò mai il fervore delle opere volto a bonificare quelle contrade. Ricordi di quella lotta continua contro le acque non mancano nelle fonti latine. La strada correva in terrapieno per un buon tratto, e questo richiedeva pure grandi lavori e spese. E non minori occorreivano per il canale navigabile costruito per lo smaltimento delle acque da Triponzio a Terracina per la lunghezza di 19 miglia⁽³⁾. Centocinquanta due anni dopo la costruzione della via Appia, Cornelio Cetego disseccò le paludi che avevano ripreso a infestare le campagne, dopo di che divennero, pare, fertili campi di spighe⁽⁴⁾. Ma, o che la sistemazione non fosse completa, o per l'abbandono in cui vennero lasciati quei terreni a causa delle guerre che occuparono l'ultimo secolo della repubblica, la palude riprese inesorabile e tenace. Pare che Cesare ritentasse di prosciugarle⁽⁵⁾; ma assai poco rimase della sua opera, giacchè Orazio narrando il suo viaggio a Brindisi, compiuto qualche tempo dopo, dice che non solo le paludi Pontine erano sotto il dominio delle acque, ma la stessa via Appia era divenuta tanto impraticabile, che da Foro Appio fin presso il piede di Monte Leano, cioè presso le sorgenti dell'acqua Feronia, andò in una barca, tratta a rimorchio lungo la fossa attigua alla strada⁽⁶⁾. Lo stato di quella via e delle campagne resero perciò urgente il complemento delle opere già iniziate da Cesare: programma che attuò Augusto⁽⁷⁾. La via fu poi restaurata, e prima fra tutte, lastricata da Nerva e da Traiano

(1) DION. ALCARN., lib. XIX; cfr. pure LIVIO, IX, 29; DIOD., XX, 36.

(2) « Anxur fuit quæ nunc Terracinae sunt, urbs prona in paludes; et ab ea parte Fabius oppugnationem ostendit ».

(3) PROCOP., *Bell. goth.*, I, 11.

(4) TITO LIVIO, *Epit.*, lib. XLVI.

(5) PLUTARCO, *Vita di Cesare*.

(6) ORAZIO, *Sat.*, I, 5; STRABONE, V, pag. 233.

(7) ORAZIO, *Arte Poetica*, v. 65.

nel 107 d. C.⁽¹⁾. E solo con una continua e dispendiosa manutenzione e con lo spurgo sistematico e periodico dei corsi d'acqua che attraversavano quelle regioni, come viene attestato da Aulo Gellio⁽²⁾, quelle terre potettero mantenersi relativamente asciutte durante i primi secoli dell'era volgare.

Anche le campagne nelle vicinanze di Sibari, di Pesto, di Eraclea, di Metaponto dovevano essere mantenute in uno stato continuo di bonificazione finchè vissero e prosperarono numerose popolazioni. Lo sforzo umano mirava a crescere la fertilità delle valli e delle pianure per provvedere ai bisogni della popolazione di allora; doppia e fors'anche tripla di quella dei primi del 1800. E questa attiva ed accurata sistemazione del terreno contribuiva a migliorare le condizioni generali dell'igiene e la salubrità dell'aria. Il reddito stesso della terra coltivata a frumento, che ascendeva a otto o a dieci volte il seme nelle zone più fertili, come ad es., nei campi Leontini (piana di Catania), era strappato al suolo « magna impensa magnoque instrumento »⁽³⁾. A questo patto soltanto potettero vivere in brevi territori e prosperare città opulenti, quali Capua, Sibari, Taranto, Cotrone, Siracusa, Agrigento, ecc. Ad operare quei prodigi, coi buoni metodi di coltura devono aver contribuito validamente le irrigazioni, come dimostrano i numerosi acquedotti in fabbrica o intagliati nelle rocce, di alcuni dei quali si vedono ancora i ruderi soprattutto nella Campagna romana e in Sicilia o si conserva il ricordo nelle fonti classiche⁽⁴⁾.

(1) DIO CASS., LXVIII, 15; *Corpus iscript. latin.*, X, n. 6833-35 e 6838. Traiano fece costruire un foro a Terracina e riattivare probabilmente l'antico porto, del cui molo si vedono tuttora gli avanzi. Cfr. LOMBARDINI e REMIDDI, pagg. 17-18.

(2) A. GELLIO, lib. XI, cap. 17.

(3) CICERONE, *Verrinae*, II. Al tempo di Columella le terre coltivate a frumento rendevano in media raramente più del 4 per uno in frumento (VARRONE, *De re rustica*, III, 2). Su questo punto, cfr. G. BERTAGNOLLI, *Delle vicende dell'agricoltura in Italia*, Firenze, Barbera, 1885, pag. 45 e segg.

(4) « I molli ed irrigui prati » di Ortigia sono ricordati fin da Omero, (*Odissea*, IX) e da Ovidio (*Metam.*, V, 11). DIODORO, (V, 2) parla dei-

La costante opera di bonifica, la manutenzione stradale, la difesa dal paludismo e la conseguente salubrità dell'aria furono mantenute finchè imperarono forme di ordinato vivere sociale, e finchè nel suo pieno vigore si mantenne lo Stato romano. Ma quando il sistema dell'accentramento, spinto agli estremi, finì per disertare, a vantaggio della capitale, la campagna e numerosissimi centri abitati, e lo Stato, assorbito dai più gravi problemi dell'organizzazione politica ed amministrativa dei popoli soggetti, trascurò i grandiosi lavori di manutenzione e le opere pubbliche, allora cominciò o si aggravò quell'abbandono, che doveva rimanere per secoli la nota più saliente di non poche contrade dell'Italia meridionale.

Più gravi furono i danni derivanti dalle invasioni barbariche. I barbari guastarono e devastarono le campagne e vi gettarono lo squallore, per lunghi secoli irrimediabile. Incancellabile è rimasto il ricordo del taglio degli acquedotti della Campagna romana compiuto da Vitige, re dei Goti, causa di estesi impaludamenti e di grave infezione malarica, fra cui quella scoppiata nel 599, mentre Teodorico assediava Roma. La popolazione indifesa e spaventata, sopravvissuta alle stragi, alla rapina e alla sete di vendetta dei popoli fino allora tenuti in rispetto fuori o dentro i malvietati confini dell'Impero, si ritrasse nei luoghi più facilmente difendibili, sulle colline e sui monti, e abbandonò alla furia degli invasori le pianure indifese. Le zone di confine, continuamente esposte per secoli alle incursioni dei barbari, dei saraceni, dei barbareschi, dei turchi, dei corsari di tutte le

l'irrigazione nella regione etnea lungo la quale scorrevano acque copiose. CIC. (*Ferrinae*, IV, 48) afferma che nelle adiacenze di Leonzio si trovava un piano irrigato da acque inesauribili. DIODORO (IV, 13) afferma che vicino a Megara si vedeva ancora al suo tempo una fabbrica chiamata « Piscina », dalla quale nasceva il fiume Alatone, che pare sia da identificare col fiume S. Gusmano (HOLM, *Storia della Sicilia*, Torino, 1896, I, 73): « piscina » che era probabilmente, secondo crede l'INFERRERA (*Derivazioni d'acque*, pagg. 10-14), un lago artificiale per irrigazione. Le sue vestigia si conservarono fino al secolo XVI, secondo assicura il FAZELLO (*Historia di Sicilia*, Venezia, 1574, pag. 111). Anche PINDARO (*Olimp.*, V, 29-31) ricorda gli « augusti canali onde l'Ippari il popolo irriga ».

nazionalità, si inselvaticarono. La vita cittadina cominciò ad organizzarsi sulle colline impervie e sulle aspre montagne. Lì, meglio difese dall'onda barbarica, dal predare di corsari e di briganti e al riparo dal paludismo e dalla malaria, sorsero abazie e conventi e castelli, e alla loro ombra li cominciarono a sorgere case e capanne, e, a poco a poco, per lenta vicenda di secoli, sobborghi, villaggi e paesi.

Nel piano, dominavano le barbarie, l'inselvaticamento e la malaria. Le grame popolazioni, viventi sulla montagna e in margine delle foreste, dovettero sul posto trovare i mezzi di sostentamento; e si dettero perciò a praticare il taglio dei boschi che davano loro materiale per la costruzione della casa e per i molteplici bisogni della vita, a dissodare ed a sfruttare le terre vergini per la produzione del grano necessario al consumo annuale. Il dissodamento, compiuto sotto la pressione di circostanze eccezionali e nell'assenza completa di qualunque controllo statale, disordinò il regime delle acque e produsse a poco a poco un grave degradamento del terreno. Le acque lavarono le calve cime e i fianchi di non poche montagne, formando torrentacci paurosi apportatori di rovina e di morte. Non più regolati nel piano dall'industria dell'uomo, i fiumi disalvearono e s'impaludarono. Col volgere dei secoli, la cresciuta popolazione, impedita di scendere al piano per le irruzioni frequenti dei barbari, per la insicurezza delle campagne, per l'imperversare del feudalesimo e pel disordine della vita feudale, non potendo eccessivamente limitare le terre a pascolo, venne riducendo sempre più il verde ammanto che copriva l'Appennino. Crebbero così di anno in anno i danni e i disordini: si accentuarono il disseccamento, la messa in coltura di terre vergini e il rapido loro sfruttamento depauperante, aumentarono gli « smisurati squarcamenti e le spaventevoli frane », che alterarono sempre più il corso dei fiumi e devastarono le sottoposte pianure. Questo disordinato regime idraulico in alto e nel basso portò in molte zone ad un rincrudimento della malaria, alla contrazione delle superfici a grano, al dilatarsi della pastorizia, all'estendersi del paludismo: cioè in ultima analisi ad un maggiore abbandono.

IV. *Le bonifiche nell'Italia settentrionale e centrale, dall'epoca dei Comuni in poi.* — Ma se tutta l'Italia fu invasa, chi lo ignora? dai barbari, se questi modificarono più o meno profondamente il portato della vita e della civiltà che Roma aveva impresso, nel nord molto prima che nel sud cominciarono un movimento di riorganizzazione ed una nuova enucleazione di energie che portarono, dopo un lento e secolare lavoro di fermentazione, alla formazione d'un popolo nuovo e d'una nuova nazione, quella italiana, conscia dei suoi destini e dominata da un grande bisogno di azione. Comincia quel nuovo movimento con la lotta antifeudale, con la lenta e sorda corrosione di contee e di marchesati, con l'assalto al turrito castello feudale; continua con la fortunata lotta della città contro la campagna, delle forze della borghesia capitalistica e mercantile contro l'aristocrazia feudale e armigera, con l'umiliazione e l'annichilimento della nobiltà feudale quale classe sociale, con lo spezzamento dei suoi feudi e dei suoi latifondi. Da questa lotta, combattuta sui campi di battaglia o nelle città, con le armi alla mano o coi mezzi che il nuovo Stato, il Comune, metteva a disposizione delle novelle classi pervenute al potere, il feudalismo uscì stroncato e fiaccato. Il consolidarsi del Comune nel campo politico significa l'affermarsi della classe borghese al potere; è l'espressione dei bisogni nuovi e di tendenze nuove. Si rimarginarono le piaghe antiche che le invasioni barbariche e il feudalismo avevano prodotto nella vita sociale e politica. Cresceva intanto la popolazione in tutte le città italiane del centro e del Nord. In qualcuna in meno di un secolo, addirittura raddoppiava. Nuovi centri cittadini sorgevano sui ruderi delle antiche città, o accanto a quelle. Sorgevano o si perfezionavano o acquistavano più robusta costituzione medie e piccole industrie; cominciavano ad organizzarsi le grandi industrie, sorrette da poderosi organismi bancari e protetti dalla favorevole azione statale. La banca cominciava a costituire la linfa vitale di qualsiasi iniziativa. Si venivano allacciando più intimi rapporti tra città e campagna, fra comune e comune, fra regione e regione dell'Italia settentrionale e centrale; si venivano creando quella solidarietà di interessi e quel tessuto connettivo nei rapporti commerciali e sociali che nulla varrà poi a spezzare

del tutto: non l'assolutismo ombroso delle signorie, non la prepotenza degli stranieri dominatori d'Italia, a datare dal 500 in poi. Le flotte dei nostri comuni solcano i mari italiani, dominano nei commerci del levante e dell'occidente, son padrone dei destini delle colonie del vicino Oriente asiatico e dell'Africa settentrionale, divengono punto di concentrazione di tutti i prodotti preziosi che dai paesi asiatici o africani giungono nell'Europa centrale e occidentale; spadroneggiano, con quasi esclusivo predominio fino a tutto il 400, nei porti dell'occidente, del Mediterraneo e dell'Atlantico, fin'anche in Inghilterra. Industrie e commerci danno larghissimi guadagni, e contribuiscono a formare fortune colossali.

Questa rinata vitalità del popolo nuovo, l'italiano, questo magnifico affermarsi delle nuove classi sociali, a datare dai primi secoli posteriormente al 1000, furono estremamente vantaggiosi alla soluzione del problema, del quale ci occupiamo. Il fiaccarsi del feudalesimo portò al frazionamento del latifondo feudale, al dissodamento e alla messa in valore di terre vergini, ad un aumento sempre più notevole della popolazione, all'irradiamento di questa dalle capitali nelle campagne, dalle città italiane sulle piazze di più attivo traffico dell'intera Europa civile. Copiosissimi sono nei documenti medievali dell'Italia settentrionale e centrale i ricordi di terre che sentivano per la prima volta in quei secoli la grave punta dell'aratro; di sterpeti, di arbusteti, di marenme che per la prima volta cominciarono a far biondeggiare sotto il sole la massa delle spighe. Numerose sono le disposizioni dei comuni per la costruzione di strade e di ponti, per l'arginamento di fiumi e di torrenti, per vere e proprie opere di bonifica idraulica. Numerosi sono anche gli accordi fra comuni e comuni per la costruzione di canali di scolo e di navigazione. È imbarazzante la scelta fra la massa enorme di carte e di cronache che tramandano fino a noi la memoria. Famoso è, p. es., l'accordo fra Modena e Pistoia nel 1225, nel quale per la prima volta i due comuni si accordano per l'inalveamento del Po e del braccio del Bondeno, per la manutenzione di strade ausiliari di bonifiche o per il regolamento dei fiumi durante la stagione delle piene. Memorando l'accordo tra Fiorentini e Bolognesi per la manutenzione

del canale navigabile fino a Ferrara che metteva in comunicazione le città della Romagna pedemontana con la poderosa rete fluviale della vallata padana. Da ricordare anche i trattati e gli accordi fra Milano, Brescia e Mantova, stipulati per difendersi dalle acque, e che trovarono il loro completamento e la loro applicazione in quella larga e magnifica codificazione di consuetudini e di usanze che per secoli regolò il regime delle acque nella vallata padana, finché il genio dei Romagnosi non le ridusse ad un sistema organico e ad un vero e proprio codice di leggi. Provvedimenti ed accordi, che furono poi continuati e perfezionati dalle signorie, e costituirono la piattaforma sulla quale ampiamente si svolse l'attività dei privati per la progressiva colonizzazione e per l'utilizzazione delle terre già abbandonate al dominio incontrastato dalle acque.

E fu appunto in connessione colle servitù di acquedotti e di irrigazione, che sorsero, come ormai è pacificamente ammesso, i primi consorzi, i quali attuarono il principio dell'associazione, così difficile ad attecchire nei nostri paesi. Erano questi delle libere associazioni, costituitesi già molto tempo prima che le leggi imponessero l'obbligo di dare il passaggio alle acque attraverso le terre proprie ed erano composti di interessati che, impotenti a risolvere isolatamente il problema della sistemazione idraulica, si univano in gruppi, per compiere le opere in comune. I Comuni facilitarono il loro compito col riconoscere a tutti i privati la facoltà di derivare acque dai fiumi per promuovere l'agricoltura e le industrie, purchè non fossero recati danni alla navigazione e ad altri servizi generali; ed ebbero cura di conservare in buono stato i canali di scolo, di farli scavare dove se ne sentiva il bisogno obbligando gli interessati a concorrere proporzionalmente alla spesa. Orbene, questi consorzi sorsero quasi tutti nell'Italia settentrionale e centrale⁽¹⁾. Prove documentarie di loro

(1) Fra la trentina di città e borghi che il PERTILE ricorda nella sua *Storia del diritto italiano*, vol. IV, pag. 313 e segg. che, anche nei secoli più recenti, permisero la servitù di acquedotto coattivo, pochissimi centri appartengono all'Italia meridionale.

esistenza si hanno già fin dal secolo XI⁽¹⁾. Di consorzi liberi o coattivi a scopo di bonifica parlano moltissimi statuti dei comuni italiani fra cui quelli di Milano, di Mantova, di Cremona, di Verona (1450), di Crema (1534), i quali codificarono tra i primi che il principio della partecipazione avvenisse in ragione della quota d'interesse dei soci alla cosa comune, principio che fu riconosciuto poi anche nel nostro diritto italiano, codificato nel 1865. È noto poi con quanta particolare sapienza la repubblica veneta a principio del secolo XVI abbia disciplinato la materia delle acque coll'istituto del « Magistrato dei terreni incolti » e col « Magistrato delle acque ». Nè diversamente operarono Firenze, dove troviamo fin dalla seconda metà del 200 speciali magistrature preposte alla manutenzione di strade, di canali e di fiumi, e Bologna, nei cui statuti del 1250 sono spesso ricordati i « presidentes stratis et aquis et aliis laboreris et officiis », e della quale città s'incontrano numerose disposizioni dal 1250 al 1450 per la manutenzione di argini e di fossi, per contributi obbligatori, per l'ordinamento amministrativo dei consorzi liberi o coattivi⁽²⁾. Della politica comunale favorevole alle iniziative dirette a migliorare le condizioni generali d'un determinato territorio è espressione, a datare dal secolo XII, anche un istituto che nell'Europa centrale e specialmente in Germania ha avuto un grande sviluppo, l'istituto cioè dell'ingrossamento della proprietà, per il quale il maggior possessore veniva autorizzato ad entrare in possesso, a determinate condizioni favorevoli, anche di tratti prossimi di terra, purchè l'acquisto avesse finalità di intendimento collettivo.

(1) Uno dei più antichi accenni a comproprietà di acque per uso di irrigazione ricorre in un documento del 1036 del Bergamasco. Cfr. GOLTARA, *Sulla irrigazione della provincia di Bergamo*, monografia annessa alla Carta idrografica d'Italia. Molte altre prove dei secoli XII e segg. sono state raccolte dal PERTILE, *Storia del diritto privato*, IV, pag. 368, e poi anche dal GIANZANA in un lavoro rimasto classico nella letteratura giuridica (*Del consorzio*, Torino, Soc. Tip. Ed. Ital., 1880).

(2) Su ciò cfr. VICCHI, in *Rivista di consorzi idraulici e di rimboscimento*, 1909.

Politica comunale fautrice di lavori pubblici, iniziative di privati, pressione maggiore della popolazione, capitali accumulati dalle industrie dettero la spinta e i mezzi necessari perchè nell'Italia settentrionale e centrale si regolasse il corso delle acque correnti e si provvedesse a risanare non pochi luoghi infestati dalle acque e dal paludismo. È il momento nel quale fra il 400 e il 500 si compiono, quasi sempre per opera dell'ente statale, grandiosi lavori pubblici. La sistemazione idraulica di terreni disordinati era, del resto, come abbiamo già accennato, opera relativamente facile. Dal tempo degli Etruschi, primi colonizzatori della vallata padana ed emiliana e della Toscana, dai Celti e dai Romani in poi, non s'era mai interrotta del tutto la tradizione di questo genere di lavori. I popoli del nord e del centro dell'Italia avevano ereditata una magnifica rete di canali, di scoli, di fiumi arginati, di paludi in via di colmata; e tutto un tesoro di usi, di consuetudini, di tradizioni nel campo teorico e in quello pratico delle bonifiche. Fu facile agli uomini del periodo dei Comuni e delle Signorie rendere più fitta la rete dei canali, usare cura maggiore nella sistemazione fluviale o lacustre, riparare le rotte dei fiumi e rimediare ai sopravvenuti danni imprevisti. Vivace e domestica era la tradizione, e pronti erano i mezzi. Nè questo fervore di lavoro cessò nel 500, quando, con la perdita della libertà politica e col nuovo orientamento che le scoperte geografiche tra il 400 e il 500 dettero al commercio, ripiegarono a poco a poco anche le industrie italiane, che avevano dato grande robustezza alla vita economica dei comuni e delle signorie. La ricca borghesia, costretta a realizzare e a ritirare dalle industrie e dai commerci i capitali, impedita dall'ombrosa gelosia dei nuovi dominatori e dei signori italiani di occuparsi di politica e dell'amministrazione dello Stato, si appartò nella campagna, dove si dette ad avere forme e modi di vita signorile e principesca. E alla campagna e ai nuovi possedimenti volse tutte le sue cure operose. Si popolarono così molti luoghi selvaggi e recessi montani. Sorsero così, tra il 500 e l'800 le magnifiche ville e i palazzi principeschi e i parchi meravigliosi, che anche oggi adornano e caratterizzano la Toscana e tutta la regione collinare che va dal Piemonte al Veneto.

La maggiore disponibilità di capitali per la coltura della terra, la dimora del proprietario in campagna e il suo interesse a che la proprietà gli rendesse il più ch'era possibile e la pressione della popolazione fecero sì che venissero iniziate e perfezionate le bonifiche in molti luoghi malarici, fino allora lasciati in abbandono, e fosse regolato il regime delle acque. Il potere che essi, quali proprietari di terre, potevano esercitare sulle forze produttive, il credito che non ostante tutto continuarono a godere nello Stato e che potevano sfruttare a loro vantaggio, facilitarono direttamente o indirettamente il complesso dei lavori cui si volgeva continuamente la loro operosità.

V. *Il problema idraulico nel Mezzogiorno dal M. E. in poi.* — Nell'Italia meridionale, — a prescindere da una notizia rimontante al più alto Medio Evo e che si riferisce alle paludi Pontine, la concessione cioè della palude di Decennovio ad un privato, Cecilio Decio, ed a quanti con lui avevano avuto parte nella bonifica, compiuta, come pare, a tempo di Teodorico⁽¹⁾, — bisogna arrivare sino agli arabi per incontrare qualche accenno a sistemazioni idrauliche, a culture irrigue di agrumeti o di ortilizi, di cotone, di canna e ad una forma di agricoltura per la quale erano non solo più abilmente sfruttate le attitudini naturali del terreno, ma, con la costruzione dei laghi artificiali, addirittura anticipate alcune audacie della tecnica idraulica moderna⁽²⁾. Esempi però rari e limitati esclusivamente alla sola Sicilia, che purtroppo non trovarono nell'ambiente favorevoli condizioni di sviluppo, non ebbero continuatori, e che, insomma, non servirono a creare una tradizione di buoni lavori.

Nè da noi, nel sud, il comune ha esercitato quella poderosa azione sulla vita economica che esso ha avuto nel nord e nel centro della penisola. E ciò forse anche perchè la libertà delle

(1) *Corpus iscript. latin.* X, n. 6850, 6851; CASSIODORO, *Variae*, II, 32 e 33.

(2) Per qualche altro dettaglio, però di non grande rilievo per il nostro scopo, cfr. AMARI, *Storia dei Mussulmani*, II, 445, 447, e INFERRERA, *Derivazione d'acqua*, pagg. 10-14.

città marinare e specialmente delle città pugliesi che negli ultimi anni del dominio bizantino e longobardo accennavano a reggimento autonomo e dalle quali era mossa o sulla quale si fondava l'insurrezione antibizantina, fu abbattuta dalla accentratrice monarchia normanna troppo per tempo, perchè potesse dare quei frutti e quei vantaggi ch'era lecito attendere da un ente autarchico vicino, vigile, operoso e volto continuamente a soddisfare bisogni cittadini e non stranieri. Mentre nel nord e nel centro d'Italia si venivano fecondando i semi che dovevano poi far sbocciare i primi germogli della vita comunale esprimente la sua potenza in nuove e audaci costruzioni nei vari campi della cultura e delle opere pubbliche, nel sud un pugno di fortunati avventurieri s'imponeva ad una maggioranza passiva e rassegnata, mercè la propria organizzazione militare, o, piuttosto, mediante alcuni genii creatori di Stati. Ebbero essi il merito di tenere a battesimo lo Stato compiendo un grandioso lavoro di assimilazione e di sintesi dei diversi e cozzanti elementi multiformi che loro preesistevano: provincie bizantine, Stati mussulmani, principati e contee longobarde, città libere o quasi libere, e leggi e culture e costumanze e linguaggi rispondenti a questa varietà di popoli e di dominazioni, e forze varie e debolezze da piegare e da adoperare, l'amministrazione bizantina e quella mussulmana, l'ordinamento già quasi feudale dei possessi e dei domini di gran parte del paese, le milizie longobarde e delle città e quelle saracene, la coltura greca e araba e la latina, i commerci delle città marinare⁽¹⁾. Processo e lavoro che, se non formarono un popolo e una nazione, non furono però senza successo e fortuna, anche perchè continuati da quella magnifica tempra d'uomo politico e di lottatore che fu il secondo Federico di Svevia, la cui insonne, vigile operosità ebbe grandi meriti negli ordinamenti civili ed amministrativi del Regno e, fra l'altro, nel miglioramento dell'agricoltura e nella protezione al commercio. Ma i monarchi normanni e svevi, assorbiti forse troppo dalle continue lotte interne ed esterne, stretti dai bisogni dell'organizzazione

(1) CROCE, *Storia del Regno di Napoli*, 1925, pag. 7.

politica e militare dello Stato, estranei al nostro paese, per quanto Federico II aspirasse a fare dell'Italia meridionale il centro del suo dominio e dell'impero, se in alcuni campi, p. es., nella progressiva laicizzazione dello Stato, nell'accentramento monarchico, negli ordinamenti civili, precorsero e superarono per ardimento di concetti e di pratica legislativa quanto fu attuato poi in altri paesi d'Europa⁽¹⁾, non ebbero modo di volgere la loro attenzione a migliorare gran fatto le condizioni economiche del reame e di correggere il regime idraulico, allora non così disordinato, del resto, come lo fu qualche secolo dopo, e risanare le città e le campagne⁽²⁾. Maggiore interesse mostrò di avere Carlo d'Angiò, che, distrutta Lucera, la cui popolazione saracena s'era mantenuta fedele a Federico e a Manfredi, volle nelle sue vicinanze stabilire colonie di provenzali che avevano accompagnato il re quando questi era sceso alla conquista del reame o che furono fatte venire d'Oltralpe allo scopo di colonizzare quelle ed altre regioni della Capitanata, della Basilicata, della Sicilia.

E se il tentativo di colonizzare non riuscì, la colpa non è da far gravare su Carlo. La malaria decimò gravemente i nuovi venuti; i superstiti abbandonarono i luoghi malsani in cui si erano stabiliti; quelli attorno a Lucera si trasferirono verso i monti e si fissarono nella zona del sud-Appennino dove ora sorgono i comuni di Ceglie e di Faeto, la cui parlata, un misto ancor oggi di provenzale e di pugliese, testimonia presentemente della loro origine. Molti altri colonizzatori della Basilicata e della Sicilia scompaiono dalla scena del mondo senza lasciar tracce di sé, distrutti dalla malaria o scacciati dall'ingratitude del clima e dalle mille difficoltà iniziali contro cui dovevano inevitabilmente cozzare i nuovi colonizzatori, venuti alla conquista d'un regno e d'una terra che la pubblica fama riteneva tra le più ricche e le più felici d'Italia. Più gravi pensieri e interessi urgevano nell'animo di Carlo e dei suoi successori: la loro posizione

(1) CROCE, *Op. cit.*

(2) Potremmo appena accennare al vano tentativo compiuto dai Normanni, di ripopolare la piana di S. Eufemia, per quale cfr. GENOVESE, *La malaria nel Mezzogiorno d'Italia*, 1927, pag. 12.

subordinata di grandi feudatari della Chiesa, che li obbligò non solo all'omaggio feudale del regno verso la Santa Sede, ma al rispetto più scrupoloso delle giurisdizioni e delle immunità dei chierici e finanche delle « concubine » dei preti, a tollerare che la Camera apostolica a tempo di Roberto si appropriasse le rendite delle sedi e dei benefici vacanti del regno, e ad una politica continuamente remissiva fin quasi al 700; il compito di difensori e di protettori del guelfismo italiano che da Carlo in poi fu scrupolosamente adempiuto, quantunque esponesse la monarchia a scacchi e a sconfitte più che a brillanti successi; la guerra del Vespro e la falla che questa aprì nell'ordinamento finanziario ed amministrativo e nel concetto dell'autorità e della potenza del monarca; i sogni d'espansione politica nell'Oriente che Carlo I vagheggiò e che Roberto coltivò, mercè i continui rapporti con la penisola balcanica, con la protezione riconosciutagli sui luoghi Santi e con le ambascerie ai principi d'Asia, — sviarono l'attenzione dei monarchi del Reame o resero impotente la loro buona volontà di lenire i mali del regno. Politica remissiva verso la Camera Apostolica, sogni di gloria e d'espansione, se impedirono da un lato che lo Stato cavasse da tutti i sudditi i tributi necessari ai bisogni generali, impoverirono continuamente le risorse economiche del paese. La guerra del Vespro poi aprì il baratro finanziario dello Stato, che non si richiuse mai sotto Angioini ed Aragonesi. Mentre il regno, — guardato dalla scintillante e gaudente corte del re Roberto d'Angiò, convegno di letterati e di artisti, e da Napoli, arricchita ora di edifizii e di monumenti pei quali erano stati chiamati architetti, scultori e pittori da Firenze, da Pisa, da Siena, — poteva dare l'impressione di splendore e di una vita gaia e comoda, e le ricchezze ammassate dallo stesso re facevano crescere la fama di tesori inesauriti che si potevano cavare dalle terre del reame, queste si venivano spopolando e irrimediabilmente immiserendo. Proprio dal « tempo del savio re Roberto », a lungo rievocato con desiderio, e celebrato come un periodo di pace e di abbondanza, dalla prima metà del 300 in poi, l'Italia meridionale si mostra nelle storie, nelle cronache, nei documenti, per secoli, un paese in preda al disordine e alle prepotenze, povero, con agricoltura

primitiva, con scarsissima ricchezza mobiliare, con diffuso servilismo e con giunta ferocia; insomma in condizioni assai diverse da quello che amò rappresentarlo la tradizione letteraria. Disordine in alto; disordine e prepotenza nel basso. Lotte dinastiche tennero continuamente agitato il reame: a quelle tra gli Angioini di Napoli e gli Aragonesi di Sicilia tennero dietro le divisioni degli Angioini e dei Durazzeschi, e poi degli Angioini di Francia e degli Aragonesi di Spagna, e poi ancora dei fautori di Francia e quelli di Spagna, gli uni invocanti come buon diritto la successione angioina e l'investitura papale, gli altri la successione storica del sangue dello svevo Federico attraverso i re d'Aragona; e infine gli Absburgo d'Austria e i Borboni eredi degli Absburgo di Spagna: tutta una serie di monarchi stranieri, mantenutisi estranei quasi tutti alla vita del paese, dei cui bisogni non seppero o non poterono rendersi conto, occupati nella repressione del baronaggio ribelle, o protesi per secoli nell'intento di veder riconosciuto il proprio diritto o affermato indiscutibilmente il principio dinastico⁽¹⁾.

Premesso tutto ciò, che ci pare sicuro, non sappiamo dire quale pratica efficacia abbiano avute alcune disposizioni emanate da Carlo I d'Angiò intorno all'agricoltura⁽²⁾, e se lo stesso re abbia attuato i propositi, di cui ci è occorso veder cenno, di intraprendere opere per restituire all'agricoltura e alla vita terre infette ed incolte. Nè sappiamo quanto abbia effettivamente giovato a diminuire il paludismo attorno a Brindisi, un canale decretato nel 1301 da Carlo II d'Angiò, che mettesse in comunicazione il porto interno col mare attraverso le terre paludose che univano le colline a ridosso del porto; canale che, se anche aperto completamente, fu ostruito pochi decenni dopo, con un carico di pietre, da Giannantonio Orsini, principe di Taranto,

(1) Per quanto precede, cfr. CROCE, *Op. cit.*, passim.

(2) Vedi l'ordinanza, emanata da Aversa, del 4 ottobre 1272 che proibiva il sequestro dei buoi da lavoro, di aratri e di altri attrezzi agricoli. Altre disposizioni vietavano agli Ufficiali e ai servi dei Giustizieri di estorcere dai sudditi paglia, fieno, legna, animali, viveri e derrate agrarie, che dovevano essere acquistate al prezzo ragionevole della giornata. Cfr. *Capitula regni Siciliae*, t. II, pagg. 4, 31.

per non cedere il porto al re Alfonso: donde derivò grave peggioramento al non già prospero stato del porto di Brindisi. Gran che non rappresentarono poi certamente nè i modesti lavori di espurgo al corso del fiume nel Vallo di Diano, di cui è ricordo in un registro di Carlo II del 1306, compiuti a spese delle Università limitrofe e del conte di Marsico⁽¹⁾; nè le opere costruite per rendere navigabile il Volturno, da Bartolomeo di Ariano, cittadino di Pozzuoli, che gli valsero tuttavia, nel 1393, la nomina a console da parte di re Ladislao, giacchè nei pubblici parlamenti del 1471 e in altre occasioni anche dopo si trattò alla lunga di bonifiche dell'agro campano e di opere da costruirsi lungo il Volturno per renderlo navigabile⁽²⁾.

Attraverso le lotte più o meno aspre ma sempre generatrici di disordini, delle quali era teatro l'Italia meridionale, deplorabile si rendeva ognor più, di anno in anno, lo stato delle campagne. Perchè i sovrani avrebbero dovuto prendere interesse a migliorare radicalmente le condizioni economiche e ad accrescere le fonti della produzione, se una congiura baronale o una guerra dinastica teneva continuamente sospeso il loro diritto alla corona, e se la guerra, l'istinto della ribellione, il disordine negli ordinamenti civili ed amministrativi erano divenuti ormai endemici? È spiegabile perciò che ogni interesse per la cosa pubblica fosse trascurato. La provincia veniva riguardata come terra di sfruttamento. Poco importava se i paesi si vuotassero o venissero abbandonati, se le frane rovinassero interi abitati, se la malaria minasse la vita delle popolazioni, se il regime delle acque montane si disordinasse ogni anno più, se la furia selvaggia delle acque prendesse pieno dominio nelle campagne!

Il disordine crebbe ancor più durante il dominio spagnolo, i bisogni fiscali del nuovo governo, la necessità di realizzare in breve tempo i redditi della cultura silvana a causa della nuova vita fastosa e cortigiana dei feudatari viventi nella capitale, un discreto ritorno di mani alla coltura della terra e alla pastorizia

(1) FR. GENOVESE, *La malaria*, 1924, pag. 24.

(2) *Relazioni intorno alle principali opere di bonificazione*, Napoli, 1863, pag. 6.

specialmente dopo che furono migliorate le condizioni di sicurezza pubblica e venne fiaccato il brigantaggio fin'allora dominante, tutto ciò portò per diverse vie ad un disboscamento assai notevole di cui le fonti ci serbano frequente il ricordo. Tutto ciò non poteva non portare conseguenze dannose sia nel campo dell'economia silvana ed agricola, sia nel regime delle acque. Le cronache e le altre fonti contemporanee, che il Tomassetti, l'Inferrea e Fr. Genovese hanno raccolto per la Campagna romana e la Sicilia, per la Calabria e poi per tutta l'Italia meridionale⁽¹⁾, ci parlano di un rinrudimento del paludismo e del mefitismo, di larghi movimenti di masse erratiche dalle cime delle montagne verso le vallate, di frane grandiose per l'imponenza del loro volume, di allagamenti e di impaludamenti di estesi tratti di territorio, della desolazione e dello spopolamento che si stendeva paurosamente a intere contrade.

Lo Stato non poté sottrarsi del tutto dall'intervenire. Al dominio spagnolo, il quale governò l'Italia meridionale coi criteri che i tempi comportavano, col meglio e col peggio che i frequenti cambiamenti dei vicerè e il loro vario animo e la varia capacità si tiravano dietro, come il Croce ha rilevato⁽²⁾, proprio al governo spagnolo si devono alcune provvidenze che ebbero di mira il popolamento di alcune zone lasciate in abbandono e i primi tentativi di bonifica attorno alla capitale del regno. Sotto Carlo V furono, infatti, fondati nuovi villaggi in Capitanata e chiamati ed abitarli greci ed albanesi; nella provincia di Lecce si stabilirono poco dopo albanesi, greci, dalmati che dettero origine a nuovi centri cittadini quali Calimera e Martana, nei quali si parla tuttora greco e italiano⁽³⁾. Di pochi anni dopo,

(1) TOMASSETTI, *Campagna romana antica, medioevale e moderna*, Roma, Lösscher, 1910, I, 164 e segg.; INFERRERA, *La derivazione delle acque subalpine nel Mezzogiorno*, Catania, Battiato, 1907, pag. 10 e segg. FRANCESCO GENOVESE, *La malaria in provincia di Reggio Calabria*, cit., pagg. 70, 76, 79, 89, 91, 100, 109, 114, 129 ecc.; IDEM, *La malaria nel Mezzogiorno d'Italia*, cit., cap. I.

(2) CROCE, *Op. cit.*, pag. 139 e seg.

(3) *Richiesta parlamentare sulle condizioni dei contadini dell'Italia meridionale*, vol. III, Puglia, parte II, Relazione della sottogiunta, pag. 9 e segg.

del 1534, sono le relazioni fatte da Antonio Dixar, inviato dal vicerè Pietro di Toledo per studiare le opere da compiere sul Volturno onde renderlo navigabile. E fu dietro l'allarme e le proteste e il danno continuo delle popolazioni proprio alle porte della capitale, che nel 1616, il vicerè conte di Lemos, su progetto dell'ing. Domenico Fontana, fece bonificare la zona, detta poi dei Regi Lagni, rettificando e arginando il corso del Clanio che infestava le terre comprese nel suo bacino. Bonifica che dovette sembrare gran cosa per allora, e della quale s'è voluto conservare il ricordo pomposo nientemeno in tre iscrizioni⁽¹⁾. Qualche università seguì l'esempio che veniva dall'alto. Così quella di Fondi nel 1638 tentò di bonificare vaste tenute demaniali di sua proprietà; ma impotente a farlo direttamente, cedette alla principessa di Stigliano 7000 moggia di terreno di cui due terzi in pianura, a patto di risanare l'aria.

Furono provvedimenti per verità assai modesti. Chè i feudatari di Fondi pensarono a godersi la terra e mancarono ai patti; e quei tentativi di bonifica, fatti dal vicerè, rimasero incompiuti, e ben presto le acque ripresero il loro dominio e si resero necessari ampi e più dispendiosi lavori, cui non bastarono la volontà o l'interesse dei vicerè o anche le finanze del vicereame. Giacchè è noto che queste erano volte principalmente ai bisogni della monarchia spagnola, e che l'indirizzo generale della politica dei re e dei vicerè spagnoli non fu mai tale da mettere in prima linea il miglior benessere delle nostre popolazioni. È facile d'altra parte rendersi conto che, se questa rimaneva impotente di fronte alla decadenza politica ed economica del proprio paese, non poteva troppo preoccuparsi di problemi d'indole più o meno generale che angustiarono i suoi domini nell'Italia meridionale.

Qui in verità l'abbandono e lo spopolamento erano troppo forti e troppo generali, perchè provvedimenti saltuari e limitati

(1) La minuta descrizione delle opere del conte di Lemos è nel panegirico del MARCHESE DI CUSANO (edito a Napoli nel 1616). Le tre lapidi che ricordano la bonifica sono riportate anche dal SAVARESE, *Bonificazione del bacino del Volturno*, n. 1.

potessero rimediarsi radicalmente. Centri abitati e perfino città sedi di vescovati erano scomparsi o si venivano annichilendo di anno in anno. Soprattutto dalla metà del 500 fino agli inizi del 700, il paese era in uno stato di impressionante decadimento demografico, come ci mostrano i libri delle tassazioni. I centri abitati della Basilicata, p. es., che ascendevano nel 1277 a 148, erano ridotti nel 1505 ad appena 97, aumentarono di appena uno nel censimento del 1561, ma discesero rapidamente negli anni seguenti, mentre diminuiva l'ammontare dei fuochi in ogni singolo paese⁽¹⁾. Fenomeno analogo ci presenta la Calabria: Reggio che contava 17.000 abitanti allorchè nel 901 venne occupata da Abullaba, verso il 1421 s'era ridotta ad appena 1300 fuochi, che « cinque anni dopo eransi attenuati a meno di 200 »⁽²⁾; Gioia Tauro, tassata nel 1545 per 256 fuochi, scendeva nel 1561 a 216 fuochi, a 101 nel 1595, a 99 nel 1648, finalmente a 20 (circa 100 abitanti) nel censimento del 1669⁽³⁾; Rosarno, che dal 1534 al 1561 aveva visto crescere i suoi fuochi da 455 a 606, li vedeva poi diminuire a 537 nel 1595, rimanere immutati nel censimento del 1648, diminuiti gli abitanti a 2000 all'inizio dell'800⁽⁴⁾; Seminara, tassata nel 1545 per 951 fuochi e nel 1541 per 1524 (più popolosa, dunque, della stessa Reggio), scendeva a 1430 fuochi nel 1595 e nel 1648, a 945 nel 1669⁽⁵⁾; Bianco da 484 fuochi nel 1545 scendeva a 361 nel censimento del 1561, a 275 nel 1648, a 146 nel 1669⁽⁶⁾; negli stessi anni Brancaleone diminuiva da 185 fuochi a 105, a 88, a 54⁽⁷⁾; il borgo medievale di Castelvetero, l'odierna Caulonia, che dal 1532 al 1595 era aumentato da 227 fuochi a 727, li vedeva decrescere a 677 nel 1648, a 491 nel 1669⁽⁸⁾. La stessa preoccupante diminuzione di abitanti

(1) RACIOPPI, *I popoli della Lucania e della Basilicata*, Roma, Lœscher, 1902, vol. II, pagg. 294-97, 354 e segg., 359.

(2) SPANÒ-BOLANI, *Storia di Reggio*, lib. III, cap. 2; lib. V, cap. 1.

(3) GENOVESE, *La malaria in provincia di Reggio*, cit., pag. 79.

(4) *Ibidem*, pag. 89.

(5) *Ibidem*, pag. 91.

(6) *Ibidem*, pag. 99.

(7) *Ibidem*, pag. 100.

(8) *Ibidem*, pag. 109.

presentavano numerosissimi altri paesi della Calabria e di altre regioni dell'Italia meridionale (1).

Assai più fortunate furono le terre paludose dello Stato della chiesa, quelle soprattutto contigue al reame di Napoli. L'attenzione e l'interesse dei papi furono continuamente richiamati dalle voci delle popolazioni di quelle contrade e anche dal desiderio di migliorare e di aumentare gli strumenti e i mezzi di produzione dello Stato. Si può dire anche che nella bonifica del territorio Pontino e della campagna romana si siano cimentati i ripetuti e quasi ininterrotti tentativi di numerosissimi pontefici. Apre la serie Bonifacio VIII, il grande papa vaneggiante invano al limite del Medio Evo un sogno di supremazia teocratica, il primo che, dall'incurSIONE dei Goti in poi, prenda a cuore l'immegliamento di quelle regioni. A lui si deve la bonifica delle terre alte fra Sermoneta e Sezze. Per la condotta delle acque basse, invece, si dovè attendere oltre un secolo, nel 1417, quando Martino V, visitata personalmente, subito dopo la sua elezione a pontefice, la zona infesta della palude e chiamato a consiglio i più eminenti idraulici del tempo, fece aprire un ampio canale lungo oltre 6 miglia, destinato a convogliare le acque e a versarle nel mare. Da Eugenio IV a Sisto IV v'è tutta quanta una serie di provvedimenti per risarcire gli alvei antichi aperti dai romani e per costringere le comunità di Sezze e di Terracina a sostenere le spese di quell'opera. Vana impresa, è vero; giacchè o non furono ascoltati o i risultati non risposero alle loro previsioni; ma il fervore dei lavori di bonifica non si arrestò del tutto, neppure quando tutta quanta la palude Pontina fu tenuta per 69 anni dai Medici per dono, pressochè grazioso, fatto da Leone X a Giuliano e a Lorenzo dei Medici. Ma assai più fervido di propositi è di opere per sistemare la palude fu tutto il pontificato di Sisto V, la cui fama è ancor oggi ricordata da un vero fiume scavato che porta il suo nome, nel quale fu incanalata gran parte delle acque, mentre le rimanenti scorrevano negli alvei fatti aprire da Appio Claudio, da Augusto, da Nerone e da Traiano, che furono tutti restaurati ed espurgati. Se difetti tecnici impedirono si raccogli-

(1) Per altre località cfr. GENOVESE, pagg. 76, 102, 114, 123 e passim.

sero i risultati sperati, è certo che la costanza, la tenacia e l'erario di parecchi papi e di privati imprenditori nazionali e stranieri vennero messi a dura prova dalle terre uliginose della palude e dalla loro infelice altimetria; finchè il genio di Benedetto XIV non pensò di risolvere definitivamente il problema, affidando nel 1756 al Lombardini l'incarico, confermatogli poi da Pio VI, di studiare e preparare il progetto definitivo, per mirare « ad ea quae spectant ad tuendam augendamque terrarum culturam » (2).

VI. Stato e privati di rimpetto al problema delle bonifiche. —

Nell'Italia meridionale lo Stato venne meno, dunque, fino al secolo XVIII, al compito della bonifica, o non lo affrontò seriamente. Le forze della monarchia talvolta scemarono, vacillarono e parvero venir quasi meno. Vi furono periodi di povertà estrema e di esaurimento, nei quali le regine mettevano in pegno i propri gioielli o ricorrevano ad altri mezzi per ottenere danaro, che poi spendevano in guerre o in arti della guerra o comunque, per bisogni più gravi e più urgenti dello Stato. Ministri e ufficiali regi non furono poi sempre sagaci e fedeli; la confusione e l'arbitrio turbarono spesso l'amministrazione delle finanze; frequenti furono invasioni e stragi in Puglia e nella Campania da parte di invasori, specialmente di Ungheri. E lo Stato dovè volgere alla propria difesa o a difesa della casa dinastica gran parte dei proventi, e mancarono alle terre disordinate, alla palude che intristiva, quella cura tenace e quel largo afflusso di capitali che invece corsero abbondanti alla bonifica della bassa valle padana. E come nel Mezzogiorno non vi furono bonifiche, così non si formò neppure una tradizione di studi sulle acque, nè parte almeno di quella preziosa esperienza, di usi, di consuetudini che ha avuto tanto peso nell'assicurare e rendere stabili i vantaggi della sistemazione idraulica dell'Italia settentrionale e centrale.

(2) I vari tentativi dei papi furono raccolti e storicamente e tecnicamente illustrati dal LOMBARDINI, da NICOLA MARIA NICOLAI (*Dei bonificanti delle paludi Pontine*, libri quattro, Roma, Pagliarini, 1800). Vedi pure C. DE CUVIS, *Le vicende dell'agricoltura e della pastorizia nell'agro romano*, Roma, Bertero, 1911, e le altre opere che citiamo in appendice.

Venuto meno lo Stato al suo compito, in quel reame in cui l'istituto della monarchia era o tendeva a divenir tutto, è naturale non vi fossero altri enti o classi sociali che attendessero a opere di bonifica. Non il ceto baronale, indocile e riottoso e quasi estraneo od ostile alla politica regia durante il periodo normanno e svevo; poi nobiltà ricca di feudi quella scesa con i primi Angioini per l'occupazione del reame, insubordinata e prepotente; guerriera e cavalleresca quella venuta più tardi con gli Angioini e con gli Aragonesi di Francia o di Spagna, la quale, quando posavano le avventure guerresche e i preparativi per la guerra, « impaziente nell'ozio e spinta da studio di gloria », come scrisse il Costanzo, si congregava in diverse compagnie e sotto diverse insegne, a guisa di cavalieri erranti. Indisciplinata e turbolente sempre, anche quando era tenuta a freno dal vigore dei sovrani e dalle loro prudenti leggi, essa fu sempre indifferente o assai scarsa di sentimento pel bene pubblico e per l'onore della propria terra: indifferenza e turbolenza comune, è vero, a tutta l'Europa fra la metà del 300 e la metà del 400, come il Croce ha osservato⁽¹⁾, ma altrove tenuta a freno e moderata dall'autorità della monarchia, la quale veniva allargando la propria giurisdizione territoriale e trovava in altre classi sociali un contrappeso e una controleva da opporre alla potenza baronale. Di qui un continuo agitarsi e cospirare e rivoltarsi, tendenza anarchica continuamente affiorante nei mille episodi che caratterizzano la vita baronale e i rapporti con la monarchia, la lotta di tutti contro tutti, guidata solo da interessi particolaristici, centrifughi e cozzanti fra loro, dei baroni, delle loro casate, delle leghe delle loro case; alle quali tenevano dietro tradimenti, passaggi continui dall'uno all'altro partito. E grandiose, improvvisate e rapide catastrofi di alti personaggi e di intere casate. È vero che nel periodo del vice regno la nobiltà perdette quasi d'un tratto il superbo spirito d'indipendenza e di turbolenza, e pose tutto il suo orgoglio e il suo punto d'onore nell'ostentare e nel mantenersi fedele e devota alla monarchia spagnola, che aiutò in imprese militari contro ribellioni interne

(1) CROCE, *Op. cit.*, pagg. 55, 57 e segg.

e in assalti di nemici esterni e in uffici civili; ma fu tutto qui l'interesse alla cosa pubblica. Del resto, i feudatari vivevano una vita di lusso, di sfarzo e di ozio, attorno alla Corte, nella capitale, circondati di servitorame numeroso, spendendo normalmente assai più di quanto potessero offrire le terre di provincia, finché dopo qualche generazione le loro proprietà non si trovavano oberate di debiti ed essi non rovinavano nella miseria. Quale interesse potevano avere i feudatari a migliorare le loro terre e le loro campagne, essi che vivevano quasi tutto l'anno nella capitale, e che non s'erano mai brigati di coltivarle e neppure di invigilarle direttamente, ma le avevano abbandonate alla direzione di agenti e di avvocati?

Del resto, i rapidi mutamenti politici e il parteggiare continuo e le ribellioni e le congiure, e i subiti rivolgimenti che questi apportavano, non davano neppure tempo ai feudatari di affezionarsi alle terre delle quali erano investiti. Quali somme potevano essi profondere nella terra per migliorarla e per bonificarla, dal momento che le spese per la loro vita cortigiana nella capitale erano normalmente superiori ai redditi? O non erano proprio i baroni che, sciupato il fiore delle loro proprietà passate nelle mani d'usurai o del medio ceto risparmiatore, stretti dal bisogno, s'erano appigliati al partito di tagliare inconsultamente i boschi per realizzare al più presto una somma qualsiasi e avevano così contribuito ad aggravare il disordine delle acque montane e ad aumentare così la malaria e le inondazioni nel piano? Come del resto potevano coraggiosamente mettersi alla direzione delle loro proprietà e iniziare lavori di bonifica per i quali occorrevano capitali ed esperienze tecniche, essi che in linea generale sdegnavano ogni sorta di attività, che avevano dismesso nel periodo del vicereame perfino talune professioni, quali la medicina e il notariato, esercitate un tempo dalla loro classe, essi che trascorrevano tutto il loro tempo a chiacchierare e a giocare nei circoli e nei sedili? L'esempio di patrizi e di gentiluomini, operosi nelle mercature e nelle arti, delle altre nazioni non li lusingava punto. La « mercatura dei napoletani era l'*obsequium principis* »; e per fortuna i gentiluomini napoletani non erano così avidi di lucro, da trattar di cose vili e da arricchire con

usure come quelli di altri paesi⁽¹⁾. Questo appunto, senza ironia alcuna, la nobiltà napoletana ribatteva a quanti stranieri di Toscana, di Lombardia, di Venezia, facevano le meraviglie nel vederla inerte e inoperosa, vivente nel lusso e nel fasto, lungi dall'attendere nonchè ad uffici pubblici, salvo la milizia, neppure alle sue cose domestiche.

Se poco c'era da sperare dai baroni dalle grandi e labili formazioni feudali, ancor meno c'era da attendersi dalla classe dei piccoli feudatari, numerosi perchè il possesso feudale era molto frazionato, poveri per conseguenza, la maggior parte dei quali vivacchiava alla meglio di usurpazioni e di piccole prepotenze, vantando crediti e amicizie che erano messe in giuoco abilmente per mascherare o giustificare una iniquità o un sopruso. Finiva tutta qui l'iniziativa e l'operosità di questa classe di nobili. Donde potevano questi sparuti e poveri feudatari derivare la larga massa di capitali da volgere alla terra, infruttiferi talvolta per lunga serie di anni? donde avrebbero potuto attingere iniziative e audacia per applicare il tenace diuturno lavoro per bonificare terre o correggere il regime delle acque, disordinato da secoli? Appena un feudatario, uno solo, preso possesso delle terre concessegli, « quasi inabitate spelonche di latroni, ripiene di sanguinose, intestine, crudestissime particolarità », come egli le giudicava, si adoperò, a migliorarle, arginando fiumi, e costruendo edifici e fortezze, castelli e case di abitazione. Uno solo! Ma non era un napoletano; era un Acciaiuoli di Firenze!

Neppure molto si poteva sperare nel medio ceto, che in altre parti d'Italia costituì il nerbo dalla vita economica dello Stato ed ebbe parte preponderante negli uffici pubblici. Mentre in Toscana e nell'Italia settentrionale esso aveva raggiunta tanta forza da rompere l'aristocrazia feudale e costituire una organizzazione statale in grandissima parte espressione dei suoi interessi e delle sue aspirazioni e del peso che esso aveva raggiunto nella nuova vita italiana dai primi secoli dopo il 1000 in poi, nell'Italia meridionale, a tempo di Carlo I d'Angiò era appena agli inizi della sua formazione ed era composto da dottori in legge, da medici

e da altri ufficiali regi. Era completamente assente il ceto degli industriali e dei commercianti, cioè il meglio e il fiore della ricca borghesia operosa dell'Italia comunale. Inutili furono gli sforzi del primo e del secondo Carlo e di Roberto d'Angiò per farlo sorgere, col favore dello Stato, chè per allora e per qualche tempo di poi furono toscani e soprattutto fiorentini, veneziani, genovesi e catalani che v'incettavano od estraevano i prodotti del regno. Fu solo lentamente che, con la libera vendita dei prodotti della terra, coi garantiti usi civici, con la vita amministrativa dei comuni, si venne preparando il ceto dei censuari e dei proprietari che man mano si sostituirono ai possessori feudali; a poco a poco appaltatori nazionali di gabelle, esportatori di granaglie e di altri generi, banchieri e prestatori di danaro presero il posto dei fiorentini e dei genovesi; dal tempo del vicereame in poi, cominciò a venire in fama e in rinomanza il ceto degli avvocati i quali, con l'esercizio del foro, tanto più frequentemente richiesto quanto maggiori erano l'inerzia e l'ignoranza dei nobili e le controversie che il groviglio dei diritti e la molteplicità della legislazione facevano sorgere, facevano rapidamente fortuna e salivano alla magistratura giudicante e agli uffici politici. Ma anche questo ceto, che viveva per lo più in provincia come l'altro degli arrendatori, dei fiscalari, dei mercanti, non aveva l'orgoglio di classe, e appena poteva acquistare un feudo o censi, tendeva a fondersi e a confondersi con la nobiltà. E siccome facile era la vendita e rivendita dei feudi, come continua era la tendenza dei feudatari a mutare i loro possessi in allodi, facile fu ai nuovi proprietari ottenere titoli nobiliari. Così ebbe origine quella numerosissima serie di nobili il cui numero formò oggetto di celia e di meraviglia nei titoli altisonanti e pel contrasto fra il parere e l'essere, ai quali titoli corrispondevano talvolta non feudi ma semplicemente campi e poderi⁽¹⁾. Ma tutti questi gruppi sociali, comunque sorti, e qualunque fossero le loro abitudini di vita, vivessero nelle provincie o nella capitale, nelle città o nelle campagne, godessero di uffici civili, fossero proprietari e censuari, o vivessero con l'usurario uso del denaro, non portarono mai

(1) CROCE, *Op. cit.*, pag. 80.

(1) CROCE, *Op. cit.*, pagg. 120-21 e fonti ivi citate.

alla terra quel tesoro di capitali, di lavoro e di direzione tecnica che formò il fatto più caratteristico dello stabilirsi nelle campagne della nobiltà e della borghesia latifondista, a datare dal '500 in poi, nella Toscana e nell'Italia settentrionale.

Neppure le città, che sole o unite in consorzio, avevano tanto operato, nella materia di cui ci occupiamo, nella vallata padana e in Toscana, dettero il loro apporto alle bonifiche nell'Italia meridionale. I comuni amministrativi del reame poterono da prima trattare dei modi di pagare e di ripartire le imposte, più tardi nominare sindaci e tassatori e infine adunarsi regolarmente in assemblea o in parlamento. La massima loro attività consistè poi nel difendere i « iura civitatis » dal feudatario, regolare i rapporti col suo giudice e col suo capitano, e piatire davanti ai tribunali, ora convenuti, ora attori; e se mai i comuni poterono accantonare delle somme, loro unica ambizione fu di alleggerirsi dei pesi più gravi e ricomprare dal barone i diritti particolarmente esosi, o addirittura di riscattarsi dal servaggio feudale e « proclamarsi al demanio », cioè porsi sotto la protezione della monarchia, la quale talvolta faceva loro il grazioso regalo di rivenderli novellamente al barone nei momenti di maggior bisogno. Finchè l'alterna, secolare vicenda di liti giudiziarie tra barone e comune veniva esaurendo finanche le ultime risorse dei cittadini, finchè diritti e usi civici dovevano conservarsi per mezzo di aiuti, di doni e di somme di danaro al feudatario o peggio ai nuovi arricchiti, agli speculatori e ai banchieri, più avidi e più duri amministratori di quello, — periodo che non fu chiuso neanche dalle prammatiche di Ferrante I di Aragona che concedeva ai comuni una certa libertà perchè non si disertasse la coltura dei campi e non crescesse la povertà e si fosse in grado di soddisfare i pubblici pesi, — è naturale che i comuni non potessero dedicare le loro risorse a bonificare la campagna malatica, a restaurare la montagna e a regolare il regime delle acque. Nelle dure vicende politiche che attraversò lo Stato dalla metà del '300 in poi, nell'inesausto bisogno che l'erario statale aveva, nell'avidità del feudatario che studiatamente cercava di allargare le sue pretese, transatte talvolta con un concordato a base di una somma di danaro, nelle continue necessità in cui versavano gli

stessi comuni per continuare le liti giudiziarie cui offriva materia la complicata e varia legislazione e l'industria avvocatesca di « vender fole ai garruli clienti », i comuni cominciarono ad alienare parte del territorio o a tagliare boschi e sottoporre a coltura terre in pendio per ottenere un maggiore reddito dal terratico. E tutto ciò doveva contribuire nel maggior numero dei casi ad aggravare piuttosto che ad alleviare il disordine delle acque e delle terre in pianura e in montagna.

VII. *Ostacoli e difficoltà nelle bonifiche meridionali dei secoli andati.* — Bisogna riconoscere che il problema delle bonifiche non si presentava di facile soluzione, anche nei secoli andati.

La bonifica è un complesso di opere che richiede anzitutto un largo anticipo di capitali, che per qualche tempo sono condannati a rimanere infruttiferi. La terra, la nuda terra da bonificare non ha quasi valore, se non come spazio su cui si esercita l'opera dell'uomo e officina quasi del coltivatore, come scrisse il Cattaneo⁽¹⁾; ed acquistano valore i capitali e il lavoro che si applicano a trasformarla. L'umana industria può variare le opere e le scorte, secondo l'indole delle terre e dei climi, ma esse restano sempre forme e modalità del capitale. Il Cattaneo, per es., calcolava che pel basso Milanese su una superficie bonificata e irrigata di circa mezzo milione di acri si fosse speso più di un miliardo di franchi, solo nelle opere preparatorie per mettere quel territorio nella possibilità della coltura⁽²⁾. Somma davvero enorme, che trova la sua giustificazione nel fatto che il maggior valore acquistato dalla terra bonificata e migliorata è opera delle mani dell'uomo, è una costruzione del coltivatore, è quasi « una patria artificiale »; e come una casa è abitata a sovrapposti piani da diverse famiglie, così lo strato fecondo dei campi può farsi atto a « nutrire quasi gente sopra gente ». Orbene nell'Italia meridionale ci fu sempre difetto di capitali. I prodotti della terra non sono stati mai tali, da permettere accantonamento di grandi

(1) CATTANEO, *Notizie su la Lombardia*, ed. cit., cap. 45, pag. 92; *Agricoltura e morale*, pagg. 104-5.

(2) CATTANEO, *Istituzioni applicabili all'Irlanda*, ed. cit., pag. 154.

somme per dedicarle, nella misura necessaria, a bonifiche. Il proprietario che aveva danaro acquistava un titolo nobiliare, il feudatario ne prendeva uno nuovo; titoli connessi sempre ad un terreno più o meno esteso, perchè solo il possesso terriero aumentava credito e considerazione sociale. Mancò da noi la larga e ricca vena di capitali derivanti da industrie e da commerci. Il commercio fu esercitato, quasi fino a 700, da stranieri; e assai penarono le poche, modeste industrie del reame per poter vivere e affermarsi, pur protette, avanti il 1860, da un sistema doganale favorevole, che le sottraeva alla concorrenza straniera. Si cita come un caso pressochè singolare il ben fornito erario di Carlo d'Angiò, la cui avidità e la cui aspirazione ad accrescerlo pei fini della grandiosa politica che meditava provocarono l'insurrezione della Sicilia. Il nipote Roberto, che amministrava e migliorava le masserie della Corona, e favoriva i mercanti delle altre nazioni per aumentare i proventi doganali, e non rifugiava del tentare speculazioni commerciali in concorrenza con i mercanti stranieri da lui protetti, — rimedi qual più qual meno diretti ad impinguare le casse dell'erario, — meritò il nome di « avaro » e di accumulatore di tesori nel fondo della Bruna (una delle torri di Castelnuovo) (1). E appunto per aumentare i redditi dell'erario, Alfonso d'Aragona ideò l'organizzazione economica della Dogana di Puglia o Tavoliere di Foggia, che rimase uno dei redditi principali della Corona; e più tardi il figlio Ferrante partecipò agli affari d'un suo suddito, ricchissimo e abilissimo, armatore e mercante, e concluse una società col pontefice pel monopolio della produzione e della vendita dell'allume di Tolfa e d'Ischia. Ma è noto che quei tesori furono distratti a scopi di politica generale e in guerre, e non già in lavori di pubblica utilità. E quelle esaurirono tanto l'erario, che spessissimo re e regine si trovarono costretti a ricorrere, per ottenere denaro, a genovesi, a fiorentini e a banchieri di altre città, ai quali cedevano in pegno gli ori e i gioielli della corona, quando non bastavano o non davano sufficiente garanzia le entrate doganali o daziarie, i proventi della zecca o di altri pubblici uffici.

(1) CROCE, *Op. cit.*, pag. 47.

L'Italia meridionale fu e rimane un paese povero. Povero anzitutto per la sua posizione geografica, la quale, come era favorevole a Venezia rispetto non solo all'Italia ma all'Europa intera e all'Asia, così era sfavorevole al reame. Essa non poteva nemmeno avvantaggiarsi del commercio di transito, perchè, come scriveva fin dal 1613 il cosentino Antonio Serra in una opera, il cui valore storico e politico bene ha messo in rilievo il Croce (1), « estendendosi l'Italia fuori della terra con un braccio fuori del corpo, il Regno è situato sulla mano e ultima parte di detto braccio, sì che non torna comodo ad alcuno portar robe in esso per distribuirle in altri luoghi ». Povero, per le industrie che o difettavano del tutto o non producevano tanto da poter divenire esportatrici; povero ancor più, per l'indole e il costume poco industrioso degli abitanti del paese, che non solo non trafficavano neppure in altre regioni d'Italia, ma attendevano che venissero italiani da altre parti ad arricchirsi, senza essere neanche tentati d'imitarli; povero infine, per la discontinuità del regime e di un'amministrazione regolare e per la natura del suo governo, come il Serra cercò di spiegare. Un paese condannato dalla climatologia e dalla infelice sua posizione geografica, e impoverito, per giunta, anche dagli uomini per la continua necessità di importare.

Perchè nel Mezzogiorno si compissero i lavori di bonifica, occorreva il concorso di molte circostanze favorevoli, che o mancarono del tutto o non operarono in quella misura che era desiderabile. Anche in ciò il reame era in men felici condizioni della vallata padana. Qui esisteva già una tradizione; esistevano da millenni lavori di sistemazione. Fu relativamente facile impresa estendere la bonifica a quelle zone circostanti e a quelle liste di terra che erano rimaste per qualunque ragione neglette, o rendere più fitta la rete di canali e costruire nuove strade a servizio di bonifica. Nel reame, invece, c'era da cominciare tutto da capo, perchè le generazioni precedenti a quelle del primo settecento non avevano fatto pressochè nulla in materia di lavori idraulici, nè c'era una tradizione tecnica, nè s'erano creati quegli organi

(1) CROCE, *Op. cit.*, pag. 149 e seg.

che altrove avevano fatto così magnifica prova ed avevano espli-
cata tanta operosità. Se anche si fosse trovato un governo o un
re che avesse dato ad una provincia un canale da irrigarla tutta,
o che ne migliorasse l'economia silvana e idraulica, non era facile
imprimere quel consenso generale, necessario a farvi operare una
rivoluzione in tutta quanta la superficie.

Anche l'interesse privato e pubblico era assai meno stimolato.
Minore era nel Mezzogiorno la pressione della popolazione. Men-
tre nel nord, nei primi secoli dell'epoca moderna era cresciuta la
popolazione non solo di capitali, quali Milano, Torino, Bologna,
Firenze, ma anche dei centri provinciali, e nuove città, come
Venezia, erano sorte ed avevano affermato la loro potenza, e le
campagne si venivano arricchendo di ville e di parchi e di fra-
zioni e di villaggi rurali, nell'Italia meridionale le campagne si
venivano spopolando paurosamente⁽¹⁾, e rimanevano stazionarie
le popolazioni di Palermo, di Siracusa, di Girgenti, di Bari.
Unica eccezione, Napoli, che quintuplicava nei primi cinquan-
t'anni del secolo XVI la sua popolazione toccando i 200.000
abitanti e nella metà del seguente giungeva al mezzo milione
accogliendo nelle sue mura, insieme a poca borghesia intel-
lettuale o capitalistica, un gran numero di baroni sfaccendati
e boriosi con un lungo codazzo di servi e di mendichi e di
plebe, un misto di sfarzo e di cenci, che molte preoccupazioni
destavano nelle autorità e nel modesto ceto medio cittadino.
Tutto ciò non invogliava certo nè lo Stato, nè i privati ad ini-
ziare intraprese, delle quali non si potevano chiaramente pre-
vedere i risultati.

A tutte queste cause c'è da aggiungere infine lo speciale ordi-
namento della proprietà terriera. La promiscuità di diritti signorili
e di usi civici, le proprietà comuni di ecclesiastici e di « univer-
sitates », il divieto assoluto di mutare la coltura e la destinazione
economica delle terre sottoposte al vincolo della manomorta,
che di anno in anno peggioravano dal punto di vista igienico ed
agrario, il carattere feudale di tanta parte del reame, durato fino

agli ultimi del 700 o al primo decennio del secolo XIX, la dif-
ficoltà di mutare il possesso feudale in proprietà allodiale e quel-
l'alone di leggenda che avvolse sempre le origini della proprietà
di non pochi proprietari dell'Italia meridionale, tutte queste fu-
rono cause e concause, perchè non venisse affrontato, nonchè il
problema delle bonifiche, neppure quello di una semplice trasfor-
mazione agraria. Mancavano infatti in tutte queste circostanze le
molle che sole potevano incitare ad investire nella terra i co-
spicui capitali necessari per un'opera di bonifica, cioè la sicu-
rezza e la esclusività del possesso.

(1) *Archivio storico italiano*, vol. IX, documenti, pag. 227.

II.

DA CARLO DI BORBONE ALLA FINE DEL DOMINIO FRANCESE.

I. La monarchia borbonica e il moto progressista del reame nel secolo XVIII, pag. 58. — II. Difficoltà di ordine naturale e giuridico al compimento delle bonifiche, pag. 62. — III. L'opera della monarchia borbonica: a) in materia di bonifiche, pag. 68. — IV. b) di colonizzazione agraria, pag. 76. — V. Deficienze della legge e dell'amministrazione borbonica in fatto di bonifiche, pag. 83. — VI. Le riforme del governo francese: a) censuazione del Tavoliere e tentata colonizzazione della Sila, pag. 87. — VII. b) Le bonifiche, pag. 95.

I. *La monarchia borbonica e il moto progressista del reame nel secolo XVIII.* — È noto che con la venuta di Carlo di Borbone, con la proclamata indipendenza dalla Spagna, col patto di famiglia che permise al reame di godere quella pace di cui aveva bisogno per ristorarsi dai lunghi mali sofferti, con la neutralità serbata nelle lotte tra Spagna, Francia e Inghilterra per le colonie americane, si produsse un considerevole aumento di ricchezza nel paese e s'iniziò un nuovo periodo nella storia dell'Italia meridionale.

Se la leggenda, che rappresenta quel re quale rigeneratore dello spirito e della fortuna del Mezzogiorno e il venticinquennio del suo governo come l'inizio di un'era felice del nostro passato, non resiste ad una più serena ed equanime ricostruzione degli avvenimenti e della realtà storica della prima metà del 700, è certo che la presenza di un sovrano indipendente rappresentò già di per sé un progresso notevole. Più che un'energica politica di governo, più che le singole riforme, — nessuna delle quali

veramente audace e rivoluzionaria, nè tutte pensate con spregiudicato intento di provvedere ai bisogni della totalità della nazione, — valse il molteplice fecondo movimento da lui impresso allo Stato, che sopravvisse al suo regno, e che fu svolto, allargato e reso più generale e profondo durante il regno del suo successore. Il fastigio della corte che trovò seguaci e imitatori nei nobili della capitale e della provincia, l'accentramento del potere amministrativo e di quello giudiziario, tentato e in parte compiuto nella prima metà del 700, il bisogno della difesa terrestre e marittima centuplicarono gli sbocchi dell'attività sociale. Di questa attività, di questo fervore di opere, iniziate nel nuovo riordinamento della vita civile e politica del 700, il re dette il buon esempio con un complesso di iniziative, le quali, se sono state esageratamente lodate dagli ammiratori di quella prima monarchia borbonica, stanno però a dimostrare l'interesse del re verso il paese e una non del tutto vana aspirazione a procurare un maggiore benessere a regioni che il malgoverno spagnolo aveva rese ognora peggiori. E l'esempio regio non fu senza risultati. Perfino le tre belle strade che conducevano ai parchi di Venafro, di Bovino, di Persano, tracciate per le cacce del re, le « ampie e belle case di campagna », il palazzo cioè di Portici e la mole di Capodimonte e fin'anche la reggia di Caserta con parchi e giardini e campagne all'intorno, se pur costruite soltanto per le comodità del re, suscitarono un nuovo moto d'ingegni e anche di braccia, che si andò dilatando a mano a mano che i ricchi sentirono l'ambizione di modellarsi sul re.

E questo riuscì vantaggioso anche allo Stato; chè da allora, — fosse moda, fosse convinzione, entrata nell'animo della maggior parte dell'aristocrazia, dell'impossibilità di vivere inoperosi e fiacchi attorno alla Corte senza correre diritto alla rovina, — s'iniziò un certo ritorno alla campagna. E a mano a mano che cresceva l'interesse ad aumentare la produzione agraria, si vennero tentando qui e là, con diverso risultato, nuovi metodi di cultura, nuovi sistemi d'irrigazione, qualche nuova macchina, non solo nelle proprietà regali, ma anche poi in quelle dei privati. Pochi furono, è vero, questi ultimi intorno alla metà del 700, ma era già un buon segno che alcuni della migliore aristocrazia

del reame mostrassero un intelligente desiderio di progresso. Il loro numero andò crescendo a misura che ci avviciniamo verso la fine del 700, e si videro gran signori, come il Sora e il Piedimonte, volti a sviluppare le manifatture; il Santangelo, il Miano, il Conversano migliorare l'agricoltura; nobili, come il conte Loffredi, interessarsi amorevolmente delle condizioni dei contadini delle proprie terre; vescovi, come Gianni Andrea Serao di Potenza e Giuseppe Capece di Taranto, fondare nei loro seminari cattedre di agricoltura; sacerdoti nei seminari di Taranto, di Salerno, di Lecce, di Altamura spiegare l'utilità dell'insegnamento dell'agricoltura (1).

Era questo il frutto migliore del seme che il Genovesi aveva diffuso dalla cattedra e per mezzo dei suoi libri di economia; ed era anche il portato dello spirito dei nuovi tempi, in cui uno scritto di economia, di agricoltura, di arti e di manifatture interessava assai più che molte discussioni filosofiche e disquisizioni puramente letterarie, e dotti e uomini di studio erano chiamati alle magistrature, all'amministrazione, alla diplomazia, e il Genovesi riceveva l'incarico di proporre scuole da fondare o da riformare dopo l'espulsione dei gesuiti e l'incameramento dei loro beni, si chiedevano al Pagano i lumi per la riforma del processo criminale, e il Galanti era invitato a studiare le condizioni delle provincie e a suggerire le riforme da introdurre nell'ordinamento giudiziario e nell'economia. Per effetto di quel largo movimento derivato dalla corrente dell'illuminismo e dall'idea del progresso che infiammò i consiglieri del re spingendoli all'azione, le condizioni generali del possesso e della giurisdizione ecclesiastica cangiarono radicalmente nel regno di Napoli, dal concordato del 1741 in poi, sia per il lavoro lento di corrosione contro i gesuiti e le manimorte e le prerogative e le decime ecclesiastiche, sia per la guerra acre e tenace contro la potenza economica del clero che caratterizza il periodo così detto « tanuciano », guerra che sboccò, verso la fine del secolo, nel chiaro

(1) Per quanto precede, cfr. SCHIPA, *Il regno di Napoli sotto i Borboni*, pag. 34.

e netto diniego dell'omaggio della chinea e nell'aperto disconoscimento del vassallaggio del regno di Napoli verso la Santa Sede.

Effetto appunto di quel largo movimento dell'opinione pubblica fu la lotta svoltasi contro il regime feudale; la quale lotta, se fu dichiarata e vivacemente combattuta in nome della podestà regia, cui si voleva rivendicare il diretto esercizio di ogni regalia mercè la revoca nelle mani del sovrano di ogni ufficio di giurisdizione e d'ogni funzione di tutela e d'amministrazione, non poteva d'altro lato non conferire ad un migliore ordinamento della proprietà e non recar vantaggio a tutti gli ordini di cittadini. L'abolizione della qualità feudale della terra, se giovava alla finanza, secondo il pensiero degli economisti e degli uomini politici della seconda metà del 700, non poteva non aumentare la produzione, perchè avrebbe messo in commercio molti ed estesi latifondi, aumentato il numero dei possidenti, sollevate le popolazioni dalle angherie e dalle oppressioni feudali, attirato alla terra un maggior numero di braccia e più vistosi capitali. Si sarebbero in tal modo potute redimere molte terre selvagge e abbandonate, e bonificare campagne e paludi; sarebbero tornati il secondo lavoro umano, e, con questo, l'agiatezza, dove allora erano l'ozio forzato e la miseria più squallida. Se ne sarebbero avvantaggiati, in definitiva, gli stessi baroni, i cui fondi, resi liberi dai vincoli tuttora esistenti, ridotti a cultura e migliorati secondo le regole più opportune di arte rurale, avrebbero acquistato un valore assai maggiore. L'abolizione dei diritti di passo, di platea, di dogana, di gabella e di quelli proibitivi, e l'estirpazione di tutti i fomenti di disordine, che quei diritti avevano apportato nei secoli alla costituzione della vita economica e civile napoletana, avrebbero data maggiore possibilità di vita a molte manifatture depresse, permessa una maggiore elasticità al traffico, ed avviata la nazione ad un commercio attivo con gli stranieri. Abolito il sistema feudale, « sistema mostruoso e il più opposto all'armonia sociale », che intristiva la terra ed ogni attività umana, si riteneva fermamente che dai paesi rovinati e bisognosi di soccorso sarebbero sorti « corpi inesauriti di opulenza », e che sulle basi di un « edificio gotico elevato dalle barbarie », si sarebbero costruiti « stabilimenti semplici analoghi ad una buona

costituzione, i quali avrebbero dovuto preparare la felicità delle razze future, se non quella della generazione presente che ne era incapace » (1).

II. *Difficoltà di ordine naturale e giuridico al compimento delle bonifiche.* — Illusioni in gran parte, colorite dalla fantasia e dall'ardente aspirazione ad un'ordine nuovo nell'economia e nell'ordinamento sociale, balenate e carezzate in un momento di lotta; ma che la realtà avrebbe, prima o poi, in gran parte sfiorite o temperate. Ma per allora, tutto quell'intrecciarsi di discussioni storiche e giuridiche, quel fervore di critiche demolitrici intorno alle origini e alla natura del feudo, all'ordinamento della proprietà, oltre che preparare nell'opinione pubblica e negli spiriti l'abolizione della feudalità e spingere il sovrano ad attuare quel complesso di riforme più o meno coraggiose e di varia fortuna avanti la fine del secolo, ebbero anche il merito di volgere l'attenzione del legislatore, di altri funzionari e di studiosi sullo stato delle campagne, sulle disgraziate condizioni dei contadini e dei coltivatori non proprietari, sullo spopolamento delle provincie.

Questa soprattutto dello spopolamento della campagna è la preoccupazione maggiore degli scrittori e di coloro che, come il Filangieri, Francesco Longano, il Palmieri, il Galanti di propria iniziativa o incaricati dalle autorità governative, viaggiano per il regno. Economisti, studiosi, funzionari, magistrati e quelli fra gli stranieri, che non si lasciarono abbagliare dalle meravigliose bellezze della capitale e dei dintorni ma ficcarono lo sguardo anche nelle provincie (2), tutti concordano nel ritenere che la popolazione diminuisce perchè la proprietà è mal ripartita, perchè su sessanta cittadini uno è proprietario (ed è quasi sempre un nobile o un ecclesiastico), gli altri cinquantanove non posseggono « pur di terra dove seppellirsi » (3); e tutti concordano nel

(1) GALANTI G. M., *Descrizione*, II, 192, 206; *Testamento forense*, II, 22, 23. Sugli economisti della seconda metà del 700, è sempre utile consultare il buon lavoro di R. TRIFONE, *Feudi e demani*, Milano, 1909, pag. 50 e segg., che dà larghi estratti e riassume le loro opere.

(2) Per es. CASANOVA, *Mémoires* (Bruxelles, 1887), I, cap. 8, pag. 204.

(3) GENOVESI, *Lezioni di commercio*, I, 22.

ritrarre le gravi conseguenze che derivano anche nell'ordine sociale da questa sproporzione spaventevole della proprietà: da un lato pochi proprietari che « misurano il loro vasto dominio con l'orizzonte », e che, contenti delle rendite assicurate loro dal lavoro, dall'avidità ed anche dall'usurpazione dei loro antenati o dalla vastità stessa dei possedimenti, non hanno alcun interesse a coltivarli, a bonificarli, a colonizzarli, a farvi aumentare la popolazione, insomma a migliorarli; dall'altra, « indigenti che non hanno dove impiegare le braccia »; gli uni « schiacciati dal gran fardello dell'opulenza »; gli altri « anelanti sotto il flagello della miseria » (1). La soluzione si presentava chiara e di una stringente logicità: si dividano le terre! Fin d'allora la formula della « terra ai contadini », della « terra a chi la coltiva » doveva essere nella mente degli illuministi e dei riformatori del 700 il rimedio unico e salutare per riparare ad un cumulo di errori e di guai di un lungo passato infelice, per medicare tutt'una volta, con un energico taglio chirurgico profondo, le incancrenite piaghe sociali. Se la proprietà della terra si desse a « chi la può far ben valere e non già a sfaticati e agli alunni dell'accidia » (2), si distruggerebbero « tanti parassiti della società » (3), si renderebbe più larga e più salda la compagine sociale e « si favorirebbe la pubblica quiete », perchè tutti gli elementi, che ora, impoveriti e resi ignoranti e abbruttiti dall'ordinamento feudale, fremono e, in preda alla fame, possono essere consigliati dai più tristi propositi, sarebbero elemento di conservazione e di progresso, una volta divenuti proprietari. Non solo; ma la terra frazionata tra un numero maggiore di coltivatori « risentirebbe le benefiche influenze delle cure assidue del proprietario, mentre, conservata in mani gigantesche, o languirebbe negletta dal possessore o rimarrebbe esausta dai suoi commessi » (4). Per questo unico e facile mezzo

(1) FILIPPO BRIGANTI, *Esame economico del sistema civile*, 1780, III ediz., pag. 19.

(2) F. LONGANO, *Viaggio per la Capitanata*, Napoli, 1790, pagg. 219-20; *Viaggio per lo contado di Molise*, Napoli, 1788, pagg. 129-31.

(3) GENOVESI, *Lezioni di commercio*, I, 22.

(4) FILIPPO BRIGANTI, *Esame economico del sistema civile*, 1780, pagg. 102-3.

(del frazionamento del latifondo incolto e insalubre) « potrebbero nonchè monti e valli, il piano stesso ammirare verdeggianti di alberi e arricchiti di ogni genere di frutteti » (1). Ma la messa in valore di terre ora impaludate o deserte o del tutto incolte, il maggior reddito che si potrebbe ricavare da terre ora affidate ad una coltura di rapina o a mani mercenarie di coloni e di giornalieri non interessati, non sarebbero possibili, se non a patto che « alla coltura vadano uniti i preziosi diritti della proprietà » (2). Se no, no. « Come mai », — chiede un anonimo scrittore, che è forse l'abate Longano, un amico del popolo e un amoroso ed intelligente studioso dei mali che lo affliggono, e che assai bene esprime il pensiero comune degli economisti e dei pubblicisti del 700, — « come mai gli agricoltori possono coltivare e perfezionare l'agricoltura, se non son essi, in veruna parte, proprietari delle terre? Agricoltori senza terre non nascono nel nostro globo: è un contraddittorio in politica. Coloro che coltivano gli altrui terreni, non sono e non saranno mai esperti coltivatori, ma stupidi coloni mercenari ed infelici, incapaci di condurre a perfezione un'arte che non frutta loro altro che la miseria e la oppressione. Interessate i coltivatori con lo stimolo efficacissimo della proprietà, date le terre a coloro che ne son privi, e subito vedrete coltivatori abili, attivi e industriosi, e subito vedrete l'agricoltura giungere con rapidi progressi alla perfezione » (3). Libera proprietà, dunque. « Libero uomo in libera terra »; « libertà e proprietà sono i primi elementi della vita civile », scriveva Melchiorre Delfico (4). È così inconcussa la fede in questi dommi e nella loro profonda e immutabile efficacia, che al solo attuarsi di quel nuovo ordinamento di libera proprietà, son sicuri che muterà la faccia delle cose e che avverrà una vera rivoluzione nella tecnica agraria e nella produzione.

(1) LONGANO, *Viaggio per la Capitanata*, cit., 219.

(2) FILANGIERI, *Scienza della legislazione*, Napoli, 1783, III ediz., vol. II, pag. 130.

(3) Cit. in TRIFONE, *Feudi e demani*, cit., pag. 133.

(4) MELCHIORRE DELFICO, *Discorso sul Tavoliere di Puglia*, 1788, pagg. 12, 13, 34.

Le generazioni degli scrittori illuministi non si posero mai chiaramente il problema del nuovo ordinamento e dell'organizzazione della proprietà fondiaria, una volta attuata la riforma, tante volte proposta, dell'abolizione feudale. Non indagarono se quella borghesia, la quale pur si affrettava a comprare latifondi trascurati da una cattiva amministrazione pagandoli a lunga scadenza, e che era ben lieta di possedere quelle terre immuni da pesi tributari, avesse capitali o preparazione sufficiente per affrontare il grande sforzo e il difficile problema della bonifica. Non si resero neppur conto della povertà naturale di gran parte del paese e delle difficoltà dell'ambiente, data la mancanza di strade e di tutte le altre opere pubbliche indispensabili perchè il lavoro del bonificatore e del colonizzatore fosse utilmente impiegato e non rimanesse un vano, inutile spreco di tempo e di danaro. Non tennero conto del peso morto col quale su qualunque riforma, su qualsiasi anche più audace iniziativa avrebbe gravato quella turba così numerosa e così inquieta di artigiani e di agricoltori, della plebe urbana e della plebe rurale; quella, tumultuante e rissante per il caro dei viveri o petulantemente accattona anche dopo la.... fondazione dell'Albergo dei poveri; questa nomade e randagia, mai compensata delle sue fatiche e mal nutrita, « povera e miserabile », come la designa un documento del 700, « a guisa degli arabi senza una sede permanente, e per debiti o per delitti o per la speranza di un triennio di franchigia ogni giorno mutante domicilio » (1). Ultimo sforzo, questo della ripetuta e ricorrente emigrazione, nella lotta per l'esistenza!

Non tutti però, fortunatamente. E tra queste lodevoli eccezioni son da ricordare due economisti, l'uno all'inizio, l'altro alla fine di questo largo movimento illuministico, il Genovesi e Giuseppe Maria Galanti. L'uno e l'altro avevano conosciuto troppo da vicino le miserie e la barbarie dei contadini, cui erano nutrimento un tozzo di pane di segala e qualche erba senza condimento di sale e d'olio; consapevoli che « tutte le parti dello Stato si ri-

(1) Cit. in SCHIPA, *Il regno di Napoli al tempo di Carlo di Borbone*, (Napoli, 1904), pag. 678.

sentivano ancora delle calamità sofferte nel corso di sei secoli » (1), l'uno e l'altro non si facevano illusioni intorno alla forza e alle possibilità della borghesia, e men che mai intorno alla collaborazione ad opere di rinnovamento da parte di classi, colpite dalla miseria estrema e intristite dalla maggiore degradazione, cui potesse scendere l'umana specie (2), presso le quali « il leggere e lo scrivere era stimato cosa miracolosa, e l'urbanità e la pulitezza delle maniere non aveva nè idea nè vocabolo, e la morale era selvatica in modo, che non parevano essere cristiani, se non perchè battezzati » (3).

Proprio al Galanti dobbiamo la più accurata, la più triste descrizione delle miserie materiali e morali che affliggevano il regno. Il suo quadro potrebbe essere tacciato di pessimismo — pessimista fu detto chi lo delineava, — se non fosse improntato ad un obiettivo esame della realtà, e se non trovasse conferma nella *Storia degli abusi feudali* del Windspeare e nelle opere di Carlo Afan de Rivera, direttore generale dei ponti e strade qualche decennio dopo.

Tutto il regno, secondo il Galanti, è cinto da una zona di acque stagnanti, che l'incuria dei governi ha resa sempre più larga. Dalle foci del Volturno alle contrade di Colonnella, di Giulianova, di Pescara, la malaria ha reso inabitabili le città e le campagne; da Napoli ad Ariano c'è il deserto; squallide e deserte le vallate del Principato citeriore, disabitata l'estesa pianura di Salerno e di Eboli; per un tratto di venti miglia fra Salerno ed Agropoli, in zona maledettamente paludosa, non un villaggio, nè un gruppo d'alberi; coperte per la maggior parte da stagni, da boscaglie, da macchie, da spineti la Messapia (la penisola Salentina); se Lecce giace in territorio discretamente popolato, Brindisi è un deserto, Taranto una « cloaca », Otranto appena un villaggio, le campagne anche feraci sono « abbandonate al caso », le paludi a poco a poco raggiungono un terzo dell'intera provincia; il Tavoliere delle Puglie coi suoi pascoli

immensi a perdita d'occhio, « un pezzo della Tartaria »: il contado del Molise, attraversato da poche strade difficili e impraticabili d'inverno, con le basse campagne spesso allagate dai fiumi inalveati, il Trigno, il Biferno, il Fortore; malsano tutto il litorale dell'Ionio per molta parte dell'anno, poche e pessime le strade, rozzi gli abitanti, squallidi i paesi; Catanzaro, non paragonabile neppure ad una città di terz'ordine delle Puglie e dell'Abruzzo, Reggio non ancora rifatta dalle rovine del terremoto del 1783; da Reggio al capo Spartivento la regione assolutamente deserta e spopolata, Scilla ancora come ce la descrive Strabone, Tropea piena di « nobiltà e di miseria », Cosenza un « ghetto di giudei ». È una visione di squallore e di miseria che riempie l'animo di tristezza! Occorreva costruire strade, arginare fiumi, regolare il regime delle acque, rendere abitabili le terre dalle quali la palude aveva messo in fuga gli abitanti, bonificare le campagne, risanare i paesi, compiere cioè un immane e gigantesco complesso di lavori sui fianchi delle montagne franose e calve, nelle conche impaludate, in alto e in basso; occorreva togliere i contadini dalla schiavitù in cui vivevano, sollevarli e istruirli, procurar loro i mezzi per dissodare i terreni incolti, assicurare loro una vita meno triste (4).

Gran parte di questo programma che avrebbe potuto redimere la terra o l'abitatore del mezzogiorno non poteva essere attuata finchè persisteva il regime feudale. La feudalità, meno potente dei secoli andati, non più rissosa nè armigera, estendeva nel secolo XVIII la giurisdizione sulla massima parte delle città del regno, possedeva la quasi totalità delle terre, esercitava numerosissimi diritti sulle acque, sulle strade, sulle terre, sulle persone, sui ponti, sulle selve, sui pascoli, su tutto, diritti vari di nome e di natura, ma che finivano per intristire qualunque iniziativa. Giacchè la mala pianta secolare della feudalità aveva messo le sue radici dappertutto, occorreva compiere il supremo sforzo di atterrarla, di sradicarla, se si voleva davvero rimediare

(1) G. M. GALANTI, *Testamento fiorense*, pag. 259.

(2) CASANOVA, *Mémoires*, I, pag. 204.

(3) GENOVESI, *Discorso*, cit. in RACIOPPI, *Genovesi*, 55.

(4) Per la citazione precisa delle fonti, cfr. A. SIMIONI, *Le origini del risorgimento politico dell'Italia meridionale*, Messina, Principato, s. a., vol. I, pagg. 77, 94, 97, 100, 103, 109.

ai profondi mali del paese, se si volevano compiere quelle riforme agrarie e quel nuovo assetto sociale che l'interesse pubblico e privato richiedeva.

Sulla necessità di abolire l'ordinamento e il sistema feudale, abolizione indispensabile per attuare quel nuovo piano di opere pubbliche d'indole generale e quella rivoluzione economica e sociale ch'era nelle menti dei più illuminati uomini del tempo, si trovarono ben presto d'accordo economisti e giuristi. Quelli, affaticandosi a suggerire i rimedi giovevoli a incoraggiare e a migliorare l'agricoltura, il commercio e le manifatture, a scongiurare i pericoli di carestie e di crisi monetarie, risalendo da causa a causa e di problema in problema, giungevano a ritrovare la radice dei mali nell'ordinamento feudale; i giuristi, risalendo alle più antiche leggi della monarchia diedero al feudo la parte che ad esso spettava e determinarono i limiti cui esso doveva ridursi, ed esaminando uno per uno gli abusi nella loro storia nefasta, seppero mostrare l'assenza d'ogni fondamento di giustizia e di ogni sentimento di umanità. Gli uni e gli altri, instancabilmente insegnarono e scrissero che la prima, la fondamentale riforma da compiere, senza la quale tutte le altre sarebbero state vane ed inefficaci, era l'abolizione della feudalità. La feudalità, che faceva tanta paura ed esercitava tante prepotenze, era nella realtà pressochè morta. Bastava aver l'energia di darle il colpo di grazia per finirla del tutto. Occorrevano alcune semplici disposizioni legislative e la immancabile, rapida « diffusione dei lumi ».

III. *L'opera della monarchia borbonica: a) in materia di bonifiche.* — Dalla generosa illusione che la monarchia borbonica si facesse iniziatrice di questa grandiosa riforma prese calore e forza di convinzione profonda quel largo e vario e molteplice fiorire di progetti, di riforme e di proposte di pubblicisti e di riformatori napoletani.

Alla monarchia, che adoperava gli uomini migliori del tempo per essere illuminata sui bisogni del regno, che conduceva più o meno vigorosa, ma sempre tenace la lotta anticuriale, che aveva assicurata la pace all'interno e con la riforma dell'esercito

e la creazione d'una marina aveva reso rispettata anche all'estero il nome del regno, alla monarchia operosa e « fattiva », si volevano, pieni di fiducia, gli occhi di tutti i sudditi. Non aveva essa lasciato sperare di voler sinceramente attuare le riforme che economisti e pubblicisti tra i più colti e consapevoli disegnavano, provvedere, cioè, ai « mezzi di ristabilire l'agricoltura, aprire le comunicazioni, portare nel regno il benessere » e l'abbondanza, « rimediare ai secolari abusi », e preparare sagge istituzioni e una felice profonda trasformazione di tutto il Paese, propositi e speranze che non erano sfuggiti all'occhio indagatore del Lalande? (1).

Fu appunto durante questo periodo che il re, aderendo alle proposte dei suoi consiglieri e dei ministri iniziò un certo numero di opere pubbliche che sta a dimostrare come i Borboni si rendessero talvolta conto dei bisogni del popolo e avessero, in parte almeno, animo di rimediarvi. E anche quando più tardi, dopo la prima propaganda giacobina e le prime congiure democratiche, la reciproca fiducia fra il sovrano e la parte progressista del paese diminuì o cessò del tutto, i Borboni ebbero il merito di perseverare, se anche alquanto fiaccamente, nel condurre avanti le opere intraprese. E così, fino alla vigilia dell'anno fatale che doveva scavare l'abisso fra popolo e monarchia, fu avviato un complesso veramente notevole di opere pubbliche. Fino al 1798 furono infatti continuate le strade rotabili da Capua a Torre Pontificia sul confine, quella degli Abruzzi da Venafro a Sulmona, quella di Sora e Ceprano fino ad Arce, e ultimate tutte quelle altre delle vicinanze di Caserta, che presero la denominazione di reali cammini. Furono prolungate le strade di Puglia, dall'Ofanto verso Bari, quella di Calabria da Persano a Bosco al di là di Lagonegro, quella di Auletta fino a Vietri di Potenza, quella di Matera da Eboli alle rampe di Lavello traverso buona parte della Basilicata, la Sannitica da Maddaloni alle rampe di Ferrarise. Sulle tracce dell'antica via Egnazia, dalla parte di Troia e di Benevento, furono costruiti lunghi tratti di una nuova strada

(1) LALANDE, *Voyage*, V, 417-18.

rotabile. Meno attivo il fervore delle opere in Sicilia, dove però fino al 1798 fu costruita la strada da Palermo a Termini, e nel quindicennio seguente la via verso l'interno fino a Vallefonga, quella da Trapani fino ad Alcamo ed altre fino a San Giuseppe e a Corleone⁽¹⁾. Dovevano queste vie riallacciare le varie parti dello Stato fra loro, rendere meno estranee le une alle altre e favorire lo sviluppo del traffico interno, finalmente reso libero da tutti i diritti di passo e di pedaggio nel 1791 su proposta del Vivenzio, fiscale del real patrimonio; ma esse furono anche acconce, in parte almeno, per avviare la soluzione di alcuni problemi strettamente legati con quelli della bonifica, della colonizzazione e del ripopolamento delle campagne.

Oltre a queste opere di carattere generale che concorrevano a rendere meno aspre le condizioni del regno e che dovevano servire, sia pure indirettamente, a rendere meno complicata la soluzione del problema di qualche bonifica locale, il re volle dare l'esempio della necessità di rammodernare l'industria agraria, introducendo nelle sue proprietà private e nei siti reali le nuove macchine e praticamente mostrando il vantaggio dell'irrigazione. Così a sua cura e a sue spese, le acque del canale Sarno furono adibite a tale uso, e quelle del Volturno, elevate con una potente « tromba a fuoco », andarono ad alimentare la reale tenuta del Carditello⁽²⁾.

Non solo, ma furono intraprese anche vere e proprie bonifiche⁽³⁾. Naturalmente si cominciò dai dintorni della capitale e di

(1) Desumo queste notizie da C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni sui mezzi da restituire il valore proprio ai doni che la natura ha largamente concesso al Regno delle Due Sicilie*, Napoli, Fibreno, 1832, I, 35-6.

(2) SIMIONI, *Op. cit.*, pag. 249.

(3) Per le notizie sulle bonifiche compiute in questo periodo, cfr. C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni*, cit., vol. I, pagg. 84, 86, 137, 216; G. NOVI, *Relazione intorno alle principali opere di bonificazione intraprese o progettate nelle provincie napolitane*, Napoli, 1863, pagg. 7, 8, 9; R. PARETO, *Sulle bonificazioni delle paludi esistenti nelle provincie di terraferma dell'ex reame di Napoli*, Milano, 1867, passim; e in generale BIANCHINI, *Storia delle finanze*, ed. cit., 512, 518.

qualcuna delle città più importanti del regno. Avevano perciò finalità quasi esclusivamente igieniche.

Tra queste, sono da ricordare anzitutto gli scavi, iniziati intorno al 1790, di Miseno, di Baia ed altre piccole bonifiche circonvicine per garantire la marina militare e mercantile; la costruzione del canale collettore di San Sossio che raccoglieva le acque provenienti dal Somma nell'agro di Pomigliano d'Arco, di Cisterna, di Brusciiano e di Mercogliano; l'incarico, dato nel 1771 all'ing. Domenico Spina e all'abate Galiani, di studiare un progetto, — ideato da quest'ultimo ed esposto al ministro Tanucci con lettera del 21 dicembre 1770, — per bonificare la zona fra il lago d'Averno e il mare, aprendovi un canale⁽¹⁾; la bonifica, iniziata nel 1803, posteriormente alla prima restaurazione borbonica, dei terreni posti fra Coroglio e Pozzuoli, eseguita con colmata, utilizzando il materiale asportato dai torrenti delle colline. Il progetto per la sistemazione del porto di Brindisi, malarico e paludoso fin da quando Cesare, per impedire l'uscita della flotta di Pompeo colà ancoratavi, l'aveva chiuso con due moli rapidamente costruiti, e da quando Giannantonio Orsini colmò il canale costruito da Carlo II d'Angiò, rimonta al 1775, e comprendeva lavori di colmata per limitare il paludismo a ridosso della città e alcune nuove opere per la sistemazione del porto. Vi si dette subito mano, e si andò avanti con una certa alacrità sotto la direzione dell'ing. Andrea Pigonati, che iniziò due anni dopo la bonifica della palude del porto a destra di Brindisi, detta Ponte piccolo, e tentò o condusse a termine altri lavori minori ch'egli descrive minutamente in una sua memoria del 1781⁽²⁾.

Altre bonifiche vennero tentate in Calabria nelle zone flagellate dal terremoto del 1783. Sopraggiunte dopo un autunno ed un inverno piovosissimi, durante i quali s'erano formate grandi e numerose frane per scorrimento delle argille sulle rocce o

(1) WITTING, *Sul problema portuale di Napoli*, in *Atti del R. Istituto d'Incoraggiamento di Napoli*, 1910.

(2) Citata in appendice del presente lavoro.

delle arenarie sovrastanti alle argille, le convulsioni telluriche disordinarono gravemente, com'è ormai noto (1), il regime idraulico di intere provincie; franamenti giganteschi vi furono nel territorio della Piana, numerosissime raccolte d'acqua si formarono per essere stato occluso dalle frane il corso dei torrenti. Ad intendere il disordine apportato, basti ricordare che antiche fonti si inaridirono, ne sorsero delle nuove, molti fiumi abbandonarono l'antico letto, si formarono grandi crepacci e fosse circolari; il territorio litoraneo di Monteleone, dove, in seguito al terremoto del 18 gennaio 1638 s'era formato un lago, prosciugato poi nel 1645, fu coperto da una serie di paludi; chilometri di pantani e di acquitrini si formarono tra l'Angitola e Gizzeria e nella pianura della Maida, 52 laghi e stagni tra Sinopoli e Seminara, e in tutta la regione colpita dal terremoto nel periodo sismico tra il 1783 e l'87 ben 215 laghi, dei quali 14 lunghi oltre 1500 palmi (m. 397,50), 35 oltre i 500 (m. 132,50), 166 sotto i 500 palmi, con una superficie totale di km² 300 circa. Per rimediare, in parte almeno, alla gravità del disastro, la monarchia dette opera ad alcuni lavori. Sono da ricordare soprattutto quelli del territorio di Stizzano, dove s'eran formate 55 raccolte d'acqua. Trasportato il paese 200 metri dall'antico, furono intrapresi grandiosi lavori di drenaggio (una sola galleria in muratura era lunga 800 metri) pel prosciugamento del lago San Bruno fra Cosoleto e Sinopoli, che si mostrarono tuttavia inadeguati alla bisogna, perchè le raccolte idriche si riformavano ad ogni nuova pioggia. Anche nel territorio di Seminara, dove rapido e progressivo era lo spopolamento a causa della malaria divenuta di anno in anno più letale, furono attivati lavori di prosciugamento e specialmente del maggiore lago, detto del Tofalo o di Camarda, ultimati nel giugno del 1802, come risulta da una deliberazione di quell'anno fatta dall'Università di Seminara, con cui si assegnavano 50 ducati all'ing. Paolo d'Elia

(1) Cfr. VIVENZIO, *Istoria dei tremuoti di Calabria*; SARCONI, *Storia dei terremoti*; CARBONE-GRIO, *I terremoti di Calabria e Sicilia nel secolo XVIII*; e, per tutti, FR. GENOVESE, *La malaria*, 1924, pag. 11 e segg.

e si erogavano 2000 ducati a saldo dell'avvenuto prosciugamento (1). Altri lavori furono iniziati nella zona litoranea e pre-litoranea fra Ardore e Gerace (la zona topografica dell'antica Locri), per regolare le acque dei torrenti della regione dell'Aspromonte e del sistema della Serra. Così numerosi erano anche per l'addietro gli acquitrini e gli impaludamenti, che, in seguito a perizia eseguita nel 1707, era stato proposto nell'interesse dei feudatari del luogo, i principi Carafa di Roccella, l'introduzione dell'«industria delle risiere», la quale, « benchè con discapito della qualità dell'aere », avrebbe utilizzata « la disposizione dei buoni terreni e l'abbondante copia d'acqua » (2). Proposte, e null'altro; giacchè l'Arnolfini, che viaggiò per la contrada nel 1768, ricorda ancora i tre fiumi, o fiumare che fossero, il Sant'Ilario, l'Americo, il Novito, liberamente scorrenti per la campagna e impaludantisi. Solo negli ultimi decenni del secolo XVIII, per volere del sovrano furono iniziati i lavori di prosciugamento e di sistemazione delle acque, preludio alla grande trasformazione agraria che fu compiuta nel secolo passato e nel presente.

Nel 1786, in seguito a straordinarie escrescenze del Fucino e alla sommersione di molte migliaia di moggia di terreno ubertoso, furono ripresi i lavori, interrotti probabilmente dal tempo di Alfonso I d'Aragona, per lo spurgo e per l'attivazione dell'emissario claudiano e per il prosciugamento del lago; ma furono ben presto abbandonati per la spesa eccessiva, o fors'anche per difetto di tecnica o per improvviso scorcamento. Nello stesso anno fu iniziata la bonifica allo sbocco inferiore dell'ampia valle del Tanagro, scavando il « Fossato del maltempo » ch'era il naturale scarico del fiume. E benchè interrotti per le evenienze politiche del regno, i lavori compiuti fecero diminuire le inondazioni, ed aumentarono la popolazione e l'area coltivata (3). Fu pure iniziata la bonifica della Piana di Fondi al confine con lo Stato pontificio, separata dalle paludi Pontine da una striscia

(1) Su queste opere di bonifica, cfr. GENOVESE, *Op. cit.*, pagg. 13-14, 75, 92.

(2) Il passo è riportato per intero dal GENOVESE, *Op. cit.*, pagg. 40-41.

(3) C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni*, vol. I, pag. 210.

asciutta di terreno larga appena 4 chilometri. Dalla morte della principessa di Stigliano che aveva cominciato i lavori su progetto dell'ing. Chiesa del 1638, consistente nel condurre le acque nel lago di Fondi e nel costruire sulla sponda occidentale di esso una diga che lo rendesse capace di contenere le acque immessevi, la bonifica era stata abbandonata, e la zona prosciugata era ritornata nello stato primitivo. In seguito ai lamenti della popolazione, il governo napoletano mandò due tecnici che studiassero un piano conveniente di lavori. Di essi uno propose fosse ripreso senz'altro il progetto Chiesa; il secondo ideò la costruzione di un grande canale di cintura che dividesse le acque della zona alta, da raccogliere nel canale, dalle basse. Quest'ultima proposta fu accettata nel 1793 da Ferdinando IV, e nello stesso anno furono iniziate le opere sotto la direzione degli ingegneri Pollio e Baretta, interrotti poi nel 1799 a causa degli sconvolgimenti politici (1).

Dei precedenti lavori, alcuni non riuscirono, come le bonifiche di Pozzuoli e quelle di Brindisi; altri invece dettero buoni risultati, quali lo scavo del « Fossato del maltempo » di Polla, della valle del Tanagro, la bonifica delle pianure di Pescara, gli scavi di Baja e di Miseno, la deviazione del Vetere presso Fondi, l'apertura del collettore di San Sossio.

In tal modo la monarchia, diretta e incitata dai suoi intelligenti ed attivi consiglieri, dette prova di possedere notevole buona volontà per affrontare alcuni fra i più gravi problemi di economia e di opere pubbliche.

Egual buona volontà dimostrò Ferdinando IV in moltissime altre occasioni. Era stato notato, per es., che la popolazione verso il confine settentrionale del regno andava diminuendo di anno in anno, a causa dell'emigrazione crescente, volta quasi

(1) Sulle notizie che precedono, e per più ampi particolari, oltre le opere citate, cfr. R. PARETO, *Bonificazioni*, 1865, pag. 181 e segg.; IDEM, *Sulle Bonificazioni dell'ex regno di Napoli*, 1867, pag. 7 e segg.; F. GIORDANO, *Sulle più importanti bonificazioni d'Italia*, Napoli, 1879, pag. 4 e segg.; MARKUS, *Das landwirtschaftliche Meliorationswesen Italiens*, Wien, 1881, pag. 232 e segg.; FICHERA, *Il risanamento*, ecc., I, 377 e segg.

tutta verso gli Stati della Chiesa. Per frenarla, il magistrato di commercio aveva proposto di comminare l'esproprio dei beni a tutti gli emigranti. Il re non parve soddisfatto della proposta, e nel 1796 incaricò G. M. Galanti di studiare quel problema. E questi constatò — facile constatazione del resto, per chi, come il Galanti, aveva gli occhi aperti a guardare ed a intendere la reale verità delle cose, — che l'emigrazione dipendeva unicamente dall'estrema miseria della popolazione, e, invece della confisca dei beni degli emigrati, suggerì al governo l'erezione di fabbriche e di manifatture per lo sviluppo delle quali l'Abruzzo, abbondante di acque e di legna, aveva potenzialmente tutte le condizioni necessarie; propose di promuovere la conservazione dei boschi o il rimboschimento di zone ch'era bene non sottoporre a cultura, e dimostrò poi la improrogabile necessità di compiere soprattutto la « bonificazione di tutte le maremme verso il confine, quasi tutte coperte di acque stagnanti » con i mezzi forniti dallo Stato e mercè la mano d'opera degli abruzzesi, i quali remunerati del loro lavoro nella stessa misura delle terre della Chiesa, avrebbero avuto tutto l'interesse di non abbandonare le loro famiglie e di rimanere entro i confini del regno. La proposta venne presa in considerazione; e se per allora nulla fu fatto, lo si dovè assai probabilmente agli avvenimenti politici e militari che si svolsero di lì a pochi anni nell'Italia meridionale.

Altre disposizioni legislative, prese in diverse circostanze e secondo il bisogno del momento, apprestarono quei rimedi che direttamente o indirettamente, prima o poi, dovevano facilitare la soluzione del problema delle bonifiche. Tale fu, per es., la legge del 1783 che imponeva a tutti i comuni di denunziare lo stato economico e topografico delle terre di qualunque natura, legge rinforzata da un'altra, posteriore di nove anni, e dalle istruzioni del 23 febbraio 1792 della Camera della Sommaria che ripetevano l'obbligo della « descrizione delle acque, delle fonti, dei fiumi, dell'uso che se ne faceva, cioè d'irrigazione o d'animar macchine », ordinavano che venissero rimboschiti i terreni scoesi e soggetti a smottamenti, vietavano di disordinare e sottoporre a coltura quelli superiori al corso dei fiumi e dei torrenti per evitare la rovina che potevano recare il franare e

il precipitare nel piano di terre arenose e cretacee. Indirettamente giovarono anche al regime delle acque le disposizioni prese intorno ai boschi e alla coltura silvana, fra cui degni di ricordo i rescritti del 4 giugno e 2 agosto del 1749 e del 10 luglio 1756, che vietavano, senza il permesso del re, il taglio dei boschi, la vendita e l'estrazione degli alberi, specie di quelli di quercia e di altre specie atte a costruire navi, vietavano di devastare, bruciare o dissodare boschi. È vero che queste ed altre leggi posteriori, — fra cui quella del 31 gennaio 1759 e l'altra del 22 aprile 1762, minacciante nientemeno l'incorporazione al demanio dei boschi tagliati nei casi vietati dalla legge, — non valsero ad impedire che si recidessero, si spianassero, si bruciassero e si riducessero a coltura i boschi; soprattutto perchè mancò la necessaria vigilanza, e perchè spesso, come afferma il Bianchini⁽¹⁾, « gli ufficiali subalterni dei tribunali angariavano i proprietari che non contravvenivano alle leggi e non vigilavano coloro che di fatto vi contravvenivano e dai quali erano stati corrotti ». Queste numerose disposizioni, rese ognora più severe, stanno tuttavia a testimoniare l'interesse che il governo prendeva a regolare il regime delle acque in piano e nella montagna.

IV. *L'opera della monarchia: b) in materia di colonizzazione agraria.* — Eguale buona volontà dimostrò la monarchia nell'affrontare il problema della colonizzazione di regioni del regno o deserte del tutto o lasciate in abbandono.

Era il momento nel quale il problema del ripopolamento assillava un po' tutti i governi, in seguito alla maggiore richiesta di mano d'opera per i larghi dissodamenti di nuove terre e per la grande industria che andava tentando i suoi primi esperimenti. Erano gli anni, in cui i vicerè di Sardegna suggerivano al re del Piemonte di colonizzare le deserte isole di San Pietro, di Sant'Antioco e dell'Asinara, i feudi della Nurra e della Gallura con cadetti delle famiglie continentali, con stranieri e anche con

(1) BIANCHINI, *Storia delle Finanze*, III ediz., 1859, pag. 307; GRIMALDI, *Storia delle leggi e magistrati nel regno di Napoli*, vol. XII, pag. 107.

« mendicanti atti al travaglio, con vagabondi, con quei nullatenenti che vivono dei furti di campagna e con li rei di delitti, per li quali si stimerà proprio questo castigo » (di ripopolare l'isola). Era il tempo, in cui Carlo Emanuele compiva le prime colonizzazioni nelle isole di Carloforte, di Sant'Antioco, di Caprera⁽¹⁾, della Maddalena, e Pietro Leopoldo chiamava coltivatori dalla montagna e dall'altre terre del granducato e dall'estero, per ripopolare la Val di Chiana. Numerose proposte di ripopolamento o di colonizzazione erano state presentate al re e ai ministri. Si può dire che non vi sia progetto di riordinamento o di scioglimento di terre feudali o di ripartizione di demani, che non contempli il caso della istituzione d'una colonia mercè esenzioni tributarie e privilegi, concessione di terreni in enfiteusi perpetua, anticipazioni in derrate, in attrezzi da lavoro e anticipi di fondi per la costruzione della casa, ecc. Albanesi, greci, popoli di altre parti d'Italia avrebbero dovuto colonizzare le regioni più spopolate e deserte, coltivare i terreni, compiere le bonifiche necessarie, redimere la terra. Tra questi esempi che venivano dal di fuori e le proposte avanzate dai cittadini, bisogna porre, perchè siano convenientemente illuminati, i numerosi tentativi compiuti da Ferdinando IV per popolare alcune parti abbandonate del regno o infoltire paesi a scarsa densità demografica.

Fra questi è da porre anzitutto il popolamento delle isole fin'allora completamente deserte di Utica e di Ventotene con coloni presi tra i poveri di famiglie oneste, cui furono concesse terre, vitto per certo tempo e strumenti per l'agricoltura e la pesca. Nelle Tremiti e nella Lampedusa furono invece mandati « ladri e vagabondi del regno, a giudizio precipitato di magistrati eletti dal re », scrive il Colletta⁽²⁾; ma non avendo essi fatto buona prova, furono inviati più numerosi nuovi coloni, ai quali, in

(1) Per documenti e per maggiori particolari, cfr. A. PINO-BRANCA, *La vita economica della Sardegna sabauda, 1720-1773*, pag. 88 segg. ed un mio lavoro di prossima pubblicazione.

(2) COLLETTA, *Storia del reame di Napoli dal 1734 al 1825*, con introduzione e commento di C. Manfroni, libro II, cap. II, Milano, Vallardi, 1905, vol. I, pag. 127.

conformità della prammatica del 1º luglio 1771 furono dati cinque tomoli di terra per ciascuno e un terreno per fabbricar la casa e strumenti agricoli e da pesca e per tre anni cinque grani al giorno. Tentativo di colonizzazione a carattere agrario-industriale fu, invece, quella curiosa istituzione della colonia di San Leucio, al sommo di una collina poco lontana dalla reggia di Caserta, dove Ferdinando IV costruì molte case per abitazione di coloni, altre più vaste per l'arte della seta e poi l'ospedale, la chiesa e una piccola villa per albergo. Per quella colonia il re di persona si degnò far venire artefici forestieri pagandoli assai bene, introdusse macchine nuove, invitò trentun famiglie, 200 persone in tutto, alle quali dette un proprio codice di legge, che al Colletta parve costituisse addirittura « la vera gloria del Re, documento del secolo e impulso non leggero alle opinioni civili » (1), e che destò le ammirazioni e l'entusiasmo di Ignazio Ciaia e di Eleonora Fonseca Pimentel; per quanto esso costituì in un certo senso un anacronistico tentativo di instaurare un ordinamento socialista in pieno secolo XVIII.

Un ampio tentativo di colonizzazione agraria fu compiuto in due punti della regione pugliese, ai margini del Tavoliere, l'uno ad est lungo il mare, l'altro a sud-ovest, lì dove la pianura si congiunge per una serie di leggeri sollevamenti alle colline di Ascoli Satriano. Nella prima sorsero Trinitapoli, le saline di Barletta (oggi Margherita di Savoia), San Ferdinando di Puglia (2). Centro della seconda zona era Ortona, dove oltre alla Badia esisteva nel secolo XV il castello baronale, nel quale si raccolsero a parlamento generale i baroni ribelli. Lì, se non scoppì la scintilla della ribellione, furono certo presi gli ultimi accordi per quella vasta congiura, che avrebbe dovuto costituire la riscossa delle classi feudali antagoniste della monarchia. Ferdinando d'Aragona, il 1489, sventata la trama e recisi i nervi della sollevazione e della resistenza, ne aveva distrutto il castello, già covo di ribelli ed acquistato, quattro anni dopo, per la somma di 500 ducati all'anno, tutto l'erbaggio invernale e inoltre quello

della Badia concistoriale di Ortona. Nel secolo seguente, i gesuiti, ottenuta dalla Camera pontificia la Badia, avevano acquistato con denari del cardinale Farnese le due contigue masserie feudali di Stornara e di Stornarella, « col passo » e la taverna di Orta e di Ortona, e formata una vasta tenuta, che prese nome da Orta. Tutto il territorio di Orta era di 389 carra e 9 versure (un carro è = 20 versure, una versura = 4 moggia napoletane), delle quali 160 carra e 9 versure circa erano seminate a grano dai gesuiti, circa 80 carra e 4 1/2 versure a maggese e altrettante per pascolo del bestiame da lavoro; il resto era a bosco. Era un sistema di sfruttamento della terra che non usciva affatto dalle tradizioni culturali delle regioni limitrofe, nè migliore, nè peggiore degli altri. Abolita la compagnia di Gesù nel 1773, il re volle impiantarvi, l'anno dopo, una colonia di braccianti, a ciascuno dei quali concesse un lotto di 10 versure, cioè di 4 salme. Ma siccome gravava l'onere del pascolo fiscale su tutto quel vasto territorio, questo ne fu liberato assegnando perpetuamente per uso libero e perpetuo di pascolo carra 106 e versure 18. Delle 211 carra di risulta (circa versure 4225), furono stralciate 125 versure che costituirono la dotazione da 5 « osterie » sparse in tutto il territorio; e le rimanenti terre furono divise in 5 colonie agricole: quella di Orta nella quale vennero stabilite 105 famiglie, di Ortona dove si stanziarono 93 famiglie, di Stornara con 83, di Stornarella con 73, di Carapelle con 56 famiglie. E siccome a ciascuna di queste venivano assegnate 10 versure, le colonie agricole risultarono costituite rispettivamente di 1050 versure quella di Orta, di 930 Ortona, di 830 Stornara, di 730 Stornarella, di 560 Carapelle. Ogni colono avrebbe dovuto pagare all'erario un censo di 18 carlini (un carlino è = L. 0,425) a versura, cioè ducati 18 per frazione o per famiglia; il che avrebbe dato allo Stato non meno di ducati 7380 (pari a L. 31.355). Anche una vigna e tutto il terreno, che i gesuiti avevano sempre mantenuto a pascolo e alberato, furono ugualmente censuati per 29 anni in ragione di 30 carra per ogni 25 buoi da lavoro. E per rendere possibile la colonizzazione e concorrere alle spese di primo impianto, il re divise fra i coloni la poca dote dei buoi, delle giumente e degli attrezzi da lavoro, e fece costruire la

(1) COLLETTA, libro II, cap. III, ediz. cit., vol. I, pag. 157.

(2) BIANCHINI, 374.

chiesa e le case; tutto, s'intende, verso un nuovo canone, che aggiunto al precedente doveva rendere all'erario 17.320 ducati (pari a L. 73.610). Secondo una memoria anonima degli ultimi del secolo XVIII⁽¹⁾, affluirono in quella contrada gli uomini più poveri delle terre e delle provincie limitrofe, « i meno abili alle fatiche, gli inquieti e mal costumati ». Fenomeno non nuovo nella storia della colonizzazione imposta per legge, e non inspiegabile; chè il contadino, amante della terra che ha fecondato col suo duro travaglio, difficilmente s'induce ad abbandonarla, mentre assai più pronto ad andare in cerca della fortuna è chi non è legato da vincolo alcuno alla terra che coltiva quale mercenario, affatto interessato alla produzione. Più propenso quest'ultimo a prestare orecchio alle facili lusinghe di fare altrove fortuna, ma meno provvisto di mezzi, di capacità tecnica e di quell'esperienza, necessaria sempre in un coltivatore e soprattutto in un pioniere in fatto di colonizzazione, è anche più pronto ad abbattersi alle prime difficoltà. Molti infatti dei primi accorsi alla voce del « razionale » e dell'Intendente, che in nome del re invitarono i colonizzatori, dopo pochi anni si sbandarono. E siccome nuove ondate non sopraggiunsero a colmare i vuoti prodotti, i coloni rimasti furono custoditi come prigionieri e « tenuti con la forza »⁽²⁾.

In verità l'ambiente non era il più adatto, nè le condizioni fatte ai nuovi venuti erano le migliori. Il luogo mancava di acqua; questa doveva essere attinta assai di lontano, e talvolta nei lunghi mesi della siccità estiva scarseggiava in modo davvero allarmante. Il materiale da fuoco o per attrezzi agricoli era assai lontano e difettava. A queste difficoltà dell'ambiente si aggiunsero le deficienze tecniche poste dal legislatore. Per legge i coloni furono scelti per lo più fra i celibi. Si mirava con ciò

(1) Trovasi nell'Archivio di Stato di Napoli, fra le carte della Segreteria degli Esteri del tempo del ministero Acton, ed è in parte utilizzata dal PALUMBO, *I comuni meridionali*, II, 233 segg.

(2) Sulla storia di questa colonizzazione agraria offre particolari molto interessanti l'opera di FRANC. NIC. DE DOMINICIS, *Stato politico ed economico della mena delle pecore di Puglia*, Napoli, 1781, vol. III, pagg. 237-38.

ad evitare che fin dalla prima generazione si suddividesse il pezzo unitario delle dieci versure assegnato a ciascun capo di famiglia. Ma quella disposizione, che condannava il capo dell'azienda ad una vita d'isolamento e a privarsi di quegli aiuti che una buona massaia poteva dargli sia nella direzione della casa che nei lavori della terra e in alcune piccole industrie domestiche, rendeva sempre più grave il problema dell'adattamento e della vita in un'aperta campagna, senza strade, troppo appartata dai centri abitati di qualche entità, dove all'occorrenza avrebbero potuto trovare il medico, le medicine e gli altri servigi indispensabili anche alle più modeste esigenze della vita civile; in una campagna, nella quale veniva proibito l'ingresso perfino ai venditori di pesce e di frutta, « perchè costoro in tre di avrebbero mangiato tutta la loro dote colonica ». Insufficienti erano poi i mezzi anticipati dallo Stato, perchè i coloni potessero fare fronte alle spese di prima necessità fino almeno all'epoca del raccolto.

Ad accrescere le difficoltà per il progresso della colonia, contribuì il fatto che il fisco, a qualche anno di distanza dall'insestimento delle prime famiglie coloniche, per malinteso interesse e per sopravvenuti bisogni dell'erario oberato dalle maggiori spese di difesa nazionale all'avvicinarsi del turbine francese, alienò a' privati il dominio diretto delle terre che erano state censuite e ripartite fra le famiglie. Così nel 1793 il real sito di Orta fu venduto a Don Matteo Scherini; Stornara a Michele Sabini di Napoli per 85.000 ducati da pagarsi entro 50 anni; Stornarella dalla real Azienda di educazione passò al cav. Don Giuseppe Carmignano; Carapelle al marchese Filiasi. E ognuno di questi nuovi proprietari fece del suo meglio per espellere con sotterfugi i coloni, con maggiore o minore successo. Ma non vi rimasero neppur essi a lungo nelle terre di nuovo acquisto. Orta nel '95 passò nelle mani del duca Don Nicola De Sangro che, come il predecessore, ripeté le pretese contro i coloni, fortunatamente e definitivamente rigettategli dalla R. Camera; nel '96 Stornara passava a Domenico Margiotta di San Severo, e da questi a Lucantonio Margiotta prima e ai fratelli Gala di Cerignola, poi; il cav. Carmignano rivendé nel '95 al dottor Don Prospero Fania di San Severo 23 partite di 10 versure l'una, da lui

acquistate per devoluzione, e il dominio diretto su Stornarella. I nuovi proprietari cominciarono a disputare ai coloni la perpetuità e la natura di quel contratto, ad iniziare giudizi di devoluzione per mancato pagamento di canone, per deterioramento di fondi, per difetto di discendenti, che coltivassero le terre. Molte possessioni delle cinque colonie passarono così nelle mani dei proprietari, sia perchè il colono, sentendosi indifeso di fronte al proprietario e impotente a sostenere le spese del giudizio, abbandonò nelle mani di quello il possesso della terra ricevendone talvolta un modesto emolumento in danaro, sia perchè talvolta i ducati del proprietario poterono più, presso il magistrato, che non il buon diritto del lavoratore. Non unico dovè essere il caso del nuovo proprietario di Stornarella, che al tempo dell'acquisto, mercè la sua autorità, come scrive una memoria inedita (1) « con la forza privata si rese padrone dell'intera mezzana (pascolo), rappsagliando i bovi di quei poveri censuari, e indi col pretesto di far loro cosa grata, la restituì con l'aumento del canone di ducati 247,50 ».

Tuttavia nonostante le difficoltà iniziali di quell'esperimento, la colonizzazione si affermò soprattutto per volere del sovrano. Nel 1806 la popolazione di Stornarella, aumentata a 227 famiglie comprendenti 876 anime, domandò di costituirsi in università a parte e ottenne dal re che venisse allargata la chiesa e rifatta una fontana. Non solo il re concesse l'autonomia municipale; ma nello stesso anno obbligò i proprietari a rinunciare al loro dominio diretto sulle cinque colonie ed affidò alla Giunta del Tavoliere l'incarico di indagare perchè Ortona e Carapelle fossero diminuite di abitanti dall'anno della colonizzazione in poi e di proporre i rimedi, concesse alle colonie il diritto di costituirsi in università, e ancora una volta raccomandò che si raffrenasse « al più presto ogni esorbitanza che potesse far torto alla prosperità di dette colonie, con dare conto del risultato e suggerire le provvidenze da farsi perchè la sorte ne fosse fissata e

(1) Cit. in N. DE MEIS, nel *Tavoliere*, pag. 117, il quale sui documenti del Tavoliere conservati nell'archivio di Foggia e nel grande archivio napoletano, fa la storia del Tavoliere e di quelle colonie.

renduti sicuri i loro felici progressi ». La « Commissione d'amministrazione del Tavoliere » il 14 giugno 1807 concluse non solo per l'autonomia delle colonie, ma propose che a ciascuna dei tre piccoli centri di Stornara, Stornarella e Ortona si assegnassero 3 carra di bosco per i bisogni della popolazione; e delle terre rimaste, 800 versure fossero divise fra i contadini nullatenenti di Ortona, 200 fra quelli di Ortona, 400 fra quelli di Stornarella, 300 fra quelli di Stornara, e 200 fra gli Carapellesi (2).

Così con le provvidenze governative tra la fine del secolo XVIII e i primi anni dell'800, e soprattutto con la parziale bonifica delle campagne iniziata qualche decennio più tardi dai Borboni, le colonie si affermarono. La vite e i mandorli oggi rivestono i fianchi e le cime delle colline dove per l'addietro vivevano assai stentatamente scarsi peri selvatici; e lì dove appena trovava scarso alimento un magro bestiame, la terra profondata dal vomere fa ora biondeggiare le messi, o riordinata e resa salubre dall'umano lavoro, offre pingui pascoli ai forti giumenti e agli armenti pugliesi.

L'esempio del re, quel lungo e insistente parlare di ripopolamento, di strade, dei nuovi bisogni del popolo e quel dovere, inculcato ai baroni da pubblicisti e da economisti, di rendersi utili strumenti nell'aumentare la produzione nazionale, non rimasero senza eccitamento e senza seguito. Anche antichi feudatari un po' per loro interesse, un po' per moda vi dettero un certo incremento, fondarono borghi rurali, alcuni dei quali son divenuti ora popolosi e floridi: Poggio Orsini in provincia di Bari, Poggio Imperiale in quella di Foggia, e alla fine di quel secolo XVIII una borgata di Manfredonia, Zapponeta, fondata nella distesa fra il pantano Salso e il lago Salpi.

V. *Deficienza della legge e dell'amministrazione borbonica in fatto di bonifiche.* — Ma nonostante questi ed altri provvedimenti legislativi e gli aiuti che l'erario pubblico elargì per la colonizzazione, per la costruzione delle strade, per la manutenzione dei Regi Lagni e per il completamento di altri lavori necessari di

(2) Per questi e per altri particolari, cfr. DE MEIS, pag. 119 e segg.

bonifica, legislazione e pratica di governo furono ancor troppo inferiori ai bisogni del paese, alle aspirazioni e alle proposte di economisti, di scrittori e di uomini politici.

Per ciò che si riferisce ai fiumi e in genere alle acque correnti non ci fu mai una legge organica che ne stabilisse l'appartenenza o l'uso. I corsi d'acqua furono perciò continuamente usurpati da feudatari e da altri privati cittadini. Nè mai vi furono disposizioni chiare e precise che regolassero l'uso delle acque in modo che non venissero danneggiate l'agricoltura e l'industria; nè vigevano in proposito usanze e consuetudini che avessero un valore regionale o generale, e che perciò, in difetto d'una norma positiva, avessero forza di legge per tutto lo Stato. L'arbitrio più completo dominò sempre in tale materia. Frequentemente avvenne che alcuni deviassero acque o impedissero il corso dei fiumi per loro private finalità, dando origine a impaludamenti in molte località, mentre in altre il livello delle acque, elevandosi oltre misura, arrecava danno alle proprietà circostanti. Altrove, invece, si impediva che quelle stesse acque fossero utilizzate a scopi industriali, per muovere macchine ed opere d'irrigazione. Da questa incertezza nascevano liti continue che si trascinarono alla lunga davanti ai magistrati, e che, difettando qualsiasi norma giuridica di carattere generale, venivano poi decise secondo l'arbitrio di questi ultimi, talvolta con grave danno dell'interesse pubblico⁽¹⁾.

Inoltre le disposizioni legislative emanate dai Borboni non avevano un carattere di organicità, ma erano state prese sotto il pungolo del bisogno di regolare questa o quell'altra branca dell'amministrazione o di provvedere a uno o ad un altro ramo della vita del paese. Di qui perciò una frammentarietà nell'opera legislativa assai impressionante. Gli incoraggiamenti e i provvedimenti presi per far progredire l'agricoltura, per es., se avevano da un lato accresciuta la produzione nazionale, avevano tuttavia aumentate le cause d'impaludamento, di frane, di continue degradazioni e d'impovertimento dei terreni posti in pendio, giacchè impensatamente e con troppa imprudenza erano stati messi a

(1) Su questo punto, cfr. BIANCHINI, *Op. cit.*, 305.

cultura terreni saldi in montagna, dai quali si erano estirpate perfino le ceppaie. Nè le leggi del 1749, del '56 e del '62, destinate a reprimere quegli abusi ma rimaste in realtà lettera morta, rimediarono gran fatto, perchè furono ispirate più dall'intento di assicurare il materiale necessario alle navi e ai vari usi della vita, anzichè dal concetto, impostosi chiaramente alla mente del legislatore, della necessità di impedire il disordinato e sregolato regime delle acque montane e di difendere il piano dalle inondazioni e dal paludismo.

E poi, non poche volte il governo fu tutt'altro che favorevolmente disposto a venire incontro ai bisogni della popolazione. C'era, per es., un grande bisogno di strade⁽¹⁾; il marchese della Sambuca ne vide la necessità, e fu messa nel 1778 una imposizione di circa 300.000 ducati all'anno per costruirle. L'opera fu cominciata, furono costruiti degli spezzoni e le strade rotabili del regno aumentarono la loro rete e in breve volgere di anni raggiunsero lo sviluppo di miglia 1331 circa; ma poco dopo aumentate le spese militari in previsione di una guerra con la Francia, tutto venne lasciato a mezzo, e i fondi furono destinati ad altro uso. Invano province intere, se dobbiamo credere al Cuoco⁽²⁾, chiesero il permesso di costruirsi le strade a loro spese, promettendo frattanto di continuare a pagare alla Corte, sebbene già convertita per altro uso, l'imposizione stabilita per le strade, promettendo pagarla sempre, ancor che, quando fu imposta, si fosse assicurato che le strade si sarebbero senz'altro costruite.

Infine non sempre si operò con quell'uniformità di criteri e con quell'accordo tra le varie branche dell'amministrazione, ch'era indispensabile per il sollecito compimento delle opere. Esisteva, è vero, il Consiglio di Stato, al quale come a centro comune dovevano andare a finire tutti i rami dell'amministrazione; ma

(1) Furono presentate al re molte memorie sulla necessità delle strade in Calabria e negli Abruzzi infestate da ladri e da banditi. Alcune sono nell'Archivio di Stato di Napoli, fra le carte della segreteria particolare del ministro Acton (vol. XXIII, ins. 13).

(2) V. CUOCO, *Saggio storico sulla rivoluzione napoletana del 1799*, Bari, Laterza, 1913, pag. 48.

esisteva quasi solo di nome. Ciascun ministro era pressochè indipendente. I regolamenti generali che avrebbero dovuto essere il risultato della deliberazione di tutti i ministeri, ciascun ministro li faceva a suo modo. I regolamenti di un ministero erano spesso contrari a quelli di un altro, perchè, sempre a detta del Cuoco⁽¹⁾, la principale cura di ogni ministro era sempre quella di usurpare quanto più poteva l'autorità dei suoi colleghi e distruggere le operazioni del suo antecessore. Non solo il ministro della guerra distruggeva ciò che faceva il collega delle finanze e quello delle finanze distruggeva ciò che faceva il ministro della guerra, ma unità e costanza di direttive non si avevano talvolta neanche nell'ambito di uno stesso ministero. Per costruire un ponte, una strada, o qualsiasi altra opera pubblica, come per l'agricoltura, per le arti, pel commercio, venivano nominate giunte su giunte, commissioni su commissioni. I progetti e le discussioni andavano talvolta all'infinito e non si veniva quasi mai al sodo. Spesso una giunta non sapeva delle decisioni dell'altra, o neutralizzava e distruggeva quanto l'altra aveva operato. Disorganicità e frammentarietà nella legislazione, dunque; mancanza di coordinamento nella pratica dell'amministrazione. Difetto tanto più grave, in quanto il fastoso « progettismo » dell'Acton sperperava milioni in disegni ineseguibili e non eseguiti o eseguiti male; cagione di nuove inutili spese, come scrisse il Cuoco, e motivo perchè le riforme ferdinandee rimanessero saltuarie e incompiute: cosa che da una parte aumentava la turba degli scontenti, dall'altra accentrava eccessivamente nel governo, spesso impotente, ogni attività in quel periodo di adolescenza politica della nazione, che è, avvertiva il Cuoco, « lo stato più pericoloso e quello da cui più facilmente si ricade nel languore e nella desolazione »⁽²⁾.

Se molto non si fece, se l'influenza dei vecchi ordini sociali, la incertezza della Corte, la confusa coscienza dei singoli problemi resero monca, oscillante, talvolta contraddittoria l'opera governativa delle riforme, affidate nel punto culminante soprattutto alla volubilità e alla leggerezza della regina, ciò fu perchè

(1) *Saggio storico*, pag. 51.

(2) Cuoco, *Saggio storico*, ediz. Laterza, pagg. 44, 46.

profondi erano i segni dell'antica oppressione e perchè occorreva anzitutto attuare quelle riforme che rimarginassero le sanguinose ferite e rendessero possibile l'ulteriore miglioramento della nazione.

VI. *Le riforme del governo francese: a) la censuazione del Tavoliere e la tentata colonizzazione della Sila.* — La principallissima tra queste riforme, a gran voce richiesta da economisti, da legislatori e da tutta la parte colta del paese, l'abolizione cioè della feudalità laica ed ecclesiastica, preparata nelle coscienze assai più radicalmente e prima ancora che nei timidi progetti che i Borboni non ebbero mai il coraggio di tradurre in legge, fu compiuta dal governo francese, all'inizio appena del suo stabilirsi nel regno di Napoli. Fu una riforma di carattere rivoluzionario, che poneva nettamente termine al Medio Evo nel regno di terraferma; fu quella di effetto più profondo e più duraturo fra quante il vigoroso impulso francese importò o attuò in Italia.

Le leggi del 2 agosto e del settembre 1806 e numerosi decreti e leggi successive, emanate a chiarimento e completamento di quelle, proclamando l'eversione dell'intero sistema feudale con tutti i suoi abusi, i pesi, i balzelli, le angherie, e stabilendo che i demani di qualsivoglia natura, feudali o ecclesiastici, comuni o promiscui, fossero ripartiti « ad oggetto di essere posseduti come proprietà di coloro cui toccheranno »⁽¹⁾, rivoluzionavano il fondamento stesso della proprietà, perchè sostituivano il godimento individuale a quello collettivo dimostratosi inadeguato, insufficiente, non consono alle esigenze dei popoli, alle abitudini loro, al sistema familiare. Per rendere completamente libera la proprietà nelle mani di chi la possedeva, fu proclamato il diritto al riscatto non solo delle prestazioni in natura, delle servitù, ecc. convertibili in canone in denaro sulla media della rendita netta di un decennio, ma anche di tutte le rendite ex

(1) Legge 2 agosto 1806, articoli 1, 6, 7, 12, 16, 20; Legge del 1° settembre 1804, articoli 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10. Vedi pure R. Decreto 8 giugno 1807, art. 4.

feudali di qualunque ordine, compresi gli estagii perpetui, i canoni, le prestazioni di colonia perpetua⁽¹⁾.

Il principio che tutte le rendite perpetue divenissero mobiliari e redimibili, — accolto poi nel codice di Napoleone pubblicato nelle provincie napoletane il 1° gennaio 1809 (art. 530), passato nel 1819 nella legislazione borbonica (art. 452) che imperò fino al 1865, e poi nel nostro codice civile (art. 1781) — e la libertà piena e completa nel possesso della terra furono fecondi di magnifiche conseguenze. Se dal punto di vista politico l'everzione della feudalità, accrescendo di parecchie centinaia di migliaia il numero dei proprietari affezionati alla terra, dette origine ad un larghissimo ceto di elementi che furono garanzia sicura di buon ordine e di conservazione; dal punto di vista agrario aprì il campo a numerose iniziative sia da parte dei coloni che avevano tenuto fin allora i fondi demaniali ad uso e con precario titolo, sia da parte dei feudatari: gli uni e gli altri, dichiarati padroni assoluti di una parte di terreno, furono liberi da quel momento di trarne tutti quei vantaggi che possono derivare soltanto da una libera proprietà.

Oltre all'abolizione della feudalità, « il più grande dei benefici che siano mai stati resi al regno », come scriveva Gioacchino Murat dal campo di Reggio, sciogliendo la commissione feudale e dichiarandone irrevocabili le sentenze emesse in tre anni di intenso lavoro, il governo francese appagò le aspirazioni della parte migliore del paese, ordinando la ripartizione dei demani, concedendone le parti a censo breve e redimibile, e anche donandone ai più poveri.

Tra quelle censuazioni la più famosa fu certo quella del Tavoliere.

Questa distesa di terre, la massima parte pianeggianti, pressochè fin da epoca storica era stata mantenuta a pascolo perpetuo. Li scendevano dai monti degli Abruzzi e della Basilicata gli armenti per svernare. Tutta una lunga serie di disposizioni, di prammatiche, di ordini regi e viceregi che aspettano ancora,

(1) Decreto 20 giugno 1808, articoli 1, 2, 3, 4; Decreto 17 gennaio 1810, art. 1 e segg.

nonostante il molto che se n'è scritto, lo storico che sappia lumeggiarle in armonia con le generali condizioni economiche dello Stato, mirava a conservare immutata la distribuzione economica sia del Tavoliere, sia dei tratturi, cioè di quei larghissimi cammini erbosi che percorrevano gli animali nell'abituale discesa dai monti al piano e lungo i quali trovavano il necessario alimento. E il sistema del Tavoliere fu utile all'economia antica e medievale e per molti secoli dell'età moderna, perchè assicurò l'esercizio della pastorizia, permise anzi un notevole aumento nel numero del bestiame in tempi più recenti, costituì uno dei cespiti più largamente fruttiferi della Corona, specialmente da quando Alfonso d'Aragona l'ebbe riordinato e riorganizzato su nuova base. Ma nel secolo XVIII col bisogno di nuove terre da coltivare che si manifestò anche nel regno di Napoli a somiglianza dell'Europa intera, con l'aumentata pressione della popolazione, con le nuove applicazioni nel campo agrario che vennero rivoluzionando a poco a poco il primitivo e antiquato ordinamento agrario, si intuì l'opportunità, la convenienza e anche la necessità che parte almeno del Tavoliere fosse svincolato e dato in enfiteusi perpetua e che vi si piantassero alberi, o si seminasse in molte di quelle terre, dove il pascolo aveva avuto fin allora incontrastato dominio e dove l'aspra punta dell'aratro non aveva mai lavorato ad aprire i solchi. Le proposte numerose, le discussioni che ne derivarono e le polemiche, che continuarono anche nel secolo seguente, sono un esempio memorando negli annali dell'economia pubblica e costituiscono una pagina assai interessante delle difficoltà contro cui deve lottare una buona e giusta idea, prima di affermarsi.

Alla vivace polemica dettero maggiore notorietà la qualità dei dissertanti e la gravità degli interessi che in quella grossa questione erano coinvolti, giacchè a servizio del Tavoliere erano, come abbiamo detto, alcune tra le migliori terre marittime degli Abruzzi, i cosiddetti « stucchi d'Atri », sui quali gravava la servitù di pascolo degli armenti che d'estate abbandonavano il Tavoliere, e nei quali era perciò rigorosamente vietato piantare alberi e chiudere anche piccoli tratti di terreno. Dato lo scarso reddito che la finanza regia ricavava, superiore di appena poche

migliaia di lire a quello del dominio viceregio, il governo aveva mirato a ritoccare quel ramo dell'amministrazione e dare a censo o vendere il Tavoliere, come molti proponevano. Ma ciò era in aperto contrasto con gli interessi della pastorizia e con la convinzione di quanti ritenevano non potesse la Puglia avere alberi ed abitatori per la qualità del suo terreno, essere il Tavoliere necessario alla sussistenza dell'Abruzzo, formare il solo mezzo per tenere in onore la pastorizia e non dovere lo Stato privarsi di quel vasto demanio, onore della corona e suo aiuto in momenti di straordinario bisogno. Nè a vincere le viete idee e gli interessi dei fittuari e dei pastori, erano valsi il principe di Migliano, primo a mettere in luce gli inconvenienti del sistema del Tavoliere, non il Delfico, che aveva scritto anche per l'abolizione della servitù dei Regi « stucchi », non la illuminata parola del Filangieri, cui era stata commessa la questione nel 1779 quand'era consigliere di finanza, non il marchese Giuseppe Palmieri, direttore nel 1789 della finanza, il quale in un'ardita e dotta memoria aveva dimostrato come il Tavoliere fosse la più strana e bizzarra istituzione che si fosse mai potuta immaginare, la cui esistenza non bastava neppure a tenere in fiore la pastorizia che si aveva in animo di proteggere. Delle proposte dei novatori di censuare o di vendere il Tavoliere, dall'attuazione delle quali sarebbe derivato alla finanza, come il Palmieri aveva dimostrato con cifre indiscutibili, un reddito assai maggiore, Ferdinando IV non aveva fatto nulla; e solo tardi, nel 1798, alla vigilia della rivoluzione, aveva a malincuore concesso che fossero dissodate le terre dette « restori e poste frattose » (1).

Giuseppe Bonaparte ruppe gli indugi e con una breve legge del 21 maggio 1806 dispose che le cosiddette « terre salde a cultura » venissero in perpetuo censuate ai coloni o agli attuali possessori, annullò gli antichi privilegi dei fittuari del Tavoliere che sottopose alle pubbliche imposte, e abolì il Tribunale e la Dogana di Foggia che amministrava e decideva le quistioni vertenti il Tavoliere (2). Legge quanto mai benefica, che ebbe vaste riso-

(1) BIANCHINI, *Storia delle finanze*, pagg. 393-4.

(2) Su altri particolari della legge, cfr. BIANCHINI, pagg. 412-13; TRIFONE, pag. 114 e segg.

nanze e ripercussioni su tutta quanta la composizione sociale e l'economia dello Stato, sia per i vantaggi che di lì a pochi anni derivarono dalla messa in cultura di quelle terre condannate per legge all'inerbamento, sia dall'affermazione del principio della censuazione e della divisione di terre demaniali, principio che, esteso poi ad altre plaghe del regno, fu di grande vantaggio ai coltivatori, ai livellari, ai pastori delle greggi, all'agricoltura. È vero che il canone di entrata e quello annuo stabiliti dalla nuova legge erano sensibilmente maggiori di quello vigente; è vero che troppo grave era il tributo fondiario e che molti enfiteuti, per la carestia e i dannosi freddi del 1808 e 1809, furono nell'impossibilità di pagare; ma quella legge e le successive codificarono — e non fu piccola cosa — il diritto dei censuari all'affranco; posero cioè per qualunque opera futura le fondamenta che neppure la restaurazione borbonica riuscì a scrollare; fecero, come scultoriamente si esprime lo Schipa (1), di « una gran massa di plebi serve » un « popolo di cittadini ».

Un altro tentativo in materia di colonizzazione fu quello riguardante il demanio della Sila in Calabria, deciso con decreto 2 luglio 1810. Questo stabiliva che il demanio appartenente allo Stato, ammontante a circa 35.000 moggia nel 1791, secondo una misura fattane quell'anno da Giuseppe Zurlo, sarebbe stato ceduto a quelle famiglie, nazionali o straniere, che avessero voluto fondarvi degli stabilimenti, in proporzione della loro potenzialità economica e delle persone che avessero condotto seco. Nella Sila avrebbero dovuto sorgere cinque villaggi, ognuno da 100 a 150 abitanti. Ogni famiglia avrebbe avuto gratuitamente 28 moggia di terreno e la legna necessaria alla costruzione della casa; avrebbe goduto l'esenzione dal tributo fondiario e da oneri personali nei primi 20 anni. Speciali incoraggiamenti avrebbero avuto i « professori di arti e mestieri utili ». Tali concessioni non sarebbero state fatte, se almeno 50 famiglie non si fossero unite a domandarle, impegnandosi nello stesso tempo a costruire le case per abitarle e a coltivare i terreni. Allora soltanto sarebbero state costruite a spese dello Stato una chiesa, una canonica, una scuola

(1) SCHIPA, *Il regno di Napoli*, pag. 76.

e la casa comunale ⁽¹⁾. Magnifico progetto, che però rimase lettera morta, perchè assai probabilmente non vi furono le 50 famiglie, — numero che il decreto poneva come « conditio sine qua non » per la concessione delle facilitazioni e degl'incoraggiamenti a colonizzare, — le quali avessero avuto l'abnegazione di segregarsi volenterosamente dal consorzio civile, trasferendosi in una regione montuosa, senza strade e dove c'era tutto da creare nella foresta.

Applicazione sia pur parziale del concetto che ispirò la legge eversiva della feudalità fu la legislazione in una materia che per l'argomento del nostro studio c'interessa più da vicino: quella delle acque. Sull'appartenenza e sull'uso delle acque correnti, v'era stato, come abbiamo accennato, gran disordine per la mancanza di una legge organica e chiara, per gli arbitri e le usurpazioni dell'uso e della proprietà di esse. I feudatari, i comuni e lo Stato se n'erano sempre disputato il possesso e di qui era derivato invilimento all'agricoltura e inceppi a stabilire manifatture. La legge eversiva dichiarava abolito ogni diritto feudale sui fiumi che rimanevano proprietà pubblica, ma si volle che l'uso venisse regolato secondo il diritto romano, che ai feudatari fosse riservata la libera proprietà di tutte le macchine idrauliche mosse dai fiumi per uso industriale, « non escluso le fabbriche, acquedotti e le altre opere manofatte per servizio delle stesse macchine », che ognuno potesse costruire scafe, ponti e altre opere sulle rive dei fiumi, deviare le acque per irrigazioni e per altri usi, dopo che ne avesse ottenuto licenza dal sovrano e fosse assodato che « recavano utile al pubblico senza nuocere al diritto dei privati ». La legge, dunque, non dette una norma di carattere generale; nè più esplicita e chiara fu, una circolare del ministro di giustizia del 1809 che mirava a chiarire la portata della legge fondamentale in questa materia. Perciò sia la commissione feudale ripartitrice, che giudicava inappellabilmente, sia il sovrano, avanti e dopo il 1815, decisero in modo vario e contraddittorio: e secondo i casi ora concessero il diritto di fare una data opera su un fiume, ora autorizzarono a deviare le

(1) BIANCHINI, *Storia delle finanze*, pag. 418.

acque, ora permisero di porre argini e di fare altre cose simili. Ma sorsero numerosi ostacoli quando si trattò di mettere in atto le disposizioni sovrane e stabilire se una data opera fosse conforme o no all'interesse generale o ledesse diritti acquisiti ⁽²⁾. E perciò continuarono le liti ostinate e intricate e dispendiose davanti ai tribunali, i quali, in difetto di una norma generale, decisero spesso sopra erronei pareri d'ingegneri; e continuò pure quel grave impedimento, già tante volte lamentato, alla utilizzazione delle acque per scopo irriguo, per l'industria manifatturiera, o al loro smaltimento con opere di bonifica e con canali di navigazione.

Riforme burocratiche ed amministrative mirarono a creare gli organi, che, riconosciuti e accolti più tardi anche nella legislazione borbonica e conservati, immutati o quasi, fino al 1860, resero possibili molti di quei lavori e di quelle opere pubbliche che furono compiuti negli anni seguenti. Il congegno amministrativo fu, più che ordinato, creato di sana pianta dai francesi. Creazione francese e nuova affatto per il regno fu il Ministero dell'interno; al quale oltre l'agricoltura, il commercio e l'istruzione, fu affidata la materia delle acque, dei porti, degli argini, delle strade, dei canali, delle bonifiche, delle paludi e delle terre incolte. Sul modello francese, ma non per questo meno rispondente ad un vero bisogno del paese da lungo tempo avvertito, fu l'istituzione del Consiglio di lavori pubblici e di due Ispezioni per ponti e strade, uffici che nel 1809 furono fusi e ampliati in uno speciale Corpo d'ingegneri di ponti e strade, alle dipendenze di un direttore generale. Al Corpo degli ingegneri, che venivano fuori per la massima parte da una Scuola, appositamente istituita, di applicazione, venne affidata l'esecuzione di tutte le opere pubbliche, mentre un Consiglio, di cui faceva parte lo stesso direttore generale, ne discuteva le proposte di progetti e decideva le questioni intorno a cose d'arte e d'amministrazione ⁽²⁾.

(1) BIANCHINI, *Storia delle finanze*, pag. 419.

(2) Il Corpo d'ingegneri di ponti e strade si componeva di un direttore generale, di tre ispettori, di sei ingegneri in capo, di quattro ingegneri di prim'ordine, di quattro di secondo, di sei ingegneri aggiunti, di sette sot-

Numerose furono poi le iniziative di cui si rese anima e propulsore il governo francese. Scuole agrarie e in ciascuna provincia una società agraria, con terreni di esperimento e vivai di piante utili, coordinata con l'orto botanico di Napoli, promulgazione d'un codice rurale, concessione di premi a gl'inventori di macchine agricole e di migliorati processi agrari e ai coltivatori della canna da zucchero, furono mezzi ed incitamenti escogitati dal governo per dare una spinta all'agricoltura. Altri incoraggiamenti furono dati per l'impianto di nuove fabbriche, o per incoraggiare le manifatture già esistenti.

Un nuovo fervore di attività inusata animò gli spiriti migliori. Col riordinamento dell'amministrazione centrale e provinciale, troncate di netto molte quistioni civili in seguito alla promulgazione del non equivoco codice civile napoleonico che per molta parte rappresentava un sensibile progresso rispetto a quello borbonico e che annullava di colpo la complicata farragine legislativa, chiarite le origini e i caratteri e i limiti delle proprietà, attorno a molte delle quali v'era un alone di fitte leggendarie dicerie, volta l'attenzione e stimolato l'interesse ad amministrare e a migliorare la terra che era stata affidata ai singoli dalle provvide leggi, eversive della feudalità e frazionatrici dei demani comunali, furono aperte le vie per le quali il progresso fu reso possibile ed assicurato anche nel regno di Napoli. Per quanto la mal tollerata sudditanza verso Napoleone sacrificasse troppe volte agli interessi francesi lo Stato della terraferma meridionale, e i bisogni della guerra e il deficit dell'amministrazione finanziaria e il debito pubblico in continuo aumento costringessero a nuove, più gravi imposizioni tributarie che non potevano non scontentare le popolazioni, il governo di Giuseppe Bonaparte e quello soprattutto di Gioacchino Murat non solo mostrarono tutta la loro

t'ingegneri di prim'ordine, di otto sott'ingegneri di second'ordine, di cinque ingegneri aspiranti. Il Consiglio era formato del direttore generale, di tre ispettori, di cinque consiglieri nominati dal sovrano, da un ingegnere segretario e dall'ingegnere in capo residente a Napoli. Presso la stessa Direzione fu istituita il 4 maggio 1811 una scuola di applicazione, nella quale un certo numero di giovani, già istruito nella teoria, apprendesse anche la parte pratica. Cfr. su questo punto BIANCHINI, *Op. cit.*, pag. 512.

buona volontà nel rendersi conto dei bisogni del paese, ma si sforzarono, per quanto le circostanze locali e generali lo consentirono, di andarvi incontro e di appagarli.

VII. b) *Le bonifiche del governo francese.* — È merito del governo francese aver messo a disposizione del Ministero dell'interno per compimento delle opere pubbliche una somma annua aggirantesi fra i 600 e gli 800.000 ducati (lire 2.550.000-3.400.000), cioè variabile dal 17 % al 25 % dell'entrata generale dello Stato, somma mai fin allora raggiunta e che anche più tardi durante il restaurato regime borbonico fu raramente superata. Proventi doganali, tasse d'imposte temporanee gravanti su tutto lo Stato o su alcune provincie, somme ricavate dalla vendita di alcuni beni demaniali vennero destinate a tale scopo. Lo Stato stabiliva di continuare la strada della Calabria fino a Tiriolo e quella degli Abruzzi fino al Tronto, di collegare la capitale con Benevento, con Campobasso e con le Puglie. Provincie e comuni gareggiavano fra loro, almeno in alcune regioni, per risolvere il problema stradale, che si presentava come il più urgente e il più strettamente connesso con quello della bonifica generale.

Quanto stessero a cuore del governo francese le bonifiche, serve a dimostrare la legge emanata il 7 novembre 1807, che per la prima volta imponeva alla considerazione pubblica il problema della generale bonifica delle campagne padulose, e affermava essere soprattutto compito dello Stato redimere la massima parte di quei tre milioni circa di moggia di terreno, parte coperti di acque stagnanti e parte da dissodarsi. Non furono soltanto proposti; ma seguirono le opere con quella prontezza, fatta di audacia e di improvvisazione, che se abituale negli uomini di governo, non poteva non destare timori nei molti che consideravano con tradizionale lentezza la vita. Così fu ripresa la bonifica di Fondi che i fatti militari del 1799 avevano fatta sospendere; e, qualche anno dopo, avvenuto lo scioglimento delle terre promiscue comunali e demaniali, la commissione feudale restituì le terre a quel municipio, incaricandolo di governarle con un'amministrazione speciale e di condurre innanzi la bonifica alacremente, e

costrinse nello stesso tempo l'ex-feudatario, cui per l'addietro erano state concesse quelle terre a scopo di bonifica, di concorrere alle spese in proporzione del territorio che possedeva. Fu ripresa la bonifica del Vallo di Diano; fu iniziata nel 1811, per volere del Murat, la bonifica della Salina e Salinella San Giorgio, presso Taranto. Nel 1812 fu iniziato il miglioramento della pianura di Bagnoli che da quell'anno andò gradatamente sollevandosi (1). Nel 1812 fu cominciata la bonifica di Castel Volturno, vasto demanio dello Stato, compreso tra il Volturno e i Regi Lagni, posto quasi a livello del mare, perciò sempre ingombro di acque, di ristagni e di laghi paludosi, come quelli del Patria, del Licola, del Fusaro, di Acquamorta, fomenti terribili di malaria, a pochi chilometri dalla capitale (2). Nel 1810 il governo incaricò di studiare le malattie che imperversavano a Venafro, traversata verso il N. E. dal fiumicello di Triverno. E avutone per risposta che il « mefitismo » era causato dalle acque derivate d'estate dal fiume, le quali ristagnavano per difetto di costruzione della presa, ordinò che fossero subito compiuti lavori e preparati i progetti per l'esecuzione di nuove opere. Nello stesso tempo ordinò studi per compilare un progetto allo scopo di bonificare la palude di Sessa, di Teano e delle vicinanze di San Germano, dove qualche anno prima per l'aria pestilenziale e per la mancanza delle cose necessarie alla vita erano perite in una sola estate, più di 30.000 persone (3). Provvide infine con maggiore larghezza di mezzi alla manutenzione dei Regi Lagni in provincia di Caserta a poca distanza dalla capitale, stanziandovi un fondo annuo di ducati 24.000, e nominandovi nel 1809 una giunta speciale di tecnici che vi presiedesse (4). Tutto ciò rivela

(1) *Delle strade e delle opere pubbliche nel continente dell'Italia meridionale*, ragionamento di alcuni ispettori e ingegneri del genio civile, Napoli, 1861, pag. 43.

(2) Le precedenti notizie son ricavate da C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni*, cit., I, 100 e segg., e dalla *Relazione intorno alle principali spese di bonificazione* letta al Regio Istituto d'incoraggiamento dal cav. GIUSEPPE NOVI (Napoli, 1863), pagg. 7, 8, 12.

(3) CUOCO, *Saggio storico*, pag. 60.

(4) C. AFAN DE RIVERA, *Op. cit.* I, 101.

molto più che un semplice e platonico proposito di lenire i mali delle popolazioni e di sanare le condizioni igieniche di molte campagne nelle quali ogni anno la malaria mieteva vittime a migliaia.

Non fu immune naturalmente da errori e da manchevolezze. Così, per es., non sempre proporzionò i mezzi finanziari all'entità dei lavori di bonifica e di colonizzazione progettati; nè sempre, nella foga di rinnovare, furono opportunamente utilizzati gli elementi che la legislazione e la pratica amministrativa borbonica potevano offrire. Fu fatto grave appunto, non so con quanto fondamento, al governo francese non aver definito con precisione le attribuzioni del Corpo degli ingegneri di ponti e strade e le loro relazioni con la pubblica amministrazione, donde sarebbero derivati collisioni e sconcerti tra i vari istituti. Colpe e deficienze, se vere, non però gravi, com'è evidente. Del resto, se il governo falliva in una iniziativa non perdeva per questo il suo coraggio. Dava principio subito ad un'altra. Se un'accusa si può fare al governo francese nell'Italia meridionale, non è quella certo d'essere rimasto indifferente. Esso amava di circondarsi di consiglieri per essere illuminato sulle reali condizioni dello Stato, soprattutto delle provincie; e quando non si trattava, come non accadeva mai nella materia di cui ci occupiamo, di politica in cui potessero entrare in lotta anche interessi francesi, spiegava tutto il buon volere per venire incontro alle aspirazioni della parte più eletta della nazione. La scelta felice che Gioacchino fece del rinomato francese Campredon, dei tre ispettori, dei sei ingegneri in capo, e dei quattordici ingegneri di prima, seconda e terza classe e degli altri funzionari che costituirono il Corpo d'ingegneri di ponti e strade, scelta che incontrò le simpatie di un uomo di cultura e di inclinazione borbonica, qual'era Ludovico Bianchini, sta a dimostrare com'egli avesse a cuore che quell'organismo di fresco costituito desse veramente opere feconde di attività e di lavoro. Il re voleva essere informato dello svolgimento delle imprese, animava, incitava a studiare e a preparare progetti per opere pubbliche. Così per l'incoraggiamento che veniva dall'alto, per l'interesse che i tempi nuovi destavano intorno alla cosa pubblica, s'intrecciavano le discussioni, si formulavano progetti, si pubblicavano monografie e si consigliava

l'inizio di una o di un'altra opera pubblica, di questa o di quella bonifica. E questo fervore di discussioni e di studi non poteva non contribuire a dare una sensazione più chiara e meno inadeguata dei gravi problemi da affrontare, connessi più o meno intimamente con le bonifiche.

Chi intui appieno l'importanza e la complessità tremenda di quei problemi e chi vide lo stretto legame che li collegava, fu un abate di Brindisi, Teodoro Monticelli. Il quale in una memoria letta nel 1809 alla regia Accademia delle scienze di Napoli, divenuta ora assai rara e pressochè introvabile, dimostrò come i problemi dell'ordinamento idraulico del piano erano strettamente connessi con quelli della sistemazione della montagna; che bisognava procedere da questa e scendere man mano a sistemare la pianura e i bacini imbriferi e fluviali dall'alto al basso per giungere sino alla riva del mare; che cioè, la floridezza delle pianure delle Puglie e delle altre regioni del reame poteva derivare solo dal rimboscamento e dall'imbrigliamento delle acque fluviali, da contenere in serbatoi artificiali durante il periodo delle piogge e delle piene e da esser poi distribuite al momento del bisogno per scopi irrigui o per uso industriale. Egli, insomma, è il precursore di molte idee moderne; il primo che abbia chiaramente intuita la grande importanza dei laghi artificiali e della rivoluzione che essi potevano apportare nell'ambiente climatico ed agrario dell'Italia meridionale.

III.

LE BONIFICHE DELL'ITALIA MERIDIONALE DAL 1815 AL 1860.

- I. La restaurazione, pag. 99. — II. Il Tavoliere, pag. 100. — III. Riforme nell'amministrazione delle bonifiche, pag. 103. — IV. Le bonifiche e la crisi finanziaria dopo la restaurazione, pag. 104. — V. Bonifiche statali fino alla morte di Francesco I, pag. 107. — VI. Opere stradali, strade per bonifica fino al 1830, pag. 111. — VII. Bonifiche provinciali, comunali e di privati, pag. 113. — VIII. Voti e proposte per le bonifiche, pag. 117. — IX. Disordine delle terre del regno, pag. 121. — X. Riforme nell'amministrazione dei lavori pubblici, pag. 124. — XI. Necessità di una legge generale sulle bonifiche, pag. 125. — XII. La legge dell'11 maggio 1855, pag. 130. — XIII. I risultati della legge del 1855 sulle bonifiche, pag. 138.

I. *La restaurazione.* — Il ritorno dei Borboni in terraferma nel 1815 segnò una fase di arresto per molte iniziative prese nel campo delle opere pubbliche durante il decennio francese. Allo spirito vigile del giovane re francese, che tutto doveva al suo valore personale, alla insonne sua operosità, volta a curare le piaghe del regno affidatogli, ad affezionarsi le popolazioni, a preparare e ad attuare accortamente una certa autonomia dello Stato dalla tiranna volontà del potentissimo cognato, allo spirito del progresso e alla volontà di rinnovare e di rinnovarsi, che caratterizzò assai bene quel regime che rappresentò quanto di più audace fu compiuto nel regno, dal tempo di Federico II di Svevia in poi, succede la stanca vecchiaia del re Ferdinando I, che aveva troppo a lungo governato, perchè avesse ancora energia e fattiva volontà per riordinare il paese, che era troppo scettico o troppo incredulo per seguire la via delle riforme sollecite e feconde dei due Napoleonidi, troppo amareggiato perchè non prendesse le sue vendette e non premiasse quelli che gli erano rimasti

fedeli durante l'esilio di Palermo. Il periodo dal 1815 al '30, fino cioè alla morte di Francesco I — del quale non so se nella storia del reame vi sia governo men significativo e più povero di avvenimenti, — se non spense del tutto i germi posti dalle riforme francesi, ne impedì però il vivace sviluppo; se non fu una vera e propria reazione, fu, per molta parte, del moto impresso nel decennio solo una stanca continuazione, dovuta più a forza d'inerzia che ad intrinseca volontà di ben fare, e per molta altra parte fu opera volta ad attenuare e a diminuire o anche a paralizzare l'effetto delle leggi precedenti. Così, per es., pur mantenendo l'abolizione della feudalità, anche perchè riusciva vantaggiosissima alla monarchia, riaprì il giudizio a favore dei profughi e dei seguaci del re ed accordò l'appellabilità, alla Gran Corte, delle sentenze della disciolta commissione feudale ripartitrice, riaprendo così procedimenti che già l'opinione pubblica considerava definitivamente chiusi, revocando in dubbio la presa di possesso e le divisioni già compiute, alimentando così nell'animo di non pochi quel malessere e quella litigiosità, cui già dava esca di per sè quella ingarbugliatissima materia feudale, fermando, almeno in parte, quel processo di trasformazione e di bonifica della terra che la legge del 1806 aveva inteso favorire ed accelerare.

II. *Il Tavoliere.* — Costituì in gran parte un ritorno all'antico l'ordinamento dato al Tavoliere delle Puglie.

La legge del 31 maggio 1806 aveva dichiarato enfiteuti perpetui delle masserie della Corte quelli che le possedevano, aveva diviso i pascoli promiscui ai diversi Locati e ai cittadini dei vari comuni, abolito il dazio di allistamento sugli animali grossi, la doganella di Abruzzo, il dazio delle « pecore rimaste », il Tribunale della dogana di Foggia e i privilegi dei Locati. Un decreto del 12 febbraio 1807 aveva concesso ai censuari pastori di esportare all'estero i prodotti della loro industria; un altro di due mesi dopo poneva a disposizione dell'Intendente di Capitanata una tenuta di 6 carra e 7 versure sulla portata di Manfredino al Celone, perchè fosse divisa e colonizzata fra i più poveri contadini di Foggia e seminata o coltivata ad ortaggi. Un anno dopo era stato abolito il diritto di

pascolo ed erano state determinate le norme per l'affranco; nel 1811 veniva regolata la conservazione dei tratturi. Nel 1813 la montagna della « raja », che faceva parte del sistema del Tavoliere, posta nel secondo Abruzzo, era stata destinata ai merinos di pura razza, di cui si voleva formare uno stabilimento per migliorare la lana e rinnovare la razza delle pecore gentili del regno e fondare un ovile sul tipo di quello di Rambouillet di Francia; e nello stesso anno, nell'aprile, fu stabilito di arginare e rettificare i corsi dei torrenti della Puglia, bonificando la campagna circostante soggetta a inondazioni invernali e alla malaria, e destinando le acque estive all'irrigazione.

Un complesso, dunque, organico di buone e sagge disposizioni, che, attuate in un numero ragionevole di anni, avrebbero avviato su nuovo cammino lo sviluppo agricolo e sociale di una intera regione. Si poteva osservare, è vero, e non mancarono di farlo quanti erano inclini ai Borboni, il Granata e il Bianchini tra questi⁽¹⁾, che il nuovo canone enfiteutico imposto era doppio di quell'antico e $\frac{2}{3}$ in più di quello corrente all'epoca della pubblicazione della legge fondamentale del 1806; che il termine per riscattare $\frac{1}{9}$ del canone entro sei mesi, imposto dalla legge, era estremamente breve; che anche gli affitti dei Locati erano aumentati del 10 %, oltre l'« entrata » equivalente ad una annata di canone; che le spese dei nuovi contratti imposti per legge aggravavano il danno derivante dall'abolizione del minor prezzo del sale, necessario per l'industria armentizia; che infine anche il termine per il riscatto delle servitù attive fiscali sulle terre di portata era stato fissato a così breve scadenza, che molti proprietari furono insolventi e dovettero subire la riseca della sesta parte dei terreni per impotenza. Ma tutti questi erano inconvenienti di dettaglio, che un semplice ritocco alla legge e la esperienza fattane avrebbero potuto eliminare; modesti inconvenienti in confronto al vantaggio innegabile che derivava dal sottoporre a cultura tanti terreni inoperosi i quali davano un pascolo talvolta assai magro, e dall'affezionare alla terra, mediante il possesso perpetuo, tanta parte della popolazione.

(1) E. GRANATA, *Economia rustica*, II, 103 e segg.; BIANCHINI, pag. 413 e segg.

Ma tutto ciò non poteva piacere a quelli fra gli antichi Locati che erano usciti dal Tavoliere e ai proprietari di greggi. E furono tali le lamentele, che Ferdinando, senza aver prima bene osservato quali fossero o potevan divenire le condizioni del Tavoliere, il 13 gennaio 1817 annullò le censuazioni fatte a favore dei comuni e degli enti pii laicali; e se riconobbe valide quelle compiute fra il 1806 e il 1815, ritenne però illegittime le altre compiute a favore di chi già possedeva più di 50 carra di pascolo, obbligò i censuari a stipulare nuovi contratti col governo, aumentò di ancora 6 ducati al carro il canone annuo, che già pareva troppo grave, impose il laudemio del 2 % sul valore del dominio utile, aumentò del 10 % la censuazione delle terre a pascolo, e impose dal 10 al 20 % sulle censuazioni illegali compiute durante il decennio francese, ristabilì infine i tratturi e i riposi generali. Inintelligenza dei veri interessi del paese e necessità finanziaria mossero i Borboni ad arrestare quel magnifico movimento della proprietà terriera, che, secondato ed incoraggiato, avrebbe, sia pure dopo qualche anno di crisi, anticipato quella grande rivoluzione economica che si ebbe in seguito allo svincolo totale del Tavoliere posteriormente al 1860.

Quella disposizione di legge, che rappresentava realmente un regresso, fu così vivacemente attaccata da stranieri, tra i quali il Sismondi, che il Granata ne assunse, per amor di patria, le difese, affermando che essa era la più adatta alle condizioni delle Puglie, che il Tavoliere non poteva essere coltivato perchè difettoso di popolazione (quasi che la scarsezza della popolazione non fosse una delle conseguenze del regime del Tavoliere, e quasi che a breve distanza, in provincia di Bari, non vi fosse l'opposto fenomeno della sovrappopolazione), e che, alla fine delle fini, il re Ferdinando (D. G.) conosceva i bisogni del paese e sapeva provvedervi assai meglio di coloro « che cianciavano in aria » (1).

La legge fu seriamente dannosa all'economia del Tavoliere. Quei 16 milioni e mezzo di lire, cui ammontavano l'aumento dei canoni e i nuovi oneri, che dovettero essere sborsati quando non ancora erano state pagate le somme imposte nel 1806, le

(1) GRANATA, *Op. cit.*, II, 133.

maggiori spese per procuratori, per avvocati, per viaggi, ecc. furono sottratte alla coltura e alla pastorizia, allorchè le condizioni generali dell'Europa e quelle del reame mutavano profondamente, e misero l'una e l'altra in condizioni penose. Quella quantità enorme di numerario tolto dalla circolazione e versato in un breve volgere di anni nelle casse dello Stato, avendo diminuito il volume del denaro in giro, produsse di riverbero una forte diminuzione dei prezzi delle merci e specialmente del grano, mentre crescevano oltremodo le spese di coltura e di manutenzione dei fondi per l'interesse esorbitante che erano costretti a pagare i censuari sulle somme avute in prestito, non minore mai del 36 % talvolta anche del 62 %. Di qui derivarono, per fatale conseguenza, mancanza di credito, ristagno di circolazione, fallimenti. La pastorizia non stava meglio: chè le lane diminuirono di prezzo, il bestiame da 2.000.000 di capi si ridusse a 700.000. Ma erano così radicato l'errore e il pregiudizio che il Tavoliere non potesse venire adibito ad altro che a pascolo, e così forte fu la voce dei proprietari di bestiame, che nè i mali palesi di quella travagliata provincia, nè l'indebitamento continuo di molti Locati, nè la crisi della stessa pastorizia, nè la voce ammonitrice dell'allora principe ereditario Francesco, che nell'aprile 1824 visitò il Tavoliere, nè il concorde parere del marchese D'Andrea, ministro delle Finanze, di Nicola Santangelo, Intendente e Commissario della Capitanata, e di molti fra coloro che presero parte ad una pubblica discussione sulla destinazione di quella regione, valsero a mutare la legge e l'animo del re. Così per volere della monarchia e per l'influenza della fitta rete d'interessi, che aveva voce presso il sovrano, rimase conculcato il diritto di proprietà, fu impoverita e sterilita grandissima parte della Capitanata, fallirono alcune piccole banche, sorte negli anni precedenti per agevolare la risurrezione economica di quella parte del regno.

III. *Riforme borboniche nell'amministrazione delle bonifiche.* — Neanche per quello che si riferisce più direttamente alle opere pubbliche di cui ci occupiamo, il governo di Ferdinando I e di Francesco I mostrò di essere all'altezza dei nuovi tempi. Nel gennaio e nel febbraio del 1817 furono aboliti il corpo dei ponti

e strade, il consiglio dei lavori pubblici e degli edifici civili e la scuola di applicazione. Furono distrutti così organismi, che avevano assai bene operato negli anni precedenti e avevano abbellita la stessa capitale. È vero che la scuola fu ristabilita due anni dopo, essendosi il governo accorto dell'assurdità che i giovani abbandonassero gli studi senza aver nulla imparato della attuazione pratica dei principi della loro disciplina; è vero che venne perfino istituita una Direzione generale di ponti e strade; ma quella ebbe sempre una grande scarsità di mezzi finanziari che le impedì di raggiungere le finalità per le quali era stata fondata; questa fu composta da un direttore generale e da appena 15 ingegneri (di cui 6 in capo e 9 aggiunti), mentre, durante il regime francese, il corpo d'ingegneri di ponti e strade risultava composto, oltre che del direttore generale, di 3 ispettori, di 14 ingegneri di diverse categorie, di 6 aggiunti, di 20 sotto ingegneri, 44 in tutto, numero non eccessivo, se si consideri la quantità del lavoro da compiere, la gravità dei problemi da risolvere, l'estensione delle paludi da bonificare. Inoltre furono distinte le opere da eseguire per conto dello Stato da quelle delle provincie. Lo stesso direttore generale rimase privo di molte facoltà e attribuzioni; i dipendenti non dimostrarono per anni nessun fervore; tutto il corpo di ponti e strade rimase negletto, ed invece s'aggravò e si complicò la procedura, e si moltiplicarono le formule e i riti⁽¹⁾.

IV. *Le bonifiche e la crisi finanziaria dopo la restaurazione.* — Premesso tutto ciò, s'intende facilmente che assai lentamente e con mezzi scarsissimi si dovessero continuare le bonifiche già iniziate durante il decennio, e pochissime e di lieve momento fossero quelle intraprese subito dopo il 1815. La legge 17 giugno 1817 stabiliva che le terre da bonificare non potevano essere gravate al disopra del peso fondiario che allora gravava su di esse, e che quelle esentate all'epoca della promulgazione della legge perchè infruttifere, lo sarebbero state fino al 1860. Un

decreto dell'8 ottobre 1818 stabiliva un certo numero di lavori di bonifiche da compiere, per i quali si sarebbero dovuto intanto compilare i progetti di massima.

Ma quel decreto veniva fuori in un momento di grande secca nelle casse dello Stato e di esaurimento della vitalità economica del paese. La restaurazione aveva importate spese gravissime, che avevano scosso la finanza. L'onere per il mantenimento delle truppe austriache nel regno durato dai primi del 1815 a tutto il 1827, i compensi all'opera delle potenze che avevano favorito o cooperato al ritorno dei Borboni in terraferma, le altre spese per il riassetto del nuovo ordinamento statale, i premi e i servizi dei negozianti e via dicendo ascesero, secondo differenti calcoli, a circa 20-30 milioni di ducati, cioè su per giù all'ammontare d'una intera annata di entrate ordinarie, che era di 22.664.000 ducati (lire 96.322.000)⁽¹⁾. Il debito crebbe di ducati 480.000; il deficit nel 1817 salì a ducati 3.686.000. Se furono abolite alcune imposte (quella sulle *patenti*, il diritto di bilancia sulle ulive), e se furono alleggerite altre (la fondiaria, il bollo, quella di registro), se ne creò una nuova di 2.000.000 per corrispondere il tributo (ammontante però a un terzo della somma imposta) patteggiato coi barbareschi per avere libera navigazione. E non bastando l'aver portato il giuoco del lotto da due volte all'anno a quattro al mese — strumento di corruzione civile di cui lo Stato si rendeva, nonchè complice, iniziatore, — che da 90.000 ducati salì ad un milione, non essendo sufficienti i ritocchi apportati ad altre entrate, si rovesciò sui comuni una parte notevole di oneri che erano di spettanza dello Stato: quale il mantenimento delle milizie provinciali e quello delle truppe austriache di occupazione, il pagamento degli stipendi ai giudici di circondario, la tassa pel soldo dei carcerieri e pel mantenimento dei reclusi nelle carceri circondariali. È vero che Ferdinando il 27 giugno 1820, alla vigilia cioè del moto carbonaro, nel quale sfociò lo scontento del paese, prescrisse che dal 1° gennaio 1823 tali servigi sarebbero stati pagati dalla tesoreria generale e che

(1) Cfr. BIANCHINI, 513.

(1) Per le spese dal 1815 in poi, cfr. BIANCHINI, pag. 493 e segg.

le somme risultanti dallo sgravio dei comuni sarebbero state devolute all'abolizione di quei dazi di consumo che si manifestavano più onerosi e più infesti ai cittadini e volte poi ad accrescere le opere di pubblica utilità⁽¹⁾. Ma quella disposizione rimase lettera morta, chè con l'andare del tempo si aggravò sempre più la situazione finanziaria dello Stato. Il moto costituzionale del 1820-21, che importò la spesa straordinaria di oltre 6 milioni di ducati, le spese maggiori incontrate per la larghezza con cui furono remunerati taluni uffici e servigi, le spese per il grosso esercito austriaco di occupazione, il debito del tributo della Sicilia di ducati 1.856.971, fecero scapitare di credito la finanza e aumentarono le difficoltà. La rendita perpetua scese a 60-61 di capitale per 5 di rendita: e occorrendo numerario liquido, non bastando gli espedienti di cassa, essendo pochissima la circolazione del denaro rimasto nel paese, grave la miseria e grave anche lo sgomento per la rivoluzione, si ricorse prima alla vendita di 1.640.000 ducati di rendita iscritta nella ragione media di ducati 64 di capitale per 5 di rendita, e poi, coll'avvento al ministero di Luigi de' Medici nel giugno 1822, a contrarre debiti. Se ne contrassero infatti per 16 milioni di ducati (lire 74.425.000). E siccome i titoli di rendita dello Stato ribassavano paurosamente, il ministro cominciò a giocare frequentemente in borsa; con successo, perchè, diffusisi anche nei ceti meno elevati la brama dell'arricchimento improvviso, la gioia, la follia e il delirio dei contratti a termine e a premio, pur essendo le rendite di appena 3 milioni di ducati, si facevano contratti per 93 o 94 milioni e le azioni crebbero a 108, e, accreditatisi ormai l'opinione corrente, ad arte sostenuta anche nella stampa, che il debito pubblico fosse un mezzo di arricchimento dello Stato e di privati, si sperava giungessero fino a 130. Ma nell'aprile 1824 i titoli cominciarono a scapitare e a discendere di giorno in giorno, donde perdite, clamori, fallimenti, truffe, fughe subitane, e sgomento di moltissimi. E ciò mentre « era depressa la marina mercantile, e i prezzi di tutte le produzioni indigene erano avviliti

(1) Per quanto precede, cfr. BIANCHINI, pag. 445 e segg.; e SCHIPA, *Il regno di Napoli*, pagg. 91-2.

e le manifatture interne ristagnavano», come in un documento ufficiale si aveva il coraggio di rilevare⁽²⁾. Per rimediare alle difficoltà della nazione, fu aggravata la pressione tributaria e vennero limitate fino all'inverosimile le spese. Così oltre a ritocchi nel sistema della riscossione che doveva far affluire maggiori somme nelle casse statali, — vani essendo riuscite, a riparare le falle del bilancio, le ritenute del 10% su quasi tutti i pagamenti fatti dalla tesoreria e dell'intero ammontare dei primi sei mesi di stipendio, a favore della tesoreria, sui funzionari di prima nomina, — si aumentarono tutti i tributi e si giunse perfino ad imporre la tassa sulla macinatura del grano e della saggina, la quale, oltre a riuscire odiosissima ed impopolare, finì per rendere sempre più grave la condizione dei nostri comuni, gravati già da troppe altre spese, e impigliati, per la maggior parte, in difficoltà finanziarie per il riassetto dell'amministrazione o per la rivendica del loro territorio dai feudatari.

V. *Bonifiche statali fino alla morte di Francesco I.* — In questa lamentevole condizione di cose, è naturale che dovessero andar neglette le opere pubbliche e che dovesse crescere l'impaludamento del paese. Le spese per i lavori pubblici da circa 800.000 del governo francese e 600.000 del 1816, furono ridotte ad appena 240.000. Fu gran che se dei fondi speciali rimanessero intatti quelli dei Regi Lagni e gli altri per la costruzione delle strade dell'Abruzzo. L'attenzione e l'interesse del re erano volti non a salvare la popolazione delle provincie dalla malaria che mieteva a migliaia le vittime ogni anno, non a liberare i campi dalle inondazioni periodiche e pressochè annuali, ma a rifare il teatro San Carlo, a costruire quella chiesa di pessimo gusto che è il San Francesco da Paola, il cui foro, dirimpetto alla reggia, è un'imitazione assai goffa del San Pietro di Roma. Per quella costruzione, iniziata nel 1817 e durata vent'anni, furono spesi oltre 1 milione e mezzo di ducati, e inoltre circa 450.000 ducati per

(2) Decreto 15 dicembre 1823 che ritocca le tariffe daziarie. Per tutto quanto è nel testo, cfr. BIANCHINI, pagg. 455-57, che è sempre la fonte più autorevole e meglio informata.

lavori di adattamento di locali adiacenti e per le due statue equestri di Carlo di Borbone e di Ferdinando I che adornano la piazza chiusa dal porticato della chiesa.

Poche bonifiche iniziò o continuò lo Stato. Si può appena ricordare un tentativo compiuto nel 1817 per rettificare il corso del torrente di Camaldoli, regolare il bacino inferiore del Volturno ed utilizzarne le torbide durante le piogge, colmare alcuni stagni e paludi tra i laghi Licola e Patria. Degni di ricordo sono pure il tentativo di bonificare i laghi di Santa Cristina e di Lubrichi in Calabria, gravi focoli d'infezione malarica per vaste contrade, compiuto fra il 1825 e il '27; quello del 1830, di qualche centinaio di moggia delle paludi Sipontine presso Manfredonia, opera condotta innanzi per colmata utilizzando le torbide del Candelaro; l'inizio della bonifica del lago Salpi, malamente e disordinatamente colmato dai materiali trasportati dalle acque del Carapelle e dell'Ofanto, e centro famoso d'infezione malarica per tutta la regione, quando, essicata la massima parte delle acque stagnanti, affiorava alla superficie il fondo melmoso. Più importanti furono i lavori per lo spurgo dell'emissario claudiano del Fucino ripresi nel 1826, in seguito agli incessanti reclami degli abitanti della Marsica, i quali soprattutto in annate di abbondanti piogge si vedevano i campi occupati dalle acque del lago, il cui livello aumentava paurosamente. Nel 1830 fu eseguito l'inalveamento per dare corso più stabile e più regolare al tronco del Tanagro fra il ponte di Polla e quello dei Cappuccini, per la lunghezza di km. 15 e mezzo circa. Un certo interesse dimostrò pure il governo per la manutenzione dei Regi Lagni, unica opera, si può dire, che ebbe a cuore, perchè non troppo lontana dalla capitale, per i quali il 19 novembre 1817 emanò uno speciale regolamento di polizia, che rimase immutato, anche dopo la promulgazione della legge e dei regolamenti del 1855 disciplinanti l'istituto della « bonificazione » (1).

(1) Per le fonti delle precedenti informazioni, cfr. C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni sui mezzi da restituire il valore proprio ai doni che la natura ha largamente concesso al regno delle due Sicilie*, vol. I, passim, e dello stesso le monografie sulle particolari bonifiche citate nell'appen-

Ma questi furono lavori frammentari, non pensati come parte di tutto un piano che si veniva attuando man mano e di un sistema di canalizzazioni, di inalveamenti o di colonizzazione destinato a ricoprire a grado a grado le terre che ne avevano bisogno. Erano lavori autorizzati capricciosamente dal re, secondo l'umore del momento; iniziati, poi sospesi; ripresi e poi ancor una volta abbandonati; qualche migliaio di ducati, e anche qualche diecina di migliaia assegnati a questa o a quella bonifica; ma qualunque fosse la somma, questa veniva determinata non in base al bisogno effettivo di una contrada o di una regione da bonificare, ma in rapporto alle scarsissime disponibilità di bilancio, sempre troppo ristrette per quella branca dell'amministrazione e per l'immane lavoro da compiere in tutte le regioni dello Stato. Così si spiega perchè alcune zone, la cui bonifica era stata iniziata sulla fine del 700 o durante il decennio, venissero poi del tutto dimenticate per lungo periodo di anni: quella, per es., di Fondi, le cui opere, progettate e iniziate nel 1794, ebbero poi periodi di perfetta inazione fino al 1855. Ciò che doveva accadere si può facilmente immaginare. Le piogge invernali o gl'improvvisi temporali estivi distruggevano e rovinavano le opere costruite. Più che bonifiche erano « larve di bonifiche » (1).

Difetto principalissimo fu il non aver chiarito, o almeno di avere appena troppo vagamente e troppo superficialmente presentito, che « occorre anzitutto restaurare le devastazioni compiute nel corso di molti secoli, per ricostituire o bonificare terre che erano nel dominio delle acque disordinate ». Mancavano, infatti, dati positivi, — è il direttore dei ponti e strade, il commendatore Carlo Afan de Rivera che ce lo assicura (2), — sulla

dice del presente lavoro; BIANCHINI, *Op. cit.*, passim; la memoria del Genio civile di Napoli intitolata *Strade e altre opere pubbliche nel continente dell'Italia meridionale*, 1861; le relazioni di R. PARETO, citate in appendice; i lavori del FICHERA, *Il risanamento*, vol. I, passim, e di FRANCESCO GENOVESE, *La malaria*, 1924, pag. 15, ecc.

(1) Così le designò la citata memoria degli ingegneri del Genio civile di Napoli del 1861 relativa alle *Strade e alle altre opere pubbliche nel continente dell'Italia meridionale*, pag. 43.

(2) CARLO AFAN DE RIVERA, *Considerazioni*, cit., vol. II, pag. 8 seg.

vera situazione dei terreni da bonificare e molta incertezza intorno alle difficoltà che si potevano incontrare. Regnò quindi sempre nell'esecuzione dei lavori e sulla convenienza dei mezzi da mettere in opera per superarle. I progetti venivano preparati senza studiare neppure le circostanze locali; talvolta i lavori venivano cominciati senza neppure un « progetto artistico », su semplici indicazioni generiche, senza uno studio preliminare coscienzioso sulle estensioni dei bacini imbriferi, sul perimetro della bonifica da compiere, sulla solidità delle opere che si dovevano compiere. Ed è naturale perciò che il più delle volte i progetti e le opere intraprese non corrispondevano allo scopo che altri si proponeva di raggiungere.

Si cercò spesso di riparare con sforzi inutili agli effetti, mentre si lasciavano sussistere le cause costanti che li producevano. Talvolta i miglioramenti, che sotto alcuni punti di vista si reputavano utili, riuscivano svantaggiosi, perchè non s'erano calcolate preventivamente le perniciose conseguenze di alcune circostanze. Spesso, — è sempre Afan de Rivera che lo afferma, cui, data l'autorità, prestiamo intera la nostra fiducia, qualunque possa essere in contrario la recente opinione altrui, non sappiamo quanto e su che cosa fondata⁽¹⁾, — l'ignoranza e la presunzione collegandosi insieme fecero intraprendere opere dispendiose che più tardi si riconoscevano inutili, o erano abbandonate per ostacoli che non erano stati preveduti o che non si aveva l'abilità o le somme necessarie per superare. Non essendosi studiato il problema delle singole bonifiche in rapporto alle speciali circostanze fisiche e topografiche e in rapporto alla spesa necessaria, nè quelli del reddito maggiore che le terre bonificate avrebbero conseguito e del vantaggio collettivo che poteva derivarne, non si formò mai un piano organico di successive imprese, distinte secondo la graduazione delle rispettive utilità e della loro importanza. E perciò furono trascurate opere d'una necessità imperiosa e tra le più vantaggiose, e si eseguirono altre,

(1) Cfr. gli *Atti del terzo convegno a Roma degli agricoltori meridionali*, tenutosi nell'aprile del 1926, 3ª tornata, in *La Terra*, anno II, n. 5, pag. 264.

meno urgenti e meno utili. A tutto ciò bisogna aggiungere l'influenza degli interessi e delle passioni locali, che alterando ed esagerando le circostanze più essenziali, sostituendo al criterio economico e di una savia amministrazione criteri d'influenza politica e d'interesse di carattere personale, faceva prendere i peggiori consigli e commettere i più madornali errori.

VI. *Opere stradali, strade per bonifica fino al 1830.* — Per un'altra categoria di lavori pubblici strettamente legati alle bonifiche, le strade, i Borboni tentarono di fare forse qualcosa di più.

Prescindiamo dalle opere stradali da Napoli a Capo Posillipo, a Bagnoli per la gola di Coroglio, eseguite pel comodo della capitale e per quella fittissima popolazione che si addensa attorno a Napoli.

Un'interessante memoria, a stampa, di « alcuni ispettori ed ingegneri del Corpo reale del Genio civile di Napoli », scritta nel 1861 a Napoli per reagire contro « il malvezzo di biasimare le istituzioni di questa parte meridionale d'Italia » e per scagionarsi dalle « contumelie che a piene mani si spargono su tutti i corpi dello Stato », o, piuttosto, per difendersi dall'accusa di pigrizia e d'ignavia, elevata contro di loro in un momento in cui si parlava del nuovo ordinamento amministrativo delle provincie da poco annesse al Piemonte, ci presenta il regno come addirittura privo di strade fino al 1815, le quali poi sarebbero state costruite dal Genio civile da quell'anno in poi: 4585 km. in tutto, oltre 182 km. di strade traversanti le campagne bonificate nei bacini inferiori del Volturno e del Sarno, oltre « parecchie centinaia di chilometri di strade comunali », e « molte altre centinaia di chilometri di strade comunali studiate o corrette o esaminate dagli ingegneri del Genio civile ». È una fonte, alla quale non sappiamo quanta fede prestare, e dalla quale non appare molto chiaramente quante fossero le strade semplicemente progettate e quante quelle effettivamente costruite. Un « rapporto generale sulla situazione delle strade, delle bonifiche e sugli edifici pubblici dei reali domini al di qua del Faro », reso di pubblica ragione nel 1827 e dovuto alla penna dell'Afan de Rivera, pur

dandoci un prospetto chiaro ed onesto del lavoro fin allora compiuto, mostrava quant'altro ancora rimanesse da fare. Secondo quel rapporto, la strada degli Abruzzi era pressochè completa; ma nel solo tratto da Teramo al Tronto i sette fiumi principali dovevano essere passati a guado, perchè mancavano del tutto i ponti, o non mai costruiti o crollati. Così pure al disopra di numerosi torrenti. I due ponti in muratura, che si venivano costruendo, incontravano molte difficoltà per l'enorme materiale che le piene trasportavano a valle. La strada di Lanciano era ancora un progetto. Della strada sannitica non era costruito il tratto da Campolieto a Termoli di 34 miglia, e questa lacuna faceva sì che chi da Napoli avesse voluto recarsi in quel capoluogo, doveva compiere un lungo giro per la via delle Puglie. In quest'ultima regione molti paesi della costa erano uniti per mezzo di incomodi tratturi a quelli dell'interno o a tronchi stradali comunicanti con la regia via che, traversato il vallo di Bovino, tristemente famoso perchè covo di briganti per lunghissimo tempo, per Cerignola, l'Osanto, Bari, Fasano, arrivava a Lecce. La strada di Roma fino al confine del regno era compiuta, ma « l'aria pestifera » e le inondazioni periodiche di Mondragone, di Fondi, delle paludi Pontine facevano preferire ai viaggiatori la più lunga e più montana, passante per Sora e Ceprano, precisamente come nel Medio Evo. La strada della Calabria fino a Tiriolo e l'altra da Cassano a Cotrone erano ultimate per modo di dire, perchè il primo tratto, quello da Eboli ad Acropoli, era continuamente interrotto e minacciato dalle acque e la malaria pestilenziale vi faceva il deserto, e numerosissimi torrenti del versante ionico e di quello tirrenico non avevano affatto ponti, o ne avevano solo in legno, che una piena rompeva ed asportava facilmente.

Così le strade costruite sembravano non un sistema tentacolare, che man mano avvolgesse tutte le contrade del regno, non un reticolato che si rendesse a grado a grado a maglie più fitte, ma tuttora bracci, tronconi, lacerti delle linee destinate a legare la capitale almeno coi capoluoghi o coi centri principali del paese. Non parliamo poi delle strade fra regione e regione. Una piena più violenta delle altre, una frana, il crollare di un ponte o di

tutta una serie di ponti interrompeva, talvolta per lunghi anni, i rapporti d'interi paesi con la capitale e col mondo civile. L'opera del governo giungeva sempre tarda, lenta, pigra, quando giungeva. Inutili riuscivano perciò i rimedi governativi; alcuni dei quali ridevoli, in confronto dei danni immensi da riparare, moltiplicatisi nell'abbandono e nell'ignavia generale col sopraggiungere di una nuova piena. Inutile fu perciò rimediare qui e là con ponti in muratura a forti arcate; invano si tentò frenare l'escavazione di torrenti con platee di fascine, invano di consolidare il fondo di alcuni torrenti continuamente instabili e cedevoli. Il problema doveva essere affrontato nella sua interezza: cominciare cioè dal correggere il disordine idraulico della montagna, consolidare con opere di sostegno la terra franosa e minacciante rovina, rimboschire i tratti posti in maggiore pendio; e continuare poi con la correzione del corso di torrenti e di fiumare, con l'arginamento dei fiumi, con opere poderose di consolidamento e di difesa contro frane e contro l'azione corrodente delle acque. E per tutto ciò occorreva affrontare una quantità gigantesca di incognite, di lavori e di fatiche, spendere somme enormi, creare tutta una organizzazione delle forze che avrebbero dovuto, con paziente opera di manutenzione, di accorto sfruttamento e di quotidiana instancabile difesa contro le acque, profittare via via dei guadagni ottenuti, rendere stabile il terreno conteso alle acque, le zone da cui era stata cacciata la malaria; armonizzare teoria e pratica, la fede ardimentosa dei pionieri e la scoraggiata apatia delle moltitudini, impotenti o fatalisticamente rassegnate, di fronte alla ineluttabilità delle sventure secolari che opprimeva essi e la loro terra.

VII. *Bonifiche provinciali, comunali e di privati.* — Tutto questo mancò per colpa forse più del governo borbonico che delle popolazioni. A convincersene, basta riflettere ai fondi che provincie e comuni erogarono per lavori pubblici, indubbiamente assai superiori ai 240.000 ducati annui che lo Stato aveva stanziato nel 1817. Di fronte all'inazione del governo centrale, le provincie portarono i loro stanziamenti da ducati 370.000 quanti erano nel 1816 ad oltre 600.000 nel 1820; e se, alcuni anni

dopo, esaurite dal grave onere tributario imposto dallo Stato per rimediare alle falle del bilancio, dovettero diminuirli, ripresero ad aumentare dal 1833 in poi, e di lì a poco giunsero ad un massimo di ducati 677.463. Se ciò non ostante, le bonifiche e i lavori compiuti non furono quali lo sforzo finanziario delle provincie poteva far giustamente prevedere, ciò dipese soprattutto dal mancato accordo fra la Direzione generale di ponti e strade, incaricata di preparare i progetti d'arte e di farli eseguire, le Deputazioni, nominate dal Consiglio della provincia ed incaricate della sorveglianza dei lavori e dell'amministrazione dei fondi provinciali depositati in una cassa indipendente dalla Tesoreria. Più che mai operosi furono i comuni i quali nel 1818 erogavano 830.000 ducati per opere pubbliche, aumentati poi a 919.596 ducati nel 1834, a 920.722 nel 1840 (dei quali 152.000 per la sola città di Napoli) e a somme ancora maggiori dopo il 1840, che aumentando progressivamente giunsero nel 1855 a ben 2.082.493 ducati (1).

Non molte, nè di grandissima entità furono le bonifiche promosse da privati, sia perchè mancava lo spirito d'associazione, sia perchè i pochi capitali disponibili erano assorbiti quasi tutti dall'acquisto della terra, dalla messa in coltura e dalla valorizzazione di quei terreni che erano divenuti libera proprietà privata in seguito alla legge eversiva della feudalità. Ma fra quei pochi esempi, ve n'è uno che oltrepassa l'interesse della ristretta cerchia dell'azienda familiare, sia per l'estensione della terra bonificata e colonizzata, sia per le circostanze in cui i lavori si vennero svolgendo. Alludo alla bonifica di Rosarno e del villaggio di San Ferdinando in provincia di Reggio Calabria, compiuto dalla famiglia Nunziante.

Rosarno era uno dei 109 centri abitati che pel terremoto del 5 febbraio 1783 in meno di due minuti furono distrutti, con la morte di 32.000 abitanti. In quello scatenamento delle forze cieche della terra e per effetto delle numerosissime scosse verticali, ondulatorie, orizzontali, vorticose, che mutarono profondamente la morfologia di varie contrade, e nel disordine della

natura, per cui, come scrisse il Colletta (1), si vide « l'acqua ora colta in bacini o fuggente mutare corso e stato, e i fiumi adunarsi a lago o distendersi a paludi, o, comparando, sgorgare a fiumi nuovi tra nuovi borghi e correre senz'argini a inondare o isterilire fertilissimi campi », anche il territorio di Rosarno, attraversato dal Mesima (l'antico Medma) e da altri minori corsi d'acqua, quali il Metramo, il Vacale, il Vena, fu gravemente danneggiato. In alcuni punti fecero bruscamente irruzione dal suolo abbondanti corsi d'acqua melmosi, in altri irrompevano dalla terra enormi zampilli elevantisi fino a 12 o a 20 metri. Ogni bassura si convertì in palude, e il corso del Mesima, per un momento sospeso, riprese a defluire con la violenza delle grandi piene invernali. Il governo del tempo, che pure dimostrò una notevole energia nella ricostruzione delle case distrutte, non volle seriamente o non poté regolare il regime delle acque; nè la popolazione, decimata e avvilita, poté assumersi un compito assai superiore alle sue forze. Le condizioni di Rosarno andarono sempre peggiorando di anno in anno; nè mutarono per l'abolizione della feudalità, quando il comune venne in possesso di buona parte dei terreni appartenuti fin allora al duca di Monteleone Pignatelli, perchè i contadini, cui erano state divise le quote del Demanio comunale, sparuti e scarsi, le avevano ben presto abbandonate specialmente se distanti dall'abitato, e i proprietari, impoveriti e mal sicuri del domani, avevano trasandato del tutto la coltura delle terre, mentre i fiumi, non più trattenuti da dighe e da argini, vagavano senza freno, capricciosamente, impaludando il suolo. Mentre aumentava l'aspetto selvaggio del paese, che diveniva covo di briganti, aumentavano la malaria e la mortalità. Rosarno, che nel 1809 contava ancora circa 4000 abitanti, si vide ridotta ad appena un migliaio nel 1815, e, giacchè molti fuggivano quel luogo pestifero e i morti superavano annualmente i nati, scese a 800 abitanti nel 1818. Fu in quegli anni appunto che il tenente generale marchese Vito Nunziante, destinato in Calabria quale comandante di quella divisione territoriale e commissario civile, resosi conto delle tristissime condi-

(1) Per dati che precedono, cfr. BIANCHINI, 513-14.

(1) COLLETTA, lib. II, cap. 27, ed. cit., I, 146 e sgg.

zioni della regione, propose ciò che sembrava l'unica cosa acconcia a redimerla, la bonifica. Ma poichè questa si presentava nè facile, nè di piccola spesa, il governo, pur riconoscendo trattarsi di opera urgente e necessaria, dichiarò che l'erario non poteva affrontarla, dovendo provvedere ad altri più gravi bisogni dello Stato, ma autorizzò il comune a cedere una parte del demanio comunale a quei cittadini che avessero voluto compiere a loro spese i lavori necessari in tutto o in parte. Riuscito vano tale espediente per mancanza di concorrenti, il marchese Nunziante fece formale richiesta di voler assumere lui l'impresa. E ottenuto il consenso regio, pattuì col comune nel settembre 1818 che avrebbe compiuta la bonifica entro cinque anni, decorsi i quali, se i lavori idraulici non fossero stati ultimati, il contratto sarebbe considerato come sciolto e le terre sarebbero ritornate al comune; eseguita invece regolarmente la bonifica, il Nunziante come compenso avrebbe ottenuto tre quarti delle terre demaniali prosciugate, mentre un quarto sarebbe rimasto al comune. I lavori furono cominciati e finiti entro i termini prescritti e consistettero nella sistemazione delle colline dette Judicello, nello scavo di nuovi letti, nelle arginazioni dei torrenti Mesima e Vena, nella piantagione di alberi per il consolidamento del suolo, e nella difesa contro le frequenti inondazioni. Nel 1823 finiti i lavori e avvenuta la divisione dei terreni secondo i patti prestabiliti, al Nunziante toccarono quelli lungo il mare. Mentre il coraggioso bonificatore continuava i lavori di bonifica idraulica fortificando gli argini, ricolmando gli acquitrini, prosciugando i pantani, iniziava la bonifica agraria col dissodamento dei terreni, l'estirpazione della boscaglia, le prime piantagioni e il ripopolamento di quella zona deserta e disabitata. E poichè le condizioni igieniche non erano buone e il Nunziante non potette costruire case rurali nei singoli fondi, preferì raggruppare le case vicino al mare, in un luogo meno insalubre, che prese il nome ufficiale di San Ferdinando; ma che per molto tempo fu denominato « Le casette ». Popolato di coloni e di contadini venuti da ogni parte della Calabria adescati dalle buone condizioni loro fatte e anche da galeotti che avevano espiato i due terzi della pena serbandò buona condotta, la colonia si affermò e prosperò: da 105 abitanti quanti

ne contava nel 1823 salì nel 1836 (anno della morte del marchese Vito Nunziante) a 840, e da allora in poi è venuta sempre crescendo di numero, fino a raggiungere nell'ultimo censimento più di 3500.

Questa bonifica, i cui effetti si estesero ad una zona di circa 2000 ettari, fu l'unica di una certa estensione iniziata da privati anteriormente al 1860; ed è l'unica che dal punto di vista idraulico ed agrario si possa oggi considerare come veramente compiuta nella Calabria.

VIII. *Voti e proposte per le bonifiche.* — Se altre bonifiche non furono compiute da privati anteriormente al 1860, non si deve però credere che la parte colta e più intelligente del Regno non ne sentisse il bisogno e non ne mostrasse, a volte, la improrogabile necessità. Ma le somme talvolta enormi che si richiedevano al compimento dei lavori, la diversa appartenenza dei terreni, compresi nel perimetro da bonificare, a privati, a Comuni, al demanio dello Stato, la grave difficoltà dei numerosi e complessi problemi tecnici da risolvere, quelli per es. idraulici, di assestamento di frane, di rimboschimento, e l'ostacolo derivante dal fatto che su molte acque da regolare gravavano precedenti diritti di privati da garantire o da indennizzare, tutto ciò finiva nel maggior numero dei casi con lo spaventare e con lo scoraggiare i privati, che si limitavano soltanto a chiedere l'aiuto dello Stato. L'intervento statale si presentava, del resto, naturalissimo in un paese in cui lo Stato da secoli aveva assorbito moltissime funzioni di carattere pubblico ed aveva creato un forte organismo amministrativo centrale a spese degli enti locali. Ed era poi più che mai necessario trattandosi di problemi terribilmente complessi, e superiori alle possibilità dei singoli cittadini, quali erano appunto le bonifiche.

Nell'azione provvida dello Stato sperano quanti hanno a cuore le sorti del paese: privati cittadini, insegnanti, funzionari, organi dell'amministrazione periferica. Le carte dell'archivio di Stato di Napoli, nei due fondi della Direzione generale di ponti e strade, e della Bonificazione, le carte dei ministeri delle finanze e degli interni ci serbano ancora numerosissime proposte di singoli e di

associazioni, di segretari delle società economiche delle provincie, rapporti di Intendenti e di Sotto-intendenti, qualche progetto di massima di tecnici per una o per un'altra bonifica, o voti e indirizzi al governo perchè siano compiuti determinati lavori. Desideri, proposte e voti, che, se non sempre mostrano piena e chiara consapevolezza dei problemi da risolvere, se difettano troppe volte della indispensabile base tecnica e della valutazione dei mezzi necessari per i lavori da compiere, se prestano facilmente il fianco a critiche, a riserve, ad obiezioni anche sostanziate, dimostrano però nel complesso quanto sia infondata l'opinione comune che il popolo meridionale sia rimasto sempre, rispetto alle bonifiche, in un atteggiamento di estrema apatia.

Se l'economia del lavoro e i limiti che siamo imposti ce lo consentissero, non ci sarebbe difficile elencare qui un assai gran numero di quelle proposte. Ci sia lecito, oltre un progetto dettato dall'ing. salernitano Nicola Scodes del 1° agosto 1818 per la bonifica del Vallo di Diano, consistente nel ribassare il fondo del « Fossato » e nel costruire le fabbriche necessarie alla solidità dell'opera per l'importo totale di ducati 8618,93⁽¹⁾, ricordare almeno la proposta fatta al ministro di Stato degli affari interni il 3 settembre dello stesso anno da un gruppo di proprietari, fra cui è un abate Dini, di assumersi la bonifica delle terre « inondate » dei circondari di Monte Corvino, di Eboli, di Capaccio, a proposito della quale quel ministro scrive al direttore generale di ponti e strade, pregandolo di esaminare se il progetto presentato da quella società coincida col « piano generale di bonifica che il governo dovrà intraprendere secondo il R. D. dell'ottobre 1818 », se quella bonifica parziale possa essere intrapresa senza che si sommergano le terre adiacenti, e se le « condizioni, che si domandano, siano ragionevoli »⁽²⁾. Accompagna quella proposta un interessante scritto, fattura di quell'abate Andrea Dini, di Gifoni, « distinto e cognito proprietario del Principato citeriore », sul quale vale la pena dire qualche parola.

(1) Archivio di Stato di Napoli, *Ponti e strade*, fascio 329, inserto 267, pag. cc. 5-6.

(2) Archivio di Stato di Napoli, *Ponti e strade*, fascio 329, inserto 279.

Esso si apre con l'affermare che i luoghi da bonificare sono stati in antico luoghi di villeggiatura, ma che « solo l'incuria degli uomini e non le ingiurie della natura ne hanno formata la sede dell'infertilità e della morte ». Perchè ritornino luoghi di delizia, occorre bonificare. Ma la bonifica dev'essere fatta subito. « Gli ulivi della pace, che sembra voler lungo tempo verdeggiare fra noi, ne porgono l'opportunità e ne fissano l'epoca ai nostri giorni; se quest'epoca si trascura, quest'impresa sarà trascurata per sempre, e il dono della perfettibilità che la natura ha accordato a tutti gli uomini come a tutte le associazioni politiche, che formavano famiglie, città e nazioni, continuerà a rimanere sepolto per queste belle e infelici contrade, come sepolto è rimasto per l'intera nazione in circa tre secoli di vice-regnato ». Passa poi ad esporre le « condizioni » alle quali la società compirebbe i lavori: le terre demaniali dei comuni di siti malsani e quelle dei particolari da bonificare siano incamerate dalla Corona e consegnate, coll'obbligo della bonifica, ai bonificatori. Questi indennizzeranno i fituari di terre private pagando l'attuale rendita fino ad opera compiuta e poi dando loro tanta terra bonificata che dia la stessa rendita, mentre tutto il restante passerebbe di pieno diritto alla società. Questa deve bonificare le terre dei particolari che entrino nella zona della bonifica, obbligando i proprietari a contribuire con una tassa, da fissarsi d'accordo con l'Intendente della provincia, in rapporto allo stato attuale delle terre. Appena finita la bonifica, la società s'impegna a pagare metà di più del peso fondiario stabilito dalla legge 17 giugno 1817, a servirsi di « idraulici esteri accreditati », ad impiantare colonie « non solo di abruzzesi, sorani ed altri distinti agricoltori e pastori del Regno, ma anche coltivatori e pastori esteri, a fine di introdurre una più bene intesa agricoltura e una più ingentilita pastorizia », ad allargare la granicoltura, a generalizzare i canali d'irrigazione, « fondare i prati artificiali all'uso delle felici pianure della Lombardia », appoderare, « come si pratica da tempo memorabile nelle Marche e come il granduca P. Leopoldo imitò in Toscana », il territorio bonificato, « per richiamare la popolazione e per discacciare il brigantaggio ». « Lo stabilimento di questi poderi importa che in ogni giusto spazio di terreno.

s'incontri una casa con tutte le costruzioni rurali dove abiti una famiglia che coltivi i campi e nutrisca nel suo podere la sua vacca, i suoi giumenti, i suoi neri e gli altri animali domestici, e in ogni spazio maggiore s'incontri una cappella, un'osteria, magazzini, abitazione per un prete e pei coltivatori dell'arti più necessarie; come in ogni luogo centrale di questi si rinviene la parrocchia, il giudice, lo speziale, la rappresentanza municipale e il punto centrale della popolazione di molti di detti poderi».

Un disegno abbastanza dettagliato, dunque, sia di bonifica, sia di colonizzazione! Ma questo magnifico progetto si dileguò come il sogno della lattivendola. Il direttore generale dei ponti e strade notò a fianco dell'art. 1 del progetto che fra le terre malsane dei particolari, che dovevano essere incamerate per esser poi cedute alla società, vi erano quelle del Principe D'Angri in Eboli, le cui « paludi » sviluppavano « aria malsana ». E bastò questo, perchè la pratica venisse rinviata in archivio e di essa non se ne parlasse più (1).

A scopo di bonifica doveva servire anche un progetto di tal C. Lippi sull'unione dell'Adriatico col Tirreno, da attuare mettendo in comunicazione il Pescara col Liri-Garigliano per mezzo del lago di Fucino: disegno che, presentato all'opinione pubblica nel 1820, avanti cioè che in Italia si cominciasse a parlare seriamente di ferrovie, meritò l'approvazione di un uomo avveduto e colto qual'era Samuele Cagnazzi, successore del Genovesi nella cattedra di economia politica (2). A risolvere uno dei più gravi problemi della Puglia, il difetto d'acqua d'irrigazione durante l'estate, mirò un perfetto conoscitore dell'ambiente agrario meridionale, il Granata, proponendo di utilizzare « con mulini d'irrigazione » la riserva idrica dei pozzi della Capitanata (3).

(1) Il direttore generale dei ponti e strade postillò a fianco della lettera del ministro dell'Interno: « si conservi ». Il documento è nell'Archivio di Stato di Napoli, *Ponti e strade*, fascio 329, inserto 279.

(2) SAMUELE DE LUCA CAGNAZZI, *Saggi sulla popolazione*, 1820, I, pagg. 97-8.

(3) Archivio di Stato di Napoli, *Ponti e strade* 1831, fascio 851 inserto 12305. Lettera del 4 maggio 1831 del Pietracatella al direttore generale dei ponti e strade.

proposta che vediamo ora finalmente accolta dall'Ente autonomo dell'Acquedotto pugliese, con quelle innovazioni e con quei rammodernamenti che i tempi e la migliore esperienza odierna permettono.

Una delle regioni che più urgente sentiva il bisogno delle bonifiche era Terra d'Otranto, nella quale le paludi si erano a poco a poco estese a due terzi dell'area totale. Il Consiglio provinciale nelle sessioni del maggio 1828, aveva « umiliato » al re che « ad evitare i danni che la salute pubblica riceveva dalle acque stagnanti », occorreva bonificare le paludi prossime al capoluogo. Il voto rimase senza risposta. Il Consiglio lo ripeté una seconda volta nel maggio 1829. Avendo ottenuto anche allora lo stesso risultato, insistè per la terza volta nel maggio 1830. E finalmente nel maggio dell'anno seguente la faccenda venne discussa davanti alla Consulta di Stato. Questa non poté negare che la « grave malattia pubblica » derivava dalle « esalazioni nocive » delle paludi, ma fu d'avviso che queste dovessero essere prosciugate a spese della provincia, la quale poteva bene, se credeva, disporre i progetti ed eseguire le opere. Il re naturalmente non fu di diverso parere, e a chiarimento si degnò di aggiungere che progetti e opere dovevano eseguirsi « cominciando dai più urgenti e necessari e poi gradatamente ».

IX. *Disordine delle terre del regno.* — Così mentre le popolazioni insistevano e il governo trovava espedienti per rifiutare o per rimandare, le condizioni delle terre di molta parte del regno andavano man mano peggiorando e le paludi si allargavano. Gli uomini migliori, scrittori, professori, alti funzionari dell'amministrazione statale se ne preoccupavano.

Grave è l'allarme soprattutto per il disboscamento. Negli anni che succedettero immediatamente allo scioglimento delle proprietà promiscue e all'abolizione della feudalità crebbe in modo veramente eccessivo il ritmo del taglio dei boschi, sia pel bisogno di maggior combustibile nell'industria e negli altri usi della vita, sia per sottoporre a cultura terre vergini più feconde, sia perchè molti terreni demaniali a bosco furono quotizzati, nonostante la legge lo vietasse, sia infine per « il mostruoso principio, adottato

nel tempo dell'occupazione militare, di distruggere l'asilo dei così detti briganti con atterrare i boschi», come scriveva nel 1830 il Granata⁽¹⁾. E quando non sembrava fosse troppo sollecito metodo per lo sboscamento il recidere le piante e sradicare le ceppaie, onde impedire la rinascita dei polloni si ricorreva all'incendio di interi boschi. Le cronache cittadine ricordano moltissimi di questi episodi; i «giornali» delle società economiche provinciali, gli stessi Intendenti nei loro rapporti al governo rilevano e lamentano frequentemente i danni di questa inconsulta distruzione del patrimonio boschivo. I processi intentati contro autori, che il più delle volte rimanevano ignoti, non frenavano gran che questo grave abuso. Si capisce come ciò dovesse peggiorare le condizioni delle terre in montagna, e le acque torrenziali, non più infrenate nella loro corsa al piano dalle ceppaie e dalle radici delle piante, fossero apportatrici di desolazione e di squallore. Gli scrittori del tempo descrivono il progressivo degradamento della terra con tocchi vivaci, che anche oggi destano impressione. Il Bianchini descrive le rovine prodotte nel 1828 da una grande alluvione nel distretto di Nola, per mitigare le quali il governo dovè intervenire con una vasta opera di rimboscamento; ricorda quelle del bacino superiore del Sarno, di tutto l'Abruzzo e specialmente della contrada da Palena alla valle del Sangro e dell'Aventino, e presso Pescara, il cui porto, un tempo asilo sicuro di navi da 80-90 tonnellate, andava man mano rialzando il suo fondo per la quantità enorme di ghiaia che scendeva con le alluvioni dai monti coltivati; quelle della Calabria, dove essendo state disboscate le gronde dell'Aspromonte, i proprietari dei terreni sottostanti non poterono più garantire con argini, come per l'addietro, i molti torrenti che vi scendevano, e perciò si fecero sempre più gravi i disastri, tra i quali memorando quello che portò nel 1827 alla quasi totale distruzione dei comuni di Gallico e di Catona, con un danno di oltre 500 mila ducati⁽²⁾. Il Cagnazzi lamenta che in troppe zone dell'Appennino si sia fatto il deserto, che molte pendici di montagne messe allo scoperto

(1) *Economia rustica*, vol. I, pagg. 280.

(2) BIANCHINI, pag. 518.

si vengano isterilendo, che molti terreni abbiano perduto il ricco strato di humus e mostrino le loro crete o le rocce infconde⁽³⁾. Secondo il Granata, le terre improduttive, molte delle quali paludose e rovinata dal disboscamento⁽²⁾, ascendevano a 8.095.912 moggia e stavano a quelle produttive nella proporzione da 1 a 2 $\frac{1}{5}$. La descrizione, rimasta poi fondamentale, della topografia e della idrografia del regno di Napoli, si deve a Carlo Afan de Rivera⁽³⁾. Egli prende a studiare non le singole regioni e le provincie, come fin allora s'era fatto, ma i bacini idrografici. Dodici in tutto: del Volturno, del Liri-Garigliano, del lago Fucino, del Pescara, della Capitanata, del Sele, della Basilicata, di Terra di Bari, del Crati, del Lamato, del Mesima e del Petrace. Con quello studio egli si propone di rimediare alla ignoranza delle condizioni fisiche, economiche e commerciali del regno, di descrivere i vantaggi che ciascun bacino presenta, lo stato attuale di coltura e d'industria, le alterazioni e le devastazioni prodotte dall'uomo, le spese necessarie per restituire alla terra il primitivo valore. Seguendo il concetto esposto chiaramente dal Monticelli due decenni prima, concepisce strettamente connessi fra loro i problemi della bonifica del piano con quello della restaurazione della montagna, e nelle sue proposte dettate da conoscenza tecnica perfetta e da larghezza di vedute, tempera in un sano equilibrio gl'interessi dell'agricoltura, della pastorizia e di ogni ramo d'industria e di commercio; e per «far valere i doni preziosi che la natura ha concesso alle nostre contrade e che l'uomo ha rovinato», studia i provvedimenti opportuni «per riordinare l'industria campestre dei monti e delle pianure e l'economia delle acque e per rendere ubertose le campagne devastate e infette».

(1) CAGNAZZI, *Saggio sulla popolazione di Puglia*, vol. I, pagg. 95 e segg.

(2) Il GRANATA ci offre una dettagliata descrizione di quelle terre, regione per regione, nella sua *Economia rustica*, vol. I, pagg. 280, 294, 302, 308 e passim.

(3) Alludo all'opera che ha per titolo *Considerazioni sui mezzi da restituire il valore proprio ai doni che la natura ha largamente concesso al regno delle due Sicilie*, voll. 3, Napoli, Fibreno, 1832-33.

X. *Riforme nell'amministrazione dei lavori pubblici.* — Lo scritto, che doveva servire a far « concepire il disegno grandioso delle imprese che potevano condurre il regno all'apice della prosperità », veniva dal direttore generale dei lavori pubblici, uno dei funzionari che il Bianchini, il quale lo conobbe da vicino, loda per il suo zelo, per il sapere e per la somma probità⁽¹⁾.

E veramente dal 1824 in poi, dall'anno cioè in cui il De Rivera fu chiamato alla direzione generale dei ponti e strade, si ebbero alcune riforme che miravano a mettere l'amministrazione in grado di affrontare il problema delle bonifiche. Già un decreto del 26 novembre 1821 aveva annesso al corpo degli ingegneri di ponti e strade l'azienda delle foreste, della caccia, della pesca e di ogni branca concernente materie di acque⁽²⁾; provvida disposizione, inquantocchè, riunendo sotto un unico corpo direttivo i vari servizi di uno stesso ramo, si venne a semplificare l'organizzazione burocratica. Fu merito del De Rivera invece avere mostrata la necessità di riformare la Direzione di ponti e strade arricchendola di nuovi, più capaci elementi in numero sufficiente per affrontare la complessità dei numerosi problemi affidati al suo studio, l'aver proposto un nuovo statuto per le direzioni riunite di ponti e strade, acque, foreste e caccia, approvato con legge 25 febbraio 1826; l'aver riordinato il Corpo degli ingegneri per le opere pubbliche, sicchè il Direttore generale fosse il capo sia dell'amministrazione statale che di quelle provinciali e comunali, i cui ingegneri dovevano essere di nomina regia; l'aver fatto restaurare e dotare la scuola di applicazione in modo più congruo alle proprie finalità⁽³⁾. Da queste innovazioni e dall'impulso che

(1) All'Afan De Rivera si devono anche il *Rapporto generale sulla situazione delle strade, sulle bonifiche e sugli edifici pubblici dei reali domini al di qua del Faro*, in due voll. stampati nel 1827; le *Lettere circolari concernenti il servizio degli ingegneri di acque e strade*, del 1829 e 1830; la *Memoria ragionata intorno ai bisogni del servizio delle opere pubbliche*, del 1833 ed altre monografie citate nell'appendice del presente lavoro.

(2) BIANCHINI, pag. 411.

(3) BIANCHINI, pag. 513.

derivava dal suo zelo e dalle sue pubblicazioni, derivò un miglioramento positivo nelle opere pubbliche sia nei proponimenti, che nella esecuzione. Le spese per opere pubbliche a carico dello Stato, assai modeste nei primi anni posteriormente al 1816, furono portate nel 1823 a ducati 351.444, e crebbero man mano fino a 600.000 ducati nel 1829. Si poté così provvedere alla costruzione dei due ponti a catene di ferro sul Garigliano e sul Calore, i primi costruiti in Italia e tra i migliori di Europa, di qualche altro in muratura sul Pescara, sul Liri e su alcuni torrenti della Calabria; condurre avanti le bonifiche tra Coroglio e la punta opposta di Posillipo compiuta nel 1828 e l'altra delle paludi Sipontine; riprendere nel 1826 quella del Fucino e disporre nel 1831 pei lavori di bonifica occorrenti per le paludi adiacenti all'abitato di Brindisi⁽¹⁾.

Questa ripresa attività coincide con un periodo di assestamento della finanza statale e con la fine di quella crisi apertasi col moto del 1820-21 e chiusa con la partenza delle truppe austriache dal reame, avvenuta nel 1827. Ma quelle, cui abbiamo accennato e qualche altra tra le modeste opere parziali allora iniziate o continuate, non potevano ovviare al difetto generale di bonificazione. Il De Rivera nel 1833 calcolò che i terreni da migliorare ascendessero a 3000 miglia quadrate, cioè a 3.000.000 di moggia; cifra che, nonostante i dubbi e le riserve da parte di alcuni contemporanei, tra i quali il Bianchini⁽²⁾, assai chiaramente dimostrava in modo autorevole e per bocca di un alto funzionario, per la prima volta nella storia del reame, quanto grave fosse il problema da affrontare.

XI. *Necessità di una legge generale sulle bonifiche.* — Attendibile o no la cifra data dal De Rivera, nessuno dubitava che i lavori da eseguire fossero quanto mai complessi e tali da compiersi solo in un periodo assai lungo di anni. Non si poteva

(1) Lettere del Pietracatella al direttore generale di Ponti e strade, del 4 maggio del 1831, nell'Archivio di stato di Napoli, *Ponti e strade*, fascio 851, ins. 12.305.

(2) *Storia delle finanze*, pag. 517.

perciò procedere a tentoni, affidandosi al caso e alla opportunità del momento, ma occorre una legge generale intorno alle bonifiche. Il De Rivera fu il primo ad intenderne il bisogno, e quella legge appunto egli invocò apertamente anche prima della morte di Francesco I. In una relazione al ministro delle finanze, del 20 febbraio 1828, egli, dopo aver premesso che molti paesi del reame, un tempo fertili e popolatissimi e « sede dell'opulenza e delle arti », ora sono abitati da pochi abitanti e da « sozzi rettili » e non bastano a sostenere la concorrenza con altri Stati « cui la natura fu avara di doni », afferma la necessità, per poter resistere e vincere nella concorrenza con lo straniero, che i popoli del regno, « possessori delle ricchezze reali », aumentino la produzione, migliorando il suolo dove è ora aria infetta e nociva e diminuendo nell'industria il costo della mano d'opera. Perchè i lavori possano essere eseguiti con unità di criterio e le provvidenze speciali di una bonifica non siano in contrasto con quelle di un'altra, propone che venga compilata una legge di carattere generale per tutti gl'imprenditori e che i progetti dei lavori non siano compilati frammentariamente, ma d'insieme e per larghe plaghe, con rilievi, mappe, ecc.; e giacchè il bisogno urge e con l'andare del tempo, di anno in anno peggiora la condizione di quei terreni, egli è d'avviso che venga compilato d'urgenza un progetto per tutta la piana di Eboli, un altro da Pozzuoli a Fondi, per la costruzione di canali e per rendere navigabile il Garigliano dalla foce all'isola di Sora da una parte, a San Germano dall'altra. E siccome occorre « operare in un paese deserto, nel quale gli abitanti erano in considerevole distanza », e in terreno fortemente malarico egli proponeva che fossero meglio retribuiti i rilevatori, gl'ingegneri e gl'ispettori (non una parola degli operai!) (1). Sulla necessità di una legge di carattere generale egli continua ad insistere in un'altra relazione del 13 aprile 1829, che, come la prima, è fra le carte inedite delle bonifiche del-

(1) *Proposta di una legge generale per la bonificazione*, relazione del direttore generale di ponti e strade al ministro delle finanze, del 20 febbraio 1828; nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, (Finanze), fascio 18, pacco 397, ins. 208.

l'Archivio di Stato di Napoli (1). E siccome il De Rivera era uomo non di bei progetti soltanto, ma di fervida attuazione, avvalendosi della sua autorità, incaricò senz'altro un ispettore generale da lui dipendente, l'ing. Luigi Giura, di eseguire le livellazioni della piana di Eboli, delle terre basse del Garigliano e di Mondragone, appena ultimate le quali nell'inverno del 1829, ordinò di « levare la pianta del corso del Sele, eseguire le livellazioni necessarie per compilare un progetto completo e ben calcolato di bonificazione e per costruire il ponte del Barrizzo sul Sele, che servisse al passaggio e alla canalizzazione delle acque », e raccomandava nello stesso tempo ai sindaci della piana di Eboli di facilitare il lavoro (2). Questo, una volta avviato, venne poi esteso ad altre terre del reame e in capo ad appena due anni il solerte ed infaticabile De Rivera poté presentare alla discussione della Consulta dei reali domini al di qua del Faro il progetto (di massima!) di tutta intera la bonificazione delle zone paludose esistenti nelle diverse provincie, con l'indicazione « della estensione delle terre, delle opere da farsi, della spesa approssimativa, dei vantaggi che ne potevano derivare », dei diritti che sulle terre bonificabili vantavano i privati, i comuni e lo Stato: progetto che il sovrano approvò, ordinando intanto che i lavori cominciassero dalla provincia di Caserta, e promettendo una legge generale di lì a qualche tempo (3).

Ma se facile e sbrigativo fu approvare un piano generale di bonifica che non costituiva un impegno prossimo per lo Stato, le discussioni invece per la promulgazione di una legge generale sulle bonifiche andarono per le lunghe e furono animate. Fra le

(1) *Proposta di una legge generale per la bonificazione*, del 13 aprile 1829; nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, (Finanze), fascio 18, pacco 397, ins. 209.

(2) Ciò risulta dai documenti citati nelle due precedenti note e dalle lettere del direttore generale delle bonificazioni del 13, 14 e 26 aprile 1829 al ministro delle finanze (Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, (Finanze), fascio 18, pacco 397, fascicolo 210).

(3) Lettera del marchese d'Andrea, ministro delle finanze, al direttore generale di ponti e strade, dell'11 aprile 1832 (Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, (Finanze), fascio 18, pacco 397, fascicolo 210).

varie proposte, è interessante un progetto di legge, discusso alla Consulta generale ed esaminato dal consiglio dei ministri, che il re nell'ordinario consiglio di Stato del 10 maggio 1836 ordinava fosse ripreso in esame dai ministri dell'interno e delle finanze perchè eliminassero dubbi ed equivoci e ne riferissero « avanti che la Maestà Sua passasse a segnar la legge ed a farne pubblicazione ». Il progetto della legge, secondo la quale si doveva eseguire una bonifica per ogni provincia perchè servisse come saggio per le rimanenti da compiere, fu subito spedito in copie a stampa dal ministro delle finanze agli Intendenti, perchè questi, secondati dai direttori dei dazi diretti, dagli ispettori forestali, raccogliendo i dati necessari per mezzo dei sotto-Intendenti e dei controllori delle contribuzioni dirette e dei guardia generali di acque e foreste, compilassero, ciascuno per la sua provincia, un esatto elenco delle terre demaniali che avevano bisogno di essere bonificate. Era questo appunto la portata dell'art. 1 del progetto. Quanto poi ad eseguir le bonifiche, ciò sarebbe stato fatto « secondo i bisogni » (art. 3) e gradatamente. Quel progetto di legge affermava il pieno dovere e l'impegno da parte dello Stato di eseguire quelle bonifiche, « che avendo per oggetto la salubrità dell'aria dei comuni e delle terre vicine alle maremme, non potevano offrire, nella plusvalenza dei terreni che venivano a disseccarsi, un compenso alle spese che esigevano » (art. 5); ma imponeva ai proprietari privati l'obbligo, a loro spese, della bonifica, da iniziare a sei mesi dall'approvazione del progetto definitivo e da condurre innanzi singolarmente o « riuniti in società fra loro », sotto la vigilanza della direzione generale di acque e strade di qua dal Faro e della soprintendenza di strade e foreste per la Sicilia, dopo di aver dato cauzione di un quarto dell'ammontare della spesa totale; in caso contrario le avrebbe eseguite lo Stato (art. 8). Questo poteva affidarle a compagnie di azionisti; e in tal caso i proprietari privati, « i comuni, i pubblici stabilimenti ed ogni altra specie di corporazioni e di collegi », possessori di fondi inclusi nella bonificazione avevano il diritto, finchè non erano esaurite le azioni, di domandarne un numero equivalente al valore dei propri fondi, ragguagliato al capitale della rendita da liquidarsi alla ragione del 5 % coll'obbligo alla

compagnia di tenerne conto a parte (art. 10). Pei terreni occupati a causa della bonifica, il proprietario doveva ricevere come indennizzo una somma corrispondente alla ragione del 5 % della rendita annua del fondo stesso, rendita accertata secondo determinate formalità (articoli 13-20). Il bonificatore, secondo quel progetto, doveva corrispondere al proprietario l'antica rendita, pagare le contribuzioni fondiari e dare idonea cauzione (art. 23). Altre norme servivano a stabilire il plusvalore delle terre bonificate; ma, qualunque esso fosse, per un ventennio dalla fine della bonifica, l'imponibile fondiario rimaneva immutato (art. 12). Tutta la terra prosciugata e bonificata, salvo la parte attribuita per ragione di sua quota all'antico proprietario, sarebbe passata al bonificatore, « libero da qualunque diritto competente a terze persone nei rapporti con l'antico proprietario » (art. 32)⁽¹⁾.

Verano in quel progetto alcuni principi fecondi che, corretti dall'esperienza e dalla pratica, potevano dare notevoli frutti: quello, ad es., del dovere della bonifica da parte dello Stato per le terre che a opera finita non facevano prevedere un plusvalore che francasse la spesa del sacrificio incontrato nella bonifica, o l'assunzione della bonifica da parte dello Stato, ma a spese di privati, nel caso di proprietari comunque riluttanti; il congegno del sistema per la partecipazione dei proprietari privati ai lavori di bonifica, ecc.

Ma questi principi e altri suggerimenti non apparvero affatto in quel decreto del 13 agosto 1839⁽²⁾, col quale il re, mosso dall'idea di voler « provvedere alla salubrità dell'aere e all'incremento dell'agricoltura », in attesa di un'apposita legge che si proponeva di « emanare sulla bonificazione delle terre paludose, dopochè la esperienza lo avesse messo in grado di provvedere

(1) Il documento è nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifica* (Finanze), fascio 18, pacco 397, fascicolo 211. La deliberazione del Consiglio di Stato è del 10 maggio 1836; la circolare del ministro delle finanze, marchese D'Andrea è del 22 giugno 1836.

(2) Erra il BIANCHINI, pag. 517, datando questo decreto 15 agosto. L'originale è nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche* (Finanze), fascio 18, pacco 397, fascicolo 212, ed è stampato nella *Raccolta di leggi, decreti e regolamenti sulle opere di bonificazione*, Roma, 1878, pag. 3 e segg.

compiutamente su tale materia », disponeva che per le bonifiche, a chiunque appartenessero le terre, fossero applicati nella valutazione dei fondi i medesimi regolamenti e i metodi che erano applicati per la costruzione di strade e di opere di pubblica utilità; che egli farebbe eseguire o concederebbe il permesso di effettuare le bonificazioni sulla base di progetti da lui ordinati o a lui presentati da privati; e che i proprietari dei fondi contermini alle bonifiche avrebbero dovuto contribuire ai lavori « secondo la spesa e in proporzione dei vantaggi che li riguardavano o della salubrità dell'aere che acquistavano ».

Con questi criteri, il re fece intraprendere la bonifica del bacino inferiore del Volturno, per la quale la tesoreria anticipò ducati 1.035.138. E fu proprio durante l'esecuzione di quei lavori, che si rilevarono inconvenienti e difetti sia dal punto di vista dell'organizzazione tecnica, che da quello strettamente legislativo. Ma l'esperienza non fu inutile, perchè l'andamento dei lavori del Volturno e di altre assai modeste bonifiche iniziate qui e là, le difficoltà incontrate e gli espedienti escogitati per evitarle o per affrontarle convinsero il re dell'impossibilità di « eseguire il bonificamento di tutte le contrade paludose » senza « un'attenzione costante, un'opera assidua, una vigilanza quotidiana ed una uniformità di norme e di mezzi dimostrati già dall'esperienza atti a raggiungere lo scopo », e lo decisero a promulgare finalmente la legge tante volte promessa, quella dell'11 maggio 1855 che, se pure ricalcata su quella francese del 16 settembre 1807 (legge Montalivet), costituisce la pietra angolare della legislazione borbonica in materia di bonifica.

XII. *La legge dell'11 maggio 1855.* — La legge in parola affidava ad un unico organo, l'Amministrazione generale della bonificazione, allora istituita, i diversi lavori, i quali fino allora erano stati affidati al corpo degli ingegneri di ponti e strade, al ramo delle foreste e a quello delle acque; in quanto che le affidava il compito di provvedere a tutte le bonifiche delle terre paludose del reame, di « rimuovere cioè da esse le cagioni di aria malsana che procedono dalla disordinata economia delle acque, favorire lo sviluppo dell'industria agricola ed aumentare

e diffondere in tutti i modi la prosperità e l'agiatezza delle popolazioni ». Compito del nuovo ente era preparare un quadro dei « siti » paludosi, di quelli anzitutto che avevano più urgente bisogno di bonifica, (per questo potevano corrispondere con gli Intendenti delle provincie (articoli 2, 3), approntare poi i relativi progetti di dettaglio, farli approvare dagli organi stabiliti dalla legge, appaltare i lavori per mezzo delle subaste, amministrare e curare la manutenzione delle opere già ultimate, eseguire o vigilare su quelle già progettate e approvate (articoli 4, 6), vigilare le bonifiche private (art. 7). Per le nuove bonifiche da compiere e per quelle iniziate era ufficio dell'amministrazione generale della bonificazione delimitarne il perimetro⁽¹⁾, includendovi dei demani comunali e provinciali quella parte che credesse, stabilire l'ammontare delle tasse provvisorie in conto delle spese che dovevano essere corrisposte dai privati proprietari interessati; proporre al ministero « il rinsaldamento e il rimboscimento di terreni in pendio compresi nel raggio della bonifica di ciascuna contrada », « lo stabilimento di colonie agricole, dove fossero richieste dalla condizione dei luoghi bonificabili, nonchè le misure dirette a promuovere le piantagioni, i migliori metodi di coltura, l'utile distribuzione delle acque, le norme per l'irrigazione, l'arginazione dei torrenti e dei fiumi, e ogni altra misura che potesse aumentare l'industria delle contrade che incontrassero nella disordinata economia delle acque l'ostacolo alla loro prosperità ». Rientrava anche nelle attribuzioni dell'amministrazione generale « tutta quella parte della polizia rurale che poteva avere attinenza con la salubrità dell'aria tanto degli abitati che delle campagne comprese nel raggio di bonificazione ».

Pur essendo un organo statale, alla dipendenza del ministero e della segreteria dei lavori pubblici, l'amministrazione

(1) Il regolamento del 22 dicembre 1855 dava apposite norme per la delimitazione dei confini della bonifica. Per la determinazione del perimetro della bonifica, per es., di Napoli, Volla e dintorni, vedi l'allegato al R. Rescritto del 30 luglio 1856 dell'ispettore forestale cav. Vincenzo de Ciutiis e dell'ingegnere di prima classe, direttore Maiuri, nella *Raccolta delle leggi*, cit., 1878, pagg. 105-8.

centrale della bonificazione operava con fondi forniti dalle provincie, dai comuni e dai singoli proprietari privati compresi entro il perimetro di interessenza, al quale veniva dato nome di « confidenza », e infine con proventi e redditi « aggregati alle opere delle bonificazioni », cioè estagii dei demani comunali, supplementi di assegni da prelevarsi in misura varia dalle opere pubbliche provinciali, proventi della stessa amministrazione, per es., della pesca, del pascolo, delle rive, delle acque per abbeveramento e per irrigazioni, somme destinate a bonifiche in corso derivanti da ratizzi comunali, da grani addizionali, da tasse, da fonti provinciali o dal Tesoro (articoli 8, 10, 13). La tesoreria dello Stato si riservava di concedere un sussidio, solo però « quando le opere necessarie al compiuto miglioramento di una contrada richiedessero una spesa che non poteva venir compensata da un aumento proporzionale di rendita » (art. 12); disposizione che rappresenta un passo indietro rispetto al progetto di legge, discusso alla Consulta del 10 maggio 1836, che metteva completamente a carico dello Stato la bonifica dei terreni che si trovavano in quelle condizioni. La totalità delle spese per la bonifica, come pure della manutenzione di essa, gravava, dunque, nei casi ordinari sulle provincie, sui comuni, sui privati, in proporzione dei vantaggi ottenuti, « tanto per l'intrinseco miglioramento del suolo, quanto per l'agevolezza delle comunicazioni e la salubrità dell'aria » (articoli 8, 17). L'aliquota delle spese doveva essere versata in rate annuali e riscossa sotto forma di tassa moggiatica, in proporzione dell'aumento di rendita che i terreni venivano ad acquistare per effetto della bonificazione (art. 9). Era questo un anticipo approssimativo, che veniva poi computato quando, alla fine dei lavori, si fosse assodato, secondo le modalità prescritte dalla legge, il plusvalore acquistato dal fondo in seguito alla bonifica, e « fermata » la posizione di debito e credito e la tassa definitiva di ciascun interessato verso l'« Opera della bonificazione ». Il rimborso doveva venire entro un numero determinato di anni fissato dall'amministrazione generale, però in ruoli separati (articoli 15, 17). Così pure era vietato « l'uso promiscuo dei fondi destinati al bonificamento di diverse contrade, dovendo ciascuna confidenza essere impiegata allo scopo

della sua destinazione » (art. 14); divieto che troviamo confermato nel regolamento 28 settembre 1855 (art. 4)⁽¹⁾. Per le strade considerate quali ausiliarie della bonifica, le spese erano per un terzo a carico della provincia, un terzo della tesoreria generale, un terzo dei privati; i quali ultimi rimborsavano alla tesoreria gli anticipi fatti sulle somme a loro carico mediante una tassa radiale annuale (art. 18). I demani comunali, compresi nelle zone bonificate, dovevano essere destinati, secondo i dettami delle circostanze locali, o a dotare le colonie agricole che sorgevano o ad essere quotizzati fra le popolazioni dei rispettivi comuni (art. 19).

L'Amministrazione generale di bonificazione aveva un proprio consiglio, del quale facevano parte « idonei e probi proprietari », che poteva dar pareri sul merito tecnico dei progetti, sulle condizioni degli appalti, e in genere sugli atti più importanti della gestione amministrativa e contabile delle « confidenze ». Dalla stessa amministrazione potevano essere costituite commissioni locali di « proprietari per vigilare, da vicino, il buon andamento dei lavori e dell'amministrazione di ciascuna bonifica ». La custodia delle opere di bonificazione era affidata ad un corpo speciale che si chiamava dei « guardalagni » (art. 37); i cui doveri e le cui attribuzioni furono fissati dal regolamento 22 dicembre 1855⁽²⁾.

Son queste in breve le norme essenziali stabilite dal decreto 11 maggio 1855, fondamentale in materia di legislazione borbonica sulle bonifiche.

Le ampie attribuzioni concesse all'amministrazione generale delle bonificazioni, troppo ampie forse rispetto al modesto numero dei funzionari che la componevano e che dovevano assolvere

(1) Regolamento 28 settembre 1855, per la esazione degli introiti ed esiti riguardanti l'amministrazione generale della bonificazione, giusto il R. Decreto organico dell'11 maggio 1855, nella Raccolta, cit., 1878, I, pag. 28 segg.

(2) Regolamento provinciale di polizia 22 dicembre 1855, per la conservazione dei canali ed opere pubbliche di bonificamento in applicazione dell'art. 38 del R. Decreto 11 maggio 1855, in Raccolta di leggi, cit., I, pagg. 39-41.

compiti tanto diversi e complessi⁽¹⁾, stanno a dimostrare che il governo borbonico s'era reso conto del legame strettissimo che corre fra i vari problemi della sistemazione idraulica, della bonifica agraria, della bonifica sanitaria, del rimboschimento, del rinsaldamento e della difesa degli abitati, della colonizzazione, e infine dello sviluppo industriale d'una regione migliorata. Il governo borbonico comprese che la bonifica andava dalla sistemazione delle acque e delle terre in montagna fino al fondo delle valli e alla costa del mare, dal rimboschimento in alto agli arginamenti in basso, dal consolidamento di frane e di smottamenti alla stabilizzazione e al risanamento del suolo per mezzo del tenace ed ininterrotto lavoro di cultura del terreno liberato dalle acque. I Borboni insomma videro chiaro il concetto di quella bonifica che oggi chiamasi « integrale », e di cui è moda menar vanto, come di una nostra geniale intuizione o di una novità degli ultimi decenni.

L'esperienza fatta nelle non numerose bonifiche da essi compiute aveva mostrato quanto conferisse alla celerità e alla riuscita dei lavori affidare ad un unico ente tutto ciò che avesse una certa attinenza con le bonifiche. Perciò l'accentramento delle incombenze e di tutti i servizi nelle mani di un unico ente era stato preparato, lentamente ma con un certo preordinato disegno, da alcune riforme amministrative, fra le quali segnano un momento importante la fusione, decretata il 26 novembre 1821, dell'azienda delle foreste, della caccia, della pesca e di ogni altro concernente materie di acque, col corpo d'ingegneri di ponti e strade, e i decreti del 16 luglio 1839, 17 giugno 1850, 26 marzo 1853 che dettero norme precise, intese a chiarire ed a correggere la portata della legge francese del 1809 e delle successive circolari

(1) Secondo l'art. 39 del decreto 11 maggio 1855 il personale dell'amministrazione generale della bonificazione consisteva in un amministratore generale, un capo di ripartimento, un ufficiale di carico di primo rango, due di secondo rango, un ufficiale di prima classe, tre di seconda, tre di terza, tre in soprannumero, quattro alunni, un usciere, un barandiere, un razionale della G. Corte dei conti, un controllore delle contribuzioni dirette, un percettore, un agente contabile-cassiere, un capitano dell'esercito per l'ispezione dei « guardalagni », 26 funzionari in tutto.

ministeriali in materia di acque, le quali avevano dato origine, per la loro oscurità, ad una confusa, malcerta, contraddittoria prassi amministrativa dello stesso governo borbonico⁽¹⁾.

La stretta connessione fra i problemi riguardanti la bonifica e il risanamento di terre « condannate ad intristire le condizioni atmosferiche e a farsi ministre di contagio e di morte », è riaffermata ancora più esplicitamente in una circolare del 23 maggio 1855 del direttore generale della bonificazione, il Morena, che fu l'estensore del decreto 11 maggio dello stesso anno. La bonifica è riguardata non solo come « il più grande acquisto che le arti della pace possono fare sulla barbarie del Medio Evo », ma anche come « l'incremento più vigoroso dei capitali agricoli, la creazione di una nuova sorgente di ricchezze, l'impulso più energico impresso all'industria e all'aumento progressivo della popolazione », e finanche come quella che tende a « conservare le terre boschive e le forestali, non ultimo tra i bisogni della vita socievole ed industriale dei popoli ». « È vero, continua il Morena, che la distruzione delle foreste è intimamente legata al progresso della popolazione e che la civilizzazione e lo sviluppo dell'industria sono necessariamente antagoniste della sorte dei boschi. Ma questa lotta fra agricoltura e conservazione dell'arborescenza silvana, che si manifesta in tutta l'Europa in ragione diretta dell'aumento delle braccia lavoratrici, è più viva nel reame, sia per la crescente popolazione, sia per le estese regioni incoltivate perchè sommerse fra le lagune e coperte da un'atmosfera poco meno che irrespirabile; talchè in queste regioni non solo lo sviluppo dell'industria è alle prese coi boschi, ma lo son pure le acque che, occupando i bacini coltivabili, hanno costretto l'uomo a risalire sui monti onde era disceso ed a squarciare il velo che li ricopre fino alle basi per chiedere i prodotti dell'agricoltura alle pendici, alle gronde dirupate dei monti, alle più erte cime dei monti. Offrire alle masse delle popolazioni agricole terreni coltivabili là dove sono di presente pantani e stagni, importa in gran parte riassicurare l'esistenza dei boschi, richiamando l'agricoltura dalle giogaie dei monti alle

(1) Su tutto ciò, cfr. BIANCHINI, pag. 419.

lame orizzontali di vaste contrade. E poichè, distrutto il bosco, le piogge addiventano torrenziali, le frane scosendono, le rocce si spogliano del terreno vegetale, l'offrire all'aratro e alla vanga le conche depresse invece dei terreni declivi, allontanerà i disastri dalle città e dalle borgate e toglierà l'elemento di distruzione dell'industria e dei capitali agricoli delle terre sottoposte» (1).

L'opportunità che la bonifica in piano, la sistemazione della montagna e il rimboschimento procedano di pari passo e che questi compiti siano affidati unicamente all'Ente bonificatore, è chiaramente affermato anche in una relazione che precede il « progetto di regolamento pel buon regime delle terre in pendio nei raggi delle opere di bonificazioni », il quale, presentato alla discussione del Consiglio ordinario di Stato del 5 ottobre 1857, piacque al re e, per volere di lui, doveva essere tenuto presente nella discussione sulla nuova legge forestale (2). In essa, esaminati i danni derivanti dal « decalvamento » dei monti, chiarito che « il buon regime dei fiumi e dei torrenti, la stabilità delle spiagge marine, l'economia idraulica delle pianure e la salubrità del clima dipendono principalmente dalla condizione dei monti e delle terre in pendio, da cui hanno origine i torrenti che traversano le pianure e ingrossano i fiumi », e che per conseguenza, « decalvate le creste e le più ripide falde dei monti, straripamenti, inondazioni rovinano e isteriliscono le pianure e corrompono l'aria », conclude che nulla vi ha di più opportuno e di meglio inteso, quanto « considerare il buon regime dei torrenti e delle terre in pendio, il risanamento dell'aria nelle contrade da bonificarsi come parti integrali delle opere di bonificazione e da essere quindi regolate da quella stessa amministrazione generale cui è affidato il bonificamento dell'aria e del suolo: eminente

(1) La circolare del 23 maggio 1855 del ministero dei lavori pubblici, 3° ripartimento, 3° carico, n. 1422 è edita nella *Raccolta delle leggi, decreti e regolamenti*, 1878, I, pagg. 5-8.

(2) La relazione, inedita, è nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, pacco 397, fascicolo 233, ed ha per titolo: *Provvedimenti in ordine alle attribuzioni dell'amministrazione generale sui boschi compresi nel raggio di ciascuna bonifica*.

scopo di utilità cui debbono cedere *tutti* i privilegi coi quali le leggi si sforzano di tutelare la proprietà privata» (1).

Per questo largo modo di intendere il problema delle bonifiche e per le ampie attribuzioni concesse all'amministrazione generale, allargatesi fino a comprendere tutti i lavori di arginamento dei fiumi e dei torrenti (2), — che trovano riscontro e conferma nell'obbligo, imposto dal regolamento del 22 dicembre 1855 sulle bonifiche (art. 7) ai « possessori e ai fittuari di terreni compresi nel raggio di bonifica, di concorrere a questo eminente scopo con quella coltivazione, industria campestre o opere d'arte che si reputano necessarie ai loro interessi e al risanamento dell'aria » (3), — l'amministrazione delle bonifiche prese l'iniziativa di molti lavori che normalmente non entrano nell'ambito del

(1) È ovvio che a questo criterio di affidare le opere del piano e della montagna, di bonifica e di rimboschimento ad un solo ente, all'amministrazione generale delle bonificazioni, si ispira tutto il regolamento. Ecco, per es., l'art. 1: « il rimboschimento e il risaldimento dei monti e delle terre in pendio e in generale di tutte le opere dirette a riordinare il regime dei monti e delle terre in pendio, nell'interesse del bonificamento del suolo e dell'aria nei limiti di ciascun raggio di bonificazione sono affidate all'amministrazione generale di bonificazione. — Nei limiti dei detti raggi nessun permesso di sboscamento e di dissodazione potrà darsi senza avviso preliminare dell'amministrazione generale della bonificazione ». Il documento trovasi nell'Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, anno 1857, fascio 18, pacco 397, fasc. 233, pag. 20.

(2) Che anche i lavori di arginamento dei fiumi e dei torrenti fossero di pertinenza dell'amministrazione generale delle bonificazioni, fu disposto da Ferdinando II nell'ottobre del 1857 (Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, pacco 397, fasc. 232).

(3) Ecco come suona l'art. 7 del *Regolamento provvisorio di polizia del 22 dicembre 1855 per la conservazione dei canali e delle opere pubbliche di bonificazione*: « Ogni possessore o fittuario di terreni compresi nel raggio di bonificazione dovrà concorrere a questo scopo, con quella coltivazione, con quell'industria campestre e quelle opere d'arte che siano ad un tempo strettamente indispensabili, non meno agli interessi di essi privati che al risanamento dell'aria ». Occorre cioè: 1° tener bene spurgati i fossi; 2° aprire tutti quelli che siano necessari ad uno scolo il più pronto possibile delle acque che si raccolgono e stagnano in quei terreni; 3° estirpare almeno due volte l'anno, in aprile e settembre, tutte le erbe che nascono in detti fossi (*Raccolta delle leggi*, cit., 1878, pag. 40).

bonificatore, quella, per es., di far rimboschire dai suoi fittuari, senza alcuna ingerenza del ramo forestale, circa 2000 ettari di terreno bonificato nella bassa valle del Volturno che formavano parte di quelli comunali assegnati all'amministrazione; di fare rimboschire, dal 1855 al 1860, senza ricorrere ad altri uffici e senza ulteriore autorizzazione, le terre della montagna demaniale di Mondragone che il Corpo, già abolito, degli ingegneri di ponti e strade e la stessa amministrazione generale avevano in parte bonificato.

XIII. *I risultati della legge del 1855 sulle bonifiche.* — Con queste disposizioni di legge si collega pure una certa ripresa di opere pubbliche, a un dipresso dal 1850 in poi: quali la prosecuzione dei lavori di essiccamento del Fucino, quelli del bacino inferiore del Volturno, della « Salina » e della « Salinella » di Taranto, delle lagune presso Brindisi e presso Monticelli, il radriamento del corso inferiore del Sarno, le bonifiche del Salpi, della valle del Sele, delle lagune di Policastro, del Mesima e pochissimi altri, dei quali parleremo fra breve. Le carte dell'Archivio di Stato di Napoli ci conservano tuttora ricordo di informazioni chieste dal ministro dei lavori pubblici intorno ai mulini a vento adoperati per il prosciugamento dei terreni paludosi, di acquisti fatti di mulini « in uso ad Amsterdam e in altre città olandesi » (1), di rotaie di ferro in Inghilterra per lavori ai laghi di Lucrino e di Averno (2), di strumenti geodetici per bonifiche nella Calabria e nel Leccese (3), d'una tromba aspirante per conto del principe di Strongoli occorrente per i suoi lavori di bonifica (4), di tentativi compiuti dall'amministrazione generale delle bonifiche per la coltivazione del tabacco nei terreni bonificati di

(1) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, pacco 235, fascicolo 229; e fascio 18, pacco 397, fascicolo 213. Il trasporto di un mulino a vento da Amsterdam a Napoli, via Genova, costò 13 franchi e cent. 13.

(2) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, fascicoli 235-236.

(3) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, fascicolo 249; e fascio 19, fascicolo 248.

(4) L'autorizzazione ad acquistarlo all'estero è del 29 maggio 1855 (Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, pacco 97, fascicolo 230).

Mondragone, di Gaeta, di Pesto, e per l'acclimatazione del cotone in alcune altre terre (1).

Ma ciò non ostante, non oseremo dire, come altri ha sicuramente affermato, che in pochi decenni i Borboni avrebbero bonificato tutte quante le terre dell'Italia meridionale, se gli avvenimenti del 1860 non avessero volto su altro cammino il destino del regno delle Due Sicilie e dell'Italia intera. E non dividiamo quella fiducia, sia avendo riguardo all'indirizzo generale della politica finanziaria dello Stato, sia guardando ad alcune gravi difficoltà, poste dalla legge, che finivano per rendere più aspra di difficoltà o per attraversare l'attuazione della legge medesima.

Dal 1831 in poi, dall'avvento cioè al trono di Ferdinando II, soffì sul reame, un gran vento di economia. Per volere del re si abbandonò decisamente la politica dei debiti per rimediare al deficit (e fu un bene), e si ricorse alla diminuzione delle spese (2). Si falcidiò su tutto: dalla lista civile del re e della real Casa, ai fondi per la guerra e la marina, ai cumuli di soldi, di soprassoldi e di pensioni, agli stipendi e ai salari, che scesero così ad un livello minimo inverosimile (3). Furono tolti alcuni oneri da parte dello Stato e dei comuni, come quello odiosissimo del macino, e fu portata maggiore oculatezza nell'amministrazione. Le condizioni della pubblica finanza migliorarono. La vita economica dello Stato riprese vigore. Le tabelle statistiche, riportate dal Bianchini (4), mostrano che dal 1837 al 1844 aumentarono automaticamente gl'introiti nelle casse dello Stato, senza che però fossero aumentati i tributi e i balzelli. Le spese invece diminuirono considerevolmente. Non si spendeva neanche tutto ciò che era previsto; le somme, non spese entro un biennio, passavano a beneficio della tesoreria. Con questo rigido sistema di economia

(1) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, fascicolo 234; e fascio 19, fascicolo 261.

(2) Il BIANCHINI, pag. 398, accenna alla molto favorevole impressione e alle speranze che questi propositi del re sollevarono nella massima parte della popolazione.

(3) Alcuni particolari vedili in BIANCHINI, pag. 493.

(4) *Storia delle finanze*, pagg. 469-70.

« fino all'osso » potettero essere estinti il debito « galleggiante », quello detto « degli americani » e altri minori, ammontanti complessivamente a ducati 8.723.251 e il prestito in « lire sterline ». Così la tesoreria potette anticipare alle provincie ducati 100.000, aumentare le spese per la marina da guerra, accollarsi il debito della cassa di sconto della Sicilia in ducati 2.128.416, pagandone di suo la metà, disporre fin dal 1833 tutto un piano finanziario per l'estinzione entro il 30 giugno 1871 del debito perpetuo in rendita iscritta sul gran libro calcolata nel 1826 a ducati annui 5.190.850, e ridurre nel 1844 la rendita dal 5 al 4%. Il credito dello Stato raggiunse tale grado di solidità, che nonostante la riduzione dell'interesse, la rendita era al disopra della pari e si manteneva tra il 107 e 108 su cento⁽¹⁾.

Tuttavia, pur con questa situazione assai confortante, nonostante un certo miglioramento, dove più dove meno sensibile, nell'agricoltura, e una certa ripresa nell'industria e in alcuni rami del commercio, favorita anche dai più oculati patti doganali e commerciali con nazioni straniere, per molti anni furono fatti dallo Stato scarsissimi lavori pubblici e ancora più modeste bonifiche. Se esso portava il bilancio della marina da guerra da ducati 1.812.000, qual'era nel 1841, a 3.628.760 nel 1845, e se stornava, ad onta della legge del 12 dicembre 1816 giammai abrogata⁽²⁾, nella riattivazione del porto di Brindisi 30.000 ducati che la provincia di Lecce aveva destinati alla costruzione di strade, non seppe fare altro che anticipare in diverse volte ducati 1.035.136 per le bonifiche del basso Volturno; anticipare soltanto, chè quella somma, secondo legge, doveva essere rimborsata in rate annuali alla tesoreria.

Nonostante i propositi, affermati nella legge, di voler affrontare il problema delle bonifiche del regno con quella larghezza di criteri che abbiamo veduto, nella pratica amministrativa era così scarso l'interesse per la loro esecuzione, che ancora nell'agosto 1855 il direttore generale delle bonificazioni chiedeva e richiedeva notizie intorno ai canali, alle scaturigini, alle polle di acqua, che

(1) BIANCHINI, pag. 465 e segg., 469 e segg.

(2) COLLETTA, lib. VI, cap. 1, ed. MANFRONI, vol. II, pag. 4.

attraversavano i terreni paludosi di Napoli, e ancora in quell'anno ordinava che fossero compilati i progetti di bonifica di Bagnoli, del prosciugamento del lago di Agnano, del bacino inferiore del Sarno, del Liri-Garigliano, ecc.⁽¹⁾. E si tratta di regioni e di paesi a brevissima distanza dalla capitale! Non parliamo poi dell'abbandono in cui giacevano provincie tagliate fuori dal circolo della vita civile, quali tutta la Basilicata e gran parte della Calabria; nè delle bonifiche siciliane, che furono sempre lasciate in abbandono, quasi fossero problemi di altro regno! I documenti amministrativi, che l'Archivio di Stato di Napoli e gli archivi provinciali custodiscono, ci conservano prove irrefragabili che altro era la legge, altro l'applicazione di essa.

Fra i moltissimi documenti che potrei citare, ve n'è uno che credo più d'ogni altro interessante, anche perchè appartiene agli ultimi anni del governo borbonico⁽²⁾. Comprende le risposte che gli Intendenti nel 1855 danno alla richiesta, fatta dal direttore generale delle bonificazioni, dei « quadri » delle opere compiute nelle varie provincie. Alcuni di essi riferiscono delle bonifiche ultimate, di quelle in corso e dello stato di quelle interrotte; altri prospettano la necessità che si esegua uno studio o un piano d'insieme delle bonifiche di tutta una regione (la stessa idea affacciata dall'Afan de Rivera nel 1832¹⁾); altri incitano il governo ad affrontare coraggiosamente il problema; altri finalmente con molta franchezza rispondono che, per quanto si sia molto parlato, non sono stati mai compilati progetti nè di dettaglio, nè di massima. Interessante è il brano di una relazione, inviata anche all'Intendente della provincia dal Corpo degli ingegneri di acque e strade di Potenza, del 9 luglio 1855. Essa rileva che in tutta quell'estesa provincia non una bonifica è stata tentata, salvo quella della Melfia, « della quale però non è stato ancora compilato il progetto

(1) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, pacco 307, fascicolo 217. Rapporto del 9 agosto 1855 del direttore generale di bonificazione al ministero sulle opere di bonificazione e delle disposizioni all'uopo date dall'amministrazione generale.

(2) Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 18, pacco 397, fascicolo 216. Affari diversi, pagg. 16, 17, 18, 80, 81.

artistico». «Ciò dimostra, continua la relazione, che in quella provincia non si è mai pensato neppure ad iniziare questa parte tanto interessante e sublime dell'umana industria, il cui nobile fine non è tanto di migliorarne lo stato finanziario delle popolazioni, quanto è quello di scamparle da una vita misera e breve. Eppure i siti soggetti alla malaria sono troppo numerosi, se si riflette da quanti fiumi questa vastissima regione è solcata, il cui regime si trova totalmente in abbandono al capriccioso loro corso, sia per lo stato naturale e giacitura del suolo, sia per effetto del disboscamento. Non vi è paese, si può dire, della regione e dell'intero regno, in cui nella stagione calda e nelle sue contrade più basse solcate da qualche piccolo fiumicello, non si venisse a fare triste esperimento del respirare l'aria che, da esso alterata, si rende poi nociva alla salute». Conclude la relazione con l'affermare che la bonifica in Basilicata è necessaria; di assoluta urgenza poi nelle «maremme dell'Ionio, dove ora c'è deserto, e un tempo erano Eraclea e Metaponto».

La malaria in tutte le contrade basse del regno! Ecco una dolorosa constatazione, la cui esattezza fu riconosciuta, in tempi purtroppo assai vicini alla nostra generazione, dalla Commissione parlamentare d'inchiesta sulle condizioni dei contadini nell'Italia meridionale del 1909 e 1910. Oh non aveva scritto, 15 anni prima, un membro della R. Società economica di Basilicata, Luigi Casella, che «chi vive accanto ai fiumi o a terre palustri o a maremme, o deve morire o trascinare una vita disgraziata, afflitta dalle sostruzioni dell'epate, della milza, delle glandole addominali e dalla cachessia?». Aveva anch'egli, nel 1840, dimostrato e insistito sulla necessità improrogabile delle bonifiche in Basilicata; ma anch'egli aveva finito col constatare, come nel 1855 il corpo degli ingegneri di acque e strade, come l'Intendente della provincia, che «mancavano progetti e preventivi di spese!»⁽¹⁾.

Non più confortanti sono le risposte degli altri Intendenti. Quello del Molise, per es., dichiara che alcune opere, date come compiute nel 1840, sono andate completamente perdute, ed insiste

(1) Per il Casella e la sua campagna antimalarica, cfr. *Giornale della R. Società Economica di Basilicata*, 1840, semestre II, pagg. 80-1.

sulla necessità di compilare un regolare progetto dei lavori da eseguire, per evitare i danni che le acque producono in tempo di piena.

L'Intendente di Capitanata si fa portavoce dei lamenti della popolazione per le inondazioni dell'Ofanto e del Carapelle, per l'infezione malarica del Salpi, per la frequente rottura degli argini e per i danni dei terreni sottoposti, per l'egoismo dei proprietari demaniali del lago, ecc. «Ripienezza degli alvei, degradazione degli argini, frequenti rotte del Celone, del Salsola, del Candelaro e tracce manifeste degli abusi commessi da privati proprietari dimostrano come dal 1847 a questa parte ogni cura e vigilanza vi è trascurata per la conservazione dei lavori eseguiti con grandissimo dispendio della provincia e dei proprietari interessati». Non basta: «vari progetti di parziali bonificazioni si trovano presentati e approvati, ma la loro esecuzione non fu mai intrapresa; un contratto di manutenzione fu stipulato e finora non ha avuto vigore». Occorre espurgare alvei, chiudere rotte, ripristinare argini, eseguire numerosi lavori dispendiosi perchè si possano completare alcune bonifiche, ma per tutto questo mancano progetti, difettano i fondi. «I progetti, separatamente approvati, riguardano prese d'acqua e rafforzamento parziale di argini: ma se non si espurgano gli alvei, questi lavori andranno perduti». «Si dovrebbe ancora, insiste l'Intendente, non perdere di mira il piano generale delle opere di bonificazione della Capitanata, onde procedere coordinatamente alla sistemazione delle acque che confluiscono nel pantano Salso e condurle felicemente al mare» e bonificare la via da Manfredonia al mare.

Sollecitazioni e proposte al vento! L'Intendente di Terra d'Otranto rileva che fra tutte le numerose contrade che attendono la redenzione, di una sola, quella delle due lagune presso Lecce, è stata decretata la bonifica, ma i fondi stanziati sono assolutamente insufficienti, e il progetto, che raddoppia l'importo dei lavori da compiere, attende l'approvazione superiore da ben tre anni.

Le risposte degli altri Intendenti sono suppergiù dello stesso tenore: si lamenta la mancanza dei progetti d'arte, o si rileva che le bonifiche siano studiate e progettate assai frammentariamente, per zone troppo limitate, senza la necessaria connessione

tra i problemi del monte e quelli del piano, si lamenta che i fondi stanziati sian troppo modesti e che è impossibile eseguire le bonifiche, per la scarsenza dei mezzi e la povertà dei comuni.

Il periodo di oltre vent'anni dalla pubblicazione delle *Considerazioni* del primo direttore generale del corpo degli ingegneri di ponti e strade è passato, dunque, quasi del tutto inoperoso. Pochi passi avanti si son fatti lungo la via della soluzione concreta dei problemi della bonifica. Come in altre branche dell'amministrazione, anche in fatto di bonifiche, la legge, venuta tardi, è rimasta, nella maggior parte dei casi, quasi lettera morta.

Del resto, non possiamo dissimularci che la legge, com'era congegnata e senza qualche sostanziale ritocco, non era la più acconcia a facilitare le bonifiche. Essa disponeva infatti che le spese pei lavori e per le opere necessarie, di qualsiasi natura e qualunque ne fosse l'importo, dovessero gravare sulle provincie, sui comuni e sui proprietari privati, che in un modo qualsiasi se ne giovassero: Lo Stato poteva semplicemente anticipare parte della somma, quando il plusvalore dei fondi, conseguito dopo la bonifica, si presumeva non raggiungesse un determinato limite; ma ne era rimborsato a rate annuali, appena finita la bonifica. Ciò costringeva i bonificatori a ricavare dalle terre chiuse entro il perimetro della bonifica quasi tutti i fondi necessari pei numerosi e gravi problemi da affrontare. Più esteso era il perimetro della bonifica, tanto più crescevano i mezzi per compiere i lavori. L'amministrazione generale tendeva perciò ad assumere la bonifica di territori vastissimi e a circoscrivere più ampiamente che le fosse possibile il perimetro della bonificazione, perchè era questo l'unico modo per aumentare il numero dei proprietari, cui imporre la tassa provvisoria e preventiva da far fronte alle spese necessarie, l'unico modo per aumentare gl'introiti. Con questi si procedeva alla bonifica di un settore limitato; finito il primo, si passava ad un altro; e così via, finchè non si fossero ultimati i lavori per tutto quanto il vasto comprensorio della « confidenza ». Da questo sistema derivavano vari inconvenienti. Anzitutto il tempo impiegato per la bonifica era lunghissimo, anche perchè in alcune zone troppo ripide non si poteva lavorare d'inverno a causa delle piene (per es. in Calabria); in altre,

zone malariche, bisognava sospendere i lavori durante la stagione estiva. I proprietari e i comuni erano obbligati a pagar tasse proprio quando ricavavano meno dalle loro terre, occupate dai bonificatori, senza veder mai cominciati i lavori che più direttamente interessavano loro, mentre il loro danaro si spendeva in siti lontani e per lavori, dai quali essi non ricavavano spesso nessun beneficio pei loro possedimenti. È facile quindi intendere che prorompevano in continui lamenti e che fossero restii a pagare una tassa, di cui non vedevano l'utilità immediata⁽¹⁾. Ed ecco spiegate in parte l'« inerzia » e anche l'ostilità dei proprietari, e chiarito uno dei motivi fondamentali per cui non si potevano fare, e non si fecero molte bonifiche finchè rimase in vigore l'ordinamento stabilito dal decreto borbonico dell'11 maggio 1855.

Occorreva che i nuovi tempi avessero, se non alleviato provincie e comuni dai carichi tributari — i quali, ahimè, con gli anni che volsero dopo il '60 gravarono molto più che non quelli, male distribuiti, del vecchio regime, — fatto almeno penetrare nella coscienza pubblica la convinzione che lo Stato non poteva rimanere indifferente allo spettacolo triste di zone condannate all'abbandono: occorreva che lo Stato si convincesse essere suo preciso e imprescindibile dovere affrontare seriamente il problema delle bonifiche, cioè riordinare il regime idraulico e strappare tanta parte della popolazione dall'infezione e dalla morte per malaria.

Questo fu appunto il compito, da cui, a datare dai primi anni del secolo XX, dopo lungo periodo di quasi completa inazione nell'Italia meridionale, ritenne doveroso non sottrarsi lo Stato italiano.

(1) Alcune di queste considerazioni sono accennate in R. PARETO, *Sulle bonificazioni, risate ed irrigazioni del regno d'Italia*, Napoli, 1865, pagg. 156-7.

IV.

LE BONIFICHE MERIDIONALI DELL' ITALIA MODERNA.

I. Le bonifiche meridionali nel 1860, pag. 146. — II. Loro incompiutezza e deficienze, pag. 151. — III. Le popolazioni dell'ex-reame delle Due Sicilie e le bonifiche, pag. 166. — IV. I mezzi finanziari delle « confidenze », pag. 169. — V. L'Amministrazione generale della bonificazione all'opera, pag. 170. — VI. L'azione dello Stato italiano subito dopo il 1860, pag. 173. — VII. Caratteri e tendenze della legislazione italiana in materia di bonifica fino alla legge Baccarini, pag. 184. — VIII. I nuovi orizzonti della legislazione in fatto di bonifiche, pag. 196.

I. *Le bonifiche meridionali nel 1860.* — Qual'era l'eredità che in fatto di bonifiche i Borboni tramandarono all'Italia, al momento dell'annessione al Piemonte del regno delle Due Sicilie?

Le bonifiche decretate ed iniziate dai Borboni fino al 1860 erano 17. Ma fra tutte, una sola, quella del Volturno, poteva considerarsi come idraulicamente sistemata; le altre o erano appena agli inizi o erano assai lontane dal potersi riguardare come veramente ultimate.

Ecco alcuni cenni sommari intorno alla loro entità, alla loro estensione, ed a quanto fu fatto fino al 1860 dall'Amministrazione generale della bonificazione ⁽¹⁾. Seguiamo l'ordine col quale

(1) Fonti di queste informazioni, oltre le ricerche dirette, da me eseguite su documenti inediti cui accenneremo man mano, sono G. SAVARESE, *Bonifica del Volturno*, 1856; *Delle strade e di altre opere pubbliche nel continente dell'Italia meridionale, ragionamento d'alcuni ispettori generali del Genio civile di Napoli*, 1861; GIUSEPPE NOVI, *Relazione intorno alle principali opere di bonificazione*, Napoli, 1863; R. PARETO,

vennero presentate nell'elenco ufficiale della prima relazione del Ministero dei LL. PP., pubblicato nel 1873 ⁽²⁾.

a) *Bucino inferiore del Volturno.* — Racchiuso tra i monti Tifatini e il lido del Tirreno, in questo punto alquanto rilevato per l'accumularsi di banchi di sabbia a causa del continuo movimento delle onde, dal capo di Montragone nell'ex-provincia di Caserta, sino al Monte di Cuma in provincia di Napoli, presentava una superficie di circa 95.000 ettari, dei quali 79.734 compresi nel perimetro della bonifica perchè suscettibili di miglioramento igienico e agrario; mentre il bacino di Bagnoli, in provincia di Napoli, aggiunto alla « confidenza » del basso Volturno da Ferdinando II con decreto 23 dicembre 1857 ⁽²⁾, comprendeva appena 2360 ettari circa. La bonifica si divideva in quattro grandi sezioni, quella di destra del fiume, la seconda tra il fiume e i Regi Lagni, l'altra tra questi e il lago Patria, l'ultima tra il lago e il Monte di Cuma. Dopo i parziali tentativi compiuti a principio dell'800, e la inutile investitura del vasto feudo demaniale di Castel Volturno al Principe di Nugent, la bonifica venne iniziata nel 1837 col perfezionare i lavori dei Regi Lagni eseguiti dal conte di Lemos e alacramente continuati nel 1839. Decreti vari, emanati fra il '40 e '43 ⁽³⁾, stabilirono che lo Stato avrebbe anticipato i fondi necessari, salvo a rivalersene sui proprietari, coll'interesse scolare del 3,50 %, in proporzione del beneficio ottenuto dai rispettivi

Sulle bonificazioni, risaie e irrigazioni del regno di Napoli, Napoli, 1865; IDEM, *Sulle bonificazioni delle paludi esistenti nella terraferma dell'ex regno di Napoli*, 1867; FICHERA, *Il risanamento delle campagne italiane*, vol. I. Cfr. pure la Bibliografia in appendice al presente lavoro.

(1) MINISTERO DEI LL. PP., *Relazione intorno alle bonifiche che si eseguono a cura dello Stato, dei consorzi sussidiati dallo Stato o per concessione*, Allegato B, alla relazione presentata dal Ministro dei LL. PP. DE VINCENZI, nella tornata del 16 giugno 1873, Roma, Tip. Eredi Botta, 1873, pag. 3.

(2) È nella citata *Raccolta di leggi*, 1878, pag. 97. Dal 3 al 9 febbraio 1859, l'ingegnere di prima classe, direttore Antonio Maiuri, e suoi coadiutori delimitano il perimetro della bonifica di Bagnoli e di Agnano (*ibidem*, pagg. 98-9).

(3) Fondamentali sono soprattutto i decreti 3 e 22 ottobre 1840, a firma N. Santangelo (*Raccolta delle leggi cit.*, 1878, I, pagg. 57 e segg., 59 e segg.).

terreni, a bonifica compiuta e in seguito a generale liquidazione; che le due provincie interessate avrebbero corrisposto allo Stato a scomputo di parte delle anticipazioni 50.000 ducati all'anno, somma che esse avrebbero potuto ricavare imponendo la tassa d'un carlino (lire 0,425) a moggio (* moggistica »), cioè lire 1,27 ad ettaro sui terreni compresi entro la « confidenza »⁽¹⁾, coll'aumento di rendita dei terreni demaniali bonificati. Quando i progressi delle opere permisero una prima liquidazione degli utili ottenuti da privati, questi furono ammessi a pagare il debito in rate annuali, non maggiore di $\frac{2}{5}$ dell'aumento di rendita dovuto all'opera di bonifica (« tassa rettificata ») secondo il decreto 13 febbraio 1850 e 19 gennaio 1852⁽²⁾. I lavori condotti dalla Direzione generale dei ponti e strade, ebbero delle traversie; furono sospesi nel '44; ripresi nel '46, furono affidati ad una commissione e a un R. Commissario con *l'alter ego*; nel '47 la commissione passò alle dipendenze dei LL. PP. e fu creato il corpo dei Guardalagni, cui fu commessa la custodia delle opere. Il 6 settembre 1849⁽³⁾ lo Stato cessò ogni anticipazione a causa delle difficoltà finanziarie cui si trovava per effetto dei disordini politici e del credito dello Stato molto scosso (la rendita era scesa da 107-108 a 61); e si dovette contare semplicemente sulle somme che le provincie di Napoli e di Caserta versavano allo Stato in conto delle anticipazioni e che furono cedute alla medesima bonifica come attività per sopperire ai bisogni delle opere.

Quanto ai lavori da eseguire, si giudicò più conveniente cominciare dalla bonifica per essiccazione, come quella che era la parte più facile, che richiedeva mezzi più modesti, dava risultati pronti, sottraendo dalle acque terreni che immediatamente pote-

(1) Il perimetro della confidenza fu delimitato dal re Ferdinando II in persona. Comunicazione del Ministro e Segretario di Stato degli Interni N. Santangelo a quello delle Finanze del 14 gennaio 1843, in *Raccolta*, cit., 1878, pag. 79.

(2) Il R. Rescritto per l'imposizione della tassa così detta rettificata del 19 gennaio 1852 a firma R. Carrascosa, è nella *Raccolta*, cit., 1878, pagg. 88-91.

(3) La nota del Ministero dei LL. PP. per la cessazione di ogni anticipo da parte dello Stato portante quella data, è nella citata *Raccolta*, 1878, pagg. 80-81.

vano essere sottoposti all'aratro o lasciati a pascolo. Furono aperti circa km. 72 di canali principali, 254 di canali minori, 150 km. e più di fossi colatori attraverso terre demaniali aggregate alle « confidenze »; aperta una nuova foce all'antico Clanio (oggi Regi Lagni). I risultati furono ottimi; i lavori, visitati nel 1846 da una commissione d'ingegneri nominata dalla sezione tecnologica del congresso degli scienziati tenutosi a Napoli, meritavano grande lode; l'ingegnere francese Baumgarten pubblicò una memoria negli *Annali de' ponti e strade* di Parigi intorno alle opere della foce dei Regi Lagni proponendoli a modello; l'imperatore Napoleone inviava più tardi in Italia l'ingegnere Daguene per prendere consiglio dal direttore di quei lavori.

Dalla liquidazione dei benefici ottenuti, fatta nel 1850, risultò che furono bonificati moggi napoletani 52.783.343 (ettari 17.878), la cui rendita da ducati 176.003 (lire 748.012,75) salì a 301.982 ducati (lire 1.283.423), presentando un aumento di ducati 125.969,66 (lire 535.410,75)⁽¹⁾. L'aumento medio di rendita fu di circa lire 30 ad ettaro, ma crebbe di anno in anno e alla fine dei lavori era già in media il doppio della primitiva rendita: più alto nel comune di Vico di Pantano, ove avanti la bonifica il reddito era di lire 19,60 all'ettaro e si elevò dopo a lire 83,35, con la differenza di più di lire 63,75, cioè quadruplicato.

Nonostante questi promettenti inizi, mancò una regolare manutenzione; per una rotta avvenuta nel 1855 in uno degli argini sopra corrente nella sponda sinistra del Clanio, la cui riparazione non venne subito curata « per negligenza o per altra causa », buona parte dei terreni dei Regi Lagni andò perduta al suo scopo.

Alla seconda parte del lavoro, a quello per colmata, si pose mano solo dopo il 1850. Ma nonostante s'intraprendessero le tre distinte colmate di S. Andrea del Pizzone con le torbide del rivo dei Lanzi, del bosco e del pantano di Montragone con le torbide dei torrenti Savone, Rivarotta e San Paolo, delle terre di Bartolotti e pantano di Castello con le torbide del Volturmo,

(1) Le cifre risultano dal R. Rescritto per l'imposizione della tassa così detta « rettificata » del 19 gennaio 1852 (*Raccolta*, cit., pag. 88).

e benchè fosse iniziata la colmata a braccia dello stagno di Acquamorta e fosse intenzione dell'Amministrazione generale della bonificazione intraprendere la colmata delle terre sulla sinistra del Volturno appena le opere di colmata della destra del fiume fossero condotte a termine e divenissero disponibili le somme annualmente in queste impiegate, pure tutta la parte depressa del bacino del Volturno poco o nulla fu migliorata. Le acque seguirono a ristagnarvi, le erbe a marcirvi, le cuora a mandar fuori fetide esalazioni. Trascurandosi la colmata, si rendevano meno proficui i lavori di canalizzazione già compiuti; si correva anzi il rischio, come non mancò di avvertire il Savarese, direttore dei lavori, di « vederli con l'andar del tempo di nuovo manomessi e perduti ».

Coordinate poi col sistema generale di canalizzazione delle due provincie di Napoli e di Caserta, in cui si estendeva il comprensorio del « confidenza », e complemento di questa, furono le strade costruite, della lunghezza complessiva di km. 163⁽¹⁾.

Tutti i lavori e le strade furono compiuti forse con troppa eleganza, ma l'opera riuscì veramente solida e parve « del tutto degna di somma lode » anche a R. Pareto, un alto funzionario inviato dal governo italiano, non facile alle lodi, nè del tutto ben disposto verso l'ormai tramontato regime borbonico⁽²⁾.

b) *Paludi di Napoli e Volta*. — Erano così designati tutti i territori ortilizi posti nella bassa contrada, confinante ad oriente con l'altipiano formato dalle falde del Vesuvio, a mezzogiorno

(1) Per le strade ausiliari della bonifica fu imposta la «tassa radiale» del 2% sull'imponibile. La tassa radiale per la strada campana e l'altra per la strada da Aversa a Vico Pantano e rami secondari furono imposte rispettivamente il 14 gennaio 1857 e il 3 gennaio 1859. Cfr. *Raccolta delle leggi*, cit., 1878, pagg. 93-4, 95-6.

(2) La via, lunga km. 18 da Capodimonte alla Cappella Reale per es., era larga, secondo ci attesta il Savarese, palmi 30 (m. 7,94), di cui m. 4,24 occupati dal castrada, e m. 3,70 da passeggiatoi con guide, da fossi di scolo e da due banchine a zone salde, con 4 file di alberi, e per ogni 1000 palmi (m. 265) una sagoma in fabbrica indicante il profilo trasversale della strada con l'indicazione delle distanze. Fino al 1855 la bonifica del bacino del Volturno costò lire 1.697.941,29; le strade ausiliarie della bonifica importarono la spesa di lire 1.305.645.

col mare, ad occidente con Napoli, a settentrione con le colline di S. Maria del Pianto e di Casoria. Era una zona ricca di sorgenti, fra cui primeggiava quella del Volta, che forniva d'acqua una parte della città di Napoli e che, convogliando altre sorgenti, formava il Sebeto. Questo fiume, quantunque breve di corso, trattenuto da numerose chiusure che utilizzavano l'acqua per opifici industriali e per l'irrigazione dei numerosi ed estesi orti, impaludava; e nient'altro che terreni paludosi erano quelli detti Pascioni. Estesa circa 2070 ettari, di cui 40 appena appartenevano al demanio, la palude, dopo l'alluvione del 1822, fu attraversata da un canale, costruito dal genio militare e destinato a raccogliere le acque dei torrenti, scendenti dai fianchi del Vesuvio. Inutile lavoro, chè, per l'ingente materia trasportata, veniva ad avere il fondo al disopra delle circostanti campagne. Dal 1850 al 1855 furono riempite le terre basse con le torbide dell'alveo di Pollena, furono rialzate le stradette che serpeggiavano fra gli orti e rese adatte ai trasporti, e si cercò di porre in armonia le cadute artificiali del Sebeto con la necessità d'incanalarvi le acque piovane⁽¹⁾. Ciò soprattutto per rimediare alla salute pubblica della vicina capitale, gravemente compromessa dalla cattiva manutenzione delle opere, dalla trascuraggine degli interessati, dal difetto d'uniformità dei lavori e dal totale abbandono, a datare soprattutto dal 1847 in poi. I fondi per la bonifica venivano ricavati da una tassa territoriale di lire 3,75 per ettaro compreso nella « confidenza », da una tassa del 5% sull'imponibile fondiario dei molini ivi esistenti⁽²⁾, e da una quota di concorso imposta il 22 novembre 1859 ai comuni di Napoli, Barra, San Giovanni.

c) *Piana di Fondi e Monte san Biagio*. — La Piana, compresa tutta nella provincia di Terra di Lavoro, separata dalle Paludi Pontine mediante una non larga striscia di terreno asciutto, era limitata dal mare e da un anfiteatro di colline, dalla punta

(1) Oltre le fonti cit. alla nota 1 di questo capitolo, cfr. *Annali civili del regno delle Due Sicilie*, 1855, pag. 23.

(2) Istituita con R. Rescritto del 30 luglio 1856, (*Raccolta delle leggi*, 1878, pag. 105).

di Sperlonga dietro Gaeta, fino a Terracina. Tutta la campagna era inclinata verso occidente, dove trovavasi il lago di Fondi, poco più elevato del mare, separato da quest'ultimo da una duna, detta « Salto del Principe », salvo in due punti per mezzo dei quali esso comunicava col mare. Sia per la depressione delle terre, sia per l'escrescenza di questo, le acque s'impaludavano. Nel 1841 Ferdinando II stabilì che fosse bonificata la Piana, e dalla direzione dei ponti e strade venne costruito un canale, destinato a separare le acque vive dalle piovane, spendendovi circa 50.000 ducati; ma con poco frutto, chè non essendo curata la manutenzione, esso si ricomò immediatamente. Questo però non impedì che nel 1855 si spendessero lire 1.620.000, anche questa volta senza alcun particolare successo. Fino al 1860, se molto s'era speso⁽¹⁾, poco s'era concluso, giacchè il nuovo progetto dell'ing. Millilotti, consistente nel dividere le acque alte dalle basse, e bonificare quelle con canalizzazione e queste con colmata o con macchine idrovore, non venne messo affatto in opera prima di quell'anno.

d) *Bacino del Sele*. — La bonifica del bacino inferiore del Sele, posta a circa km. 20 a oriente di Salerno, limitata dai torrenti Forno e Solofrone, dai monti e dal mare, traversata da torrenti, da pozze d'acqua completamente secche di estate e dal fiume Sele, abbracciava, durante il governo borbonico, una zona di km.² 343, da Salerno ad Agropoli. Anteriormente al 1832 si fecero livellazioni per bonificare la contrada fra il Solofrone e il Tusciano e per utilizzare, per mezzo di canali dalla confluenza del Calore nelle maremme e negli stagni, le torbide del fiume, oltremodo copiose in tempo di piena. Quei canali, nel concetto del De Rivera, che fu il primo a progettarli, dovevano servire per derivare canali secondari, ed estendere dappertutto le irrigazioni⁽²⁾. Ma i lavori furono ben presto abbandonati e crebbero perciò la devastazione del suolo, il disordine delle acque e gli allagamenti delle campagne, lungo le quali i torrenti correvano

(1) La parte amministrativa fu regolata dai R. Rescritti 18 luglio 1842 e 4 novembre 1856; in *Raccolta delle leggi*, 1878, pagg. 150-51, 152-53.

(2) C. AFAN DE RIVERA, *Considerazioni*, I, 210-12, 214 e segg.

pensili; ed aumentò l'impaludamento progressivo delle terre più lontane dai monti e prossime al mare, perchè si venne intensificando lo sboscamento e furono sottoposti a coltura i fianchi scoscesi delle montagne poste tra i corsi del Calore, del Tanagro e il mare. Era così gravemente malarica tutta quella zona, — composta di cuora semiliquida, di vario spessore, la quale, specie dov'era poco profonda, si essiccava completamente d'estate e la cui influenza malefica giungeva fin nelle parti alte del bacino, — che, nonostante la grande fertilità di quelle terre, il solo abitato era Eboli, con appena 9.000 abitanti. Il resto era nel pieno dominio delle acque, acconcio, se mai, alla dimora e alle abitudini del bufalo che veniva con una certa larghezza allevato in quelle contrade. I lavori di bonifica furono ordinati per effetto della legge dell'11 maggio 1855; ma solo con rescritto 17 settembre 1856 fu fissato il perimetro, e stanziata la tassa territoriale per sopperire alle spese delle relative opere⁽¹⁾. Mancando un progetto di massima, si cominciò a bonificare la palude di Pesto, sulla sinistra del Sele, estesa ben 1399 ettari, con canali di scolo; le altre, alla destra del fiume, assai meno estese, con colmate; ma alquanto disordinatamente, senza tener conto di una generale livellazione e di servitù esistenti o che si venivano creando. Utile risultato e promessa di sviluppo futuro fu la fondazione della colonia agricola di Battipaglia, composta di 120 case coloniche, onde richiamare sul posto permanentemente i coltivatori delle terre, a misura che queste si venivano bonificando. Vi accorsero fra gli altri, o furono colà inviati, abitanti del Melfese, colpiti dal terremoto del 1851. La spesa fu preventivata in lire 1.362.500, somma allora grandiosa, cui lo Stato contribuiva con lire 8.511,50.

e) *Vallo di Diano*. — Lungo oltre km. 28 e largo appena 4 $\frac{1}{2}$, limitato da ogni parte dai monti fra i quali ad occidente spicca una collina su cui sorge Teggiano, l'antica Diano che dette nome al Vallo, aveva un comprensorio di terre da bonificare di ettari 9260. Antico fondo di lago, colmato poi dal-

(1) I rescritti del 17 settembre e del 22 dicembre 1856 sono riportati nella citata *Raccolta delle leggi*, 1878, pagg. 138-41.

l'opera secolare della natura, era, nel principio del secolo del quale parliamo, attraversato dal corso del Tanagro, che raccoglieva pure le acque degli impluvi delle valli superiori. L'opera di bonifica, tentata già da Ferdinando IV, era difficile, perchè il bacino era strettissimo e le acque non avevano che una sola via d'uscita per un adito aperto a forza nella roccia, dove si depositavano quantità considerevoli di ghiaia, di sabbia, di altro materiale rotolato da monti scoscesi e denudati. Una nuova inalveazione del Tanagro per dare un corso più stabile al tronco, lunga circa km. 18 $\frac{1}{2}$, fu eseguita nel 1830 (« alveo maggiore »). E fu certo di vantaggio a quelle contrade. Ma se furono prosciugati quasi tutti gli impaludamenti, non si evitarono gli allagamenti temporanei provenienti dai traboccamenti dei vari corsi d'acqua, per rimediare ai quali occorrevano maggiori spese di quanto la provincia potesse ricavare dai quattro grani addizionali imposti il 3 marzo 1843 e 7 febbraio 1844 per la bonifica e per la costruzione di tre strade ausiliarie (1). Nè gli inconvenienti furono eliminati dall'amministrazione generale delle bonificazioni, che pur tuttavia dedicò molta attività a riordinare il Fossato del Maltempo, a rettificare, a sistemare ed a prolungare il fossato maggiore che serviva allo scolo di tutta la parte destra del Vallo, ad aprire altri canali secondari.

f) *Bonificazione dell'agro Sarnese.* — Il perimetro della bonifica, stabilito con rescritto 13 aprile 1858 (2), comprendeva 7630 ettari, ed era diviso in due sezioni, una dalle sorgenti a Scafati, l'altra di qui al mare. Il Sarno, chiamato « Dragone » dagli antichi a causa dei suoi serpeggiamenti, raccoglieva le acque di un amplissimo bacino ed era stato utilizzato, forse a principio del secolo XVI, dal conte di Celano, signore di Scafati, per mettere in moto i numerosi mulini. Ma non essendo state arginate le rive del fiume fino al limite del rigurgito prodotto dalla diga costruita traverso l'alveo del fiume, in ogni piena rimanevano inondate le campagne, le quali, benchè al disopra del

(1) I due decreti sono stampati nella citata *Raccolta delle leggi*, 1878, pagg. 145-6, 147-8.

(2) *Raccolta delle leggi*, 1878, pag. 135.

livello del mare, s'impaludavano nei luoghi più depressi. Questo abuso dette luogo ad un subitaneo peggioramento dello stato fisico di tutta la contrada, a peggioramento del clima, a mortalità. Fu ordinata la demolizione della diga nel 1630; ma rifatta di bel nuovo e riappiccatisi i piati davanti ai tribunali da parte delle popolazioni, e messi avanti progetti e disegni e suggerimenti per rimediare più o meno radicalmente ai danni lamentati, Ferdinando II coi rescritti 16 agosto 1843 ebbe il merito di troncar di netto la questione, che si trascinava da secoli, ordinando di attuare quegli espedienti di arte valevoli a ripararvi o di distruggere le cause del male, e preparare un progetto perchè l'uso di quel grosso volume d'acqua riuscisse innocuo. I lavori furono cominciati dopo il 1855. Ma la « confidenza » del Sarno si agitava in difficoltà finanziarie. Gli « stati discussi degli introiti ed esiti », conservati nel Grande archivio di Napoli, dimostrano che continuamente l'amministrazione aveva bisogno di chiedere alla tesoreria anticipi sulle future annualità, giacchè i proventi per canoni di concessione d'acqua e sulla cassa territoriale erano insufficienti alle spese della canalizzazione e della bonifica igienica, ed a rendere navigabile il tratto dal mare a Scafati, dove sorgeva un polverificio di Stato (1).

g) h) i) *Torrenti di Somma e Vesuvio, di Nola, dell'agro Nocerino.* — Quantunque il perimetro di queste tre « confidenze » comprendesse l'esteso territorio di tutti i comuni del bicipite monte di Somma e del Vesuvio e dell'agro Nocerino fra Angri, Bracigliano, Solofra e Cava, i lavori consistevano in semplici opere di difesa dalla irruzione delle acque, specialmente durante i grossi temporali estivi. La bonifica di questi torrenti rifletteva il regime delle acque alte di una estesa gronda montuosa di differenti vallate, che, sboccando poi nei piani di Napoli, di Nola e di Nocera, mettevano capo alle terre basse dette di Napoli, a quelle del bacino inferiore del Volturno a mezzo dei Regi Lagni o andavano a scaricarsi nel Sarno. Anteriormente al 1856 furono eseguiti lavori saltuariamente e a seconda del bisogno, intesi a

(1) Per gli Stati discussi dal 1857 e 1858, cfr. Archivio di Stato di Napoli, *Bonifiche*, fascio 3, pacco 382, fasc. 23.

riparare le arginature dei torrenti e ad espurgare gli alvei; nè le cose mutarono quando la direzione dei lavori passò all'amministrazione generale delle bonificazioni. Pei torrenti dell'agro Nocerino la ripartizione della spesa avveniva caso per caso; solo nel novembre 1858 fu stabilita una quota fissa a carico dello Stato, dei comuni e dei privati; ma quella dei privati venne ridotta, e lo Stato versò il suo sussidio soltanto per il 1859.

l) *Bonifica dei Regi Lagni*. — Unico lavoro compiuto a spese dello Stato (non senza però rendite e cespiti derivanti dal fitto dei molini di Carditello e di erbaggi, dal taglio periodico di alberi; dalla pesca) onde deriva l'appellativo di « Regi », questi canali, lunghi km. 222, fra principali e secondari, raccoglievano poche acque sorgive e soprattutto quelle di sinistra del Volturno. L'apertura di questi canali, cominciata con l'inoltramento dell'antico Clanio (da cui per corruzione derivò la voce « Lagno ») avanti la fine del secolo XVI, e con molte interruzioni continuata fino alla metà dell'800, bonificò un esteso territorio di cui quasi centro è Vico di Pantano e diede all'agricoltura terreni fertilissimi, che facevano per l'addietro parte degli inospitali e famosi Mossoni di Capua, quasi del tutto improduttivi e vere terre selvagge. L'inondazione del 1851 e i danni che ne derivarono mostrarono la necessità di portarvi subito riparo; ma quelle zone non potevano essere bonificate se non per colmata e con grandi difficoltà per il bisogno di condurre le acque del Volturno al disopra degli argini dei Regi Lagni e per la lontananza del fiume stesso. L'ultimo tratto dei Regi Lagni scorreva in pestifere paludi. Ma anche nel tratto bonificato, la manutenzione, che si limitava all'estirpazione delle erbe e al mantenimento delle sponde, lasciava molto a desiderare, nonostante vigesse fin dal 22 giugno 1833 un severo regolamento di polizia (1). Tutto un nuovo piano di lavori si rendeva necessario alla vigilia del 1860, perchè si togliessero le gore naturali che rimanevano nei tronchi abbandonati dell'antico corso del Clanio, e perchè fossero rifatti gli argini dei canali principali e secondari di scolo che erano

(1) È nella *Raccolta delle leggi*, 1878, pagg. 120-128.

stati in gran parte rovinati dall'azione delle acque e dalle potenti concrezioni petrose che formavano le acque sorgive dei Regi Lagni, assai ricche di carbonato e di solfato di calce. Per compiere la bonifica di quella contrada, venne iniziato un canale traversale; ma dopo che si furono spese circa lire 400.000, l'interesse offeso di alcuni potenti potè più di quello della salute pubblica; i lavori vennero sospesi e gli antichi proprietari dei terreni espropriati ripresero a coltivarli e a piantarvi alberi.

m) *Stagni di Marcianise*. — La bonifica, a scopo igienico, d'una sorgente e dei vari ristagni d'acqua piovana posti nel territorio comunale di Marcianise, fu decretata nel 17 luglio 1856. Facile bonifica, del comprensorio di ettari 2960; da eseguire rapidamente con la spesa di ducati 5330 occorrente per la costruzione d'un canale di circa km. 6 1/2 e di una strada ausiliare di km. 8 che metteva in comunicazione quel popoloso comune con altri centri verso Napoli (1).

n) *Lago di Averno*. — Il bisogno della bonifica di questo lago demaniale, esteso 65 ettari e profondo m. 33, sorse da quando Ferdinando II, contro il parere d'una commissione tecnica e d'altri uomini d'arte, ripigliando un disegno già balenato ad Alfonso II d'Aragona e al Marchese del Carpio nel 1685, volle ridurre il lago, posto a un chilometro dal lido del golfo di Pozzuoli, in un porto militare, memore dell'antico porto Giulio dei Romani. Concessa in appalto l'opera per 533.000 ducati ad un ingegnere inglese nel gennaio 1858, e cominciati i due canali navigabili, uno per bastimenti l'altro per le barche, i lavori furono sospesi nel febbraio 1860 ed ebbero la sola conseguenza di aumentare il disordine delle acque e dei terreni circostanti.

o) *Lago Salpi in Capitanata*. — Cessata fin dal 1764 la pesca nel Salpi, essendo diminuita, in seguito all'evaporazione e alle torbide dei torrenti, la profondità del lago e cresciute le cristallizzazioni del sale ai margini, invano il principe di Bisignano tentò dapprima di renderlo di nuovo pescoso, e poi, visto dimi-

(1) Il rescritto, che imponeva la tassa di un carlino a moggia sui terreni compresi nella confidenza, è nella spesso citata *Raccolta delle leggi*, 1878, pag. 149.

nuire continuamente il livello delle acque, di prosciugarlo per colmata: proposito che allarmò vivamente le popolazioni delle terre circostanti che temevano inondazioni e riflusso d'acqua sulle loro terre. Passato nel 1814 allo Stato, che aveva interesse ad impedire il contrabbando del sale che vi si faceva largamente, l'opera venne avanti da uno in un altro progetto, ma tutti parziali o addirittura « non ragionevoli », giacchè facevano paura le spese e la vastità dell'impresa. Nel '30 il De Rivera ottenne dal Ministro delle finanze di attuare un suo disegno consistente nell'assicurare un livello costante ad una parte del lago, aprendo cinque larghe comunicazioni col mare, e nel tentare la colmata dell'altra parte utilizzando a questo scopo le torbide dell'Ofanto e del Carapelle. Nel 1845 egli poteva assicurare che l'operazione era finita, e incitava il governo a costruire chiesa e casa per sacerdoti, e villaggi agricoli e case coloniche nelle zone recentemente bonificate, e si augurava pure che gran parte della popolazione montana ai confini della Capitanata, scendesse nella parte piana del relativo comune e che nelle zone risanate fossero tentata la cultura del cotone e piantati largamente ulivi, gelsi e mandorli. A questi incitamenti del De Rivera si deve probabilmente la fondazione delle colonie agricole di S. Cassano e delle saline.

Ma se la bonifica riuscì, lo fu per breve tempo; chè le comunicazioni col mare furono presto insabbiate e così pure non riuscì a buona fine la massima parte delle colmate fatte a casaccio dai proprietari frontisti e dallo Stato, anche perchè spesso venivano rotti gli argini, temendosi i pericoli dell'inondazione della sottoposta campagna. Nel 1829 furono arginati il Candelaro, il Salsola, il Cilone con la spesa di 60.000 ducati; nel 1847 le opere furono date a manutenzione; ma essendo stata questa del tutto trascurata, gli agenti naturali, gli armenti e l'uomo le volsero così a rovina, che una perizia eseguita nel 1857 riconobbe che a ripristinarle era necessario spendere 56.000 ducati, cioè una somma quasi eguale a quella iniziale. Si contava pure con le torbide del Candelaro, del Salsola, del Cilone, colmare il lago Verzentino, il pantano Salso e altre paludi, ma nulla fu intrapreso. Parte soltanto del pantano Salso fu colmata per cura di proprietari privati, ma « senza regola e senza vedute d'insieme ». Perciò le paludi

continuarono a sussistere come prima, forse meno estese, ma ugualmente malsane.

p) *Salina e Salinella S. Giorgio*. — Erano così chiamate due conche separate, prive di scolo, estese complessivamente poco più di un migliaio di ettari, nelle quali le acque stagnanti, attesa la natura del terreno, producevano, evaporandosi, il sale comune. Decretata la bonifica nel 1811 da Gioacchino Murat, e dichiarata la continuazione nel 1816, i lavori, salvo la parentesi dal '16 al '17, furono in realtà ripresi solo nel 1822; ma subito dopo completamente abbandonati e a lunghi intervalli ripigliati e rifatti successivamente; finchè il 9 agosto 1849 quelle terre furono cedute in enfiteusi a privati verso un canone annuo, con l'obbligo di bonificarle e di metterle a coltura. Ma fino al 1860 gran parte di quella zona era ancora incolta e selvaggia.

q) *Lago di Bivona*. — La bonifica di questa zona di appena 93 ettari posta a ridosso del litorale del golfo di S. Eufemia e proprietà dello Stato, fu decretata con la legge dell'11 maggio 1855 in seguito a progetto tecnico del 17 aprile dello stesso anno, cui si aggiunsero altri progetti di nuovi lavori, sia per nuove opere, sia per mantenere quelle che si eran venute fin'allora man mano eseguendo. Ben pochi in verità i lavori compiuti fino al '60; nè tutti felicemente, che i torrenti Trainati e sant'Anna, le cui torbide dovevano spagliare nel lago di Bivona e nelle gronde paludose adiacenti, producevano frequentemente traboccamenti e inondazioni nelle circostanti campagne.

r) *Piana di Rosarno*. — La bonifica che consisteva nell'arginamento del Mesima e nel prosciugamento di alcuni stagni, aveva un comprensorio di ettari 8300. Venne compiuta in gran parte dal marchese Nunziante; ma se la parte bassa era continuamente curata con una vigile e dispendiosa manutenzione, l'altra parte del bacino del Mesima e degli altri torrenti era in completo disordine. Nè mai furono studiati progetti, volti ad eseguire opere di bonifica generale. Dal 1853 lo Stato prese ad amministrare i fondi della bonifica nell'interesse della strada nazionale della Calabria spesso danneggiata dai traboccamenti del Mesima; dal 1855 in poi i lavori furono diretti dall'amministrazione generale della bonificazione. Ma solo nel 1856 fu delimitato il

perimetro della bonifica, e si andò così a rilento nelle altre pratiche di carattere amministrativo, che si giunse al 1860 senza neppure aver assicurato i fondi necessari per potere proseguire le opere indispensabili.

s) *Lago di Fucino*. — Nel 1816 il lago, compreso nel bacino di km.² 950, e tra i maggiori d'Italia, aveva una superficie di 17.000 ettari e una profondità massima di m. 22,75; nel 1835 s'era ridotto a limiti fin'allora sconosciuti, a circa 13.400 ettari e alla profondità di m. 10,30. Nel 1822 il De Rivera pubblicò un progetto per restituire al suo antico uso e ripristinare l'emissario del lago, fatto costruire, dopo vivissime insistenze dei Marsi, dall'imperatore Claudio. L'idea non era nuova; chè appena sette anni avanti il De Fazio, ingegnere capo di acque e strade, l'aveva patrocinata ed aveva tentato invano di costituire una società di azionisti assuntori dell'impresa. Questa volta, vinti i « soliti trovatori di dubbi », l'opera dello spurgo fu affidata nel 1826 da Francesco I proprio al De Rivera con mezzi forniti dallo Stato. Ferdinando II ordinò fossero raddoppiati i fondi; ma siccome questi si mantennero, ciò nonostante, sempre sottili e le difficoltà dell'impresa si venivano manifestando sempre più gravi, occorsero dieci anni di tempo e 425.000 lire, perchè l'emissario claudiano venisse completamente sgombrato, assicurato con robuste armature di legno nei siti delle frane e percorso interamente; e perchè si apparecchiassero gli studi generali per ripararlo definitivamente e per farvi le opere murali per la presa d'acqua.

Il progetto prevedeva una spesa di oltre 2.000.000 di lire per restringere il Fucino ad ettari 7300, abbassando la superficie delle acque di m. 18,50 al disotto del livello del 1816. Ma il governo non credendo forse poter sostenere tale spesa o prevedendola molto maggiore, e desiderando d'altronde veder completamente prosciugato quel lago, risolse di concedere l'opera ad una società. E questa, costituitasi sotto la direzione di Rodolfo Tortora e rappresentata da due sudditi del regno di Napoli, il 21 luglio 1853 s'impegnava a finire i lavori entro otto anni, « pena la decadenza di pieno diritto della concessione » e il ritorno al demanio di tutte le terre bonificate. Ma non più tardi del 20 luglio 1859, il re dovè accordare ancora otto anni di

tempo, obbligando, anche questa volta non durevolmente, la società assuntrice a « preservare le popolazioni e le campagne dalle piene del fiume creato dall'incanalamento delle acque del Fucino » (1).

II. *Incompiutezza e deficienza delle bonifiche borboniche.* —

Queste sono le bonifiche in corso che il regime borbonico trasmise al governo italiano; alle quali, se si vuol essere completi si potrebbero aggiungere quella della pianura di san Vittorino, consistente nell'arginamento e nella rettifica di parte del corso del Velino e in alcune opere accessorie destinate ad impedirne i dilagamenti, e l'altra, per colmata, del Pescara, iniziata fra il 1852 e il '53 (2).

Delle tredici bonifiche decretate fino al 1855, dodici furono cominciate avanti il '60; nove erano nelle provincie attorno alla capitale, cioè i Regi Lagni, Fondi e Monticelli, Vallo di Diano, paludi di Napoli, torrenti di Nola, agro Nocerino, Sarno, Piedimonte, basso Volturno; una era in Capitanata, una nell'Abruzzo Ulteriore II, una nell'Abruzzo Citeriore, una in Terra d'Otranto. Di esse due appena erano pressochè terminate anteriormente al 1860: quella della piana di san Vittorino e l'altra degli stagni di Pescara, entrambe assai modeste per verità, se si tien conto dell'entità dei lavori e del tempo relativamente breve impiegato. Tre avevano dati buoni risultati; e tutte e tre erano attorno a Napoli: i Regi Lagni, le paludi di Napoli, il basso Volturno. Ma la prima di esse era stata iniziata da secoli, e l'opera dei Borboni consistè soprattutto nel completare e integrare e mantenere i lavori precedenti; quella delle paludi di Napoli era

(1) L'atto di concessione del prosciugamento del Fucino fatto dal governo alla Compagnia anonima napoletana, del 21 luglio 1853, è nella *Raccolta delle leggi*, 1878, pagg. 154-75. La proroga di otto anni dei quindici chiesti dalla società, del 20 luglio 1859, è *ibidem* a pagg. 176-77; la dispensa, previo esborso di 20.000 ducati, dall'obbligo di garantire i cittadini e le campagne dalle acque del Fucino, è del 29 agosto dello stesso anno (*ibidem*, pag. 178).

(2) *Annali delle bonificazioni*, 1856, pag. 33; GIUS. NOVI, *Relazioni intorno alle principali opere*, 1863, pagg. 38, 48.

relativamente semplice dal punto di vista tecnico e fatta su terreni di altissimo reddito fondiario, quali gli orti e i « pasconi » delle vicinanze della capitale; e la terza interessava la sicurezza delle campagne di una delle regioni più fiorenti dello Stato e la stessa salubrità dell'aria della capitale.

Ma anche quelle non erano senza deficienze ed errori. La bonifica dei Regi Lagni, la cui amministrazione presentava forti passività non aveva tolta del tutto la malsania dell'aria, a causa di alcune gore che rimanevano ancora nei tronchi abbandonati dell'antico corso del Clanio e che erano utilizzate per la macerazione della canapa; la zona non era stata mai del tutto sistemata, sicché spesso le campagne adiacenti rimanevano allagate. Inoltre potenti incrostazioni pietrose, prodotte dal depositarsi del carbonato e del solfato di calce, di cui erano ricche le acque dei Regi Lagni, rendevano inoperoso in non pochi punti il corso artificiale del Clanio. Inconvenienti così gravi, che il governo italiano credè necessario affrontarli subito, spendendo fra il 1863 e il '64 circa 900 mila lire, ma senza risolvere, neppur esso, radicalmente il problema. Molto altro rimaneva a fare nel 1860 per la bonifica del Volturno: eseguire le colmate a misura che si compivano quelle già iniziate e per le quali furono approntati più tardi tre progetti, inalveare l'ultimo tronco del torrente di Camaldoli per utilizzare le sue torbide onde colmare le terre depresse fra i laghi Licola e Patria, prosciugare il lago Patria, fomite tristissimo d'infezione malarica, sistemare la foce nel mare della Piana e dell'Agnena, sistemare tutti quanti i torrenti di destra del Volturno, bonificare i laghi Patria, Fusaro, Maremorto appartenenti al demanio dello Stato, bonificare tutto il basso territorio di Vico Pantano, esteso circa 2800 ettari: complesso di lavori per i quali nel 1873 veniva preventivata una spesa di poco inferiore ai 7 milioni⁽¹⁾. Secondo il Pareto, che visitò nel 1865 le regioni meridionali per incarico del Ministro di allora, tutta la bonifica della sinistra del Volturno doveva essere ristudiata da capo nel suo insieme, arginato tutto il basso corso del Volturno per eli-

minare completamente il pericolo di inondazione delle campagne basse, compiere un complesso di lavori indubbiamente superiori di molto a quelli eseguiti dal governo borbonico⁽²⁾. Per la bonifica delle paludi di Napoli non fu mai studiato, nè avanti il '60 nè dopo per ancora qualche decennio, un progetto generale della complessiva sistemazione idraulica, e si procedette sempre con progetti parziali a sistemare i successivi tronchi dei vari alvei e a costruire alcuni, se anche importanti, tratti di strada. Rimanevano ancora da sistemare nel 1860 i canali principali, mantenerli con opportune espurgazioni o con nuovi scavi, abolire taluni salti per mulini e regolare la pendenza di tutti i corsi principali, onde abbassare le acque nei collettori degli scoli, aprire vie rotabili di comunicazione⁽³⁾.

Ancora più gravi erano le deficienze per le altre bonifiche. Per liberare dalle acque la pianura di Fondi, venne preparato un progetto generale diretto a migliorar la parte bassa delle terre, e furono cominciati i lavori nel 1856; ma perchè la bonifica potesse nel 1860 considerarsi finita, occorreva ancora bonificare ben 5625 ettari di terre inondate dalle acque permanentemente o per gran parte dell'anno, scavare circa km. 33 di canali, sistemare o riordinare i fossati laterali ai detti canali per la lunghezza di km. 62 1/2 circa, compiti ai quali le somme disponibili e quelle che si potevano mettere insieme dai cespiti della confidenza e dal sussidio statale, erano ridevolmente insufficienti.

Tra i lavori di bonifica compiuti dall'Amministrazione generale dal 1856 fino al 1864, anno della sua soppressione, la sola opera avviata, che presenti vastità di lavoro e di risultamenti ottenuti, è la bonifica del corso inferiore del Sarno, da Scafati al mare, dove fu compiuto un complesso di lavori veramente imponente: nuova inalveazione rettificata del Sarno, reso navigabile nel tratto da Scafati al mare, colmata del vecchio corso, sistemazione della foce, arginamento del fiume a nord di Scafati,

(1) PARETO, *Bonificazioni*, 1865, pagg. 179-81.

(2) A. MAIURI, *Del bonificamento della palude di Napoli*, pag. 38; NOVI, *Relazione*, 1863, pag. 77; Ministero dei LL. PP., *Relazione intorno alle bonifiche*, 1873, pagg. 18, 20.

(1) Ministero LL. PP., *Relazione intorno alle bonifiche*, pag. 15.

e di alcuni affluenti, tre ponti di ferro per il passaggio di tubi per acqua di irrigazione, uno in muratura sulla via Scafati-Castellammare. Nelle bonifiche nelle tre provincie di Napoli, Caserta, Avellino, vennero, dove più dove meno, condotti innanzi i lavori, finchè i fondi delle bonificazioni lo permettevano, e quando le somme disponibili non erano assorbite completamente dalle spese di amministrazione e di manutenzione. Attrassero soprattutto le cure e le provvidenze dell'Amministrazione generale le regioni adiacenti alla capitale. Talvolta anzi si spese anche con larghezza, soprattutto quando invase l'uso di attingere i fondi per una bonifica da quelli di un'altra. Alcuni ponti per es., fra i quali primeggia quello in muratura sul Sarno, sembravano, scrive il Pareto (1), « fatti per adornare un'elegante città »; varie strade avevano gli orli dei marciapiedi in pietra da taglio ed erano fiancheggiate da spalliere di mirto e di rose; alcune opere erano addirittura inutili: quella, ad es., dell'elegante casino costruito accanto al Fusaro con giardino inglese tutt'intorno, mentre le sponde paludose e malsane del lago franavano o erano ognora più invase dalle acque; giardino, che qualche anno di poi era inselvatichito per l'abbandono in cui fu lasciato, mentre il casino, dato all'affittuario della pesca del lago, obbligato a tenervi trattoria, rimaneva chiuso per mancanza di clienti.

Se a volte si fecero opere troppo eleganti attorno a Napoli, le provincie vennero lasciate in tanto più grave abbandono, quanto maggiore era la distanza dalla capitale. Per moltissime bonifiche mancavano i progetti. La legge del 1855 aveva disposto che ogni bonifica dovesse avere il suo, da sottoporsi all'approvazione sovrana. Ma l'Amministrazione generale della bonificazione non fece preparare neppure uno di larga portata; ma a seconda dei fondi disponibili, faceva compilare progetti parziali che si andavano man mano eseguendo; e spesso un progetto per opere successive obbligava a disfare opere già eseguite secondo il progetto precedente. Se progetti parziali e frammentari furono studiati

(1) PARETO, *Bonificazioni dell'ex regno di Napoli*, 1867, pag. 24.

per le bonifiche di Somma e Vesuvio, per i torrenti di Nola, per i lavori complementari della bonifica del Sele e per poche altre opere; per la massima parte delle bonifiche di provincia, essi o non furono neppure compilati o furono lasciati dormire, per quanto alcuni avessero carattere di urgenza (sistemazione del torrente Gallico minacciante l'abitato, del torrente Catena presso Reggio). Un esempio fra moltissimi: nel 1856 il re aveva ordinato che si compilasse un progetto onde rendere navigabile il Garigliano da San Germano al mare, lungo una zona cioè nella quale si trovavano oltre 600 ettari di terreno completamente paludoso. Ne fu incaricato l'ing. Mililotti; ma il progetto non fu mai compilato e non se ne parlò più, se si eccettui la domanda inoltrata, nel '59, cioè tre anni dopo!, dall'Amministrazione generale al Ministro dell'interno, di imporre una tassa di bonificazione per tutto il bacino del Garigliano (2).

Anche la manutenzione delle opere compiute lasciava molto a desiderare. Il decreto 11 maggio 1855 aveva disposto che essa fosse a carico degli interessati, i quali dovevano farvi fronte con ruoli separati, e che le strade ausiliarie della bonifica passassero alla provincia per la manutenzione. L'Amministrazione non faceva spesso nè l'una cosa nè l'altra, di modo che le spese di amministrazione per varie confidenze aumentavano fino a superare i loro introiti e fino a renderle quindi completamente dipendenti dal sussidio governativo per i nuovi lavori da compiere. Molti lavori iniziati erano poi lasciati a mezzo, e qualche altra volta (es. salina di S. Giorgio) venivano eseguiti assai male; molti altri per difetto di regolare manutenzione o per completo abbandono, rovinavano o si rendevano inutili. E bisognava ogni volta cominciare daccapo, per lunghi periodi di arresto che subivano. Lunghi periodi di inazione ebbe, per es., la bonifica di Fondi dal 1815 in poi (2). I lavori di bonifica dei torrenti Somma e Vesuvio, fatti saltuariamente, disordinatamente e senza un progetto d'insieme, dovettero essere rifatti non poche volte, perchè per mancanza di manutenzione rimanevano facilmente interriti i canali

(1) PARETO, *Bonifiche*, 1865, pag. 171.

(2) Ministero dei LL. PP., *Relazione intorno alle bonifiche*, 1873, 21-2.

collettori e quelli secondari. Un canale destinato a compiere la bonifica dei Regi Lagni e pel quale furono spese oltre 400.000 lire, non venne proseguito, e l'abbandono fu così completo, che i proprietari dei suoli espropriati per ragione di bonifica li riacquarano nuovamente e li rimisero a coltura (1). Difetto di manutenzione era lamentato nella bonifica del Volturmo da parte di due integri funzionari del tempo, uno del governo borbonico, il marchese Giacomo Savarese, direttore generale dell'Amministrazione delle bonifiche, l'altro, Raffaele Pareto, ispettore generale dei LL. PP. del regno d'Italia nel 1867 (2).

III. *Le popolazioni dell'ex regno delle Due Sicilie e le bonifiche.* — Gran parte delle amministrazioni provinciali, comunali e dei privati di mala voglia s'induceva a stanziare e ad erogare le somme necessarie per la manutenzione delle bonifiche compiute o per quelle in corso. Invano il Savarese faceva spesso appello alla buona volontà, allo spirito d'iniziativa o alla cooperazione dei privati, integratori dell'opera dello Stato! Invano egli scriveva che se « l'azione del governo è necessaria per la molteplicità dei mezzi di cui esso può disporre, per l'autorità con la quale può costringere le ritrosie individuali, e finalmente per l'imparzialità e l'unità con la quale può di preferenza compiere ed attuare un vasto disegno », « tutti gli sforzi dell'amministrazione pubblica non bastano a raggiungere lo scopo finale della bonifica, quando dalla parte loro i proprietari privati non concorrono coi loro mezzi allo stesso fine, ... e non si assumano il peso e la cura delle opere tutte d'interesse particolare e d'amministrazione domestica ». Invano ammoniva che la bonifica non si poteva considerare come ultimata, finchè non si fossero compiuti nei singoli fondi le opere necessarie allo scolo e alla sistemazione anche dei più modesti corsi o specchi d'acqua; che non si poteva « migliorare l'aria di una campagna, stata malata per secoli », senza il « concorso della dissodazione e della coltura annuale, la quale

(1) PARETO, *Bonifiche*, 1865, pag. 176.

(2) G. SAVARESE, *Bonifica del Volturmo*, 1856, pagg. 19-20; PARETO, *Bonificazioni nell'ex regno di Napoli*, 1867, pag. 8.

rialza il suolo, lo asciuga e ne migliora la situazione, senza le piantagioni che rinfrescano l'aria e mitigano l'azione del sole e dei venti » (1).

Eccettuati pochi proprietari intelligenti e operosi, i quali intendevano il profondo svolgimento che la bonifica avrebbe portato nella produzione nazionale e nella pubblica salute, i più consideravano le spese per le bonifiche come non necessarie o inutili.

Ciò beninteso, anche dopo il 1860. Le osservazioni, che accompagnano alcuni dati intorno alle bonifiche trasmessi al Ministero e riferentisi agli anni 1861-1866, di cui copia è nell'Archivio di Stato di Napoli, ricordano il rifiuto di amministrazioni provinciali e comunali a pagare le quote annuali stabilite a loro carico per lavori da compiere, le insistenze fatte presso quegli enti dall'Amministrazione generale della bonificazione, le minacce, le cause intentate e quelle in via di esaurimento, l'opposizione da parte dei comuni alla formazione dei ruoli dei contribuenti per le spese di bonifica, le liti con fittuari o comproprietari, le cause per successioni e per proprietà di fondi, l'impugnazione d'imposta di bonifica da parte di privati, di enti o di corpi morali (2).

Una lettera del 16 aprile 1864, del direttore generale delle bonifiche al ministro delle Finanze, rievoca la « ostinata resistenza delle amministrazioni comunali e provinciali al pagamento delle tasse all'Amministrazione della bonificazione », perchè « la loro autonomia le fa ora credere disgravate affatto da qualunque obbligazione » (3). Vecchia illusione del popolo meridionale che il rivolgimento politico dovesse significare lo scioglimento da qualsiasi onere fiscale, e la improvvisa, favorevole soluzione dei molti problemi che angustiano la vita pubblica e la privata!

È vero che i comuni versavano tutti in non liete condizioni finanziarie; è vero che i proprietari delle terre da bonificare, spesso

(1) SAVARESE, *Op. cit.*, pagg. 19-20.

(2) Archivio di Stato di Napoli, *Amministrazione generale delle bonificazioni*, fascio 20, pacco 399, fascicolo 266.

(3) Archivio di Stato di Napoli, *Amministrazione generale delle bonificazioni*, fascio 20, pacco 399, fascicolo 266.

sterili, incolte e quasi sempre di modesto reddito, risentivano la mancanza o l'estrema scarsezza di capitali; ma, ciò nonostante, l'ostilità o, almeno, la renitenza delle popolazioni era palese anche quando il contributo era bassissimo e i comuni non erano estremamente poveri. Ecco un esempio fra i molti, che serve, esso solo, a caratterizzare l'ambiente. Tocca alcuni tra i più ricchi comuni dell'agro Nocerino e Nolano. Un decreto del 1832 aveva messo a carico della tesoreria generale, dei comuni di Nocera, Cava, Pagani, e dei proprietari le spese per l'inalveamento dei torrenti di Nola. Riorganizzatosi nel 1855 ed unificatosi il servizio delle bonifiche del regno, fu compilato un progetto per l'importo di 60.000 ducati, da eseguirsi in tre anni, e da ripartirsi una metà sulla tesoreria generale, metà sui proprietari in ragione dell'1% dell'imponibile, e del 0,50% sui comuni, salvo le due Nocere, che, risentendo più degli altri il beneficio della bonifica, dovevano corrispondere i comuni in ragione dell'1% e i proprietari del 2%. Invitati i decurioni dei comuni interessati alla bonifica a deliberare sul raggio di questa, tutti « opposero essere sprovvisti di mezzi per far fronte alle spese necessarie e più essere tali lavori inutili ». Solo i due comuni di Nocera deliberarono per il ratizzo, pur con delle modificazioni. L'Amministrazione generale ebbe buon gioco di far rilevare che le deliberazioni decurionali erano in contraddizione fra loro; giacchè i comuni montani non volevano la tassa, perchè i loro terreni saldi e rimboscati nessun danno potevano arrecare alla regione bassa nocerina, e i comuni del piano volevano far soggiacere al ratizzo i terreni sulle balze, perchè dal dissodamento delle gronde derivavano le inondazioni e le alluvioni della pianura sottoposta. Sostenne le ragioni dei comuni il Consiglio dell'Intendenza, chiamato per legge a dare il suo parere sul raggio della bonifica. Ritenendo che nè i proprietari di Nocera, nè i comuni potevano essere sottoposti a ratizzo, quelli perchè non ricavano vantaggio alcuno, questi perchè « come corpi morali non potevano risentir danno per l'altrui fatto », pei dissodamenti cioè compiuti nelle terre superiori, che la legge puniva, la cosa fu portata alla Consulta dei reali domini di qua dal Faro, l'organo supremo dell'Amministrazione borbonica. Per fortuna, questa ritenne che

l'inalveamento dei torrenti di Nocera fosse indispensabile e urgente; che, trascurato, avrebbe prodotto danni maggiori degli attuali; che era utile anche ai comuni dell'alto perchè le « bonifiche producevano salubrità dell'aria, proficua pure ai luoghi soprastanti »; che il metodo della tassazione proporzionato all'imponibile era « il più semplice, il più equo, il meno soggetto alle contestazioni, che la ripartizione di essa era stata fatta con criteri di equità; che infine, se si voleva dar retta alle voci dettate sovente da malvolenza o da privato interesse, con difficoltà si sarebbero mandate a termine opere di utile comune a più popolazioni, e che finalmente il governo era il migliore giudice della bontà dell'opera ed il miglior distributore del carico della spesa, in proporzione dell'utilità che le diverse parti ne riportavano ». E fu solo dopo questo ragionato ed elaboratissimo parere, che il re potette imporre la tassa annuale, col riparto delle rispettive quote di concorso a carico dei comuni e dei privati. Ma si erano perduti intanto quattro buoni anni di tempo, e si era così giunti al 1859⁽¹⁾.

IV. *I mezzi finanziari delle « confidenze ».* — Ma se anche i contribuenti avessero pagato fin l'ultimo centesimo dell'imposta per bonificazione, poche « confidenze » soltanto avrebbero potuto far fronte alle spese di manutenzione e al compimento dei lavori più necessari e saldare in attivo il loro bilancio. Ce lo mostra chiaramente la « situazione dell'attivo e passivo di tutte le confidenze » che abbraccia la contabilità del 1863 e dei primi tre mesi del 1864, e che dall'Archivio di Stato di Napoli pubblichiamo in Appendice (doc. I), perchè a noi sembra veramente assai significativo. Essa ci mostra che tra le somme impostate nel bilancio preventivo pei lavori occorrenti alle bonifiche, e quelle ricavate dai vari cespiti e dai ratizzi delle « confidenze », c'è una differenza fortissima. Quanto difficile e precaria fosse la condizione di tutte le confidenze, quella di Averno esclusa, e

(1) Per quanto precede, cfr. *Raccolta delle leggi*, 1878, pag. 129 e segg. Il R. Rescritto, che porta la data dell'11 novembre 1858, doveva aver vigore dal 1° gennaio 1859.

quanto sottili e superlativamente inadeguati i mezzi con cui si doveva sopperire ai numerosi e complessi problemi da risolvere, risulta chiaramente dal fatto che le spese modeste, limitate quasi esclusivamente alla manutenzione, superavano di norma l'ammontare di cui, per qualsiasi titolo, poteva disporre ciascuna bonifica (tipiche quelle del Volturno, di Monticelli, del Sele, di Bivona).

Più tardi, riassettati i bilanci, pagata dallo Stato italiano gran parte dei debiti, le condizioni non migliorarono di molto. Raffaele Pareto, che visitò le provincie meridionali per incarico ricevuto dal Ministro di agricoltura, industria e commercio del tempo, F. De Biasis, affermava che nel 1867 su 46 confidenze dell'ex regno di Napoli, 15 sole avevano redditi propri per sopperire alle spese, 7 un residuo di fondi per continuare i lavori dopo pagate le spese fisse di manutenzione e di amministrazione, 11 saldavano tale conto in perdita, 5 dopo pagate le spese fisse, avevano un residuo attivo assolutamente insufficiente a continuare i lavori⁽¹⁾.

Nè lo Stato rimediava con larghezza alle difficoltà finanziarie di ciascuna bonifica. Il decreto 11 maggio 1855 mentre poneva a carico delle provincie, dei comuni e dei proprietari dei terreni da bonificare la spesa necessaria, e stabiliva che l'ammontare fosse fissato per ciascuna confidenza dal re, — in modo che la disposizione legislativa si riduceva in sostanza alla formulazione di un principio di diritto, piuttosto che ad una regola da applicarsi praticamente, — riservava il concorso della Tesoreria generale « a titolo di sussidio » all'arbitrio del governo del re e « solo nei casi in cui le opere necessarie al compiuto miglioramento di ogni contrada richiedevano una spesa che non poteva venir compensata da un aumento proporzionale di rendita »; cioè non proporzionava giammai l'ammontare del sussidio all'entità delle opere compiute.

V. *L'Amministrazione generale della bonificazione all'opera.* — Molti di questi inconvenienti erano causati dalla stessa natura

dell'istituto dell'Amministrazione generale della bonificazione e dal modo come essa esplicò la sua operosità dal 1855 in poi.

L'Amministrazione generale fu accentratrice. Oltre alle opere di bonifica e le strade ausiliarie di bonifica, essa, a tenore degli art. 4 e 6 del decreto 11 maggio 1855, aveva diritto d'iniziativa e giurisdizione anche su tutti i lavori che si riferivano al regolamento e ad arginazioni di torrenti, alla navigazione degli ultimi tronchi dei fiumi, al rimboschimento, alla colonizzazione, all'irrigazione, ai migliori metodi di coltura e ad « ogni altra misura valevole ad aumentare l'industria delle contrade che incontravano nella disordinata economia delle acque l'ostacolo alla loro prosperità ». Un vasto campo, dunque, in cui l'Amministrazione, che fino al 1860 ebbe a suo capo il marchese G. Savarese, esplicò una non scarsa attività. Nel 1864, anno della soppressione della detta Amministrazione generale, questa si trovava, infatti, ad avere nelle sue mani ben 46 confidenze, delle quali 10 in Terra di Lavoro, 6 in provincia di Napoli, 6 nel Principato Citeriore, 7 nella Calabria Ulteriore I, 2 nella Calabria Ulteriore II, 8 in Terra d'Otranto, 2 in Terra di Bari, 2 in Capitanata, 1 nell'Abruzzo Citeriore (Pescara), 2 nell'Abruzzo Ulteriore II, molte delle quali non riguardano bonifiche di paludi⁽²⁾.

Ma essa non era preparata ad affrontare i vari e complessi problemi, in ognuno dei quali c'era da cominciare sempre da capo. Volendo troppo abbracciare, commise molti errori. Anzitutto lasciò sussistere nelle vecchie e promosse nelle nuove « confidenze », disposizioni discordanti fra loro, destinate a sopperire alle spese dei lavori da eseguire, sicchè poche « confidenze » vennero regolate dal decreto 11 maggio 1855. Così mancò quell'uniformità amministrativa che era uno degli scopi fondamentali propostisi dal legislatore nell'emanare quella legge. Poi per far molti lavori, avendo mezzi finanziari modesti, si prese il mal vezzo di non pagare le occupazioni dei suoli e i danni dei frutti pendenti. Ciò spiega perchè molti lavori iniziati dovettero essere sospesi per deficienza di fondi, allorchè si cominciarono a pagare

(1) Cfr. il doc. VI in Appendice del presente lavoro.

(2) Sono elencate in PARETO, *Sulla bonificazione dell'ex regno di Napoli*, 1867, pagg. 19-21.

i debiti antichi, gravati del 5%, alcuni dei quali datavano fin dal 1841. Soltanto nel '62 sotto il ministero Pepoli, portata alla Camera dei Deputati la questione delle bonifiche meridionali e indagate le cause dell'abbandono in cui giacevano i lavori, venne stanziato un milione di lire per pagare i debiti, somma che si presumeva dovesse più che bastare per saldare le partite, ma che si rivelò subito insufficiente, man mano che si venivano denunziando i debiti, ignoti alla direzione dell'Amministrazione delle bonifiche che aveva una imbrogliatissima contabilità. E fu solo nel 1866, che si cominciarono regolarmente a pagare le occupazioni di suolo e ad impostare in bilancio le somme man mano accertate in passivo nei bilanci dell'Amministrazione.

Altra fonte di disordini amministrativi fu la consuetudine, — invalsa presso l'Amministrazione, che aveva una cassa speciale, e le cui spese non erano sottoposte ai regolamenti generali della contabilità di Stato, — di mettere nel suo bilancio preventivo semplicemente i lavori nuovi, e tralasciava quelli che poteva e doveva prevedere che entro l'anno divenissero urgenti, per es., spurgi di fossi, vuotamenti di vasche, riattamento di ponti, ecc. Questi ultimi, nel corso dell'esercizio, si proponevano all'approvazione con verbali d'urgenza, che venivano approvati, perchè altrimenti potevano derivarne gravi danni. Si oltrepassavano così le spese previste nel bilancio e conveniva saldare queste col bilancio successivo. La contabilità disordinata non permise mai che a fin d'anno si facesse la liquidazione del dare e dell'avere di ciascuna « confidenza ». Non conoscendosi l'attivo disponibile, si facevano molto a caso i preventivi dei lavori da eseguire. Se i fondi mancavano, non bastando l'attivo di una « confidenza », si prendevano a prestito da un'altra, che ne aveva di sovrabbondanti e per la quale si sopprimevano i lavori meno importanti, senza curarsi di prevedere se la prima avesse potuto avere i mezzi per sdebitarsi; e l'anno seguente non si pensava alla restituzione. Se poi la confidenza creditrice mancava di fondi, alla sua volta si prendevano a prestito da una terza. Ciò, ben inteso, contro il disposto dell'art. 15 del R. decreto 11 maggio 1855 che vietava « espressamente l'uso promiscuo di fondi destinati al bonificamento delle diverse contrade ». Perciò i bilanci si trova-

vano impegnati per anni successivi, senza che si conoscesse se le loro rendite e il soccorso governativo permettessero di regolare i conti (1).

Di qui derivò quella confusione amministrativa che fu un vero ostacolo alla riorganizzazione dei servizi, confusione aggravata dalla mancanza dei registri (2) e « della redazione dei conti morali » voluti dal regolamento organico dell'Amministrazione delle bonificazioni, come faceva presente il suo direttore generale, rispondendo il 17 ottobre 1862 alle sollecitazioni del Ministro di agricoltura, industria e commercio per l'invio dei rendiconti (3).

VI. *L'azione dello Stato italiano subito dopo il 1860.* — Costituitosi il regno d'Italia, la conoscenza necessariamente imperfetta dei luoghi, della diversa natura delle bonifiche della penisola, degli obblighi legalmente assunti dai vari governi anteriori all'unificazione nazionale, creò la lusinga di poter regolare in modo uniforme tutta quanta la materia delle bonifiche italiane.

Grande era la varietà legislativa che regolava negli stati italiani questo ramo particolare delle opere pubbliche: perchè la legge s'era venuta adattando ai bisogni dei singoli paesi, nei quali i problemi delle bonifiche si presentavano in un modo assai differente. Nel Piemonte, nel quale i fiumi erano stati da lungo tempo e costantemente sistemati ed arginati, lo Stato si limitava ad intervenire sussidiando semplicemente quelle opere che interessavano la navigazione, la sicurezza di opere nazionali o quelle di qualche abitato. In Lombardia e nel Modenese la finanza pubblica sosteneva le spese per la conservazione delle opere di difesa lungo i principali fossi d'acqua, rivalendosi mediante un'imposta sulla proprietà fondiaria. Nelle provincie parmensi, lo Stato soste-

(1) Per quanto la loro frammentarietà sia evidente, riportiamo in Appendice (docc. II e III) i bilanci delle bonifiche dal 1855 in poi, da noi tratti dall'Archivio di Stato di Napoli.

(2) Per es., l'Amministrazione Pitò del basso Volturno, dal 1841 in poi, non aveva libri ma solo scartafacci di note (PARETO, *Bonificazioni dell'ex regno di Napoli*, 1867, pag. 58).

(3) La lettera è nell'Archivio di Stato di Napoli, fascio 19, pacco 398, fasc. 256.

neva un quinto della spesa per la conservazione degli arginamenti del Po e degli ultimi tronchi dei suoi affluenti, mentre in Romagna queste spese erano metà a carico dell'erario, metà a carico di provincie e consorzi. In Toscana lo Stato non aveva obbligo a contributo idraulico, ma vigilava sul buon regolamento dei corsi d'acqua e sull'immediata direzione dei lavori nei tronchi arginati dei fiumi maggiori; ed eccezionalmente solo per gl'importanti lavori che riguardavano le Maremme, Val di Chiana, l'essiccamento del lago di Bientina, estesi lavori di bonifica sanitaria, lo Stato assumeva direttamente l'esecuzione e le spese, salvo per Bientina una tassa speciale per cinquant'anni da pagare sui fondi bonificati: un istituto, dunque, analogo per taluni rispetti a quello delle « confidenze » meridionali (1).

Tuttavia la diversità degli ordini preesistenti, più che scoraggiare il legislatore, gli accrebbe lena lungo la via dell'unificazione legislativa. Il governo italiano, all'indomani dell'annessione delle provincie meridionali, si dette a distribuire colpi a destra e a sinistra nel tronco dell'ordinamento burocratico borbonico, in quello soprattutto dei lavori pubblici. E in attesa di nuovi regolamenti promessi, cambiò nome e attribuzioni ai funzionari; e del corpo degli ingegneri di ponti e strade, ne fece un « Corpo reale del Genio civile », e del Consiglio degli ingegneri residenti a Napoli, un Consiglio generale di bonificazione e di irrigazione (2), sostituito poi nel settembre 1865 dal Consiglio superiore dei LL. PP. (3); e abolita il 30 novembre 1864 l'Amministrazione generale delle bonificazioni (4), volle istituire un nuovo organo, « vergine di antecedenti », che desse garanzia di più regolare andamento, creò nuclei di direzione dei lavori allo scopo di allontanare gl'ingegneri da Napoli ed avvicinarli ai luoghi dei lavori e di preparare i progetti di bonifica generale necessari per ogni « con-

(1) Su questi precedenti legislativi, cfr. STEFANO JACINI, *Amministrazione dei LL. PP.*, 1867, pagg. 7-8.

(2) Decreto 11 settembre 1864.

(3) Ciò in seguito ad accordo fra il Ministro d'Agricoltura e quello dei LL. PP., del 18 settembre 1865.

(4) Decreto 14 agosto 1864, nella *Raccolta delle leggi*, pag. 283.

fidenza », e sperò che, mercè loro, le popolazioni sarebbero state illuminate sui loro interessi, sui benefici che dovevano derivare dalle bonifiche, e che sarebbe stato facile dopo ciò entrare in trattative coi privati per l'assunzione delle imprese. Lo stesso decreto 30 novembre 1864, che aboliva l'Amministrazione generale della bonificazione, creava i cinque circoli di Napoli, di Caserta, di Salerno, di Monteleone, di Foggia (di Bari dal 1867 in poi) (1).

L'opera della riforma non fu scevra di errori. Nella distribuzione delle bonifiche entro i singoli circoli non furono spesso tenute presenti le condizioni di fatto; spesso furono iscritte senza essere studiate separatamente; furono soppresse alcune « confidenze » del regime borbonico senza alcun motivo; iscritte separatamente altre che la commissione di stralcio, creata per proporre i provvedimenti nel passaggio dal vecchio al nuovo regime (2), aveva dimostrato formare una sola; se fu aggiunta quella nuova del Crati, furono dimenticate molte altre importanti paludi, forse per l'ignoranza delle località, fra cui le marine di Catanzaro, le Ciambre presso Gioia, le paludi di Brindisi, quelle della Basilicata.

Queste innovazioni amministrative, di cui non si scorgeva la necessità o almeno l'urgenza, si svolsero in un ambiente saturo di antipatia contro l'elemento piemontese. Che le riforme per raggiungere l'uniformità legislativa siano state piuttosto frettolosamente attuate, rilevò già con moderazione Stefano Jacini, secondo il quale « sarebbe stato consigliabile da un aspetto esclusivamente tecnico-economico, dare ad ogni elemento del problema una soluzione a parte che non si discostasse troppo dalle tradizioni

(1) Il decreto in parola è del 6 novembre 1864 (*Raccolta*, cit., pag. 287). Furono portati poi a sei, essendo stato istituito il circolo della Toscana. (R. decreto 5 giugno 1865, 28 aprile 1867, in *Raccolta delle leggi*, pp. 294, 301-303). I circoli furono aboliti con decreto 13 febbraio 1870, e le bonifiche affidate all'ispettorato del Genio civile delle rispettive provincie. Questo poi fu a sua volta soppresso il 31 marzo 1877 (*Raccolta*, pagg. 331, 334, 340, 352 e segg.).

(2) L'istituzione di una commissione temporanea per lo stralcio delle bonifiche napoletane è del 7 luglio 1863; in *Raccolta*, cit., pag. 321.

locali e tenesse conto dei bisogni e delle condizioni particolari di ciascuna regione » (1).

Ma assai più vivace fu la critica d'un gruppo di « ispettori generali e d'ingegneri del corpo reale del Genio civile di Napoli », i quali ironicamente dichiaravano di ignorare « quale arcano pensiero, quale spirito avverso alle italiane sorti travagliassero le menti dei nostri statisti e le sospingessero a scomporre e mescolare di colpo ogni cosa, come se, senza ciò, stesse per periclitare l'unità italiana »; nè sapevano convincersi che l'unificazione dovesse indurre ad una « subitanea, violenta peregrinazione, ad uno scambio incessante di ufficiali civili e di ingegneri, di napoletani e siciliani obbligati di forza ad andare su due piedi verso l'Italia settentrionale e venire fra noi amministratori e giudici e alti ufficiali civili toscani, lombardi e piemontesi ». « E come andrà retta la cosa pubblica da costoro fra noi e dai nostri colà, ignari gli uni e gli altri delle usanze altrui, e con lo scontento e talora con lo sdegno nel cuore?... Può un corpo di esercito mutar di luogo, chè le regole militari si portano ovunque, ma un ingegnere non deve facilmente mutarsi, nè da lontani ingegneri venir surrogato, imperocchè oltre alla teorica, solo dopo lungo studio e dopo lunghi anni di pratica, s'acquista la debita cognizione di una contrada, di materiali, delle mercedi, delle usanze e fin dei nomi; e senza conoscerne a fondo tutto ciò, non è dato loro di proporre un'opera che risponda ai veri bisogni del paese ». Non un intempestivo trasloco di provetti ingegneri « anziani, venuti, sul declinare della vita, dal nord al sud e viceversa, è necessario per assicurare la comune intesa della grande famiglia italiana », ma piuttosto che « gl'ingegneri delle diverse contrade italiane s'informino degli usi e delle cognizioni locali, come degli altri paesi non mai veduti », e che i giovani, appena usciti dalla scuola di applicazione di Napoli, vadano in altre città dell'Italia superiore a vedere ed a imparare (2).

Era la voce del buon senso; ma era tale l'ambiente di diffidenza e di sospetto in cui essa echeggiava, che i loro autori credettero prudente nascondersi sotto il velo dell'anonimo.

Buon sangue non correva fra « piemontesi » e napoletani. Questi ultimi erano accusati d'ignoranza e di peggio. Ond'ecco ispettori e ingegneri del corpo del Genio civile di Napoli, « spinti dalla carità del natio loco », dar di piglio alla storia delle opere pubbliche dell'ultimo secolo per « raddrizzare il torto giudizio di uomini ben nati e di taluni savi ministri sul fatto loro e sulle loro opere », ed eccoli passare in rassegna le strade costruite dal corpo degli ingegneri, dalla sua costituzione in poi, l'« ottima struttura di molte opere nostre », eccoli discorrere della stima pubblica che sempre essi meritavano « per quanto ora si gridi loro la croce addosso e per quanto siano imputati loro gli sbagli antichi che sono invece inerenti a tutti i tempi e a tutti i luoghi »; rassegna che voleva essere ammonimento, non solo ai settentrionali, ma anche ai rappresentanti politici del Mezzogiorno, « i quali, poste giù le ire e le tarde vendette, non dovevano più confondere in un sol fascio le nostre patrie istituzioni e gli errori del passato governo, i tristi e i buoni, nè avere in uggia il nome napoletano o mostrarsi schivi di levar alta la voce in pro' di questa classica terra, dove ei nacquero e vissero » (3).

Man mano che si veniva riformando l'ordinamento amministrativo delle bonifiche, si andarono manifestando più nettamente i propositi dello Stato italiano.

Una circolare del dicastero dell'interno ai governatori delle provincie napoletane del 21 febbraio 1861, quando cioè non s'era ancora affermata l'opera della conquista, assicurava che una delle precipue intenzioni del governo era di « proporre al più presto a S. A. R. il luogotenente generale del re i rimedi più opportuni per far cessare questo avanzo di barbarie, che faceva onta alla civiltà dei nostri tempi, ed ai nuovi ordini politici fra noi liberamente introdotti ». (L'« avanzo di barbarie » e l'« onta alla civiltà », erano, ben s'intende, le paludi e gli stagni, in cui si erano tramutate « notevoli estensioni di terre delle provincie meridionali, celebrate per la loro non comune fertilità »). Ma perchè si potesse avanzare tale proposta, occorreva una esatta

(1) ST. JACINI, *Studi sulle opere pubbliche*, 1869.

(2) *Delle strade ed altre opere*, Napoli, 1861, pag. 73 e segg.

(3) *Delle strade e di altre opere*, pag. 8.

notizia dell'estensione delle bonifiche, della loro ubicazione, delle malattie che ne derivavano, dello stato delle popolazioni circovicine e dei mezzi più efficaci di prosciugamento.

Questa prima circolare del governo italiano apre la serie lunghissima di molte altre, di tenore pressochè uguale, giacchè sembra che l'amministrazione sia stata tormentata ognora dal dubbio di non essere mai abbastanza bene informata, di non aver mai tutto calcolato e ponderato e valutato prima di accingersi all'azione. Tra le più interessanti, per questo rispetto, è la circolare del marchese Pepoli, ministro di agricoltura, industria e commercio, del 5 agosto 1862, sull'irrigazione e sul bonificamento di terre, contenente ben 35 domande e trasmessa ai comuni, alle accademie, agli ingegneri perchè fornissero le richieste informazioni.

In base alle risposte ed agli schiarimenti, di nuovo richiesti ed ottenuti, furono compilate da Raffaele Pareto e da Pietro Maestri le statistiche sull'estensione delle terre da bonificare; ma risultarono così piene di inesattezze per l'insufficienza delle risposte, per la mancanza d'un regolare catasto in molte provincie, per la deficienza di tecnici che consigliassero i prefetti, per l'ignoranza del sistema metrico decimale, per gl'interessi individuali più o meno ben compresi nel fissare l'area d'un terreno sommerso, paludoso o acquitrinoso, che più tardi fu incaricato proprio il Pareto di visitare le paludi di tutto il litorale italiano e di render conto della loro natura, della loro estensione, e dei mezzi tecnici di bonifica. E così dopo un viaggio di quattro mesi per tutta l'Italia, allora assai sfornita di ferrovie, venne presentata al ministro Torelli quella relazione intorno alle *bonificazioni, risaie e irrigazioni nel regno d'Italia*, data poi alle stampe nello stesso 1865⁽¹⁾, che è anche oggi la fonte più antica e più ricca d'informazioni in materia di bonifiche italiane. Da questa e da

(1) Essendo divenuta quanto mai rara la pubblicazione del Pareto contenente quelle statistiche, ed essendo queste le sole, di quegli anni, che riguardano l'estensione delle bonifiche e dei terreni paludosi del Mezzogiorno d'Italia, le riproduciamo, qualunque sia la loro attendibilità, in appendice (docc. IV e V).

un'altra corsa, meno frettolosa questa volta, compiuta due anni dopo esclusivamente nell'ex regno di Napoli e della quale ci resta pure un'ampia relazione a stampa⁽²⁾, egli ricavò la convinzione che tutto il problema delle bonifiche meridionali dovesse essere studiato ex novo, che urgeva semplificare i congegni tecnici ed amministrativi, regolare la contabilità di ogni «confidenza», richiamando l'archivio dell'amministrazione generale delle bonificazioni presso il ministero, perchè questi fosse in grado di conoscere i precedenti di ogni questione e sottoporre quel ramo amministrativo alle regole generali della contabilità, sopprimere le «confidenze» messe lì a far numero e quelle che non avevano relazione di sorta col bonificamento delle paludi, includerne invece altre, completamente trascurate dall'amministrazione generale delle bonificazioni, tra cui le estese paludi (circa 100.000 ettari) di Terra d'Otranto, e infine preparare per tutte al più presto i progetti di dettaglio. Quanto poi all'esecuzione delle opere, egli proponeva di dividere le confidenze in quattro categorie: a) eseguire a completo carico dello Stato quelle che non avevano fondi propri (lago di Averno, saline di S. Giorgio); b) per quelle le quali erano allora a carico dello Stato per il solo fatto che dopo la legge del maggio 1855 non s'era avuto tempo o modo di provvedere altrimenti (es. confidenza del Budello presso Gioia), invitare i prefetti a riunire in consorzio i privati, i comuni e le provincie per formare il fondo necessario per il prosciugamento dei lavori, accordando al consorzio, ove venisse richiesta, la facoltà di assumere i lavori, altrimenti sospendere questi ultimi; c) quelle che avevano sufficienti fondi propri dovevano far da sè e rinunciare al sussidio governativo (es. bonifica del bacino del Sele); d) per quelle confidenze che non avevano fondi sufficienti alla continuazione dei lavori, o le cui spese d'amministrazione, di guardia, di manutenzione superavano l'attivo, dovevano essere aumentate le rendite con l'imposizione

(1) È l'opera, da noi frequentemente citata, che ha per titolo *Sulle bonificazioni esistenti nella terraferma dell'ex regno di Napoli*, relazione a S. E. il ministro d'agricoltura, industria e commercio F. de Blasis, Milano, tip. degli Ingegneri, 1867.

di nuovi oneri, e formati consorzi tra provincie, privati e comuni, con un contributo da parte dello Stato solo « quando l'importanza generale della bonifica fosse reale, e riconosciuti e generali i vantaggi ». Se non si formavano i consorzi, i lavori dovevano essere senz'altro abbandonati. Sulla utilità massima di introdurre fra i meridionali il consorzio, egli insistè ripetutamente. « L'esempio della Lombardia e della Venezia vale a dimostrare quali risultati economici stupendi si possono sperare da tali associazioni ben comprese ». E sempre per abituare i meridionali all'idea del consorzio e per dar loro la sensazione concreta che il governo operava nel loro interesse, il Pareto era d'avviso che coloro i quali pagavano l'imposta per bonifica dovessero avere una certa ingerenza nell'amministrazione di ciascuna confidenza, in base al disposto dell'obliato art. 27 del decreto 11 maggio 1855⁽¹⁾.

Queste proposte, riguardate con molto favore dal ministro De Biasis, ispirarono la maggior parte delle riforme amministrative dei primi anni dopo l'annessione, e furono in parte almeno accolte nella legge sulle bonifiche, che prende nome dal ministro Baccarini.

Dopo le numerose richieste di dati, di quadri e di notizie, e le reiterate promesse di voler radicalmente risolvere il problema della bonifica nelle regioni meridionali, c'era da aspettarsi che il governo italiano cominciasse veramente a metter mano ai lavori. Questo appunto si domandava da più parti. Il reale Istituto di incoraggiamento, rispondendo nella tornata del 12 febbraio 1863 per bocca del socio Giuseppe Novi ad un invito, del prefetto della provincia di Napoli, di fornire tutte le informazioni, su quanto s'era compiuto in materia di bonifiche e su ciò che rimaneva ancora da fare, dopo di aver esposto quanto soprattutto dai Borboni era stato operato, rilevava con coraggio che tutte quelle informazioni frequentemente richieste dal governo erano « messe avanti più a mostra di bene che ad utile universale », avvertiva essere tempo che i « propositi divenissero fatti », e

(1) Il decreto d'istituzione delle commissioni locali di vigilanza per le bonifiche napoletane, del 26 ottobre 1867, è nella *Raccolta di leggi*, 1878, pagg. 305-7.

che per questo « i mezzi, non le parole erano necessari »; e alla circolare del ministro Pepoli rispondeva che era inutile insistere ancora una volta nel « proclamare verità ormai conosciute ed ammesse, o nel suggerire ripieghi e trovati che uscissero dal noto, ma era tempo ormai di entrare risolutamente nel campo delle utili applicazioni, ed a far ciò, studi preliminari, cifre, piante, profili erano necessari e non parole »; affermava che la bonifica dei ristagni non poteva essere ancora procrastinata senza grave danno, essendo « questione di vita o di morte per le popolazioni », e concludeva che « l'invasione della civiltà », migliorando l'aria e liberando i terreni dalle acque, fertilizzando le terre e rimboschendo i monti, avrebbe « attratte le popolazioni nei piani e nelle valli isterilite, donde l'invasione delle barbarie le aveva fatte rinculare verso i monti ». Era l'eco dei bisogni della popolazione, la protesta contro la complicata burocrazia piemontese, lenta nell'intuire, più lenta ancora nel passare all'azione, soprattutto poi in fatto di opere pubbliche da compiere in regioni lontanissime dalla capitale, messe in condizioni agrarie, climatiche, demografiche profondamente diverse da quelle dell'Italia settentrionale. Era anche la voce sia degli scontenti del nuovo ordine instaurato nel '60, sia di quanti erano incerti del domani, sia infine di quanti, sicuri che dalla proclamata libertà e dalla fusione del regno delle Due Sicilie con la più grande Italia si sarebbero schiusi nuovi orizzonti, erano impazienti di vedere i supremi vantaggi di quell'era novella da essi troppo a lungo sognata.

Indice delle aspirazioni e dell'interesse che alcuni ponevano all'immediata esecuzione delle bonifiche è un gruppo di domande di concessione per irrigazioni o per liberare i terreni dalle acque, avanzate subito dopo il 1860 da privati e da società costitutesi a quello scopo; quella, ad es., di tal Leonino Vinci-prova per ottenere la concessione d'irrigare i terreni della provincia di Salerno, della Capitanata e di Campobasso; l'altra del marzo 1861 di Mario del Tufo dei marchesi Martino, per una concessione « di bonifica di terre paludose, stagni, laghi, canalizzazione di fiumi per l'importo non superiore a 150 milioni », cioè di tutte le terre del regno che ne avevano bisogno, da compiere in

dodici anni col concorso del governo, richiesta di cui fu presentata copia ad un commissario straordinario inviato da Torino dal Ministro dei LL. PP. e allo stesso Ministro, ma senza neppure l'ombra d'un progetto, e non presa perciò neanche in considerazione, per quanto il Ministro avesse scritto di suo pugno che « gioverà al governo liberare siffatto genere di lavori alla industria privata »; quella per la concessione delle bonifiche di Agnano, di Baia, del basso Volturno, delle colline del Patria, dell'agro aversano; quella infine di tal Domenico Sabatini, abitante in via Chiaia n. 232, che chiedeva non solo di sfruttare tutte le miniere e le cave del regno per conto suo e d'una società per azioni, che egli prometteva di « formare con capitali stranieri di 50 milioni », ma anche di tutte le bonifiche « da iniziare o già iniziate », per le quali avrebbe costituita una compagnia di 40 milioni di capitale straniero (1).

Queste proposte, se anche abbastanza vaghe, se anche non accompagnate dai relativi progetti, la cui compilazione costava fatica e spese, che i proponenti dichiaravano non voler affrontare se non avessero la certezza di ottenere la concessione, stanno a dimostrare il bisogno realmente sentito e la convenienza, sia pure da parte di gruppi di alcuni capitalisti, che le bonifiche venissero compiute al più presto.

La più grande lentezza, invece, caratterizza l'azione del governo circa le opere pubbliche nell'Italia meridionale. Appena nel 1865, non meno cioè di cinque anni dopo l'unità, venne ordinato ai direttori di circoli di studiare progetti completi di bonifica con l'ammontare delle spese, senza i quali si capiva bene essere impossibile giudicare della sufficienza o meno delle risorse di una confidenza per compiere le opere di bonificazione, e si doveva procedere alla cieca senza conoscere se si potevano terminare le opere spendendo man mano le somme disponibili. Ma fino a tutto il 1867 non erano stati ancora compilati i richiesti progetti, nè si sapeva quali fossero i lavori necessari per

(1) Questi documenti sono nell'Archivio di Stato di Napoli (Carte de Ministero di agricoltura, industria e commercio riguardanti diverse concessioni, *Bonifiche*, 1861, fascio 18, pacco 397, fasc. 227).

completare le bonifiche iniziate dai Borboni, nè in quanti anni, nè le spese. Dai quadri che dà il Pareto (2) risulta che verso la fine del '67 erano stati approvati lavori dal ministero per lire 780.000, attendevano l'approvazione lavori per lire 1.150.000, ed erano in corso di studio lavori per circa lire 8.700.000. Erano stati ordinati, ma non ancora iniziati, gli studi di bonifica generale per undici tra le più importanti zone dell'Italia meridionale; ma si era ancora assai lontano dal vedere compilato e approvato un solo progetto per bonifica completa. Per nessuna delle confidenze, per le quali si lavorava, era stato preparato un progetto completo, meno che per il lago Salpi, che però dovette essere modificato avanti l'approvazione ministeriale. Ancora nel 1867 esisteva appena qualche raro progetto per operazioni di non grande importanza, mentre delle operazioni considerevoli o non si era affatto intrapreso lo studio o si era appena al principio. Mancando i progetti, e per questo non potendo neppure costringere gl'interessati a concorrere alle spese di cui era ignoto l'ammontare e il periodo entro il quale doveva avvenire il rimborso, ogni anno, perchè non si fossero abbandonate del tutto le opere e non si fosse perduto in breve ora il lavoro e le spese per lungo tempo sostenute, si ricorreva al Parlamento per un sussidio. E questo veniva regolato sulle condizioni dell'erario pubblico e non già sulle necessità dei lavori. Anche la ripartizione del sussidio fra le singole bonifiche dell'ex regno di Napoli avveniva non già in base all'effettivo bisogno di esse, ma con criteri... geografici. Così, per es., del milione di lire elargito dallo Stato nel 1864 alle 46 confidenze di terraferma, ben lire 912.000 furono distribuite alle provincie di Terra di Lavoro, di Napoli, del Principato Citeriore (e fra esse ben 572.000 lire, cioè più della metà, furono assorbite dalle sole confidenze del basso Volturno e dei Regi Lagni), e appena lire 88.000 furono date alle rimanenti provincie (3). E mentre, per es., tutte le Calabrie

(1) PARETO, *Sulla bonificazione delle paludi*, 1867, pagg. 50-56.

(2) Riportiamo in Appendice (doc. VI) l'interessante documento. Il Pareto avverte che il bilancio del 1864 è ancora supplegiti identico a quello di altri anni.

percepivano un sussidio di lire 20.000, e i 100.000 ettari di Terra d'Otranto avevano appena 10.000 lire, il modesto lago di Fusaro ne aveva 30.000, il piccolo lago d'Averno 50.000 e 100.000 lire il bacino del Sarno.

Per un certo numero d'anni, pur essendosi detto un gran male dell'amministrazione borbonica, il governo italiano non fece che curare soltanto la manutenzione delle bonifiche iniziate anteriormente al 1860, o poco altro più. Troppi altri compiti volsero altrove le cure dello Stato. Problemi più urgenti e più gravi richiedevano una sollecita soluzione, quali la guerra, le spese per l'unificazione territoriale della penisola, la difesa nazionale, la ricostituzione dell'esercito, la creazione di una marina da guerra, la costruzione delle ferrovie, che rendessero meno estranei tra loro i popoli delle differenti parti d'Italia, l'organizzazione dei porti, la sicurezza all'interno, la lotta contro il brigantaggio: un complesso cioè di problemi politici ed amministrativi che gravavano, quale più quale meno paurosamente, sulla debole ossatura del giovane Stato italiano.

VII. *Caratteri e tendenze della legislazione italiana in materia di bonifica fino alla legge Baccarini.* — Il minore interesse per le bonifiche trova la sua spiegazione anche nel concetto che i ministri del tempo ebbero della loro natura e dei loro intendimenti. Il governo borbonico, lo abbiamo già rilevato, aveva chiaramente compreso che ogni bonifica portava ad un miglioramento dal punto di vista non solo agrario, ma anche igienico, e aveva ormai accettato nella legislazione il principio che la bonifica non consistesse semplicemente nel liberare la terra dalle acque, ma nel prosciugare finanche l'ultimo specchio d'acqua, nel regolare il regime idraulico della montagna, nel rimboschimento, nel rinsaldamento del terreno e dell'abitato, nella colonizzazione, nell'appoderamento, nella coltura intensiva, nell'irrigazione. È vero che non attuò compiutamente questi principi che in una sola bonifica, ma i lavori e le opere qui e là compiuti, sia pure alquanto disordinatamente, dall'amministrazione generale, dimostrano che il problema della bonifica era inteso con molta larghezza. L'organismo burocratico, la legge che disci-

plinava la materia delle bonifiche, l'amministrazione delle confidenze, se non erano perfette, erano però perfetibili. Non difettavano notevoli qualità tecniche in coloro che erano preposti alla direzione di quel ramo delle opere pubbliche. E il governo aveva capito il gran peso che avrebbe esercitato sulla salute pubblica e sulla produzione del regno liberare tanta parte delle terre dalle acque e restituirle all'agricoltura.

Gli uomini di governo del Piemonte erano invece ignari della gravità del problema del paludismo meridionale.

Essi erano cresciuti in un ambiente che non conosceva il fenomeno del paludismo, sia che la naturale giacitura del terreno non vi si prestasse, sia che il lavoro operoso di centinaia di generazioni, anteriori a quella della metà dell'800, avesse trasformato profondamente il suolo e utilizzate magnificamente le acque, adibendole all'irrigazione. Essi non conoscevano la tristissima desolazione della palude malarica, non il disordine, così largo, così generale, delle montagne meridionali spoglie di alberi, degradanti continuamente o frananti verso il piano. Il governo piemontese aveva buone tradizioni e solide qualità amministrative; e il disboscamento e il disordine delle acque e i mali della regione non erano andati tanto oltre come nel regno di Napoli. È naturale quindi che la legge piemontese del 20 novembre 1859, n. 4754 sulle acque e sui lavori pubblici non contemplasse affatto l'istituto della bonifica, nè prevedesse le sistemazioni montane, la costruzione di acquedotti e di altre opere igieniche che hanno molta importanza per tanta parte della popolazione italiana, nè considerasse talune primordiali esigenze di vita sociale connesse a quella materia. Quei problemi, infatti, non esistevano, come tali, per un paese progredito, qual'era il Piemonte: non esistevano, perchè erano stati già risolti.

Ma se quella legge corrispondeva sostanzialmente alle condizioni di fatto che s'erano create nel Piemonte verso la metà del secolo XIX, così non fu quando essa passò nello spirito e nella lettera della legge sulle opere pubbliche dello Stato italiano del 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F. Anzitutto furono ignorate molte di quelle necessità primordiali inscindibili da qualunque forma di vita sociale; poi per quei pubblici bisogni, di cui

non si poté sconoscere la importanza e la necessità dell'intervento statale, questo fu subordinato ed apprezzato solo secondo quelle particolari condizioni fisiche ed economiche della regione piemontese. Così non solo non furono considerati nella legge del '65 i problemi del rimboschimento montano e delle bonifiche dei terreni e delle crete malarigene del Mezzogiorno, ma la qualità di opere pubbliche, e quindi il dovere da parte dello Stato di accollarsene l'onere, venne riconosciuto semplicemente a quelle che ancora mancavano in una regione, solcata da corsi d'acqua perenni e non già intermittenti, bene arginati e regolati, favorita da una buona distribuzione di abbondanti piogge, e sistemata da cure secolari sotto il riguardo idraulico ed agrario (1). La difesa idraulica, come osserva giustamente Eliseo Jandolo, fu considerata come prevalente compito di conservazione dei fiumi arginati e dei loro confluenti, essi pure arginati (opere idrauliche di seconda categoria), e la difesa contro le acque fu volta a mantenere e a migliorare le opere esistenti, piuttosto che a dotare di nuovi lavori un paese che ne aveva bisogno e che trovavasi in un gravissimo disordine idraulico.

Così si spiega pure perchè l'irrigazione fosse riguardata come argomento d'interesse privato da lasciarsi alla cura degli interessati, riuniti o no in consorzi volontari, e perchè lo Stato se ne disinteressasse. La legge del 20 marzo 1865 stabiliva infatti che lo Stato contribuisse alle spese fatte « dai consorzi e dai comuni » (non dai singoli cittadini, dunque!) « pei lavori di difesa

(1) La legge del 20 marzo 1865 comprendeva fra le acque pubbliche « rivi, laghi, fossati, colatori naturali e canali di scolo naturali, di qualche importanza »; il cod. civ. (art. 427) solo « fiumi e torrenti ». L'antinomia, che dette origine ad una notevole letteratura in proposito (cfr. per tutti la classica opera di SEB. GIANZANA, *Sulle acque nel diritto civile italiano*, 1883 e S. DOM. TIEPOLO, *Le acque pubbliche nella legislazione italiana*, Torino, Utet, 1889), venne risolta dal Consiglio di Stato il 23 ottobre 1866 e 23 febbraio 1867, e con legge 10 agosto 1884, n. 2644, art. 25. Lo Stato s'impegnò di fornire l'elenco dei corsi d'acqua pubblici ai fini delle concessioni per derivazione. Quelli per la Calabria e la Basilicata e per trentadue altre provincie sono nella *Relazione dell'amministrazione del Demanio pubblico e patrimoniale per l'esercizio finanziario 1907-1908*, pag. 109 e segg.

contro fiumi, torrenti e corsi minori d'acqua» in due casi soltanto: quando quei lavori giovassero « alla navigazione e alle opere nazionali » (art. 97), e quando « per proteggere contro le acque i loro abitati, i comuni sottostavano a spese eccedenti le loro forze economiche » (art. 99); ma il sussidio statale era subordinato alla iniziativa della provincia e del comune o dei consorzi che dovevano preventivamente approntare i progetti relativi, ed imporre una tassa sui cittadini o sugli interessati. Ecco un complesso di condizioni che difficilmente si davano nel regno di Napoli! Non raro fu il caso che si discutesse quali fossero i requisiti pei quali un'opera meritasse l'attributo di « nazionale ». Certo è che nel Mezzogiorno opere idrauliche furono assai poche. Fiumi navigabili il Mezzogiorno non ne aveva neppure uno, se si escluda l'ultimo tratto del Sarno da Scafati al mare, mentre ne aveva, come è noto, il Settentrione. Lo stato deplorabile delle finanze comunali, la povertà dei bilanci delle provincie, il reddito abitualmente basso dei terreni da difendere dalle acque e l'abbandono e il senso delle cose morte che dominavano l'ambiente meridionale, furono di ostacolo a che i comuni e le provincie prendessero l'iniziativa di rinsaldamento e di difesa dell'abitato, iniziativa certo non favorita, nè stimolata dalle formalità cui dovevano attenersi i comuni, ai quali era fatto obbligo, fra l'altro, di ottenere il « parere ragionato dell'ufficio del Genio civile sia sul merito del progetto, sia sull'interesse che aveva lo Stato all'attuazione di esso », e di presentare il bilancio finanziario (1).

Si capisce quindi che nell'Italia meridionale l'abbandono e il disordine idraulico dovessero aumentare, e che interi paesi fossero minacciati dall'insidia delle acque e rovinassero. Ciò non ostante, lo Stato non interveniva, sia perchè non v'era alcuna di quelle condizioni che la legge del '65 poneva come indispensabili presupposti all'intervento, sia perchè le condizioni del bilancio, la crisi del credito, i bisogni più generali e più urgenti di tutta la nazione, ai quali abbiamo accennato, la ignoranza stessa della

(1) Cfr. oltre la legge del 20 marzo 1865 citata, anche la circolare del Ministero dei LL. PP. del 1° febbraio 1880, div. VI, n. 10098/635, che è pubblicata nella spesso citata *Raccolta delle leggi*, Appendice I, pagg. 14-17.

gravità dei problemi meridionali fecero volgere altrove l'attenzione e le cure dello Stato.

Ma la realtà non poteva non finire per imporsi. Una grande impressione produsse nel paese la relazione che scrisse il Pareto dopo aver visitata tutta la penisola per incarico del Ministro, secondo la quale il « territorio malmenato dalla malaria » ammontava all'88% della intera superficie del regno, cioè a ettari 2.291.883, mentre le plaghe paludose si stendevano per 763.960 ettari. Era impossibile che del miglioramento di tanta parte del territorio nazionale lo Stato si disinteressasse, e lasciasse fare completamente ai privati. La legge del 20 marzo 1865, articolo 131, aveva promesso una legge speciale sul bonificamento delle paludi. Di questa appunto si sentiva vivamente il bisogno, a misura che più gravi si rendevano i mali del paese e più urgenti s'imploravano i soccorsi, e le cure dello Stato si volgevano a riordinare l'interno del paese.

La legislazione in materia di bonifica ebbe duplice svolgimento: da un lato mirò a sfargare il concetto ispiratore della legge da quello primitivo, secondo il quale le bonifiche erano considerate come compito dei privati, in quello più largo per il quale, avendo esse finalità pubbliche e conseguendo vantaggi di carattere pubblico, agrario ed igienico, dovevano essere in gran parte compiute a spese degli enti pubblici e soprattutto dello Stato, dall'altro accentuò sempre più la tendenza, mantenutasi fino a qualche decennio, a considerare le singole provvidenze e le opere pubbliche separatamente, secondo la loro diversa indole tecnica.

La mancanza non solo di statistiche generali esatte, ma anche d'informazioni attendibili che la distanza grande dei paesi e il difetto di comunicazioni rendevano assai difficili, la conoscenza imperfetta dei luoghi e della natura delle varie bonifiche non fecero intendere ai legislatori l'importanza delle bonifiche dal punto di vista igienico e da quello tecnico agrario. Se si conosceva, più o meno superficialmente, che un certo nesso correva tra paludismo e malaria, s'ignoravano però tutti gli effetti che la palude aveva in rapporto alla salute pubblica e all'incremento della popolazione; s'ignorava quante migliaia di vittime

cadessero ogni anno rovinate dalla malaria, e come intere popolazioni venissero infiacchite dalla cachessia palustre. Sfuggiva così uno degli aspetti più gravi e più importanti del vasto problema, e si considerava il beneficio derivante dalla bonifica come un fatto di natura esclusivamente locale, in quanto i terreni aumentavano di valore « per la maggiore facilità di coltivarli e per l'aumentata popolazione » (1). Si tenevano d'occhio i grandi vantaggi che potevano derivare all'agricoltura, e si citavano a questo proposito esempi di regioni di varie parti d'Italia che avevano triplicato, quadruplicato e anche decuplicato (2) il reddito in seguito alla bonifica. Ma anche in questo campo assai vagamente e in modo affatto incerto; non meritando piena fiducia i dati forniti dai Prefetti, le cui fonti d'informazione erano quanto mai imprecise e malsicure. Si poteva semplicemente affermare che se « in moltissime circostanze il bonificamento d'una palude poteva riuscire una lucrosa speculazione per la grande fertilità dei terreni » emersi dalle acque, che venivano così sottoposti a coltura, in altre invece la migliorìa derivante da prosciugamento e da colmate di paludi poco estese non poteva essere così notevole da ripagare le spese. Ma si osservava tuttavia in tali casi che la superficie bonificata sarebbe stata quasi sempre una frazione di quella che per il risanamento dell'aria avrebbe goduto il beneficio di una migliore coltivazione (3). Si tornava così per altra via a distinguere, come aveva fatto la legge borbonica del 1855, il perimetro di beni interessati, che solo indirettamente venivano a risentire vantaggio per effetto della bonifica, dal perimetro tecnico dei terreni da liberare dalle acque e da sistemare.

Messo come unico scopo della bonifica il miglioramento agrario, è naturale che venissero considerati su uno stesso piano

(1) Disegno di legge, 18 novembre 1862 del ministro Pepoli, sessione 1861-2, n. 349, Relazione ministeriale, pag. 6.

(2) Qualche decennio più tardi, nel 1897, il FURNARI (*Seconda relazione*, pagg. 17-8) ricordava esempi di reddito di 31, di 40 lire ad ettaro e casi in cui l'estaglio d'affitto da lire 3 per ettaro anteriormente alla bonifica, salì a 120, e in qualche anno fino anche a 200, dopo la bonifica.

(3) PARETO, *Sulle bonificazioni*, ecc., 1865, pag. 58; *Relazione del disegno di legge Pepoli*, pagg. 5-6.

tutti i mezzi atti a conseguirlo: bonifiche, irrigazioni, fognature, sistema antico, quest'ultimo, ma tornato, verso la metà dell'800, in grande onore come uno dei mezzi precipui per opera di civile progresso⁽¹⁾. Questo fu appunto il principio da cui partiva il progetto di legge Pepoli del 18 novembre 1862 ch'era un compromesso tra la legislazione francese, quella italiana e quella sarda. Affermato ancora una volta il principio della proprietà speciale delle paludi e dei terreni paludosi, si confermava nel modo più chiaro che lo Stato aveva il diritto di imporre le bonifiche a carico degli interessati e perfino di poter disporre, sia pure in via provvisoria, del plusvalore dei fondi. Si confermava così l'utilità pubblica e in alcuni casi la necessità delle bonifiche, e si giustificava l'intervento dello Stato; ma si era ben lontani dal considerare funzione di Stato il provvedere ad essa. Si dichiarava, è vero, che potevano essere eseguite dallo Stato, ma solo « in caso tutt'affatto eccezionali », e sempre, ben inteso, a spese degli interessati in proporzione dei benefici da essi ricavati, benefici consistenti nell'aumento di rendita sia dei terreni prosciugati o colmati, sia nella cessazione o diminuzione della malaria nei terreni circostanti la palude. Quel disegno di legge segnava, come è evidente, un forte regresso di fronte alla legge napoletana sulle bonifiche, ma ciò non impedì che alcuni principi fossero accolti ed elaborati in progetti e in leggi successive.

Un passo avanti si fece col progetto Manna, approvato dal Senato e presentato alla Camera dei Deputati il 22 luglio 1864, il quale considerava le bonifiche come « un bisogno vivamente sentito da due grandi interessi, quello della pubblica igiene e dell'agricoltura »⁽²⁾; e dimostrava la necessità di « conciliare il rispetto della proprietà privata con lo scopo di conseguire il beneficio della salute pubblica e del pubblico vantaggio coi mezzi

(1) Anche il Cavour il 15 febbraio 1859 aveva presentato un progetto di legge, nel quale numerava i vantaggi derivanti dalle fognature o drenaggi, e proponeva, fra l'altro, la estensione della servitù di acquedotto coatto alle fognature. *Atti parlamentari, Camera dei Deputati, VI legislatura, sessione 1859, n. 11.*

(2) *Atti parlamentari, sessione 1863, n. 264; Relazione, pag. 2.*

più efficaci per conseguire il prosciugamento dei numerosi terreni paludosi, incolti ed esalanti esiziali miasmi »⁽¹⁾. Ma si era ancora lontani dal concepire il bonificamento nei riguardi igienici come funzione di Stato. Se si vedeva l'impossibilità di mutare per le bonifiche in corso le norme vigenti, si peggioravano in un certo senso le disposizioni proposte dal Pepoli, proibendo d'intraprendere nuove bonifiche da parte dello Stato, di dare sussidi e guarentigie, di cedere beni demaniali senza apposita legge; e di cedere a provincie, a comuni, a privati le bonifiche che erano state, per effetto delle leggi anteriori al 1860, già iniziate dallo Stato col concorso delle provincie e dei comuni, propositi che solo le gravi condizioni finanziarie in cui versava il bilancio e gli splendidi risultati dei consorzi dell'Italia settentrionale e centrale potevano in parte giustificare.

La legge del 20 marzo 1865 sui lavori pubblici ammise la distinzione fra paludi private e le pubbliche; e mentre regolava chiaramente le prime con norme di diritto privato, prometteva per le altre una legge speciale. Ma l'aver accolta quella distinzione, sia pure implicita, fra paludi pubbliche e private, non impedì al ministro Broglio in un suo progetto di legge relativo alle bonifiche, del marzo 1868, di continuare a condannare il sistema dell'assunzione diretta da parte dello Stato, pur riconoscendo che del maggior valore derivante dalle bonifiche, calcolato in 1 miliardo e 700 milioni, l'erario si sarebbe certo avvantaggiato. Ancora una volta s'affermava che per molte bonificazioni, oltre al vantaggio immediato offerto dal maggior valore acquistato dai terreni sommersi o malsani ve n'era « un altro, spesso molto importante per i comuni e le provincie dove le bonifiche s'eseguivano, dipendente dal miglioramento dell'aria nei centri stessi di popolazione e dalla facilità di comunicazioni fra le diverse parti del territorio, non più separate dai ristagni ». Tuttavia se si riconosceva una finalità igienica nelle bonifiche, queste non erano ancora considerate come opere pubbliche, e perciò d'interesse statale. Si ammetteva solo che lo Stato potesse

(1) *Senato del regno, sessione 1863, n. 40 bis, pag. 12.*

avere un interesse indiretto, in quantochè la migliorata salute si traduceva in forza fisica e quindi produttiva, ossia in capitale attivo per la produzione nazionale: e perciò esso poteva, secondo la sottile distinzione del Broglio, imporre l'onere del contributo alle provincie e ai comuni, ma non poteva essere obbligato ad accordare sussidi e speciali guarentigie, se non per mezzo di una legge speciale⁽¹⁾.

Anche il progetto di legge del ministro De Vincenzi del 15 marzo 1873 è ispirato allo stesso concetto angusto che « le bonificazioni, per quanto vaste siano, non sono principalmente che opere d'interesse locale, nè hanno quel carattere di generalità, che solo in fatto di opere pubbliche, dà diritto a reclamare l'azione diretta dello Stato ». Egli perciò pensava che i capitali enormi che occorreano per bonificare tanta parte delle paludi italiane non dovessero derivare dalla generalità dei contribuenti italiani, ma semplicemente dai possessori e da quei capitali che liberamente affluivano per condurre avanti l'opera delle bonifiche: in altre parole le bonifiche dovevano essere compiute dalle società e dai proprietari riuniti in consorzio⁽²⁾. Ammetteva il De Vincenzi che alle bonifiche fossero legati un interesse agrario e uno igienico; e riteneva che solo per quello si poteva emanare una legge organica, mentre a raggiungere lo scopo igienico, bastavano quei provvedimenti che lo Stato credeva di poter prendere, nella sfera d'azione riserbategli dalla legge sulla salute pubblica, di volta in volta, con speciali disposizioni, quando si imponeva il bisogno di rimuovere le cause di insalubrità. Proibiva ai proprietari di tenere nei loro campi impaludamenti dannosi alla salute pubblica e codificava il principio dell'imposizione coattiva della bonifica, col concorso magari delle provincie, dei comuni, dello Stato e col contributo dei proprietari finitimi ai fondi da bonificare.

Il progetto incontrò numerose ostilità e non giunse neanche in porto. Tra gli oppositori fu un colto funzionario, il Maiuri,

(1) *Atti parlamentari, Camera dei Deputati*, sess. 1867, stamp. n. 87.

(2) Ministero dei LL. PP., *Provvedimenti legislativi intorno alle bonificazioni*, Roma, 1873, pag. 33 e segg.

ispettore delle bonifiche meridionali, assai poco fiducioso nella iniziativa privata, giacchè per esperienza conosceva « di che difficile tempra fossero i proprietari delle provincie meridionali d'Italia, più o meno ricchi, dotti e ignoranti, patrizi e borghesi ». Ricordati gli esempi delle principali bonifiche meridionali, dei Regi Lagui, del Fucino, del basso Volturno « compiute e mantenute o largamente sussidiate dallo Stato », egli concludeva che se le « bonifiche di mortifere e sterminate lande, potevano compensare o no le spese sostenute per compirle, avevano però sempre un vantaggio mediato, ed eran sempre sorgenti di benessere; a poco a poco risanavano l'aria disperdendone le febbri palustri, rendevano coltivabili le terre isterilite dalle acque stagnanti, invitavano gli agricoltori ed anche i proprietari a dimorarvi, facevano sorgere case, ville e paesi, crescere uomini più vigorosi e via via prosperare l'agricoltura e insieme prosperare le campagne circostanti e la fortuna privata e la pubblica: una vera conquista della civiltà sulla barbarie, a procurar la quale doveva essere il governo, primo e principale iniziatore e cooperatore »⁽¹⁾. E questo dovere di iniziare le bonifiche appariva tanto più proprio dello Stato, in quanto che questo aveva già cura diretta di 248 tra fiumi, torrenti, canali e arginature dei più rilevanti corsi d'acqua. Se per questi spendeva forti somme, « perchè non doveva curare e bonificare a sue spese i pantani e le aride lande? »⁽²⁾.

La tesi sostenuta dal Maiuri era quanto mai evidente e giusta. Ma perchè quei principi e il dovere da parte dello Stato a compiere le bonifiche fossero codificati, bisognò arrivare al progetto Baccarini del 3 dicembre 1878, divenuto finalmente legge 25 giugno 1882, n. 869. In questa per la prima volta si trova affermato il principio che allo Stato competono la suprema tutela e le ispezioni su tutte le opere di bonifica. Le bonifiche sono divise in due categorie: la prima comprende « le bonifiche che *provvedevano* principalmente ad un grande miglioramento igienico,

(1) MAIURI, *Osservazioni sulle bonifiche*, pag. 37.

(2) MAIURI, *ibid.*, pagg. 22-3.

e opere nelle quali ad un grande miglioramento agricolo trovavasi associato un rilevante vantaggio igienico»; la seconda categoria comprendeva le opere che non presentavano alcuno di quei precedenti caratteri. Le prime erano poste a carico dello Stato, col contributo, in ragione di metà della spesa, delle provincie, dei comuni e dei proprietari interessati, e dovevano poi essere consegnate ai proprietari stessi per la manutenzione. Le altre dovevano essere compiute dai privati, sia da soli, sia riuniti in consorzio, tanto per l'esecuzione quanto per la manutenzione; Stato, provincie e comuni interessati dovevano versare ognuno un decimo soltanto della spesa per l'esecuzione delle bonifiche, con facoltà di esigere dai proprietari interessati, a bonifica finita, il rimborso totale o parziale delle loro quote di contributo.

Con questa legge si ruppe definitivamente con i preconcetti che per un ventennio avevano opposto ostacoli insormontabili alla codificazione in materia di bonifiche; si abbandonarono i vecchi istituti della concessione a privati speculatori, essendosi ormai con l'esperienza dimostrate vane le illusioni di combinazioni finanziarie basate su ipotetiche plusvalenze che non offrivano al credito sicura garanzia, e si riconobbe, sia pure in linea subordinata, l'importanza del miglioramento igienico derivante dalle bonifiche. Venne affermato infine chiaramente la funzione dello Stato in ordine alle bonifiche. Posto ormai questo caposaldo nella legislazione con l'andare degli anni l'azione statale si andò man mano allargando e intensificando, e si andò esplicando in numerose provvidenze di varia indole, cospiranti tutte a risolvere questo o quell'altro aspetto del problema delle bonifiche, tra le quali provvidenze segna un punto culminante la legge per la lotta contro la malaria e per la fabbricazione del chinino di Stato, votata dal Parlamento, — auspici il Celli, il Fortunato ed altri, in seguito alle rivelatrici scoperte del Liveran, del Celli stesso e del Grassi, — estremamente salutare per il Mezzogiorno. Il dovere da parte dello Stato di combattere il paludismo fu considerato con l'andare degli anni ognora più imperioso; perchè sempre più chiaro apparve che la questione delle paludi non è d'interesse individuale locale, « ma una vera questione nazionale e sociale, nella quale lo Stato ha il diritto e il dovere di inter-

venire, come rappresentante della nazione e degli interessi collettivi del paese», come affermava, dopo un appassionato discorso, l'on. Brunelli discutendosi, nella prima tornata del 23 giugno 1893, intorno alle modificazioni della legge sulle bonifiche.

La legge Baccarini rimase per decenni fondamentale in materia di bonifica, e il suo criterio ispiratore trovò applicazione anche in altre leggi generali e speciali (es. sull'Agro romano). Ma e per il modo non certo felice con cui vennero definite le due categorie, e per l'organo che doveva attuare le bonifiche — il consorzio, — essa, se avvantaggiò l'Italia settentrionale, non fu certo favorevole alla resurrezione dell'ambiente agrario meridionale, nè contribuì a facilitare il prosciugamento delle paludi e a migliorare le lande flagellate dalla malaria.

È stato dimostrato troppe volte, perchè ci sia bisogno d'insistere, a conclusione di questa nostra ricerca, che quasi tutte le bonifiche meridionali, non importando un « grande miglioramento igienico », nè un « grande miglioramento agricolo associato ad un rilevante vantaggio igienico », non furono comprese nelle bonifiche di prima categoria. Dovevano perciò essere compiute unicamente dai « consorzi », a loro spese. Ma questi istituti, sorti spontaneamente e volontariamente organizzati nell'Italia settentrionale e centrale, e sostituitisi completamente allo Stato nel bonificamento idraulico e nel compiere a proprie spese la bonifica agraria, indipendentemente da ogni obbligo e da ogni precetto di legge, non allignarono, salvo assai scarse eccezioni, nell'Italia meridionale e nelle isole. Non solo, come fu asseverato, per mancanza di spirito di iniziativa; ma perchè, — a differenza dell'Italia settentrionale, dove i terreni fertili, facilmente e rapidamente risanabili nei riguardi idraulici, irrigabili, collegati ai mercati interni da comode strade, da ferrovie, da tramvie, prossimi ai mercati esteri e ai grandi porti, e industrialmente organizzati, erano in grado di assicurare redditi cospicui, che permettevano di affrontare altissime spese, facilmente rimborsabili in un giro relativamente breve di anni, — nell'Italia meridionale le zone da bonificare erano impervie, o con strade pessime, scarse e malamente tenute, senza ferrovie, nè tramvie, con enormi difficoltà d'accesso ai mercati dell'interno, con

lontananze il più delle volte eccessive dai mercati esteri e spesso anche dagli stessi porti serviti dalle grandi linee. Se a queste difficoltà, si aggiunge pure che le pochissime bonifiche di prima categoria del Mezzogiorno e delle isole comprendevano delle estensioni molto vaste, risanabili soltanto dopo un lento e dispendioso lavoro di colmata, si saranno accennate le principali cause per le quali, mentre nel nord i proprietari erano tratti ad unirsi ed a sostituirsi allo Stato per eseguire quei lavori idraulici che sono la base necessaria e preparatoria di qualunque trasformazione agricola, i proprietari del Mezzogiorno non avevano alcun interesse ad eseguire una bonifica, il cui risultato immediato importava la scomparsa, per un lungo volgere di anni, del reddito delle terre paludose e degli stagni pescosi. Conseguenza di tutto ciò fu che, mentre nell'Italia settentrionale dal 1882 al 1924 furono bonificati 328.669 ettari dichiarati di prima categoria, nel sud ne furono bonificati poco più di 4000 (la Calabria figura con appena 13 ettari!) dei 552.840 ettari che attendono ancora oggi l'opera e i capitali del bonificatore. Fatale errore, che ha ritardato per decenni la risurrezione delle terre paludose dell'Italia meridionale, e che, denunziato da tempo nel Parlamento e nel paese, è stato finalmente in teoria eliminato con la legislazione degli ultimi anni, specialmente del decreto luogotenenziale 8 agosto 1918, n. 1256, autorizzante il governo a concedere l'esecuzione di opere di bonifica non solo ai consorzi ma anche a privati singoli o riuniti in società, e dal Regio decreto 30 dicembre 1923, n. 3256, che aggiorna l'ultimo Testo Unico delle leggi sulle bonifiche e sulle paludi, e dà delle bonifiche di prima categoria una definizione così larga da comprendere un numero più considerevole di opere riguardanti l'Italia meridionale.

VIII. *I nuovi orizzonti della legislazione italiana in materia di bonifiche.* — Man mano che si manifestavano i bisogni delle provincie italiane, che la legge del 20 marzo 1865 non era riuscito a disciplinare o ai quali aveva malamente provveduto, si andarono aggiungendo a quel primitivo ceppo nuovi, distinti rami di legislazione. Questi bisogni si vennero determinando con una grande specificazione soprattutto in fatto di acque.

Regolata questa materia quasi staticamente nella legge organica del 1865, si andò poi man mano specializzando e frazionando in categorie varie: sistemazione dei torrenti e d'altri corsi d'acqua (circolare 5 novembre 1886 del Ministero dei LL. PP.; legge 13 luglio 1911, n. 744), sistemazione idraulico-forestale dei bacini montani (Testo Unico 30 dicembre 1923, n. 3267), opere dirette alla navigazione interna (legge speciale 2 gennaio 1910, n. 9; Testo Unico approvato con Regio decreto 11 luglio 1913, n. 959), bonifiche di luoghi paludosi (legge 23 giugno 1882, n. 869; Testo Unico 22 marzo 1900, n. 195; Testo Unico 30 dicembre 1923, n. 3256), che ampliarono sempre più il concetto di bonifica fino a raggiungere quasi, con la successiva emanazione del Regio decreto-legge 18 maggio 1924, n. 753 sulle trasformazioni fondiarie, il limite della bonifica integrale; derivazione delle acque pubbliche in genere (legge 9 agosto 1884) per sfruttare il nostro patrimonio idraulico a scopo industriale (Regio decreto 9 ottobre 1919), per impianti elettrici (Regio decreto 2 ottobre 1919), per la costruzione di laghi e di serbatoi artificiali principalmente per immagazzinare acqua per forza motrice e per irrigazione (Regio decreto 9 ottobre 1919, n. 2161), per la provvista di acqua potabile sia per zone bonificate, sia per intere regioni (13 luglio 1911, n. 774; 20 luglio 1912, n. 712; acquedotto pugliese, legge 26 giugno 1902, n. 245).

Si vennero così man mano formando tante leggi, quante erano le singole categorie dei bisogni che si volevano appagare, e le opere che si volevano costruire. La sistemazione montana, il rimboschimento, i laghi artificiali, le arginature, le bonifiche, concorrenti insieme alla difesa del suolo e ad una migliore utilizzazione di esso, vennero riguardate come categorie distinte, soggette ciascuna ad un particolare regime giuridico e a finalità proprie. La materia delle acque fu considerata più nei suoi scopi d'igiene che a scopo economico e produttivo; l'irrigazione si ridusse, nonostante la voce ammonitrice del Cavour, ad un'impresa lucrativa di interesse privato; le vie di comunicazione furono tracciate più dall'intento politico-sociale di collegare centri di popolazione, anziché da quello economico di favorire la trasformazione agraria. Infine si spezzò ogni rapporto tra l'esecu-

zione delle opere considerate pubbliche dalla legge e quelle lasciate alla libera iniziativa privata: rapporto che invece è strettissimo nella realtà. Si perdette così di vista il territorio al cui riassetto fisico ed economico quelle opere dovevano concordemente servire; e di qui derivò nei rispetti dell'amministrazione centrale, come bene scriveva E. Jandolo⁽¹⁾, una crescente difficoltà a tener conto dei rapporti negativi e della concorrenza tra opera ed opera in una medesima zona, nonchè dei rapporti positivi e di concomitanza, per quali i risultati di un'opera possono essere diminuiti o neutralizzati o intensificati o integrati dall'esecuzione di altri lavori di indole diversa.

Questa visione frammentaria del problema, la difficoltà del coordinamento e l'eccessiva specializzazione legislativa, se non hanno impedito di raggiungere buoni risultati nelle regioni più progredite dell'Italia, — per es. nella settentrionale, dove, poste ormai con lavoro secolare le fondamenta incrollabili della sistemazione dell'ambiente fisico ed economico, l'ulteriore compito, in fatto di opere pubbliche, si riduceva, come abbiamo accennato, ad un'azione integratrice e di perfezionamento, che per la stessa sua natura si scinde in providenze separate rivolte a fini limitati e particolari, e dove il concorso spontaneo dei privati si presenta sempre vigoroso e integratore delle deficienze legislative, — sono state invece dannosissime all'Italia meridionale e alle isole, dove l'opera di riassetto fisico, intralciata o ritardata da un complesso di difficoltà di ordine geologico, climatico, idrologico, è agli inizi, e dove ancora c'è tutto da fare⁽²⁾.

Così, da questo angusto modo di considerare le opere necessarie alla liberazione della terra dalle acque e alla restaurazione del suolo, si sono avute soluzioni frammentarie, unilaterali, inefficaci e quell'inutile o meno utile spreco di milioni ed anche di molti milioni, distribuiti talvolta a fine elettorale e sempre

(1) In DE STEFANI, *L'azione dello Stato*, pag. 17.

(2) Per queste considerazioni è da vedere il volume, assai suggestivo, di quell'eminente studioso che è A. SERPIERI, dal titolo *La politica agraria in Italia e i recenti provvedimenti legislativi*, Piacenza, Federazione ital. dei consorzi agrari, 1925, pag. 109 e segg.

senza aver prima raggiunta una chiara conoscenza della complessità e della inscindibilità dei numerosi problemi dell'ambiente agrario meridionale.

La distinzione tra difesa idraulica affidata allo Stato, e l'utilizzazione delle acque lasciata alla libera attività privata, ha reso estremamente ardua una razionale integrale regolarizzazione di esse, conseguibile appunto non solo mediante la difesa del territorio dalle acque, ma anche dalla utilizzazione di queste. Quella netta divisione è stata fonte di grandi ingiustizie per il Mezzogiorno, essendo male giustificabile, come ha osservato il Serpieri, che le opere necessarie a togliere l'acqua troppo abbondante dai terreni paludosi del Settentrione siano considerate pubbliche e poste in gran parte a carico dello Stato, e non accada lo stesso per le opere destinate a condurre l'acqua in terreni aridi; uno essendo lo scopo fondamentale, quello di aumentare la produzione. Anche la netta separazione fra sistemazione montana e opere idrauliche e di sistemazione del piano non ha avuto quasi alcun altro effetto, che quello di far consumare allo Stato centinaia di milioni, giacchè, mentre si cercava di rimediare ai difetti della infelice costituzione geologica e del disordine idraulico del piano, si lasciavano immutate le cause nell'alto. La separazione assoluta del problema delle comunicazioni da tutti gli altri problemi, che nella realtà delle cose sono più o meno direttamente con quello connessi, ha portato a tracciare un certo numero di strade di campagna inutili o meno utili, in alcune delle quali cresce l'erba, mentre la popolazione talvolta continua a servirsi delle vecchie vie mulattiere e dei tratturi, lungo i quali i mercati vengono più facilmente raggiunti. Il disinteresse dello Stato alle opere da esso riguardate come private, bonifica agraria, scoli, canali secondari per smaltimento di acqua, complemento di opere di carattere pubblico eseguite dallo Stato (bonifica idraulica, sistemazione dei bacini, rimboschimento, costruzione di canali principali), ha fatto sì che la finalità di queste ultime non sia stata nettamente raggiunta, appunto perchè è mancata la necessaria integrazione delle opere private. E così, spesso nel piano le opere di bonifica idraulica non sono state seguite da quelle di trasformazione agraria; e mancando questa, ed essendo

essa indispensabile anche pel pieno raggiungimento degli scopi igienici, è venuta meno anche la piena finalità economica e igienica che il legislatore s'era proposto. Anche le sistemazioni idraulico-forestali non raggiunsero pienamente i loro scopi, perchè non furono accompagnate dalla trasformazione idraulico-agraria delle terre in piano. Infine se lo Stato provvedeva alla esecuzione delle opere di bonifica idraulica che la legge dichiarava pubbliche, non s'interessava affatto della bonifica agraria, della colonizzazione e delle opere fondiari particolari ai singoli fondi, che rappresentano tutti i momenti successivi nella totale trasformazione fondiaria di vasti territori, e che, avendo una portata economica, igienica e sociale, non potevano e correttamente non dovevano essere abbandonate all'iniziativa privata.

Si era, dunque, in pieno processo di disgregazione e di disintegrazione. La visione sintetica di problemi intimamente connessi fra loro e il proposito di risolverli armonicamente che i Borboni avevano manifestato nell'affidare ad un unico ente — l'amministrazione generale delle bonificazioni — tutti i compiti che direttamente o indirettamente avevano rapporto con la difesa e con la sistemazione idraulica e agraria delle terre, erano stati completamente abbandonati. Ogni problema, invece di essere studiato in armonia con tutti gli altri affini e come una delle facce di quella medesima realtà che si voleva trasformare, veniva riguardato come per sé stante. Di qui, dalla visione unitaria e frammentaria dei singoli provvedimenti da prendere derivò, sia l'impossibilità di scegliere e di graduare le singole opere pubbliche in relazione ai fini complessivi da raggiungere, sia quell'azione statale estensiva, saltuaria e incoerente che ha dato risultati assai sproporzionati agli sforzi sopportati dalla pubblica finanza, e che fece affermare all'on. Romanin-Jacur « la nuova Italia aver fatto per le bonifiche meno di quello che fecero governi di triste memoria che la tenevano politicamente oppressa e divisa » (1).

(1) Relazione al progetto di legge 6 agosto 1893; *Atti parlamentari*, legislatura XXIII, sessione 1892-93, n. 203.

Soprattutto dal punto di vista degli interessi e delle necessità del Mezzogiorno, dove per quasi tutti i problemi difettavano gli elementi e perfino le fondamenta per qualunque azione ulteriore, si rendeva necessaria una revisione che avesse l'intento di ricondurre la legislazione, fino allora racchiusa nelle diverse categorie tecniche dei vari lavori da compiere, alla visione integrale del territorio, cui le opere pubbliche dovevano servire. I mali, cui davano luogo quelle formulazioni legislative e quel modo specioso di affrontare i problemi, non potevano non essere via via denunziati dai migliori uomini politici non del solo Mezzogiorno, i quali, se discordi nell'additare i mezzi per ovviare agli inconvenienti lamentati, concordavano tutti però nel rilevarne le persistenti cause.

Fu in seguito a questo lavoro di critica, che il carattere pubblico delle opere d'irrigazione s'è andato man mano accentuando, finchè a modifica nel vecchio decreto 28 febbraio 1886, n. 3732, che riuniva in un unico testo le vecchie leggi sui consorzi d'irrigazione, anche la competenza passò al Ministero dei LL. PP. col decreto 31 dicembre 1922, n. 1809; il principio della obbligatorietà della bonifica agraria si andò gradatamente affermando in leggi speciali (Agro romano) e in leggi generali; il concetto della bonifica idraulica si è venuto a poco a poco estendendo fino a comprendere, a norma del recente T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256, non solo le opere di prosciugamento ma anche quelle d'irrigazione, di sistemazione montana e valliva dei corsi d'acqua, di viabilità ordinaria e per via idrica, di provvista di acqua potabile e quelle occorrenti per la lotta antimalarica; e finalmente con la legge 18 maggio 1924 e 20 maggio 1926 si è arrivati alla più chiara visione integrale del problema in quanto che allo Stato direttamente o per mezzo di consorzi coattivi è affidato il compito di provvedere alle trasformazioni fondiari che presentino, ai fini dell'incremento della produzione, un interesse pubblico rilevante e che debbano essere eseguite secondo un piano unico di opere e di attività coordinate, di provvedere cioè alla esecuzione non solo delle opere riconosciute come pubbliche dalle leggi, ma anche di tutte quelle di bonificamento e di colonizzazione che

interessino più fondi⁽¹⁾. Finalmente anche le nuove leggi sui laghi artificiali prestavano l'opportunità di collegamento fra l'utilizzazione industriale e quella agraria delle acque, e fra esse e la sistemazione forestale della montagna.

Così, dopo circa un cinquantennio di legislazione in materia di bonifiche, il nuovo Stato italiano è tornato al concetto della bonifica integrale, che i Borboni avevano intuito chiaramente, se anche non ebbero il tempo, l'energia o i mezzi per attuarlo e per sperimentare quanto di buono v'era nell'ordinamento da essi dato all'Amministrazione generale della bonificazione.

Si è tornati; ma per altra via e con ben altra maturità di idee e di vedute. L'interesse e il dovere dello Stato a compiere le opere di bonifica, che importano una evidente utilità pubblica e il «risanamento dell'aere», sono ora affermati in modo assai più deciso ed energico di quanto non fosse possibile intorno alla metà dell'800; e si sono estesi ora ad opere che, secondo il concetto della legge borbonica e la pratica amministrativa, non sarebbero state giammai incluse. È entrato oggi nel pieno dominio pubblico la indiscutibile, inconcussa convinzione essere illogica e vana fatica voler riparare al disordine idraulico del piano meridionale trascurando la montagna e abbandonando le acque dell'alto al libero giuoco delle loro forze selvagge: principio che troviamo per la prima volta sia formulato nel decreto 11 maggio 1855 e nelle circolari esplicative sia attuato in quel decennio che all'amministrazione generale delle bonificazioni toccò in sorte di vivere.

Anche oggi, come verso il 1860, l'impossibilità tecnica e finanziaria di condurre contemporaneamente a fine tutte le opere necessarie, l'urgenza tecnica e la remunerabilità dell'investimento impongono il bisogno di stabilire una graduatoria almeno delle opere complementari e consigliano di ultimare i lavori riguardanti un intero lotto prima di intraprenderne un altro, anche per

(1) Il T. U. del 30 dicembre 1923, n. 3256 e le disposizioni successive in materia di bonifica fino al decreto-legge 7 febbraio 1926, n. 191 sono raccolti nella assai pregevole e pratica *Guida della Legislazione sulle bonifiche* (Roma, Libreria dello Stato, 1926) dovuta a Eliseo Jandolo.

evitare la spesa della manutenzione gravante sullo Stato, finchè non sia dichiarata ultimata un'intera bonifica: pratica che, pur con altri criteri e dettata da diverse esigenze economiche e tecniche, troviamo in parte attuata nella consuetudine dell'amministrazione generale, di borbonica memoria, di compiere la bonifica per settori. Anche il principio, accolto ormai dalla legge vigente, di non considerare nelle bonifiche dell'Italia meridionale semplicemente il territorio della bonifica idraulica, ma quello più vasto comprendente tutto il bacino idrografico dei corsi d'acqua che dominano la zona, ci ricorda l'analogo principio codificato nel 1839 e confermato nel decreto dell'11 maggio 1855. I consorzi coattivi, costituiti dallo Stato con atto di autorità e formati dai proprietari dei fondi interessati nella bonifica, a tenore del T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256 (art. 142), sono regolati in un modo che ricorda assai da vicino l'organizzazione dell'antico istituto napoletano della «confidenza». E anche ora si rende necessario uno studio adeguato del piano dei lavori di bonifica nell'Italia meridionale e nelle isole, proprio come nel 1839 e nel 1855, come appunto nei primi anni dopo l'annessione del regno di Napoli⁽¹⁾.

Ma, a parte queste somiglianze e questi richiami, assai più vasta e profonda è oggi l'azione dello Stato italiano in confronto di quella del governo borbonico. Vi è oggi una più lucida e più intera conoscenza dei problemi che incombono in fatto di ricostituzione delle terre che l'interesse e l'amor patrio consigliano di rendere elementi utili ed attivi nella produzione nazionale e sede di una forma migliore di vita sociale; v'è maggiore coscienza delle difficoltà da vincere, e anche una più salda volontà di vittoria. Non solo da parte dei privati, ma anche dello Stato. Basta pensare che questo, per effetto delle disposizioni degli ultimi anni, dacchè il problema dei lavori pubblici del Mezzogiorno va meritando maggiore considerazione dagli uomini di governo, da un lato è ora assai più largo di aiuti e può spingere il suo concorso anche al di là della quota fissata dalla legge fino al limite massimo richiesto per determinare la convenienza

(1) Lo afferma A. DE STEFANI, *L'azione dello Stato*, pag. 135.

economico-privata, e garantisce la coordinata esecuzione delle opere pubbliche preliminari a qualunque bonifica; — dall'altro ha creato numerosi mezzi per coadiuvare intraprenditori privati e consorzi nella lotta contro le numerose difficoltà che s'incontrano nell'esecuzione di una bonifica, tra i quali mezzi basta ricordare l'organizzazione del credito agrario-fondario; si è assunto, come un esclusivo suo dovere, gravi compiti nuovi, quali ad esempio le sistemazioni idraulico-forestali dei bacini montani, opere assai costose e di molto lontana utilità, che per l'addietro erano addimandate, — vanamente del resto! — all'iniziativa e ai capitali privati; e infine conduce magnificamente la lotta contro la malaria, che, dichiarata dagli anni della scoperta del Liveran, e degli studi degli italiani Celli e Grassi, ha trovato finalmente l'organizzazione degna dell'entità dell'inumano flagello nella creazione d'un grande istituto antimalarico italiano.

Ma una nota segna nettamente il distacco fra il vecchio mondo borbonico ormai tramontato e lo Stato italiano. I Borboni se seppero dare buone leggi in materia di bonifiche, non furono ugualmente fermi nell'attuare, giacchè si sentivano ormai estranei al gran moto spirituale del paese, col quale s'era scavato nel 1799 e nel 1848 un abisso incolmabile. Il giovane Stato italiano, invece, nella pienezza delle sue forze, lavora per la ricostruzione del suolo e della coscienza di un popolo che è il suo, e che è destinato ad avere un gran posto nel mondo.

APPENDICE

DOCUMENTO I.

SITUAZIONE DELL'ATTIVO E PASSIVO

DI TUTTE LE CONFIDENZE PER 1863-64.

ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, *Amministrazione Generale delle Bonificazioni*, 1864,
(Bonifiche), fascio 7, fascicolo 77, pacco 386.

ATTIVO

PASSIVO

	Somma stabilita nel bilancio	Totale, cattedo per tutti gli articoli	Differenza	Somma approvata nel bilancio	Totale spese fatte fino al 1864	Differenza	
Confidenza bacino inferiore del Volturno	844.063,80	585.011,18	258.052,62	844.063,80	602.803,50	241.460,30	novembre 1863-marzo 1864
» Vallo di Diano	192.160,51	65.425,62	126.734,89	192.160,51	59.341,31	132.819,20	novembre 1863
» »	»	»	»	»	62.299,64	129.860,87	dicembre »
» »	»	98.133,93	94.026,58	»	91.463,13	100.697,38	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	101.685,35	90.475,16	febbraio »
» Lago Fusaro	103.342,96	54.590,46	48.752,50	103.342,96	23.784,77	79.558,19	novembre 1863
» »	»	»	»	»	30.582,77	72.760,19	dicembre »
» »	»	»	»	»	30.671,71	72.671,25	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	37.312,08	65.430,88	febbraio »
» Paludi di Napoli	155.740,72	49.458,21	106.282,51	155.740,72	54.531,70	101.209,02	novembre 1863
» »	»	82.795,59	72.944,13	»	71.355,30	84.385,42	dicembre »
» »	»	»	»	»	73.145,30	82.595,42	gennaio 1864
» »	»	81.648,87	71.091,85	»	75.688,92	80.051,80	febbraio »
» Torrenti di Somma	193.279,90	79.344,73	113.935,17	193.229,00	51.265,83	142.063,07	novembre 1863
» »	214.871,18	100.936,01	»	214.871,18	59.084,49	155.786,69	dicembre »
» »	»	»	»	»	60.894,49	153.976,69	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	69.951,42	144.924,76	febbraio »
» Regi Lagni	368.203,00	148.477,54	219.725,46	368.203,00	126.489,45	241.713,55	novembre 1863
» »	374.420,00	289.150,11	85.270,46	374.420,37	171.980,15	202.440,42	dicembre »
» »	»	»	»	»	184.025,91	190.394,10	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	217.543,31	156.876,75	febbraio »
» Stagni di Marcianise	16.735,25	11.577,08	5.158,17	16.733,25	8.251,03	8.484,25	novembre 1863
» »	»	12.133,59	4.601,66	»	8.351,99	8.373,26	dicembre »
» »	»	13.028,31	3.706,94	»	8.351,99	»	gennaio 1864
» »	»	13.853,49	2.887,76	»	8.377,49	8.357,76	febbraio »
» Fondi e Monticelli	107.657,31	30.904,96	76.752,35	107.657,31	31.276,48	76.380,83	novembre 1863
» »	»	»	»	»	39.573,21	68.084,10	dicembre »
» »	»	58.761,01	48.896,30	»	49.914,70	57.742,61	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	66.157,20	41.500,11	febbraio »
» Piedimonte d'Alife	82.735,00	18.569,21	64.125,79	82.735,00	9.921,07	72.813,93	novembre 1863
» »	»	20.269,21	62.465,79	»	10.284,47	72.450,53	dicembre »
» »	»	»	»	»	10.382,63	72.352,35	gennaio 1864
» »	»	33.261,71	60.272,38	»	13.979,10	79.554,99	febbraio »
» Torrenti di Nola	36.050,19	7.552,24	28.497,95	36.050,19	2.152,53	33.897,66	novembre 1863
» »	»	19.239,14	16.811,05	»	7.811,99	28.238,00	dicembre »
» »	»	27.707,28	8.342,41	»	8.247,69	27.802,50	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	8.354,79	27.695,40	febbraio »
» Bacino Nocerno	95.018,38	44.195,10	50.823,28	95.018,38	32.325,96	62.692,42	novembre 1863
» »	101.193,49	50.370,21	»	101.193,43	45.036,67	56.156,82	dicembre »
» »	»	79.727,38	21.465,51	»	51.773,46	49.420,03	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	52.435,44	48.758,05	febbraio »
» Bacino di Sarno	263.856,11	95.999,39	167.856,72	263.852,11	91.357,31	172.498,80	novembre 1863
» »	»	»	»	»	108.675,83	155.180,28	dicembre »

	Somma stabilita nel bilancio	Totale esatto per tutti gli articoli	Differenza	Somma approvata nel bilancio	Totale spese fatte fino al 1864	Differenza	
Confidenza Bacino di Sarno	263.856,11	96.727,92	167.128,19	263.856,11	110.937,25	154.484,78	gennaio 1864
» »	»	148.003,93	115.852,18	»	120.348,30	143.507,75	febbraio »
» Bacino del Sele	194.458,34	99.878,79	94.579,55	194.458,34	107.658,90	85.799,44	novembre 1863
» »	»	»	»	»	107.818,93	86.640,11	dicembre »
» »	»	»	»	192.458,34	»	94.579,53	gennaio 1864
» Lagune di Policastro	12.749,50	3.187,37	9.562,13	194.458,34	115.274,18	79.184,16	febbraio »
» »	26.828,01	17.265,88	»	12.749,50	—	—	nov. e dic. 1863, gen. 1864
» Lago Saipi	125.966,97	31.491,74	94.475,93	26.868,01	—	—	febbraio 1864
» »	»	»	»	125.966,97	20.963,87	105.003,10	novembre 1863
» »	»	»	»	»	24.236,25	101.739,68	dicembre »
» »	139.630,78	45.155,55	94.495,23	»	94.554,44	101.412,23	gennaio 1864
» Salina e Salinella S. Giorgio	60.140,18	15.035,04	45.105,14	60.140,18	25.704,05	100.262,92	febbraio »
» »	»	»	»	»	1.918,11	58.222,07	novembre 1863
» »	»	»	»	»	2.009,36	58.130,82	dicembre »
» Piana S. Vettorino	45.177,42	22.588,70	92.588,72	»	2.939,82	57.200,36	gennaio e febbraio 1864
» »	»	»	»	45.177,42	25.238,82	20.938,60	novembre 1863
» »	»	41.412,58	3.764,64	»	26.356,57	18.820,85	dicembre »
» »	45.298,00	41.533,20	3.764,64	»	26.638,57	18.338,85	gennaio 1864
» Paludi di Terratizzo	11.438,75	2.859,68	8.579,07	45.298,04	27.730,82	17.567,22	febbraio »
» »	»	»	»	11.438,75	200,00	11.238,75	novembre 1863
» Piana di Rosario	12.749,99	3.187,37	9.562,62	»	283,00	11.155,75	dic. 1863, gen. e febr. 1864
» »	25.372,49	15.809,87	»	12.749,99	915,77	11.834,22	nov. e dic. 1863 e gen. 1864
» Fiume Budello	38.249,50	7.437,37	30.812,13	25.372,49	»	24.456,72	febbraio 1864
» »	»	»	»	38.249,50	425,00	37.824,50	novembre 1863
» »	38.819,07	8.006,94	»	»	730,75	37.518,75	dicembre 1863 e gennaio 64
» Lago di Bivona	12.750,00	—	—	38.819,07	730,75	38.088,32	febbraio 1864
» »	»	—	—	12.750,00	729,50	12.020,50	novembre 1863
» »	»	—	—	»	831,00	11.919,00	dicembre 1863 e gennaio 64
» Fiume Rapido	56.635,00	13.096,25	43.538,75	»	973,50	11.775,50	febbraio 1864
» »	»	26.192,30	30.442,30	56.635,00	9.604,00	47.031,00	novembre 1863
» »	»	»	»	»	9.816,50	46.818,10	dicembre »
» »	»	»	»	»	12.021,47	44.616,53	gennaio 1864
» Lago Averno	29.015,00	43.837,36	14.822,36	»	16.860,47	39.794,53	febbraio »
» »	»	»	»	29.015,00	5.855,14	23.159,86	novembre 1863
» »	»	»	»	»	6.057,10	22.957,90	dicembre »
» »	»	»	»	»	8.738,74	20.276,26	gennaio 1864
» »	»	»	»	»	8.806,74	20.208,26	febbraio »

TOTALITÀ DELLA SPESA FATTA PER LE OPERE DI BONIFICAZIONE

DAL 1855 AL 1862.

ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, *Amministrazione Generale delle Bonificazioni* (Bonifiche), fascio 19, pacco 398, fascicolo 256.

	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	Lavori diversi 1862	TOTALE
Regi Lagni	29.277,99	—	—	—	—	—	—	—	29.277,99
Piana di Rosarno	5.838,56	—	—	3.391,08	—	2.059,02	—	—	11.179,66
Piana S. Veltorino	—	11.500,00	3.644,64	5.339,53	634,03	5.629,38	5.912,66	—	32.651,24
Bac. del Sele	—	1.483,97	6.139,75	19.121,63	83.542,25	28.525,40	94.627,71	—	233.440,71
Sarno	—	—	679,43	121.986,55	59.389,17	82.341,14	—	65.545,30	395.208,05
»	—	—	—	—	—	—	—	67.117,60	—
»	—	—	—	—	—	—	—	6.667,86	—
»	—	—	—	—	—	—	—	481,00	—
Volturno	84.716,99	95.006,55	121.359,41	1.833,31	806,48	806,14	1.936,23	—	453.829,86
»	—	—	31.459,07	24.297,79	32.509,98	27.113,72	31.884,19	—	—

DOCUMENTO III.

STATO DELLE OPERE FATTE PER LAVORI
NEL CORSO DEL 1855-56.ARCHIVIO DI STATO DI NAPOLI, *Bonifica 1855-56*, fascio 12, pacco 397, fascicolo 224.

Notamento delle somme erogate per il servizio del 1856 per le opere di bonificazione relative alle seguenti confidenze, cioè:

	1855 Ducati	1856 Ducati
a) Bacino inferiore del Volturno (opere per lavori approvati nel 1854 e seg.) . . .	17.229,52	40.895,—
Colmate della contrada fra l'alveo della Piana ed il Volturno	17.933,47	12.000,—
Mantenimento strade	1.968,65	19.121,35
» piantagioni	4.494,94	2.123,58
» canali e piantagioni	2.248,77 ²	7.023,91
Totale bacino inferiore del Volturno	43.876,35	81.163,84
b) Torrenti di Somma e del Vesuvio: Continuaz. dei lavori di inalveamento dei torrenti	5.000,—	11.459,90
Costruzione di un muro di sponda nel torrente Purgatorio	—	1.070,—
Espurgo e approfondimento dell'alveo di Somma	—	2.300,—
Manutenzione dell'alveo di Somma	211,26	211,26
Totale	5.211,26	15.041,16
c) Paludi di Napoli, Polla e contorni: espurgo rivo Pascariello	—	990,—
Espurgo di Plumicello e di Acquachiana	—	308,22
Lavori urgenti e di approfondimento di torrenti	—	3.120,—
Per far spogliare le torbide	—	540,—
Totale	—	4.958,22

(1) La somma è dettagliata nei particolari lavori.

(2) Piantagioni su canali.

	1855 Ducati	1856 Ducati
d) Regi Lagui. Lavori di fabbrica in aggiunta ai R. Molini di S. Antonio a Carditello e per un ponte provvisorio . . .	8.214,01	11.550,—
Manutenzione	3.915,03	5.850,—
Totale	12.129,04	17.400,—
e) Fondi e Monticelli. Lavori vari . . .	900,—	
f) Torrenti di Nola	1.895,—	4.000,—
g) Lunata abbandonata presso Capua . . .		3.000,—
h) Torrente Pontone sulla strada Castellona a Gaeta		1.915,98
i) Valto di Diano	4.553,—	6.000,—
l) Salina e Salinella di S. Giorgio in Taranto Duc. 1.671,84		2.547,58
Mantenimento » 875,74		
m) Piana S. Vettorino	10.311,10	4.630,10
n) Lago Salpi		3.282,47
o) Fiume Budello presso Gioia		3.332,—
p) Lagune di Policastro		710,—
q) Torrente S. Nicandro presso Venafro . . .		2.602,69
r) Alveo Nocerino		9.547,52
s) Bacino del Sarno	1.859,96	21.750,07
t) Torrente Rapido presso S. Gervasio . . .		3.087,53
u) Paludi Terratizzo in Catanzaro		611,—
v) Piedimonte d'Alife	1.270,—	
z) Torrente Cafuro in provincia di Napoli	1.840,—	
Totale		185.589,94

Totali 1855

per opere	manutenzione
Duc. 51.213,59	Duc. 30.769,12

Totale generale Duc. 81.952,71

Napoli, 19 maggio 1857.

SUPERFICIE
DELLE PALUDI, RISAIE E DEI TERRENI IRRIGUI
NEL 1865.

Estratto da RAFF. PARETO, *Sulle bonificazioni, risaie ed irrigazioni del Regno d'Italia*, Milano, tip. degli ingegneri, 1865, pagg. 244 e ss.

Num. ordine	PROVINCIE E CIRCONDARI	Superficie totale delle provincie ettari	TERRE		PALUDI		RISAIIE		TERRE IRRIGATE		
			sommerse	paludose	bonificate	in corso di bonifica	con acque perenni	con acque avventizie	con fiumi	con canali	con sorgenti
			ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1	Teramo (Abruzzo Ulteriore I)	190.849	256	8.198	225	827	806	—	95	389	34
	Penne	141.625	2.512	596	460	408	—	—	250	67	709
	Totale	332.474	2.768	8.794	685	1.235	806	—	345	456	743
2	Aquila (Abruzzo Ulteriore II)	175.321	4.765	392	—	—	—	—	886	1.160	35
	Avezzano	170.751	10.861	722	57	21.905	—	—	280	1.724	4.832
	Cittaducale	162.263	838	30	550	40	—	—	176	206	247
	Sulmona	141.625	—	122	355	288	—	—	2.005	4.733	2.390
	Totale	649.960	16.464	1.266	962	22.133	—	—	3.347	8.323	7.514
3	Chieti (Abruzzo Citeriore)	95.127	—	38.211	128	—	—	—	—	—	—
	Lanciano	82.948	4.057	895	—	—	40	—	—	—	—
	Vasto	108.071	7.703	21	—	450	10	—	142	163	211
	Totale	286.146	11.760	39.127	128	450	50	—	142	163	211
4	Campobasso (Molise)	127.079	4.932	594	80	211	—	—	463	255	364
	Isernia	192.882	4.114	1.322	20	—	—	—	5.986	316	298
	Larino	140.433	4.948	1.734	223	152	100	109	—	—	1.371
	Totale	460.394	13.994	3.650	323	363	100	109	6.449	571	2.033
5	Foggia (Capitanata)	361.966	8.249	14.800	1.000	?	—	—	10	—	20
	Bovino	71.374	33.679	13	297	—	—	—	4	2	40
	Sansevero	331.878	13.105	2.500	?	—	—	—	—	—	—
	Totale	765.218	55.033	17.313	1.297	—	—	—	14	2	60
6	Bari (Puglie)	178.926	1.191	—	26	—	—	5.123	—	269	269
	Altamura	195.618	294	4	—	—	—	—	—	—	4
	Barietta	219.208	311	867	595	—	—	—	—	—	367
	Totale	593.752	1.796	871	621	—	—	5.123	—	269	640
7	Lecce (Terra d'Otranto)	170.921	1.824	2.155	1.300	710	—	—	—	—	—
	Brindisi	256.254	3.020	1.059	3.091	94	—	—	—	—	—
	Gallipoli	148.410	3.104	4.068	721	212	—	60	—	—	—
	Taranto	277.403	1.210	2.404	1.547	2.095	41	7.114	—	4	1.376
	Totale	852.988	9.158	9.686	6.659	3.111	41	7.174	—	8	4.111

Num. d'ordine	PROVINCIE E CIRCONDARI	Superficie totale delle province ettari	TERRE	
			sommersa	paludose
			ettari	ettari
8	Potenza (Basilicata)	256.680	1.426	7
	Matera	301.702	3.242	177
	Lagonegro	281.150	13.144	263
	Melfi	228.065	3.060	2
	Totale	1.067.597	20.872	449
9	Cosenza (Calabria Citeriore)	228.832	1.000	2.500
	Castrovillari	223.239	503	850
	Paola	133.081	—	—
	Rossano	150.652	13.039	831
	Totale	735.804	14.542	4.181
10	Catanzaro (Calabria Ulteriore II)	172.474	52	653
	Cotrone	128.170	85	24.217
	Monteleone	165.130	70	522
	Nicastro	131.726	98	11.608
	Totale	597.500	305	37.000
11	Reggio (Calabria Ulteriore I)	130.895	1.833	166
	Gerace	139.496	4.267	67
	Palmi	122.038	2.192	262
	Totale	392.429	8.292	495
	12	Salerno (Principato Citeriore)	115.378	—
Campagna		157.474	8.006	342
Sala Consilina		142.505	2.786	6.980
Vallo della Lucania		132.740	—	—
Totale		548.097	10.792	10.654
13	Avellino (Principato Ulteriore)	119.093	1.035	319
	Ariano	113.509	3.682	678
	S. Angelo dei Lombardi	132.318	150	1.000
	Totale	364.920	4.867	1.997

PALUDI		RISARIE		TERRE IRRIGATE		
bonificate	in corso di bonifica	con acque perenni	con acque avventizie	con fiumi	con canali	con sorgenti
ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
—	—	—	—	757	—	560
—	—	—	—	1.098	—	59
—	—	7	—	4.037	20	11.181
—	—	—	—	237	—	63
—	—	7	—	6.129	20	11.863
100	—	—	—	—	—	498
510	—	27	—	—	5.418	852
—	—	—	—	2.200	—	4.245
394	68	—	—	272	180	210
1.004	68	27	—	2.472	5.598	5.805
—	—	—	—	310	4.030	620
—	—	—	—	122	1.554	244
?	?	—	—	130	1.840	270
—	—	—	—	438	5.576	866
?	?	?	?	1.000	13.000	2.000
80	50	8	10	1.358	45	1.246
9	—	5	3	1.637	1.080	357
3.015	—	—	—	1.460	2.663	394
3.104	50	13	13	4.455	3.788	1.997
?	?	30	—	134	1.739	3.309
83	500	—	—	917	1.568	555
308	1.195	—	—	531	281	431
—	—	—	—	—	338	—
391	1.695	30	—	1.582	3.926	4.295
400	150	53	32	571	203	929
198	86	101	—	26	86	278
—	—	—	—	300	—	100
598	236	154	32	897	289	1.307

Num. d'ordine	PROVINCIE E CIRCONDARI	Superficie totale delle province ettari	TERRE	
			sommese	paludose
			ettari	ettari
21	Noto	106.248	1.082	2.075
	Modica	155.021	1.059	454
	Siracusa	108.443	1.083	1.796
	Totale	369.712	3.224	4.325
22	Catania	144.843	2.134	1.789
	Acireale	52.405	64	59
	Caltagirone	165.404	7.740	58
	Nicosia	147.567	2.462	223
	Totale	510.219	12.400	2.129
23	Messina	118.485	3.339	74
	Castroreale	103.070	—	70
	Mistretta	148.740	1.777	566
	Patti	87.594	4.754	830
	Totale	457.889	9.870	1.540

PALUDI		RISAIIE		TERRE IRRIGATE		
bonificate	in corso di bonifica	con acque perenni	con acque avventizie	con fiumi	con canali	con sorgenti
ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
—	—	—	—	794	541	96
79	383	117	—	3.877	17	740
133	37	200	71	264	2.023	1.371
212	420	317	71	4.935	2.581	2.207
3.974	523	164	—	1.295	5	4.273
2	—	—	—	180	210	87
392	190	—	52	1.226	157	554
4.088	819	—	—	—	240	175
8.456	1.532	164	52	2.701	612	5.089
49	2	—	—	518	809	622
90	—	—	—	419	103	73
314	10	—	—	150	42	416
3.174	2.291	70	30	272	147	1.117
3.627	3.023	70	30	1.359	1.101	2.228

SUPERFICIE DELLE PALUDI,

TERRE IRRIGUE E RISAIE NEL 1865.

DOCUMENTO V.

(Estratto da R. PARETO, *Sulle bonificazioni ed**irrigazioni del Regno d'Italia, 1865, pag. 266 e ss.)*

PROVINCIE	TOTALE	TERRENI SOMMERSI		PALUDI			Paludi esistenti. Somma delle colonne, 4, 5, 7.	RISAIE			TERRE IRRIGATE				RAPPORTO A 1000 DELLA SUPERFICIE TOTALE			OSSERVAZIONI
		laghi	stagni prosciugabili	vergini	bonificate	in corso di bonifica		con acqua perenne	con acqua avventizia	totale: somma delle colonne, 9 e 10	con fiumi	con canali	con sorgenti o fontanili	super. totale somma di 11, 12, 13, 14	paludi	risaie	irrigazioni	
1	2	3	4 f)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Teramo (Abruzzo Ulteriore I) . . .	332.474	1.000	1.768	8.794	685	1.235	11.797	806	—	806	345	456	743	2.350	35,48	2,42	27,07	a) Compreso il lago di Fucino.
Aquila (Abruzzo Ulteriore II) . . .	649.966	464	16.000	1.266	962	7.133	24.399	—	—	—	3.347	8.323	7.514	19.184	37,54	—	29,52	b) Probabilmente letti di torrenti.
Chieti (Abruzzo Citeriore)	286.140	5.000	6.760	39.127	128	450	46.337	50	—	50	742	163	211	566	161,93	0,17	1,97	c) Contiene i laghi di Lesina e di Varano.
Campobasso (Molise)	460.394	10.000	3.994	3.650	383	363	11.597	100	100	209	6.449	571	2.033	9.262	24,99	0,45	20,12	d) Contiene i laghi Salpi, Verzeantino e Pantano salso.
Foggia (Capitanata)	765.218	16.000	39.033	17.313	1.297	—	56.346	—	—	—	14	2	60	76	73,63	—	0,10	e) Certamente inferiore al vero.
Bari	593.752	1.000	796	1.796	871	621	3.013	—	5.123	5.123	—	269	640	6.032	5,41	8,63	10,16	f) Non si è tenuto conto delle Sippontine e dei Salpi, in corso di bonifica.
Lecce (Terra d'Otranto)	852.988	—	9.158	9.686	6.685	3.111	131.855	47	7.174	7.215	—	8	4.111	11.334	154,69	8,46	13,29	g) Pel Molise, Terra d'Otranto, Basilicata sono aggiunte alle paludi le laude paludose.
Potenza (Basilicata)	1.067.597	10.872	10.000	469	—	—	12.669	7	—	7	6.129	20	11.863	18.019	12,15	—	1,69	h) La 4ª colonna comprende i terreni dati come sommersi prosciugabili nello specchio precedente.
Cosenza (Calabria Citeriore)	735.804	4.542	10.000	4.181	1.004	68	14.249	27	—	27	2.472	5.598	5.805	13.902	19,37	0,04	18,89	
Catanzaro (Calabria Ulteriore II) . .	597.500	305	—	37.000	?	?	37.000	—	—	—	1.000	13.000	2.000	16.000	61,52	—	26,78	
Reggio (Calabria Ulteriore I)	392.429	4.292	4.000	495	3.704	50	4.545	13	13	26	4.455	3.788	1.997	10.266	11,58	0,07	26,16	
Salerno (Principato Citeriore)	548.097	4.792	6.000	10.654	391	1.695	18.349	30	—	30	1.382	3.926	4.295	9.833	33,50	0,05	17,94	
Avellino (Principato Ulteriore)	364.920	4.867	—	1.997	598	236	2.733	154	32	186	897	289	1.307	2.679	6,12	0,50	7,34	
Napoli	111.052	698	579	1.358	523	?	1.937	30	—	30	110	650	669	1.739	17,44	0,27	15,66	
Caserta (Terra di Lavoro)	597.476	1.545	1.237	17.343	15.345	3.359	22.439	—	—	—	6.939	2.190	10.821	19.950	37,56	—	33,89	
Benevento	175.151	1.000	2.127	114	50	47	2.288	13	—	13	43	1.318	2.659	4.033	13,06	0,07	13,03	
Palermo	508.691	1.895	1.000	1.117	6	122	2.239	—	—	—	2.614	767	452	3.833	4,40	—	7,53	
Trapani	314.551	1.000	13.028	1.633	20.871	1.341	16.002	47	73	60	218	131	477	1.186	59,87	0,19	3,77	
Girgenti	386.125	990	1.000	7.025	10.885	309	8.534	584	—	584	550	142	987	2.263	21,58	1,51	5,86	
Caltanissetta	376.827	386	—	271	10.669	1.134	1.405	—	—	—	709	3.573	522	4.808	3,73	—	12,76	
Note	369.712	3.226	—	4.325	212	420	4.745	397	71	378	4.935	2.387	2.207	10.101	12,83	1,02	27,32	
Catania	510.219	1.000	11.400	2.139	8.456	1.532	15.061	164	52	216	2.701	612	5.089	8.618	29,52	0,42	16,89	
Messina	457.889	4.000	5.870	1.540	3.627	2.303	9.713	70	30	100	1.359	1.101	2.228	4.788	21,21	0,22	10,46	

DOCUMENTO VI.

RENDITA ANNUA delle diverse confidenze, prevista pel 1864, compreso il sussidio governativo, e spese annuali fisse.

Dalla Relazione di RAVAROLE PARIZIO al Ministro di agricoltura, industria e commercio (F. de Blasio) *Sulle bonificazioni delle paludi esistenti nelle provincie di terra ferma dell'ex regno di Napoli*. Milano, tip. degli Ingegneri, 1862, pagg. 31-36 e 37-38.

CONFIDENZE	Entrata ¹	Spese fisse mantenz. ed amministrazione	Differenza	Sussidio governativo ²
PROVINCIA DI TERRA DI LAVORO				
1. Bacino inferiore del Volturno	279.974,75	224.996,55	+54.978,19	443.000
2. Regi Laghi	14.974,75	61.854,58	-29.779,80	129.000
3. Torrenti di Nola	221.611,43	5.003,95	+19.607,48	10.000
4. Stagni di Marcianise	15.815,58	—	+15.815,58	—
5. Fondi e Monte S. Biagio	25.611,39	25.465,50	+1.145,89	20.000
6. Piedimonte d'Alife	3.458,74	3.485,00	+4.978,14	10.000
7. Torcicchio, arginazione del Volturno	—	—	—	—
8. Torrenti Rapido e Pontone	4.259,99	1.537,25	+2.722,75	10.000
9. Bacino del Garigliano e del Liri	—	—	—	—
10. Bacino del Sarno	35.699,31	37.425,50	-726,19	100.000
				722.000
PROVINCIA DI NAPOLI				
11. Fusaro, Bala, ecc.	17.000,00	—	+17.000,00	30.000
12. Torre dei Camaldoli e Lago di Licola	—	—	—	—
13. Paludi di Napoli, Volla e costorini	11.507,72	13.977,50	-2.669,79	60.000
14. Torrenti di Somma e Vesuvio	117.975,35	11.419,78	+106.555,63	—
15. Torrenti Leone e Purgatorio	—	—	—	—
16. Lago d'Averno	—	1.870,08	-1.870,08	50.000
				140.000
PROVINCIA DI PRINCHIATO CITTADESE				
17. Agro Nocerino	27.480,61	4.964,00	+24.566,61	20.000
18. Bacino del Sele	52.407,00	8.831,50	+73.574,30	—
19. Valle di Diana	16.649,79	10.603,50	+6.047,29	30.000
20. Lagune di Polignano	—	—	—	—
21. Lago Palo, piana di Buccino	—	—	—	—
22. Pantano di S. Gregorio	—	—	—	—
				50.000
PROVINCIA DI CALABRIA ULTERIORE I				
23. Torrente Gallico	—	—	—	—
24. " Catona presso Reggio	—	—	—	—
25. Fiume Budello presso Gioia	5.500,00	637,25	+7.862,75	10.000
26. Laghi Aquila e Peschiera	—	—	—	—
27. Torrente di Vallelunga	—	—	—	—

CONFIDENZE	Entrata ¹	Spese fisse mantenz. ed amministrazione	Differenza	Sussidio governativo ²
28. Fiume Mesima	—	881,87	-881,87	—
29. Piano di Rosarno	—	—	—	10.000
PROVINCIA DI CALABRIA ULTERIORE II				
30. Lago di Bivona	—	14.711,75	-14.711,75	—
31. Paludi di Terratizzo	—	—	—	—
PROVINCIA DI TERRA D'OTRANTO				
32. Salina e Salinella S. Giorgio	—	4.890,00	-4.890,00	10.000
33. Strada da S. Donaci a Mesagne	—	—	—	—
34. Strada da Nardò ad Avetrana	—	—	—	—
35. Paludi di Castellaueta	—	—	—	—
36. " di S. Brunone	—	—	—	—
37. " di S. Cataldo in Lecce	—	—	—	—
38. " di Nardò	—	—	—	—
39. " di Lecce	—	—	—	—
				10.000
PROVINCIA DI TERRA DI BARI				
40. Campagna di Bari, laguna Mariaabella	—	—	—	—
41. Murgie attraverso Andria	—	—	—	—
PROVINCIA DI CAPITANATA				
42. Lago Salpi	—	20.102,50	-20.102,50	18.000
43. Torrenti di Capitanata	—	—	—	—
				18.000
PROVINCIA DI ABRUZZO CITTADESE				
44. Stagni di Pescara	—	—	—	—
PROVINCIA DI ABRUZZO ULTERIORE II				
45. Lavori al fiume Liri	—	—	—	—
46. Piana di S. Vittorino	—	5.736,75	-5.736,75	40.000
				40.000
				1.000.000

(1) In queste cifre non sono comprese le tasse radiati percepite per costruzione di strade, perchè queste non sono considerate come parte integrante delle bonifiche.

(2) Vi è compreso il terzo della spesa per la costruzione di strade ausiliarie di bonifica che per legge cade a carico dello Stato.

BIBLIOGRAFIA ⁽¹⁾

- R. ACCADEMIA DEI LINCEI, *L'Italia agricola e il suo avvenire*. Studi promossi dalla Federazione italiana dei Consorzi agrari, Roma, Lincei, 1919.
- AFAN DE RIVERA CARLO, *Considerazioni sul progetto di prosciugare il lago Fucino e di congiungere il mar Tirreno all'Adriatico per mezzo di un canale navigabile*, Napoli, 1823.
- *Rapporto generale sulla situazione delle strade, sulle bonificazioni e degli edifici pubblici dei R. domini al di qua del Faro, diretto al Ministro delle finanze dalla Direzione generale dei ponti e strade e delle acque e foreste e della caccia*, Napoli, Tip. Zembraia, 1827.
- *Lettere circolari concernenti i servizi degli ingegneri di acque e strade*, Napoli, 1829 e 1830.
- *Considerazioni sui mezzi da restituire il valore proprio ai doni che la natura ha largamente concesso al Regno delle due Sicilie*, Napoli, Stab. del Fibreno, 1832-33.
- *Memoria ragionata intorno ai bisogni del servizio delle opere pubbliche*, Napoli, 1833.
- *Cenno sullo stato in che ritrovansi i lavori pel nettamento dell'emissario di Claudio al mese di novembre 1834*, Napoli, 1834.
- *Progetto della restaurazione dell'emissario Claudio e dello scolo del Fucino*, Napoli, 1836.

(1) Abbiamo escluso dalla presente Bibliografia sia le opere generali di carattere tecnico, sia le pubblicazioni politiche, i programmi e i discorsi parlamentari in cui il problema delle bonifiche non sia studiato di proposito. Per i rapporti fra la malaria e il paludismo, rimando alla classica opera del Celli. Anche nella recente *Storia della malaria* (Roma, 1927), si trova una abbondantissima bibliografia in proposito.

- AFAN DE RIVERA CARLO, *Progetto di legge relativa alla bonificazione del bacino inferiore del Volturno*, in « Memoria sui mezzi di ritrarre il maggiore profitto dal lago Salpi », Napoli, 1838.
- *Memoria sui mezzi di ritrarre il massimo profitto dal lago Salpi coordinando questa impresa a quella più vasta di bonificare e migliorare la pianura di Capitanata*, Napoli, Fibreno, 1838.
- *Del bonificamento del lago Salpi coordinato a quella della pianura della Capitanata, delle opere eseguite e dei vantaggi ottenuti*, Napoli, Fibreno, 1845.
- *Memorie intorno al bonificamento del bacino inferiore del Volturno*, Napoli, Fibreno, 1847.
- ALFIERI, *Lago di Agnano*, Napoli, 1871.
- AMENDUNI, *Monografia dei torrenti sul versante del mare Jonio*, nel « Giornale del genio civile », parte non ufficiale, 1878.
- *Sulle opere di bonificazione della spiaggia litoranea dell'Agro romano*, Roma, Botta, 1884.
- cfr. MAIURI.
- ANGELONI G. A., *Sull'affrancamento del Tavoliere di Puglia*. Esame del progetto di legge del ministro delle finanze, Napoli, Nobile, aprile 1863.
- Annali di agricoltura* compilati sotto la protezione del governo da GIAMBATT. GAGLIARDI, « Rivista mensile del regno di Napoli ».
- Annali delle bonificazioni che si vanno operando nel regno delle due Sicilie per cura del regio governo*, Napoli, 1857 e sgg.
- Annali delle opere pubbliche e dell'architettura*, Napoli, 1850 e sgg.
- ANTINORI R., *La bonificazione delle marine del conte Luigi Salvadori di Porto S. Giorgio descritta e illustrata*, nel « Giornale di agricoltura, industria e commercio del regno d'Italia », volume 9, Bologna, 1880.
- APOSTOLICO SEBASTIANO, *Municipalizzazione della bonifica dell'agro di S. Cataldo*, Lecce, Tip. Cooperativa, 1903.
- ARIAS GINO, *La questione meridionale*, Bologna, Zanichelli, s. d.
- ASCIUTTI-CREA NICOLA, *Le bonifiche di Caulonia in provincia di Reggio Calabria*, Relazione al Consiglio comunale nella riunione del 17 maggio 1901, Gerace, Tip. del Progresso, 1901.
- Atlante degli annali delle bonificazioni che si vanno operando nel regno delle due Sicilie per cura del real governo*, Napoli, Nobile, 1860.
- Atti governativi per le provincie napoletane*, raccolti dall'avvocato GIUSEPPE D'ETTORE, Napoli, Fibreno, 1861.

- BACCARINI ALFREDO, *Relazione ufficiale sulle opere idrauliche per il 1872*, Roma, 1873.
- *Relazione sulle opere idrauliche per il biennio 1873-74*, Roma, 1875.
- *Relazione sulle opere idrauliche per il biennio 1875-76*, Roma, 1877.
- *Le acque e le trasformazioni idrografiche in Italia*, Cenno illustrativo, s. a. e tip. (ma 1875).
- *Sul bonificamento del padule di Mondello*. Rapporto al municipio di Palermo, Palermo, Virzi, 1888.
- BAMONTE, *Le antichità Pestane*, Napoli, 1819.
- BARBANTINI D., *Sommario dei terreni incolti e malsani, causa della malaria, effetti perniciosi e mezzi proposti per alleviarli*, Ferrara, 1880.
- BERTARELLI L. V., *Terra promessa. Le bonifiche di Collano, Santuri, Licola, Varcaturo dell'Opera Nazionale dei Combattenti*, « Touring Club Italiano », Milano, Madiano, 1922.
- BERTUCCI TEN., *Privilegi fiscali nella legge per la bonifica dell'agro romano*, Roma, 1903.
- BETOCCHI ALESS., *Prosciugamento del lago di Fucino per opera di S. E. il Principe A. Torlonia*. Memoria letta alla R. Accademia dei Lincei il 9 giugno 1872, Roma, Pailotta, 1873.
- *Pro Fucino*. Memoria, Roma, Pallotta, 1882.
- BIANCHINI LUDOVICO, *Della storia delle finanze del regno di Napoli*, libri 7 (1835), terza ediz. riv. dall'a., Napoli, St. Reale, 1859.
- *Della storia economico-civile di Sicilia*, libri 2, di seguito alla « Storia delle finanze di Napoli » del medesimo autore, Napoli, Stamp. Reale, 1841.
- BISLERI FELICE, *Idee per un progetto di bonifica e di coltivazione di terreni ora quasi tutti abbandonati in causa della malaria*, Milano, Rancati, 1903.
- BLASIO (DE) F., cfr. MANCINI P. S.
- BOCCI D., *Considerazioni intorno alla bonifica e colonizzazione delle terre incolte*, in « Annali degli ingegneri e degli architetti italiani », 1890.
- *Delle imposte dirette in Italia nei riguardi della bonifica*, nel « Diritto », 1894.
- *Trattato della bonifica idraulica, agricola e igienica delle terre incolte*, seconda ediz., Roma, Tip. Genio civile, 1901.
- *Malaria e bonifiche*, nel « Bollettino della Società degli ingegneri e architetti italiani », Roma, Tip. Genio civile, 1904.
- *Leggi di bonifica dell'agro romano*, nel « Bollettino della Società degli ingegneri e architetti italiani », 1907, n. 5.

- BEOLOGNI EMERICO, *Memoria dell'antico e presente stato delle paludi Pontine, rimedi e mezzi per disseccarle a pubblico e privato vantaggio*, Roma, presso eredi Barbiellini e Pasquino, 1759.
- BOMBICCI L., *Un'escursione in Italia*, Roma, 1873.
- La bonifica di Licola e Vercavaro*, Opera Nazionale dei Combattenti, Roma, Castaldi, 1924.
- La bonifica di Rosarno e il villaggio di San Ferdinando*, Napoli, D'Auria, 1923.
- La bonifica della Stornara*, Opera Nazionale dei Combattenti, Roma, Tip. Castaldi, 1924.
- La bonifica di S. Cataldo di Lecce*, Opera Nazionale dei Combattenti, Roma, Castaldi, 1924.
- Del definitivo bonificamento e della regolazione idraulica della contrada alla destra del fiume Volturno tra il Canale della regia Agnena e il piede dei monti di Carinola*. Progetto elaborato dalla Direzione del II Circolo di bonificazione delle provincie napoletane, Napoli, Tip. dell'Unione, 1868.
- Bonificazioni delle terre paludose in Italia*. Relazione della Commissione nominata dal Consiglio direttivo Associazione Napoletana interessi economici in esecuzione dell'ord. del giorno approvato dall'assemblea generale 15 dicembre 1878, Napoli, Ferrante, 1880.
- Bonificazioni e strade nelle pianure campane*, in « Annali civili », 1844.
- Bonificazioni della valle superiore del Sarno*, Palermo, 1846.
- BONONI A., *Le bonifiche in Italia*, Torino, 1898.
- BORDIGA OR., *La proprietà collettiva e l'associazione nel godimento della proprietà fondiaria*, negli « Atti del Regio Istituto d'incoraggiamento di Napoli », 1910.
- *L'espropriazione per mancata bonifica agraria in seguito a compiuta bonifica idraulica*. Relazione edita nella « Propaganda antimalarica », nn. 1-2, 1911, presentata al I Congresso dei consorzi idraulici e di bonifica tenutosi in Ferrara nel 1911, Napoli, Tocco, 1911.
- *La riunione e la quotizzazione del possesso fondiario, le forme di proprietà collettiva in Italia e la cooperazione nel godimento della proprietà fondiaria e nei rapporti colla viabilità rurale*. Memoria letta nell'Istituto d'incoraggiamento di Napoli li 3 febbraio 1910.
- BORGHERANI G. A. R., *L'irrigazione in differenti Stati e colonie*, Commissione reale per gli studi e proposte relative ad opere di irrigazione, Bergamo, 1916.

- BOSIO CASIMIRO, *La legislazione sulle investiture di acque per irrigazioni e movimento di opifici esposta e commentata*, Verona, Crivelli, 1860 e 1868.
- BRIGHENTI MAURIZIO, *Del bonificamento delle paludi*. Memoria, Bologna, Gamberini, 1863.
- *Sul bonificamento delle paludi*, nel « Giornale degli ingegneri e degli architetti italiani », 1864.
- BRISSE ALEXANDRE ET DE ROTROU LÉON, *Dessèchement du Fucino, exécuté par S. E. le Prince Alexandre Torlonia*, Rome, Imp. de Propagande, 1876.
- BROCCOLI, *Sul progetto di legge per le bonificazioni delle paludi e terreni paludosi*, Roma, 1852.
- BRUNELLI A., *La sistemazione idraulica della provincia di Cagliari*, in « Giornale del Genio civile », 1894.
- BUONGIORNO, cfr. MINISTERO DEI LL. PP., *Le bonifiche italiane*.
- CABELLA C., *Memorie sulle riforme da farsi all'atto di concessione del prosciugamento del lago Fucino*, 21 luglio 1853, Torino, Favale, 1862.
- CADUA L., cfr. RASI G. B.
- CAGNAZZI DE LUCA SAMUELE, *Sul Tavoliere di Puglia*. Lettera al signor Sismonde de Sismondi. Estratto dal V volume degli « Annali di Agricoltura italiana », Napoli, Trani, 1820.
- *Saggio sulla popolazione del regno di Puglia nei passati tempi e nel presente*, Napoli, Soc. Filomatica, 1820 e 1839.
- CALLETTI P., *Considerazioni generali sul problema tecnico delle bonifiche idrauliche*, nel « Giornale del Genio civile » a. LXI, Roma, 1923, fasc. VII.
- CAMERA DEI DEPUTATI, *Prima relazione sulle bonifiche di prima categoria*. (Testo Unico di legge approvato con R. Decreto nella seduta del 22 marzo 1903 negli « Atti parlamentari », legislatura XXI, sessione 2^a, 1903, doc. XXV), Roma, Camera dei Deputati, 1903.
- *Seconda relazione sulle bonificazioni*, negli « Atti parlamentari », legislatura XXII, sessione 1904-07, doc. L, Roma, Tip. Camera dei Deputati, 1907.
- *Terza relazione sulle bonificazioni*, negli « Atti parlamentari », legislatura XXIV, sessione 1913-15, doc. XXXV, Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1915.
- CAMONS E., *L'intervento dello Stato nelle bonifiche delle terre incolte in Italia*, Firenze, 1894.
- CAMPAIGNA M., *Sul progetto di bonificazione delle paludi e dei terreni paludosi*, Cosenza, 1879.
- CAPOCCI ERNESTO, *Sulla sorgente intermittente di Triverno nell'agro*

Venafano e sui mezzi di regolare il corso delle sue acque affine di evitare i danni che ora producono e volgerle a profitto delle popolazioni. Memoria letta nell'Istituto d'incoraggiamento di Napoli, Napoli, 1846.

CARRELLI GIUS., *Restituzione dell'antico porto Giulio ad uso della regia Marina militare col bonificamento dell'Agro Baiano e riapertura d'una antica via sotterranea tra Cuma e l'Averno*, Napoli, 1858.

CARNEVALE G. B., *Associazione napoletana per gli interessi economici.* Relazione della Commissione nominata per riferire sul bonificamento delle terre paludose in Italia, Napoli, 1880.

Carta dei contorni di Napoli, al 25.000 dell'Ufficio topografico di Napoli, premiata all'esposizione di Londra nel 1862. S. tip. ed a.

CASCELLINI PIETRO, *Sul bonificamento delle paludi Pontine*, Roma, Menicanti, 1871.

CELLI ANGELO, *Di alcune recenti bonifiche.* Note ed appunti, estratti dalla « Nuova antologia », 1° dicembre 1898, vol. 78, S. IV, Roma, Nuova antologia, 1898.

— *Redenzione dell'Italia dalla malaria.* Conferenza tenuta il 13 giugno 1906 all'Esposizione di Milano, Milano, Treves, 1907.

— *La malaria nella storia medievale di Roma*, nell'« Arch. della Società romana di storia patria », vol. 77, Roma, a cura della Società di storia patria, 1923.

— *Storia della malaria*, Roma, 1927.

CENNI ENRICO, *Napoli e l'Italia.* Considerazioni, Napoli, Stamp. del Vaglio, 1861.

Cenno storico delle opere pubbliche eseguite nel Regno di Napoli, Napoli, 1857.

Cenno sullo stato in che ritrovansi i lavori pel nettamento dell'emissario di Claudio al mese di novembre del 1834, Napoli, 1834.

CERRI VINCENZO, *Il dissidio tra il principe Torlonia e la Marsica. La questione del Pacino*, Avezzano, 1882.

CERVATI DOMENICO, *Per la stabile restaurazione del porto di Brindisi*, Napoli, 1843.

Classificazione delle opere di bonificazione delle paludi e dei terreni paludosi nella provincia di Terra d'Otranto, Lecce, Campanella, 1885.

COLLA A., *Le leggi sulle bonifiche, presentate alla Camera dei Deputati il 3 dicembre 1878*, Ferrara, 1879.

COMITATO PROMOTORE DEI CONSORZI DI BONIFICA NELL'ITALIA MERIDIONALE E INSULARE, *La bonifica del Mezzogiorno d'Italia*, Roma, Stab. tipografico, 1925.

Commissione centrale per le sistemazioni idraulico-forestali e per le bonifiche. Verbale dell'adunata delle sedute, Roma, Tip. del Genio civile, 1912.

Commissione idraulica per l'irrigazione mediante serbatoi in Sicilia. Relazione sul progetto di massima dell'ing. Travaglia, poligrafata, s. d. (Bibl. del Ministero dell'Economia nazionale, 27851).

CONTI V., *È utile prosciugare il lago Lentini?* Catania, Bonsignore, 1889.

Il terzo convegno a Roma degli agricoltori meridionali, nella rivista « La Terra, rassegna mensile illustrata della ricostruzione italiana », Bologna, Zanichelli, 1926.

CORRADI ANNIBALE, *Intorno al progetto di legge per il bonificamento delle regioni di malaria lungo le ferrovie italiane*, in « Giornale della Società italiana d'igiene », vol. 3, 1881.

— *Memorie sulla bonifica del Sarno*, Napoli, 1844.

CORRERA F. S., cfr. MANCINI P. S.

CORSIN B., cfr. RASI G. B.

CUSANO (marchese di), *Panegirico del conte Lemos*, Napoli, 1616.

D'AMELIA G., *Sulla bonificazione dei terreni*, Napoli, 1874.

D'AMELIO, *La legge sulle bonifiche in rapporto alla economia silvana.* Considerazioni, Roma, 1876.

D. B., *Note intorno alla sistemazione dei torrenti e alla bonifica delle terre nelle quali regna la malaria*, in « Annali della Società ingegneri e architetti italiani », Roma, 1898.

DE AUGUSTINIS MATTEO, *Della condizione economica del Regno di Napoli.* Lettere, Napoli, R. Manzì, 1833.

— *Il Tavoliere di Puglia, esaminato nelle sue leggi costitutive e nel rapporto dell'affrancazione ed alienazione delle terre*, Napoli, 1840.

— *La valle del Liri e le sue industrie*, in « Atti dell'Accademia Pontaniana », 1845.

DE BONIS RUGG. e MAGGIOTTI RUGG., *Per la bonifica delle terre incolte*, Roma, Tip. forense, 1902.

DE CESARE CARLO, *Delle condizioni economiche e morali delle classi agricole delle tre provincie di Puglia*, (opera premiata dall'Accademia Pontaniana), Napoli, presso Tom. Guerriero e C., 1859.

DE CUPIS CESARE, *Le vicende dell'agricoltura e della pastorizia nell'agro romano, l'Annona di Roma ecc.*; *Sommario storico*, Roma, Bertero, 1911.

DE DOMINICIS FRANC. NICOLA, *Gaetano Filangieri e l'idea dello Stato nella filosofia italiana del sec. XVIII.*

— *Lo stato politico ed economico della Dogana della mena delle*

- pecore di Puglia, esposto alla Maestà di Ferdinando IV re delle due Sicilie, voll. 3, Napoli, Vinc. Flauto, 1781.
- DE FAZIO GIULIANO, *Osservazioni sullo stabilimento del porto e sulla bonificazione dell'aria di Brindisi*, Napoli, 1833.
- DE GIROLAMO DOMENICO, *Considerazioni contro il progetto di bonifica delle valli di Candelaro e Cervaro e loro affluenti*, Napoli, De Angelis, 1878.
- DEGLI UBERTI VINCENZO, *Memoria sul porto di Brindisi*, Napoli, 1835.
- *Sul fiume Sarno*. Discorso storico idraulico, Napoli, 1844.
- *Discorso sui canali navigabili che si potrebbero costruire nel Regno di Napoli e della loro utilità comparativamente al Regno di Napoli*, Napoli, 1845.
- DELFICO MELCHIORRE, *Discorso sul Tavoliere di Puglia e sulla necessità di abolire il sistema doganale presente e non darsi luogo ad alcuna temporanea riforma*, Napoli, 1788.
- D'ELIA RAFFAELE, *Saggio per un progetto di bonificazione dell'agro detto il Marchesato in provincia di Calabria ultra seconda*, Catanzaro, Tip. Pitagora, 1868.
- DE LUCA FERDINANDO, *Sul fiume Sele e sui terreni paludosi delle pianure circostanti*, in « Annali Civili », fasc. 100, 1854.
- cfr. STILE IGNAZIO.
- DE MARCHI GIULIO, *Il problema dei laghi artificiali in Italia*, negli « Atti della Società italiana per il progresso delle scienze », aprile 1923, Città di Castello, Leonardo, 1923.
- DE MERIS NICOLA, *Nel Tavoliere. Dogana della mena delle pecore (1447-1806). Censuazione ed affranco (1806-1865)*, Napoli, Tip. Artigianelli, 1923.
- DE PRONY, *Des marais pontins*, Paris, 1822.
- DE ROTROU LÉON, *Prosciugamento del lago Fucino, eseguito dal principe Alessandro Torlonia. Confronto tra l'emissario di Claudio e l'emissario Torlonia*, Firenze, Le Monnier, 1871.
- *Dessèchement des lac Fucino par S. E. le Prince A. Torlonia*. Réponse à M. l'ingénieur commandeur E. Lombardini, Firenze, Le Monnier, 1872.
- DE STEFANI A., *L'azione dello Stato italiano per le opere pubbliche (1862-1924)*, con proemio del prof. R. Cessi sulla politica dei LL. PP. della Repub. veneta, Roma, libreria dello Stato, 1925.
- DEVINCENZI G., *Delle condizioni della viabilità in Italia*. Progetto di legge presentato agli uffici della Camera nella sessione del 1867.

- DEVINCENZI G., *Della mancanza delle strade in molte provincie del regno, 21 maggio 1864*, in « Opere complete », ed. da G. Pannella, Teramo, Fabbri, 1913, vol. II.
- *Delle bonifiche*. Discorso, Camera dei deputati, 27 maggio 1864, in « Opere », vol. II.
- *Sulla necessità di provvedere di strade molte provincie ed in ispecie le napoletane*, Torino, Dalmazzo, 1865.
- *Della viabilità comunale in Italia e delle condizioni delle nostre strade in Italia*, luglio 1867, in « Opere », vol. II.
- *Provvedimento legislativo attorno alle bonifiche*, con appendice, Roma, 1873.
- *Della vera cagione delle attuali sofferenze della nazione*. Studio sul credito agrario, Roma, Forzani, 1890.
- DIAS FRANCESCO, *Quadro storico politico degli atti del governo dei domini al di qua e al di là del Faro, ovvero legislazione positiva del Regno delle due Sicilie*, Napoli, Tip. Matteo Vara, 1840.
- cfr. *Leggi amministrative*.
- DI CRISCIO GIUSEPPE, *L'antico porto Giulio*, Napoli, 1856.
- Documenti in chiarimento delle questioni insorte fra l'amministrazione generale della bonificazione e il signor Tommaso Riccardo Guppy appaltatore coltivista delle opere fra l'Averno e il mare*, Napoli, Cannavacciuoli, 1860.
- Documenti per servire a dimostrare la giustizia dei reclami delle popolazioni adiacenti al fiume Sarno per la demolizione delle paratie poste nel corso di esso fiume, perchè queste sono la cagione di aria malsana, delle inondazioni dei terreni di quella vallata e dell'impedimento della navigazione del fiume stesso*, Napoli, 1816.
- ETTORE (D') GIUSEPPE, cfr. *Atti governativi*.
- Fabbricati rurali e lavori di bonificazione eseguiti dal cav. GIUS. NARDI e F. di Roma nel lotto 5 della tenuta Grotta di Gregna dell'Agro romano, presentati all'esposizione internazionale di Milano nel 1906*, Roma, Civelli, 1906.
- FAZIO A., *Il governo e le bonifiche*, Roma, 1898.
- FAZIO G., *Relazione della rivista del Fucino fatta in luglio e agosto 1816*, Napoli, 1817.
- *Osservazioni architettoniche sul porto Giulio*, Napoli, 1834.
- FEDERAZIONE NAZIONALE DELLE BONIFICHE, *Il problema delle bonifiche*. Brevi cenni, Padova, Soc. Coop. Tip., 1924.
- *Le bonifiche*. Conferenza tenuta all'Università popolare di Padova il 2 maggio 1924 dall'ing. Antonio Zecchettini, Padova Soc. industrie tip., 1924.

- FEDERAZIONE NAZIONALE DELLE BONIFICHE, *I problemi del Mezzogiorno. Le bonifiche*, Padova, Soc. Coop. Tip., 1924.
- *Resurrezione. Le bonifiche in concessione nel Regno d'Italia*, Vicenza, G. Rossi, 1925.
- *Atti della mostra nazionale delle bonifiche del primo congresso nazionale dei bonificatori*, Vicenza, Arti Grafiche Rossi, 1926.
- *Su certi fenomeni marittimi ed intorno ad alcune opere relative allo sbocco dei fiumi al mare*, Napoli, 1858.
- FERRERI A., *Pensieri e proposte di pratica e pronta colonizzazione dei terreni incolti e negletti nel Regno d'Italia*, Torino, 1900.
- FERRI G., *Sulle bonifiche delle valli del Caudaturo e del Cervaro*, in «Giornale del Genio civile», 1895, pag. 3.
- FERRONI P., *Sulla bonifica dei laghi e delle paludi*, in «Annali degli ingegneri ed architetti italiani», serie I, vol. VIII.
- FICHERA FILADELFO, *Il risanamento delle campagne italiane rispetto alla malaria, all'agricoltura, alla colonizzazione*, Milano, Hoepli, 1897.
- FITTIPALDI GUIDO, *Problemi nazionali non risolti*, Napoli, 1922.
- FONSECA FERDINANDO, *Della Capitanata e dei modi di migliorarla sua regione piana*, Torino, 1862.
- FORNARI G. B., *Bonifiche nelle provincie meridionali e provvedimenti per accelerarne il compimento*. Relazione 2 agosto 1896, Roma, Bertero, 1896.
- *Di alcuni nuovi provvedimenti per le bonificazioni*. Relazione, Unione Tip. Ed., 1897.
- FORTUNATO GIUSTINO, *Il Mezzogiorno e lo Stato italiano*, Firenze, Vallecchi, 1926.
- *Bonifiche e malaria*, (1893) in «Pagine e ricordi parlamentari», vol. I, Firenze, Vallecchi, 1926.
- FOSCHINI A., *Le trasformazioni del grande estuario adriatico dall'epoca romana ai tempi moderni*, in «Giornale del Genio civile», 1879.
- FOSCOMBRONI V., *Relazione sopra il lago di Fucino*, nella «Nuova raccolta di autori italiani che trattano del moto delle acque», vol. III, Bologna, Marsigli, 1824.
- *Saggio sulla bonificazione delle paludi Pontine*, nella «Nuova raccolta di autori che trattano del moto delle acque», vol. III, Bologna, Marsigli, 1824.
- GALANTI G. M., *Nuova descrizione storica e geografica dell'Italia che contiene la descrizione dello Stato del Re di Sardegna*, Napoli, Gabinetto letterario, 1782.

- GALANTI G. M., *Nuova descrizione geografica e politica della Sicilia*, Napoli, Tip. del Gabinetto letterario, 1788-89.
- GENCARELLI FRANCO, *La grande bonifica calabrese, dal monte al mare (l'acqua, l'uomo, la terra)*, Roma, Ediz. del Corriere della Terra, 1824.
- GENIO CIVILE, *Delle strade e delle altre opere nel continente dell'Italia meridionale*. Ragionamento di alcuni ispettori generali, ispettori ed ingegneri del Corpo Reale del Genio civile di Napoli, Napoli, Fibreno, 1861.
- GIACALONE V., *La bonifica del Lago di Partinico*, Palermo, Virzi, 1906.
- GIGANTE RAFFAELE, *Il nuovo prefetto di Caserta signor commendatore Giuseppe Belli e la vertenza di Vico di Pantano e Nicola Nisco*, Napoli, Giannini, 1874.
- GIORDANO F., *Bonifiche di Capitanata*, Napoli, 1872.
- *Sul bonificamento del basso bacino del Carapelle*. Rendiconto tecnico-amministrativo, sunto dei progetti delle spese aliquote e rate di concorso, Napoli, Tip. dell'Unione, 1879.
- *Sulle più importanti bonificazioni d'Italia, delle leggi che le governano e dei nuovi progetti di legge*, Napoli, 1879.
- Giornale del Genio civile*, parte non ufficiale, 1862 e sgg.
- GORI AGOSTINO, *Sistemazione dei bacini montani*, negli «Atti dell'Accademia dei Georgofili», vol. IV, 1907.
- GUARNIERI GIUS., *Malaria, palude e bonifiche della piana di Velia*. Estratto dagli «Atti della Società per gli studi della malaria», VIII, Roma, 1907.
- GUARNIERI G. P., *Bonifiche di Policastro*, Roma, 1907.
- GUFFANTI A., *La colonizzazione dei terreni incolti in Italia e le leggi agrarie allo scopo*, Stradella, Salvini, 1901.
- INFERRERA, *Le derivazioni delle acque subaltee nel Mezzogiorno*. Catania, Battiato, 1907.
- JACINI STEFANO, *L'amministrazione dei LL. PP. in Italia dal 1860 al 1867*. Relazione del Ministro dei LL. PP. Stefano Jacini presentata al Parlamento il 31 gennaio 1867, Firenze, Eredi Botta, 1867.
- *Studi sulle opere pubbliche in Italia nel rapporto con lo Stato*, Milano, 1899.
- *L'inchiesta agraria*. Proemio, relazione finale, conclusioni dell'inchiesta sulla Lombardia, Piacenza, Consorzi agrari, 1926.
- JACOBINI LUIGI CLEMENTE, *Memoria sul disseccamento del Fucino letta alla R. Accademia dei Lincei nella tornata del 9 giugno 1873*, Roma, Pallotta, 1873.

- JANDOLO ELISEO, *I criteri organici ed unitari della legge sulle trasformazioni fondiarie*. Estratti dalla « Rivista di diritto agrario », Firenze, 1925.
- Cfr. MINISTERO DEI LL. PP., *Le bonifiche*. Guide pratiche.
- JOVINO SAVARRO, *Bonifica e colonizzazione della regione Appulo-Lucana*. Estr. dall'« Italia Agricola » del 15 agosto 1923, Piacenza, Tip. Consorzi Agrari, 1923.
- *Dei Lagni in Terra di Lavoro*, Napoli, 1833.
- LAMPANI GIOACCHINO, *Il lago di Fucino e l'Agro romano*. Notizie e fatti illustrativi, Roma, Sinimberghi, 1881.
- *L'Italia sotto l'aspetto idrografico, fisico, storico, agricolo, statistico e commerciale*, Roma, 1830.
- LARIA ERCOLE, DEL GIUDICE FRANCESCO, SANNIA ACHILLE, *Per il Ministero dei LL. PP., Demanio dello Stato ed Ufficio delle bonifiche in Napoli, contro il cav. Domenico Martuscelli. Rapporti di perizie per l'emissario e per bonificazione del bacino di Agnano*, Napoli, Stamp. Governativa, 1877.
- Le leggi amministrative del Regno delle due Sicilie nei domini al di qua e al di là del Faro*, Opera pubblicata per cura di FRANC. DIAS, Napoli, Tip. Classici Italiani, 1843.
- LIEPI, *Programma per l'unione dell'Adriatico col Mediterraneo*, Napoli, 1820.
- *Prime idee concernenti il miglioramento delle nostre istituzioni*, Napoli, 1820.
- *Ultime parole per il bene della Patria*, Napoli, 1828.
- LOMBARDINI ELIA, *Mémoire sur le dechetement du lac Fucino*, Milano, 1861.
- *Memoria sulla natura dei laghi, ed altre opere intese a regolarne l'efflusso*, Milano, 1861.
- *Sulle opere intraprese pel prosciugamento del lago Fucino e su quelle da eseguirsi pel radicale bonificazione del suo bacino*. Considerazioni (con tre appendici e un'aggiunta), Milano, Salvi e Tip. degli ingegneri, 1862-72.
- *Nota sulla memoria del 30 maggio 1872 del comm. Possenti, concernente il prosciugamento del lago Fucino*, Milano, 1872.
- *Dell'origine del progresso della scienza idraulica nel Milanese e in altre parti d'Italia*, Milano, 1872.
- *Conni riassuntivi dei progetti e delle opere intraprese pel prosciugamento e definitivo bonificazione del lago di Fucino e considerazioni su queste ultime*, Milano, Tip. degli ingegneri, 1875.
- MAGGIORANI RUGO, cfr. DE BONIS R.

- MAJURI-AMENDUNI, *Del definitivo bonificazione e della regolazione idraulica della contrada alla destra del fiume Volturno compresa tra il canale della Regia Agnana e il piede dei monti di Carinola*, Napoli, Unione, 1878.
- *Osservazioni intorno ad una proposta di legge sulle bonifiche e ai principii accomodati a regolarle*, Napoli, De Angelis, 1874.
- MALASPINA A., *Sulla bonifica delle paludi*, nel « Giornale degli ingegneri e architetti italiani », 1882.
- MANARA E., *Le acque e le trasformazioni idrografiche in Italia*, nel « Giornale del Genio civile », 1876.
- MANCINI P. S., *Relazione sul Tavoliere fatta alla Camera dei Deputati il 1863*. Estr. dagli « Atti parlamentari, Camera dei Deputati », Roma, Botta, 1863.
- CORRERA F. S. e DE BLASIO F., *Della vertenza Nisco-Vico di Pantano*. Documenti, Roma, Eredi Botta, 1872.
- MANZINI VINC., *Bonifiche; ovè stanno le ricchezze italiane ed unico modo di sfruttarle; acque sistematiche e non tirate pel capello*, Bologna, Monti, 1864.
- MARKUS EDUARD, *Landwirthschaftliche Meliorationswesen Italiens*, Wien, 1881.
- MARTUSCELLI ALBERTO, *Brevi cenni sul lago di Agnano*, Napoli, Tip. del « Giornale di Napoli », 1870.
- MARTUSCELLI DOMENICO, *Relazione sul bonificazione del lago di Agnano fatta ai componenti la Commissione tecnica governativa*, Napoli, Ghio, 1870.
- MASTELLONI UGO e VITI VINCENZO, *Relazione dei funzionari incaricati di esaminare la gestione del Consorzio pel prosciugamento del pantano di S. Gregorio in Ricigliano*, Roma, Coop. Tip. Manuzio, 1909.
- Memoria intorno al bonificazione del bacino inferiore del Volturno*, Napoli, Tip. del Fibreno, 1847.
- Memoria dei fatti relativi alle quistioni promosse dalla pubblica amministrazione a danno del signor Tommaso Guppy sul contratto da lui stipulato col Governo del re di Napoli*, Napoli, 1857.
- MERLINI A., *La colonizzazione interna*, Pistoia, 1901.
- MESSINA (Municipio di), *Note e proposte pel miglioramento igienico ed agricolo-industriale dei laghi del Faro*, Messina, Fito-mena, 1901.
- MEZZANOTTE C., *Manuale amministrativo delle bonifiche*, Milano, 1903.

- MICELA, *Sulla bonifica e sistemazione della Macchia della Tavola nella valle dei Crati*. Estratto dal «Giornale del Genio civile», Roma, 1885.
- MILLOTTI S., *Sul drenaggio e di una applicazione fatta nella tenuta di Carditello*, Napoli, 1857.
- *Bonificazione del bacino inferiore del Volturno*, in «Annali delle bonificazioni», 1858.
- MINISTERO D'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO, *Notizie sull'agricoltura in Italia all'Esposizione universale di Parigi nel 1900*, Roma, 1900.
- MINISTERO DEI LL. PP., *Statistica delle strade nazionali del Regno d'Italia al 1. gennaio 1864*, Torino, Ceresole, 1864.
- *Relazione sul servizio delle opere idrauliche e di quelle di bonificazione dal 1867 al 1871*, Roma, 1872.
- *Relazione sul servizio delle opere idrauliche e di quelle di bonificazione dal 1867 al 1871 da premettere alle relazioni che saranno fatte annualmente*, Roma, 1872.
- *Relazione intorno alle bonifiche che si eseguono a cura dello Stato, dei consorzi sussidiati dallo Stato o per concessione*, allegato B alla relazione presentata dal Ministro dei LL. PP. Devincenzi nella tornata del 16 giugno 1873, Roma, Botta, 1873.
- *Relazione sui servizi idraulici pel biennio 1873-74*, con allegati relativi alle bonificazioni, Roma, 1875.
- *Raccolta di leggi, decreti e regolamenti sulle opere di bonificazione e dei terreni paludosi in Italia*, Napoli, De Angelis, 1878.
- *Sulle bonificazioni italiane*, Cenni monografici, Roma, 1878.
- *Cenni monografici sui singoli servizi dipendenti dal Ministero dei LL. PP. per gli anni 1878-80 compilati in occasione dell'esposizione nazionale di Torino, dell'anno 1881*, Roma, 1881.
- *Cenni ecc. per gli anni 1881-83 compilati in occasione dell'esposizione nazionale di Torino, dell'anno 1884*, Roma, 1884.
- *Cenni ecc. per gli anni 1884-90 compilati in occasione dell'esposizione nazionale di Palermo, negli anni 1891-92*, Roma, 1891.
- *Cenni ecc. per gli anni 1891-97 compilati in occasione dell'esposizione nazionale di Torino, dell'anno 1898*, Roma, 1898.
- DIREZIONE GENERALE OPERE IDRAULICHE, *Raccolta di leggi, decreti e regolamenti sulle opere di bonificazione dal 1882 al 1887*, Roma, Tip. Genio civile, 1887.
- *Bonificazioni da intraprendersi*, Roma, 1898.
- *Testo Unico della legge sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi* (approvato con R. Decreto 22 marzo 1900, n. 195).

- Supplemento al «Bollettino Ufficiale dei LL. PP.», a. I, Roma, Tip. del Genio civile, 1900.
- MINISTERO DEI LL. PP., *Le opere pubbliche in Calabria*. Prima relazione sull'applicazione delle leggi speciali dal 30 giugno 1906 al 30 giugno 1913 per cura di MUCCI RUINI, Bergamo, Arti Grafiche, 1913.
- COMMISSIONE PER LO STUDIO DEL PIANO REGOLATORE DELLE BONIFICHE: vol. I. *Piani regolatori delle bonifiche dell'Italia meridionale (es. luse Basilicata e Calabria)*, Roma, Stabilimento del Genio civile, 1917.
- *Le bonifiche italiane*. Cenni storici, tecnici e statistici, a cura dell'ing. BUOSGIORNO, n. 287, Roma, Libreria dello Stato, 1925.
- *Le bonifiche*, a cura dell'avv. ELISEO JANDOLO, n. 288, Roma, Libreria dello Stato, 1925.
- UFFICIO DI STATISTICA, *Le opere pubbliche nei nove ultimi mesi dell'anno 1925*. Supplemento al «Bollettino dei LL. PP.», Roma, Libreria dello Stato, 1926.
- *Istruzione sui servizi delle irrigazioni, del bonificamento agrario e delle sistemazioni dei bacini montani*. Estratto dal «Bollettino Ufficiale del Ministero dei LL. PP.», 10 febbraio 1926.
- *Guide pratiche della legislazione sulle opere pubbliche. Le bonifiche*, a cura di ELISEO JANDOLO, Roma, Libreria dello Stato, 1926.
- MONACO E., *L'onstensi e la colonizzazione obbligatoria*, Roma, 1898.
- MONALDI LUIGI (Cerere), *L'esecuzione della legge sul bonificamento agrario dell'Agro romano dopo trentun anni di prova*. Estratto dalla «Gazzetta Agricola» di Milano, nn. 18-22, del 3-31 maggio 1914, Milano, Zerboni, 1914.
- MONTANARI T., *La torbiera e la bonifica di Campotosto in relazione agli interessi dell'Aquila, di Teramo e della valle dell'Aterno*. Pubblicato per cura della Camera di commercio ed arti dell'Aquila, Aquila, Tip. Aternina, 1906.
- *Ancora della bonificazione e della torbiera di Campotosto*, Aquila, Vecchioni, 1908.
- MONTICELLI TEODORO, *Sulla economia delle acque da ristabilirsi nel Regno di Napoli*, Napoli, 1809.
- MOREAU DE JONNÈS, *Il commercio nel secolo XIX ossia stato attuale delle sue transazioni nelle principali parti dei suoi emisferi*, Milano, Edit. degli Annali universali, 1826.
- NARDINI GIUSEPPE, *L'agricoltura e gli agricoltori del Gargano*. Monografia, Napoli, Del Giudice, 1914.

- NAZARI V., *Del bonificamento e della colonizzazione delle terre incolte*, Milano, 1892.
- NICCOLAI NICOLA MARIA, *Memorie, leggi ed osservazioni sulla Campagna e sull'annona di Roma*, Roma, Paglierini, 1803.
- *Dei bonificamenti delle paludi Pontine*, libro IV. Opera storica, critica, legale, economica, idrostatica, corredata da ogni genere di documenti, piante topografiche, profili, ecc., Roma, Stab. Pagliarini, 1800.
- *Sulla presidenza delle strade ed acque e sua giurisdizione economica*, Roma, Stab. della Camera apostolica, 1829.
- Nota sul soggetto dei Fusari di Terra di Lavoro nel Regno di Napoli*, Firenze, 1851.
- Notizie statistiche intorno alle strade ed alle opere pubbliche nelle provincie continentali del regno*, in « Annali delle opere pubbliche e dell'architettura », vol. II, Napoli, 1852.
- NOVELLI NUNZIO, *Tre miliardi per le bonifiche*, Roma, Agar, 1926.
- NOVI GIUSEPPE, *Le areni del Volturno ed i terreni onde derivano*, in « Annali civili del Regno delle due Sicilie », fasc. 113.
- *Pesto e le vicine pianure*, in « Poliorama pittoresco », a. XII.
- *Castlino e le sue rovine*, in « Poliorama pittoresco », a. XVIII, n. 40 e sgg.
- *Iscrizioni e monumenti a Vico*, Napoli, 1861.
- *Collezione delle opere, memorie e scritti vari*, Napoli, 1861.
- *Relazione intorno alle principali opere di bonificamento intraprese o progettate nelle provincie napoletane*, letta al Regio Istituto d'incoraggiamento il 12 febbraio 1863, Napoli, Tip. Albergo dei Poveri, 1863.
- ODIFREDI CARLO, *Bonificamento dei terreni paludosi nell'economia agraria*. Estratto dalla « N. Rassegna », Catania, Pausini, 1894.
- OMODEI ANGELO, *Nuovi orizzonti dell'idraulica italiana*, 1910.
- L'opera della Federazione dei consorzi idraulici e di bonifica*, Padova, Rizzi, 1925.
- ORLOFF (conte Grégoire), *Mémoires historiques, politiques et littéraires sur le royaume de Naples*. Ouvrage publiée avec des notes et additions par AMAURY DUVAL, Paris, chez Chasseriau et Hécart, 1819.
- PAIS A., *Per redimere la palude Pontina*. Progetto di lotta antimalaria, con prefazione del prof. Mangiagalli.
- PALOCAPA P., *Osservazione sulla parte idraulica della legge 20 marzo 1865 per l'ordinamento dei lavori pubblici*, Verona, 1868.

- PALUMBO MANFREDI, *I comuni meridionali prima e dopo le leggi cversive della feudalità*, Montecorvino, Unione tipografica, 1910.
- *Tavoliere e sua viabilità*. Documenti 1440-1875, Napoli, Artigianelli, 1923.
- PARETO RAPPAELE, *Sulle bonificazioni, risaie ed irrigazioni del Regno d'Italia*. Relazione a S. E. il ministro di agricoltura industria e commercio Luigi Torelli, Napoli, Tip. degli ingegneri, 1865.
- *Sulle bonificazioni delle paludi esistenti nelle provincie di terra ferma dell'ex Regno di Napoli*. Relazione a S. E. il ministro di agricoltura, industria e commercio F. De Blasiis, Milano, Tip. ingegneri, 1867.
- *Sul pantano di Blondello e sui mezzi di farne cessare la malsania*. Relazione, Firenze, Pellas, 1870.
- PARLAMENTO ITALIANO (Al), *Sulla vertenza delle spese di bonifica del bacino inferiore del Volturno*, Sessa Aurunca, Cambarota, 1876.
- PAVONCELLI G., *Discorso sulle bonifiche*, Roma, 1865.
- PEDONE ALB., *Delle bonificazioni idrauliche delle paludi e dei terreni paludosi in Italia*, nelle « Memorie della società agricoltori italiani inviate alla Société des agriculteurs de France nell'occasione dell'esposizione mondiale di Parigi, 1900 », Roma, Tip. Unione coop., 1900.
- *Opere di bonificazione eseguite dallo Stato in Italia dal 1891 al 1897*, in « Giornale del Genio civile », Firenze, 1898.
- PEGLION VITT., *Le bonifiche in Italia. Problemi e finalità agricole*. Bologna, Zanichelli, 1924.
- PERILLI FEDERICO, *Sulle bonifiche delle provincie continentali e meridionali*, Roma, Tip. Manuzio, 1912.
- Pianta topografica delle paludi di Napoli, Volla e contorni*, edita dall'Amministrazione delle bonificazioni, Napoli, 1855.
- PIERAZZI F., *Esame critico dei provvedimenti legislativi da proporsi intorno alle bonificazioni italiane*, Grosseto, 1875.
- PIGONATI, *Memoria del riaprimiento del porto di Brindisi sotto il regno di Ferdinando IV*, Napoli, 1781.
- PILLA NICOLA, *Memoria sulla endemia del circondario di Venafro*, Napoli, 1845.
- Planimetria dei comprensori di bonifica dipendenti dall'Ufficio speciale di bonificamento di Napoli* — scala 1 : 250.000.
- Planimetria del territorio della bonificazione delle paludi di Napoli, Volla e contorni*, 1878 — scala 1 : 500.000 — 7 fogli.

- PONTI G., *Le bonifiche nelle grandi valli ferraresi*, in «Giornale del Genio civile», parte non ufficiale, 1878.
- PORRINI R., *Consorzi amministrativi di opere pubbliche e stradali, di difesa nei fiumi e torrenti, di scolo e di bonifica*, Firenze, 1894.
- POSSENTI C., *Sul prosciugamento del lago di Fucino*. Memoria, in «Giornale del Genio civile», 1872.
- *La provincia di Ferrara e le sue bonifiche*, Ferrara, Bresciani, 1903. *Raccolta di leggi*, cfr. Ministero dei LL. PP.
- RADDI A., *Le bonifiche italiane*, Napoli, 1897.
- Ragionamento intorno alla necessità ed al modo di far progredire le opere di bonificazione nelle provincie napoletane*, Napoli, 1862.
- RAPISARDI CONSOLE P., *Bonifiche meridionali*, Napoli, 1850.
- RASI GIOV. BATT., *Osservazioni storiche sul porto romano di Ostia e di Fiumicino, con pianta del corso del Tevere* di B. CORSINI, Roma, Contedini, 1826.
- *Osservazioni sui due rami tibertini di Fiumicino e di Ostia e sui porti di Claudio e di Traiano con quattro piante rilevate dall'architetto LUIGI CADUA*, Roma, Salvioni, 1830.
- Regolamento provvisorio di polizia per la conservazione dei canali ed opere pubbliche del bonificamento dei terreni del bacino inferiore del Volturno, esteso a tutte le opere di bonificamento dei reali domini al di qua del Faro con l'articolo 38 del Real Decreto organico del 19 maggio 1855, ed approvato con Reale Rescritto del 22 dicembre 1855*, Napoli, 1855.
- Relazione fatta dai R. Ingegneri in tutto il territorio del Gaudio (nel tenimento di Aversa)*, Napoli, 1711.
- REMIDDI ROMOLO, *Memorie storiche e tecniche sulla bonifica delle paludi Pontine*, Roma, Tip. dell'Unione Editrice, 1911.
- ROCCO FERDINANDO, *Le paludi e i miasmi; cause e rimedi*, Napoli, 1867.
- *Poche osservazioni sulla relazione presentata il 19 dicembre 1872 alla Camera dei Deputati pel prosciugamento del lago di Agnano*, Napoli, Nobile, 1873.
- RONNA A., *Les irrigations*, Parigi, 1890.
- ROSALBA, *Relazione sul regolamento amministrativo per le acque del fiume Tenza*, Salerno, 1854.
- ROSSI GIACOMO, *Le bonifiche italiane e la loro legislazione*. Estratto dal «Movimento Sanitario», Napoli, Lubrano, 1912.
- *Bonifiche di Napoli*. Estratto dalla «Scuola superiore di Portici»

- ROSSI LUCA, *La bonifica dei pantani Celsari e Lentini in provincia di Siracusa*, Roma, Tip. del Genio civile, 1901.
- ROSSI VINC. ANT., *Memorie per un piano di lavoro pel definitivo bonificamento della campagna Vicana*, Napoli, Tip. del Fibreno, 1843.
- *Per la bonifica di Vico di Pantano*, in «Annali civili», 1844.
- *Di una navigazione mediterranea in Capitanata e della irrigazione di quelli terreni*, Napoli, 1843.
- *Una efficacissima pratica per stabilire la sussistenza dello sbocco dei fiumi in mare*. Nota sul soggetto dei Fusari di Terra di Lavoro nel Regno di Napoli, Firenze, 1851.
- RUFFOLO FRANCESCO, *Sui bucinini dell'Italia centrale e meridionale e la legge del 1884 sulla derivazione delle acque pubbliche*. Lettura. Estratto dagli «Atti dell'associazione elettrica ital.», Milano, Turati, 1906.
- *Progetto per la bonificazione ed irrigazione della grande pianura di Sibari*, 1914, Napoli, Off. Tip. A. Tocco, 1918.
- RUINI M., *La legge sulle bonificazioni*, nella «Legislazione nuova», anno I, fasc. I, Roma, 1903.
- Cfr. MINISTERO DEI LL. PP., *Opere pubbliche in Calabria*.
- SACCHI ETT., *Sulla riforma della legislazione per le bonifiche*. Discorso alla commissione delle bonifiche il 30 giugno 1911, Roma, 1911.
- SALANDRA A., *La riforma agraria*, 1900.
- SANI ANGELO, *Relazione dell'accesso alle paludi Pontine, esibita con sua pianta il 15 luglio 1759 a Mons. Emerico Bolognini*, in appendice alla «Memoria» del Bolognini, Roma, eredi Barbiellini e Pasquino, 1759.
- SANNICOLA GIOVANNI, *Breve monografia di Caiazzo*, Napoli, 1842.
- SANTULLI ALBERTO, *Frane e paludi nel circondario di Monteleone*, Napoli, Tip. dell'Industria, 1871.
- SATTA TIGELLIO, *Proposta al governo per agevolare e intensificare intraprese di bonifiche idrauliche, agrarie ed altre opere pubbliche*, Roma, Tip. Camera dei Deputati, 1917.
- SAVARESE GIACOMO, *Bonificamento del bacino inferiore del Volturno, ossia esposizione dei provvedimenti legislativi adottati dal real governo, e delle opere d'arte eseguite pel bonificamento delle Maremme, dal Capo Mondragone al promontorio Miseno*, Napoli, Stamperia reale, 1856.
- *Bonificamento del bacino inferiore del Volturno*, Napoli, 1856.
- SCHERILLO GIOV., *Di un'antica strada sotterranea tra la città di Cumma e il lago d'Averno*, in «Annali delle bonificazioni», 1858.

- SCHERILLO GIOV., *Dei laghi Lucrino tra la città di Capua e Pozzuoli*, ibidem, 1833.
- *Dell'aria di Baia, al tempo dei romani*, ibidem, 1859.
- Sentenza del Tribunale civile di Santa Maria sulla vertenza Nisco e Vico di Pantano*, Firenze, Civelli, 1871.
- Se possono o par no derivarsi le acque di un fiume torbido*, Catania, 1850.
- SERPIERI A., *La politica agraria in Italia e i recenti provvedimenti legislativi*, Piacenza, Federaz. italiana consorzi agrari, 1925.
- Sistemazione (Sulla) della foce del R. Lagni in sinistra del Volturno*, Roma, Tip. del Genio civile, 1907.
- SOCIETÀ AGRARIA MORAVA, *Le bonifiche in Italia*, a cura dell'ingegnere dott. GIOVANNI ZAVADIL, Padova, Tagliapietra, 1926.
- SOCIETÀ DEGLI AGRICOLTORI ITALIANI, *Monografie inviate alla «Société des agriculteurs de France»*, nell'occasione dell'esposizione universale di Parigi nel 1900.
- SOPRANO DOMENICO, *Sulla bonificazione delle terre paludose del bacino inferiore del Volturno*. Relazione al Consiglio provinciale di Terra di Lavoro nella sessione ordinaria del 1869, Caserta, Nobile, 1869.
- *Sulle bonificazioni delle terre paludose del bacino inferiore del Volturno e strade di dipendenza*. Relazione al Consiglio provinciale di Terra di Lavoro nella sessione straordinaria del 1871, Caserta, Nobile, 1871.
- SOMMA U., *Sistemazione montana e bosca*, 1908-10.
- SPONZILLI FRANCESCO, *Ricerche storico-geognostiche sull'aria di Baia*, Napoli, 1838.
- *Ricerche archeologiche del porto Giulio*, Napoli, 1858.
- *Ricerche idrauliche del preteso porto Giulio*, Napoli, 1859.
- *Considerazioni militari sul preteso porto Giulio*, Napoli, 1859.
- STAFFA SCIPIONE, *Legge sulle bonifiche, irrigazioni e fognature in Italia*. Memoria letta all'accademia Pontaniana il 28 luglio 1872, Napoli, R. Università, 1872.
- STAFFA VINCENZO, *Il presente e l'avvenire nella provincia di Capitanata*, Napoli, 1860.
- Statistica delle strade*, cfr. Ministero dei LL. PP.
- STILE IGNAZIO, *Memoria sul Fucino e sul suo emissario*, pubblicata dal cav. FERDINANDO DE LUCA con note ed osservazioni, in «Annali civili», fasc. 101.
- Strade e altre opere*, cfr. GENIO CIVILE.

- TANZARELLA G., *Classificazione delle opere di bonificazione delle paludi e dei terreni paludosi nella provincia di Terra d'Otranto*, Lecce, Campanella, 1885.
- TIEPOLO G. D., *Acque pubbliche nella legislazione italiana*, Torino, Utet, 1889.
- TOMASSETTI GIUS., *La Campagna romana antica, medioevale e moderna*, voll. 4, Roma, Löscher, 1910-26.
- TOCCO E. LUIGI, *Analisi antico-moderna del lago Fucino e suo emissario*, Roma, Menicanti, 1856.
- TRIFONE ROMUALDO, *La questione demaniale nel mezzogiorno d'Italia*, Piacenza, Feder. ital. consorzi agrari, 1924.
- TURRISI COLONNA N., *Sul bonificamento del bacino di Mondello*. Studi, Palermo, Virzi, 1878.
- VENTIMIGLIA, *Del Fusaro, della sua industria, alterazioni avvenute, dei mezzi per allontanarle e dei miglioramenti da introdursi*. Descrizioni e proposte, Napoli, 1849.
- VERNEJ L., *Sul bonificamento idraulico dell'Agro romano*, in «Giornale geol. pratico», a. III, fasc. 1-8. Perugia, Tip. Guerra, 1905.
- VIANA MARIO, *Le bonifiche in Italia*, Bari, Laterza, 1921.
- VISOCCHI ALFONSO, *Sulle bonificazioni in provincia di Capitanata*, Napoli, Tip. dell'Unione, 1878.
- VITI V., cfr. MASTELLONI U.
- WITTING ANGELO, *Sul problema portuale di Napoli e il lago di Averno*, in «Atti del R. Istituto d'incoraggiamento di Napoli», serie VI, 1910.
- ZARLENGA, *Malattie endemiche nella valle di S. Germano*, Napoli, 1852.
- ZAVADIL G., cfr. SOCIETÀ AGRARIA MORAVA.

INDICE

PREFAZIONE	Pag. VII
I. NORD E SUD NEL PROBLEMA DELLA SISTEMAZIONE IDRAULICA. LE BONIFICHE FINO ALLA METÀ DEL SECOLO XVIII.	
I. Il problema delle bonifiche nel Nord e nel Sud d' Italia in rapporto alla differente idrologia e morfologia terrestre	Pag. 1
II. L'antica prosperità di alcune plaghe del Mezzogiorno, ora idraulicamente disordinate	» 10
III. Cause della degradazione e del depauperamento di alcune terre meridionali:	
a) la malaria, e altre cause naturali	» 15
b) cause storiche	» 25
IV. Le bonifiche nell' Italia settentrionale e centrale, dall'epoca dei Comuni in poi	» 32
V. Il problema idraulico nel Mezzogiorno, dal M. E. in poi	» 37
VI. Stato e privati di rimpetto al problema delle bonifiche	» 47
VII. Ostacoli e difficoltà nelle bonifiche meridionali dei secoli andati	» 53
II. DA CARLO DI BORBONE ALLA FINE DEL DOMINIO FRANCESE.	
I. La monarchia borbonica e il moto progressista del reame nel secolo XVIII	Pag. 58
II. Difficoltà di ordine naturale e giuridico al compimento delle bonifiche	» 62

III.	L'opera della monarchia borbonica: a) in materia di bonifiche	Pag. 68
IV.	— b) in materia di colonizzazione agraria	» 76
V.	Deficienza della legge e dell'amministrazione borbonica in fatto di bonifiche	» 83
VI.	Le riforme del governo francese: a) la censuazione del Tavoliere e la tentata colonizzazione della Sila	» 87
VII.	— b) Le bonifiche del governo francese	» 95
III. LE BONIFICHE DELL'ITALIA MERIDIONALE DAL 1815 AL 1860.		
I.	La restaurazione	Pag. 99
II.	Il Tavoliere	» 100
III.	Riforme borboniche nell'amministrazione delle bonifiche.	» 103
IV.	Le bonifiche e la crisi finanziaria dopo la restaurazione	» 104
V.	Bonifiche statali fino alla morte di Francesco I	» 107
VI.	Opere stradali, strade per bonifica fino al 1830	» 111
VII.	Bonifiche provinciali, comunali e di privati	» 113
VIII.	Voti e proposte per le bonifiche	» 117
IX.	Disordine delle terre del regno	» 121
X.	Riforme nell'amministrazione dei lavori pubblici	» 124
XI.	Necessità di una legge generale sulle bonifiche	» 125
XII.	La legge dell'11 maggio 1855	» 130
XIII.	I risultati della legge del 1855 sulle bonifiche	» 138
IV. LE BONIFICHE MERIDIONALI DELL'ITALIA MODERNA.		
I.	Le bonifiche meridionali nel 1860	Pag. 146
II.	Incompiutezza e deficienza delle bonifiche borboniche	» 151
III.	Le popolazioni dell'ex-reame delle Due Sicilie e le bonifiche	» 156
IV.	I mezzi finanziari delle « confidenze »	» 169
V.	L'Amministrazione generale della bonificazione all'opera	» 170
VI.	L'azione dello Stato italiano subito dopo il 1860	» 173
VII.	Caratteri e tendenze della legislazione italiana in materia di bonifica fino alla legge Baccarini	» 184
VIII.	I nuovi orizzonti della legislazione italiana in materia di bonifiche	» 196

APPENDICE.

Documento I.	Situazione dell'attivo e passivo di tutte le confidenze pel 1863-64	Pag. 207
Documento II.	Totalità della spesa fatta per le opere di bonificazione dal 1855 al 1862	» 212
Documento III.	Stato delle opere fatte per lavori nel corso del 1855-56	» 213
Documento IV.	Superficie delle paludi, risaie e dei terreni irrigui nel 1865	» 215
Documento V.	Superficie delle paludi, terre irrigue e risaie nel 1865	» 224
Documento VI.	Rendita annua delle diverse confidenze, prevista pel 1864	» 226
BIBLIOGRAFIA		» 229