



Università degli Studi di Salerno
Di Te S I

STUDI DEL LA.CAR.TOPON.ST.

LABORATORIO DI CARTOGRAFIA E TOPONOMASTICA STORICA

N. 3-4
(2007-2008)

A CURA DI VINCENZO AVERSANO

Gutenberg Edizioni

In copertina:

Carta della Terra, W. Guthrie, 1807, con sovrapposta una foto da satellite del nostro Mezzogiorno, a sua volta coperta da un tondo rappresentante il Solco Irno-Solofrana (*F° 185 della Carta d'Italia IGM, compilato nel 1928 dai rilievi del 1870-75*), dentro il quale risultano stralci sia della pianta ottocentesca di Salerno del Malpica, sia di una foto satellitare del comune di Pellezzano, sia della Sezione IV - Nocera Superiore (*F° 467 della Carta d'Italia IGM del 1996*), relativamente all'area dei poli scientifico e umanistico dell'Università degli Studi di Salerno.

Manifesto del CAR. TOPON. ST.
(LABORATORIO DI RICERCA E DIDATTICA
DI «CARTOGRAFIA E TOPONOMASTICA STORICA»)
fondato e diretto da Vincenzo Aversano

Le recenti esperienze di ricerca pura ed applicata sul territorio hanno fatto emergere sempre più l'esigenza dell'utilizzo di fonti, come quelle cartografiche e toponimiche antiche, finora consultate episodicamente e talora solo in chiave esornativa od erudita. Universale è infatti divenuta la consapevolezza che il territorio sia una realtà complessa, vero palinsesto di natura e di storia, frutto cioè di stratificazioni occupative del suolo nel tempo. Per conoscere a fondo questa realtà, nei suoi aspetti visivo-paesaggistici e nelle strutture profonde – socio-economico-culturali – che la sorreggono e giustificano, non si può più fare a meno di ricorrere ai reperti cartografici, di varia età, scala, contenuto e stili costruttivi. Dalla loro analisi, infatti, si ricavano utili testimonianze di situazioni territoriali già sotto il profilo sincronico o, per così dire, statico; se poi per uno stesso ambito più o meno vasto, si riescono a reperire carte di diversa epoca, notevole sarà la luce che ne sortirà circa lo sviluppo della realtà geografica nei secoli, ovvero sui mutamenti che il fluire della storia ha procurato sulla fisionomia di quell'ambito stesso. In senso più lato, inoltre, ragionando ancora in una prospettiva contenutistica, il valore di una carta va molto al di là della documentazione del paesaggio geografico di un'area e delle invisibili strutture sottostanti, ponendosi addirittura – nella sua comunicazionalità anche inconscia e simbolica – come indice, cartina di tornasole di una civiltà, all'interno di un determinato contesto politico-istituzionale e scientifico-culturale (molti esempi si potrebbero in proposito fare, dal «Mappamondo di Tolomeo» per l'Antichità allo «Atlante di Ortelio» di età moderna). Aggiungasi che, in una prospettiva tecnico-formale, una carta d'epoca ha valore anche come parte della Storia della Cartografia in senso ampio (comprendente cioè l'evoluzione di discipline e procedimenti tutti concorrenti alla formazione del prodotto-carta), ove si abbia riguardo soprattutto alle forme espressive, alle tecniche d'esecuzione o di resa rappresentativa e ai materiali usati.

Se in questo consiste l'«utilità» in senso scientifico e didattico del reperto cartografico, che talora per la sua unicità e nobiltà può anche assurgere alla qualifica di «cimelio geo-cartografico» (per usare un'espressione di Osvaldo Baldacci), altrettanto si può dire dei toponimi, ossia dei nomi di luogo che, oltre a figurare in molte e diverse fonti indicate più oltre, quasi mai mancano sulla superficie della carta e con tutti gli altri simboli costituiscono un'organica intelaiatura eretta, nelle intenzioni dell'autore, per rappresentare il territorio. In generale parlando, infatti, le denominazioni toponimiche sono innanzitutto dei documenti (e, quindi, degli «indicatori territoriali»), hanno spesso un enorme e insostituibile valore identitario rispetto ai luoghi su cui insistono e che designano e, infine, possono avere la caratura di «beni culturali» quando sono rara testimonianza di particolari “radici” del passato: in tal caso, oltre ad essere registrati e decodificati come tutti, meritano anche di essere salvati e salvaguardati con la reimmissione in circolo.

La ricerca e la connessa didattica relativa alla toponomastica, come si è poc'anzi anticipato, non potrà essere limitata alla “estrazione” dei singoli nomi delle rappresentazioni cartografiche, ma dovrà procedere molto oltre, nel senso che sarà indispensabile in progresso di tempo sondare tutte le possibili fonti contenenti nomi di luogo: prima di tutto i catasti (da quelli cosiddetti «antichi» al Catasto «Onciario», «Napoleonico» e finalmente «Italiano»), che sono la fonte più privilegiata e privilegiante di toponimi, contenendoli “a tappeto”, standardizzati e coevi; quindi gli archivi notarili, i testi letterari e quanto altro.

Tutto ciò premesso, il Laboratorio CAR.TOPON.ST., per la cui istituzione si inoltra istanza, una volta che sia dotato degli indispensabili arredi e delle strumentazioni didattico-scientifiche *ad hoc*, finalizzerà le sue attività, nello stesso tempo, alla raccolta, catalogazione, analisi scientifica e utilizza-

zione, per la ricerca e l'insegnamento, di carte antiche e di toponomastica, relativamente al territorio europeo e italiano, ma con particolare riguardo a quello meridionale. Per quanto riguarda il materiale cartografico che s'intende acquisire nella istituenda struttura, vuoi sotto specie cartacea vuoi tramite archiviazione computerizzata *on-line* ed altre possibili tecniche volte a formare banche-dati, l'attenzione sarà di massima focalizzata a tutte le carte generali e regionali "sciolte" (in originale e/o più realisticamente in riproduzione al massimo fedele, il che ne faciliterà anche un "consumo" didattico), a partire dall'Antichità, passando per l'Alto Medioevo e soffermandosi sul Basso Medioevo, con particolare riguardo alle carte islamiche e alle carte nautiche note.

Avvicinandoci all'Età Moderna, saranno privilegiate le varie edizioni dei Tolomei, gli atlanti, atlantini ed altre opere di A. Ortelio, G.A. Magini e G. Mercatore (tanto per accennare ai nomi dei più illustri cartografi) e, per l'Italia meridionale, le carte aragonesi, quelle di P. Cartaro, G. Gastaldi ed E. Danti. Quanto al Settecento e all'Ottocento, ci si concentrerà maggiormente sulla cartografia prodotta nel Regno di Napoli – avendo a fulcro le carte e gli atlanti terrestri e marittimi di G.A. Rizzi Zannoni – che vanta un'editoria varia e articolata (L. De Salvatori, A. Zenon, B. Marzolla, A. Bifezzi, ecc.) e (come del resto la stessa Italia) una nutrita produzione cartografico-topografica locale (spesso a grandissima scala, prossima ai livelli tecnici), custodita in archivi pubblici e privati. Sarà oggetto di reperimento e acquisizione anche la cartografia del Regno d'Italia fino al secondo conflitto mondiale, ma non si escluderà la produzione dell'I.G.M. (Ist. Geografico Militare di Firenze) fino agli anni Cinquanta del Novecento, che rappresentano il *terminus ad quem*, valido anche per i materiali toponimici, delle cui preferibili fonti si è già riferito.

Con questa dotazione di strutture, strumentazioni e reperti, nelle forme e con gli obiettivi prima indicati, che implicano una tipologia di acquisizioni sempre e tendenzialmente "didattizzabili", il Laboratorio si propone e si pone come un'assoluta novità nel panorama degli enti e delle istituzioni universitarie e consimili, nulla esistendo e operando finora in Italia, per quanto ci è dato di conoscere, nella stessa combinazione di informazioni (materiali o immateriali) assemblate con la medesima ottica, contemporaneamente e indissolubilmente scientifica e didattica. Il proponente è difatti profondamente convinto che non si dà utile comunicazione didattica prescindendo da adeguati contenuti informativo-problematici e valoriali, come non si comunicano contenuti per l'apprendimento se non all'interno di una intenzionale strategia pedagogico-didattica.

Sulla base di tali motivazioni e intenti, si prevede che, nel medio tempo occorrente per un funzionamento ottimale, il Laboratorio, oltre a rimanere luogo di acquisizione di cartografia e toponomastica in funzione rigorosamente scientifica ed esercitativo-didattica, maturerà anche la capacità di allestire "prodotti" (pubblicazioni tradizionali, C.D., multimediali, ecc.) coerenti con le sue attività e destinabili (si spera con successo) al mercato culturale in ambito universitario, scolastico ed extrascolastico, e in grado altresì di soddisfare – per la parte di competenza – le richieste di lettura geografica "profonda" e stratificata, provenienti da enti e istituzioni (pubbliche e private), interessate e/o coinvolte direttamente in progetti di pianificazione integrata e sostenibile dello sviluppo territoriale.

Presentazione del Volume

Tra “il riso e il pianto” viene alla luce il secondo volume del *La.Car.Topon.st.* (è questa, d’ora in poi, la nuova intestazione ufficiale del nostro laboratorio, risultante dalla semplice pre-aggiunzione – alla vecchia – di un «La.», iniziale del termine «laboratorio», fatta per facilitare la catalogazione bibliografica, come da consiglio di un’amica archivista). Liquido subito i motivi di rammarico, ravvisabili nel relativo ritardo con cui vede la luce questa pubblicazione nelle dimensioni di volume-doppio (onde onorare l’impegno di una scansione annuale della stessa), ritardo addebitabile al non-rispetto dei tempi e alla “indisciplina” di alcuni contributori verso le norme redazionali, nonché alla difficoltà di reperire i finanziamenti per la stampa.

Vengo invece subito ai motivi di compiacimento, che sono tutto sommato maggioritari: innanzitutto, l’accolto totale della spesa da parte del Comune di Mercato S. Severino (cui già si deve l’esistenza fisica e operativa, al Palazzo Brescia Morra, della sede laboratoriale), grazie alla sensibilità culturale del Sindaco Dr. Giovanni Romano – cui va un sincero ringraziamento –, da sempre geografo “attivo” nelle sue apprezzate funzioni istituzionali ma da qualche anno anche geografo ricercatore e didatta, peraltro presente in questa silloge come coautore di un contributo; di poi, ma non secondariamente, la caratura scientifico-didattica dell’opera, assicurata dalla qualità e dall’impegno dei contributori. Ciò in definitiva è quel che conta di più – mi si consenta di citare quanto scrivevo già nella presentazione del volume precedente – per questo «organo di diffusione (non la rivista ufficiale!), in un raggio quanto più ampio possibile di interessi culturali geografico-interdisciplinari, dei risultati delle attività scientifiche e didattiche condotte all’insegna del laboratorio stesso». Il compiacimento si fa quasi orgoglio quando penso che questo volume onora quasi alla lettera l’impegno, preso per iscritto sempre in quella sede, che detto laboratorio resti «aperto a tutti i contributi, interni ed esterni alla università di Salerno, in materia cartografica-toponomica, sotto forma di saggi, note, recensioni, segnalazioni bibliografiche e quanto altro, non esclusi più corposi Atti di convegni».

Il volume, infatti, raccoglie gli atti dei lavori delle due tornate di studio intitolate *Cartografia, Toponimi, Identità nella Ricerca-Didattica e per il Territorio*, da me organizzate con un riconosciuto successo (*favente* una piacevole “animazione” gastronomico-musicale) tra il 19 e 20 settembre 2006 nell’Aula Magna «Nicola Cilento» dell’Università degli Studi di Salerno e nella sala-convegni del palazzo Brescia Morra (frazione Acigliano del Comune di M.S. Severino), sede appunto del nostro laboratorio. La manifestazione si poneva, per un verso, in continuità col convegno internazionale di studi *Toponimi e Antroponimi: beni-documento e spie di identità per la lettura, la didattica e il governo del territorio* (2002), i cui Atti, in piccola parte anticipati nel precedente volume del *La.Car.Topon.St.* (2006), sono stati pubblicati nella *Collana scientifica* del nostro Ateneo, per i tipi della Rubbettino (2007) e, per l’altro, si inquadrava nelle attività conclusive dell’Unità locale salernitana – da chi scrive coordinata – del Progetto DISCI (*Dizionario Storico dei Cartografi Italiani*).

Rispetto a questi pur importanti e qualificati antecedenti, allora ci fu tuttavia una assoluta novità: la mostra cartografica, inaugurata il mattino del secondo giorno, dal titolo *Per i “Carneadi” della Cartografia: il microterritorio da posta in gioco a emozione*, curata dallo scrivente ma con l’attiva ed entusiasta partecipazione degli archivi di stato di Avellino, Benevento e Salerno, dell’archivio comunale di Mercato S. Severino e dell’archivio della Biblioteca Statale di Montevergine. Tale mostra, ricca di molte decine di reperti (in copia o originali), riassumendo il significato complessivo della manifestazione, intendeva richiamare l’attenzione delle pubbliche istituzioni, dei responsabili del governo territoriale e della formazione (scuole in primis), come dei “non addetti ai lavori”, sul prezioso patrimonio rappresentato dalle carte d’epoca che, anche col loro incorporato scrigno di toponimi, costituiscono beni culturali e ineludibili documenti per la conoscenza e la pianificazione integrata e sostenibile del territorio, di cui emblemizzano la profonda e stratificata identità.

Rimasta aperta per qualche mese, la detta esposizione fu “trasportata” pari pari, a spese del Comune di Mercato S. Severino che già ne aveva finanziato il primo allestimento, nel Palazzo S. Agostino, sede dell’Amministrazione provinciale di Salerno (dove poté fare “bella mostra di sé” anche per tutto il mese di gennaio 2007), in occasione del convegno *L’Ingegneria e la sua storia. Ruoli, istituzioni, contesti culturali nel XIX e XX secolo*, organizzato il 12-13 dicembre 2006 dalla Facoltà di Ingegneria e dal Dipartimento di Scienze Storiche e Sociali della nostra università, insieme all’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno e all’Associazione It. di Storia dell’Ingegneria (cfr. Atti, a c. di A. Di Leo, 2007, appresso citati nel mio contributo). La decisione di perpetuare questa presenza espositiva, giustificata col titolo *Ingegneri e Cartografia: un rapporto proficuo (riflessioni a margine e dentro la Mostra cartografica «Per i “Carneadi” della Cartografia: il microterritorio da posta in gioco a emozione»)*, fu da me assunta al fine di realizzare sia un contatto con illustri cultori di discipline diverse e affini che discutevano un tema quanto mai afferente ai contenuti della primitiva mostra, sia un’apertura al territorio, il che era e resta nelle finalità del nostro laboratorio.

Orbene, di quanto “raccontato” sono testimonianza la scrittura e il corredo illustrativo dei presenti Atti, che per il numero, lo spessore e il tipo di contributi presenti, avevano comunque bisogno di comparire in una pubblicazione corposa, qual è appunto questo volume “doppio” (relativo agli anni 2007/2008) del *La.Car.Topon.st.* Vi si ritroveranno, a parte il suggestivo *Non-Catalogo* della citata mostra (cfr. *infra* le serie motivazioni scientifiche per questo titolo solo apparentemente polemico, e per le conseguenti scelte illustrative, che sposano la correttezza della schedatura archivistica alla “filologia” di pochi commenti verticalizzati), molte riflessioni di natura teorico-epistemologica e/o ampie analisi retrospettive di “storia” dei rapporti dei tre elementi polarizzanti il tema del convegno (carte, nomi di luogo, identità territoriale), nonché studi di “casi concreti” inerenti appunto quel tema, con esemplificazioni geocartografiche talora di respiro europeo ma più spesso riferite ad aree italiane, vuoi del centro, vuoi più particolarmente delle regioni del sud-peninsulare. Il tutto, in una molteplicità di approcci che, unita alla varietà contenutistica, si spera faccia del presente volume una non inutile fatica, che serva almeno ad aiutare l’affermazione di una Geocartografia colta, retrospettiva e propositiva, dalla forte valenza scientifica e didattica, ad utilità dei ricercatori, dei formatori e di tutti coloro che, seri responsabili delle decisioni programmatiche di media e micro-scala, sentano il dovere di tener conto dei risultati di conoscenza e dei metodi proposti in questa sede.

Infine, per ribadire l’apertura internazionale dei “prodotti” del nostro laboratorio, anche per il presente volume ho chiesto ad ogni studioso un riassunto trilingue del personale contributo; ho inoltre previsto, per questo e per i prossimi numeri, l’indice dei nomi di luogo, onde incrementare per questa semplice via il “tasso di geograficità” e di concretezza localizzativa della trattazione.

Nell’auspicare che i nostri “quindici” lettori rivolgano una non superficiale attenzione agli scritti proposti, sento il dovere di fare un’aggiunta finale di ringraziamenti ai direttori e al personale degli archivi sopracitati, alle autorità accademiche del nostro Ateneo, ai presidenti e/o rappresentanti delle istituzioni geografiche patrocinanti (per l’AGeI, il prof. A. Di Blasi; per la Società Geografica Italiana, il prof. F. Salvatori; per l’A.I.I.G., il prof. G. De Vecchis; per la Società di Studi Geografici di Firenze, la prof. M. Tinacci Mossello; per il Centro Italiano di Studi Storico-Geografici, il prof. Cerreti; per l’I.G.M., il prof. A. Cantile e, suo tramite, il Magg. Gen. R. De Filippis; per la Provincia di Salerno, il dr. A. Villani) e particolarmente alla Dr. Silvia Siniscalchi, per la collaborazione offertami nella curatela del volume.

dato nel Luglio del 2009
Campus di Fisciano, Università di Salerno

IL DIRETTORE DEL LA.CAR.TOPON.ST.
Prof. Vincenzo Aversano



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
Dipartimento di Teoria e Storia delle Istituzioni

LABORATORIO DI CARTOGRAFIA E TOPONOMASTICA STORICA

GIORNATE DI STUDIO
19-20 SETTEMBRE 2006
TEATRO DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DI FISCIANO

CARTOGRAFIA, TOPONIMI, IDENTITÀ

NELLA RICERCA-DIDATTICA E PER IL TERRITORIO



Progettata e realizzata in grafiche - Claudio Aversano

PATROCINIO

CENTRO ITALIANO STUDI STORICO GEOGRAFICI
ASSOCIAZIONE GEOGRAFI ITALIANI
ASSOCIAZIONE ITALIANA INSEGNANTI GEOGRAFIA
SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA
SOCIETÀ STUDI GEOGRAFICI
ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE
PROVINCIA DI SALERNO
COMUNE DI FISCIANO

CONTRIBUTI

MIUR - PRIN 2003
CASSA RURALE E ARTIGIANA-
BCC DI FISCIANO

Responsabile scientifico
Prof. Vincenzo Aversano, Università degli Studi di Salerno

Contributi scientifici
sul tema dei lavori

Silvia Siniscalchi*

PER IL VERO IDEATORE DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE:
CAMILLO ROSALBA, UN INGEGNERE-CARTOGRAFO SALERNITANO**

1. Premessa

La genesi di questa ricerca è racchiusa in una lunga, complessa e avvincente indagine tra vecchi schedari e polverose carte d'archivio, condotta sulla vita e l'operato di remoti agrimensori, geometri, compassatori, periti, tavolari, architetti e ingegneri meridionali, tanto validi quanto, in molti casi, sconosciuti¹.

Proprio in considerazione dell'indubbia capacità operativa di ciascuno di essi, si è rivelato arduo il compito di individuarne un esponente che rappresentasse al meglio i pregi storici, etici e civili connessi alla loro professione. La preferenza, infine, è caduta, quasi inevitabilmente, sulla figura di un ingegnere salernitano «modesto e silenzioso, ma di gran valore» (Viterbo, 1991, p. 26), attivo nella seconda metà del XIX secolo, il cui nome è legato a un'opera di ingegneria idraulica dallo straordinario significato storico, sociale e tecnico: ci riferiamo a Camillo Rosalba, il primo, geniale ideatore dell'acquedotto pugliese.

La scelta di privilegiare questo personaggio, non apprezzato fino in fondo dai suoi contemporanei e semi-dimenticato dai posteri, diviene ancor più pertinente se si considera che proprio nell'anno di questa giornata di studio ricade il centenario dell'inizio dei lavori di costruzione dell'acquedotto da lui originariamente ideato.

1.1. Flash biografico-professionale su Camillo Rosalba, figlio d'arte

Nato a Salerno il 27 settembre 1825, da Marianna Padovano e Giovanni Rosalba, Camillo è il classico "figlio d'arte": secondo quanto egli stesso più volte ricorda, infatti, suo padre è uno straordinario e attivissimo architetto-ingegnere (Rosalba, 1868, p. 23 e p. 28), il cui operato avrebbe non poco influenzato il futuro professionale dei figli (Camillo e Federico). A tale riguardo, molto importanti sono soprattutto tre sue relazioni tecniche in materia di utilizzazione delle acque – di cui, come si vedrà, il figlio Camillo avrebbe fatto tesoro e costantemente tenuto conto – «che egli stila su precisa committenza [...], dimostrando conoscenze a largo spettro, relativamente a note aree del salernitano, come il bacino del Tusciano e del Picentino, o al bacino del Liri»².

* Dipartimento di Teoria e Storia delle Istituzioni dell'Università degli Studi di Salerno.

**Per la scelta dell'argomento qui presentato, nonché per la preziosa assistenza e consulenza fornitemi durante la preparazione e la stesura del testo, porgo un sentito ringraziamento al prof. Vincenzo Aversano (Univ. di Salerno). Ringrazio altresì la dott. ssa Maria Rosaria De Vita (Univ. di Salerno) per avere gentilmente messo a mia disposizione i risultati dei suoi recenti studi, tuttora in corso, su Camillo Rosalba, nonché i materiali d'archivio – tra cui la importantissima copia del progetto Rosalba del 1868 – indispensabili per la realizzazione del presente contributo.

¹ Ci si riferisce alla ricerca dell'Unità Operativa Locale dell'Università di Salerno, diretta dal prof. V. Aversano, effettuata nell'ambito del progetto nazionale DISCI (*Dizionario Storico dei Cartografi Italiani*). Sotto questo profilo il presente contributo si inserisce come esempio di approfondimento di un solo nome e una sola opera nell'ambito della mostra curata dal prof. V. Aversano sui "Carneadi" della cartografia, la cui panoramica è presente icasticamente negli atti di questa Giornata di Studio.

² Aversano, 2006, p. 37. Per una puntuale ricostruzione della vicenda biografico-professionale dell'architetto Giovanni Rosalba e il commento ad alcune sue opere, cfr. *Ivi*, pp. 37-45 e fig. 12, p. 193.

Intanto nel 1851, allorché il mutamento culturale-amministrativo provocato nel Regno di Napoli dal decennio francese (1806-1815) si è ampiamente consolidato e la figura dell'ingegnere ha conquistato stabilmente la giusta dignità e considerazione in ambito governativo e sociale, Camillo, già allievo della prestigiosa *Scuola di Applicazione di Ponti e Strade*, entra nell'*Ufficio Topografico* di Napoli come aspirante ingegnere, insieme al fratello minore Federico³.

Non appena entrato in servizio, il Nostro è subito inviato in Sicilia «ad ingrossare le fila degli ingegneri che lavoravano già dal 1849 al rilevamento della città di Palermo e dei suoi dintorni [...]». Autore di un rilievo di Castel S. Angelo e di Cittaducale, nonché di vari lavori di rilevamento e della carta del Regno, nel 1853 il Rosalba fa successivamente «parte della squadra di ufficiali topografi ed aspiranti ingegneri inviati a Tiriolo (CS) per la realizzazione di una pianta topografica della città e del suo territorio. Alla fine dell'anno successivo, il «16 dicembre 1854» riceve «la nomina ad ingegnere onorario. Le sue mansioni furono indirizzate alla geodesia e, nella quarta sezione diretta dal capitano Francesco Verneau», autore di uno studio preliminare sulle acque per la descrizione ragionata dell'acquedotto di Napoli, «fu sostanzialmente addetto alla misurazione e al calcolo dei triangoli». Nonostante la rapida evoluzione della carriera e delle mansioni affidategli, nel 1858, appena quattro anni dopo la nomina, il Rosalba va prematuramente in pensione. «Si ignora il motivo per il quale fu dimissionato in data 8 novembre 1858, né sappiamo se ciò avviene su sua richiesta o per ordine superiore» (per i testi virgolettati: De Vita, 2006, p. 34).

Anche se le ragioni di questo avvenimento non sono chiare, potrebbero forse individuarsi nel carattere ideologicamente antiborbonico di Camillo. Se ne scorge una traccia in ciò che egli stesso, al servizio del Regno d'Italia quale ingegnere del *Corpo Reale del Genio Civile*, scrive nel 1868, esprimendo la propria critica nei confronti della politica dei governi assoluti, volta a contrastare lo sviluppo dello spirito di associazione tra proprietari terrieri, indispensabile per la realizzazione di «grandi intraprese» (Rosalba, 1868, p. 6).

In ogni caso, malgrado il pensionamento, l'attività del Rosalba – sulla quale egli stesso fornisce qualche notizia⁴ – anche dopo l'unità d'Italia sembra essere stata «intensa, prestigiosa e produttiva in grazia dell'inquadramento nel Corpo Reale del Genio Civile» (De Vita, 2006, p. 34) e, ancor più, in considerazione della stima e credibilità riconosciuta al suo progetto di irrigazione della Puglia da parte dei più accorti e lucidi tra i suoi contemporanei.

Proprio grazie a questo progetto Camillo Rosalba avrebbe legato il proprio nome alla storia di uno dei più grandi acquedotti del mondo, attraverso cui, molti anni dopo, sarebbe stata significativamente risolta la plurisecolare questione della siccità in Puglia.

1.2. *Siticulosa Apulia: un problema geo-pedo-climatico e soprattutto storico*

«Il problema che ha affaticato per millenni il cuore di Puglia» – la più vasta regione del meridione d'Italia, con i suoi quasi 20.000 Km² – «è colato nel bronzo dell'aggettivo oraziano: *siticulosa Apulia*. E pare davvero che da quella frase “si sprigioni e vapori lo spirito sitibondo della regione”» (Viterbo, 1991, p. 5). Tale problema, più che dalla scarsità delle piogge, è causato dalla natura del suolo e del sottosuolo pugliesi, che non consente l'accumulo di significative riserve idriche: la pietra viva calcarea

³ Rosalba, 1868, p. 12. A riguardo si veda anche De Vita, 2006, p. 34. L'importante istituzione murattiana del *Corpo degli ingegneri di Ponti e Strade* (divenuto in età borbonica *Direzione Generale di Ponti e Strade, Acque, Foreste e Caccia*) e della relativa *Scuola di Applicazione* manifestava la volontà del governo centrale francese di controllare direttamente la «gestione di importanti settori per il paese, quali le opere pubbliche, il sistema forestale, il regime delle acque, le bonifiche», attraverso la rigorosa formazione teorica e “sul campo” di qualificati professionisti del settore (Foscari, 2006, pp. 927-931).

⁴ A tale riguardo, infatti, sappiamo che, ancor prima dell'Unità italiana, si esercitò lungamente nell'affrontare problemi d'ingegneria idraulica, quale esperto «in opere di bonificazione» nelle province meridionali, membro della Commissione delle acque municipali di Napoli e «incaricato del progetto della rettifica dell'acquidotto Carmignano, presentato dal Maggior Generale Barone Firrao, Assessore e Presidente la Commissione medesima» (Rosalba, 1868, pp. 12-13).

e quella carsica porosa che la caratterizzano, difatti, non sono in grado di trattenere l'acqua, che penetra e si concentra solo a grandi profondità⁵.

Ciò premesso (confermato, peraltro, dalla testimonianza di Orazio sulla scarsa disponibilità d'acqua in Puglia), alcune fonti del passato (dalla *Geografia* di Strabone del I sec. a.C., alla *Tabula Peutingeriana* del III-IV sec. d.C., alla carta regionale del Castaldi del 1567) riportano tuttavia descrizioni che, comparate a quelle successive, mostrano come il problema della siccità e delle sue conseguenze in Puglia si sia oltremodo aggravato nel corso dei secoli. Non a caso, descrivendo i fiumi della regione, concentrati nella provincia di Foggia, «fiumi per modo di dire, di cui talora non esiste che il segno, e che solo in alcuni periodi dell'anno irrigano la pianura», il Bertacchi, a proposito del Cervaro e del Carapelle, osserva come non sia «improbabile che un tempo questi miseri torrenti avessero maggior baldanza di acque quando le piogge e le nevi eran più abbondanti nell'Italia meridionale» e, d'altra parte, come lo stesso Leandro Alberti ricordi «che Strabone dice il Candelaro avere acque sufficienti per navigarlo» (Bertacchi, 1926, pp. 32-33).

Che l'operato dell'uomo abbia contribuito significativamente ad aggravare le condizioni naturali della Puglia era convinzione, altresì, di Giuseppe Maria Galanti che, in una famosa relazione al Governo di Ferdinando IV di Borbone sulle condizioni della regione, da lui visitata nel 1791, ne enumera i fattori di degrado, che vanno dalla dissennata opera di distruzione dei boschi alla mancata osservanza di leggi e regolamenti volti a tutelare il benessere pubblico; dall'impiego per uso potabile di acque putride in caso di carestia alle malattie che «erano non solo tifo, dissenteria, ostruzione del basso ventre, cachessia, malaria, ma anche colera, peste e vaiuolo, che falciavano di tratto in tratto le misere popolazioni, abbandonate a se stesse senza regola di vita [...]»⁶.

Risulta pertanto evidente che le condizioni climatiche della regione non siano state l'unica causa della criticità delle sue risorse idriche, aggravata – a partire dal Medioevo – dall'incuria politico-amministrativa dei diversi gruppi dirigenti, deputati, nel corso del tempo, alla gestione del territorio. A tali conclusioni, come si vedrà, sarebbe giunto lo stesso Camillo Rosalba nel corso dei suoi studi preliminari sulle cause della siccità pugliese.

1.3. L'idea dell'acquedotto pugliese

I problemi sinora enucleati sarebbero stati presi seriamente in considerazione nel 1847, allorché il re Ferdinando II di Borbone nomina una commissione con l'incarico di risolvere il problema della

⁵ Cfr. Ente Autonomo Acquedotto Pugliese (di qui in avanti EAAP), consultazione del 12/12/2006. In gran parte della regione – una striscia di 350 km distesa lungo l'Adriatico e, in parte, lo Ionio –, soprattutto nelle Murge (il cui nome richiama il significato lessicale di “pietra”, “roccia”) e nella Penisola salentina, la circolazione delle acque è tipicamente carsica: non ci sono fiumi o torrenti (fatta eccezione per le *lame* e le *gravine*, profonde incisioni ai margini della gran zolla cretacea, formate dalle acque correnti, pur esse quasi sempre asciutte), mentre le riserve idriche del sottosuolo, poste a grande profondità, possono essere usate solo in alcuni luoghi vicini alla costa (dove però l'acqua risulta essere abbastanza salata). Sempre lungo la costa, quasi al livello del mare, sgorgano molte piccoli sorgenti carsiche ed esistono anche diverse sorgenti sottomarine. Pertanto, pur presenti, le acque pugliesi si disperdono per lo più nel mare. Non molto diversa la situazione della vasta e continua pianura del Tavoliere, di natura argillosa, dove, malgrado la presenza di diverse falde e dei fiumi provenienti dall'Appennino, l'irrigazione è carente, soprattutto in estate. I corsi d'acqua, infatti, sono per lo più a carattere torrentizio, per via della forte siccità estiva e della generale impermeabilità dei loro bacini montani. Gli stessi fiumi maggiori – l'*Òfanto* (lungo 134 km) e il *Fortore* (lungo 100 km) –, caratterizzati da modeste portate e regimi irregolari, interessano il Tavoliere solo marginalmente, poiché nascono e scorrono altrove, attraversando la Puglia solo per pochi chilometri e riducendosi, in alcuni casi, a un esile filo d'acqua. Tra i torrenti, il *Cervaro* (93 km) non riesce nemmeno a raggiungere l'Adriatico, impaludando dinanzi alla linea di dune costiere, e la stessa cosa avveniva al *Carapelle* (82 km) prima della sua canalizzazione. I corsi più a Nord si riuniscono nel torrente *Candelaro*. Per quanto riguarda i laghi, molto poco profondi, i pochi di una certa estensione sono raccolti presso il mare, a Nord del Gargano, o nel Tavoliere (cfr. TCI, 1978, pp. 12-18). Per maggiori approfondimenti sulle caratteristiche idro-geologiche della regione, si veda Bertacchi, 1926.

⁶ Viterbo, 1991, p. 11. Si rimane impressionati nel considerare che, ancora agli inizi del Novecento, la situazione si sarebbe ripresentata più o meno identica. A riguardo si legga quanto scrive ancora il Viterbo (1991, pp. 162-165).

manca d'acqua in Puglia; l'iniziativa non produce tuttavia esiti concreti, per le difficoltà intraviste e l'enorme spesa preventivata.

Dopo l'unità d'Italia, la questione diviene oggetto di discussioni, proposte ed esperimenti, nell'illusione che le opere di canalizzazione per una migliore distribuzione e ripartizione delle acque dei fiumi pugliesi potessero bastare a dissetare abitanti e terre della regione. Nel procedere di studi, iniziative e richieste di finanziamento, si giunge al 1866 allorché, nel mese di luglio, in tutta la Puglia il *favonio* proveniente dall'Africa raggiunge i 45 gradi e, al contempo, si diffonde una terribile epidemia di colera, durata sino all'anno successivo⁷. In tale emergenza, Giacinto Scelsi, Prefetto della Provincia di Foggia, consapevole dei gravi problemi della Capitanata, convince il Consiglio Provinciale a deliberare in quello stesso 1866 lo stanziamento di un milione di lire – ridotte successivamente a ventimila e, infine, a seimila lire – da assegnare a coloro che si fossero adoperati per la realizzazione di un progetto di irrigazione della provincia.

Il Rosalba, addetto alle opere di bonifica delle province meridionali e a quel tempo residente a Foggia, venuto a conoscenza della prima deliberazione del Consiglio Provinciale «imprendeva a proprie spese nel mese di luglio del [...] 1867, gli studi primitivi con una estesa riconoscenza sul terreno per essere accertato della possibilità di un suo antico pensiero, cioè di versare nella valle dell'Ofanto le più alte sorgenti del Sele, mercé un traforo a traverso del monte Travaglio della catena che divide le due Vallate, nel fine di rendere di maggiore importanza le irrigazioni del Tavoliere, e portare nel versante Adriatico una limpidissima ed abbondante sorgente di acqua potabile per le numerose popolazioni Pugliesi, sia per la provincia di Capitanata, sia per quella di Bari in dove le grandi città del Circondario di Barletta, e la stessa città di Bari difettano di questo principale elemento di vita» (Rosalba, 1868, p. 13).

Effettuate le ricerche preliminari necessarie per accertare la fattibilità dell'idea, consapevole del costo dell'impresa e della possibilità di chiederne parte del finanziamento «ai capitalisti nazionali ed esteri», il Rosalba, dopo avere incoraggiato la costituzione di una società promotrice per gli studi del progetto, ne presenta uno al prefetto Scelsi nel successivo mese di dicembre, sottolineando come il «nuovo ed inaspettato pensiero [sic!] di aggiungere alle acque della Capitanata le abbondanti sorgenti del Sele per la irrigazione e l'uso potabile» venisse accolto con molto favore. Nel 1868, infatti, il Ministero dei Lavori Pubblici concede all'ingegnere l'aspettativa e quello dell'Agricoltura e del Commercio decreta gli siano dati otto mesi di tempo per completare gli studi necessari «per la compilazione di un progetto relativo alla irrigazione della provincia di Capitanata, con le acque del Sele, dell'Ofanto, del Carapella [sic!], del Cervaro e del Celone» (*Ivi*, pp. 13-15.).

Così, a seguito di tali riconoscimenti, il premio di seimila lire stanziato dal Consiglio Provinciale è conferito al Rosalba, che se ne serve per completare gli studi preliminari, giunti al punto di consentirgli di dare alle stampe il piano. Quest'ultimo, preceduto dalla pubblicazione di un opuscolo divulgativo, è tuttavia incentrato sulla sola irrigazione del Tavoliere e corrisponde soltanto in parte, dunque, all'idea del geniale ingegnere⁸. Nonostante ciò, il Rosalba decide di pubblicarlo ugualmente, per dare risposta alle aspettative generali, rassicurare l'Amministrazione Provinciale di Foggia sulla fiducia accordatagli e rendere disponibile il «progetto bozzato sugli elementi esattissimi» sino a quel momen-

⁷ Per una ricostruzione dettagliata e puntuale delle vicende precedenti la costruzione dell'Acquedotto Pugliese, si rimanda al Viterbo (1991) e al già citato sito internet dell'Ente Autonomo Acquedotto Pugliese.

⁸ «I suoi studi furono [...] diretti, da principio, solo all'irrigazione del Tavoliere, ed egli associava a tal fine alle acque del Sele quelle del Calore, del Carapelle, del Cervaro e dell'Ofanto. Tali proposte illustrò in un opuscolo oggi introvabile, che però, nonostante la chiarezza dell'esposizione, non riuscì a smuovere l'apatia ambientale. Nello stesso tempo egli aveva avuto incarico ufficiale dal Governo (forse sollecitato dal prefetto Scelsi), e datato da Firenze, 25 gennaio 1868 [...] sempre per la compilazione di un progetto relativo alla irrigazione del Foggiano [...]. Oltre a ciò, il «Rosalba fu contemporaneamente incaricato di studiare il modo come provvedere d'acqua potabile, e non per solo uso irriguo, la città di Foggia [...]. E a questo punto egli sostenne che le sorgenti del Sele a Caposele erano ben capaci di rifornire acqua per uso alimentare e igienico, oltreché agricolo, non solo la Capitanata ma anche la provincia di Bari e, con lucido intuito, indicò per sommi capi l'andamento dell'Acquedotto da costruire. Anzi egli comunicò subito le sue proposte e il suo progetto di massima all'Amministrazione Provinciale di Bari, come a quella che già da anni s'interessava del grande problema» (Viterbo, 1991, pp. 26-28).

to raccolti a «ogni altro privato che volesse concorrere con i proprii mezzi sia per gli studii attuali, sia per la esecuzione dell'opera» (Rosalba, 1868, pp. 3-4). Con tale decisione, il Rosalba avrebbe consegnato alla storia la più preziosa testimonianza del suo eccezionale operato, forse senza esserne del tutto consapevole, considerata la modestia dell'uomo.

Il progetto per il *Canale d'irrigazione nel Tavoliere di Puglia*, pubblicato nel 1868, corredato da una *Carta idrografica del territorio tra Foggia e le sorgenti del Sele* (fig. 1), è un capolavoro d'ingegno e chiarezza espositiva. Dalla lettura del testo emergono le profonde conoscenze tecniche, ma anche storiche, geografiche, geologiche ed economiche possedute dall'autore, il quale non intende limitarsi a una mera illustrazione formale e descrittiva del suo piano⁹. Difatti, egli prende innanzitutto in esame i motivi del persistente problema della mancanza d'acqua in Puglia, imputabile, anche a suo giudizio (così come già per il Galanti), alla cattiva gestione delle risorse idriche della regione più che alla loro scarsità e, soprattutto, alla «condizione servile» delle proprietà e alle particolari vicende storiche del Sud Italia, dove lo spirito di associazione è stato secolarmente ostacolato e combattuto dalla politica dei governi assoluti succedutisi nel corso del tempo¹⁰.

In secondo luogo, il Rosalba aggiunge alle ragioni storiche, sociali ed economiche del problema quelle idro-geologiche: le acque di superficie della Puglia – abbastanza abbondanti nei mesi di febbraio, marzo e aprile, «quando il beneficio dell'acqua si fa maggiormente sentire per la coltura del grano ed altri cereali» – sono infatti soggette ad assorbimento ed evaporazione nei mesi estivi, per la loro scarsa profondità e per la condizione disordinata degli alvei. Ma, osserva ancora il Rosalba, se le acque dei principali fiumi pugliesi (riferendosi all'Ofanto, al Cerignola, al Carapelle e al Celone) «venissero condottate in un canale costruito a regola d'arte, camminando riunite in un solo volume, senza dispersioni ed abusi, e dirette opportunamente là dove maggiore se ne sente il bisogno, quelle acque sarebbero anche visibili nei mesi più caldi» (Rosalba, 1868, pp. 6-7).

Il Nostro riporta chiaramente questa idea nell'andamento dell'acquedotto «costruito a regola d'arte» nella sua *Carta idrografica*, la quale ne mostra a colpo d'occhio l'articolazione complessiva: il

⁹ Il Rosalba mostra di conoscere molto bene le caratteristiche idriche e morfologiche di suolo e sottosuolo del Tavoliere; allo stesso modo descrive compiutamente il tipo di agricoltura tipico della regione e le positive ricadute che la costruzione del canale avrebbe comportato sulla qualità e quantità dei prodotti coltivati, oltre che sulle rendite dei singoli produttori (Rosalba, 1868, pp. 26-28). Tali conoscenze, frutto di una lunga esperienza sul campo, sono indicative dell'impostazione metodologica ricevuta dal Rosalba presso la *Scuola di Ponti e Strade* – sulla scia del rigore e della disciplina impartito alla Scuola dal celebre ingegnere Carlo Afan de Rivera – ma anche, e soprattutto, del patrimonio intellettuale ereditato dal padre Giovanni, ai cui studi fa esplicito riferimento (cfr. nota 13). A tale riguardo, come sottolineato dall'Aversano, bisogna infatti ricordare che Giovanni Rosalba non solo dimostra di essere un profondo conoscitore «della questione meridionale, nel quadro dei problemi nazionali del periodo a ridosso dell'Unità», ma è altresì dotato di «una preparazione teorico-pratica a largo spettro [...] che spazia dall'ambito economico generale a quello economico-agrario e fino al diritto pubblico o privato (amministrativo, in particolare), con specializzazione in idraulica, agrimensura e boschicoltura, specie a riguardo delle zone ricche di acque, di cui [...] sa stimare il valore e le implicazioni anche sociali, con al centro il complesso problema – attualissimo, tutt'altro che risolto e forse mai completamente risolvibile – dei rapporti tra interesse privato e interessi generali della cittadinanza» (Aversano, 2006, pp. 37-38).

¹⁰ Scrive infatti il Rosalba (1868, p. 5): «Lo Stato, fin dai tempi remotissimi proprietario diretto del Tavoliere, aveva imposta per contrattazioni, ai privati censuarii la restrizione di coltura ai soli cereali ed ai prati naturali per pastorizia, volendo il governo che la pastorizia andasse a paro con l'agricoltura. Tale sistema ha fatto abituare queste popolazioni ad una continuata e condannevole negligenza, nel mentre pure con quelle sole colture si ha bisogno del beneficio dell'acqua». Del medesimo avviso il Bertacchi (1926, p. 9), quando scrive che la «deserta pianura di Foggia [...] e lo stesso "Tavoliere" che sembra accumulare secoli di colpevole ignavia su un suolo per natura fertile [...] non è che il risultato di arbitrarie imposizioni legislative della grande monarchia feudale del Mezzogiorno, che ha saputo perpetuare, a scopo fiscale, sin quasi ai nostri giorni, le così dette "Regie Difese" dei Re normanni e la "Dogana di Puglia" di Alfonso di Aragona». Allo stesso modo, il Viterbo (1991, p. 77) rileva come la situazione di degrado della Puglia e del Mezzogiorno sia stata causata dal permanere delle consuetudini feudali, soppresse solo sulla carta: «ma in verità, con le leggi eversive del 1806 e con quelle per la espropriazione dei beni ecclesiastici del 1862, feudatari nuovi, sol perché si erano degnati acquistare con poche migliaia di lire interi latifondi, si erano sostituiti agli antichi, però senza il loro retaggio e le loro tradizioni, senza i loro obblighi sanciti dalle consuetudini».

canale principale (lungo 96 km), orientato da sud-ovest a nord-est, diviso in undici parti e corredato, per rifornire di acqua le province di Capitanata, Bari e il circondario di Barletta, da tre canali collettori – lunghi, rispettivamente, 36 km, 31 km e 13 km, orientati verso nord, sud e sud-est¹¹ – ha inizio dalle sorgenti del Sele, a nord-ovest di Caposele (già provincia di Principato Ulteriore, oggi provincia di Avellino). Attraverso il traforo dell'Appennino, all'altezza della Sella di Conza, il canale procede verso il Monte Travaglio, per poi giungere al fondo della Valle dell'Ofanto e, da qui, a Cairano, Calitri, Monteverde, Candela, Ascoli (oggi Ascoli Satriano), Ortona – dove si divide in due tronchi per l'immissione delle acque del fiume Carapella (oggi Carapelle) – fino al fiume Cervaro; a partire da questo punto giunge nelle vicinanze di Foggia, dove avviene l'incontro con il secondo collettore. In corrispondenza di sei dislivelli (presenti a Cairano, Calitri, Monteverde, Candela, Ascoli Satriano e Ortona), il Rosalba prevede altrettanti salti per la produzione di energia motrice. L'ingegnere salernitano ritiene il Sele particolarmente adeguato per l'alimentazione idrica pugliese, in virtù delle sue ricche sorgenti – dette «della Sanità» (che scaturiscono all'altezza della grande parete rocciosa calcarea posta sul fianco orientale del monte Paflagone) – la cui portata diventa massima nei mesi di giugno-luglio, ossia proprio quando la Puglia ha più che mai bisogno di acqua¹².

La conoscenza del regime idrico e della struttura argillosa del Tavoliere, inoltre, consente al Rosalba un'articolata, strabiliante precisione nel calcolo delle quantità d'acqua necessarie per uso irriguo e potabile. In tali stime egli include altresì le acque perenni sotterranee della zona – della cui presenza sono indizio «le moltissime sorgenti superficiali in diversi punti di queste pianure, e specialmente tra Cerignola ed Orta, ed altre quasi presso la città di Foggia, cioè a Torrebianca ad occidente sul tratturo di Troia, ed a levante al sito denominato dei Salici, le quali un tempo si volevano condottare a Foggia per uso potabile» – un esteso numero di fontanili «all'uso lombardo» (per lo sfruttamento delle falde acquifere poco profonde), le sorgenti di superficie e persino le acque stagnanti, convogliate nei tre canali collettori. In tal modo, come egli stesso sottolinea, si otterrebbe il duplice risultato di bonificare e irrigare i terreni circostanti.

A fronte delle notevoli spese necessarie per la realizzazione dell'opera, il Rosalba ne calcola altresì i proventi, derivati dalla vendita dell'acqua per irrigazione e da quella «della potenza meccanica per le cadenti lungo l'acquidotto», in virtù dei sei salti previsti lungo il canale principale¹³.

La conduzione d'acqua, per uso potabile e per irrigazione, gli effetti di bonifica e la produzione di energia elettrica sono dunque i risultati prospettati con scientifica lungimiranza dal piano del Rosalba, alla cui concretizzazione si sarebbe arrivati solo molti anni dopo. Infatti, nonostante la chiarezza

¹¹ Il primo collettore procede dall'alveo del Carapella al lago di Salpi, attualmente prosciugato, «tra Stornara e Ortona, passando per la Paduletta ch'è un grande stagno di acque sorgenti dello strato permeabile»; il secondo, che raccoglie le acque del Celone, si divide in due tronchi: «il primo dal Celone alla strada consolare da Foggia a Cerignola, ove termina il canale principale, e l'altro da questo punto al Pantano-Salso»; il terzo, che convoglia le sorgenti di Fontanafura, si articola tra Cerignola e l'Ofanto (Rosalba, 1868, pp. 40-43).

¹² Per ragguagli e informazioni di carattere tecnico-idrologico sul fiume Sele, cfr. Min. Agric. Industr. e Comm., 1896; una buona descrizione geografica della regione si trova in: Ruocco, 1965, pp. 143-147; Colamonico, 1929, pp. 317-318.

¹³ Per il testo virgolettato: Rosalba, 1868, p. 7 e p. 56. Di tutte queste affermazioni il Rosalba fornisce puntuale documentazione, attraverso calcoli precisi: è così in grado di stabilire esattamente la portata d'acqua di tutte le sorgenti idriche prese in considerazione e la maniera in cui possa essere potenziata; allo stesso modo calcola la superficie irrigabile, in considerazione della diminuzione (anche questa rigorosamente calcolata) della stessa acqua nel corso del tragitto lungo i canali dell'acquedotto. I dati sono relativi alla portata delle acque del fiume Sele; dei fiumi Ofanto, Carapelle, Cervaro e Celone; delle sorgenti della Capitanata, dei fontanili, dei pozzi, degli stagni e dei drenaggi. Per aumentare la portata delle sorgenti, in aggiunta all'acquedotto, il Rosalba suggerisce il ricorso a mezzi tradizionali, quali i «cavi», le «teste di fonti», i «tini» e così via. Per quanto riguarda le diminuzioni del volume d'acqua, tiene scientificamente conto delle possibili perdite causate dall'evaporazione, dall'assorbimento delle pareti e del fondo del canale e della dispersione per eventuale difetto di costruzione o per deterioramento nel corso del tempo dello stesso. Camillo prende così esplicito esempio dagli studi di suo padre, l'ing. Giovanni Rosalba, che, come egli stesso ricorda, era stato «costruttore di canali d'irrigazione in provincia di Principato Citeriore con le acque del Picentino, del Tusciano, e della Tenza, i quali hanno fatta la prosperità di quelle campagne». Nell'ambito delle sue stime, il Rosalba considera anche la composizione argillosa e calcarea dei terreni

espositiva e la genialità dell'idea, le proposte dell'ingegnere salernitano furono accolte dagli esponenti del Consiglio Provinciale di Foggia «come peggio non si poteva, cioè con miopia e scetticismo, se non addirittura con irrisione» (Viterbo, 1991, p. 31). Alle difficoltà obiettive – il traforo dell'Appennino, i costi complessivi dell'impresa e la difficile situazione economica della Provincia – vennero aggiunte considerazioni poco lungimiranti (la convinzione che opere del genere dovessero essere realizzate dai privati) se non ottuse (come il dubbio – espresso dal consigliere dott. Giorgio Maurea, medico umanista – «che l'irrigazione nei mesi estivi in Capitanata potesse esser di nocimento alla salute pubblica»). Tali valutazioni fanno così decidere alla maggioranza del Consiglio di «"differire a miglior tempo l'attuazione del progetto per l'irrigazione"»¹⁴.

Non diversa la reazione dell'Amministrazione Provinciale di Bari e, anche negli anni successivi, gli ulteriori tentativi del Rosalba di reperire i finanziamenti necessari all'attuazione del suo progetto si sarebbero infranti contro l'inerzia, lo scetticismo, gli interessi privati e l'ignoranza dei rappresentanti provinciali del tempo. Dopo essersi rivolto inutilmente a varie banche, italiane ed estere, egli, «stanco e amareggiato, chiuse i suoi giorni in accorata solitudine a Napoli, nella modestia in cui era sempre vissuto» (Viterbo, 1991, p. 38).

1.4. I successivi progetti e le tappe dell'effettiva costruzione dell'acquedotto pugliese

Nel trascorrere degli anni, caduto nell'oblio il progetto Rosalba, il grave problema della siccità in Puglia sarebbe stato nuovamente dibattuto quale vera e propria questione sociale, a livello provinciale e, finalmente, nazionale. Dopo il progetto dell'ingegnere Filonardi del 1876 – circoscritto alla sola Terra di Bari attraverso il prelievo dell'acqua dalle fonti lucane – il piano del Rosalba, a distanza di vent'anni dal suo concepimento, sarebbe stato infine soltanto arricchito – in quanto esteso all'intera regione – ma non superato dai progetti, tra loro concorrenti, degli ingegneri Zampari e De Vincentiis (a cui si sarebbero successivamente aggiunti i progetti Lawrence e Scheuer-Persico).

Indubbiamente il progetto Zampari «che parve "cosa nuova", perché tutti avevano dimenticato quello Rosalba, era più completo di quest'ultimo. Però, come bene fu osservato al Consiglio Provinciale di Foggia, "paiono gemelli"» (Viterbo, 1991, p. 56). Lo Zampari, uno dei pionieri dell'acquedotto (per la cui realizzazione avrebbe investito e perduto tutti i propri averi, riducendosi in miseria e morendo, infine, di crepacuore), sottolinea di essere autonomamente giunto alle stesse conclusioni del Rosalba, mentre il De Vincentiis non esita a riconoscere a quest'ultimo il merito e l'originaria paternità dell'idea di utilizzare le acque del Sele¹⁵.

da irrigare e, in relazione al diverso grado di permeabilità, delle loro necessità idriche, sottolineando le differenze nelle quantità d'acqua da assegnare per ettaro a una stessa coltura. Attraverso queste considerazioni e una serie di esempi desunti dalla storia – con un ulteriore riferimento alle opere progettate e dirette da suo padre – l'ingegnere salernitano sottolinea i vantaggi insiti nell'irrigazione artificiale (consistenti soprattutto nell'aumento delle rendite provenienti dai terreni irrigati) per evidenziare il rapporto in positivo tra le spese e i profitti ricavabili dalla costruzione dell'acquedotto, al fine di convincere i possibili finanziatori del progetto della convenienza economica dell'impresa (per tutti i virgolettati: Rosalba, 1868, pp. 17-23).

¹⁴ Viterbo, 1991, p. 31. Le polemiche contro la costruzione dell'acquedotto sarebbero proseguite per anni, con argomentazioni pretestuose, persino ridicole. Ne rappresenta un esempio l'estratto dalla Rassegna Quindicinale di Napoli del 1892-93, che, come si legge nella premessa, non aveva lo scopo di voler «distruggere un progetto chimerico per sostituirlo ad un altro più o meno simile; ma solo d'indicare gli inconvenienti di quello, che così ciecamente è da anni promosso: la qualcosa è per lo meno doverosa da parte dell'oriundo barese che scrive» (Res Apuliae, 1893, p. 5).

¹⁵ De Vincentiis, 1889, p. 34. Le informazioni di cui al testo sono attinte sempre dal Viterbo (1991, passim, con particolare riguardo alle pp. 40-74). Va inoltre annotato, in omaggio allo Zampari, che la sua opera «sopravvisse, perché, come sostennero i suoi eredi, il suo progetto (come anche quello del De Vincentiis) fu in gran parte utilizzato quando il Genio Civile provvide alla compilazione del progetto definitivo» (Viterbo, 1991, p. 138). Purtroppo, ancora nel 1902, Nicola Balenzano, ministro dei Lavori Pubblici, avrebbe erroneamente attribuito allo Zampari la paternità dell'idea dell'acquedotto (Ivi, p. 190).

Tra le intricate vicende locali e nazionali dell'Italia post unitaria, ancora diversi anni si sarebbero consumati tra il susseguirsi di contrasti tra i sostenitori dei diversi progetti, previsioni di spesa e beghe tra le province di Bari, Foggia e Lecce, finché, nel 1896, fu nominata una Commissione per lo studio delle questioni attinenti alle acque potabili e, in particolare, per l'Acquedotto Pugliese, seguita da un Regio Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici (risalente al 19 maggio dello stesso anno), primo atto ufficiale che vede intervenire lo Stato nella lunghissima lotta per l'approvvigionamento idrico della Puglia (EAAP, consultazione del 12/12/2006).

Ma solo nel 1889, allorché il neo deputato Matteo Renato Imbriani, eletto nel collegio di Trani, divenne l'appassionato rappresentante della Puglia «assetata d'acqua e di giustizia» (Viterbo, 1991, p. 112), si compie finalmente il primo passo risolutivo della vicenda: il 4 giugno, infatti, fu presentata alla Camera la prima proposta di legge per la costruzione dell'Acquedotto, a cui avrebbe fatto seguito, due anni dopo, un nuovo e più organico disegno (2 luglio 1890: Viterbo, 1991, p. 124).

La vicenda parlamentare, tuttavia, nel disordinato succedersi dei governi – da quello del Crispi a quello del Di Rudinì; da quello del Giolitti a quelli del Pelloux e, successivamente, del Saracco –, si sarebbe protratta per oltre dieci anni, senza che l'Imbriani (morto nel 1897) ne potesse vedere l'esito. Intanto, nel 1901, divenne Presidente del Consiglio Giuseppe Zanardelli, «una delle figure di maggior rilievo del Parlamento italiano, uno degli ultimi campioni della grande generazione del Risorgimento», che nel 1877, in qualità di Ministro dei Lavori Pubblici, aveva voluto dotare Napoli dell'acquedotto del Serino e aveva visitato Bari e la Puglia. Sensibile ai problemi del Sud Italia, «per l'affetto che egli, lombardo, portava al Mezzogiorno e per la concezione unitaria che egli aveva sempre avuto, come vecchio patriota e statista» (Viterbo, 1991, p. 169), il primo aprile 1902 Zanardelli nominò ministro dei Lavori Pubblici Nicola Balzano. Quest'ultimo, già Presidente del Consiglio Provinciale di Bari, avvocato a sé il progetto dell'Acquedotto e, tre giorni dopo la nomina, iniziò a preparare un nuovo disegno di legge, presentato alla camera il ventuno aprile, mentre all'ingegnere del Genio Civile Michele Maglietta fu affidato l'incarico di revisionare e rendere meno costoso il progetto dell'acquedotto. Così, quattro anni dopo, nel gennaio 1906, con l'approvazione del disegno di legge Balzano e del progetto Maglietta (di poi alquanto modificato nell'attuazione), avrebbe finalmente avuto inizio la costruzione dell'acquedotto «lungo quanto 15 gradi del Meridiano terrestre» (Viterbo, 1991, p. 192): cento cantieri, ventiduemila operai, quaranta ingegneri, quattrocento tecnici, compresi disegnatori e rilevatori delle altimetrie (Res Apuliae, 1893, p. 5.).

Dopo quasi quarant'anni, il Rosalba avrebbe potuto essere così idealmente ripagato dei torti subiti da coloro che non avevano potuto o voluto comprendere l'importanza del disegno da lui ideato. Tuttavia, come appare dalla carta dell'acquedotto del 1949 (fig. 2), il percorso definitivo si sarebbe discostato dal piano originale dell'ingegnere salernitano, non solo dal punto di vista dell'estensione (perché ampliato all'intera regione pugliese), ma anche per quanto riguarda l'articolazione iniziale. Infatti, pur partendo dalle sorgenti del Sele, il canale principale punta non a est, verso Cairano e Calitri, come nel progetto Rosalba, ma direttamente verso Venosa, a sud-est di Caposele¹⁶.

¹⁶ Questo nuovo progetto, pur restando fondamentalmente inalterato, sarebbe stato successivamente ampliato. Vale la pena leggere la descrizione dello stato dell'arte alla fine degli anni Quaranta del secolo scorso: «Il canale principale, per i primi 55 km., cioè da Caposele a Venosa, corre quasi tutto in galleria; dopo Venosa (ove si distacca l'importante diramazione primaria per Foggia) esso procede, parte in galleria e parte in trincea o su manufatti, e dopo aver attraversato [...] le vallate del Calcarei, della Fiumara di Venosa, del Basentello e del Locone, imbocca, presso la stazione di Acquatetta, la grande galleria delle Murge. Dopo 16 km di percorso sotterraneo il canale sbocca sul versante orientale del grande altipiano calcareo ai piedi dello storico Castel del Monte. In prossimità dello sbocco della galleria delle Murge è situato l'edificio di presa della diramazione per Andria, dopo il quale il canale prosegue a mezza costa, generalmente in trincea, alimentando i numerosi edifici di presa delle varie diramazioni. Dopo Melitto (dove si distacca la diramazione per Bari) passando per Cassano, Gioia e Noci, il canale principale termina a Montefellone (quota 323 m.s.m.) in prossimità di Villa Castelli» (Istituto della Enciclopedia Italiana, 1949, pp. 408-9).

Per comprendere i motivi della deviazione del percorso, va ricordato che il Maglietta, nella revisione del progetto, «ebbe buon motivo di dubitare della stabilità dell'opera», come egli stesso scrive, «per l'andamento del canale principale tra Caposele e Venosa». Pertanto egli «decise di seguire altra via ed adottare per il grande canale l'andamento diretto per Atella e Venosa, abbandonando quello lungo la vallata dell'Ofanto». Il nuovo tracciato, pur prevedendo una serie di lunghe gallerie, «attraversava però terreni più stabili nella valle della Fiumara di Atella, evitava sifoni e lunghi tratti di canale in trincea ed abbreviava il percorso del 40 per cento, cioè di 20 Km. E lo spostamento del tracciato del canale principale importò anche quello della diramazione primaria per Foggia, progettato pure nella franosa valle dell'Ofanto» (per il testo virgolettato: Viterbo, 1991, pp. 181-82). Considerate la scrupolosità e la grande professionalità del Rosalba, pare legittimo supporre che, se avesse potuto proseguire i propri studi sulla costruzione dell'acquedotto, si sarebbe necessariamente reso conto del medesimo problema sollevato dal Maglietta: non possiamo però sapere se il nostro ingegnere avrebbe in tal caso cercato comunque di potenziare la portata d'acqua dell'Ofanto o se, deviando il tracciato originario, avrebbe invece optato per la medesima risoluzione del suo successore e collega.

Intanto, nel succedersi di altri sei governi – dal secondo del Giolitti, ai due del Fortis; dal terzo del Giolitti al secondo dello Zanardelli, al quarto del Giolitti – sarebbero occorsi otto anni di lavori perché l'acqua del Sele arrivasse in Puglia: nel 1915 a Bari e in ventisette comuni della provincia; nel 1916 in altri sei comuni e nella città di Taranto. Nonostante gli eventi della Prima Guerra Mondiale e il blocco dei lavori, nel 1918 il prezioso “petrolio bianco” avrebbe raggiunto Brindisi, di poi Foggia (nel 1924) e, finalmente, la città di Lecce (nel 1927, a seguito della completata costruzione del “Grande Sifone Leccese”). Tra il 1931 e il 1939 anche i comuni del Gargano settentrionale, come pure i comuni del Salento avrebbero viste attive le condotte. Tra ritardi e rallentamenti, l'acquedotto, infine, è completato alla vigilia della Seconda Guerra Mondiale (con i lavori di Santa Maria di Leuca, estremo lembo d'Italia), per essere poi inaugurato dallo stesso Mussolini.

Uscito relativamente indenne dai bombardamenti della seconda guerra mondiale, quando, dagli iniziali 176 km progettati dal Rosalba, aveva raggiunto i 2670 km complessivi di rete, l'acquedotto, nel corso degli anni, è stato ulteriormente ampliato: oggi si presenta come un complesso sistema di acquedotti, aventi in comune la sorgente. Con i suoi circa ventimila chilometri di lunghezza e i 20,8 metri cubi al minuto secondo di portata, è fra i primi tre del mondo e il primo in Europa (EAAP, consultazione del 12/12/2006), mentre il suo canale principale detiene il primato mondiale (è il più grande di tutti quelli attualmente esistenti); infatti, «è lungo, comprese le diramazioni primarie e secondarie, oltre 3000 km [...] Oltre che da Caposele l'acqua arriva dalla sorgente di Cassano Irpino nella valle del Calore raggiungendo una portata di oltre 5500 l/sec. Dal canale principale si dipartono 27 diramazioni, che attraverso una fitta rete di canali, raggiungono tutte le località della Puglia, della Lucania e dell'Irpinia, rappresentando così uno dei maggiori complessi idrici» (Santoro Lezzi, 2004, pp. 610-611).

In tal modo, nel trascorrere del tempo, attraverso gli eventi e gli uomini che li hanno vissuti e determinati, l'acquedotto pugliese, da «progetto chimerico», qual era definito ancora alla fine del XIX secolo (Res Apuliae, 1893, p. 5), è divenuto realtà, mentre l'originario progetto dell'ingegnere Camillo Rosalba, «che nessuno più citava e che i topi rosicchiavano nei polverosi archivi», a circa 140 anni dalla sua ideazione, ha finalmente restituito al suo autore il giusto riconoscimento. D'altra parte, malgrado il superamento dell'idea originaria del 1868, il Rosalba, come osservato dal Viterbo – principale artefice della riscoperta dell'ingegnere salernitano¹⁷ – era «il solo che a quel tempo avesse idee precise» su ciò che in seguito sarebbe stato realizzato: «utilizzare con vedute unitarie le acque delle sorgenti».

¹⁷ La riscoperta del Rosalba si deve infatti alle approfondite ricerche sulla storia dell'acquedotto pugliese condotte dal Viterbo alla metà degli anni cinquanta del secolo scorso, in numerosi archivi e biblioteche pubbliche e private. Per una puntuale elencazione di questi ultimi, si rimanda a Viterbo, 1991, p. 3.

ti e dei fiumi della Campania, dell'Irpinia, del Molise, della Puglia, al fine di dare acqua potabile alle popolazioni e acqua, cioè ricchezza, alle terre arse. Nessuno sin allora s'era posto in concreto questo gigantesco problema di coordinamento di forze e di sforzi, di igiene, di salute, di arricchimento; il primo a farlo nel campo tecnico fu Camillo Rosalba» (Viterbo, 1991, p. 51 e p. 26).

L'affascinante storia dell'Acquedotto Pugliese e di Camillo Rosalba, oggi finalmente conosciuta, conferma così ulteriormente come gli uomini integri e di autentico talento non si preoccupino di gridare a voce più alta degli altri, ma di farne giungere l'eco il più lontano possibile.

BIBLIOGRAFIA

AVERSANO V., “Giovanni Rosalba”, in ID. (a c.), *Studi del Car.Topon.St.-Laboratorio di Cartografia e Toponomastica Storica*, N. 1-2 (2005-2006), Univ. degli Studi di Salerno, 2006, pp. 37-45.

BERTACCHI C., *Puglia*, Torino, 1926.

COLAMONICO C., *Enciclopedia Italiana*, vol. XXXI, Milano, Ed. Ist. Gio. Treccani, 1929 (*sub voce* “Acquedotto Pugliese”, pp. 317-318).

DE VINCENTIIS G., *Progetti di acquedotti per le tre Puglie*, Napoli, A. Bellisario & C.-R. Tipografia De Angelis, 1889.

DE VITA M. R., “Camillo Rosalba”, in AVERSANO V. (a c.), *Studi del CAR.TOPON.ST....*, cit., p. 34.

FOSCARI G., “Un contributo al dibattito sulle opere pubbliche nella prima metà dell’Ottocento: l’ingegnere Antonio Maiuri”, in BUCCARO A., FABBRICATORE G., PAPA L. M. (a c.), *Storia dell’Ingegneria*, Atti del I Convegno Nazionale, Napoli, 8-9 marzo 2006, Tomi I e II, Napoli, Cuzzolin Editore, 2006, Tomo I, pp. 927-931.

FOSCARI G., *Teodoro Monticelli e l’Economia delle acque nel Mezzogiorno moderno. Storiografia, Scienze ambientali, Ecologismo*, Salerno, Edisud Salerno, 2009.

ISTITUTO DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI, *Enciclopedia Italiana*, Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1949, vol. I (ristampa fotolitica del vol. I, pubblicato nel 1929).

MIN. DI AGRIC., INDUSTR. E COMM., *Carta Idrografica d’Italia. Il Sele*, Roma, 1896.

Puglia, Guida d’Italia, Milano, Touring Club Italiano, 1978.

“Res Apuliae. La Leggenda d’un acquedotto dal Sele”, estratto dalla *Rassegna quindicinale di Napoli*, 1892-93, Napoli, Tipografia Pontieri, 1893.

ROSALBA C., *Canale d’irrigazione nel Tavoliere di Puglia. Progetto dell’Ingegnere del Corpo Reale del Genio Civile*, Foggia, Tipografia del Reale Orfanotrofio Provinciale Maria Cristina di Savoia, 1868.

RUOCCO D., *Campania*, Torino, UTET, 1965 [Collezione «Le Regioni d’Italia», XIII], p. 143-47.

SANTORO LEZZI C., “Impianti di prelievo, adduzione e distribuzione idrica”, in ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Italia. Atlante dei Tipi Geografici*, Firenze, 2004, pp. 610-11.

VALERIO V., *Società, uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d’Italia*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1993.

VITERBO M., *La Puglia e il suo acquedotto*, Roma, Laterza, 1991.

LINKOGRAFIA

ENTE AUTONOMO ACQUEDOTTO PUGLIESE, sito web ufficiale (<http://www.aqp.it>).

Riassunto

Camillo Rosalba, valente ingegnere salernitano, è autore, nel 1868, di uno straordinario progetto per la costruzione dell'Acquedotto Pugliese, uno dei più grandi del mondo. Nonostante la riconosciuta genialità dell'idea (vincitrice di un concorso indetto dalla provincia di Foggia per la soluzione del problema della siccità in Puglia) e la scientifica, articolata descrizione delle modalità con cui realizzarla, il Rosalba si scontrò con i pregiudizi e l'ottusità dei suoi contemporanei, i quali, dubitando della fattibilità dell'impresa, ne ostacolarono per anni la realizzazione. Sulla base di una serie di modifiche apportate al progetto originario da altri ingegneri, l'acquedotto, infatti, sarebbe stato portato concretamente a termine solo nel 1939. Tuttavia, pur non vivendo abbastanza per vedere compiuta l'opera da lui concepita, il Rosalba è oggi finalmente riconosciuto come l'autentico ideatore di un capolavoro di ingegneria idraulica, grazie al quale la Puglia e il Mezzogiorno in generale sono usciti da una plurisecolare e spaventosa situazione di arretratezza civile e sociale.

Abstract

Camillo Rosalba, valiant engineer of Salerno, is author, in 1868, of an extraordinary plan for the construction of the Apulian Aqueduct, one of largest of the world. Although the officially recognized brilliance of Rosalba's idea (winner of a competition announced from Foggia's Province for the apulian drought's problem's solution) and the scientific, articulated description of the modalities of its realization, Rosalba met with prejudgments and vaculty of his contemporaries, which, doubting of the enterprise's feasibility, hindered its realization for many years. After some modifications brought to original Rosalba's plan from other engineers, the aqueduct, in fact, would be built only in 1939. However, also not living enough to see his enacted plan, Rosalba now is finally recognized as the authentic creator of an hydraulic engineering's masterpiece, thanks to which Apulia and Southern Italy in general terms are come out from an age old and frightful situation of civil and social backwardness.

Résumé

Camillo Rosalba, éminent ingénieur de Salerne, est l'auteur, en 1868, d'un extraordinaire projet pour la construction de l'Acqueduc des Pouilles, l'un des plus grands du monde. Malgré la reconnaissance de cette talentueuse idée (victorieuse d'un concours ouvert par la province de Foggia pour la résolution du problème de la sécheresse en Pouilles) et sa haute technicité, avec la description articulée des modalités pour la réaliser, Camillo Rosalba se heurte aux préjugés et à la balourdise de ses contemporains, qui, en doutant de la faisabilité de l'entreprise, en entravèrent pendant des années la réalisation. Sur la base d'une série de modifications apportées au projet originel par d'autres ingénieurs, l'aqueduc, en effet, aurait concrètement été mené à terme seulement en 1939. Toutefois, même s'il n'a pu vivre assez pour voir l'œuvre, qu'il avait conçue, enfin, accomplie, Camillo Rosalba est, aujourd'hui, reconnue comme l'authentique inventeur d'un chef-d'œuvre d'études d'ingénierie hydraulique, grâce auquel les Pouilles et l'Italie du Sud, en général, sont sorties d'une situation épouvantable de retard civil et social qui durait depuis des siècles.

Fig. 2. L'Acquedotto pugliese nel 1949 (2670 km di rete). Per facilità di lettura sono stati segnalati con un numero progressivo i punti chiave del canale principale: 1. presa delle sorgenti a Caposele; 2. Venosa; 3. diramazione principale per Foggia; 4. imbocco grande Galleria delle Murge; 5. diramazione per Bari; 6. Cassano; 7. Gioia; 8. Noci; 9. Villa Castelli; 10. Lecce. La lettera A si riferisce al Grande Sifone Leccese; il rettangolo grigio segnala la zona parzialmente corrispondente all'andamento del canale principale nel progetto preliminare del Rosalba.

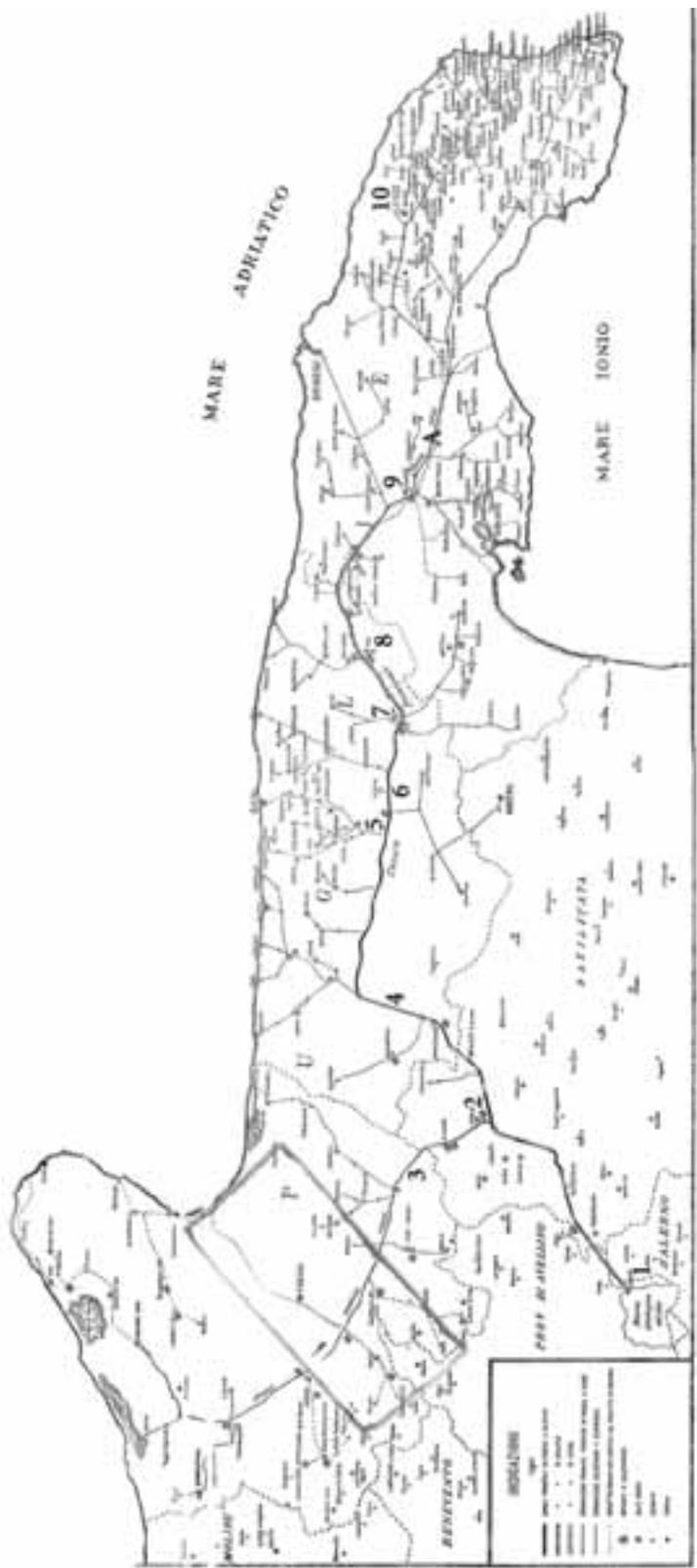


Fig. 20 - Canale di Caposele (sulla sponda orientale) - (Dato dall'Ente acquedotto per F.A. pugliese)

Fig. 18 - Canale di Caposele (sulla sponda occidentale) - (Dato dall'Ente acquedotto per F.A. pugliese)

Fonte: Istituto della Enciclopedia Italiana fondata da Giovanni Treccani, Op. cit., p. 408 (immagine modificata rispetto all'originale).

Finito di stampare nel mese di settembre 2009
presso la Tipografia Gutenberg - Penta di Fisciano (SA)
Tel. 089.891385 - tip.gutenberg@tiscali.it

