

Angelo Russo

**UNA GOCCIA
DI STORIA
A CAVALLO DI
TRE SECOLI**

**LE ACQUE BUFARDO
E TORREROSSA**

Galatea Editrice
Acireale

Angelo Russo

**UNA GOCCIA DI STORIA
A CAVALLO DI TRE SECOLI
LE ACQUE BUFARDO E TORREROSSA**

Galatea Editrice
Acireale

© Proprietà letteraria riservata all'Autore

Stampato in Italia

Printed in Italy

Galatea Editrice - ACIREALE (CT)

Indice

<i>Prefazione</i>	pag.	9
<i>Presentazione</i>	pag.	11
<i>Introduzione</i>	pag.	13
LE ORIGINI		
Scenario dell'epoca	pag.	17
I luoghi.....	pag.	17
Castello, il primo borgo.....	pag.	19
Botteghelle	pag.	23
Il Comune di Castel Fiumefreddo.....	pag.	24
Contesto storico	pag.	26
Contesto geografico-geologico	pag.	41
La sorgente Bagnara Savuco	pag.	42
Le sorgenti del Fiumefreddo.....	pag.	42
La sorgente Bufardo	pag.	45
Il miracolo del ritrovamento dell'acqua	pag.	49
Il personaggio	pag.	60
<i>Le miniere di zolfo</i>	pag.	62
<i>Il medagliere</i>	pag.	63
<i>La fabbrica Sardella</i>	pag.	64
I Soci della sorgente Bufardo.....	pag.	66
La sorgente Torrerossa	pag.	68
<i>La Torre Rossa</i>	pag.	69
<i>Il Castello degli Schiavi</i>	pag.	71
I Soci della sorgente Torrerossa.....	pag.	74

Costituzione della “Società delle sorgive Bufardo e Torrerossa”	pag.	76
Le controversie	pag.	76
La costituzione della Società	pag.	81
Prima proroga della Società	pag.	85
 VERSO LA SOCIETÀ DI OGGI		
Seconda proroga della Società	pag.	87
Tentata trasformazione in S.p.A.	pag.	87
Trasformazione della Società in S.r.l.	pag.	89
Prima riduzione del capitale sociale	pag.	90
Terza proroga della Società	pag.	90
Seconda riduzione del capitale sociale	pag.	90
Partecipazioni	pag.	90
Mappatura attuale della Società	pag.	91
 DEMANIALITÀ DELL’ACQUA		
L’acqua pubblica	pag.	93
Atti concessori	pag.	95
 AMMINISTRAZIONE		
Amministratori	pag.	99
Sede sociale	pag.	104
 CARATTERISTICHE E UTILIZZAZIONI DELL’ACQUA		
Qualità dell’acqua	pag.	105
Utilizzazione dell’acqua	pag.	108
Acqua fornita per uso irriguo	pag.	108
Contratti di alienazione	pag.	108
Contratti di concessione in enfiteusi	pag.	109
Decadenza dei contratti	pag.	110

Acqua fornita per uso civile	pag. 113
Comune di Mascali	pag. 113
Comune di Fiumefreddo di Sicilia.....	pag. 114
Comune di Calatabiano	pag. 115
Comune di Messina	pag. 116

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI

Consistenza originaria	pag. 121
Sorgente Bufardo	pag. 121
Sorgente Torrerossa	pag. 123
Complesso di emungimento ed eduazione	pag. 126
Rete di distribuzione	pag. 126
<i>Il mulino ad acqua di Carrabba</i>	pag. 128
Verso la consistenza attuale	pag. 141
Rete di distribuzione	pag. 141
Gallerie dal 1948 al 1962.....	pag. 145
<i>Pozzo Linguaglossa</i>	pag. 149
<i>Galleria di Piedimonte</i>	pag. 150
Gallerie dal 1962 al 1971.....	pag. 151
<i>Una brutta avventura</i>	pag. 158
Gallerie dal 1971 al 1989.....	pag. 171
<i>L'avvento del Comune di Messina</i>	pag. 183
Schema dell'attuale complesso acquedottistico	pag. 187

METODI DI LAVORAZIONE DELL'EPOCA

Scavo di pozzi e gallerie	pag. 191
Scavo dei pozzi.....	pag. 191
Scavo delle gallerie.....	pag. 196
Canalizzazioni	pag. 204

COMPRESORIO IRRIGUO

Compensorio assentito.....	pag. 205
Ampliamento del compensorio.....	pag. 208
Salvaguardia del compensorio.....	pag. 208
Compensorio attuale.....	pag. 210

PORTATE

Portate emunte.....	pag. 211
Modulo di irrigazione.....	pag. 215

PREZZI

Prezzi praticati.....	pag. 217
-----------------------	----------

ORGANICO

Operai, impiegati e consulenti.....	pag. 219
Organico attuale.....	pag. 221

Prefazione

Questo libro è stato scritto dal geometra Angelo Russo, impiegato della nostra società, la “*Acque Bufardo e Torrerossa srl*”, chiamata in breve da tutti “*La Bufardo*”.

Siamo nel 1897. Due grandi famiglie, l’una proprietaria (a quel tempo si era proprietari dell’acqua, poi, nel 1933, si divenne concessionari) della sorgente Bufardo e l’altra della sorgente Torrerossa, con grande intuito imprenditoriale, anziché farsi la concorrenza, si accordarono fondendosi e dettero vita alla “*Società civile Acque Bufardo e Torrerossa*”.

Io entro a far parte del Consiglio di Amministrazione della Bufardo nel 1972, dove già da tre anni il Russo ne è impiegato, curando principalmente la parte tecnica.

Ne sono stato vice presidente fino all’anno 2000, quando a seguito del decesso dell’allora presidente dott. Pierluigi Pennisi, ne assunsi la presidenza.

In tutti questi anni sono stato a stretto contatto con il Russo, occupandoci dei vari problemi della società e devo dire che, con le conoscenze acquisite sia in campo tecnico che in quello amministrativo-istituzionale, egli rappresenta la memoria storica della Bufardo. Memoria che, a beneficio di tutti, egli ha inteso trasfondere in questo testo attraverso il quale ci ha anche regalato l’emozione di esperienze vissute in prima persona.

Leggendo le pagine di questo libro potrete constatare come la vita della Bufardo si affina e si evolve con il passare degli anni,

sia da parte dei soci, che rappresentano la parte imprenditoriale, sia da parte del sistema lavorativo-manuale e di coloro che lo svolgono. Ne ho conosciuti parecchi, anzi quasi tutti, perché è mia abitudine familiarizzare il più possibile con la “forza lavorativa” delle società che amministro. Tra i miei ricordi vi sono anche coloro che non sono più con noi.

Si dice che la storia di una nazione è anche fatta dalla storia delle piccole e medie imprese. Come la nostra che ha svolto e svolge un servizio pubblico al meglio delle proprie possibilità, vivendo e lavorando, in tutti i periodi dalla fondazione ad oggi, con grande trasparenza e correttezza, difendendo sempre gli interessi dei soci e di coloro che lavorano per essa.

L'autore, diligentemente, parla inizialmente del contesto storico in cui si trovava la Sicilia nel periodo in cui i ricercatori si attivarono per il rinvenimento delle falde acquifere, che in seguito saranno gestite ed incrementate dalla nostra società.

Fin dalla costituzione, la società ha la sua sede in Acireale, oggi in via Roma 33, e svolge la propria attività nel territorio dei Comuni di Giarre, Mascali, Calatabiano, Piedimonte Etneo e Fiumefreddo di Sicilia dove, in via Feudogrande 125/A, ha una sede operativa.

Le attività principali sono la fornitura e distribuzione di acqua per uso irriguo in un vasto comprensorio ricadente nei Comuni sopradetti e la fornitura all'ingrosso dell'acqua ai Comuni di Calatabiano, Fiumefreddo di Sicilia e Mascali.

Angelo Pennisi

Presentazione

In questo libro Angelo Russo racconta la storia di un'azienda acquedottistica, quella in cui presta la propria attività, che, nata nel XIX secolo e sviluppatasi nel secolo successivo, è ancora più che mai attiva in questo XXI secolo. Egli, da tecnico ed osservatore appassionato, la propone come un frammento di storia della ricerca idrica sotterranea (una goccia, appunto) che ha riguardato il nostro territorio e per raccontarla accompagna il lettore nelle viscere della terra alla scoperta del prezioso liquido, illustrandone le tecniche e non nascondendone i rischi di cui egli stesso è stato vittima fortunata.

Nel percorrere tutte le varie tappe di questa storia, l'autore non si limita, però, alla sterile elencazione cronologica delle vicende aziendali, ma approfitta di vari spunti per aprire di volta in volta ampie finestre attraverso le quali il lettore può osservare e conoscere, con gli occhi e la sensibilità dell'autore, parecchi aspetti dell'epoca, come ad esempio l'origine e l'evolversi della comunità di Fiumefreddo, oppure l'opera di alcuni personaggi più o meno illustri, ma comunque di notevole interesse, caduti nell'oblio, oppure angoli e monumenti della nostra terra in parte dimenticati, ignorati o cancellati dall'incuria dell'uomo a cui l'autore, come nel caso del distrutto mulino ad acqua di Carrabba, tenta di sopperire con un'inedita e puntuale descrizione e ricostruzione storica.

Non poteva mancare una finestra sul contesto storico in cui

maturò l'originario progetto di ricerca dell'acqua. E' lo spunto per l'autore per stimolare il lettore ad un approfondimento sui controversi eventi storici che portarono all'unità d'Italia. Si può concordare o meno sulla sua ricostruzione di quei fatti, ma bisogna dargli atto di aver avuto il coraggio di unire la sua voce a quella dei tanti che, ancora troppo sommessamente, invocano un'obiettiva e riparatrice revisione storica di quegli eventi.

Agata Merlino

Introduzione

Nell'accingermi a scrivere queste pagine, il mio intento era quello di compendiare in un unico volumetto tutte le notizie da me acquisite e le documentazioni fotografiche più significative da me effettuate riguardanti la Società Acque Bufardo e Torrerossa S.r.l., dove presto la mia opera da quarantaquattro anni, per consentire a chiunque dovesse seguirmi o ne avesse interesse una facile e veloce consultazione delle stesse.

L'impresa sembrava semplice e proprio con spirito di semplicità ho avviato questo lavoro.

Man mano, però, che affrontavo i vari argomenti, mi sono reso conto della difficoltà di sintetizzarli in poche righe, tanto erano vasti. Ho tentato, comunque, di contenere notizie e documentazioni entro ambiti essenziali, anche se, a volte, scostandomi dall'originario intento, mi sono lasciato prendere la mano assecondando ora l'interesse per i luoghi teatro del mio racconto, ora l'ammirazione per l'intraprendenza e l'efficienza dei protagonisti della mia storia, ora la voglia di approfondire, nel contesto storico in cui maturarono gli esordi di quegli eventi, verità scomode celateci dalla storiografia ufficiale, ora le sensazioni sopite riemerse rievocando il passato, ora il disappunto per l'inefficienza e lo spreco della Pubblica Amministrazione contrapposto al riconoscimento dei rari casi di efficienza.

Spero che il lettore non me ne voglia per questo.

Dilagando per brevi accenni su questi argomenti, non ho in-

teso, però, avere alcun'altra pretesa se non quella di evidenziare, con assoluta modestia, fatti a volte poco divulgati, per stimolare l'interesse del lettore ad approfondirli.

Mi auguro che questo lavoro, pur con tutti i suoi limiti, possa essere di ausilio a quanti vorranno consultarlo. E spero, anche, che esso susciti nel lettore curiosità ed interesse sulle mie divagazioni. Se così fosse, avrei raggiunto il mio scopo.

Angelo Russo

***Dedico questo mio lavoro
agli Amministratori della
S.r.l. Acque Bufardo e Torrerossa***

Ringrazio per la loro disponibilità, per le notizie e per il materiale fornitomi:

- gli Amministratori della S.r.l. Acque Bufardo e Torrerossa, discendenti di alcuni degli originari scopritori
- le sig.re Giuseppa e Carmela De Maria, discendenti degli originari scopritori Francesco e Luigi De Maria
- i Comuni di Fiumefreddo di Sicilia e di Mascali
- la dott.ssa Carmela Cappa, storica dell'arte della Soprintendenza Beni Culturali di Catania
- il Rev. Arciprete Giambattista Rapisarda, parroco della Parrocchia Maria SS. Immacolata di Fiumefreddo
- Il Rev. Giovanni Marino, parroco della Parrocchia Madonna del Rosario della frazione Castello di Fiumefreddo
- i sig.ri dott. Rosario e Maria Grassi, discendenti del sig. Michele Paolo Scionti titolare dell'ex mulino-pastificio di Carrabba
- l'avv. Carmelo Sardella, discendente dei fondatori della Fabbrica Sardella di Acireale
- l'ing. Salvatore Catalano
- i prof.ri Agata Merlinò, Paolo Sessa e Leonardo Vaccaro
- Il Cav. Franco Platania
- i sigg. Mario Musumeci e Mario Di Mauro
- Il fotografo Nino Grasso di Fiumefreddo
- i dipendenti della S.r.l. Acque Bufardo e Torrerossa Santo Scalia e Giovanni Parisi
- i miei familiari ed in particolare mia figlia ing. Eleonora Russo



Castrum Fluminis Frigidi

LE ORIGINI

Scenario dell'epoca

I luoghi - Sulla costa del versante orientale dell'Etna, all'estremità settentrionale della provincia di Catania quasi al confine con quella di Messina, ad un paio di chilometri dal mare Jonio, sorge il paese di Fiumefreddo di Sicilia dove ebbe origine la storia dell'Azienda Acquedottistica Acque Bufardo e Torrerosa S.r.l. (di seguito denominata solo "Società") che sto per raccontare.

Il nome di Fiumefreddo è legato al fiume sotterraneo che attraversa il paese e che alcuni identificano con l'antico fiume Hasin o Asine. Le acque limpide e fredde di questo fiume sgorgano in più risorgenti in prossimità del mare ove si immettono.

Per distinguerlo dall'omonima località di Bruzio in Calabria, il paese ha avuto il suo nome integrato col riferimento alla Sicilia, ma, per quello che appresso dirò, sarebbe stato più coerente alla sua storia chiamarlo "Castel Fiumefreddo".

Il paese conta quasi diecimila abitanti e la sua economia è basata essenzialmente sulla produzione e sul commercio di agrumi, ortaggi e prodotti florovivaistici, sul turismo estivo che si svolge sul noto litorale di Marina di Cottone premiato più volte con la Bandiera Blu (nel 1988 ed interrottamente dal 2006 al 2011) e sulla presenza di qualche opificio come il mulino e pastificio Barbagallo. In passato la sua economia è stata sorretta anche dalla presenza sul territorio di altri importanti opifici come le fabbriche Caminiti e Papandrea (fig. 1) per la lavorazione degli agrumi

e dei suoi derivati e le cartiere SIACE e KEYES. La cessazione dell'attività di queste ultime realtà produttive avvenuta nell'ultimo trentennio e la concomitante crisi agrumicola, tutt'ora in corso, hanno determinato un notevole calo dell'economia locale.



Fig. 1 - Ex fabbrica Papandrea all'epoca della sua maggiore attività, prima delle recenti modifiche a seguito delle quali è stata eliminata la splendida ciminiera. In fondo si nota la torre campanaria del castello dei Gravina Cruillas, anch'essa non più esistente.

Castello, il primo borgo - Fra il 1583 ed il 1590, Don Arcaloro Perna di Catania eseguì dei benfatti nella baronia di Fiumefreddo, che aveva appena acquistato da Don Giovanni e Lucrezia Cottone, ammontanti a poco più di 2213 onze. “*L’ingente spesa era servita per costruire nel feudo un castello, punto di riferimento per le attività produttive e luogo di rappresentanza, formato da un torrione e quattro torri minori orientate secondo i punti cardinali. L’architettura era porticata, nobilitata da opere d’intaglio e dotata di un baglio antistante, di una cappella esterna e di un giardino d’agrumi*” (dal saggio “*Fiumefreddo di Sicilia – la memoria ritrovata*”, scritto dalla d.ssa Sabina Montana su commissione del Comune di Fiumefreddo in occasione del suo bicentenario della nascita).

Nel 1591 i Cottone, riscattata la proprietà, vendettero la baronia a Ferdinando Gravina Cruillas e Moncada marchese di Francofonte e principe di Palagonia, “*che riunì in unico possesso lo stato di Calatabiano, con aggregato il feudo di Torre rossa, Lenza e la baronia di Fiumefreddo, con i boschi di San Basile*”.

Nel 1726, dopo ulteriori passaggi e reintegre, Don Ferdinando Francesco Gravina Cruillas, principe di Palagonia, barone di Calatabiano e di Piedimonte, ottenne l’investitura definitiva alla baronia di Fiumefreddo.



Fig. 2 - Torre-Castello dei Gravina Cruillas, ormai demolita



Fig. 3 - Vecchia Chiesa di Castello, ormai demolita

Di fronte alla torre-castello fu costruito un palazzo che pare sia divenuto la dimora occasionale del principe. Fu anche costruito un grande casale che, in seguito, alloggiò l'ex fabbrica Papandrea (fig. 1), oggi acquisita e restaurata dal Comune.

Attorno alla torre-castello (fig. 2), al palazzo con casale ed alla chiesetta privata dedicata alla Madonna del Rosario (fig. 3), si formò un piccolo aggregato abitativo dei sudditi della baronia, con il relativo cimitero, che prese il nome "Castello" per la presenza dell'antico maniero.

Accresciutosi ben presto l'insediamento abitativo, il principe Ferdinando Francesco Gravina, con atto di generosità, donò la chiesetta ai fedeli a condizione che essa diventasse sacramentale e vi si celebrassero le messe per i Gravina ed i loro defunti. Il relativo atto di ratipromissione fu stipulato con l'Arcivescovo di Messina (dalla cui diocesi dipendeva allora quel territorio) dal Notaio De Franco di Calatabiano il 29 marzo 1762, come risulta dal documento dell'Archivio di Stato di Catania (Fig. 4) gentilmente fornitomi in copia dal Rev. Giovanni Marino, attuale parroco della comunità di Castello.

Di tante testimonianze, purtroppo, residua solo il casale Papandrea recentemente restaurato. La torre-castello, che ormai fungeva solo da torre campanaria, l'attigua chiesetta e parte del vecchio cimitero, danneggiati dai vari terremoti a partire da quello del 1693 e dai bombardamenti dell'agosto 1943, furono demoliti nel 1950 (Fig. 5) per far posto alla costruzione della nuova chiesa che fu, poi, inaugurata nel 1969. La restante parte del vecchio cimitero fu demolita successivamente per consentire il prolungamento della via Vincenzo Bellini.



Figura 4 - Stralcio atto donazione Chiesa Castello del 29-03-1762

Quel primo nucleo abitativo di Castello fu l'embrione dell'odierna cittadina di Fiumefreddo, allora denominata "Castrum Fluminis Frigidi" in latino o "Castel Fiumefreddo" in italiano, come risulta dai registri di battesimo del 1762-1829 e di

matrimonio del 1763-1858 conservati nella parrocchia “Maria SS. Immacolata di Fiumefreddo” che il parroco Rev. Giambattista Rapisarda mi ha gentilmente permesso di consultare e di cui lui stesso riferisce in un suo recente volume dal titolo “*La Parrocchia Maria SS. Immacolata di “Castel Fiumefreddo” - Storia e documenti*”.



Figura 5 - Demolizione vecchia Chiesa di Castello

Botteghelle - Man mano il borgo Castello si espanse verso ovest, all’incrocio delle due attuali strade statali 114 e 120, dove sorse un altro nucleo di case che fungevano da fondaco, posto di ristoro e botteghe per i carrettieri che transitavano per quel nodo nevralgico che veicolava verso le direttrici di Catania, Messina, Randazzo-Etna e verso il mare. Il nuovo agglomerato, proprio per la presenza di tante botteghe, fu chiamato Botteghelle e presto si estese lungo le vie di transito e particolarmente nella contrada Diana, così chiamata dal casato Diana di origine messinese che l’aveva ricevuta a censo dal Principe di Palagonia.

Il Comune di Castel Fiumefreddo - Col tempo i vari insediamenti si incrementarono raggiungendo una popolazione di circa 700 abitanti e nel 1801, con Decreto Reale, il paesetto fu elevato a Comune.

Nel 1813, con la riforma amministrativa borbonica e la conseguente abolizione del vassallaggio, Fiumefreddo si costituì in Comune autonomo senza più alcuna dipendenza, tranne che per i censi da pagare al Barone.

I nuovi rappresentanti del Comune, i Giurati, com'era costume, vollero loro riservati sul presbiterio della chiesa di Castello, diventata matrice, i banchi per assistere alle funzioni più importanti. A quell'epoca, quindi, il cuore della cittadina pulsava ancora intorno alla borgata Castello.

Solo nella seconda metà dell'800 il centro va spostandosi verso la borgata Botteghelle dove nel 1877 fu inaugurata la nuova chiesa che diventerà la nuova matrice ed il nuovo punto di riferimento dei fedeli e dei cittadini (Fig. 6).



Figura 6 - Botteghelle e la Chiesa Madre alla fine dell'800

Questa evoluzione è mirabilmente descritta in un documento dell'Archivio Storico Diocesano della curia di Acireale risalente intorno agli anni 1873-1875, attribuito al cappellano curato di Fiumefreddo don Giuseppe Torrisi, citato sia nel saggio della dr.ssa Sabina Montana sia in quello del parroco di Fiumefreddo Rev. Giambattista Rapisarda, che di seguito riporto: *“E’ un fatto che Castel Fiumefreddo per essere in sul suo nascere un paesetto di sparso caseggiato composto, era in utroque foro di dipendenza di Calatabiano, ma per il suo ridente sito, per i suoi fertili campi e le annesse campagne che lo circondano, per i provinciali stradoni che lo tramediano, per il suo salubre clima autunnale e primaverile che lo respira, senza dubbio prometteva tale un incremento che di ciò S.M. il Re delle due Sicilie faustissimo auspice, con suo Real Decreto dell’anno 1801 l’erigeva a Comune decorandolo del locale Magistrato affatto indipendente da quello di Calatabiano, e di quell’auspicio l’effetto ne fu la più evidente prova, mentre Castel Fiumefreddo da quel dì insinoggi di sempre aumentando in caseggiato ed in popolazione, sia per avere una locale Stazione delle vie ferroviarie sia d’ogni frutto per il suo dovizioso commercio coi superiori paesi, non ché colle lontane città, sia per il giornaliero accesso degli stranieri, che per la costruzione di una magnifica Chiesa (aperta al pubblico culto) e sia perché oggi conta cinque Borgate del totale numero di 3 mila abitanti, esclusi i forastieri, va sempre di giorno in giorno divenendo uno degli ameni paesi allora dell’Archidiocesi di Messina, ed oggi di questa novella diocesi di Acireale”*

Negli anni 1870-1880, quando inizia l’avventura che mi ac-

cingo a raccontare, il paese aveva raggiunto, dunque, secondo il curato don Giuseppe Torrisi, una popolazione di circa 3000 abitanti. Altri testi attendibili riportano, invece, una popolazione di circa 2000 abitanti. Fatto sta che Fiumefreddo in quell'epoca costituiva già una consistente realtà.

Contesto storico

In quegli anni si era appena conclusa l'epopea risorgimentale e per la Sicilia, ed in genere per il Sud, che erano stati teatro di tragici eventi, furono anni difficili e di transizione epocale che cercherò di descrivere calandomi, per quanto mi è possibile, in quell'epoca. L'approccio non è stato facile. Notevole, infatti, è la discordanza riscontrata fra le notizie storiche pervenute dai nostri avi e quelle apprese nei testi ufficiali di storia. Tenterò, quindi, a costo di soffermarmi un po' sull'argomento, di individuare, al di là degli stereotipi e delle suggestioni trasmessici dalla storiografia ufficiale, il più probabile effettivo scenario in cui, nel nostro territorio, si trovarono ad operare i nostri personaggi, attingendo, senza alcuna ingerenza e presunzione, da studi e documenti pubblicati, al di fuori degli schemi ufficiali, su quell'epoca.

Tutto era cominciato nel decennio precedente l'inizio di questa storia col famoso sbarco dei Mille a Marsala nel 1860 .

Una così esigua e disomogenea armata di volontari, seppure guidati dal mitico Giuseppe Garibaldi, è chiaro che nessuna prospettiva di successo avrebbe potuto avere contro il Regno delle Due Sicilie che disponeva della terza flotta bellica più potente del

mondo di allora e di un regolare esercito di circa 100mila uomini ben equipaggiati ed addestrati, di cui circa 25mila di stanza in Sicilia. D'altronde, altre simili avventure, benché tentate da più esigue forze, avevano avuto epilogo catastrofico. Lo stesso Garibaldi era ben consapevole di tutto questo ed esitò più volte prima di avventurarsi nell'impresa. Ma la posta in gioco era il completamento del progetto unitario d'Italia per la cui realizzazione, dopo l'avvenuta annessione degli Stati continentali, restavano da acquisire solo gli Stati pontifici, il Regno delle Due Sicilie e Venezia. Di questi, lo Stato più ambito era certamente il Regno delle Due Sicilie. Questo, nell'Italia smembrata dell'epoca preunitaria, era uno Stato libero, sovrano e ben strutturato. Era certamente il più esteso territorialmente ed il più popoloso d'Italia contando, nel 1860, poco più di nove milioni d'abitanti (poco più di un terzo di tutta la Penisola), e competeva per dignità, cultura, ricchezza, industrie e commercio con le maggiori potenze internazionali costituite allora da Inghilterra, Francia, Austria, Russia e dalla emergente Prussia. Basti pensare che nella mostra di Parigi del 1856 il Regno Delle Due Sicilie era stato premiato come il Paese più industrializzato d'Italia e terzo nel mondo, con primarie industrie in tutti i settori e specialmente in quelli metalmeccanico, siderurgico, tessile, cantieristico, estrattivo, conciario, del corallo, dei vetri e delle porcellane. Le miniere di zolfo siciliane – il petrolio di allora – erano ritenute le più importanti del mondo e arrivarono a coprire il 90% della produzione mondiale. Nel 1861 lo stabilimento tessile di Sarno risultò essere il più grande d'Italia nella produzione del lino. La cartiera di Fibreno era la più grande d'Italia con 500 operai ed una delle più note d'Europa. Il

cantiere navale di Castellammare di Stabia, con 1.800 operai, era il primo d'Italia per grandezza.

Nel Sud esistevano circa 100 industrie metalmeccaniche di cui 15 avevano più di 100 addetti e 6 più di 500; a Pietrarsa, era attiva la più grande industria metalmeccanica d'Italia estesa su una superficie di 34mila metri quadri, l'unica in grado di costruire motrici navali, e dove il 19 giugno 1836 fu finita di costruire la prima locomotiva italiana.

Oltre alla terza flotta bellica più potente del mondo il Sud possedeva una poderosa flotta mercantile che deteneva i 4/5 del naviglio italiano ed era la quarta del mondo, ne facevano parte più di 9800 bastimenti per oltre 250mila tonnellate. Nel 1818 fu varato il primo mezzo navale a vapore al mondo capace di navigare in mare. La prima nave italiana ad arrivare a New York fu nel 1854 la meridionale "Sicilia".

Il commercio era florido e prometteva ulteriore incremento data la posizione strategica della Sicilia nel Mediterraneo posta sulla rotta per il canale di Suez che da lì a poco (1859-1869) sarebbe stato aperto.

Il Regno delle Due Sicilie era, dunque, uno Stato ricchissimo di primati tecnici e di tesori, all'avanguardia nei più svariati settori, uno dei più floridi, progrediti, ricchi, colti e forti d'Europa e del mondo di allora, nonché proteso verso lusinghiere prospettive di ulteriore crescita economica.

Si comprende, quindi, come nelle mire espansionistiche del regno sabauda, il Piemonte, che per le ingenti spese sostenute era sull'orlo della bancarotta, ritenesse preminente mettere le mani sul Regno delle Due Sicilie le cui ricchezze e potenzialità avreb-

bero potuto evitare il suo tracollo finanziario. Ciò, però, doveva apparire come una spontanea annessione al Piemonte per evitare l'innescarsi di eventuali interventi militari esterni conseguenti all'intricato sistema di alleanze allora esistente, che avrebbe potuto compromettere il fragile equilibrio geopolitico dell'Europa.

A questo programma lavorava da tempo il primo ministro piemontese Camillo Benso Conte di Cavour tentando di ottenere con la diplomazia la "spontanea" annessione del Regno delle Due Sicilie. Per raggiungere tale scopo, aveva inviato sul posto i propri sicari per il sostegno dei movimenti liberisti, la destabilizzazione politica e la corruzione di funzionari, dignitari, ufficiali e generali borbonici. Ma le spinte liberiste per un intervento militare divennero incontenibili e Giuseppe Garibaldi divenne il punto di riferimento e ne fu coinvolto. Crispi e Bixio prepararono la spedizione, la Società Nazionale mise a disposizione mille fucili, il colonnello Colt mandò dall'America cento delle sue famose pistole, gli arsenali Ansaldo misero a disposizione le loro munizioni e la società Rubattino noleggiò le due navi *Piemonte* e *Lombardo* che avrebbero trasportato i volontari ormai ammassati a Genova e smaniosi d'imbarcarsi. Non c'era più spazio per le manovre diplomatiche del Cavour e l'intrepido Garibaldi, rassicurato da garanzie di segreto supporto logistico, economico e militare e dalla notizia fasulla del successo della insurrezione divampata in Sicilia in attesa del suo arrivo, il 6 maggio 1860 salpò per la Sicilia con i suoi 1089 volontari.

La spedizione fu concepita e divulgata come se fosse l'iniziativa autonoma di Garibaldi di cui il Piemonte fosse all'oscuro. Ma ciò contrasta con la frenetica attività del Piemonte a sostegno

dei “Mille”. Nell’ombra organizzò un corpo di spedizione costituito da mercenari di varie nazioni nonché da soldati e carabinieri piemontesi. Per le relative spese e per la massiccia campagna di corruzione di funzionari, dignitari e militari borbonici, sia preventiva sia contemporanea alla spedizione, il Piemonte raccolse ben cinque milioni di franchi oro, di cui tre provenienti dalle logge massoniche inglesi, americane e canadesi. Consapevolmente o no la strada per un intervento militare era stata già spianata dal Piemonte e ciò consentì a Garibaldi, seppure in modo fortunoso, avventuroso e non pianificato, fra defezioni e tradimenti borbonici, di conquistare la Sicilia e l’intero Regno delle Due Sicilie con una guerra lampo.

Perché di guerra si trattò, di una guerra di conquista mai dichiarata, subdola e cruenta che con tutte le sue inevitabili atrocità e conseguenze sconvolse le genti e la storia del Sud e rappresentò forse la pagina più buia dell’intero Risorgimento di cui la storiografia ufficiale non parla. Questo è l’aspetto tragico di quel periodo che qui intendo evidenziare perché condizionò e ritardò l’attività del protagonista principale della mia storia.

Ottenuto facilmente il suo scopo, Garibaldi tradì le promesse fatte per ottenere il consenso popolare, ed il malcontento dilagò ovunque sfociando in tumulti che furono violentemente repressi con raccapriccianti eccidi.

La rivolta di Bronte, conseguente alla mancata distribuzione delle terre demaniali che Garibaldi aveva promesso col suo decreto del 2 giugno 1860 (Fig. 7), fu quella più eclatante perché sedata in modo esemplare con processi sommari e conseguenti eccidi da un battaglione di garibaldini agli ordini del genovese

Nino Bixio che, come preludio aveva emanato il decreto del 6 agosto 1860 (Fig. 8). Ma la rivolta, con relativa cruenta repressione, infiammò anche Francavilla, Castiglione, Linguaglossa, Randazzo, Maletto, Cesarò, Centorbi e Regalbuto, come testimonia il proclama del 9 agosto di Nino Bixio (Fig. 9). Ed ancora Trecastagni, Linguaglossa e Pedara, per restare nei dintorni di Fiumefreddo.

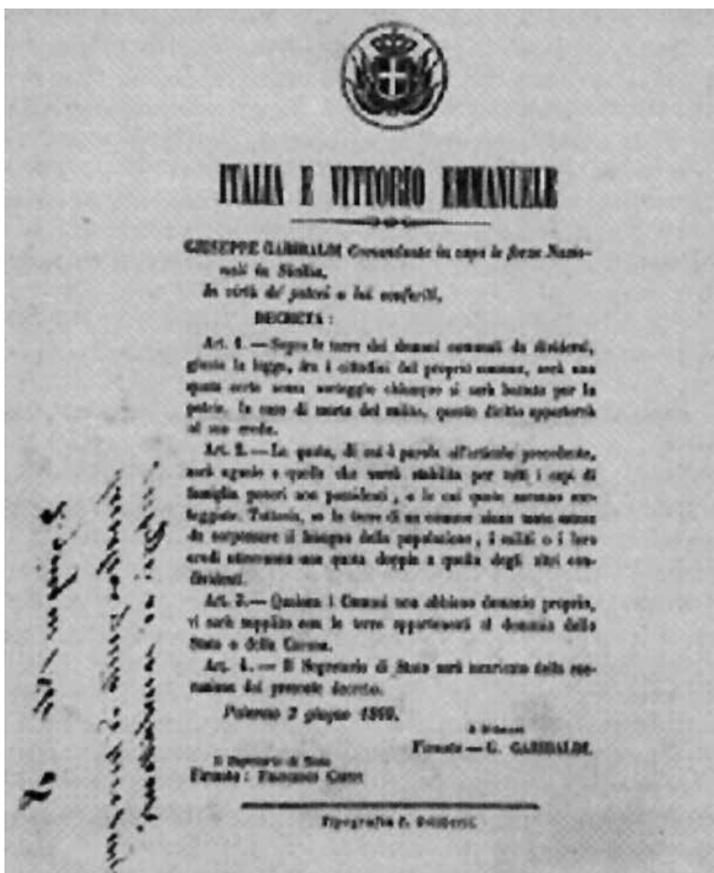


Figura 7 - Proclama di Garibaldi del 2 giugno 1860



AVVISO

Anchè tutti conoscano come l'ordine pubblico interrotto dal Governo ristabilirsi ne' Comuni ove si sono turbato, il Governatore della Provincia di Catania deduce a pubblica conoscenza il seguente Decreto:

IL GENERALE G. N. BIXIO in virtù delle facoltà ricevute dal Dittatore

DECRETA

Il Paese di Bronte esposto di poca umanità è dichiarato in stato d'assedio.

Nel termine di tre ore da cominciare alle 13 e mezza gli abitanti consegneranno le armi da fuoco e da taglio, pena di fucilazione pel recitatori.

Il Municipio è sciolto per organizzarsi ai termini di legge.

La Guardia Nazionale è sciolta per organizzarsi pure a termini di legge.

Gli autori de' delitti commessi saranno consegnati all'autorità militare per essere giudicati dalla Commissione speciale.

È imposta al paese una tassa di guerra di otto dieci l'ora da cominciare alle ore 22 del 4 corrente giorno, ora della mobilitazione della forza militare in Postivina e da avere termine al momento della regolare organizzazione del paese.

Il presente Decreto sarà affisso e bandito dal pubblico Banditore.

Bronte 6 agosto 1860.

IL MAGGIORE GENERALE
G. N. BIXIO

Figura 8 - Decreto di Bronte



PROCLAMA

IL GENERALE G. NINO BIXIO

AGLI ABITANTI DEI COMUNI

Francavilla, Castiglione, Linguaglos-
sa, Randazzo, Maletto, Bronte, Cesarò,
Centorbi, e Regalbuto.

La corte di Napoli ha educati una parte di voi al delitto ed oggi vi spinge a commetterlo. Una mano Satanica vi dirige all'assassinio, all'incendio, ed al furto, per poi mostrarvi all'Europa inorridita e dire—**ECCOVI LA SICILIA IN LIBERTÀ'**.

Volete voi essere segnati a dito, e dei vostri stessi nemici messi al bando della civiltà? Volete voi che il Dittatore sia costretto a prescrivervi „**STRITOLATE QUEI HALVAGGI**„. Con noi poche parole: o voi ritornate al pacifico lavoro dei vostri campi e vi tenete tranquilli, o noi in nome della giustizia e della Patria nostra vi distruggiamo come nemici della umanità: ci siamo intesi.

Bronte 9 agosto 1860.

IL MAGGIORE GENERALE

G. NINO BIXIO

Figura 9 - Proclama di Nino Bixio

In seguito anche tante altre cittadine e borgate siciliane furono teatro di massacri ed esecuzioni sommarie, fra cui quelli agli ordini del generale Enrico Cialdini. A Castellammare del Golfo, insieme ad altre persone, il 3 gennaio 1862, vennero fucilati anche un sacerdote, tale Benedetto Randisi, e persino una bambina di soli 9 anni di nome Angela Romano.

Scrisse Giacinto De Sivo nel 1868: *“I piemontesi incendiarono non una, non cento case, ma interi paesi, lasciando migliaia di famiglie nell’orrore e nella desolazione; fucilarono impunemente chiunque venne nelle loro mani, non risparmiando vecchi e fanciulli”*.

Il malumore della maggior parte della popolazione si trasformò presto in odio dopo l’introduzione della nuova leva militare obbligatoria, di cui la Sicilia era prima esentata, ed il conseguente massacro dei renitenti – spesso inconsapevoli – ad opera del Generale Govone in esecuzione della legge Pica.

La cosiddetta “campagna di liberazione del Sud” nel segno dell’Unità d’Italia si rivelò una vera devastazione della Sicilia e del Meridione con 37 paesi rasi al suolo, 15.665 persone fucilate, 20.000 morti in combattimento, circa 40.000 persone rimaste senza tetto, 47.700 incarcerati per motivi politici ed in gran parte deportati alla spicciolata o in massa nella fortezza di Fenestrelle ed a San Maurizio Canavese in Piemonte. Più che carceri questi furono veri e propri campi di concentramento ove moltissimi prigionieri furono fatti morire di freddo e di stenti ed i cadaveri disciolti, “per motivi igienici”, in una grande vasca di calce viva senza essere registrati da nessuna parte, come riferiscono in molti ed in modo assai documentato Fulvio Izzo in

“I lager dei Savoia” e Lorenzo Del Boca in “Maledetti Savoia”.

Vennero espoliate le casse delle banche e dello Stato, acquisite al patrimonio piemontese le imponenti flotte bellica e commerciale borboniche, e confiscati i beni ecclesiali.

Coloro che non si adeguarono al nuovo regime vennero ritenuti ribelli ed assimilati ai banditi e come tali trattati e perseguiti.

Lo stesso Garibaldi, che già nelle sue “*Memorie*” diceva di agire con mezzi poco ortodossi pur di vincere (la sua massima era “*l’unico bravo generale è colui che vince*”), resosi conto solo a posteriori dei danni arrecati al Sud, così scriveva nel 1868 in una lettera privata ad Adelaide Bono Cairoli: “*Gli oltraggi subiti dalle popolazioni meridionali sono incommensurabili. Ho la coscienza di non aver fatto del male, nonostante ciò non rifarei la via dell’Italia meridionale, temendo di essere preso a sassate, essendosi colà cagionato solo squallore e suscitato solo odio*”.

Questo suo riconoscimento postumo certo non lo riabilita agli occhi di noi meridionali, conferma solo l’efferatezza delle sue azioni e delle sue milizie offuscando l’immagine mitica che di lui i vincitori hanno rappresentato nei libri di scuola.

All’invasione seguirono l’imposizione di nuove monete, di nuove misure, di nuovi pesi, di nuove tasse, di nuove leggi, di nuovi funzionari, di nuovo linguaggio, di diversa cultura, ecc. imponendo al popolo del Sud un cambiamento radicale svuotandolo della sua identità, dei suoi valori, della sua cultura e dei suoi beni, in sintesi privandolo della sua memoria. E’ stata, cioè, attuata quella strategia che Milan Kundera più tardi, per altri eventi, così descrisse: “*Per liquidare un popolo si comincia con il privarli della memoria. Si distruggono i loro libri, la loro*

cultura, la loro storia. E qualcun altro scrive loro altri libri, li fornisce di un'altra cultura, inventa per loro un'altra storia".

I forti dazi doganali imposti al Sud a favore delle neo industrie del Nord foraggiate con le ricchezze sottratte al Meridione, determinarono il progressivo fallimento delle industrie del Sud che, come ho riferito, erano fra le più importanti e fiorenti d'Europa. Stessa fine fecero i maggiori opifici. Venne deliberatamente smantellato l'apparato industriale del Meridione e soffocata la borghesia imprenditoriale del Sud. *"I meridionali non dovranno mai essere più in grado di intraprendere"* decretò Carlo Bombini, Governatore della Banca Nazionale del Regno d'Italia dal 1861 al 1882. Il Sud, infatti, doveva servire solo come colonia consumatrice dei beni che solo il Nord doveva produrre. Ammetterà, infatti, Luigi Einaudi: *"Si è vero, noi settentrionali abbiamo contribuito qualcosa di meno ed abbiamo profittato qualcosa di più delle spese fatte dallo Stato italiano, peccammo di egoismo quando il settentrione riuscì a cingere di una forte barriera doganale il territorio e ad assumere così alle proprie industrie il monopolio del mercato meridionale"*.

L'imposizione del decimo di guerra e di nuove tasse e balzelli impoverì tutte le famiglie e l'introduzione della lunga leva obbligatoria, di cui la Sicilia era prima esentata, le privò, per la lunga ferma che poteva superare i 4 anni, delle braccia dei giovani per lavorare la terra o per condurre le aziende di famiglia.

Tutte queste cose misero in ginocchio l'economia locale e determinarono una diffusissima disoccupazione e la conseguente biblica emigrazione dal Sud prima inesistente.

La lunga leva obbligatoria determinò, inoltre, un altro esodo,

ma verso la macchia. Molti furono, infatti, i giovani renitenti chi per necessità, chi per convinzione, chi semplicemente per ignoranza, che furono spinti a nascondersi nelle foreste dalla famigerata legge Pica che dava loro la caccia e che, pare, abbia fatto circa 60.000 vittime.

La concomitanza di questi eventi determinò lo spopolamento dei nostri territori ed in particolare delle campagne. E non perché nelle campagne del sud la classe agricola stesse peggio di quella del nord, come ci è stato fatto credere dalla storiografia ufficiale determinando una falsa opinione diffusa. Infatti, negli “Atti della giunta per l’inchiesta agraria sulle condizioni della classe agricola”, con riferimento agli agricoltori del sud, si legge: *”In generale le condizioni dei lavoratori della terra sono meno infelici di quelle di alcune province del settentrione”*.

E persino un ufficiale piemontese, il conte Alessandro Bianco di Saint-Joroz, capitano di Stato Maggiore Generale, sempre con riferimento alla popolazione del Sud, scrisse nel 1864 che *“Il 1860 trovò questo popolo del 1859, vestito, calzato, industrie, con riserve economiche. Il contadino possedeva una moneta e vendeva animali; corrispondeva esattamente gli affitti; con poco alimentava la famiglia; tutti, in propria condizione, vivevano contenti del proprio stato materiale. Adesso è l’opposto ...”*, come riporta Giuseppe Ressa nel suo libro “Il Sud e l’unità d’Italia”, liberamente scaricabile dal sito Internet “Brigantino-il Portale del Sud”.

Stando a queste ed a tante altre testimonianze esaminate, risulta che le popolazioni del Sud, anteriormente al 1860, non è vero che stessero peggio delle altre d’Italia, come invece hanno propagandato e fatto credere i vincitori piemontesi per giustifica-

re la loro invasione. I contadini del Meridione erano ben radicati nel territorio dove “*vivevano contenti del proprio stato materiale*” e non erano per nulla propensi all’emigrazione che, infatti, era del tutto inesistente.

Dopo il 1860 tutto cambiò, purtroppo, in peggio.

I Meridionali, per quanto soggiogati dai Borbone, dall’orgoglio di vivere in uno Stato fra i più progrediti, intraprendenti, colti e ricchi d’Europa, sono passati alla mortificazione di essere considerati dai nuovi colonizzatori piemontesi come persone incivili, emarginate, inette, rozze e di essere generalizzati come meridionali briganti: così la storia ufficiale, quella scritta e tramandata dai vincitori e da giornalisti prezzolati, li ha stigmatizzato.

Dirà Antonio Gramsci: “*Lo stato italiano è stato una dittatura feroce che ha messo a ferro e fuoco l’Italia meridionale e le isole, squartando, fucilando, seppellendo vivi i contadini poveri che scrittori salariati tentarono d’infamare col marchio di briganti*”.

E Paolo Mieli sul quotidiano “La Stampa” del 19 maggio 2001: “*Lastagionerisorgimentaleepost-risorgimentaleèfattadimigliaia di morti, lotte, spari, massacri. Abbiamo vissuto una lunga guerra civile, di reietti contro buoni. Il popolo, soprattutto dell’Italia meridionale, è stato all’opposizione; ... Il fenomeno ricordato nei nostri manuali come brigantaggio in realtà fu una guerra civile che sconvolse l’intero Sud, gli sconfitti lasciarono le loro terre e alimentarono la gigantesca emigrazione verso l’America ...*”

E briganti vennero considerati anche tutti coloro che si ribellarono all’invasione, i giovani morti per difendere la propria Patria, per onorare l’impegno di un giuramento di fedeltà al pro-

prio Stato o magari soltanto per difendere le proprie cose o per difendersi dai soprusi. Ma, è risaputo, fra i vinti non possono esserci eroi; ci hanno imposto di ritenere i nostri eroi tutti briganti e come tali sono ormai riconosciuti; nemmeno la propria gente li ricorda più e li onora!

Alla luce di tante rivelazioni emerge, dunque, l'incontestabile ed incommensurabile disastro subito dal Sud in quell'epoca, disastro le cui ripercussioni si avvertono tutt'ora. La nostra gente, semmai avesse apprezzato l'avvenuta Unità d'Italia sotto il regno sabauda, di certo è rimasta sconvolta dall'arbitrio e dalla crudeltà con cui essa fu realizzata nel Sud, dalla devastazione e dall'espiazione dei suoi valori, dall'asportazione di tutte le ricchezze e risorse del Meridione, dall'abbandono di quest'ultimo e dalla sua denigrazione, dall'ostilità politica nei suoi confronti, da tutto quello che fu fatto, insomma, per dirla con Pino Aprile, perché gli Italiani del Sud diventassero meridionali (v. "Terroni" edizione Piemme) o con Tommaso Romano, per portare scientemente il Sud ad un inesorabile declino (v. "Dal Regno delle Due Sicilie al declino del Sud" edizione Thule).

Tanto più che, di certo, gli ideali di unificazione della Nazione da parte di poche persone non erano, in fondo, le aspirazioni della maggior parte della gente del Sud. Particolarmente ai siciliani, tutto sommato, poco importava chi fosse il conquistatore di turno che li governasse, fossero Normanni, Svevi, Angioini, Aragonesi, per citare quelli dei secoli immediatamente precedenti al dominio Borbonico, purché fosse in grado di migliorare le loro condizioni di vita. Che fosse ora il turno dei Piemontesi, per la stragrande maggioranza dei siciliani, non era poi così grave.

Fu come venne attuata l'invasione dei "fratelli italiani liberatori" a segnare profondamente la popolazione del Sud.

Le conseguenze di quei tragici eventi si protrassero a lungo nella nostra gente, specialmente in quella più debole e compromessa. Coloro che avevano deciso di non abbandonare la loro Terra dovettero adattarsi al nuovo corso tentando di scrollarsi di dosso l'amezza dei tanti abusi subiti, di voltare pagina e di rimboccarsi le maniche per ricostruire un nuovo futuro. Peraltro, l'unificazione dell'Italia apriva comunque nuove ed incoraggianti prospettive e le nuove conquiste in campo scientifico e tecnologico che si susseguivano in Europa in quell'epoca, a prescindere dagli sconvolgimenti locali, incoraggiavano le menti più aperte a rimettersi in gioco.

In questo scenario storico si trovarono ad agire, in quel periodo, i protagonisti del mio racconto. Le vicende che ho ricostruito avevano scoraggiato l'attuazione di un progetto che uno di loro, trasferitosi a Fiumefreddo da Messina, andava maturando da tempo. Ma, quando le ferite cominciarono a rimarginarsi, pur persistendo l'incertezza di quell'epoca travagliata, fosca ed in forte confusa evoluzione, quest'uomo coraggioso ha avuto la temerarietà di rimettersi in gioco e di sfidare il futuro scommettendo su quel progetto per allora ardito: mettere fine ai disagi della popolazione di Fiumefreddo e dintorni per le ricorrenti siccità dotando la loro città dell'acqua necessaria senza dovere andare ad attingerla alla distante sorgente del fiume. Ma il suo interesse era soprattutto economico e rivolto a rendere irrigue le campagne circostanti in previsione di una ripresa ed incremento dell'attività agricola e dell'auspicata riconversione culturale.

Contesto geografico-geologico

Le condizioni per tentare l'impresa c'erano tutte. La costiera ionica del versante orientale etneo, che andava da Riposto fino a Fiumefreddo, era interessata da un fenomeno di risorgiva di acque sotterranee provenienti dall'Etna. Tale fenomeno aveva creato lungo la costa aree molto paludose, tanto da rendersi necessarie opere di bonifica che saranno completate, poi, negli anni '50 con la notevole riduzione dei territori umidi. Di questi, infatti, residuano oggi solo il Pantano Gurna sul litorale di Mascali e la palude della Riserva Naturale Orientata del Fiume Fiumefreddo sul litorale dell'omonimo Comune.

Il fenomeno delle risorgive era dovuto alla particolare peculiarità geologica e strutturale di quel versante, caratterizzato dalla sovrapposizione di terreni vulcanici di età pleistocenica su un substrato di rocce sedimentarie, per lo più argille ed arenarie di età Eocene-Pleistocene. La sovrapposizione dei terreni vulcanici molto permeabili (sia per la porosità specifica dei prodotti piroclastici, sia per la tipica fessurazione delle lave) su quelli sedimentari, rappresentati prevalentemente da argille marnose azzurre praticamente impermeabili, hanno determinato la presenza di un grosso acquifero. Questo, ritenuto fra i più importanti della Sicilia, ha trovato un deflusso di notevole portata proprio nell'area di Fiumefreddo.

In quest'area, sulla base dei recenti dati geoelettrici, esisterebbe una depressione dei terreni sedimentari impermeabili colmata, nel tempo, da colate laviche il cui spessore decresce sensibilmente verso la zona costiera. Qui, il substrato sedimentario,

affiorante in zone circoscritte ed a quote diverse, ha fatto riemergere in superficie i deflussi sotterranei prima di confluire in mare, determinando i fenomeni sorgentizi o di risorgenza lungo quel tratto di costa. I più importanti di questi fenomeni, nella costa di Fiumefreddo, sono rappresentati dalle sorgenti Bagnara-Savuco e Fiumefreddo.

La Sorgente Bagnara Savuco - La Bagnara-Savuco è costituita da un gruppo di sorgenti scaturenti a quota di 21 metri s.l.m., la cui portata, alla fine degli anni '20, fu misurata dal Servizio Idrografico di Stato, Sezione Idrografica di Palermo, tra 645 e 786 l/s. Essa è così descritta negli atti del censimento che ha consentito l'individuazione e la classificazione delle sorgenti siciliane, compendiate nel volume "Le sorgenti italiane – Elenco e descrizione", pubblicato a cura del Ministero dei Lavori Pubblici e stampato dall'Istituto Poligrafico dello Stato nel 1934: "*... Tra la sponda sinistra del vallone Vena, poco prima della sua foce, e l'abitato di Fiumefreddo si incontra un primo sistema di vene idriche scaturenti al contatto dei terreni impermeabili. Esse sono le sorgenti Bagnara Savuco. Le acque sono raccolte in tre distinti canali che si riuniscono nel canale principale denominato Bagnara ed in minima parte sono utilizzate per l'irrigazione. ...*"

Le Sorgenti del Fiumefreddo - Le sorgenti del Fiumefreddo scaturiscono a quote comprese fra 6 e 15 metri s.l.m. con portate minime complessive, misurate alla fine degli anni '20 dal Servizio Idrografico di Stato, Sezione Idrografica di Palermo, compresa tra 2000 e 2340 l/s (Fig. 10-11). Negli atti del censimento di cui

sopra essa è così descritta: “ ... *Il secondo sistema di vene idriche è costituito dal gruppo di sorgenti di Fiumefreddo. Il gruppo è costituito dalle sorgenti Caldare e Fiorini, che scorgano in terreno paludoso ed inaccessibile per la fitta vegetazione e dalle sorgenti di Capo D’Acqua, scaturenti in terreno lavico a quota leggermente più elevata (m 15 s.m.) in un pianoro. Le acque basse non sono utilizzate e si raccolgono nel corso d’acqua omonimo mentre le polle alte sono in parte raccolte da un canale di irrigazione denominato Chianetta e provvedono anche all’azionamento di un mulino. Il complesso di queste polle forma, come si è accennato, il più importante gruppo di sorgenti dell’Isola. ...”.*



Figura 10 - Le acque delle sorgenti di Fiumefreddo

Alle portate scaturenti dalle due sorgenti sopra descritte andavano aggiunte quelle dei deflussi occulti che si perdevano in mare, noti per le temperature rigide che conferivano alle acque

del mare. Si era, dunque, in presenza di una imponente massa di acqua che proveniva dal massiccio etneo e, attraversando il sottosuolo del territorio di Fiumefreddo, si riversava in mare.



Figura 11 - Sbocco a mare delle sorgenti Fiumefreddo

Agli inizi della seconda metà dell'800 era, però, impensabile sollevare meccanicamente tali acque da quota mare verso il paese e le campagne soprastanti che si spingevano fino a circa quota 280 s.l.m. Per utilizzarle a quella quota necessitava, quindi, intercettarle a monte. E qui subentra l'estro e la caparbietà di quel messinese di cui accennavo prima, originario di Giampileri e trasferitosi a Fiumefreddo, tale Francesco De Maria (Fig. 12), uomo non di cultura ma "pratico rinventore di acque potabili", come usava definirsi, che fu il primo ideatore delle ricerche di acqua nel sottosuolo del Comune di Fiumefreddo di Sicilia.

La sorgente Bufardo

Francesco De Maria (Fig. 12), figlio di Don Luigi De Maria, era nato nel 1817 a Giampileri, una frazione del Comune di Mesina, e in quel cimitero fu sepolto dopo la sua morte avvenuta nel 1890. Oggi le sue spoglie riposano nell'ossuario comune di quel cimitero assieme a quelle della moglie Pantò Orazia deceduta poco dopo nel 1893.

Intorno al 1850 Francesco De Maria si trasferì a Castel Fiumefreddo integrandosi in quella comunità. E qui, convinto di poter individuare una vena d'acqua sotterranea *“entro il cuore della Comune”*, fra le *“Sezioni”* (borgate) Botteghelle e Castello, per fornire di acqua potabile non solo la città *“ma sibbene di tutti li transitanti ... così a far cosa grata alla stessa ed utile a se medesimo”*, dopo lungo ed attento esame dei luoghi e quando gli animi cominciarono a rasserenarsi mettendosi alle spalle le tristi vicende scaturite dall'invasione piemontese, di cui ho già riferito, in data 06 maggio 1875 presentò istanza al Comune di Castel Fiumefreddo per effettuare i relativi scavi nel sottosuolo della strada Botteghelle-Castello e proseguire verso occidente fino al rinvenimento dell'acqua.

Nella seduta del 23 maggio successivo il Consiglio Comunale approvò la relativa delibera di concessione consentendo la ricerca di acqua in qualsiasi punto del territorio comunale. Il successivo 28 luglio tale delibera fu approvata anche dalla Deputazione Provinciale di Catania. Il relativo atto di concessione fu stipulato in data 12 dicembre 1875 dal Notaio Leopoldo Puccio di Fiumefreddo, rep. N° 133, registrato a Linguaglossa il 30 dicembre 1875 al n° 1333 (Fig. 13). In esso veniva disposto:



Figura 12 - Francesco De Maria (1817 - 1890)

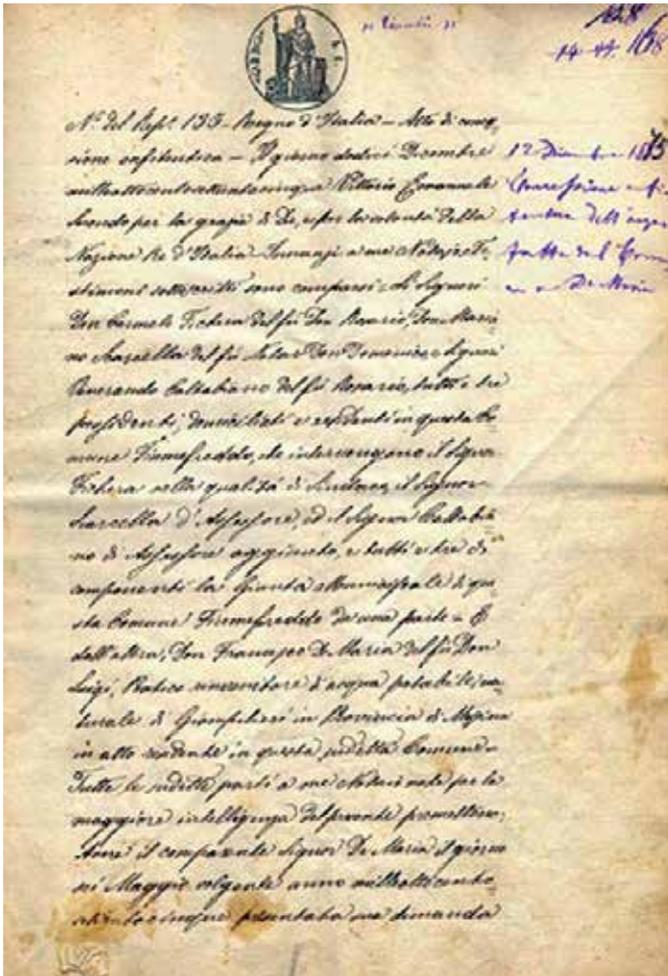


Figura 13 - Stralcio concessione sottosuoli Fiumefreddo

1. lo scavo per il rinvenimento dell'acqua poteva avvenire in un punto qualsiasi del territorio di proprietà del Comune;
2. veniva assentita la concessione, a titolo di enfiteusi perpetua redimibile, al sig. De Maria di tutta l'acqua potabile rinvenuta, tranne l'acqua capace di uscire da un forame di onze quattro o cm. 9 - da ubicare in un bottisco – da destinare al Comune;
3. tutte le spese dal rinvenimento dell'acqua alla sua utilizzazione erano poste a carico del De Maria, compreso il bottisco di prelievo dell'acqua potabile destinata al Comune;
4. come corrispettivo della concessione enfiteutica il De Maria doveva corrispondere al Comune il canone annuo perpetuo di lire centocinquantatre, pari ad onze dodici della soppressa valuta borbonica, redimibile con la capitalizzazione al 5% pari a lire tremilaseccanta, od onze duecentoquaranta (l'indicazione della doppia valuta era necessaria, come lo sarà per tutte le altre misure, essendo quella un'epoca di transizione tra l'ordinamento dello sconfitto Regno Borbonico e quello del subentrante Regno Sabaudico di cui ho già riferito);
5. il Comune s'era impegnato a non ostacolare o molestare in alcun modo il De Maria nella realizzazione dei lavori.

Nelle more della stipula dell'atto concessorio, subito dopo l'approvazione della delibera da parte della Deputazione Provinciale di Catania, il sig. De Maria dette inizio ai lavori concentrando la ricerca a monte dell'odierna frazione di Feudogrande, verso la contrada Bufardo, invece che nella prevista zona Botteghelle-Castello. La ricerca fu avviata scavando un ingrottato e relativi

pozzi di servizio e di luce sotto la sede stradale, iniziando da valle a livello campagna ed inoltrandosi man mano nel sottosuolo.

I primi saggi non dettero i risultati sperati ed i lavori si presentarono alla lunga ardui ed improduttivi tant'è che, dopo un incidente in galleria con la morte di alcuni operai (pare tre) e l'esito negativo degli scavi, si dice che il sig. De Maria, sfiduciato ed indebitato, stesse per abbandonare la ricerca.

Il miracolo del ritrovamento dell'acqua - È voce popolare, ma suffragata da una tradizione ancora viva, che la Madonna Immacolata, apparsagli in sogno, spronò il De Maria a proseguire gli scavi perché avrebbe trovato abbondante acqua. Il presagio si verificò e il De Maria, devoto e riconoscente alla Madonna, che in altra occasione gli salverà, nella medesima galleria, altri operai durante un'alluvione, nel 1880 donò alla chiesa di Fiumefreddo, allora appena ultimata (era stata benedetta dal primo vescovo di Acireale Mons. Gerlando Maria Genuardi il 27/07/1877), un prezioso simulacro della Madonna Immacolata (Fig. 14) che ancora oggi si venera nella chiesa a Lei dedicata. Questa statua, di pregevole fattura, fu scolpita in un unico tronco di pioppo siciliano dal noto scultore messinese Antonio Saccà. Il Rev. Giambattista Rapisarda ritiene, invece, che la statua sia stata scolpita dall'altrettanto noto scultore Francesco Loturco.



*Figura 14 - Statua dell'Immacolata donata dal
De Maria alla Chiesa Madre di Fiumefreddo*

Ma voglio affidare il racconto alle parole di Mons. Antonino Catalano, Arciprete Parroco della parrocchia Maria SS. Immacolata di Fiumefreddo dal 1937 al 1990, riportate nell'Albo d'Oro dell'Immacolata custodito nell'archivio parrocchiale di Fiumefreddo, gentilmente fattomi consultare dall'attuale parroco Rev. Giambattista Rapisarda: *“La costruzione della Chiesa dedicata all'Immacolata fu iniziata nel 1862 e la Chiesa stessa fu aperta al culto nel 1877. La statua dell'Immacolata che in essa si venera è pregevole lavoro in legno pioppo siciliano unico tronco eseguito dal rinomato scultore Antonio Saccà (notasi l'aggiunta a matita Francesco Loturco) da Messina e fu donata...verso l'anno 1880, per un singolare evento verificatosi qualche anno prima. Un tale De Maria Francesco, assai devoto dell'Immacolata, si era accinto in quel tempo alla ricerca di acque sorgive potabili e per irrigazione di cui il paese era privo, tanto che negli anni di siccità, essendo prosciugate le cisterne, la popolazione era costretta ad attingere al fiume che nasce a qualche chilometro a sud dell'abitato in contrada denominata “Testa Fiume” alla freschezza delle cui acque deve il nome dato al paese. La storia dice come il De Maria fece voto di donare una bella statua della Madonna Immacolata alla Chiesa da poco eretta, qualora avesse trovato le acque che una antica tradizione riferiva sepolte da parecchie colate laviche. Il De Maria, infatti, trovò le acque in breve spazio di tempo e, nel giubilo di tanta grazia, donò la statua promessa che tutto il popolo volle portare in processione sul luogo delle sorgenti, acclamando e benedicendo per tre giorni la Vergine SS. Immacolata, a Feudogrande. Ancor oggi in un melodioso inno il popolo, memore di tanta particolare predilezione, così canta:*

..... A Te Vergine ricorse
Chi cercava le fresche onde
Qui sepolte, qui profonde,
E l'impresa T'affidò.
Tu l'udisti, e si dischiuse
Una polla d'acqua viva
E la limpida sorgiva
La pianura fecondò.
Grata al dono, questa terra
A Te offre, o Madre Santa,
Il sorriso che la incanta
Delle zagare al fiorir.
Fiumefreddo per Tua mano
Di giardini rifiorita
A Te dona la sua vita
E consacra l'avvenir.

L'immacolata manifestò ancora il suo potente patrocinio in questo luogo con un altro avvenimento straordinario. Il giorno 8 novembre 1889 un temporale spaventevole si scatenò nella contrada Tavola e il torrente demaniale Vallotta s'ingrossò per le acque che scendevano dalle colline vicine e si avviavano minacciose alla bocca del pozzo dove si trovavano gli operai intenti a costruire un ingrottato delle acque trovate. Il popolo, nel terrore dell'imminente disgrazia di vedere gli operai sepolti nella profondità del pozzo, si rivolse alla Vergine Immacolata invocando il di Lei potente patrocinio e, con sorpresa di tutti, le acque, come arrestate da mano invisibile, deviarono il loro corso. Da allora la statua è stata oggetto di particolare devozione anche da parte delle popolazioni vicine, specialmente l'otto dicembre.”.

A seguito di precedenti malsani ritocchi, verso il 1942 la statua fu restaurata e portata all'antico splendore dallo scultore Giovanni Micalizzi di Acireale, nonché dall'artista prof. Francesco Patanè di Acireale per il volto e dal decoratore Filippo Marsiglione di Catania per la restante parte.

Il simulacro è oggi custodito nella navata sud della chiesa in un'apposita cappella costruita negli anni 1940-44 su progetto dell'ing. Salvatore Vicari di Acireale e decorata dal pittore prof. Primo Panciroli (1875-1946, acese di elezione avendo sposato l'acese Maria La Spina, ma romano di nascita e di scuola).

Nell'anno Santo 1950, il giorno 14 maggio, il simulacro fu incoronato da mons. Salvatore Russo, vescovo di Acireale, con una preziosa corona di argento dorato e fu portato in solenne processione allo sbocco della galleria di educazione dell'acqua dove, alla presenza delle autorità cittadine e degli amministratori della Società Bufardo, fu posta una eloquente lapide commemorativa, tutt'ora presente, con la seguente epigrafe (Fig. 15): *“ Le acque che Francesco De Maria dalla Vergine ispirato rinvenne nell'anno 1875 qui copiose sgorgarono nel 1877 e il miracoloso simulacro dell'Immacolata dallo stesso alla chiesa di Fiumefreddo donato nei giorni della solennissima incoronazione con riconoscete fede qui il popolo riportò il 14 maggio dell'Anno Santo 1950 e questo marmo a ricordo pose”*.

Nel centenario dell'apertura al culto della chiesa, il 27/07/1977, una copia in vetroresina della statua, alta 5 metri, fu posta sul nuovo campanile costruito negli anni '60 su progetto dell'ing. Ercole Fischetti di Catania. In quell'occasione mons. Ignazio Cannavò, oriundo di Fiumefreddo e arcivescovo metropolita di Messina, dedicò la chiesa all'Immacolata.



Figura 15 - Epigrafe commemorativa del rinvenimento delle acque

Anche sulla porta centrale della chiesa Maria SS. Immacolata è stato, di recente, apposto un bassorilievo in terracotta dello scultore Turi Azzolina di Giardini Naxos rappresentante i due miracoli attribuiti alla Madonna, e cioè il ritrovamento dell'acqua da parte del De Maria ed il salvataggio dei suoi operai (Fig. 16).



Figura 16 - Bassorilievo commemorativo sulla porta della Chiesa Madre

Rinvenuta l'acqua nel 1877 il De Maria si trovò in difficoltà economiche per portarla alla luce, per cui chiamò in società il Cav. Pietro Pennisi Mauro, nativo di Messina ma residente in Acireale, senza il cui apporto economico i lavori di estrazione dell'acqua si sarebbero fermati. I lavori, infatti, assorbivano elevati costi che il sig. De Maria, ad un certo punto, non fu più in grado di sostenere, anche perché per la prosecuzione dei lavori era necessario acquistare ulteriori sottosuoli essendo questi, all'epoca, di proprietà privata. Cosicché, con atto del 15/03/1877 in not. Gaetano Tricomi di Messina, il De Maria ed il Pennisi convennero di procedere assieme ed in pari misura allo sfruttamento delle acque ed elessero a direttore dei relativi lavori l'ing. architetto Pasqualino Finocchiaro di Giarre.

I lavori (Fig. 17) procedettero con buoni risultati e l'acqua rinvenuta fu incrementata in quantità tale da potersi destinare sia all'approvvigionamento idro-potabile della popolazione sia all'irrigazione dei fondi. In esito a tale risultato e quale compenso per l'attività prestata, i soci Pennisi-De Maria, con atto in not. Lo Turco di Riposto del 06/12/1877, cedettero in perpetuo all'ing. Finocchiaro ore sette dell'acqua rinvenuta nella misura di tre zappe della vecchia e sostituita misura Manganelli da somministrare ogni 15 giorni per l'irrigazione estiva dei suoi terreni.

Esercizio 1877

Relazione e perizia dei lavori fatti sinoggi negli scavi di rinvenimento d'acqua e conduttura della stessa in contrada Siffolanda di proprietà dei Signori Libia Luigi Maria e Francesco de' Massimi dopo l'atto di perizia.

Lavori e spese trifore.

Designazione dei lavori	Quantità	Prezzo	Totale
<i>Lavori fatti da un' operaio abile</i>			
Reimpianto di un tratto di trifora esistente nel terreno a poca terra e per lo spazio dell'area per la d'ingressa della lunghezza di 26.00 collettore di pol. 10.0 con i giunti di 10.0 e muri laterali a manovra a tutta l'intera lunghezza per la quale si appropria dei detti costi Siffolanda da detto luogo C. 2. 5 per la parte pagata prima dell'atto 14 Marzo 1877 giorni 10.00 L. 18. 5. 6. 80. 800. 25			
12 tratto di detto reimpianto lungo li misure di 10.0			25. 0
14 reimpianto più del rifanno	C. 1. 0. 0		25. 0
32 lunghezza cavata nel rifanno fatta per lavoro con i muri laterali senza fornicato per la parte lavorata in tutto dell'intera lunghezza pol. 1. 2. 2 per la parte pol. 1. 9. 0 e detto luogo di	C. 1. 2. 2	32. 0	840. 50
10 lunghezza di C. 1. 7. 2 trifora dell'atto rifanno di pol. 9. 0 senza fornicato	1. 7. 2	36. 0	63. 0
3 lunghezza C. 10. 0. 0 dell'ingressa rifanno con fornicato in tutto	6. 10. 0. 0	80. 0	580. 50
10 lunghezza C. 13. 1. 0 trifora senza fornicato C. 2. 0. 0	2. 0. 0	36. 0	99. 70
7 lunghezza C. 3. 2. 0 trifora senza fornicato in tutto	3. 2. 0	36. 0	118. 20
quanti di occorrenza al prezzo convenuto	3. 1. 0	36. 0	118. 20
		e ripostigli	L. 2000. 50. 2600. 0

Figura 17 - Stralcio contabilità del 1877

Da tenere presente che, essendo quella un'epoca di transizione tra l'ordinamento borbonico e quello piemontese di cui ho già riferito, era necessario convertire le vecchie e sostituite misure borboniche o locali (come nel caso della misura Manganelli) nelle nuove misure nazionali. Non sempre, specialmente per le misure locali, il coefficiente di conversione era univoco, per cui esistono discordanze sull'esatto rapporto fra le varie misure. Per quanto riguarda la zappa d'acqua della misura Manganelli essa per alcuni corrispondeva ad una portata continua di litri 7 e cent. 40 al minuto secondo mentre per altri corrispondeva a litri 7 e cent. 22 al minuto secondo. Fra questi ultimi risulta esservi l'ing. Luigi Vianisi di Messina che ne riferisce in una sua relazione del 02/08/1882. Negli atti successivi la conversione della zappa d'acqua della misura Manganelli fu definitivamente rapportata a l/s 6 e cent. 11 al minuto secondo.

Tornando alla ricerca dell'acqua, per ottenere una maggiore portata fu necessario proseguire gli scavi nel sottosuolo di fondi privati che all'epoca non era ancora demaniale. Fu così acquistato il diritto a scavare nel sottosuolo di alcune proprietà, fra cui, dietro il compenso di ore 26 di acqua di tre zappe della sopraffata misura Manganelli da somministrare ogni 15 giorni nel periodo irriguo, la proprietà dei minori Domenico e Leonardina Tomarchio, amministrata dalla loro madre Felicia Abadotto (atto in not. Lo Turco del 17/12/1877). In questo terreno fu anche concessa ai soci De Maria-Pennisi la facoltà di scavare un pozzo che, alla profondità di 36 - 37 metri, dette esito favorevole. A questo pozzo i due ricercatori collegarono la galleria scavata a valle proseguendo lo scavo verso monte, cioè verso il territorio

di Piedimonte Etneo, emungendo altre acque. Tutte le acque così rinvenute e portate alla luce divennero di proprietà degli scopritori a mente dell'art. 440 dell'allora vigente Codice Civile.

Nonostante il buon esito della ricerca, il De Maria si disfece presto della sua quota societaria e già con atto dell'11/11/1877 in not. Leopoldo Puccio di Fiumefreddo ne donò in dote metà ($\frac{1}{4}$ dell'intero) alla figlia Rosa. Divenuti tre i soci, questi decisero di sciogliere la società con decorrenza 01/01/1879 e con atto del 09/06/1879 in not. Mariano Mazza procedettero alla conseguente divisione delle quote.

L'acqua, tolta quella spettante al Comune di Fiumefreddo e quella già alienata, fu divisa in due parti uguali fra il Pennisi e i due De Maria. La divisione delle condutture fece riferimento allo sbocco della galleria: al Pennisi Mauro spettò il canale principale diretto verso sud in direzione Mascali dove doveva convogliare ed utilizzare le sue acque, ed ai due De Maria i canali diretti verso oriente e verso tramontana rispettivamente in direzione mare e Calatabiano dove dovevano convogliare ed utilizzare le loro acque. Fu stabilito che i condividenti potessero irrigare soltanto i terreni ricadenti nella direzione dei canali assegnati a ciascuno.

Con lo stesso atto il Pennisi subentrò al De Maria Francesco nei diritti ed obbligazioni dallo stesso assunti col Comune di Fiumefreddo (In seguito, su richiesta dello stesso Comune venutosi a trovare in ristrettezze economiche, con atto in not. Santi Lo Turco Zappalà di Riposto del 23/11/1889, il Pennisi affrancò il corrispettivo perpetuo annuo dovuto al Comune pagando la sorte capitale di lire duemilasettecentosessanta).

Con atto del 02/03/1880 del not. Mariano Mazza il Francesco

De Maria, per ripianare tutti i debiti accumulati, cedette la quota rimastagli ($\frac{1}{4}$ dell'intero) al consocio Pietro Luigi Mauro nonché al barone Agostino Pennisi Pennisi di Floristella di Acireale, uomo di molteplici interessi e di grande prestigio non solo locale di cui val la pena fare qualche accenno.



*Figura 18 - Agostino Pennisi Pennisi barone di Floristella
(1832-1885)*

Il personaggio - Per illustrare la figura del nobile Agostino Pennisi Pennisi barone di Floristella (17/07/1832 – 08/08/1885 - Fig. 18) mi avvarrò della testimonianza che di lui ebbe a fare il Sindaco di Acireale Cav. Angelo Pennisi (che non era il figlio) nella commemorazione letta al Consiglio Comunale di quella città nella seduta del 17/08/1885, riportandone uno stralcio: “... *Agostino Pennisi Barone di Floristella, all’una e mezza pomeridiane dell’8 corrente, non era più! ... Compiuti gli studi fino alle filosofiche discipline, recavasi in Catania e dopo regolare corso universitario otteneva il massimo grado di dottore in giurisprudenza. ... Il Barone di Floristella fè conoscere in tutta Europa l’importanza del nostro comune. Le ingenti spese del grand’albergo (albergo “Grand Hotel des Bains” di fronte la vecchia stazione di Acireale, oggi adibito a residenze private, albergo in cui soggiornarono, tra gli altri, il Re d’Italia Umberto I di Savoia e la Regina Margherita accompagnati dal Presidente del Consiglio dei Ministri Benedetto Cairoli, Richard Wagner con la famiglia, e tanti altri noti ed influenti personaggi) assegnano al medesimo il primo posto tra gli altri della nostra Italia; né meno può dirsi per lo stabilimento dei bagni (le famose Terme di Acireale), per le quali munificenti opere erogava al di là di un milione e mezzo, non già per proprio tornaconto, ma unicamente per il bene dell’umanità sofferente, per il lustro e decoro di questa sua patria ... La cultura di che beneficava le sue immense possessioni nei vicini territori di Giarre, Riposto, Mascali, Calatabiano, Fiumefreddo, Piedimonte Etneo, Castiglione ed altri comuni etnei, non faceva mai difettare il lavoro ... Lo stesso può dirsi per Valguarnera-Caropepe ove Egli teneva la più grande proprietà,*

le zolfare. Per l'estrazione dello zolfo non lieve traffico in quel paese si esercitava e dalla ricchezza del Pennisi quella popolazione ne riceveva immensi vantaggi, non indifferenti benefici, che poscia si riflettevano sulla vicina e cospicua Catania, ove lo zolfo veniva trattato per essere raffinato e dato al commercio. E qui è bene si ricordi come il B.ne Agostino Pennisi, molto si cooperò per rialzare con l'intraprendente Marano, Notarbartolo e altri, tale ramo di commercio, che forma ricchezza e vita del capoluogo di provincia, ove l'illustre defunto lascia cara memoria ed ammirazione di sé. Il B.ne Pasquale Pennisi, zio dell'estinto, ... costituiva uno dei medaglieri, degno di stare accanto ai primissimi di Europa ... Il nipote Barone Agostino completavalo, ed inoltre lo arricchiva di una illustrazione, diretta dallo insigne Prof. Salinas ... Siffatto medagliere è stato visitato ed apprezzato da Sovrani d'Europa e da uomini insigni d'Italia come il Minghetti, il Bonghi ... Benedetto Cairoli ... loro Maestà il Re e la Regina ... Chiamato il Barone Agostino costantemente alla fiducia degli elettori a consigliere comunale e provinciale, ed eletto a pieni voti ... Stante i suoi molteplici affari ricusò nell'ultima elezione generale politica, la candidatura di deputato al parlamento offertagli ... Per identiche ragioni non accoglieva la proposta di essere nominato console generale austro-ungarico. ... Fu Presidente della commissione del collegio Santonoceto, del collegio S. Rosalia, e dell'Orfanotrofio ... Con non indifferenti somme edificò il grandioso fabbricato delle Piccole Suore ... Protesse le industrie cittadine, anticipando ingenti capitali, e basti ricordare lo stabilimento delle sedie uso Vienna dei fratelli Sardella ...".

Dei suoi molteplici interessi, tre sono particolarmente impor-

tanti per aver dato lustro al nostro territorio a livello internazionale: le miniere di zolfo, il medagliere e la fabbrica Sardella che ha sovvenzionato.

Le miniere di zolfo - L'attività estrattiva dello zolfo in Sicilia è documentata dalla fine del 1700 al 1986, anno in cui cessò definitivamente ogni attività legata alla produzione zolfiera. Sul finire dell'ottocento lo zolfo era considerato come il petrolio di oggi (essenziale, fra l'altro, per le polveri da sparo, per la chimica, per la medicina, come antiparassitario, come fertilizzante, ecc..) e la Sicilia costituiva la capitale mondiale dello zolfo con le sue oltre 700 zolfare attive dislocate nelle provincie di Caltanissetta, Enna, Agrigento e marginalmente Palermo, che impiegavano una forza lavoro di oltre 30.000 addetti. Fra queste realtà mondiali c'erano, in provincia di Enna, le rinomate ed immense miniere di zolfo del Pennisi di Floristella (Fig. 19) che rimasero in produzione fino al 1984.



Figura 19 - Miniere di zolfo Pennisi di Floristella

Dell'importanza di esse testimonia, oggi, il Parco Minerario Floristella Grottaacalda, istituito sul luogo delle miniere, che rappresenta uno dei più importanti siti di archeologia industriale esi-

stenti nel mezzogiorno d'Italia. Con i suoi 400 ettari di superficie il Parco rappresenta una delle più grandi, antiche e significative aree minerarie di zolfo della Sicilia. Di notevole rilievo architettonico spicca in esso il palazzo della residenza estiva del Pennisi di Floristella (Fig. 20), costruito tra il 1870 ed il 1885, che oggi costituisce una delle maggiori attrattive del Parco.



Figura 20 - Palazzo Pennisi di Floristella nell'omonimo Parco Minerario

Il medagliere - Il medagliere è costituito da una vasta collezione di monete greco-sicule e romane, anche di centri minori dell'isola, giudicata la prima della Sicilia in ordine di ricchezza e qualità degli esemplari conservati e delle emissioni monetali, che il barone Agostino Pennisi Pennisi di Floristella ereditò dallo zio e che lui ampliò, seguito dal figlio Salvatore Pennisi Alessi (che gli succederà anche nella Società della sorgente Bufardo). Il medagliere costituisce oggi il “Monetario Floristella” formato da migliaia di pezzi rari ed alcuni unici al mondo (Fig. 21). La collezione, di fama internazionale, è rimasta esposta nel palazzo Pennisi di Floristella ad Acireale (da lui stesso costruito in Piazza Leonardo Vigo su progetto della facciata dell'architetto Mariano Falcini) fino al 1989, quando fu acquistata dalla Regione Sici-

liana ed esposta, con altre pregevoli collezioni, presso il Museo Archeologico Regionale Paolo Orsi di Siracusa.



Fig. 21 - Fronte-retro tetradrammo di Siracusa Aretusa in argento del 410 circa a.C., opera dell'incisore greco Kimon, facente parte del Monetario Floristella.

Immagine digitale ricavata direttamente dai negativi fotografici originali che il dott. Agostino Pennisi di Floristella, discendente dell'omonimo barone collezionista, mi ha consentito di effettuare.

La fabbrica Sardella - La fabbrica Sardella, fondata ad Acireale nel 1878 dai fratelli acesi Pietro e Luigi Sardella col sostegno economico del barone Agostino Pennisi di Floristella, fu la prima in Italia a costruire arredi in legno curvato, novità assoluta per l'epoca, del tipo dei fratelli Thonet di Vienna. La foggia dei propri arredi, tecnicamente ed artisticamente molto più avanzata ed elaborata rispetto a quella Thonet, fu coperta da brevetto governativo e, seguendo il sinuoso stile Liberty allora in voga, si impose a livello nazionale ed internazionale. Presto la fabbrica si espanse arrivando ad avere fino a 250 operai, diversi depositi in altre città d'Italia e altri stabilimenti a Napoli, a Casoria e ad Addis Abeba. Partecipò a parecchie mostre in Sicilia (Siracusa, Messi-

na, Catania, Palermo, Marsala), in Italia (Torino, Napoli, Roma, Perugia), in Francia (Nizza, Parigi) e si affermò ad alto livello riscuotendo prestigiosi riconoscimenti come la medaglia d'oro a Messina, la medaglia d'argento a Siracusa ed il diploma d'onore – la più alta onorificenza concessa alle arti – all'Esposizione Nazionale di Palermo.



Fig. 22 - Consolle della fabbrica Sardella premiata col diploma d'onore (collezione privata)

Con decreto governativo del 23 maggio 1883 ottenne persino il “Brevetto di Privativa Reale” per cui la Fabbrica Sardella fu fornitrice della Real Casa, dei reali arsenali delle Ferrovie dello Stato e delle pubbliche amministrazioni. La fabbrica chiuse negli anni '50 ma l'artistica e pregevole fattura dei mobili Sardella (Fig. 22) è stata oggetto di studi e relazioni da parte di illustri studiosi di storia dell'arte, ed il sette giugno 2012 essa è stata celebrata in una dotta ed affollata mostra-conferenza presso la biblioteca Zelantea di Acireale.

Con sentenza del 04/04/1884 la Corte di Appello di Catania incaricò l'ing. Gaetano Wrzy di Catania di redigere il progetto definitivo del relativo partitore che fu costruito nel 1891 (Fig. 39), come risulta dalla relativa contabilità dei lavori (Fig. 23).

Alla morte del barone Agostino Pennisi, avvenuta l'8 agosto 1885, gli subentrarono i figli Salvatore Pennisi Alessi barone di Floristella e cav. Angelo Pennisi Alessi marchese di Sant'Alfano.

I soci della sorgente Bufardo divennero così quattro:

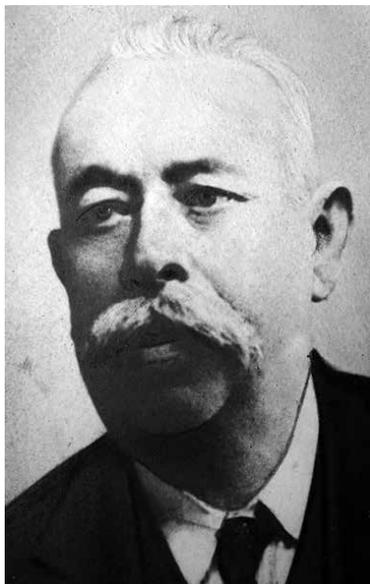
1. Pietro Pennisi Mauro, da cui discende l'attuale amministratore Francesco Pennisi;
2. Rosa De Maria;
3. Salvatore Pennisi Alessi barone di Floristella, da cui discendono gli attuali amministratori Angelo, Agostino ed Antonio Pennisi;
4. Angelo Pennisi Alessi marchese di Sant'Alfano.

Ciascuno dei nuovi soci proseguì per proprio conto i lavori di ampliamento della rete di distribuzione dell'acqua nel comprensorio di propria pertinenza.

Con atto in not. Gaetano Tricomi Cianciolo di Messina del 22/08/1888, il cav. Pennisi Mauro acquistò dalla sig.ra Patanè Concetta vedova Moschella e figli tutto il sottosuolo del loro fondo in contrada Torrerossa per praticarvi ulteriori ricerche di acqua con scavi di pozzi e gallerie, nonché il diritto di eseguire simili opere in tutti gli altri fondi di loro proprietà.

La sorgente Torrerosa

L'esito positivo delle ricerche di acqua effettuate in contrada Bufardo spinse altre persone ad effettuare ulteriori ricerche nei dintorni. Coticché i sigg. Francesco Raineri fu Vincenzo di Calatabiano, Domenico Tomarchio fu Giuseppe di Calatabiano e Luigi De Maria fu Francesco (26/11/1857 – 22/10/1934 – Fig. 24) di Fiumefreddo, figlio del De Maria scopritore delle acque in contrada Bufardo, con atto in not. Ignazio Del Campo di Piedimonte Etneo del 23/08/1888, acquistarono dal sig. Ignazio Fragalà i sottosuoli della sua proprietà sita in Fiumefreddo di Sicilia, contrada Torre Rossa soprana, per eseguirvi ricerche di acqua e relativi manufatti. Il contratto con il Fragalà verrà poi perfezionato, con atto in not. Filippo Carbonaro di Acireale del 22/12/1899



rep. n° 2193, a fine lavori con l'acquisto di mq. 33,84 di terreno attorno al pozzo Torrerosa per la costruzione del relativo casotto.

Il pozzo Torrerosa fu così chiamato per la presenza nei dintorni di un'antica torre di mattoni rossi che dette il nome a quella contrada.

Fig. 24 - Ritratto fotografico di Luigi De Maria (1857-1934)

La Torre Rossa - La contrada Torre Rossa o Torrerossa, è limitrofa alla contrada Bufardo rivelatasi ricca di acque sotterranee. Essa prende il nome dalla presenza nei dintorni di un'antica torre in mattoni rossi (Fig. 25), di presunta funzione funeraria, forse di epoca romana del II-IV secolo d.C., alta c.a 8 ml., comprendente due vani sovrapposti collegati da una scala, di cui il vano inferiore seminterrato presenta delle nicchie per il deposito delle anfore funerarie (Fig. 26), mentre quello superiore è inagibile.



Fig. 25 - La Torre Rossa oggi dopo il restauro



Fig. 26 - Interno della Torre Rossa

La torre è ubicata in un contesto residenziale di epoca romana di cui si conosce l'esistenza, ma che non è stato ancora portato alla luce. Il primo rilevamento si deve al pittore-architetto francese Jean Houel che fra il 1776 ed il 1779 visitò il monumento riproducendolo in un dipinto dal quale può notarsi lo stato di degrado in cui già allora versava (Fig. 27).



Fig. 27 - La Torre Rossa nel dipinto di Jean Houel

Recentemente il Comune di Fiumefreddo, sul cui stemma è riportato il simbolo della torre, ha provveduto a fare consolidare e restaurare il monumento ed a renderlo fruibile ai visitatori con l'acquisto dell'area circostante. Nonostante la sua modica altezza, alcuni studiosi ritengono che la torre, esaurita la sua funzione funeraria, sia stata utilizzata a scopi militari per l'avvistamento di nemici o predatori. Una leggenda, sostenuta da recenti ritrovamenti, vuole che la torre sia stata collegata con un passaggio sotterraneo ad una botola esistente nello scantinato del Castello degli Schiavi in via Marina. Più probabilmente, i ritrovamenti si riferiscono, invece, a vecchi acquedotti che alimentavano i mulini nella zona Castello e nella vecchia via Mulinelli (così detta, appunto, per la presenza di tanti mulini ad acqua – oggi via Marina) di cui residua oggi solo quello restaurato ricadente nella Riserva Naturale Orientata del Fiume Fiumefreddo. Infatti non sembra immettere in alcun cunicolo la botola del Castello degli Schiavi.

Il Castello degli Schiavi - Questo edificio è noto per alcune scene del film “L’Orgia” che vi ha girato Pier Paolo Pasolini nel 1968 e dei films “Il Padrino” parte I e parte II che vi ha girato Francis Ford Coppola nel 1972 e nel 1974, nonché per il video musicale Schock In My Town che Franco Battiato vi ha prodotto nel suggestivo scantinato collegato al piano terra. Più che di un castello, però, si tratta di una villa del ‘700, gioiello del barocco rurale siciliano (Fig. 28), oggi di proprietà del Cav. Franco Platania, discendente di un’antica famiglia acese e fratello della Socia Ada Platania Pennisi, rappresentante della quota “Lella G” della società Acque Bufardo e Torrerossa S.r.l.



Fig. 28 - Il Castello degli Schiavi

La villa fu costruita nell'allora via Mulinelli sopra citata da un medico palermitano, tale Gaetano Palmieri, su un terreno nella borgata Castello donatogli da quel Don Ferdinando Francesco Gravina Cruyllas, principe di Palagonia e barone di Calatabiano, Piedimonte e Fiumefreddo di cui ho già riferito (attorno alla cui dimora ebbe origine la borgata "Castello"), al quale aveva salvato il figlio Ignazio Sebastiano da una gravissima malattia. Nella villa, oltre a tanti pregevoli oggetti, si conserva l'antico stemma in marmo dei Gravina Crujllas circondato con la Collana del Toson d'Oro di Spagna (Fig. 29) che rappresenta un'alta onorificenza dei re spagnoli. Pare che nel luogo ove fu costruita la villa ci fosse una cava di pietra detta Scavu Crujllas di (località) Castello, da cui derivò la denominazione della villa, prima storpiata in Castello Scavu, poi in Castello degli Schiavi, forse per-



Fig. 29 - Stemma dei Gravina Crujllas

ché influenzata dalla presenza di due caratteristiche statue di turchi che scrutano il mare dalla loggia eretta sul tetto (Fig. 30). Una leggenda vuole che tali statue rappresentino i due mori resi schiavi dal cav. Corvaia intervenuto a salvare da un'incursione di pirati turchi la bellissima Rosalia di Villabianca, moglie del medico Gaetano Palmieri, di cui era perdutoamente innamorato.



Fig. 30 - La loggia del Castello con le statue degli schiavi turchi

I Soci della Sorgente Torrerossa - In seguito i sigg. Francesco Raineri, Domenico Tomarchio e Luigi De Maria acquistarono dal sig. Antonino Grassi altri sottosuoli limitrofi a quelli del sig. Ignazio Fragalà con atto in not. Santo Lo Turco di Riposto del 28/08/1888 e dai sigg. Giuseppe e Salvatore Mangano con atto in not. Giuseppe D'Angelo di Giarre del 30/08/1888.

Il pozzo scavato in contrada Torrerossa nel fondo Fragalà, distante circa 300 metri dal pozzo Bufardo, dette ben presto esito positivo ed all'acqua ivi rinvenuta si aggiunse quella proveniente dagli ingrottati eseguiti a monte per intercettare ulteriori emungimenti ed a valle per portare l'acqua alla luce.

Al gruppo di ricercatori si unì anche il sig. Domenico Rapisarda di Catania, ma nato ad Acireale, e tutti assieme, con atto in not. Giuseppe D'Angelo da Giarre del 02/02/1889, acquistarono dalla sig.ra Antonina Pennisi fu Francesco, vedova Caltabiano, la servitù di acquedotto nel sottosuolo della sua proprietà sita in contrada Bufardo o Torrerossa per portare con un ingrottato a valle l'acqua sopra rinvenuta.

Ai suddetti ricercatori aderì anche il sig. Giuseppe Raineri fu Carmelo di Calatabiano, ed a questo punto, al fine di definire i reciproci rapporti, con atto in not. Giovanni Cavallaro di Catania del 17/08/1889, rep. N° 226, il gruppo si costituì in Società avente per scopo "scavi per rinvenimento e condotta d'acqua e godimento dell'acqua rinvenuta". Le quote furono attribuite per 2/6 al De Maria e per 1/6 ciascuno agli altri quattro soci. In seno allo stesso atto il sig. Giuseppe Raineri cedette e trasferì la propria quota di partecipazione alla Società al sig. Francesco Costarelli Fulci fu Martino di Catania.

Cosicché, i soci della sorgente Torrerossa divennero:

- 1- Francesco Raineri;
- 2- Domenico Tomarchio;
- 3- Luigi De Maria;
- 4- Domenico Rapisarda;
- 5- Francesco Costarelli.

La società appena costituita proseguì i lavori di trasporto dell'acqua verso valle ed all'uopo, con atto in not. Santi Lo Turco Zappalà di Riposto del 05/12/1889, rep. N° 2103, ottenne dal Comune di Fiumefreddo, per il corrispettivo di lire mille, la concessione del diritto di costruire nel sottosuolo delle proprie strade tutte le opere di condotta delle acque appena rinvenute ritenute necessarie. L'acqua rinvenuta fu così ingrottata sotto la strada della frazione Feudogrande fino a portarla alla luce.

Successivamente, con atto in not. Santi Lo Turco del 20/02/1897, reg. a Giarre al n° 1116, la neo società acquistò dal sig. Morabito Ligresti Francesco il sottosuolo del di lui fondo in contrada Bufardo per praticarvi ulteriori ricerche di acqua.

In seguito si aggregò ai suddetti soci l'ing. Cav. Pasquale Finocchiaro di Giarre.

Costituzione “Società delle sorgive Bufardo e Torrerossa”

Le controversie - Da quanto sopra esposto si evince che alla fine dell’ottocento, nella parte alta del territorio del Comune di Fiumefreddo, e segnatamente nelle contrade Bufardo e Torrerossa, pur fra mille difficoltà, fu un rincorrersi da parte di più soggetti all’acquisto di sottosuoli ed allo scavo di pozzi e gallerie per la ricerca di acqua che, in quelle zone, si rivelò abbondante. Oltre ai soggetti sopra evidenziati che operavano da imprenditori, altre persone eseguirono in zona pozzi per l’irrigazione dei propri fondi e spesso nacquero contrasti per vere o presunte interferenze dei reciproci emungimenti. Tuttavia, non risulta che siano sorte controversie giudiziarie fra gli imprenditori ed i privati in quanto tali contrasti, per quanto pervenutoci, furono definiti bonariamente.

Diversi furono, invece, i rapporti fra gli imprenditori che si trovarono ad operare nelle stesse zone e ad attingere al medesimo bacino acquifero. Inoltre, l’acqua da questi rinvenuta nelle località Bufardo e Torrerossa fu portata alla luce a scorrimento naturale, attraverso due distinte gallerie, nella medesima contrada Feudogrande a poca distanza l’una dall’altra e fu proposta in vendita nel medesimo comprensorio irriguo. Le reciproche interferenze sulle sorgenti, le contrastanti esigenze di espansione del reciproco bacino di utenze, spesso coincidente, e la concorrenza che ne derivò sfociarono inevitabilmente in un rapporto conflittuale che non risparmiò gli stessi ex soci.

D’altra parte enorme era stato il capitale investito da ciascuno ed il conseguente indebitamento di alcuni, per cui pressante era

la loro necessità di recuperare al più presto, anche a discapito dei concorrenti, le spese sostenute. In verità parte di esse furono finanziate con la vendita di parecchie ore di acqua da erogare quindicinalmente, cosa allora possibile essendo l'acqua di proprietà dello scopritore. Molti furono i contratti di questo tipo fatti in quell'epoca, ma di essi riferirò più avanti. Uno fra tutti è molto emblematico dello stato di difficoltà economica in cui gli imprenditori operavano. Si tratta della vendita di 1,28 litri al secondo fatta dalla sig.ra De Maria al Comune di Calatabiano nel 1886 – di cui dirò appresso – *“per il convenuto prezzo di lire italiane Cinquemila, da pagarsi al Barone Modò in conto del credito che questo deve dalla detta De Maria, giusta l'atto debitorio da citarsi come sotto; e ciò ai sensi dell'ordinanza emessa dal Tribunale civile di Catania in data ventidue novembre 1800ottantaquattro, col n° 4575 del Registro Cronologico ...”*

Tale pratica, però, spesso si ritorceva contro gli stessi imprenditori giacché la repentina mancanza di acqua, dovuta all'andamento sfavorevole della stagione climatica, o alla deviazione della vena d'acqua nel sottosuolo, oppure all'interferenza di pozzi o gallerie viciniori, li costringeva a rifondere agli acquirenti, in tutto o in parte, il capitale da loro pagato o, comunque, a non poter soddisfare gli impegni con loro assunti. Tali situazioni divennero così incresciose da consigliare di non ricorrere più a simili forme di finanziamento. Scrive, infatti, il Pietro Pennisi Mauro in un suo memorandum del 1894 ai figli (Fig. 31): *“Scrivo queste avvertenze quando l'acqua della sorgiva Bufardo è quasi sparita. Addivenni a dare 30 ore d'acqua al Cav. Calanna e per minorare i debiti, e perché egli nella carta privata, in caso di mancamento*

d'acqua, si contenta di avere restituito la metà del capitale. Il prezzo poi fu equo, poiché non si devono guardare solo le £. 400 stabilite per ogni ora d'acqua, ma si deve tener conto dei prezzi dei limoni, dell'essenza, dell'agrocotto, dell'anno 1894, prezzi tanto bassi e vili, da sconsigliare assolutamente la coltura del limone. Di conseguenza, se in avvenire alcuno volesse dell'acqua allo stesso prezzo, si potrebbe fare osservare quanto sopra, sebbene io anche per consiglio di persona ben addentro in affari d'acqua, raccomando ai miei figli di non fare vendite definitive di acqua. Non ne facciano mai." Notasi anche in questo scritto un accenno ai debiti contratti.

Memorandum

Scrivo questi avvertenze quando l'acqua della Regione Napoletana è quasi sparsa - Ritorniamo a fare 30 ore d'acqua al Cav. Calanna e per riscuotere i debiti, e perché egli nella carta privata, in caso di mancamento d'acqua, si contenta di aver restituito la metà del capitale. Il prezzo poi fu equo, poiché non si devono guardare solo le £. 400 stabilite per ogni ora d'acqua, ma si devono tener conto dei prezzi dei limoni, dell'essenza, dell'agrocotto, dell'anno 1894, prezzi tanto bassi e vili da sconsigliare assolutamente la coltura del limone. Di conseguenza, se in avvenire alcuno volesse dell'acqua allo stesso prezzo, si potrebbe fare osservare quanto sopra, sebbene io anche per consiglio di persona ben addentro in affari d'acqua, raccomando ai miei figli di non fare vendite definitive di acqua - non ne facciano mai.

P. Pennisi

Fig. 31 - Memorandum del cav. Pietro Pennisi Mauro

Tuttavia, per ammortizzare le spese occorreva consolidare ed accrescere gli introiti soddisfacendo la crescente richiesta di acqua da parte degli agricoltori.

L'avvento dell'acqua, infatti, aveva innescato una repentina conversione delle colture agricole esistenti a nuove colture irrigue meno gravose da coltivare e più remunerative.

Dalla fotografia che Giuseppe Antonio Mercurio (Giarre 1799-1877) fa, nel suo saggio del 1851, delle colture praticate all'epoca nella Contea di Mascali (e, per estensione, presumo anche nei territori limitrofi), si evince che i terreni di allora erano per oltre due terzi coltivati a vigneto. I vitigni maggiormente coltivati erano della varietà nerello per la produzione di vino nero e corposo assai richiesto dal mercato di esportazione con prevalente destinazione l'isola di Malta. Solo il restante terreno residuo era in parte coltivato ad agrumeto e poi anche a frutteto, ortaggi, cereali e pascolo. L'agrumeto, che il Mercurio ha individuato come seconda produzione dopo il vigneto, pur richiedendo minor lavoro ed offrendo maggiori guadagni per la doppia raccolta dovuta alla produzione extra dei verdelli, per la produzione di agrocotto e per l'estrazione di pregiati essenze dai frutti, aveva potuto avere, fino ad allora, poca espansione per la carenza dell'acqua necessaria alla sua irrigazione. In quel periodo, infatti, la sola acqua irrigua disponibile era a Mascali quella proveniente dalle sorgenti di Nunziata ed a Fiumefreddo quella proveniente dalle sorgenti a valle del Fiumefreddo. L'espansione dei redditi agrumeti, quindi, attendeva solo l'incremento della disponibilità di acqua per l'irrigazione.

Anche se dal memorandum sopra trascritto, tramandato ai suoi figli dal cav. Pennisi, si evince che anche allora esistevano momenti di crisi per il commercio degli agrumi.

Per soddisfare la crescente esigenza di acqua, notevoli erano, però, le prospettive di spesa dovendosi procedere al conseguente ampliamento della rete irrigua e dei relativi manufatti (edifici di smistamento e misura delle acque, bottischi e ingrottati, canali e condutture, ponti-canali, sifoni, tribunette, vasche di carico e distribuzione, dispositivi di misurazione dell'acqua, ecc.), nonché per l'acquisto dei relativi terreni e servitù di acquedotto.

Nella sopra evidenziata situazione di indebitamento e di prospettiva di ulteriori spese, di incertezza sulla disponibilità dell'acqua rinvenuta per il verificarsi di reciproche interferenze, di concorrenza e di conflittualità fra i vari scopritori, maturò in questi ultimi il convincimento sull'opportunità di consociarsi.

I dissidi erano già sorti nel 1888 con l'inizio degli scavi in contrada Torrerossa nel fondo Fragalà, distante appena 300 metri circa dal pozzo Bufardo. I sigg. Pietro Pennisi Mauro, Rosa De Maria, Salvatore Pennisi Alessi barone di Floristella ed Angelo cav. Pennisi Alessi, comproprietari del pozzo Bufardo, temettero che tali lavori di scavo iniziati dai sigg. Rapisardi e soci pregiudicassero le loro sorgive ed adirono il Pretore di Giarre denunciando l'inizio di nuova opera. A seguito di ciò, con atto del 10/06/1889 in not. Rossi, si procedette ad una transazione in base alla quale, oltre ad altri patti e condizioni, veniva permesso ai sigg. Rapisardi e compagni di proseguire i loro lavori fino a portare alla luce l'acqua rinvenuta. Nel frattempo veniva inibito ai sigg. Pietro Pennisi Mauro e compagni di effettuare nei

loro ingrottati ulteriori lavori di ricerca di acqua. Ultimati i lavori convenuti relativi alla sorgente Torrerossa, i comproprietari del pozzo Bufardo iniziarono nei loro ingrottati degli interventi, come dagli stessi sostenuto, di coltivazione della sorgente proseguendo la galleria, collegando i diversi ingrottati e chiudendo le spaccature dalle quali si disperdeva l'acqua. Ritenendo, invece, che tali lavori celassero una vera e propria ricerca clandestina di nuova acqua che avrebbe potuto pregiudicare le proprie vicine sorgenti, i sigg. Rapisarda e soci, con citazione del 03/10/1895, denunciarono al Pretore di Giarre l'esecuzione di tali nuove opere chiedendone l'immediata sospensione. Nel conseguente sopralluogo del 19 successivo il Pretore ordinò l'immediata e provvisoria sospensione dei lavori incaricando il Perito ing. Giuseppe Grimaldi di Catania, che lo accompagnava, di accertare la natura e lo stato dei lavori e la loro influenza sulle acque dei ricorrenti, provvedimenti contro i quali i sigg. Pennisi e De Maria proposero appello.

La costituzione della Società - Dagli accertamenti peritali dell'ing. Grimaldi emerse che le sorgenti dei due contendenti insistevano nel medesimo bacino idrografico con la conseguente possibilità che potessero interferirsi reciprocamente, cosicché le due parti in causa, "...*tutte persone colte ed intelligenti si sono convinti che ardue, dispendiose, interminabili e, quel che è più, di dubbio evento, riescono spesso questa specie di litigi, come pure si son persuasi che a poterle troncare ed a volere evitare che dei nuovi ne sorgessero, abbisogna trovare un mezzo ed una via che tagliasse ogni possibile conflitto e collisione dei rispettivi*

diritti ed interessi...” (come si legge nell’atto costitutivo della Società di cui appresso), decisero di abbandonare la controversia, mettere in comune le loro sorgenti con annessi ed accessori e di fondersi in una nuova società, fermi restando gli impegni da ciascuno assunti nei confronti dei terzi.

Questa società, costituita con atto in not. Filippo Carbonaro di Acireale del 06/03/1897, rep. N° 812, prese il nome di **“Società delle Sorgive Bufardo e Torrerosa”** con sede in Acireale e fu divisa in dodici azioni non incrementabili, sei per ciascuna sorgiva, ciascuna delle quali rappresentava un voto. L’acqua, con i relativi ricavi, tolta quella spettante al Comune di Fiumefreddo, fu attribuita per metà al gruppo della sorgente Bufardo e per l’altra metà al gruppo della sorgente Torrerosa, ed all’interno di ciascun gruppo l’attribuzione avvenne in base ai rispettivi diritti di ciascun componente. Questi, a sua volta, fu tenuto all’adempimento degli obblighi da lui assunti nei confronti dei terzi.

Cosicché, la metà d’acqua attribuita al primo gruppo, tolta la zappa d’acqua perenne prelevata di diritto dal sig. Pennisi Mauro (ritenuta allora corrispondente a l/s 7 e cent. 4 e successivamente riconosciuta in l/s 6 e centilitri 11 nell’art. II dell’atto di proroga del 26/06/1926), fu così divisa:

- 4/14 ai sigg. Salvatore Pennisi Alessi barone di Floristella ed Angelo cav. Pennisi Alessi;
- 1/8 alla sig.ra Rosa De Maria;
- tutto il resto al sig. Pennisi Mauro.

La metà d’acqua attribuita al secondo gruppo fu, invece, così divisa:

- 1/6 al sig. Domenico Rapisardi;

- 1/6 al sig. Francesco Costarelli Fulci;
- 1/6 al sig. Francesco Raineri;
- 1/6 al sig. Domenico Tomarchio Abbadotto;
- 1/6 al sig. Luigi De Maria;
- 1/6 all'ing. Pasquale Finocchiaro.

A ciascun Socio furono attribuiti i seguenti voti:

- Pennisi Mauro voti 3
- Barone Salvatore Pennisi voti 1+1 ceduto con atto oneroso dalla Sig.ra Rosa De Maria = voti 2
- Cav. Angelo Pennisi voti 1
- Sig. Domenico Rapisardi voti 1
- Sig. Francesco Costarelli voti 1
- Ing. Pasquale Finocchiaro voti 1
- Sig. Francesco Raineri voti 1
- Sig. Domenico Tomarchio voti 1
- Sig. Luigi De Maria voti 1

In seno all'atto di costituzione fu riconosciuto ai soci e loro eredi un abbuono del 60%, non trasferibile a terzi, sul prezzo dell'acqua loro bisognevole per irrigare i loro fondi. I fratelli Pennisi Alessi permisero alla neo società *“ma solo fino alla durata della stessa stabilita col presente contratto, l'uso degli acquidotti di loro proprietà costruiti e che vorranno costruire in appresso per portare l'acqua nei loro fondi; ... ed in compenso la Società sui superiori prezzi stabiliti per tutti i socii attuali per giardini che sui terreni a seminerio, concede ad essi Signori Pennisi Alessi accettanti l'abbuono del venti per cento. ... In caso di vendita ... l'acquirente non potrà godere della superiore discreativa sui prezzi.”*

La durata della Società fu stabilita in 30 anni, perciò scadente il 31/12/1926.

Primo presidente e cassiere fu nominato il barone Salvatore Pennisi Alessi coadiuvato da due amministratori che furono nominati nelle persone dei sigg. Pietro Pennisi Mauro e Domenico Rapisardi.

Successivamente, con atto in not. Filippo Carbonaro di Acireale del 18/10/1897, il sig. Luigi De Maria vendette la sua quota (1/6 dell'intera sorgente Torrerossa) ai sigg. Rapisardi Domenico, Francesco Costarelli, Francesco Raineri, Domenico Tomarchio Abbadotto ed ing. Pasquale Finocchiaro. Con atto dello stesso Notaio del 20/02/1899, anche il sig. Tomarchio Domenico trasferì la sua quota al barone Salvatore Pennisi Alessi. Con atto del medesimo Notaio del 02/09/1899 anche il sig. Francesco Raineri vendette la sua quota ai sigg. Finocchiaro, Costarelli, Rapisardi, Pennisi Alessi e fratelli Pennisi Lella Salvatore, Guglielmo, Alberto, Carlo e Francesco eredi di Pietro Pennisi Mauro giusto testamento olografo del 19/08/1896 pubblicato dal not. Gaetano Tricomi di Messina il 28/02/1898. Inoltre, con atto in not. Carbonaro del 12/04/1901 anche la sig.ra Rosa De Maria cedette la sua quota ai sigg. Finocchiaro, Costarelli, Rapisardi, Pennisi Alessi e fr.lli Pennisi Lella.

A seguito dei suddetti trasferimenti si rese necessario ricalcolare le quote possedute da ciascun socio e, pertanto, con atto di rettifica del 17/08/1903 rogato dal medesimo Notaio Carbonaro di Acireale, i rimanenti soci della Società Civile Acque Bufardo-Torrerossa definirono così le loro quote:

1. fratelli Pennisi Lella Salvatore, Guglielmo, Alberto, Carlo e Francesco eredi di Pietro Pennisi Mauro cent.		39,22024
2. Salvatore Pennisi Alessi barone di Floristella del fu barone Agostino	centesimi	19,33721
3. Ing. Pasquale Finocchiaro	centesimi	11,50466
4. Francesco Costarelli Fulci	centesimi	11,50466
5. Domenico Rapisardi	centesimi	11,50466
6. Angelo Pennisi Alessi Marchese di Sant'Alfano del fu barone Agostino	centesimi	<u>6,92857</u>
Per un totale di	centesimi	100,00000

Prima proroga della Società - Con atto in not. Vincenzo Marraro di Catania del 26/06/1926 rep. N° 7338 la durata della Società fu prorogata di altri 30 anni e cioè fino al 31/12/1956. In seno a tale atto l'abbuono del 60% consentito ai Soci venne ridotto al 10% e quello riconosciuto ai fratelli Pennisi Alessi venne stabilito nel 20% complessivo, ferma restando la non trasferibilità a terzi di tale diritto. Inoltre si riconobbe che l'abolita zappa di Manganelli era composta di 1/s 6,11. Essendo nel frattempo cambiata la mappa societaria, i voti complessivi furono determinati in numero di 19 e vennero così attribuiti a ciascun Socio o gruppo di Soci:

- Sigg. Pennisi Lella complessivamente	voti 8
- Barone Salvatore Pennisi Alessi	voti 4
- Ing. Pasquale Finocchiaro	voti 2
- Sig. Francesco Costarelli	voti 2
- Sigg. Rapisardi complessivamente	voti 2
- Marchese Angelo Pennisi Alessi di S Alfano	voti 1

Inizialmente la coesistenza ebbe momenti di frizione legati soprattutto alla difficile gestione dell'acqua per l'incostanza delle sorgenti ed al rispetto dei diritti-doveri di ciascun socio derivanti dall'atto costitutivo. I dissidi sfociarono in un procedimento giudiziario che fu chiuso il 7 aprile 1932 con un accordo transattivo e con l'approvazione di tutti gli atti amministrativi e contabili di tutte le gestioni passate dall'inizio della Società fino a quel momento.

VERSO LA SOCIETÀ DI OGGI

In seguito, con atto in not. Vincenzo Marraro di Catania del 17/09/1934, il Rev. Sacerdote Guglielmo Pennisi Lella vendette la propria quota al Collegio San Luigi di Birchincam Malta, mentre il fratello Francesco cedette la propria quota metà alla sig.ra Pennisi Lella Caterina con atto in not. Tropea di Fiumefreddo del 25/08/1935 e l'altra metà ai fratelli Giovanni, Placido e Francesco Cirelli fu Placido con atto in not. Marraro del 12/06/1937.

Seconda proroga della Società - Nell'assemblea del 15 marzo 1935 il presidente cav. Martino Costarelli "... *in vista di una probabile demanializzazione delle acque Bufardo e Torrerossa, la Società verrebbe a trovarsi nelle condizioni di non poter chiedere la concessione per settanta anni prevista dalla legge, per la ragione che la Società stessa ha una vita – giusta il suo contratto di società del 26 giugno 1926 – limitata fino al 31 dicembre 1956. Propone quindi una proroga adeguata del detto contratto, tanto da poter fruire della concessione di settanta anni*". Cosicché, nell'assemblea straordinaria del 05/07/1935, la durata della Società venne prorogata anticipatamente fino al 31/12/2010, fermo restando lo Statuto Sociale del 1926.

Tentata trasformazione in S.p.A. - Nell'assemblea del 12/02/1963 fu deliberato "... *di porre allo studio la eventuale trasformazione della Società Civile in altra forma di società*

più aderente alle necessità attuali, interpellando legali e commercialisti...” A tutela ed in rappresentanza dei soci non utenti, nell’assemblea del 31/01/1966 venne affiancato al consiglio di amministrazione il dr. Francesco Costarelli Rando per apportare un contributo di idee e di desiderata di detti soci. Dopo varie consulenze, fra cui quella dell’avv. Vincenzo Pannuccio, prof. ordinario di Diritto Commerciale della facoltà di economia e commercio dell’Università di Messina e quella determinante del noto studio milanese Tesone e Leo Brock, l’orientamento fu quello di trasformare la Società in S.p.A. e di fonderla successivamente con la S.p.A. Acque Linguaglossa (di cui dirò in seguito), e, nell’assemblea del 29/04/1967, furono concessi al c.d.a. i poteri necessari per avviare la trasformazione. Furono, così, predisposti lo schema dell’atto di trasformazione e del relativo statuto, la stima del patrimonio netto della Società ammontante, agli effetti della trasformazione, a £. 375.914.822, secondo la relazione di stima giurata redatta dall’ing. Rosario Console il 27/07/1967, e fu acquisito il Decreto Interassessoriale (Ass.to per l’Industria e Commercio ed Ass.to per le Finanze) n° 1540/6719 del 14/12/1967. Con tale Decreto si autorizzava la registrazione a tassa fissa dell’atto di trasformazione della Società Civile delle Acque Bufardo e Torrerossa in Società per Azioni con capitale sociale di £. 350.000.000. Mancava, ormai, solo l’atto formale dell’assemblea.

Sorsero, però, alcune perplessità in alcuni soci in ordine al mantenimento dei loro diritti nella nuova ragione sociale, cosicché, nell’assemblea del 10/12/1968, a loro tutela, fu dato manda-

to di redigere una relazione illustrativa congiunta sull'argomento agli avv. Indelicato Lombardo, Franco Muscarà, Giovanni Cirrelli, Giuseppe Gentile, Antonio Zangara e Giuseppe Longo che ciascun socio interessato avrebbe dovuto retribuire. Ma gli interessi dei vari soci risultarono inconciliabili e la relazione non fu mai presentata. Cosicché, per il veto e il dissenso di alcuni soci, nell'assemblea del 13 marzo 1969 fu deciso definitivamente di non procedere più alla trasformazione della Società in S.p.A.

Trasformazione della Società in S.r.l. - Successivamente, a seguito delle mutate normative e delle mutate condizioni e mappatura societarie, maturarono le condizioni per trasformare la Società in S.r.l., cosicché, con delibera dell'Assemblea straordinaria del 04/11/1985, la Società venne trasformata in Società a responsabilità limitata con la denominazione "Acque Bufardo e Torrerossa S.r.l.". Il capitale sociale fu stimato, con perizia dell'ing. Mario Torrisi di Catania del 16 luglio 1985, in £. 7.550.000.000 e fu diviso in 13 quote di cui 8, dalla "A" alla "H", in capo a Pennisi Lella, ed una ciascuno in capo a Barone Pennisi Alessi di Floristella, Marchese Pennisi Alessi di S. Alfano, Finocchiaro, Costarelli e Rapisardi. Fu stabilito che ciascuna quota doveva essere rappresentata da un solo socio regolarmente eletto, a prescindere dal numero di contitolari della quota, precisando che la quota non rappresentata non poteva essere computata ai fini del quorum e del calcolo della maggioranza. Il Consiglio di Amministrazione fu portato a cinque membri rieleggibili e la sua durata fu elevata a due anni.

Prima riduzione del capitale sociale - A seguito della cessione di parte delle gallerie al Comune di Messina, avvenuta con atto in Notar Niutta di Messina del 23 ottobre 1989 (di cui riferirò più avanti), nell'Assemblea straordinaria del 14/12/1989 il capitale sociale è stato ridotto a £. 5.750.000.000 (pari ad € 2.969.634,00).

Terza proroga della Società - Nell'Assemblea straordinaria del 29/04/2005 lo Statuto Sociale venne adeguato alle nuove norme del diritto societario e con l'occasione fu ampliato l'oggetto della Società, furono snellite le procedure interne e fu prorogata la durata della Società fino al 31 dicembre 2100.

Seconda riduzione del capitale sociale - Nell'Assemblea straordinaria del 16/04/2013 il capitale sociale è stato ridotto ad € 1.500.000,00.

Partecipazioni

La Soc. Acque Bufardo e Torrerosa ha fatto parte sin dalla fine degli anni '70 dell'Associazione degli Acquedottisti della provincia di Catania poi confluiti nel Consorzio "Sintesi" (Servizi Idrici Integrati Siciliani), costituito nel 2002, di cui la Soc. Bufardo ha in atto la presidenza. La Soc. Acque Bufardo e Torrerosa è stata autorizzata a partecipare alla costituzione del Consorzio "Sintesi" con delibera assembleare del 15/11/2001. Essa fa parte, anche, della Sezione Acquedotti di Confindustria Catania.

Con l'intento di partecipare alla gara di assegnazione del Ser-

vizio Idrico Integrato da parte dell'ATO Acque Catania, nell'Assemblea del 10/12/2003 la Società deliberò di aderire alla Società Consortile a Responsabilità Limitata "Sintesi S.c.r.l.". Tale Società si era costituita in seno al Consorzio Sintesi fra le Società Acquedottistiche Bufardo e Torrerossa, Casalotto, Carcaci, Pavone, Acque Sud, Mangano, Ponte di Ferro, Acque dell'Etna e di S. Giacomo, Cremona, Munzone, GE.FI.M., Crocifisso, Aurora e S.I.S. Essendo stata assegnata ad altri la gestione del Servizio Idrico Integrato dell'ATO Acque Catania, con propria delibera del 13/11/2008 la Società convenne con gli altri lo scioglimento della Società Consortile.

Mappatura attuale della Società

Parecchi sono stati nel frattempo i trasferimenti e le variazioni di quota e dei contitolari che hanno reso complessa la mappatura societaria della Bufardo. Per brevità riporto di seguito solo il valore complessivo delle varie quote sociali venutesi a determinare nel corso degli anni, tralasciando tutti i passaggi intermedi e l'attribuzione in capo ai singoli contitolari di quota:

- quota Floristella rappresentante centesimi	19,337210
- quota Rapisarda rappresentante centesimi	11,504660
- quota Costarelli rappresentante centesimi	11,504660
- quota S.Alfano rappresentante centesimi	6,928631
- quota Finocchiaro rappresentante centesimi	11,504660
- quota Pennisi Lella A rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella B rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella C rappresentante centesimi	4,902530

- quota Pennisi Lella D rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella E rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella F rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella G rappresentante centesimi	4,902530
- quota Pennisi Lella H rappresentante centesimi	<u>4,902530</u>
Totale centesimi rappresentati	100,0000

Le suddette quote sono così rappresentate:

1. Quota Floristella da Angelo Pennisi con voti 4;
2. Quota S. Alfano da Antonio Pennisi con voti 1;
3. Quota Finocchiaro da Fabio Finocchiaro con voti 2;
4. Quota Lella D da Agostino Pennisi di Floristella con voti 1;
5. Quota Lella E dal Seminario M.E. con voti 1;
6. Quota Lella F da Giovanni Continella con voti 1;
7. Quota Lella G da Ada Platania con voti 1;
8. Quota Lella H da Paola Maria Pennisi con voti 1;
9. Quota Rapisardi da Angela Pennisi di Floristella con voti 2;
10. Quota Costarelli da Carla Lucia Faraci con voti 2;
11. Quota Lella A con voti 1 (in atto non rappresentata);
12. Quota Lella B da Domenico Scudero con voti 1;
13. Quota Lella C da Francesco Pennisi Figuera con voti 1.

DEMANIALITÀ DELL'ACQUA

L'acqua pubblica

L'art. 427 del codice civile del 1865 annoverava fra i beni appartenenti al demanio pubblico solamente i fiumi ed i torrenti, mentre il fatto che la normativa speciale delle acque pubbliche facesse riferimento anche a corsi naturali minori, come fossati, rivi e colatoi pubblici fu fonte di molte controversie circa la ravvisabilità di risorse idriche suscettibili di appropriazione privata. Non c'era dubbio, però, sull'appartenenza delle acque sotterranee al privato scopritore che era proprietario del relativo sottosuolo. Dunque era pacifico che le sorgenti Bufardo e Torrerosa si appartenevano ai privati scopritori e, per essi, alla Società nella quale erano confluiti.

Molte furono all'epoca le disposizioni di legge di razionalizzazione e risistemazione in materia di acqua pubblica, quali la legge 10/08/1884 n° 2644 ed il suo regolamento, il regio decreto 26/11/1893 n° 710, il decreto legislativo 20/11/1916 n° 1664, il decreto legge 09/10/1919 n° 2161 convertito nella legge 18/12/1927 n° 2595, il regio decreto 14/08/1920 n° 1285, nonché il decreto ministeriale 16/12/1923. Tutte queste norme furono riunite organicamente ed ampliate nel Testo Unico delle disposizioni di leggi sulle acque e sugli impianti elettrici approvato con regio decreto 11/12/1933 n° 1775 al quale tutt'oggi, con le modifiche ed integrazioni intervenute, si fa ancora riferimento. L'art. 1 del T.U. definisce il concetto, come abbiamo già visto

molto controverso, di acque pubbliche dichiarando tali tutte le acque sorgenti, anche se artificialmente estratte dal sottosuolo, che abbiano od acquistino attitudine a venire impiegate in usi di pubblico generale interesse. La materia era di notevole interesse e riguardava particolarmente la Società che si sentiva dalla nuova normativa espropriata di un bene così tanto faticosamente acquisito. Inizialmente furono sollevati dubbi sulla costituzionalità delle modifiche apportate dal T.U., ma la Cassazione, a Sezioni Unite, con la sentenza 07/08/1935 n° 3485, affermò l'illimitata applicazione delle nuove norme tale da comprendere anche le acque prima considerate private. Tuttavia la stessa Corte, con successiva sentenza del 28/02/1936 n° 686 riconobbe che non tutte le acque sotterranee erano divenute pubbliche, ma solo quelle che per la loro portata o per l'ampiezza del bacino imbrifero avessero od acquistassero l'attitudine ad usi di pubblico generale interesse. Cosicché, quando nel quarto elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Catania approvato con R.D. 02/08/1938 e pubblicato sulla G.U. del 15/11/1938, figurarono al n° 315bis le sorgenti della Società, questa, avendo in tal senso deliberato nell'assemblea straordinaria del 09/02/1939, vi si oppose con ricorso al Tribunale Regionale per le Acque Pubbliche di Palermo sostenendo che tali sorgenti non avevano i requisiti voluti dalla legge. Contemporaneamente, per prudenza, la Società presentò al Ministero dei Lavori Pubblici istanza di riconoscimento dell'uso dell'acqua ai sensi dell'art. 2.a del T.U. ed in subordine ne chiese la concessione ai sensi dell'art. 4.

Atti concessori

All'esito negativo del ricorso al T.R.A.P., la richiesta al Ministero andò in istruttoria presso il competente ufficio del Genio Civile di Catania. Nel corso dell'istruttoria furono presentate due opposizioni: una da parte del comune di Fiumefreddo di Sicilia che rivendicava la portata di l/s 11,65 da sempre utilizzata e di cui aveva fatto istanza di legittimazione in data 09/09/1939, e chiedeva una concessione integrativa fino al raggiungimento di l/s 25; l'altra opposizione fu presentata dal Consorzio di Irrigazione Torrerosa, già utente della Soc. Bufardo, che chiedeva l'accoglimento della propria istanza di concessione avanzata in data 21/12/1938.

Dopo lunga ed inspiegabile gestazione, sintomatica dell'atavica, farragginosa e lenta burocrazia italiana, su decisivo intervento dell'allora presidente (di cui riferirò in seguito), veniva accordata alla Soc. Bufardo e Torrerosa la richiesta concessione con Decreto Interministeriale n° 901 del 13 marzo 1963 per la durata di 70 anni decorrenti dal 04/09/1939. La concessione venne assentita, ai sensi dell'art. 4 del T.U., per derivare l/s 620 di acqua per irrigare un comprensorio di Ha 1077.36.46 compreso fra i Comuni di Giarre, Mascali, Fiumefreddo di Sicilia e Calatabiano. In seno al Decreto venivano respinte le opposizioni del comune di Fiumefreddo di Sicilia per il quale veniva riconosciuta soltanto la portata da sempre utilizzata di l/s 11,65, e quella del Consorzio di Irrigazione Torrerosa col quale, nel frattempo, era stata stipulata una convenzione. In essa la Società riconosceva al Consorzio un

abbuono del 60% sul prezzo di vendita dell'acqua praticato agli altri utenti, in considerazione del fatto che esso provvedeva direttamente al sollevamento, gestione e distribuzione dell'acqua.

Successivamente sono stati espletati i seguenti altri adempimenti:

1. richiesta di variante della suddetta concessione del 16.05.1996, acquisita al protocollo del Genio Civile di Catania in data 17.05.1996 col n° 17098, con relative pubblicazioni sulla G.U.R.I. e sulla G.U.R.S. (ancora in corso d'istruttoria), relativamente al cambio d'uso da irrigua a potabile di l/s 160 destinati a vari Comuni;
2. richiesta di variante urgente della concessione da irrigua a potabile ai sensi dell'art. 50 del T.U. 1775/1933 della somministrazione di l/s 25 di acqua al Comune di Calatabiano;
3. richiesta di concessione in sanatoria, ai sensi dell'art. 23.6 del Dec. Leg.vo 11.05.1999 n° 152, di ulteriori l/s 110 di acqua per uso potabile, acquisita in data 10.12.1999 col n° 2010 presso il Genio Civile di Catania a competenza Statale e col n° 31956 presso il Genio Civile di Catania a competenza Regionale, forniti a:
 - l/s 31 al Comune di Mascali;
 - l/s 63 al Comune di Fiumefreddo di Sicilia;
 - l/s 16 al Comune di Calatabiano;
4. richiesta per il rilascio dell'autorizzazione a destinare al consumo umano le acque fornite ai Comuni, acquisita in data 13.04.2000 al prot. N° 6941/S del Servizio di Igiene ed Ambienti di Vita – A.U.S.L. n° 3 di Catania, ed in data 17.05.2000 al prot. N° 9090 del Comune di Fiumefreddo di Sicilia ed al prot. N° 4787 del Comune di Piedimonte Etneo;

5. domanda di rinnovo della concessione ai sensi dell'art. 23.8 del Dec. Leg.vo 11.05.1999 n° 152 acquisita in data 31.05.2000 col n° 692 presso il Genio Civile di Catania a competenza statale e col n° 15918 al Genio Civile di Catania a competenza regionale;
6. richiesta di concessione in sanatoria per uso potabile, ai sensi dell'art. 96.6 del Dec. Leg.vo 152/06, acquisita in data 29.06.2006 col n° 23085 presso il Genio Civile di Catania, di ulteriori l/s 11 forniti al Comune di Calatabiano per tutto l'anno, di ulteriori l/s 29 forniti nel periodo estivo (maggio-ottobre) al Comune di Mascali e di l/s 160 forniti all'A.M.A.M. per il Comune di Messina;
7. richiesta di rinnovo della concessione originaria, per scadenza del periodo settantennale della stessa, effettuata con istanza documentata presentata al Genio Civile di Catania il 29.05.2009 prot. N° 20456.



Fluminis Frigidi

AMMINISTRAZIONE

Amministratori - Con l'atto costitutivo della "Società delle Sorgive Bufardo e Torrerossa" in not. Filippo Carbonaro di Acireale del 06/03/1897, rep. N° 812, primo presidente e cassiere fu nominato il barone Salvatore Pennisi Alessi di Floristella coadiuvato da due amministratori che furono nominati nelle persone dei sigg. Pietro Pennisi Mauro e Domenico Rapisardi.

Si stabilì che in seguito ci sarebbe stata alternanza fra i soci dei due schieramenti e cioè ai due soci della sorgiva Bufardo ed uno della sorgiva Torrerossa sarebbero subentrati due soci della sorgiva Torrerossa ed uno della sorgiva Bufardo.

Fino al 1928 fu presidente ininterrottamente il barone Salvatore Pennisi Alessi di Floristella e consiglieri si sono alternati gli altri soci secondo Statuto, con esclusione di Rosa e Luigi De Maria.

Con delibera assembleare dell'1/12/1928, avendo il barone Salvatore Pennisi Alessi di Floristella presentato irrevocabili dimissioni, lui stesso fu nominato presidente onorario mentre presidente effettivo fu eletto per l'anno 1929 l'ing. Pasquale Finocchiaro e consiglieri Salvatore Pennisi Lella e Francesco Costarelli.

Tale formazione rimase fino al 1932 quando, per il 1933, furono eletti presidente Martino Costarelli e consiglieri l'ing. Pasquale Finocchiaro e Angelo Pennisi marchese di Santalfano. Negli anni a venire i consigli di amministrazione che si sono succeduti sono stati così composti:

- 1934: pres.te Martino Costarelli, consiglieri Giuseppe Pennisi Statella e Agostino Pennisi Statella;
- dal 1935 al 1936: presidente Martino Costarelli, consiglieri Giuseppe Pennisi Statella e Agostino Pennisi di Floristella;
- dal 1937 al 1942: pres.te Martino Costarelli, cons. Giuseppe Pennisi Statella e Filippo Finocchiaro;
- dal 1943 al 1945: pres.te Martino Costarelli, cons. Giuseppe Pennisi Statella e Francesco Cirelli Grassi;
- Nell'assemblea del 25/07/1945, a seguito della morte di Martino Costarelli, venne eletto al suo posto Vincenzo Costarelli.
- 1946: pres.te Vincenzo Costarelli, cons. Filippo Finocchiaro e Giuseppe Pennisi Statella;
- dal 1947 al 1956: pres.te Vincenzo Costarelli, cons. Francesco Rapisardi e Giuseppe Pennisi Statella;
- 1957 e 1958: pres.te Vincenzo Costarelli, cons. Francesco Rapisardi e Piero Pennisi Lella;
- 1959: pres.te Vincenzo Costarelli, cons. Filippo Finocchiaro e Piero Pennisi Lella;
- 1960: pres.te Vincenzo Costarelli, cons. Francesco Rapisardi e Piero Pennisi Lella;
- 1961: pres.te Gaetano Costarelli, cons. Francesco Pennisi Paternò e Filippo Finocchiaro;
- dal 1962 al 1970: pres. Pietro Luigi Pennisi (Fig. 32), cons. Francesco Pennisi Paternò e Filippo Finocchiaro;

- 1971: pres. Francesco Pennisi Paternò, cons. Antonino Zangara e Filippo Finocchiaro;
- dal 1972 al 1974: pres. Rev. Giuseppe Ledda, cons. Filippo Finocchiaro e Angelo Pennisi Nicolosi (Fig. 33);
- dal 1975 al 1978: pres. Pietro Luigi Pennisi, cons. Angelo Pennisi Nicolosi e Filippo Finocchiaro;
- dal 1979 al 1985: pres. Pietro Luigi Pennisi, cons. Angelo Pennisi Nicolosi e Agostino Pennisi Grassi di Floristella;
- dal 1986 al 1999: pres. Pietro Luigi Pennisi, cons. Angelo Pennisi Nicolosi, Agostino Pennisi, Orazio Pennisi e Giovanni Continella;
- dal 2000 al 2003: pres. Angelo Pennisi Nicolosi (Fig. 33), cons. Agostino Pennisi, Orazio Pennisi, Giovanni Continella e Francesco Pennisi eletto al posto del defunto padre Pietro Luigi Pennisi;
- dal 2004 ad oggi: pres. Angelo Pennisi, cons. Agostino Pennisi, Giovanni Continella, Francesco Pennisi e Antonio Pennisi eletto al posto del defunto Orazio Pennisi (Fig. 34).



Fig. 32 - Pietro Luigi Pennisi (21-6-1921 / 10-2-2000)

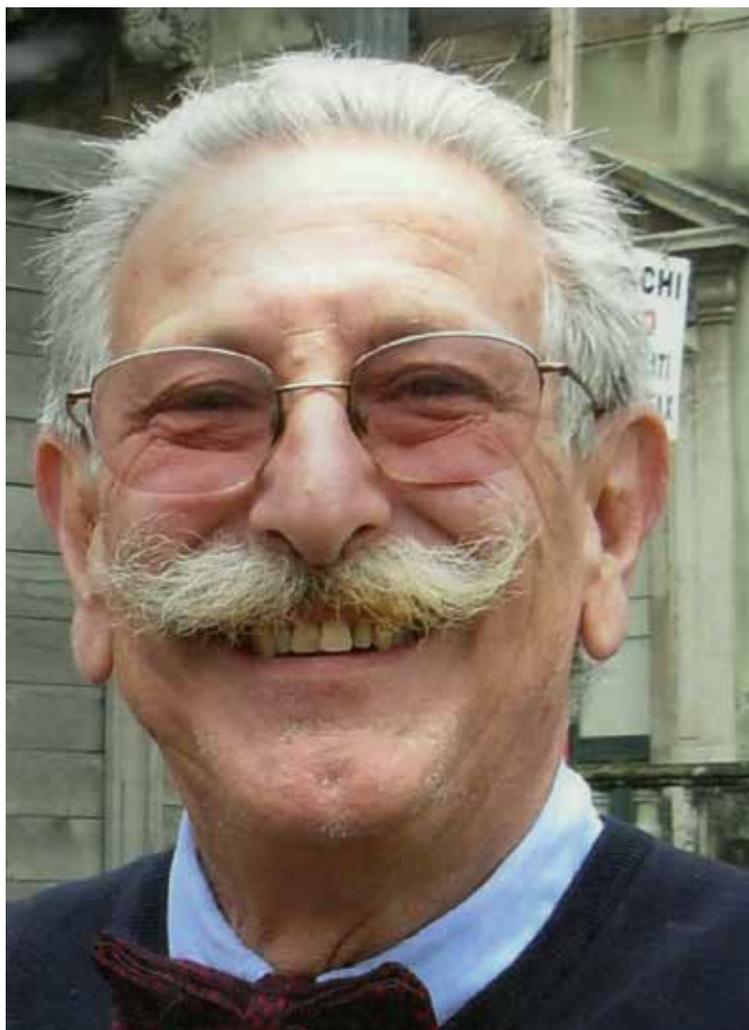


Fig. 33 - Angelo Pennisi Nicolosi



Fig. 34 - L'attuale Consiglio di Amministrazione. Avanti da sinistra: Giovanni Continella, Angelo Pennisi e Agostino Pennisi; dietro da sinistra: Francesco Pennisi e Antonio Pennisi

Sede sociale - La sede sociale della Società è sempre stata in Acireale. Inizialmente e fino al mese di giugno del 1972 la sede fu in Corso Umberto 186, poi:

- dal luglio 1972 alla fine del 1981, fu in via Grassi Bertazzi 38;
- dal 1982 fino al luglio del 2006 fu trasferita in via Roma 29;
- dall'agosto 2006 è stata spostata al n° 33 della stessa via Roma dov'è tutt'ora.

CARATTERISTICHE E UTILIZZAZIONE DELL'ACQUA

Qualità dell'acqua

L'acqua derivata dal complesso acquedottistico Bufardo e Torrerossa è stata da sempre considerata fra le migliori acque dell'Etna, purissima alle sorgenti, fresca intorno ai 12-14 gradi, ed oligominerale.

Sin dalla sua scoperta essa viene consumata con soddisfazione dagli abitanti del posto e vicini che la prelevano dalla fontanella appositamente realizzata a bocca pozzo, nonché dai Comuni di Mascali, Fiumefreddo e Calatabiano per i loro fabbisogni idropotabili. Per gli stessi scopi, più recentemente, l'acqua viene utilizzata anche dal Comune di Messina che, lungo il tragitto del suo acquedotto, alimenta parecchi altri Comuni del messinese.

Il prof. Salvatore Sciacca, Direttore del Dipartimento di Anatomia, Patologia Diagnostica, Medicina Legale, Igiene e Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Catania, in merito alla qualità dell'acqua, si è così espresso: “... *preso visione dell'analisi in mio possesso posso dichiarare che l'acqua Bufardo è potabile e si può classificare fra le acque oligo minerali ...*”.

Tali qualità, unite agli accorgimenti igienico-sanitari adottati, rendono l'acqua adatta al consumo umano il cui uso è stato autorizzato dall'Assessorato Regionale alla Salute con proprio Decreto n° 01270/11 dell'8/11/2011.

Più volte la Società è stata invogliata ad imbottigliare l'acqua

ma più che con la sua qualità e quantità e con i costi d'impianto e di esercizio, ha dovuto fare i conti con la commercializzazione del prodotto finito difficile da inserire fra la concorrenza, a meno che non la si abbinasse a grossi nomi del mercato nazionale facendo perdere alla Società la propria indipendenza. Casi analoghi si sono verificati con altre rinomate sorgenti dell'Etna i cui concessionari hanno avviato tale produzione.

Solo in parte, però, l'acqua viene utilizzata per gli usi civili essendo la maggior parte di essa destinata all'uso irriguo. Le due utilizzazioni seguono percorsi e sistemi di garanzia igienica diversi ma un sistema di collegamenti fra le gallerie delle due sorgenti Bufardo e Torrerosa ha consentito una reciproca integrazione della portata. Infatti, dalla galleria Bufardo, a quota più elevata, l'acqua può essere immessa a caduta naturale nella più bassa galleria Torrerosa. Viceversa, dalla galleria Torrerosa è possibile sollevare l'acqua per immetterla nella galleria Bufardo. Per consentire ciò, nel 1962 è stato realizzato nel pozzo di via Caltabiano (Pozzo 3T - Fig. 35) della galleria Torrerosa un impianto di sollevamento (Fig. 36) che è rimasto ininterrottamente attivo fino al 1978. Successivamente esso è stato utilizzato solo in caso di necessità fino alla sua definitiva dismissione nel 1989. La possibilità di questo interscambio di acqua ha favorito la regolarità della fornitura sia per gli usi irrigui sia per l'approvvigionamento dei Comuni.



Fig. 35 - Esterno pozzo di via Caltabiano



Fig. 36 - Vecchio impianto di sollevamento nel pozzo di via Caltabiano

Utilizzazione dell'acqua

Oltre agli usi irriguo e civile, in passato l'acqua è stata utilizzata anche per uso di forza motrice e industriale (vedi mulino di Carrabba e i vari opifici della zona Papandrea, Caminiti, Barbagallo, ecc. di cui ho in precedenza accennato) ma tale utilizzazione si è del tutto esaurita sia per i mutati metodi di lavorazione degli impianti sia per la progressiva chiusura di essi.

Di seguito, quindi, tralasciando tali ultime utilizzazioni, mi soffermerò brevemente su quelle per gli usi irrigui e civili.

Acqua fornita per uso irriguo

Come ho avuto modo di riferire, diverse sono state, negli anni, le tipologie di contratti di fornitura dell'acqua per uso irriguo.

Contratti di alienazione - Subito dopo i primi rinvenimenti e nei primi anni successivi, la necessità di autofinanziamento, seppure in minima parte, dei lavori di ricerca e distribuzione dell'acqua, indusse gli scopritori ad alienare parte dell'acqua rinvenuta con veri e propri atti di vendita, cosa allora possibile in quanto l'art. 427 dell'allora vigente codice civile del 1865, e la normativa speciale delle acque pubbliche, non annoveravano, fra i beni demaniali, le acque sotterranee scoperte in proprietà private.

Nel 1897 tali alienazioni ammontavano a complessive 221 ore di acqua da erogare ogni 15 giorni per tutto l'anno con una portata continua di 3 zappe della abolita misura Manganelli, corrispondenti, allora, a l/s 7,04 per ogni zappa, pari a totali l/s 21,12, come è riportato nell'atto costitutivo della Società del 06/03/1897.

Va evidenziato che nella vecchia documentazione esaminata, come ho già riferito, per la zappa della misura Manganelli si riscontrano più coefficienti di conversione in l/s (7,04, 7,022 e poi definitivamente 6,11) probabilmente con riferimento a differenti diametri del forame di erogazione o a differenti località.

Altre alienazioni furono fatte in seguito, soprattutto in permuta di acquisti o diritti di suoli o sottosuoli. Nel 1926 tali cessioni ammontavano ad ore 330 di acqua fornita con le modalità di cui sopra, oltre a penne 45 continue e perenni di acqua vendute al Comune di Calatabiano, pari a l/s 1,28, come risulta dall'atto di proroga della Società del 26/06/1926.

Ulteriori l/s 3 furono ceduti al Comune di Mascali a seguito dell'eruzione del 1928.

Non risultano ulteriori cessioni, anche perché, con l'emana-zione del Testo Unico delle disposizioni di leggi sulle acque e sugli impianti elettrici approvato con regio decreto 11/12/1933 n° 1775, anche le acque sotterranee scoperte in proprietà private furono dichiarate demaniali.

Contratti di concessione in enfiteusi - Oltre alla fornitura di acqua derivante dai suddetti contratti di vendita, altra fornitu-ra veniva concessa in enfiteusi perpetua, cioè con diritto perpe-tuo per l'utente, suoi eredi ed aventi causa, di ricevere per tutto l'anno una fornitura quindicinale di tre zappe dell'abolita misura Manganelli (che in detti contratti veniva indicata in l/s 6 e 11 centilitri) per un certo numero di ore, dietro la corresponsione di un canone annuo fisso e perpetuo.

Nel 1931 tali contratti di concessioni enfiteutiche erano 216

per complessive ore 2.129, come risulta dall'elenco delle concessioni enfiteutiche rilasciato alla Società il 12/06/1931 dall'Ufficiale Giudiziario della Pretura di Acireale in ottemperanza alla delibera assembleare della Società del 01/04/1931.

Tali contratti furono stipulati fra il 1899 ed il 1919. Non risultano stipulati altri simili contratti dopo tale data.

Altre forniture venivano effettuate stagionalmente o in forma straordinaria con appositi turni o, anche, al di fuori di detti turni.

Decadenza dei contratti – A seguito della dichiarazione di pubblicità di tutte le acque sorgenti, anche se artificialmente estratte dal sottosuolo, che abbiano od acquistino attitudine a venire impiegate in usi di pubblico generale interesse, intervenuta con l'art. 1 del Testo Unico delle disposizioni di leggi sulle acque e sugli impianti elettrici approvato con regio decreto 11/12/1933 n° 1775, di cui ho già riferito, la condizione della Società delle Acque Bufardo e Torrerossa venne a modificarsi in quanto da proprietaria delle acque divenne concessionaria delle stesse.

Questo stravolgimento determinò la caducazione dei diritti sorgenti dai precedenti accordi intervenuti con gli utenti. Questi accordi, infatti, sorti come rapporti di diritto privato e, pertanto, regolati da un contratto di somministrazione, a seguito dell'intervenuta dichiarazione di demanialità delle acque e della perdita della proprietà delle stesse da parte della Società rivenditrice, si sono trasformati e modificati in un rapporto di sub utenza rispetto alla Società ex proprietaria ed ora concessionaria. Tale rapporto, quindi, non poteva più essere disciplinato da un regolamento privatistico, ma da condizioni, prezzi e tariffe che erano il frutto

della eteroregolamentazione pubblica dovuto all'intervento regolamentare della P.A.

Tale nuova situazione inizialmente non determinò alcun mutamento nei rapporti concreti con gli utenti che regolarmente continuarono a corrispondere alla Società il canone contrattualmente concordato.

Le cose cambiarono dopo l'emanazione del decreto interministeriale n° 2985 del 03/08/1965 di approvazione del disciplinare relativo alle norme di regolamentazione del prezzo di vendita dell'acqua irrigua concessa alla Società con decreto interministeriale n° 901 del 13/03/1963.

Tale disciplinare imponeva alla Società di sottoporre al Genio Civile di Catania (successivamente la competenza passerà al Comitato Provinciale Prezzi – C.P.P. - dipendente dal Comitato Interministeriale dei Prezzi – C.I.P.) il piano finanziario di esercizio della derivazione di acqua assentita, al fine della determinazione del prezzo di vendita dell'acqua ai sub utenti.

La redazione del piano finanziario evidenziò la notevole disparità fra il canone annuo ancora pagato dagli ex enfiteuti, ormai di valore inconsistente perché eroso dall'altissima inflazione intervenuta a seguito del conflitto mondiale, ed il prezzo che erano costretti a pagare gli altri utenti per ripianare il deficit dei primi. Senza tener conto che molti utenti enfiteuti, data l'irrisorietà del canone, si erano arrogati il diritto di non doverlo più pagare, alla stessa stregua di quegli utenti che a suo tempo avevano acquistato l'acqua e di essa si ritenevano ancora proprietari.

Nacque, così, la necessità, caldeggiata dallo stesso C.P.P., di mettere ordine nei rapporti con i sub utenti al fine di col-

mare il divario fra i prezzi delle varie categorie di utenze.

Dopo vari tentativi di adeguamento concordato del canone enfiteutico, andati perlopiù a vuoto, nel 1971 la Società iniziò ad affrontare il problema inviando una serie di atti dichiaratori di revoca della fornitura a tutti gli enfiteuti morosi, riscontrando notevoli resistenze che sfociarono in vari procedimenti giudiziari positivamente risolti.

Intervenendo in questa situazione, che era comune a molte delle vecchie società acquedottistiche, il C.I.P., col Provvedimento n° 46 del 1974, alla lettera c) della relativa delibera stabilì che *“Dovranno essere abolite (se necessario con gradualità non superiore ad un anno) le tariffe di favore o gratuite anche se destinatario è il comune”*.

A questo punto la Società avviò tre procedimenti giudiziari pilota nei confronti dei tre maggiori utenti enfiteutici, in regola con il pagamento dei canoni, per ottenere un verdetto di caducazione dei relativi vecchi contratti stipulati anteriormente alla dichiarazione di demanialità delle acque, da far valere nei confronti di tutti gli altri utenti che si trovavano nelle medesime condizioni.

Le cause, intentate presso il Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche di Palermo – T.R.A.P. - nel 1982 furono seguite dall'avv. Michele Conte di Roma ed ebbero tutte esito positivo, esito confermato nei vari gradi di giudizio fino alla Corte Suprema di Cassazione che, a Sezioni Unite, nel 1993, confermando tutte le precedenti sentenze, decretò definitivamente la caducazione di quei contratti.

Ciò permise alla Società, a poco a poco, di aggiornare tutti i vecchi rapporti contrattuali, compresi quelli di vendita dell'acqua.

Acqua fornita per uso civile

L'acqua per uso civile è stata essenzialmente fornita ai Comuni di Mascali, Fiumefreddo di Sicilia, Calatabiano e Messina. Quest'ultimo Comune si è reso recentemente autonomo avendo ottenuto in proprio la concessione alla derivazione delle acque emunte. Tuttavia, saltuariamente, viene ad esso fornita ulteriore acqua ad integrazione di quella di cui è concessionario.

Tali forniture hanno avuto notevoli mutazioni nel tempo. Di seguito ne illustrerò brevemente la cronistoria.

Comune di Mascali - Il Comune di Mascali, a seguito della ricostruzione del centro abitato dopo la devastante eruzione del 1928, fu dotato dallo Stato di l/s 3 di acqua provenienti dalle sorgenti Bufardo e Torrerossa. Con delibera n° 308 del 25/08/1934 il Comune chiese ed ottenne un'ulteriore fornitura di l/s 2. Successivamente, a seguito dell'ampliamento dell'acquedotto comunale, a partire dal 1956 la fornitura richiesta ed effettuata si incrementò di ulteriori 5 l/s. Ulteriori quantitativi di acqua furono prelevati in seguito dal Comune senza pagare i relativi canoni, cosicché si instaurò un procedimento civile nel quale il c.t.u. ing. Francesco Paternò accertò nel 1975 il prelievo di una portata complessiva di l/s 15,50. Esauritasi la fase procedimentale, la fornitura di acqua contrattualmente regolamentata è variata dai l/s 28 del 1994 ai l/s 40 – 60 nel 2013.

Con istanza del 27/12/1982, non ancora definita, il Comune di Mascali ha fatto richiesta di concessione per derivare l/s 22,00 dalla galleria Bufardo.

Comune di Fiumefreddo di Sicilia - Il Comune di Fiumefreddo, come ho già avuto modo di riferire, fu dotato di un quantitativo di “*acqua capace di uscire da un forame di once quattro o cm. 9*”, pari al l/s 11,65, dallo scopritore Francesco De Maria in seno all’atto di concessione stipulato col Comune di Fiumefreddo in data 12 dicembre 1875 dal Notaio Leopoldo Puccio di Fiumefreddo, rep. N° 133. Dotazione confermata poi nel Dec. di concessione Interm. N° 901 del 13/03/1963 della derivazione dell’acqua assentita alla Società. Nella relazione degli Ingg. Giovanni Reitano ed Eugenio Previtera del 17/04/1939, l’acqua eccedente fornita al Comune di Fiumefreddo veniva indicata in l/s 13. Lo stesso ing. Previtera, in una relazione del 04/06/1948, dichiarava che al Comune di Fiumefreddo veniva erogata in quell’anno una portata di l/s 17 eccedente quella riservatagli. Negli anni a seguire il fabbisogno idrico del Comune aumentò sempre più e così anche il prelievo dell’acqua che avveniva senza effettuare il pagamento del relativo canone. Instauratosi il conseguente procedimento civile, il c.t.u. ing. Francesco Paternò accertò nel 1975 un prelievo complessivo di l/s 38,35 (quindi un’eccedenza di l/s 26,70) ed il c.t.u. Dr. Vito Marchese accertava nel 1981 un prelievo complessivo di acqua di l/s 65,62 (quindi eccedente di circa l/s 54 quello a cui aveva diritto). Tale prelievo, tuttora in essere, è in corso di regolamentazione.

Con istanze del 05/02/1990 e 21/12/1992, non ancora definite, il Comune di Fiumefreddo ha fatto richiesta di concessione per derivare l/s 53,00 dalla galleria Bufardo.

Comune di Calatabiano - Il Comune di Calatabiano, nel Consiglio Comunale del 07/12/1884, deliberò l'acquisto di *“acqua potabile per uso di questo Comune della sorgiva in contrada Bufardo nel territorio di Fiumefreddo-Sicilia col corso continuo e perenne nella quantità di penne quarantacinque dell'abolita misura Manganelli colla carica di oncia una, corrispondente a litri uno e centilitri ventotto per ogni minuto, di proprietà della Signora De Maria ...”* (da notare che la portata continua di litri 1,28 sarà stata riferita al minuto certamente per errore, giacché per certo essa si riferisce al minuto secondo come in effetti è stata da sempre erogata).

L'acquisto, per il prezzo di £. 5.000, fu perfezionato con l'atto in not. Salvatore Reitano di Calatabiano del 18/06/1886, reg. a Giarre il 29/03/1887 al n° 1407.

A partire dal 1910 la fornitura fu incrementata di ulteriori mc 165 al giorno, pari a l/s 1,9. Assecondando le crescenti esigenze della popolazione la fornitura fu in seguito accresciuta senza che, però, seguisse di pari passo il relativo corrispettivo. Ne scaturì una vertenza giudiziaria in seno alla quale il c.t.u. ing. Francesco Paternò accertò nel 1975 un prelievo complessivo di l/s 21,50 ed il c.t.u. ing. Marcello Spampinato accertò nel 1979 un prelievo di l/s. 20,34. Esauritasi positivamente la fase giudiziaria, la fornitura fu regolamentata contrattualmente per una portata, comprensiva di quella già acquisita dal Comune, di l/s 16 dal 1997 e di l/s 27 dal 2001.

Con istanza del 19/02/1982, non ancora definita, il Comune di Calatabiano ha fatto richiesta di concessione per derivare l/s 27,00 dalla galleria Bufardo.

Comune di Messina - Il Comune di Messina, prima del terremoto del 28/12/1908, era alimentato dall'acqua emunta dalle gallerie filtranti subalvee e dai pozzi locali siti a monte della città. Con tale acqua veniva approvvigionata la cittadinanza per lo più attraverso le fontane pubbliche, di cui la più nota era quella denominata "Pozzo Leone".

Poco dopo il primo conflitto mondiale fu inaugurato il primo acquedotto del Comune, denominato della "Santissima", che, prelevando l'acqua da numerose sorgenti provenienti dagli alti bacini dei monti peloritani, nella zona a monte di Fiumedinisi, dotò la città di una portata d'acqua variabile tra i 120 l/s in estate ed i 230 l/s in inverno. Altri 100 l/s furono ricavati, a cavallo della seconda guerra mondiale, dallo scavo di numerosi altri pozzi.

Nel 1967 fu portato a termine, su progetto degli ingg. Domenico Galatà e Orazio Di Bella, il grande "Acquedotto dell'Alcantara", costituito da una condotta del diametro di mm. 750 e lunga circa 70 Km. Il neo acquedotto, prelevando l'acqua da alcune sorgenti scaturenti nel bacino del fiume Alcantara in territorio della provincia di Catania, nei pressi di Moio Alcantara, dotò Messina di un'ulteriore portata variabile tra i 300 ed i 500 l/s., portando la dotazione minima giornaliera in estate intorno ai 150-220 litri per abitante.

Tuttavia, a seguito del notevole incremento edilizio degli anni successivi, la dotazione idrica divenne presto insufficiente fino a sfociare nella crisi idrica dell'estate 1977, quando furono erogate non più di due ore d'acqua al giorno, con zone che ne restavano addirittura prive per diversi giorni. Data la scarsa possibilità di rinvenire ulteriore significativa acqua nel territorio del

messinese, la ricerca fu spostata sul territorio di Fiumefreddo, da dove il Nuovo Piano Regolatore degli Acquedotti, varato nel 1968, consentiva al comune di Messina di prelevare una portata di l/s 974,60. Dopo vari sondaggi effettuati nel territorio di Fiumefreddo conclusisi con esito insufficiente, Messina ricorse alla soluzione più facile attingendo dalle sorgenti della Società Acque Bufardo e Torrerosa. Cosicché, nonostante le proteste di quest'ultima, a partire dal 1979 il Comune di Messina fu autorizzato a prelevare dalla galleria Torrerosa una portata di ben l/s 300. Quest'acqua fu convogliata in una tubazione di 500 mm. di diametro, appositamente eseguita in poco tempo dal Comune di Messina, per immetterla nell'acquedotto Alcantara, in prossimità di Letojanni, a circa 15 Km. di distanza.

Insorte alcune controversie giudiziarie fra la Società ed il Comune di Messina, con atto in not. Carlo Niutta di Messina del 29/12/1983, rep. N° 44552, esse furono transatte e la Società immise nel possesso del Comune di Messina, assumendo l'obbligo del relativo trasferimento, ogni suo diritto sul complesso di pozzi e gallerie denominato "Torrerosa".

A seguito dell'accordo la Società dovette rinunciare al suo progetto di ampliamento del comprensorio irriguo, già richiesto al Genio Civile con istanza del 05/11/1962.

Per ricercare nuove acque nel sistema emungente Torrerosa, il Comune di Messina, non potendo proseguire la galleria, che era attestata sul costone della paleovallata, scavò un nuovo pozzo del diametro di tre metri e profondo 40 metri. Alla base vi realizzò una galleria di collegamento col pozzo preesistente scavandovi tre ampie vasche immerse nella falda per circa 7-8 metri.

A seguito di questi lavori eseguiti dal Comune di Messina nella galleria Torrerosa e di altri contemporaneamente eseguiti dalla Società nella galleria Bufardo, tornò a verificarsi il fenomeno di reciproca interferenza fra le due sorgenti già a suo tempo accertata dal Perito della Pretura di Giarre ing. Giuseppe Grimaldi nel 1895 e che, nel 1897, aveva determinato la fusione in un'unica società dei rispettivi scopritori.

Anche in questa occasione, per dirimere tutte le controversie insorte, con atto in Notar Carlo Niutta di Messina del 23/10/1989, rep. N° 56916, le parti hanno transatto le rispettive pretese ed hanno convenuto che fosse un solo soggetto ad eseguire tutte le opere necessarie a garantire la portata spettante ad entrambi. Cosicché con lo stesso atto la Società, assistita dall'avv. Michele Conte di Roma, cedette al Comune di Messina ogni diritto spettante sulle gallerie emungenti Bufardo e Torrerosa, e relativa risorsa idrica, riservandosi la portata di acqua di cui era concessionaria per l'uso irriguo e quella fornita ai Comuni di Mascali, Fiumefreddo e Calatabiano.

A seguito di ciò, il Comune di Messina, effettuati i relativi collegamenti, reperì dalle sorgenti l'intera portata ad esso consentita dal Nuovo Piano Regolatore degli Acquedotti convogliandola in un nuovo acquedotto che, nel frattempo, aveva costruito fino a Messina.

Questo nuovo acquedotto, denominato "Fiumefreddo" (Fig. 37), progettato e diretto dall'ing. Cesare Fulci di Messina, era stato appaltato nel 1984 e rappresentava uno dei più grandi acquedotti del Mezzogiorno. Esso era costituito da un imponente impianto di sollevamento (Fig. 38), con potenza installata di 3.500 Kw, capace di elevare 1.000 l/s di acqua da un serbatoio di



Fig. 37 - Acquedotto “Fiumefreddo” del Comune di Messina. In fondo pozzo Torrerosa 2



Fig. 38 - Impianto di sollevamento dell’acquedotto “Fiumefreddo”

base, costruito attiguo al pozzo Torrerossa, fino ad un serbatoio in quota della capacità di mc. 5.000, costruito 140 metri più in alto ai piedi di Piedimonte Etneo. Quest'ultimo serbatoio, con una nuova condotta del diametro di mm. 1000 e lunga oltre 60 Km., appositamente realizzata, fu collegato al serbatoio di arrivo, della capacità di mc. 18.000, realizzato in località Montesano nel messinese. Da qui, con altre condotte, l'acquedotto fu collegato con i serbatoi esistenti Torre Vittoria e Trapani.

Con questa operazione, superando in abilità e celerità quella analoga avviata senza successo dal Comune di Catania sin dagli inizi degli anni '60, il Comune di Messina dotò adeguatamente la propria città dell'ottima acqua del complesso acquedottistico Bufardo e Torrerossa mettendo la parola fine ai disagi di quella popolazione.

A seguito della richiesta avanzata il 27/07/1990, integrativa ed assorbente delle precedenti istanze del 15/09/1977 e del 05/05/1987, nonché di quella successiva del 27/11/1999, il Comune di Messina, con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 30/12/2002, ha ottenuto la concessione definitiva a derivare dal complesso acquedottistico Bufardo e Torrerossa le portate massime di l/s 843 nel periodo estivo e di l/s 974,60 nel periodo invernale.

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI

Consistenza originaria

Attingendo ai documenti dell'epoca si evince che, al momento della costituzione della Società, il sistema acquedottistico era già completo per circa l'80% rispetto a quello attuale, e nel 1939 si era incrementato fino a raggiungere quasi il 100% dell'odierna consistenza.

Dalla relazione del Perito della Pretura di Giarre ing. Giuseppe Grimaldi, già in precedenza citata, riporto di seguito i dati dei pozzi e delle gallerie da lui rilevati nel 1895, col rincrescimento di non poter attingere ai tre preziosi elaborati grafici allegati alla sua perizia che sono andati dispersi.

Sorgente Bufardo - Dalla suddetta relazione risulta che la profondità del pozzo Bufardo era pari a quella attuale essendo stata misurata in m. 36,87 dal piano di campagna al suolo della sottostante galleria ed in m. 36, 60 fino al pelo dell'acqua che vi scorreva. Il tirante d'acqua era, dunque, allora di cm. 27.

La galleria lato valle, quella cioè di trasporto o di eduazione scavata sotto la mulattiera Bufardo e l'attuale via Feudogrande, era lunga ml. 904,94 e si collegava già con l'attuale edificio partitore Bufardo di via Feudogrande (Fig. 39-40-41). Questo fu costruito fra il 1890 ed il 1891 su progetto dell'ing. Gaetano Wrzy di Catania a seguito della già menzionata sentenza del 04/04/1884 della Corte di Appello di Catania, come risulta dalla relativa contabilità dell'ing. Pasquale Finocchiaro del novembre 1891 (Fig. 23).



Fig. 39 - Edificio alloggio partitore Bufardo - In primo piano si notano, in ordine, le cabine di presa dei Comuni di Fiumefreddo, Calatabiano e Mascali



Fig. 40 - Interno partitore Bufardo



Fig. 41 - Paratie esterno partitore Bufardo

La galleria lato monte, cioè quella emungente che dal pozzo proseguiva fino alla sorgiva, era lunga ml. 85,29 di cui ml. 57,60 alta ml. 3,46 e larga ml. 1,05 ed i restanti ml. 27,69 alta ml. 2,08 e larga ml. 1,30. Detta galleria si snodava per ml. 18,30 sotto la mulattiera Bufardo e per i restanti ml. 66,99 sotto il vigneto del sig. Scaccianoce dove ricadevano le nove sorgive di acqua allora esistenti. Queste avevano una portata complessiva, misurata alla fonte, di circa n° 11 zappe della vecchia misura di Manganelli, pari a l/s 67,580.

Sorgente Torrerosa - Facendo sempre riferimento alla citata relazione del Perito della Pretura di Giarre ing. Giuseppe Grimaldi del 1895, il pozzo Torrerosa aveva all'origine una profondità

di ml. 38,29 ed il fondo era asciutto. Il pozzo insisteva su una galleria che si sviluppava sia a monte sia a valle in direzione nord-ovest sud-est. Il tratto di galleria lato monte era lungo circa ml. 14, di cui ml. 9 riempito con materiale di rifiuto, ed era asciutto ed abbandonato. Il tratto di galleria lato valle era lunga complessivamente ml. 1039,77, di cui ml. 32,50 da completare e sostituita provvisoriamente da due tubi di argilla cotta. Attraverso il sottosuolo delle proprietà Fragalà Vincenzo, Grasso Grassi, Francesco Grasso, Mangano Salvatore, Angela Puglisi e via Feudogrande, la galleria arrivava nell'attuale partitore Torrerosa in via Feudogrande (Fig. 42-43), allora in corso di costruzione. Il partitore sarà poi completato con l'edificio attuale il 07/07/1921, come si legge nell'architrave dell'ingresso del partitore stesso. Lo stesso edificio, sin da allora, ha avuto anche la funzione di sede operativa dell'attività di distribuzione dell'acqua.



Fig. 42 - Esterno partitore Torrerosa con sovrastante sede operativa



Fig. 43 - Interno partitore Torrerossa - Particolare dei misuratori a bocca tarata dell'epoca

In questo tratto di galleria ed in prossimità del pozzo, scaturivano cinque sorgenti di acqua con una portata complessiva, misurata alla fonte, di circa n° 18 zappe della vecchia misura di Manganelli, pari a l/s 109,541, provenienti da una quota di ml. 1,175 più bassa rispetto al fondo del pozzo. Tali sorgenti, dunque, si trovavano a ml. 39,465 più basse rispetto al piano di campagna, altezza pari all'attuale profondità del pozzo.

Il Perito Grimaldi riferisce che, dai rilievi effettuati, è risultato che le sorgenti Torrerossa erano più basse di quelle Bufardo di ml. 3,10, distavano in linea d'aria fra di esse ml. 310,60 (mentre la distanza fra i due pozzi era di ml. 297,20), si trovavano ai piedi della medesima catena di colline (nella vallata sotto Piedimonte Etneo) ed insistevano nel medesimo bacino idrografico con la possibilità di potersi influenzare a vicenda. Accertava, inoltre, che non tutta l'acqua misurata alle sorgenti perveniva all'aperto per la presenza di numerose perdite durante il tragitto.

Complesso di emungimento ed eduazione - Le opere essenziali di captazione, emungimento ed eduazione dell'acqua del complesso acquedottistico Bufardo e Torrerosa consistevano, dunque, in due pozzi principali – oltre quelli di servizio, fra cui quello di via Caltabiano oggi utilizzato dal Consorzio di utenti Torrerosa - e ben 2044 metri di gallerie sotterranee. Ben presto si aggiunse un pozzo disperdente nella parte terminale della galleria Torrerosa attigua al relativo partitore.

Rete di distribuzione - Per quanto riguarda la rete di distribuzione dell'acqua, dall'atto in not. Mariano Mazza del 02/03/1880 di cessione della quota di $\frac{1}{4}$ dell'acqua della sorgente Bufardo da parte di De Maria Francesco ai sigg. Pietro Pennisi Mauro e barone Agostino Pennisi, risulta che il canale di distribuzione dell'acqua doveva essere costruito dal Pennisi Mauro dalla sorgente fino al torrente Mascali entro il mese di febbraio 1881.

Ed infatti risulta che, con delibera del Consiglio Comunale del Comune di Mascali del 12/12/1880, il Pietro Pennisi Mauro ottenne *“l'autorizzazione per la costruzione di un Acquidotto onde sviluppare le di lui acque per l'irrigazione degli agrumeti di quella località, il quale Acquidotto verrebbe a traversare le diverse strade indicate negli annessi schizzi cioè: strada rotabile Comunale Carlino e strada Bastione nonché le strade mulattiere Ficarella, Ulivi e Cuzzulù. E ... per la costruzione di una canaletta a calce lungo la strada rotabile Carlino ...”*

Fin qui il canale era, dunque, di proprietà del Pennisi Mauro. In esso il Pennisi Agostino aveva il diritto di passare l'acqua che

aveva acquistato, mentre per trasportare detta acqua alla destinazione da lui voluta avrebbe dovuto costruire apposite condutture di sua proprietà. Era in facoltà del Pennisi Agostino poter utilizzare l'acqua acquistata per qualsiasi scopo, compresi la forza motrice per animare mulini (di cui si servì il figlio Angelo Pennisi Alessi marchese di Sant'Alfano e per azionare il mulino che costruì a Carrabba, di cui dirò appresso) e macchine in generale, l'abbeveraggio degli animali e l'irrigazione. Quest'ultima doveva essere riservata esclusivamente ai fondi propri, della madre Rosa Pennisi, del fratello barone don Pasquale, dello zio cav. Don Rosario Pennisi Cagnone e di tutti i rispettivi eredi ed aventi causa. I fondi del barone Pennisi Agostino, come ho avuto modo di apprendere dalla commemorazione di lui fatta il 17/08/1885 dal Sindaco di Acireale (che ho già in precedenza riportato), si estendevano in tanti Comuni della falda nord orientale dell'Etna fino al mare. Ma il barone Pennisi Agostino ed i suoi eredi realizzarono la condotta solo fino ai propri fondi di Vignagrande in comune di Fiumefreddo di Sicilia e di Auzanetto nella contrada Carrabba di Mascali. Proprio in questa contrada il figlio Cav. Angelo Pennisi Alessi, marchese di Sant'Alfano, realizzò un magnifico acquedotto aereo, ancora esistente ed attivo, per azionare, come ho già detto, un proprio mulino ad acqua di cui di seguito illustrerò le caratteristiche.

Dalla relazione degli Ingg. Giovanni Reitano e Previtera Eugenio di Fiumefreddo del 17/04/1939 si evince che, fermo restando lo sviluppo complessivo delle gallerie confermato in ml. 2.044, la rete di distribuzione dell'acqua, compresa quella dei

Pennisi Alessi, aveva raggiunto le seguenti dimensioni:

- tubazioni di doccioni di argilla cotta del
diametro interno di mm. 200 ml. 2.141
- tubazioni di doccioni di argilla cotta del
diametro interno di mm. 250 ml. 2.340
- tubazioni di ghisa del diametro interno
di mm. 300 ml. 283
- canali a pelo libero in muratura ml. 25.097
con una lunghezza totale di ml. 29.861

con tutti gli aggregati ed accessori quali edifici per partitori e magazzini, pozzetti di carico e di distribuzione, tribunette, ponti canali, sifoni, misuratori, cancelli, ecc...

Gli acquedotti costruiti dai Pennisi Alessi restarono a carico di essi Pennisi che vi dedicarono dei loro dipendenti. Tale situazione rimase immutata fino a quando, a seguito del notevole frazionamento degli originari fondi di detti Pennisi, i nuovi numerosi proprietari, per evitare l'ormai ingestibile onere della distribuzione dell'acqua e della manutenzione dei canali, hanno devoluto questi ultimi alla Società. Nel 1970 l'acquiaiolo addetto ai canali di Vignagrande, tale Petrino Salvatore, non più riassunto dagli eredi dei Pennisi né dai nuovi proprietari, passò alle dipendenze della Società.

Il mulino ad acqua di Carrabba - Per mulino ad acqua o idraulico (molae aquarie) s'intende una macina azionata dalla forza dell'acqua corrente oppure in caduta libera o controllata che, a partire dall'era cristiana, ed ancor più dall'era medievale, sostituì i mulini a mano (molae manuarie) e quelli animali (molae

imentariae). A seconda del corso d'acqua e del salto idraulico disponibili, i mulini potevano essere azionati da ruota idraulica verticale ed albero motore orizzontale o, viceversa, da ruota idraulica orizzontale ed albero motore verticale.

Parecchi erano i mulini ad acqua presenti nella zona di nostro interesse. Basti ricordare quelli della via Mulinelli a Fiumefreddo, di cui ho già accennato, ed i sette mulini, di cui riferisce il già citato Giuseppe Antonio Mercurio nel suo saggio del 1851, azionati in successione e/o in abbinamento dalla sorgente Fontana Grande di Nunziata in territorio di Mascali.

Il mulino di Carrabba era più recente di quelli citati, ma era uno fra i più imponenti e tipici esemplari presenti nella zona di mulino azionato dall'acqua in caduta controllata (Fig. 44) con ruota idraulica orizzontale ed albero motore verticale.



Fig. 44 - Il vecchio mulino di Carrabba nel 1977 in procinto di essere demolito

L'acqua, per mezzo del pregevole e maestoso acquedotto aereo di cui ho accennato (comunemente detto "saia" - Fig. 44-45-46), realizzato su arcate a tutto sesto in muratura lavica, sfruttando il dislivello del terreno, veniva portata ad una quota di circa ml. 10 dal piano di campagna (Fig. 46). A quella quota l'acqua, dopo essere stata filtrata attraverso una griglia di ferro, veniva immessa in un serbatoio (botte) di carico (Fig. 47) munito di troppopieno, dal quale, per mezzo di piccole condotte di argilla cotta (doccioni), veniva scaricata al suolo in un apposito locale (Fig. 48). Qui, mediante una canaletta metallica sagomata a forma di ugello troncopiramidale, l'acqua veniva indirizzata a forte pressione sulle pale di una ruota idraulica orizzontale (ruota a raggiera - Fig. 49) che, sotto la spinta dell'acqua, ruotava – nel nostro caso in senso orario – trasmettendo direttamente il movimento rotatorio, tramite un asse verticale (albero motore), al vero e proprio apparato molitorio ubicato al piano superiore. Di solito la suddetta canaletta aveva la parte terminale (beccuccio) mobile in modo che, manovrandola con un'apposita leva direttamente dal piano della molitura, poteva essere ruotata per deviare il flusso dell'acqua fuori dalle pale della ruota idraulica per fermare l'apparato molitorio. Essa poteva anche essere regolata o sostituita in funzione della velocità da imprimere alla ruota idraulica in rapporto al tipo di cereali da macinare. Esaurito il suo ruolo di forza motrice, l'acqua veniva ricondotta nel proseguimento a livello della saia per essere riutilizzata per l'irrigazione. Nella stessa saia scaricava l'eventuale eccedenza di acqua della botte di carico attraverso lo zappello del troppopieno.

Alcuni studiosi di mulini ad acqua della Sicilia chiamano il locale posto alla base della botte di carico, dove veniva scaricata l'acqua e che alloggiava la ruota idraulica e la canaletta, col termine garaffo o garraffo o guarraffo, a seconda delle località. Altri, con lo stesso termine intendono l'intero apparato di scarico dell'acqua fino alla ruota idraulica attestato alla botte di carico e chiamano "cannedda" la canaletta. Altri ancora, tra cui Saro Bella che descrive i mulini ad acqua dell'Acese, identificano col termine garaffo o garraffo o guarraffo la sola canaletta col relativo beccuccio e chiamano il vano dove essa è alloggiata "cam-mara da rota". Dovendo scegliere, per contiguità geografica io ho adottato quest'ultima terminologia. In ogni caso, la diversa nomenclatura in uso nelle varie località non influisce sulla tecnologia sopra esposta che è comune a questa tipologia di mulini di cui, naturalmente, fa parte anche il mulino di Carrabba.



Fig. 45 - L'acquedotto aereo che alimentava il mulino di Carrabba



Fig. 46 - Parte terminale dell'acquedotto aereo



Fig.47 - Botte di carico attestato all'acquedotto aereo col sistema di scarico dell'acqua nella "cammara da rota", come si presentava nel 1980



Fig. 48 - Stessa botte di carico dell'immagine precedente come si presenta oggi



Fig. 49 - Tipica “cammara da rota” con guarraffo e ruota idraulica. A sinistra può notarsi il dispositivo che consentiva la rotazione del beccuccio del guarraffo, azionato da una leva comandata dal piano della molitura. L'immagine è di repertorio e non si riferisce al mulino di Carrabba.

Il mulino di Carrabba, di certo, era inesistente prima del 1880, anno in cui, come ho già riferito, il Comune di Mascali, con delibera del Consiglio Comunale del 12/12/1880, autorizzò il Pietro Pennisi Mauro ad attraversare alcune strade di quel Comune con l'acquedotto proveniente da Fiumefreddo che lui intendeva inoltrare fino a Mascali. A questo acquedotto, una volta ultimato, si sarebbe dovuto allacciare quello che il barone Agostino Pennisi Pennisi di Floristella avrebbe dovuto costruire per irrigare i propri terreni di Carrabba ed alimentare il costruendo mulino. Il ritardo nell'ottenimento dell'autorizzazione amministrativa comportò l'inevitabile slittamento dei lavori del Pennisi Mauro e, conseguentemente, anche quelli del barone Agostino Pennisi Pennisi

di Floristella. Cosicché, quando quest'ultimo morì nel 1885, i lavori di sua pertinenza erano solo da poco iniziati. Il mulino, dunque, deve essere stato costruito dopo il 1885. La sua datazione deve essere, però, antecedente al 1897, anno in cui fu stipulato l'atto costitutivo della Società Acque Bufardo e Torrerossa che unificava le due omonime sorgenti, nel quale atto costitutivo l'acquedotto di Carrabba risultava già costruito ad opera di uno dei figli del barone. In detto atto, infatti, si legge: *“La presente Società comprende tanto le dette due sorgive Bufardo e Torrerossa, quanto tutti i rispettivi annessi ed accessori ad eccezione però di tutti gli acquidotti costruiti a spese dei Signori Pennisi Alessi (figli eredi del barone Agostino Pennisi) ed innestati all'acquedotto principale fin oggi del Pennisi Mauro quali acquedotti, costruiti a spese di essi Pennisi Alessi, furono fatti per portare l'acqua nelle loro proprietà in Comune di Mascali (in contrada Carrabba) e Fiumefreddo (in contrada Vignagrande),*

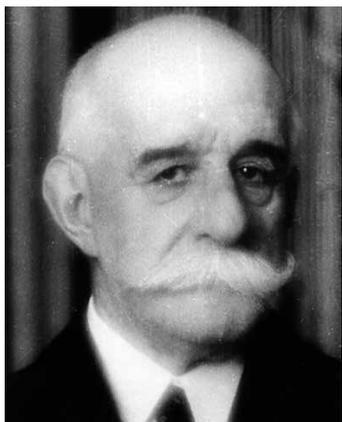


Fig. 50 - Cav. Angelo Pennisi Alessi marchese di Sant'Alfano (1866-1941)

e restano di loro esclusiva pertinenza”. L'acquedotto in Comune di Mascali, contrada Carrabba, con annesso mulino e pastificio, fu, dunque, costruito fra il 1885 ed il 1897 ad opera di quel Pennisi Alessi che era subentrato al padre barone Agostino Pennisi nella proprietà della tenuta di Carrabba di Mascali, e cioè, appunto, dal Cav. Angelo Pennisi Alessi marchese di Sant'Alfano (1866-1941 - Fig. 50).

Come ci rivela una rara e bella cartolina del primo decennio del '900 che ritrae l'opificio in quell'epoca (Fig. 51), lo stabilimento era denominato "Etna" ed i suoi macchinari, certamente con esclusione del mulino, erano azionati a vapore.



Fig. 51 - Lo stabilimento mulino-pastificio di Carrabba in una cartolina del primo decennio del '900

Successivamente il mulino-pastificio fu ceduto al sig. Michele Paolo Scionti di Acireale, poi trasferitosi a Giarre, dal quale prese il nome che è stato tramandato fino a noi.

Il pastificio cessò la sua attività intorno al 1963, ma già da qualche decennio prima era cessata l'attività del mulino.

In seguito, fra il 1977 ed il 1978, tutta l'ala dell'opificio adibita a mulino fu demolita (Fig. 52) per far posto alla piazza di Carrabba che, fra opere di demolizione, espropri ed assetto definitivo, venne a costare 80.000.000 di lire.



Fig. 52 - Demolizione ultimo avanzposto del mulino di Carrabba nel 1977

Sono residuati l'ala adibita a pastificio ormai in disuso ed in forte degrado, l'acquedotto ancora attivo per l'irrigazione acquisito dalla Soc. Acque Bufardo e Torrerosa s.r.l., nonché, unici esemplari di rilievo pervenutici nella zona, la botte di carico attestata all'acquedotto e le relative condotte di scarico in pressione fino al guarraffo ed alla "cammara da rota" con i resti parziali dell'alloggiamento delle due ruote idrauliche.

Le condotte che dalla botte arrivavano al guarraffo erano in numero di tre, di cui due comunicanti allocate in un blocco a sinistra per chi guarda (lato sud) ed una in un altro contiguo ma distinto blocco a destra (lato nord - Fig. 53).



Fig. 53 - Condotte di scarico dell'acqua nella "cammara da rota"

In mancanza di riferimenti e notizie certi, è ipotizzabile che i due blocchi azionassero due distinti apparati molitori che, a giudicare dai residui alloggiamenti delle rispettive ruote a raggiera, dovevano essere di dimensioni diverse e girare in senso inverso l'uno rispetto all'altro. E' anche ipotizzabile che solo il blocco di sinistra, provvisto di bulloni compatibili con l'attacco del guarraffo, azionasse l'apparato molitorio, mentre quello di destra, munito solo di un occhietto metallico, servisse all'alimentazione idrica di una vasca circolare attigua alla ruota idraulica, detta "vasca lavagrano", utilizzata per il lavaggio del grano ed avente caratteristiche costruttive analoghe all'alloggiamento della ruota idraulica. Deporrebbero per quest'ultima ipotesi le tracce di muro divisorio in mattoni ancora visibili fra i due blocchi.

Delle due condotte comunicanti del blocco di sinistra, una, cioè quella diretta lato nord, certamente serviva per azionare con l'acqua in pressione la ruota idraulica, mentre l'altra, cioè quella esterna lato sud che si dirama dalla parte terminale di quella diretta, non è chiaro a cosa servisse. Si può ipotizzare che servisse a deviarvi l'acqua dalla condotta diretta per scaricarla, in tutto o in parte, fuori dalle pale della ruota idraulica quando era necessario fermare o rallentare il mulino. La deviazione dell'acqua nell'una o nell'altra condotta per il conseguente azionamento, arresto o rallentamento del mulino doveva avvenire manovrando, probabilmente direttamente dal piano della molitura, apposite saracinesche o zappelli di cui, però, non esiste traccia. Questo probabile sistema di manovra per la gestione motoria del mulino potrebbe essere stato attuato in sostituzione od in abbinamento alla rotazione del beccuccio del guarraffo.

Purtroppo i resti del mulino residuati dalla sua demolizione non consentono di verificare appieno le superiori ipotesi, peraltro tutte compatibili con le funzioni motorie del mulino. Inoltre, i ruderi pervenutici non si riferiscono al locale del sistema motorio originario ma a quello certamente modificato a seguito del suo adattamento al successivo sistema motorio azionato da motore elettrico.

Verso la consistenza attuale

La consistenza degli impianti sopra descritta era ancora analoga nel 1948, come risulta da un'altra relazione dello stesso ing. Previtera del 04/06/1948.

In sintesi, l'intero complesso acquedottistico già a quell'epoca aveva raggiunto una consistenza prossima a quella attuale.

In seguito furono realizzati alcuni ampliamenti della rete di distribuzione dell'acqua e si è provveduto al graduale ammodernamento degli impianti adeguandoli alle nuove esigenze ed alle nuove normative.

Gli interventi più consistenti hanno riguardato:

- per i canali, oltre al prolungamento di alcuni tratti, l'ammodernamento di alcuni di essi, specialmente dopo i danni bellici del 1943;
- per le gallerie, la coltivazione delle sorgenti nella parte emungente e l'adeguamento, messa in sicurezza ed impermeabilizzazione nella parte di eduazione.

Rete di distribuzione - A partire dagli anni '60 è stata incrementata la manutenzione dei canali ed a partire dagli anni '70 sono state man mano attuate la sostituzione di tratti di canali a pelo libero con tubazioni di vario diametro da mm. 200 a mm. 500, la sostituzione di tratti di doccioni di argilla cotta con nuove tubazioni, la impermeabilizzazione dei canali principali e la manutenzione sistematica annuale di tutta la rete (Fig. 54-55-56). A partire dagli anni '90 s'è provveduto alla copertura di alcuni tratti di canali a cielo aperto con lastre prefabbricate di calcestruzzo.

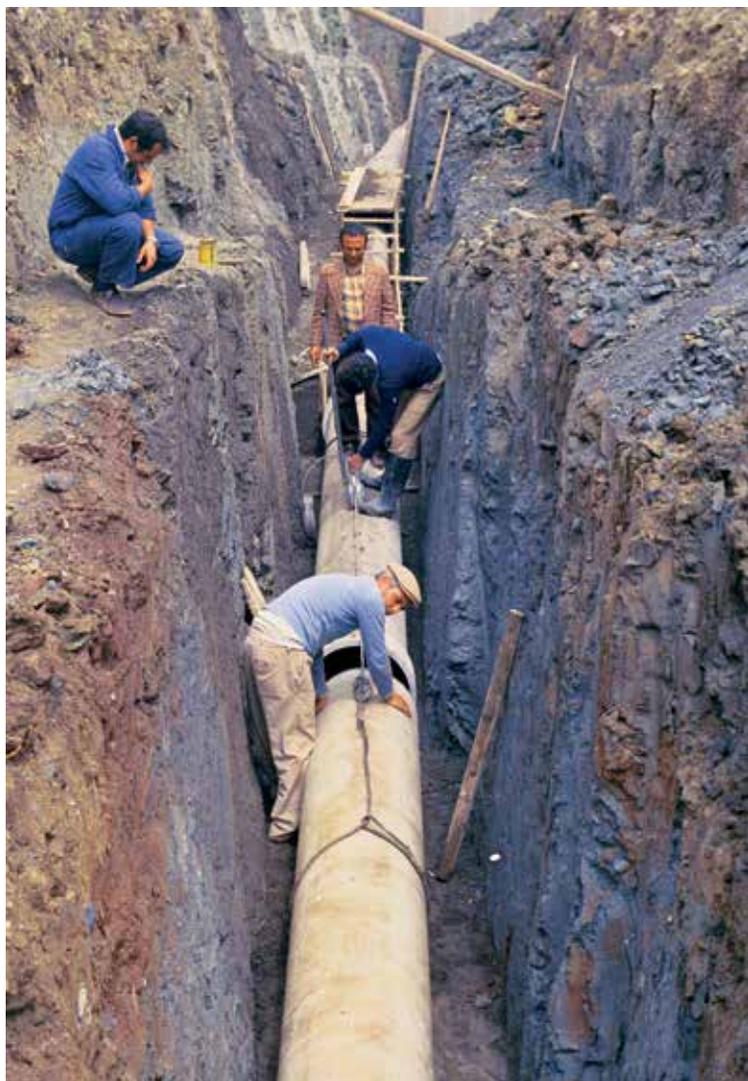


Fig. 54 - Sostituzione e variante della condotta interrata per Calatabiano con tubi di mm. 500. Nella foto, in primo piano, il sig. Strano Giovanni e dietro, all'impiedi, il sig. Tuttobene Cristoforo, titolari dell'allora omonima impresa di costruzione



Fig. 55 - Sostituzione acquedotto Marauli con tubi di mm. 500



Fig. 56 - Canale Mascali

Allo stato attuale la rete di distribuzione in muratura dell'acqua irrigua è così composta:

- a) Canale Calatabiano totale ml. 4.824 di cui:
 - canale coperto ml. 2.594
 - canale scoperto ml. 2.230
- b) Canale Mascali totale ml. 8.130 di cui:
 - canale coperto ml. 1.680
 - canale scoperto ml. 6.450
- c) Canale S. Biagio totale ml. 3.487 di cui:
 - canale coperto ml. 737
 - canale scoperto ml. 2.750
- d) Canale Fiorini totale ml. 4.411 di cui:
 - canale coperto ml. 1.100
 - canale scoperto ml. 3.311
- e) Canale Vignagrande totale ml. 2.649 di cui:
 - canale coperto ml. 418
 - canale scoperto ml. 2.231
- f) Canale Saitta Nova totale ml. 900 di cui:
 - canale scoperto ml. 900
- g) Canale Cesarò totale ml. 650 di cui:
 - canale coperto ml. 650
- h) Canale Canneto Vignagrande totale ml. 810 di cui:
 - canale scoperto ml. 810
- i) Canale Minissale-Marina totale ml. 360 di cui:
 - canale coperto ml. 360
- l) Canale Auzanetto totale ml. 1.280 di cui:
 - canale coperto ml. 340
 - canale scoperto ml. 940

Per un totale di canali in muratura di ml. 27.501, di cui 19.622 scoperti e ml. 7.879 coperti, a cui vanno aggiunti ml. 4.982 di condotte realizzate in vari tratti con tubazioni di diametro variabile da mm. 200 a mm. 500, per cui l'intera rete acquedottistica ha oggi uno sviluppo totale di c.a ml. 32.483.

Gallerie dal 1948 al 1962 - Di notevole importanza sono stati gli interventi effettuati nelle gallerie a partire dagli anni '48 del secolo scorso e su questi vale la pena soffermarmi un po' di più.

L'interferenza fra le due sorgenti, che era già stata accertata dal Perito della Pretura di Giarre ing. Giuseppe Grimaldi nel 1895 e confermata da altri tecnici nel corso degli anni, si ripresentò puntuale man mano che si rese necessario effettuare interventi nell'una o nell'altra galleria. Ma tale interferenza si avvertì, nel tempo, anche fra dette sorgenti e quelle di terzi successivamente intercettate a monte attraverso lo scavo di altri pozzi nei territori di Piedimonte Etneo e Linguaglossa, come riferisce l'ing. Eugenio Previtera di Fiumefreddo nella sua relazione del 04/06/1948, a conclusione della quale afferma che tale interferenza sta a dimostrare *“la complementarietà delle acque dei due pozzi di proprietà della Bufardo con quelle esistenti nel sottosuolo dell'intero costone Etneo”*.

Nell'anno 1948, infatti, il calo delle sorgenti era stato notevole, tanto che in piena assemblea, nella seduta del due aprile, *“Il cav. Pennisi Lella propone di effettuare, iniziandole subito, lavori di ampliamento alle gallerie filtranti nella sorgiva di Torrerosa nella speranza di sopperire in parte alla forte diminuzione di portata delle sorgive verificatesi quest'anno. I Soci approvano*

detta proposta e pregano il presidente di interessarsi perché si dia inizio al più presto a detti lavori”.

Ed infatti, la galleria più produttiva si era dimostrata inizialmente la Torrerosa, forse perché era più bassa di circa 3 metri rispetto alla Bufardo.

Con i pochi lavori eseguiti, con alti e bassi, si tamponò l'emergenza fino alla seconda metà degli anni '50.

Alla fine di quegli anni le portate, specialmente quelle della galleria Bufardo, ricominciarono a ridursi e, agli inizi degli anni '60, s'impose una svolta per evitare di soccombere e per esaudire le crescenti richieste del mercato.

Per tamponare l'emergenza, nell'aprile del 1962 fu installato un impianto di sollevamento nel pozzo di servizio di via Caltabiano, dal quale già prelevava acqua un consorzio di utenti, per travasare da 100 a 250 l/s di acqua dalla galleria Torrerosa al partitore Bufardo per incrementare la portata dell'omonima galleria in notevole sofferenza (Fig. 35-36). Inizialmente l'impianto era costituito da un'elettropompa di 25 HP ed una di 8,5 HP e la presa dell'energia elettrica era collegata alla cabina di trasformazione del detto consorzio; successivamente l'elettropompa di 8,5 HP fu sostituita con altra di 30 HP e tutto l'impianto di sollevamento fu alimentato da una cabina di trasformazione a palo autonoma.

Nell'assemblea del 15 luglio 1962, il neo presidente dottor Pietro Luigi Pennisi (per tutti Pierluigi – Fig. 32) “... *insiste sullo stato di disagio in cui si trova la Società per la notevole diminuzione della portata e sulla necessità perché si intervenga prontamente perché la Società stessa sopravviva”.*

Cosicché, la stessa assemblea, data la particolare crisi idrica, decise di incrementare la portata edotta dalle gallerie acquistando fino ad otto turni di acqua dall'acquedotto Catalano, e dette incarico all'ing. prof. Salvatore Indelicato di Acireale, subentrato al deceduto ing. Eugenio Previtiera di Fiumefreddo, di programmare gli interventi necessari per superare la crisi.

Nella sua relazione l'ing. Indelicato fece una panoramica dello stato delle strutture della Società “...*facendo particolarmente notare lo stato di arretratezza e di abbandono di dette opere almeno per quanto riguarda quelle sotterranee sulle quali non si interveniva da decine e decine di anni ...*” ed evidenziando “*lo stato critico in cui la Società è venuta a trovarsi in seguito della notevole diminuzione delle portate dovute e alla siccità degli anni precedenti e alle ricerche operate da vari ricercatori*”.

Come si vede anche l'ing. Indelicato, così come aveva fatto l'ing. Previtiera, imputava il depauperamento delle sorgenti della Società anche allo sfruttamento della falda da parte dei pozzi scavati a monte da terzi. E questa situazione si sarebbe ulteriormente aggravata per l'iniziativa del Comune di Catania che, per risolvere la propria crisi idrica, intendeva effettuare ricerche e prelievi nelle zone di Piedimonte e di Fiumefreddo alto, anch'esse a monte delle sorgenti della Società. Con tale intento il Comune di Catania aveva, infatti, richiesto al Genio Civile di Catania di riservare un'ampia zona, compresa quella a monte dei pozzi Bufardo e Torrerossa, all'esclusiva ricerca di acque per i propri fabbisogni.

Occorreva, quindi, operare in fretta per scongiurare il declino della Società che, fra l'altro, non aveva ancora ottenuto la

concessione dell'acqua richiesta nel lontano 4 settembre 1939!!

Cosicché il neo presidente dott. Pierluigi, coadiuvato dall'ing. Indelicato, provvide subito a riesumare tale richiesta, che giaceva abbandonata tra le scartoffie del Genio Civile, col risultato che l'anno successivo fu emesso il relativo decreto di concessione (Concessione interministeriale n° 901 del 13 marzo 1963).

La burocrazia italiana! Ci son voluti ben 24 anni per ottenere la concessione di quell'acqua derivata sin dal 1877. E c'è da chiedersi: quanto tempo ancora si sarebbe dovuto attendere se non ci fosse stata la sollecitazione e l'interessamento del dinamico dr. Pierluigi? Purtroppo la burocrazia non è cambiata, anzi ci ha abituato a simili vergognose inefficienze e non riusciamo più ad indignarci né a reagire. Anche perché assistiamo quotidianamente che al peggio non c'è fine. E' della fine del 2011, ad esempio, la notifica di un'analogha concessione di derivazione di acqua da un pozzo in contrada Femminamorta di Riposto richiesta ben 34, dico trentaquattro, anni or sono, cioè nel lontano 27 settembre 1977!?. Oggi, a brindare all'evento, sono in gran parte gli eredi degli originari richiedenti!

Ma torniamo alla nostra storia.

Per salvaguardare il futuro della Società fu fatta opposizione alla richiesta di riserva di esclusiva ricerca di acqua avanzata dal Comune di Catania e furono avviati proficui lavori di ricerca nella galleria Torrerossa.

Prospettandosi un esito favorevole di tali ricerche, il 5 novembre 1962 fu presentata al Genio Civile di Catania richiesta di aumento della portata d'acqua in concessione e di ampliamento del comprensorio irriguo verso le zone a monte delle proprie gal-

lerie, fra i territori di Fiumefreddo di Sicilia, Calatabiano e Piedimonte Etneo, dove si registravano parecchie richieste di acqua da parte degli agricoltori locali.

Pozzo Linguaglossa - Ma non bastava. Per contrastare il disegno del Comune di Catania, il presidente dr. Pierluigi comunicava all'assemblea del 7 novembre 1962 “ che i Sigg. Amministratori ed il cav. Enrico Pennisi, onde prevenire la domanda di zona di ricerca esclusiva del Comune di Catania, hanno dato inizio ai lavori di scavo di un pozzo nel territorio di Linguaglossa con la precisa intenzione di cederlo alla Società, cosa che in effetti fanno oggi stesso, qualora la Società approvi l'acquisto ed i lavori”, ottenendone l'unanime approvazione ed il mandato di proseguire i lavori di scavo del pozzo già iniziati.

Il pozzo alla romana era ubicato a quota di circa ml. 490 s.m. e ricadeva su un tratto di vigneto del cav. Enrico Pennisi in contrada Frieria o Arboretto in Comune di Linguaglossa, esteso mq. 1571, in catasto f. 29 particella 98/c. Di fatto il pozzo non fu acquistato dalla Società ma, con atto in not. Gaetano Laurito di S. Maria Di Licodia del 18/07/1964 rep. N° 162, fu costituita un'apposita società, la S.p.a. “Acque Linguaglossa”, con capitale sociale di £. 1.000.000 (poi aumentato a £. 15.000.000 nell'assemblea straordinaria del 15/11/1969) e con durata fino al 31/12/2000. I soci fondatori furono i sigg. avv. Pietro Nicolosi, dott. Giuseppe Vaccaro e ing. Giovanni Pennisi che fu nominato amministratore unico. L'acquisto del pozzo da parte della S.p.A. Acque Linguaglossa fu formalizzato con atto in not. Tropea di Acireale del 24/10/1966 per il prezzo di £. 9.867.900.

Nel 1967 si profilò l'ipotesi di fusione della S.p.A. Acque Linguaglossa con la costituenda S.p.A. Acque Bufardo e Torrerossa, ma il progetto naufragò per la mancata trasformazione, come ho già riferito, di quest'ultima Società.

Il pozzo fu completato e portato ad una sezione di ml. 2,00 ed approfondito fino a ml. 142 ove fu rinvenuta una portata d'acqua misurata dal Genio Civile di Catania in l/s 12,5. Successivamente il pozzo fu equipaggiato con un adeguato impianto di sollevamento e, in più occasioni, parte dell'acqua rinvenuta fu fornita al Comune di Linguaglossa. Quest'ultimo, a seguito di una crisi idrica, alla fine degli anni '70 procedette all'esproprio del pozzo con il terreno di pertinenza e, con verbale del 18 febbraio 1978, concordò con la S.p.A. Acque Linguaglossa la relativa indennità di espropriazione determinata in £. 23.643.900.

Ceduto il pozzo al Comune di Linguaglossa, negli anni '80 la S.p.A. Acque Linguaglossa fu posta in liquidazione.

Galleria di Piedimonte - Il pozzo fu ceduto anche perché le ricerche avviate con appalto concorso dalla Regione Siciliana per conto del Comune di Catania con una prima e poi una seconda inconcludente megagalleria carrabile, entrambe scavate a poca distanza ed a poco dislivello l'una dall'altra in territorio di Piedimonte Etneo, non dettero l'esito sperato avendo rinvenuto solo una portata d'acqua di una trentina di l/s che non hanno apportato alcun nocumento alle sorgenti Bufardo e Torrerossa.

In seguito, però, con l'intento di intercettare la falda acquifera che, dagli studi nel frattempo eseguiti, era stata individuata a circa 60 metri di profondità rispetto al piano di scorrimento del-

la seconda galleria, la Regione fece eseguire in quest'ultima dei pozzi trivellati fino al raggiungimento della falda. Dalle prove di prelievo eseguite da quei pozzi nei primi anni '90, emerse effettivamente una diretta interferenza, peraltro facilmente prevedibile e già sperimentata, con le sorgenti Bufardo e Torrerossa, confermando ed accreditando i timori espressi dalla Società.

A seguito delle legittime rimostranze sia della Società sia del Comune di Messina, che nel frattempo, come ho già riferito, era stato autorizzato ad attingere acqua da dette sorgenti, il progetto del Comune di Catania si arenò ed è tutt'ora fermo.

Gallerie dal 1962 al 1971 - Tornando ai lavori effettuati nelle due gallerie, questi proseguirono fino al 1965 e furono costosi tanto da costringere la Società ad accedere ad un mutuo. L'esito, però, fu abbastanza soddisfacente specialmente nella galleria Bufardo ove fu rinvenuta una cospicua sorgente (Fig. 57) e tanto bastò a rilanciare la Società che fu ancor più incoraggiata ad accelerare la realizzazione dell'ambizioso progetto della propria trasformazione in S.p.A. Ma, come ho riferito in precedenza, tale progetto, avviato nel 1963, naufragherà nel 1969 per l'opposizione ed il veto di alcuni Soci.



Fig. 57 - Sorgente nella galleria Bufardo degli anni '65

Negli anni successivi al 1965, a causa di un lungo periodo di siccità e di probabili deviazioni di acqua nel sottosuolo, si accusò una tale crisi delle sorgenti che la Società fu costretta ad acquistare acqua da alcuni pozzi privati per tamponare l'emergenza e far fronte agli impegni contrattuali assunti con gli utenti che, per l'occasione, si erano costituiti in apposito comitato.

Fu necessario, pertanto, riprendere i lavori nella galleria Torrerossa per intercettare nuovamente la vena acquifera principale. Gli scavi in avanzamento, però, furono poco fruttuosi. Si rese, allora, necessario salvaguardare le portate di acqua scaturenti dalle due sorgenti impedendo che si disperdesse durante il tragitto nelle crepe dei tratti di gallerie di eduazione a valle dei pozzi.

Per effettuare questi interventi fu necessario rendere accessibili le gallerie che, come riferirò appresso nel capitolo relativo alle modalità esecutive delle opere, presentavano per lunghi tratti altezze non praticabili comprese fra un metro circa, dove la volta era piana, e non più di 1,5 metri in chiave, dove la volta era convessa. A riprova di tale impraticabilità è eloquente la fig. 58 che ritrae il vecchio acquaiolo Michele Garozzo, addetto anche alla sorveglianza del vecchio impianto di sollevamento del pozzo di via Caltabiano, transitare appollaiato lungo il tratto di galleria Torrerossa adiacente al detto impianto di sollevamento.



Fig. 58 - Inadeguata altezza della galleria Torrerosa prima del suo ampliamento. Appollaiato l'acquiolo Michele Garozzo



Fig. 59 - Adeguamento della sezione della galleria Torrerosa

I parziali adeguamenti ed impermeabilizzazioni delle gallerie (Fig. 59) operati dal pozzaro Luca Luigi (Fig. 60), classe 1935, artigiano preparato e concreto, coadiuvato dai fratelli Giuseppe e Rosario, pur risultando efficaci, non furono sufficienti a compensare la costante riduzione della portata idrica delle sorgenti. Tale riduzione era dovuta, oltre all'interferenza dei pozzi vicini, in parte all'abbassamento della falda acquifera (evidenziato dalla cessazione della pioggia dalla volta e dalla dispersione dell'acqua nel suolo là dove prima sgorgava) ed in parte, in misura certamente non trascurabile, alla possibile deviazione del corso preferenziale dell'acqua nei meandri del sottosuolo lavico.



*Fig. 60 - Il pozzaro
Luigi Luca*

Si pose l'alternativa se scavare dei pozzi sul fondo di una delle gallerie per rinvenire la falda più in basso e sollevarla sul letto della stessa galleria, oppure esplorare il sottosuolo in avanzamento. Il prof. ing. Salvatore Indelicato di Acireale, che sin dal 15 luglio 1962 era stato chiamato a soprintendere ai lavori in galleria, consigliò di optare per la seconda soluzione. Questa era ritenuta più proficua ed escludeva i costi di gestione dell'eventuale sollevamento che si sarebbe reso necessario se si fosse optato per la prima soluzione.

E fu una decisione vincente.

L'interesse fu posto inizialmente sulla galleria Bufardo dove

si concentrarono gli interventi eseguiti dal solito fidato pozzaro Luca Luigi. Era il 1969 ed io, ventiquattrenne, appena assunto dalla Società, ebbi il privilegio di seguire l'evolversi dei lavori. Questi iniziarono con l'adeguamento e la messa in sicurezza del pozzo e del sistema di estrazione dei rifiuti e di accesso del personale (Fig. 71) che erano ancora quelli originari (Fig. 61). Si passò, quindi, alla regolarizzazione e messa in sicurezza del tratto di galleria esistente risagomandone la sezione, eliminando alcuni minacciosi fornelli (Fig. 62), munendo la galleria di adeguato impianto di illuminazione ed areazione e applicando sopra il pelo dell'acqua, su traversine di ferro, le passerelle ed i binari o rataie di servizio.

Per continuare a fornire l'acqua ai Comuni non contaminata dai lavori in corso fu adeguato l'impianto di sollevamento del pozzo di via Caltabiano e pompata nel partitore dei Comuni l'acqua della galleria Torrerosa (Fig. 36).



Fig. 61 - In primo piano è il vecchio pozzo Bufardo tombato, dal quale emerge la scala, come si presentava agli inizi degli anni '70. In fondo è il vecchio pertinente casotto alloggio argano.



Fig. 62 – Lavori adeguamento e messa in sicurezza gallerie negli anni '70

Una brutta avventura - Finalmente, il 20 settembre 1970 si iniziò a procedere ai lavori esplorativi scavando nella roccia vulcanica e puntando verso ovest-nord-ovest.

Lo scavo avveniva preparando durante il giorno, col martello pneumatico, i fori in cui collocare gli esplosivi che venivano fatti brillare, da bocca pozzo e con collegamenti elettrici, la sera a fine lavoro. Il giorno successivo, con l'aria purificatasi in galleria durante la notte, si eliminavano dall'acqua tutti i frammenti di roccia frantumati dall'esplosione portandoli a rifiuto con i vagoncini su rotaia. Poi si sagomava il traforo, si prolungavano - se era necessario - la passerella sull'acqua e la rotaia, e si ricominciava a preparare i fori per la prossima esplosione.

L'abilità dell'artigiano pozzaro stava nel saper dosare l'esplosivo, saper posizionare i fori e dare ad essi la giusta inclinazione e profondità per ottenere il miglior risultato possibile dall'esplosione sia in termini di profondità sia per ottenere una sagoma del traforo il più possibile vicina a quella prestabilita di circa ml. 1,50 x 2,50.

L'avanzamento avveniva al ritmo di circa 50 centimetri al giorno, sempre più ostacolato dai rinvenimenti di acqua sulla testata e sui fianchi della galleria che man mano venivano intercettati.

Ad un certo punto, cominciò a scaturire acqua sia dalla volta della galleria, sotto forma di pioggia sempre più fitta ed abbondante, sia dalla fiancata sinistra (Fig. 63). Segno che si era in presenza di una falda d'acqua in pressione o soprastante la galleria.



Fig. 63 - Scaturiggini nella galleria Bufardo nel 1970. A destra il compianto Vito D'Amico, titolare dell'officina C.M.S. di Fiumefreddo

Si procedette con estrema cautela aspettandoci ad ognuna delle esplosioni un possibile grosso rinvenimento. L'attesa non fu lunga. Una mattina fui svegliato alle 5 da una telefonata del capo acquaiolo Salvatore Barbagallo che, allarmato, mi avvertiva che una gran quantità di acqua torbida proveniva dalla galleria Bufardo ed aveva avuto difficoltà a deviarla nei perditoi esterni.

Pregustando la sorpresa ho allertato i pozzari, il presidente dott. Pietro Luigi Pennisi e l'ing. Indelicato ed assieme siamo andati a vedere lo spettacolo. Perché di spettacolo si trattava. Il partitore non riusciva a contenere tutta l'acqua che affluiva dalla galleria portando con sé detriti di varia natura, sabbia giallastra, pietrisco, tavolame, attrezzi di lavoro che si trovavano in galleria, borracce, lampade all'acetilene, e così via. Siamo scesi nel pozz-

zo ma non è stato possibile approdare in galleria per il notevole tirante d'acqua, così è stato deciso di lasciar trascorrere qualche giorno prima di effettuare l'ispezione.

Dopo qualche giorno, infatti, il volume di acqua si ridimensionò e si schiarì consentendoci di effettuare una valutazione sul suo incremento che è stato stimato in poco meno di 200 litri al minuto secondo. Bisognava verificare cosa era accaduto in galleria, cosicché il pozzaro Luca Luigi ed io, muniti di macchina fotografica e di lampada ad acetilene, essendo stato disattivato per sicurezza l'impianto di illuminazione elettrica, siamo scesi in galleria per effettuare l'ispezione. Per precauzione avevamo



Fig. 64 - Tipologia attuale di mute integrali da lavoro in acqua, impropriamente chiamate "scafandro". L'operaio dell'immagine è Giuseppe Saccà

indossato una muta da lavoro, impropriamente chiamata scafandro, che era una specie di tuta integrale in gomma telata impermeabile che lasciava liberi solo mani e testa. Gli scafandri da noi allora utilizzati, prodotti dalla Pirelli, erano molto ampi e, diversamente da quelli ora in commercio (Fig. 64), erano aderenti solo ai polsi ed al collo per impedire l'infiltrazione di acqua.

Tutto giù era in disordine. Alcune passerelle erano saltate, le rotaie erano a tratti divelti, i vagoncini rovesciati intralciavano il fluire dell'acqua, picconi ed attrezzi erano sparsi ovunque. Alcuni operai hanno liberato il passaggio consentendoci di procedere verso l'avanzamento. Il tragitto non è stato facile.

L'acqua scorreva una cinquantina di centimetri sopra le passerelle e, dove queste erano saltate, bisognava scendere sul fondo della galleria, reso instabile dai detriti, immergendoci nell'acqua gelida che ci arrivava alla vita. Il nostro ingombro, reso più ampio dallo scafandro che indossavamo, ostacolava il flusso dell'acqua che aumentava la sua pressione sul nostro corpo rendendoci ancora più difficoltoso procedere. Ogni circa due metri e mezzo bisognava scavalcare le traversine che sorreggevano passerella e binari ormai divelti che a loro volta ostacolavano il passaggio.

A poco a poco, curando di non far spegnere le acetilene, ci avvicinavamo all'avanzamento notando che era quasi del tutto cessata la pioggia che prima proveniva dall'alto. Un rumore d'acqua sempre crescente si avvertiva man mano che si procedeva. Ad un certo punto, prima ancora di giungere alla testata della galleria, sul fianco di essa alla nostra sinistra, cioè lato sud-ovest, abbiamo avvistato la sorgente, un flusso di acqua che usciva in pressione da un varco praticatosi nella fiancata rocciosa.

Nel rumore, divenuto assordante, dell'acqua ci siamo scambiati delle opinioni concordando sul fatto che, su quel fianco della galleria, era saltato un debole diaframma roccioso frapposto fra lo scavo e la retrostante falda. Di certo il diaframma aveva resistito alcuni giorni prima di saltare sotto la pressione dell'acqua e delle vibrazioni delle esplosioni, liberando, attra-

verso il varco creatosi, l'acqua e i detriti che premevano dietro.

Il varco era pressoché circolare e la sua parte superiore sovrastava il pelo dell'acqua di circa 50 centimetri lasciando intravedere al di là, alla luce delle acetilene, un ampio vano in cui ribolliva l'acqua.

La curiosità ebbe il sopravvento. Ci siamo guardati negli occhi e, senza dire alcunché, ci siamo trovati concordi nel varcare quella soglia. Luigi, così chiamavo il pozzaro che più che un operaio era un amico, al mio cenno mi precedette. Mi affidò la sua lampada e con la testa eretta al di sopra del flusso d'acqua e sfidandone la pressione, resa più violenta dal suo passaggio, si portò dall'altra parte. Con un cenno mi chiese la lampada e gliela porsi. Illuminò dove si trovava lasciandomi intravedere un ampio spazio praticabile. Mi accennò che potevo seguirlo. Gli porsi la mia lampada e la macchina fotografica custodita in un sacchetto di plastica, e, col suo aiuto, varcai anch'io quella soglia non senza qualche difficoltà. Ma ne valeva la pena!

Ci trovammo in una specie di grotta lavica grossolanamente circolare del diametro di circa quattro metri o poco più, con una alta volta conica decentrata e le pareti ruvide come di cappellaccio lavico.

Tutt'attorno un mare di acqua proveniva da ogni parte. Davanti a noi, di fronte il varco, la parete era squarciata a mezza altezza da una grossa fenditura dalla quale proveniva una cascata di acqua che abbiamo valutato in ben oltre un centinaio di l/s. Quasi al centro proveniva dal suolo una grossa polla di acqua di altrettanta portata che si apriva come un fungo. Evidentemente non tutta quell'acqua perveniva al partitore.

Il rumore era assordante.

Superati i primi attimi di stupore mi resi conto di trovarmi in un luogo eccezionale, difficile da descrivere, quasi inverosimile.

Mi venne la voglia di godermelo tutto immortalandolo con alcune foto. Mi adagaii sulla polla di acqua e mi accorsi che la sua pressione era in grado di sostenermi. Ricordo di aver riso divertito. Poi ho tentato di esplorare la fenditura dalla quale proveniva la cascata. Mi ci arrampicai, potevo entrarci e mi ci sono addentrato qualche metro. Luigi mi aiutò a scendere ed insieme siamo rimasti chissà quanto tempo, o forse solo pochi minuti, ad ammirare quello spettacolo. Benedissi la sorte per quel che mi stava offrendo. Mi sentivo un privilegiato a poter godere di tanto splendore della natura, di poter scrutare i suoi segreti, il suo vigore, la sua armonia. Sì, la sua armonia, perché tutto mi sembrava un incanto, quella cascata, quel fungo d'acqua, quel misterioso luogo reso ancor più enigmatico dalla penombra dei nostri lumi, e poi quella musica! Sì, perché d'un tratto quel rumore assordante dell'acqua divenne alle mie orecchie un concerto, una musica magica, ammaliante, che mi estasiò dandomi la sensazione di trovarmi in un paradiso terrestre!

Non so quanto tempo sia durata questa mia estasi, so solo che ho provato una sensazione meravigliosa che ancora oggi mi pervade.

Non so se Luigi abbia vissuto le mie stesse sensazioni, perché dopo quello che poi è successo non ne abbiamo più voluto parlare. Io stesso ho confidato solo a pochi quello che è successo e non so come ora mi trovo a parlarne. Ma il ricordo, da tanto tempo sopito, esplose ora irrefrenabile.

A destarmi dall'incanto è stato un movimento brusco del materiale incoerente che stava sotto i nostri piedi che a stento non ci ha fatto perdere l'equilibrio. Con Luigi ci siamo sostenuti l'un l'altro. Di colpo abbiamo capito il rischio che stavamo correndo. Ci trovavamo nella parte opposta al varco, quasi sotto la cascata, sopra un cumulo di rifusa instabile ben più alto del varco.

La nostra decisione di andar via subito da quel luogo insicuro è stata preceduta da un nuovo smottamento di quel cumulo di rifusa che, sotto la spinta della cascata d'acqua e, probabilmente dei nostri incauti movimenti, rovinò verso il varco otturandolo.

Perso l'equilibrio, siamo caduti in acqua trascinati dai detriti e abbiamo perso la macchina fotografica e le nostre lanterne all'acetilene che, comunque, si erano spente.

Appena rimessici in piedi ci siamo cercati al buio e ritrovati. Annaspando ci siamo resi conto subito di quanto era successo: l'unica nostra via d'uscita, che era anche quella dell'acqua, non esisteva più ed eravamo rimasti intrappolati al buio in un serbatoio che stava per riempirsi! Intuendo dove poteva essere il varco otturato abbiamo cominciato nell'acqua a scavare nel tentativo disperato di liberare l'uscita. Ma il livello dell'acqua saliva inesorabilmente e l'aria accumulata dentro lo scafandro ci spingeva a galla facendoci perdere l'aderenza col suolo e non consentendoci di stare chini a scavare. Al buio e con la concitazione abbiamo perso anche l'orientamento. Non sapevamo più dov'era l'uscita e dove poter scavare. Le mani sanguinanti ed intorpidite dall'acqua gelida non percepivano più cosa toccavamo. Allora ci siamo abbracciati per tentare ancora un precario equilibrio e con la forza della disperazione abbiamo pigiato e scalciato con i piedi

lungo la parete. Ma tutto invano. Il livello dell'acqua continuava a salire. Al buio e con le mani intorpidite non ne percepiamo il livello ma sentivamo la sua stretta sullo scafandro prima alle ginocchia, poi alle gambe, poi ai fianchi, poi sempre più in alto.

L'aria racchiusa dentro lo scafandro ci fece perdere del tutto l'aderenza col suolo e ci spinse in alto dividendoci. Ero terrorizzato, avrei voluto gridare, ma a chi? Ero ben cosciente che nessuno avrebbe potuto sentirmi. E poi la voce non usciva, non riuscivo a gridare! Né sentivo Luigi. Tutt'attorno era un frastuono assordante. La musica di pochi minuti prima si era trasformata in un rumore infernale! Le meraviglie della natura appena prima ammirate erano state inghiottite nell'oscurità più assoluta. Quegli stessi luoghi che avevo appena prima esaltato ora mi condannavano in una trappola mortale. Un brivido pervase il mio corpo ed il sangue mi si gelò nel realizzare che forse non avrei avuto più possibilità di uscire da lì. Ma no, dissi, ci verranno a cercare, non vedendoci tornare sicuramente ci verranno a cercare. E poi si accorgeranno che non scorre più l'acqua di prima nella galleria e si insospettiranno. Sì, verranno a cercarci. Ma dove? Se dal varco non esce più acqua come faranno ad individuarlo ed a capire che siamo qui dentro? E se anche gridassi, come faranno a sentirci? Finalmente la voce è venuta fuori ed ho gridato: aiuto! Sulla scia della voce Luigi mi raggiunse e mi afferrò per un braccio dicendomi di non aver paura perché tutto si sarebbe risolto bene. Ma in che modo, mi chiesi? Tremavo come una foglia sia per la paura sia per il freddo. Sapevo bene che la temperatura di quell'acqua non superava i 12-13 gradi e, stringendomi di più a Luigi domandai più a me stesso che a lui quanto potessimo resistere. Stai

tranquillo, m'incoraggiava lui, ce la faremo. Con voce tremante ed in preda a brividi irrefrenabili feci con lui un rapido calcolo: metti che questa grotta sia intorno ai 40-50 metri cubi, quanto tempo ci starà a riempirsi? 5, 10 minuti? Ma non saranno già passati? E lui, balbettando anch'egli per i brividi, convenne: già, saranno sicuramente passati, ma forse a questo livello l'acqua avrà trovato qualche perditoio e starà travasandosi altrove, per questo la grotta stenta a riempirsi. Vedrai che ci sarà abbastanza tempo perché vengano a trovarci. Perché di sicuro verranno a trovarci, mi incoraggiò scrollandomi il braccio.

Davvero sembrava che l'acqua non aumentasse più di livello o aumentasse molto lentamente. Ciò ci consentiva più tempo, più speranza. Occorreva ragionare, trovare un modo per ...

Non riuscivamo ancora a toccare con le mani il tetto della grotta e neanche il fondo riuscivamo a toccare con i piedi, ma forse i muscoli si erano talmente intorpiditi da non consentire ai nostri arti di distendersi abbastanza. Galleggiavamo sospesi nell'acqua chissà a quale altezza dal suolo.

In un momento di rabbia tornai a gridare aiuto più volte. Luigi mi strinse ancora il braccio e mi disse rassegnato di non sgolarmi perché tanto non avrebbero potuto sentirci. Non abbiamo nulla da fare, aggiunse, possiamo solo aspettare e pregare. Quella rassegnazione nella voce di Luigi, uomo forte, generoso e di mille risorse, mi provocò un brivido ancora più violento, uno scossone, un moto di rabbia, un'imprecazione contro la sorte maledetta. E dire che appena prima avevo benedetto la stessa sorte per avermi consentito il privilegio di ammirare quei luoghi!

L'incubo della fine che si profilava si insinuava minaccioso

nella mia mente provocandomi un'ansia acuta, insostenibile; lo scacciai più e più volte; no, non dovevo pensarci, sarà quel che sarà.

Mi resi conto che agitarmi non serviva a niente, anzi peggioravo, se ciò era possibile, le cose.

Galleggiando percepivo che l'acqua mi faceva girare lentamente lungo le pareti della caverna. Quel dondolio, l'oscurità totale, l'attenuarsi del rumore dell'acqua il cui livello aveva di certo già inglobato le sorgenti, e, soprattutto, la consapevolezza dell'impotenza a poter reagire, indussero anche in me una forma di rassegnazione che mai avrei sospettato.

Percepì che Luigi aveva lasciato la presa del mio braccio e mi abbandonai al dondolio dell'acqua. Un freddo più intenso mi pervase la schiena. Forse era acqua che entrava dentro lo scafandro dal collo. Sì, era proprio così, perché la maggiore intensità del freddo si propagò subito per tutto il corpo e “assagghiai” irrigidendomi con un brivido doloroso. Dovevo stare eretto, dovevo sporgere il collo fuori dall'acqua, ma mi accorsi che stentavo a stare a galla. Lo scafandro perdeva l'aria accumulata ed incamerava acqua, stava diventando una zavorra. Annaspando riuscii a raggiungere una parete e ad aggrapparmi ad uno sperone di roccia. Anche con i piedi riuscii a sorreggermi in un qualche appiglio. Mi accorsi che quella posizione mi consentiva di tenere il collo fuori dall'acqua e rimasi così, attaccato alla roccia, col fiato in gola, senza muovermi per il timore di perdere la presa che le mani intorpidite stentavano a mantenere.

Il freddo incominciava ad intorpidire anche la mente; i brividi si attenuavano ma la stanchezza incominciava a prendere il sopravvento e sentivo un gran bisogno di rilassarmi. Ma non

potevo, non dovevo mollare. Chiusi gli occhi come per staccarmi da quella realtà, per respingere quel buio tetro che mi circondava ed entrare nel mio buio, per chiudermi in me stesso. Entrai in un'altra dimensione, mi sentii piccolo, impotente e mi misi a pregare, a chiedere sommessamente aiuto all'Unico che avrebbe potuto salvarci. Poi rivissi, come in una rassegna, la mia giovane vita, pensai ai miei genitori, alle mie sorelle, alla mia ragazza, agli amici, a tutti coloro che amavo e che avrei dovuto lasciare, pensai alle tante cose che avrei voluto fare e che non avevo ancora fatto...

Non sentii più Luigi, chissà cosa gli passava per la mente in quei momenti, lui che aveva moglie e figli, che era padre di famiglia...

Non so quanto tempo passò, per me fu interminabile. La mente a tratti si offuscava e mi veniva una gran voglia di abbandonarmi, di addormentarmi, ma sapevo di non dover cedere a quelle tentazioni e mi imposi di resistere e di continuare a pensare.

Mi venne in mente che in un altro posto di quella stessa galleria erano rimasti intrappolati gli operai del De Maria quando la scavarono quasi un secolo fa, e ci erano rimasti; avremmo fatto anche noi la stessa fine? Ma no, dovevo sperare. Pensai allora che altri operai in difficoltà, in quella stessa galleria, erano stati miracolati dalla Madonna Immacolata, così, almeno, si diceva. Mi si aprì il cuore e tornai a pregare...

All'improvviso sentii un rumore sordo, l'acqua sussultò più volte, poi cedette e mi sentii strappato dalla roccia e risucchiato in un vortice sibilante e sbattuto fra mille ostacoli. Persi il respiro, inghiottii acqua e fango e mi ritrovai a rotolare in galleria

immerso nell'acqua fra pietre, tavole, traversine e arnesi vari. Fui trascinato dall'acqua chissà per quanti metri finché non riuscii ad aggrapparmi ad una traversina di ferro, a tirare in alto la testa ed a respirare. Alla stessa traversina si aggrappò Luigi. Resistemmo finché non fu passata la furia dell'acqua e dei vari detriti che si trascinava dietro. Poi, con un respiro di sollievo, ci abbracciammo piangendo.

Eravamo salvi.

La trappola ci aveva sputato fuori e ne eravamo felici. Ci siamo guardati attorno e con sollievo abbiamo sentito le voci degli operai che, in effetti, insospettiti dalla riduzione dell'acqua nella galleria e dal nostro ritardo, erano già alla nostra ricerca. Ma la loro opera di soccorso era stata anticipata dalla riapertura spontanea del varco della grotta i cui detriti che l'otturavano avevano ceduto alla pressione dell'acqua che si era accumulata dentro.

Anche gli operai erano stati travolti dall'ondata di acqua e anche le loro lanterne si erano spente. Ne resistette solo qualcuna e quella bastò come segnale per spingermi ad andare loro incontro.

Volevo correre in mezzo all'acqua, volare sulle traversine di ferro per raggiungere subito quelle fiaccole, ma era come se una zavorra mi tenesse bloccato, impedisse i miei movimenti. Mi resi conto che i miei muscoli non reagivano e non assecondavano la mia volontà. Luigi doveva essere nelle mie stesse condizioni perché, visti i miei concitati ed inconcludenti movimenti, mi consigliò, rassicurante, di attendere i soccorsi.

Indolenziti, infreddoliti, pieni di lividi e ferite, ma felici, siamo stati riportati alla luce e fatti riscaldare ed asciugare al timido

sole di quell' 11 gennaio 1971: era il giorno della mia rinascita!

Mi sono lasciato prendere la mano nel rievocare un episodio che solo a pochi ho confidato e forse, per pudore, non in tutta la drammaticità in cui l'ho vissuto. L'ho ritenuta una cosa intima, personale, che non riguardasse nessun altro. Nemmeno con Luigi ne ho più parlato. Anche lui è stato molto riservato su questo episodio come mi hanno confermato i suoi familiari. In seguito abbiamo insieme ricostruito con gli amministratori e l'ing. Indelicato solo gli eventi dinamici del rinvenimento.

Sono stato tentato di depennare da questo racconto l'episodio occorsomi, dopo tutto non può interessare ad alcuno.

Dopo avervi riflettuto ho deciso, però, di lasciarlo così come spontaneamente l'ho rivissuto, nella speranza che possa servire da monito a quanti mi sostituiranno nello stesso lavoro o a chiunque abbia la ventura di leggermi perché non incorrano nell'imprudenza di affrontare situazioni ignote senza averne ponderato bene i rischi, e senza aver valutato i limiti delle proprie capacità.

La leggerezza di lasciarsi coinvolgere da sentimentalismi e curiosità senza che siano sorretti da valutazioni razionali non si addicono ad un tecnico. Egli nel lavoro deve essere freddo, calcolatore, prudente, deve mettersi nelle condizioni di poter trovare una via d'uscita in ogni situazione. Egli, pertanto, può essere passionale, sentimentale, spontaneo, avventuroso solo nella sua sfera privata, mai nella sua attività professionale, mai quando può coinvolgere nelle sue scelte cose o vite altrui. Questo è l'insegnamento che ho tratto dalla mia avventura e che ho messo in pratica in tutta la mia attività successiva. Questo è ciò che sento di trasmettere a quanti mi seguiranno.

Gallerie dal 1971 al 1989 - La situazione delle sorgenti si presentava favorevole e, in previsione dell'ampliamento del comprensorio irriguo tanto caldeggiato da parecchi aspiranti utenti ed in corso d'istruttoria presso il Genio Civile di Catania, la Società decise di proseguire i lavori intervenendo in entrambi le gallerie.

I risultati erano soddisfacenti. Per quanto le sorgenti si interferissero vicendevolmente, la portata complessiva si incrementava.

Ad un certo punto la galleria Torrerossa si attestò sulle argille originarie del costone della paleovallata inibendone l'ulteriore prolungamento.

I lavori proseguirono nella galleria Bufardo dove il grosso rinvenimento del 1971 andava sempre più esaurendosi riportando la portata complessiva della sorgente ai minimi storici, fors'anche per l'interferenza dei ritrovamenti effettuati nella galleria Torrerossa.

Era l'autunno del 1976. Lo scavo procedeva nella roccia compatta intercettando rari rivoli di acqua lungo le fiancate.

Dopo circa un anno e varie interruzioni, ad un certo punto tali rinvenimenti divennero più consistenti (Fig. 65-66) e più avanti ancora incominciò a riscontrarsi pioggia di acqua anche dalla volta che diventava sempre più fitta man mano che si procedeva a scavare (Fig. 67). Si ebbe la sensazione di essere prossimi a qualche falda e, memore dell'incidente occorsomi qualche anno prima, ho fatto rallentare i lavori facendoli precedere da saggi nelle pareti con punte di fioretto lunghe fino ad un metro e mezzo.



Fig. 65 - Rinvenimenti di acqua nella galleria Bufardo nel 1976



Fig. 66 - Altri rinvenimenti di acqua nella galleria Bufardo nel 1976



Fig. 67 - Fitta pioggia dalla volta della galleria Bufardo

Feci meglio assicurare binari e passerelle e disposi che ogni sera, prima di fare esplodere le cariche, la galleria doveva essere lasciata sgombra di ogni materiale od arnese utilizzando come deposito i bracci di galleria laterali morti o disperdenti.

Man mano che l'emungimento dell'acqua aumentava si era costretti a lavorare con gli scafandri finché non fu necessario creare lungo le pareti e sotto la volta dei ripari con pannelli metallici. A quel punto le esplosioni dovevano essere molto calibrate e controllate per evitare che spazzassero via tutto.

All'alba del 1978 la pressione dell'acqua era aumentata ed incominciava a venire fuori anche dai fori che venivano praticati rendendo molto difficile collocarvi l'esplosivo.

Si andava avanti a piccoli tratti effettuando le esplosioni sempre la sera alla fine dell'orario di lavoro. Finché una sera, appena

rientrato a casa, mi arrivò la telefonata del capo acquaiolo Barbagallo che mi avvertiva che nella galleria era successo il finimondo e che non sapeva come smaltire l'acqua che da essa proveniva.

Allertai il presidente dott. Pier Luigi Pennisi, il pozzaro Luigi e l'ing. Indelicato ed insieme siamo andati a verificare: lo scenario era incredibile, veniva fuori dalla galleria un'enorme massa di acqua che, stranamente, era limpida. Occorreva aspettare qualche giorno prima dell'ispezione per consentire che il flusso di acqua si normalizzasse e che la galleria si assestasse.

Per sicurezza il dott. Pennisi, il pozzaro ed io abbiamo effettuato l'ispezione dopo circa una settimana. In galleria era tutto in ordine, o quasi.

Il tirante d'acqua era notevole e sovrastava la passerella sospesa di oltre 50 centimetri. Finita la passerella siamo dovuti scendere sul fondo della galleria e lì camminare sui detriti trasportati dall'acqua che, in quel punto ci cingeva sopra la vita premendo sugli scafandri.

Avanzando, il tirante d'acqua si abbassava mentre aumentavano la sua velocità e la sua pressione rese più violente dal nostro incombro.

Andando avanti anche il brontolio dell'acqua aumentava finché divenne rumore e poi rumore assordante che copriva i nostri commenti.

In lontananza, alla luce delle torce elettriche subacquee, s'intravedeva già lo spumeggiare di una sorgente fantastica. Si notava pure il notevole calo di pressione e di consistenza sia della pioggia sia degli altri rinvenimenti prima esistenti: evidentemente ciò era dovuto al risucchio della nuova sorgente.

Il dr. Pier Luigi, che ci seguiva, ci superò ed avanzò spedito, per quanto era possibile, verso la sorgente (Fig. 68). Lo abbiamo seguito. Bisognava camminare lungo i lati della galleria spingendo con forza le gambe per contrastare la corrente che al centro era tanto più violenta che non ci avrebbe consentito di procedere. Altro ostacolo erano i detriti rotolati dall'acqua che



Fig. 68 - Il dr. Pierluigi in galleria

ci sbattevano nelle gambe e ci sdruciolavano sotto i piedi facendoci rischiare di perdere l'equilibrio. Ma ciò non sembrava ostacolasse l'avanzata del dr. Pennisi.

A poco meno di 10 metri dalla sorgente abbiamo dovuto fermarci. Non era più possibile andare avanti. Non era né possibile né prudente. Anzi, forse, ci eravamo spinti troppo avanti. Ma ne valeva la pena: dal fronte della galleria scaturiva una rumorosa e spumeggiante cascata d'acqua che brillava sotto la luce delle nostre lampade nel contrasto grigio cupo della lava.

Dalla roccia squarciata veniva fuori una massa d'acqua così notevole da fare impallidire ogni precedente ricordo. Ci siamo soffermati un po' e ho scattato alcune foto (Fig. 69). Tentando di stimare la portata della sorgente, gesticolando con le dita abbiamo convenuto che essa si aggirava intorno ai 300-350 l/s.





Fig. 69 - Sorgente principale della galleria Bufardo scoperta nel 1978

All'uscita dalla galleria abbiamo misurato l'acqua evidenziando una notevole differenza di portata fra quella stimata alla sorgente e quella nettamente inferiore che perveniva allo sbocco della galleria.

Monitorata per alcuni mesi, si è evidenziato che, nel tempo, tale differenza tendeva ad aumentare. Sapevamo che nel tratto non più drenante della galleria ci fossero delle perdite ma sembrava che queste si fossero notevolmente accentuate a seguito del nuovo rinvenimento.

Vuoi per la depressione della falda che potrebbe aver favorito in alcuni punti la conversione in perditoi di fessure che in precedenza apportavano acqua, vuoi per la maggiore pressione sul fondo della galleria del maggiore volume di acqua che vi scorreva favorendo la inevitabile permeazione, vuoi per nuovi perditoi intercettati dal nuovo livello dell'acqua lungo i fianchi rocciosi della galleria, fatto sta che il divario fra la portata del tratto iniziale con quello finale della galleria era, in proporzione alla portata, di gran lunga superiore a quello precedente.

D'altra parte, per la già nota interferenza fra le due sorgenti, il rinvenimento nella galleria Bufardo aveva influenzato negativamente il rendimento della galleria Torrerosa che si era notevolmente ridotto.

Occorreva, dunque, porre rimedio alla dispersione di acqua dalla galleria Bufardo.

L'ing. Indelicato ritenne che l'impermeabilizzazione della galleria presupponesse la necessità di bypassare l'acqua in un braccio alternativo da realizzare in parallelo alla galleria esisten-

te e fu incaricato di redigere il relativo progetto. Ma questo fu respinto dal Genio Civile.

L'alternativa proposta da più parti fu quella di bypassare l'acqua in una tubazione aerea forzandovi l'acqua con un impianto di sollevamento, ma il suggerimento fu scartato per l'accertata impossibilità di realizzarlo.

L'ing. Indelicato propose, allora, di tentare l'unica alternativa ritenuta possibile e cioè quella di intubare l'acqua almeno nel tratto di galleria ritenuto maggiormente disperdente.

Impresa non facile. Intanto perché tale intervento andava effettuato in presenza di un notevole tirante di acqua. Poi perché l'elevata portata da intubare, data la scarsa pendenza della galleria, necessitava di tubazioni di notevole diametro che difficilmente potevano essere trasportati all'interno della galleria che aveva una larghezza media intorno ad 1,10 ml.

Da non trascurare, poi, il notevole quantitativo di detriti lapidei depositati sul fondo della galleria che avrebbe reso instabile la posa delle tubazioni e pregiudicata la resa dell'impermeabilizzazione.

Inoltre, la massa ancor più consistente di tali detriti esistente in prossimità della sorgente, avrebbe potuto, nel tempo, intasare la tubazione.

Intanto bisognava recuperare l'intera portata anche in vista del più volte citato ampliamento del comprensorio irriguo richiesto al Genio Civile in data 5 novembre 1962 ed in fase di istruttoria.

L'intervento, perciò, andava comunque realizzato. Col prof.

ing. Salvatore Indelicato, che soprintendeva ai lavori, fu messa a punto la strategia operativa.

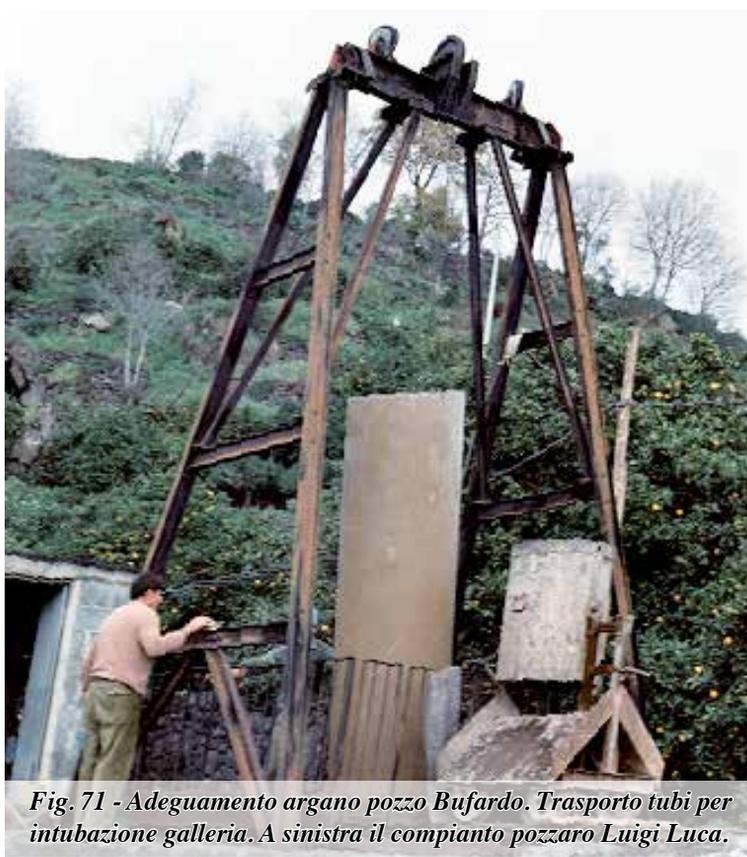
Per ridurre il volume ed il tirante dell'acqua nel tratto di galleria interessato furono realizzati, a monte, degli ingrottati disperdenti laterali. Per pulire il fondo della galleria fu triplicata la larghezza di un tratto di essa fra la sorgente ed il tratto da intubare (Fig. 70) in modo da rallentare la corrente, ridurre ulteriormente il tirante di acqua e consentire la pulizia del fondo.

A valle vennero sistemate apposite reti e grate per catturare detriti vaganti e dragare i tratti più esposti al deposito dei detriti. Fu espurgato e ripianato, per quanto è stato possibile, il piano di appoggio della tubazione.



Fig. 70 - Ampliamento della galleria Bufardo. A destra il collega Scali mi aiuta ad illuminare la galleria per le riprese fotografiche

Nel frattempo fu individuata una ditta che, in via sperimentale, realizzava tubi in sabbia e resina che, a parità di resistenza di altre tubazioni, risultavano essere molto più leggeri e maneggevoli e ne furono ordinati ml. 80 della sezione di mm. 900. Per trasportarli all'interno della galleria è stato necessario adeguare il raccordo della canna del pozzo con la galleria e per collocarli ed assemblarli sono stati costruiti appositi argani, imbracature ed attrezzature specifiche (Fig. 71-72).



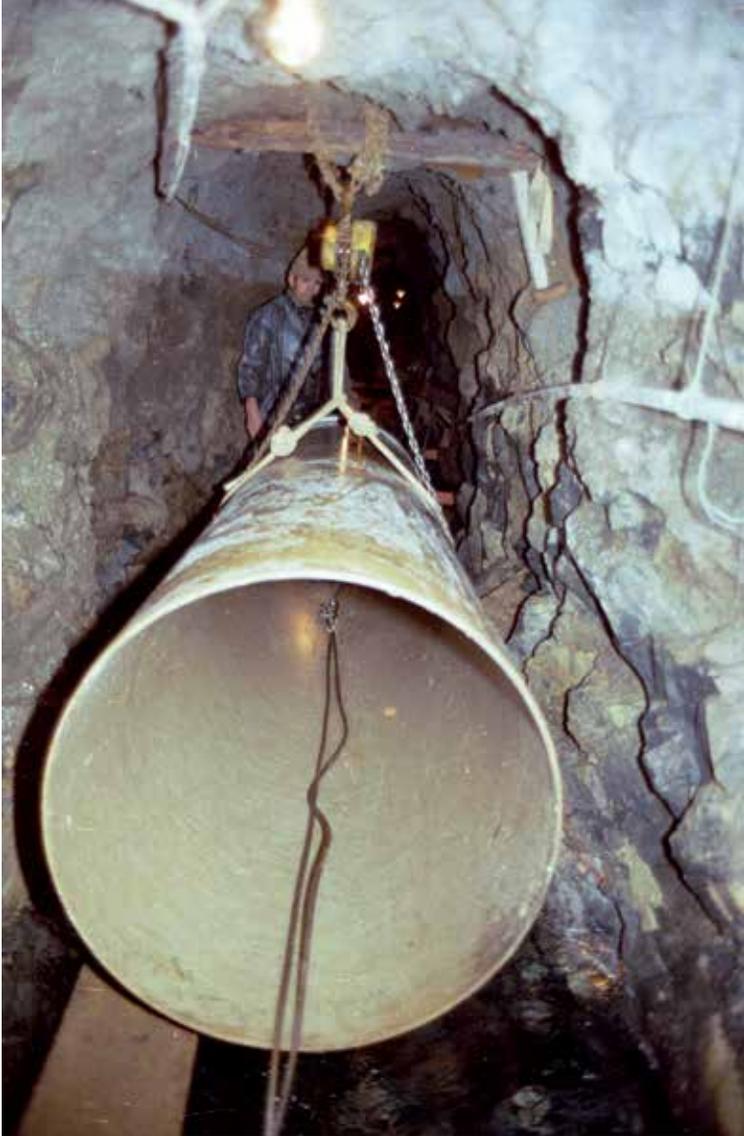


Fig. 72 - Posa in opera tubazione nella galleria Bufardo. In fondo il pozzaro Giuseppe Luca

Ciò nonostante il lavoro di trasporto e messa in opera delle tubazioni è stato molto oneroso, difficile e pieno d'imprevisti, portato a termine solo grazie al coordinamento ed alla determinazione di tutta la squadra.

Il risultato finale, però, considerata la parzialità dell'intervento, è stato più che soddisfacente.

L'impegno finanziario di tutti quegli anni di lavoro, però, fu notevole, tanto da costringere la Società a contrarre un ulteriore cospicuo mutuo per farvi fronte.

L'avvento del Comune di Messina – Intanto, come ho già riferito, in quegli anni il Comune di Messina era in preda ad una notevole crisi idropotabile che lo costringeva, specialmente nel periodo estivo, ad approvvigionarsi con navi cisterna e ad erogare l'acqua, specialmente nell'estate del 1977, solo poche ore la notte. Cosciché, facendo riferimento al Nuovo Piano Regolatore degli Acquedotti, varato nel 1968, che consentiva al Comune di Messina di prelevare una portata di l/s 974,60 nel territorio del Comune di Fiumefreddo di Sicilia, il Comune di Messina fu autorizzato ad attingere, dal 20 agosto 1979, l/s 300 di acqua dalla galleria Torrerosa ed a farvi nuovi lavori di ricerca. Questi, essendo la parte avanzata di detta galleria attestata sulle argille originarie del costone della paleovallata, furono concentrati nell'intercettazione della falda nel suo alveo naturale scavando, in una nuova galleria di collegamento fra un nuovo pozzo (pozzo 2T – Fig. 83-37) e quello preesistente (pozzo 1T – Fig. 83-76), tre ampie vasche immerse nella falda per circa 7-8 metri da dove il Comune di Messina prelevò l'acqua per i propri fabbisogni.

Questi lavori crearono inevitabile interferenza con la sorgente Bufardo riducendone la portata e, per porvi rimedio, la Società avviò lavori di coltivazione di detta sorgente che, a loro volta, interferirono con la portata della sorgente Torrerossa.

La rincorsa all'incremento di entrambi le sorgenti portò ad uno squilibrio del regime idrico della comune falda determinando reciproche recriminazioni sia da parte della Bufardo sia da parte del Comune di Messina, sfociate in veri e propri dissidi nel maggio del 1988.

Per dirimere le varie liti che inevitabilmente ne conseguirono, e quelle precedentemente insorte, la Società Bufardo, assistita dall'avv. Michele Conte di Roma, ed il Comune di Messina addivennero a diversi accordi, nell'ultimo dei quali, stipulato il 23/10/1989, convennero che l'intero sistema emungente delle due gallerie veniva trasferito al Comune di Messina che lo avrebbe gestito assicurando alla Società l'acqua di sua pertinenza e quella erogata ai Comuni di Mascali, Fiumefreddo e Calatabiano.

A seguito di tali accordi la Società dovette rinunciare al suo progetto di aumento della concessione di acqua e di ampliamento del proprio comprensorio irriguo richiesti, come ho già riferito in precedenza, al Genio Civile di Catania in data 5 novembre 1962.

Da quel momento la Società non poté più intervenire nel tratto emungente delle gallerie ed ha limitato i propri interventi all'ammodernamento e manutenzione delle gallerie di trasporto rimaste di sua proprietà (Fig. 73).

Tali interventi divennero più massicci ed in parte di ricostruzione e di consolidamento a seguito dei notevoli danni subiti dalle gallerie dai devastanti eventi sismici del 27-29 ottobre 2002 (Fig. 74).



Fig. 73 - Ammodernamento e manutenzione galleria Bufardo. All'interno dal fondo: il vice-presidente Agostino Pennisi ed i pozzari Luigi Luca, Giuseppe Saccà e Giuseppe Luca

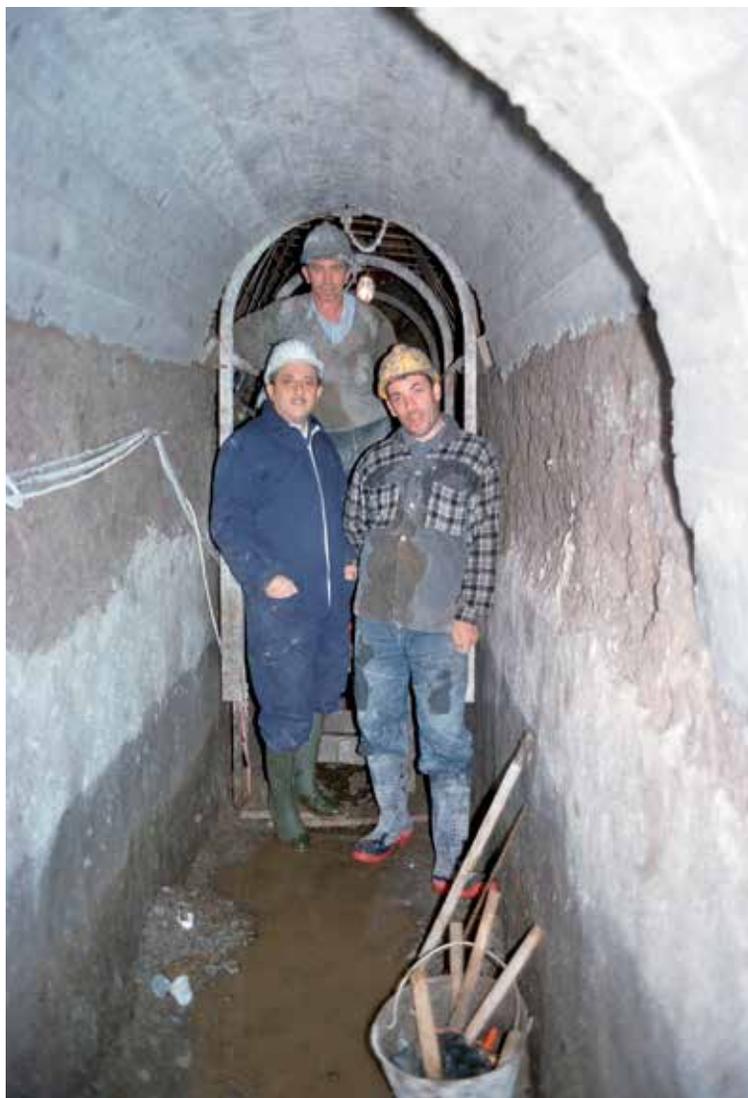


Fig. 74 - Lavori di ricostruzione e consolidamento della galleria Bufardo. All'interno da sinistra: lo scrittore Angelo Russo in tuta blu ed i pozzari Giuseppe e Salvatore Saccà

Schema dell'attuale complesso acquedottistico

Allo stato attuale il complesso acquedottistico del sistema di derivazione ed utilizzazione delle acque delle sorgenti Bufardo e Torrerossa può essere così schematizzato.

Il sistema di derivazione è costituito da due distinte ed autonome gallerie denominate Bufardo e Torrerossa le cui parti emungenti ricadono al confine fra i Comuni di Fiumefreddo di Sicilia e di Piedimonte Etneo (Fig. 83).

La galleria Bufardo si sviluppa nell'omonima località di Fiumefreddo e, attraverso il sottosuolo delle vie pubbliche Bufardo e Feudogrande, giunge al partitore Bufardo (Fig. 39-40-41) nella frazione Feudogrande. L'acqua immessa nel partitore viene distribuita:

- per l'irrigazione, a sud fino alle porte di Giarre ed a nord fino a Calatabiano attraverso la rete di acquedotti denominata “alta” (Fig. 84);
- per l'approvvigionamento idrico dei Comuni di Mascali, Fiumefreddo e Calatabiano attraverso acquedotti degli stessi Comuni.

Il pozzo principale di accesso (pozzo 1B – Fig. 83-75) è ubicato sul vecchio tracciato della via Bufardo ad ovest dell'autostrada. Altro pozzo di servizio (pozzo 2B – Fig. 83) è ubicato subito ad est dell'autostrada. Quest'ultimo pozzo segna il confine di proprietà della galleria: ad ovest è del Comune di Messina mentre ad est è della Società. Altri pozzi di ispezione sono in atto tombati.

La galleria Torrerossa si sviluppa nell'omonima località di Fiumefreddo quasi parallelamente a quella Bufardo ed a poca distanza da essa (circa 300 metri).



Fig. 75 - Pozzo Bufardo nello stato attuale

Attraverso il sottosuolo di terreni privati giunge al pozzo di via Calatabiano (Fig. 35) e da qui in via Feudogrande dove sfocia nell'apposito partitore Torrerosa (Fig. 42-43) situato a valle del partitore Bufardo. L'acqua immessa nel partitore Torrerosa, attraverso una rete di acquedotti denominata "bassa", viene distribuita per l'irrigazione a nord-est fino a Calatabiano in contrada S. Biagio, ad est fin quasi il litorale di Fiumefreddo in contrada Malasorba ed a sud-est fino a Mascali in contrada Chiesulla (Fig. 84).

I due pozzi principali (pozzi 1T e 2T – Fig. 37 – 76 - 83) di accesso sono ubicati ad ovest del casello autostradale di Fiumefreddo dal quale sono visibili. Altro pozzo di servizio (pozzo 3T) è quello più volte citato ubicato in via Calatabiano (Fig. 35) dal quale preleva, con apposito impianto di sollevamento, un gruppo di utenti uniti in consorzio denominato Consorzio Torrerosa.

Ulteriore pozzo d'ispezione (pozzo 4T tombato – Fig. 83) è

ubicato in via Feudogrande quasi ad angolo con la via Maccarone. Subito a valle del partitore esiste un pozzo disperdente per immettervi l'acqua di rifiuto. Ulteriori pozzi di ispezione sono in atto tombati.



Fig. 76 - Pozzo Torrerosa 1 nello stato attuale

Da monte fino al pozzo 3T la galleria è di proprietà del Comune di Messina mentre a valle la proprietà è della Società.

La galleria Bufardo è a quota più alta rispetto alla galleria Torrerosa. Il partitore Bufardo, ubicato allo sbocco dell'omonima galleria, è collegato a caduta naturale con la galleria Torrerosa sia con una tubazione del diametro di mm. 250 che, attraverso la via Caltabiano, si immette nel pozzo 3T, sia con una tubazione del diametro di mm. 350 che, attraverso la via Feudogrande, sfocia nel pozzo 4T.

Incontro conviviale del personale col Presidente Pierluigi Pennisi nel 1985



Da sinistra: Giuseppe Tomarchio, Antonino Barresi, Salvatore Cucè, Rosario Tancona, Salvatore Barbagallo, dott. Pierluigi Pennisi, dott. Giuseppe Scalia, geom. Santo Scalia, Vincenzo Currenti



Da destra: Salvatore Melita, Giuseppe Castorina, Salvatore Petrino, Giovanni Caruso, Giuseppe Melita, Filippo Raciti, Salvatore Maugeri, Ignazio Pollicina, Giovanni Parisi, Salvatore Catanzaro, Girardo Di Bella, Mario Giammona, lo scrivente dietro la macchina fotografica

METODI DI LAVORAZIONE DELL'EPOCA

Scavo di pozzi e gallerie

All'epoca della scoperta delle sorgenti di acqua Bufardo e Torrerossa tutti i lavori di scavo dovevano essere eseguiti a mano senza l'aiuto di alcuna macchina, per cui, specialmente gli scavi di pozzi e gallerie, erano particolarmente gravosi, rischiosi e costosi.

Dalla contabilità ed altra documentazione dell'epoca, dalla constatazione di tali manufatti nello stato in cui si trovavano anteriormente alla loro ristrutturazione ed adeguamento iniziati alla fine degli anni sessanta, nonché da quanto ho avuto modo di apprendere negli anni da vecchi ed ormai scomparsi pozzari, ho ricostruito quelli che io ritengo siano stati i metodi più comuni allora utilizzati nella zona per eseguire quei lavori di scavo.

Scavo dei pozzi - Individuata la falda acquifera da intercettare ed il punto in cui scavare il pozzo, si iniziava lo scavo manuale del foro proseguendolo per circa 1-2 metri di profondità a seconda della consistenza e stabilità del terreno.

A seconda della profondità prevista, del possibile rinvenimento e del suo utilizzo, la sezione del pozzo poteva variare da 1,20 a 2,00 metri di diametro.

Se lo scavo era in roccia si procedeva spaccandola per mezzo di cunei infissi a forza con colpi di mazza nelle sue fessurazioni, oppure, dov'era possibile, con cariche esplosive, fino a raggiun-

gere il diametro prestabilito del pozzo. In questi casi, le pareti erano autoportanti e generalmente venivano lasciate grezze con la roccia a vista. Solo le parti più instabili o da rettificare venivano rivestite con malta.

Se il terreno si presentava poco o affatto coerente, venivano usati altri metodi, di cui quelli più praticati erano i seguenti tre.

Metodo per sottomurazione - Eseguito il primo scavo con relativo anello di muratura, lo scavo successivo in approfondimento avveniva per successive piccole sezioni sotto il primo anello, con relativa sottomurazione, fino a completare il secondo anello del pozzo. E così di seguito fino alla profondità desiderata.

L'altezza di ogni anello era variabile a seconda della stabilità del terreno. La forma circolare del pozzo conferiva stabilità alla muratura anche di poco spessore, ma per le successive sottomurazioni era necessario attendere che la precedente muratura avesse già fatto buona presa.

Metodo per scivolamento - Per ovviare alle attese di cui al precedente metodo, al posto della muratura, a volte venivano utilizzate delle centine metalliche circolari, opportunamente imbracate, sotto le quali veniva praticato lo scavo in modo da farle scivolare verso il basso e consentire la continua sovrapposizione di altre centine fino al completamento del pozzo. Il pozzo così incamiciato aveva durata pari a quella della lamiera delle centine. Tale pratica, però, non risulta essere stata praticata nei pozzi di cui ci occupiamo.

Metodo per affondamento - Altro metodo, utilizzato solo in terreni che presentavano una bassa coesione oppure un elevato grado di imbibizione, consisteva nel munire l'intera circonferen-

za dell'estremità inferiore della prima centina, di cui al precedente metodo, di una lama metallica. Tale centina resa tagliente, posta sul fondo spianato del primo metro di scavo, costituiva la base per la sovramura del primo anello di muratura. Il peso proprio e quello della sovrastante muratura causava il graduale affondamento della lama nel terreno sottostante agevolato dalla sottoescavazione manuale. In tal modo l'approfondimento dello scavo procedeva in regime protetto. Con la realizzazione di ulteriori anelli di muratura in sopraelevazione di quello eseguito, si procedeva allo scavo del pozzo in sicurezza fino alla profondità voluta. Nemmeno tale metodo, però, risulta essere stato praticato nei pozzi di cui ci occupiamo. D'altra parte il terreno non lo avrebbe consentito.

I pozzi normalmente venivano protetti da cupolotti o tamburi in muratura con adeguate aperture per l'accesso ed il funzionamento dell'argano.

Oltre che per il rinvenimento della falda, i pozzi servivano anche per tracciare ed areare le sottostanti gallerie, per il rifornimento dei materiali da costruzione e per asportare dalle gallerie il materiale proveniente dallo scavo.

L'estrazione di questo materiale dal pozzo avveniva per mezzo di cestelli legati a funi che scorrevano su una puleggia ed erano collegati ad argani in ferro o in legno movimentati a mano. Spesso gli argani erano situati all'aperto ma, a volte, erano alloggiati in casotti di muratura attigui al pozzo.

L'argano era costituito semplicemente da un tamburo, spesso in legno, nel quale si avvolgeva la fune. Esso era collegato ad un asse orizzontale o verticale, in ferro o in legno, ben ancorato alle

due estremità, che consentiva al tamburo di girare liberamente nei due sensi. L'argano, senza alcun congegno frenante o di blocco, era munito di assi a raggera che consentivano la movimentazione affidata alla forza ed alla responsabilità di due operai ma, molto spesso, anche di un solo operaio.

L'accesso al pozzo delle persone avveniva allo stesso modo ma senza cestello, semplicemente imbragando all'estremità libera della fune la persona, con tutti i rischi conseguenti.

Il Perito del Tribunale ing. Giuseppe Grimaldi di Catania, più volte citato, nella sua perizia commissionatagli con Ordinanza del 19/10/1895, così descrisse tale congegno posto a servizio del pozzo Bufardo: *“La canna del pozzo è scavata quasi tutta attraverso rocce vulcaniche antiche ed in molti tratti, per assicurare la solidità, è rivestita in malta. Vi si discende a mezzo di funi di canapa assicurata ad una carrucola di ferro girante attorno un asse analogo, conficcato con le due estremità solidalmente ed orizzontalmente alle pareti del tamburo esterno di fabbrica, e manovrata da apposito argano di legno ad asse verticale di ferro fisso ad un estremo solidalmente nel terreno. Attaccato allo estremo inferiore di detta fune, a chi vi discende, arrivato al suo fondo...”*.

In un grafico degli ingg. Giovanni Reitano ed Eugenio Previ-tera datato 17 aprile 1937 detto congegno è stato schematicamente rappresentato come in figura 77.

In seguito i pozzi furono equipaggiati con una scala verticale in ferro a pioli, assicurata ad una parete, per consentire l'accesso al pozzo anche in assenza dell'argano e del relativo manovratore.

Io stesso sono sceso le prime volte, all'inizio degli anni '70,

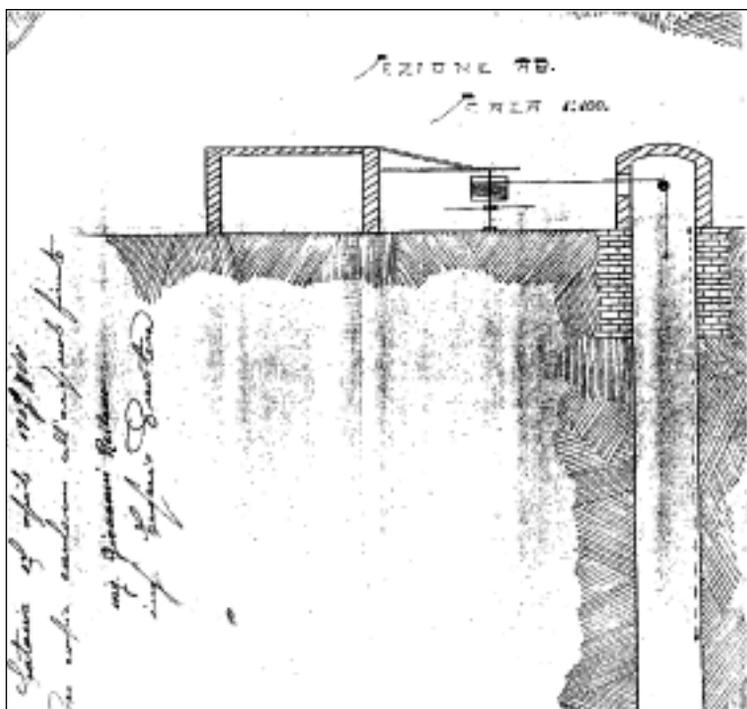


Fig. 77 - Vecchio organo del pozzo Bufardo in una illustrazione degli ingg. Reitano e Previtera del 1937

nei pozzi Bufardo e Torrerosa con gli arcaici e rischiosi argani affidati esclusivamente all'abilità di un solo operaio e, in mancanza di tali congegni, con la scala a strapiombo.

All'inizio della mia attività nella Società, solo nel pozzo Torrerosa residuava il cupolotto in muratura di protezione al quale si accedeva attraverso un cancelletto in ferro. Il pozzo Bufardo, invece, ne era ormai privo ed era tombato con un solaietto ed una botola in ferro che lasciavano libera solo l'estremità superiore della scala in ferro, mentre l'argano era custodito in un casot-

to attiguo (Fig. 61). Solo in seguito i pozzi furono man mano adeguatamente attrezzati per potervi operare in sicurezza (Fig. 37-71-75-76).

Scavo delle gallerie - Lo scavo delle gallerie veniva praticato manualmente ed a tratti fra un pozzo di servizio e l'altro successivo.

Di norma si partiva dallo sbocco verso l'avanzamento per consentire ad eventuali rinvenimenti di acqua, che in quella zona si prevedevano abbondanti, lo sfogo verso l'uscita. Se, tuttavia, era necessario procedere all'inverso, necessitava individuare dei perditoi ove convogliare l'acqua rinvenuta per procedere allo scavo con poco tirante d'acqua o all'asciutto.

L'avanzamento in roccia compatta avveniva con l'uso di esplosivi a miccia lunga per consentire agli operai di allontanarsi prima della detonazione. Le cariche venivano fatte brillare la sera a fine lavoro per consentire al fumo di disperdersi prima della ripresa del lavoro il giorno successivo, ed anche per sicurezza nell'eventualità che l'esplosione potesse provocare la deviazione in galleria di una falda d'acqua o il crollo di parte della galleria stessa.

Nelle gallerie di trasporto le dimensioni di scavo si aggiravano intorno a m. 0,80 ÷ 1,00 di larghezza e m. 1,60 ÷ 1,80 di altezza, mentre nelle gallerie emungenti le dimensioni erano maggiori e più varie.

In presenza di tufo e in genere di materiale molto coeso e stabile il procedimento di scavo era pressoché analogo limitando l'uso di esplosivi a casi eccezionali.

In presenza di rifusa, ed in genere di materiale incoerente, si procedeva per brevi tratti puntellando lo scavo con opere provvi-

sionali di legno. La larghezza dello scavo veniva maggiorata di almeno 60 cm per consentire una larghezza utile finita di m. 0,80 ÷ 1,00 dopo la costruzione delle spallette laterali con muratura di contenimento.

Nell'asciutto o in presenza di scarso tirante d'acqua il fondo della galleria e le pareti venivano rivestiti con battuto o intonaco di calce idraulica per evitare la dispersione dell'acqua che vi sarebbe transitata. A volte il fondo galleria veniva anche pavimentato con mattonelle di argilla cotta. Solo nelle gallerie emungenti l'ingrottato veniva lasciato al naturale per favorire la fuoruscita delle vene d'acqua. La volta veniva normalmente realizzata con due conci rettangolari di pietra lavica posti "a forbice", cioè inclinati all'insù con le rispettive sommità poste a contrasto e le basi poggianti sulle spallette laterali di muratura.

Così l'ing. Giuseppe Grimaldi sopra citato descrive la galleria Torrerossa nella sua perizia del 1895: "*... esso ingrottato ... della lunghezza complessiva di metri 1039,77 ... è praticato attraverso rocce e terreno di varia natura, è reso impermeabile nel suolo e nelle pareti, per un'altezza circa d'un metro, da uno strato di intonaco di malta idraulica battuto e governato ed è coperto da volta ad angolo formata da bolognini collocati, come dicesi, a forbice ...*"

A volte i conci della volta, molto più robusti dei primi ed a pezzi unici, venivano posti in orizzontale.

Per la posa dei conci si procedeva a ritroso rispetto all'avanzamento dello scavo, eliminando man mano le puntellature in legno.

Nelle gallerie di trasporto, probabilmente per limitare lo sforzo della posa in opera e facilitarne le operazioni, le basi dei conci venivano poggiati sulle spallette laterali all'altezza di circa un

metro, cosicché l'altezza utile finita della galleria si limitava a circa un metro dove la volta era piana ed a non più di 1,5 metri in chiave dove la volta era convessa.

Tale altezza così bassa, peraltro riscontrata e documentata da me stesso prima dei lavori di ristrutturazione ed adeguamento delle gallerie, consentiva la percorrenza solo carponi e quindi inadatta al transito degli operai (Fig. 58). Ecco perché ritengo che, dove era necessario rivestire la galleria, la volta veniva realizzata a ritroso, cioè procedendo con le spalle rivolte verso lo scavo ad altezza d'uomo e lasciando davanti la galleria finita ad altezza non più praticabile.

Man mano che la volta della galleria veniva completata, il vuoto residuo fra il suo estradosso e l'altezza originaria dello scavo veniva riempito con parte del materiale di scarto della lavorazione (Fig. 78).



Fig. 78 - Riempimento con materiale di risulta fra l'estradosso della volta realizzata con bolognini a forbice e la volta dello scavo

Per consentire tale metodo di lavoro la galleria veniva realizzata nell'intervallo fra due pozzi che permettevano l'accesso ed il rifornimento di materiali agli operai che vi lavoravano. Completato quel tratto di galleria, i pozzi non più utilizzati venivano riempiti col materiale proveniente dallo scavo e tombati.

Tracce di tale procedimento sono state rinvenute in più punti delle gallerie di eduazione, come pure sono state rinvenute tracce di rettifiche sia di tracciato che di quota delle gallerie stesse, a testimoniare con quanta difficoltà si procedeva alla cieca nei lavori di scavo in assenza di alcun ausilio strumentale (Fig. 79).



Fig. 79 - Le due volte sovrapposte rifinite con bolognini a forbice testimoniano una rettifica di quota della galleria

Questa carenza, e la necessità di procedere lungo percorsi facilitati da anfratti o da terreno più facile da scavare, hanno spesso determinato la costruzione di gallerie tortuose (Fig. 80) che è stato successivamente necessario rettificare (Fig. 81).



Fig. 80 - Tortuosità nella galleria Torrerossa



Fig. 81 - Galleria rettificata. Notare le traversine in ferro sulle quali vengono collocati i binari visibili nella foto in basso a destra accatastati dopo la dismissione

Ma anche l'assenza di alcuna prevenzione rendeva difficile il lavoro che spesso doveva fare i conti con frane, smottamenti, improvvisi rinvenimenti di acqua, esalazioni di gas e caduta di materiale dall'alto dei fornelli (voragini) che potevano aprirsi all'improvviso (Fig. 82).



Fig. 82 - Eliminazione di un fornello e consolidamento della sottostante volta

In alcuni di questi fornelli sono stati rinvenuti massi di notevole entità sospesi ad altezze di 7 ÷ 10 metri, appena sostenuti in bilico fra le spalle della voragine apertasi pronti a rovinare nella galleria.

Non c'è, quindi, da meravigliarsi che in passato situazioni di pericolo analoghe possano aver determinato quelle vittime, di cui ho riferito in precedenza, che avevano contribuito a scoraggiare il De Maria a proseguire nella ricerca dell'acqua.

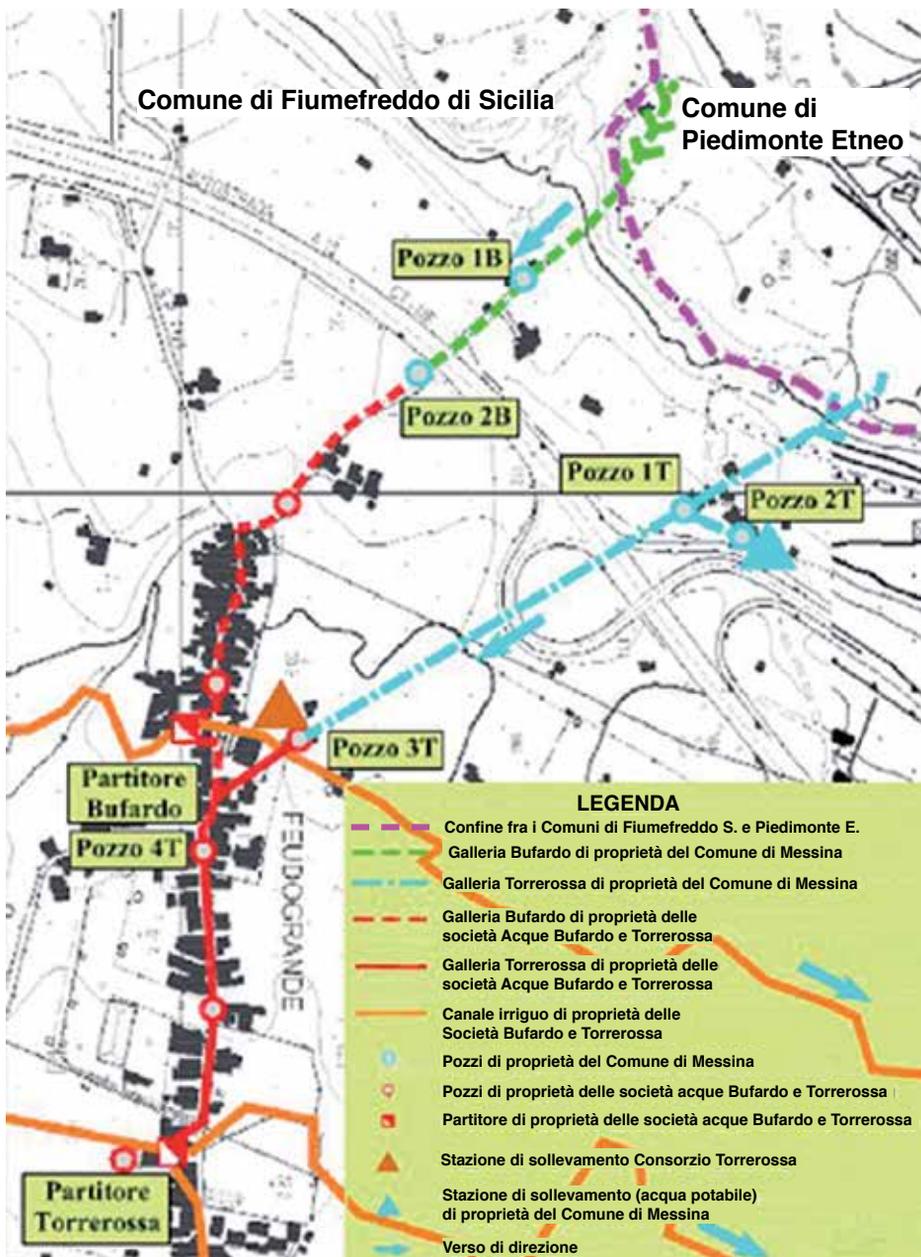


Fig. 83 - Schema del complesso acquedottistico

Canalizzazioni

I lavori a cielo aperto, come le canalizzazioni e relative pertinenze (pozzetti di carico e di distribuzione, tribunette, ponti canali, sifoni, ecc...), non dovettero incontrare particolare difficoltà se non quella del trasporto del materiale a spalla o con muli, attraverso le campagne, a notevole distanza dai luoghi di deposito.

Le canalizzazioni per la distribuzione dell'acqua ai vari utenti vennero realizzate su terreno acquistato o asservito seguendo le curve di livello del terreno, e comunque la sua pendenza, in modo da ottenere uno scorrimento naturale dell'acqua (Fig. 83-84). Esse furono costruite essenzialmente in due tipologie: quelle in superficie furono costruite in muratura ordinaria di sezione utile variabile da cm. 80x80 a cm. 25x25 ed a cielo libero (Fig. 56), quelle in sotterraneo furono eseguite con tubazioni costituite da doccioni di argilla cotta di varia sezione, per lo più di mm. 200 a volte accoppiate in parallelo, inglobati in un getto di calce idraulica. Raramente vennero utilizzate tubazioni di ghisa di cui, ormai, non c'è più traccia.

COMPENSORIO IRRIGUO

Compensorio assentito - Le basse quote alle quali furono portate alla luce le acque delle due sorgenti, ml. 90 c.a s.l.m. le acque della galleria Bufardo e ml. 75 c.a s.l.m. le acque della galleria Torrerosa, comunque parecchio al di sopra del centro abitato, limitarono l'estensione del compensorio servito dalle acque rinvenute a quello ricadente alle quote inferiori fino a lambire le zone acquitrinose del litorale marino.

Ciò non ha impedito agli scopritori di spingere le proprie canalizzazioni a sud fino alle porte di Giarre ed a nord fino alle porte di Calatabiano.

A partire dagli anni '20 il compensorio fu ampliato a monte per servire, con un impianto di sollevamento ubicato nel pozzo di servizio della galleria Torrerosa sito in via Calatabiano (Fig. 35-36), prossimo allo sbocco, il compensorio di un consorzio di agricoltori denominato Consorzio di Irrigazione Torrerosa allora esteso circa 114 ettari. Con convenzione del 29 settembre 1928, fu definito il relativo contratto di fornitura in base al quale fu consentito al Consorzio di Irrigazione Torrerosa l'utilizzo del suddetto pozzo per la realizzazione di un proprio impianto autonomo di sollevamento.

Dalla relazione degli Ingg. Giovanni Reitano e Previtera Eugenio di Fiumefreddo del 17/04/1939 si evince che il compensorio allora servito dalla Società era di Ha 1077.36.46 compreso fra i Comuni di Giarre, Mascali, Fiumefreddo di Sicilia e Calatabiano, così come è stato, poi, assentito in seno alla concessione statale rilasciata con Dec. Interm. N° 901 del 13/03/1963.

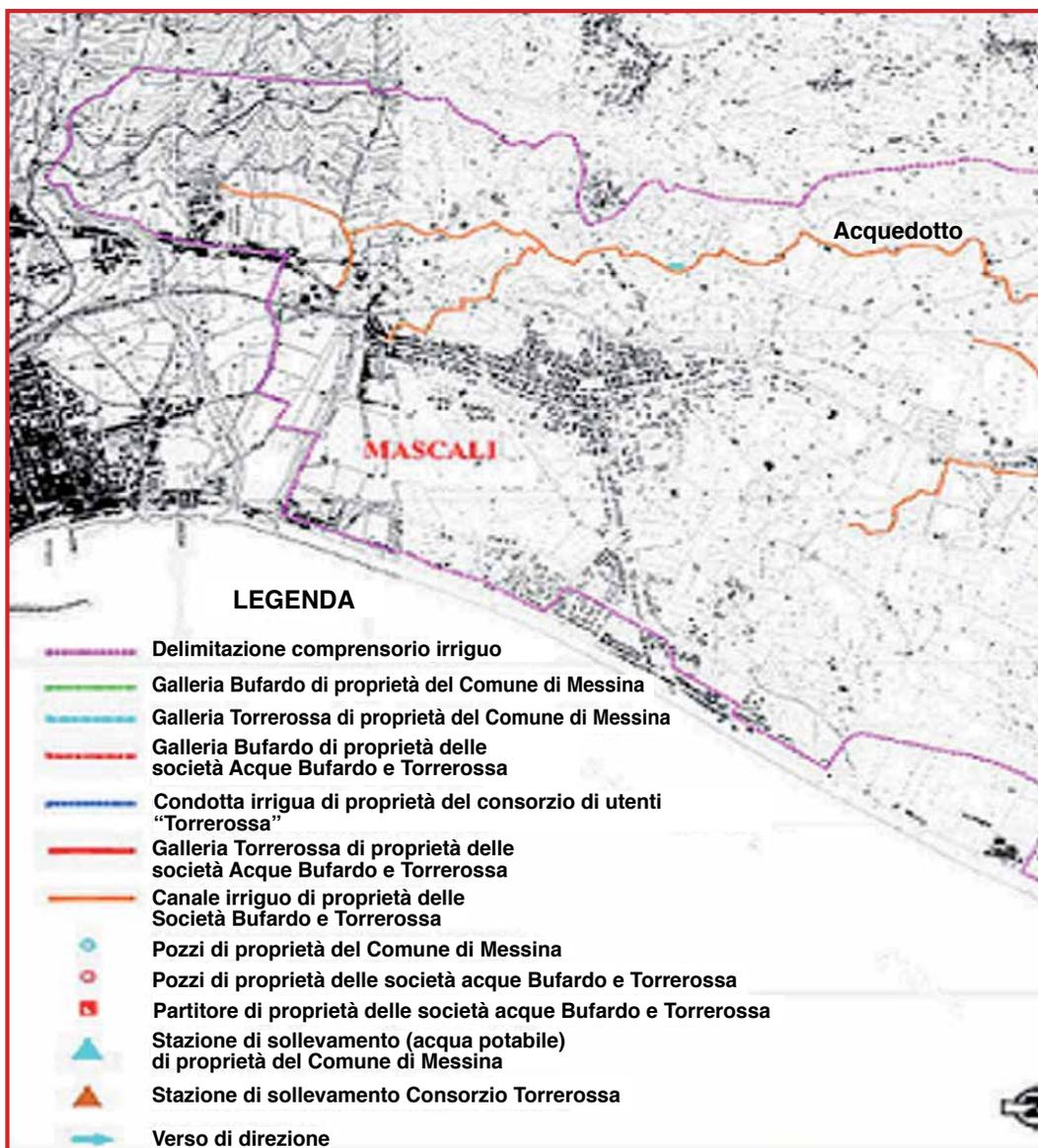
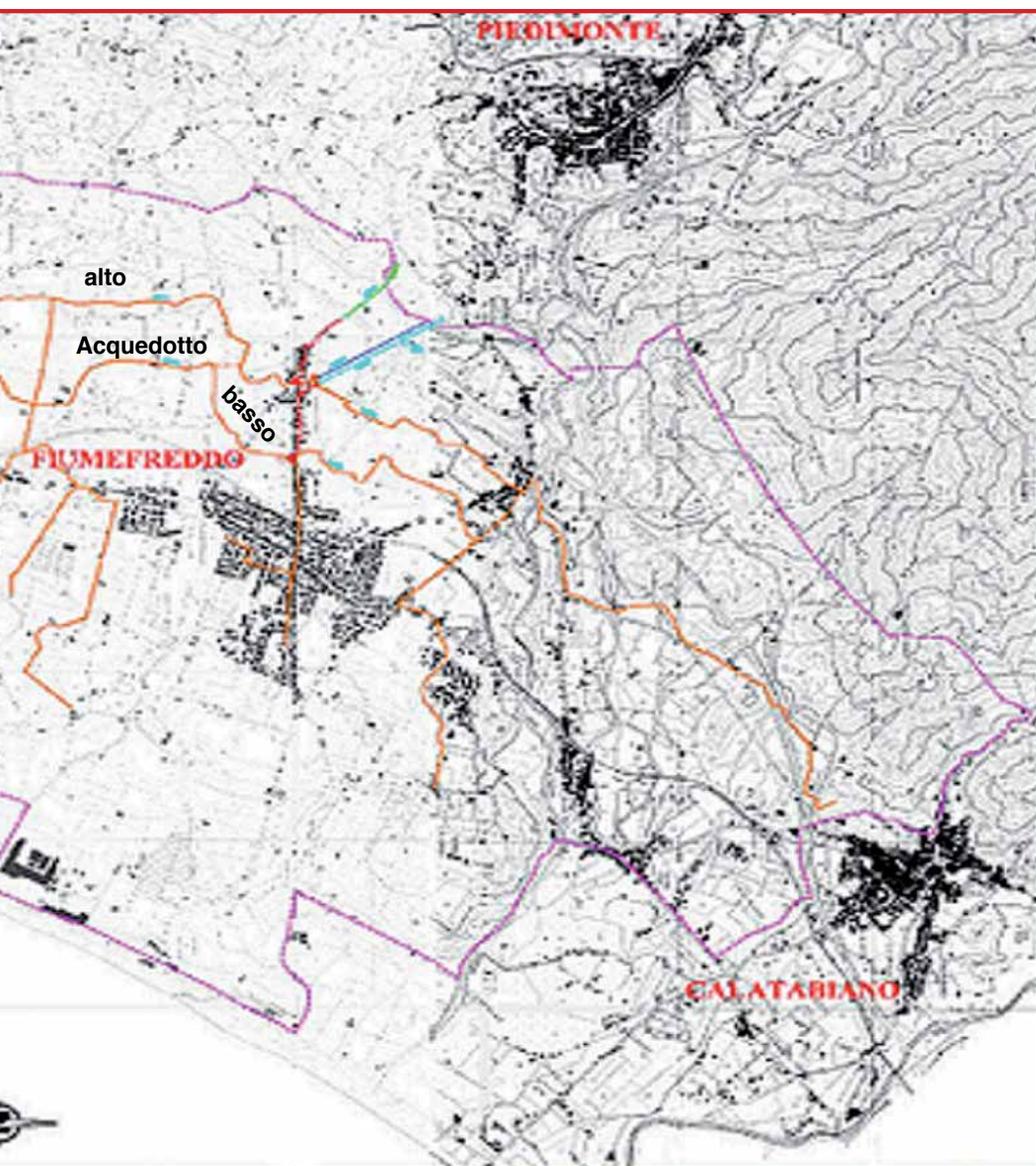


Fig. 84 - Schema del comprensorio irriguo e della rete di distribuzione dell'acqua



Ampliamento del comprensorio - A seguito di notevoli richieste di acqua da parte di agricoltori i cui fondi ricadevano al confine fra i territori di Piedimonte Etneo, Fiumefreddo e Calatabiano, in data 05/11/1962, come ho già riferito, la Società richiese al Genio Civile di Catania l'ampliamento del proprio comprensorio irriguo verso quelle zone dedicandovi l'acqua che aveva in corso di reperimento. Tuttavia tale progetto, non ancora istruito dalla P.A. dopo ben 27 anni, dovette essere annullato dalla Società nel 1989 a seguito della convenzione col comune di Messina conseguente alla carenza idrica che, come abbiamo visto, spinse detto comune ad attingere l'acqua di cui abbisognava proprio nelle sorgenti della Società.

Salvaguardia del comprensorio - Il comprensorio assentito alla Società con Dec. Interm. N° 901 del 13/03/1963, nel tempo ha subito notevoli variazioni. Queste sono state determinate sia dall'espansione delle zone edificate, sia dallo spostamento delle zone di interesse agricolo per cui a terreni agricoli abbandonati sono subentrati nuovi insediamenti colturali in terreni prima incolti e viceversa, sia dalle variazioni colturali orientate principalmente verso nuovi impianti di serre, vivai ed orti.

Un po' per le nuove esigenze di alcuni di questi nuovi impianti che abbisognavano di acque con caratteristiche chimico-fisiche costanti e ben definite che i canali aperti della Società a volte non potevano garantire, un po' per esigenze di autonomia idrica delle varie aziende agricole, un po' per la facilità con cui era possibile reperire l'acqua nel sottosuolo, a partire dagli anni '90 c'è stata una notevole proliferazione di pozzi privati, scavati

per lo più abusivamente, all'interno del comprensorio assentito alla Società.

Tale fenomeno non si è arrestato nemmeno dopo la progressiva copertura di alcuni canali ed il contenimento del costo dell'acqua distribuita dalla Società al di sotto del costo di produzione dell'acqua estratta dai pozzi privati.

La situazione non poteva essere tollerata perché i nuovi pozzi sottraevano quote di comprensorio alla Società di cui ugualmente essa doveva pagare allo Stato il relativo canone concessorio. Il problema fu posto all'avv. Michele Conte di Roma che guidò la Società nel porvi rimedio.

Cosicché, a salvaguardia del proprio comprensorio, con raccolta n° 7659 del 10/01/1994, la Società richiese al Genio Civile di Catania di essere messa a conoscenza di tutte le richieste di scavo pozzi da effettuare nel proprio comprensorio avendo interesse a proporvi opposizione. Tale richiesta sarà, poi, reiterata con istanza depositata al Genio Civile in data 18/10/2002, prot. n° 25213.

Nel 1995 la Società ha informato tutti gli utenti, con un manifesto murale affisso il 16 gennaio, dell'intrapresa azione contro gli scavi e le forniture abusive.

Nel 1996, con raccolta n° 6692 del 18 ottobre, dopo un'attenta indagine, la Società ebbe a comunicare al Genio Civile di Catania tutte le ricerche sotterranee di acqua di cui era a conoscenza effettuate nel proprio comprensorio, ammontanti a ben 238 pozzi, di cui 15 in territorio di Giarre, 134 in territorio di Mascali, 62 in territorio di Fiumefreddo e 27 in territorio di Calatabiano.

Sul presupposto che il comprensorio irriguo costituisce ele-

mento essenziale della concessione assentitale, con atto depositato al Genio Civile di Catania in data 19 maggio 1998, prot. n° 14502, la Società ebbe anche a diffidare il Ministero dei LL.PP. e l'Assessorato Reg.le LL.PP. dall'ammettere ad istruttoria istanze di concessione od attingimento di derivazioni di acque irrigue di terzi il cui comprensorio ricadesse in quello ad essa assentito col decreto di concessione.

Tuttavia, seppure con maggiore rigore, autorizzazioni e concessioni sono state ugualmente assentite in detto comprensorio.

Comprensorio attuale - Come risulta dalla documentazione allegata alla richiesta di rinnovo della concessione effettuata con istanza del 29.05.2009, allo stato attuale il comprensorio irriguo servito dalla Società (Fig. 84) è di Ha 1294.83.95 di cui:

- Ha 20.30.29 ricadente in Comune di Giarre;
- Ha 457.59.20 ricadente in Comune di Mascali;
- Ha 574.69.94 ricadente in Comune di Fiumefreddo di Sicilia;
- Ha 234.77.16 ricadente in Comune di Calatabiano;
- Ha 7.47.36 ricadente in Comune di Piedimonte Etneo.

La tipologia di coltura delle superfici irrigate si distingue in:

- agrumeti e frutteti per Ha 1197.51.73;
- vivai per Ha 86.09.51;
- serre per Ha 11.09.31;
- orti e assimilati per Ha 0.13.40.

PORTATE

Portate emunte - Dalla relazione del Perito della Pretura di Giarre ing. Giuseppe Grimaldi, già in precedenza citata, si evince che le portate da lui rilevate nel 1895 nella parte emungente delle due gallerie, senza tener conto delle numerose perdite riscontrate a valle delle sorgenti, erano:

- nella galleria Bufardo circa n° 11 zappe della vecchia misura di Manganelli, pari a l/s 67,58;
 - nella galleria Torrerossa circa n° 18 zappe della vecchia misura di Manganelli, pari a l/s 109,541;
- per un totale di circa l/s 177.

Come ho in precedenza riferito, la zappa di acqua della vecchia misura di Manganelli viene riportata, nei vecchi documenti esaminati, a volte pari alla portata di l/s 7,04, a volte di l/s 7,022, altre volte pari a l/s 6,11, probabilmente con riferimento a differenti diametri del forame di erogazione o a differenti località.. Nel caso del Perito Grimaldi la zappa dovrebbe riferirsi alla terza portata, anche se per approssimazione.

Nel 1906 risulta registrata la portata media annuale di l/s 164,50 per la sorgente Bufardo e di l/s 123,66 per la sorgente Torrerossa.

Le notizie successive fino al 1° censimento delle sorgenti siciliane della fine degli anni '20 – inizio anni '30 sono frammentarie ed incerte, tanto che l'ing. Gianni Beccaria di Roma, Perito del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche nella causa intentata dalla Società contro il Comune di Fiumefreddo, nella sua rela-

zione del 20/11/1996, ebbe a riferire in merito ad analogo quesito: *“Non è stato possibile dare una risposta certa ed univoca al quesito posto data la scarsità dei dati a disposizione che avrebbe comportato opinabilità ed errori”*.

Un dato certo emerge dal censimento delle sorgenti siciliane della fine degli anni '20 – inizio anni '30, i cui atti sono compendati nel volume *“Le sorgenti italiane – Elenco e descrizione”*, già citato, nel quale il complesso acquedottistico Bufardo e Torrerosa è così descritto: *“ ... A nord-ovest dell'abitato di Fiumefreddo in località Feudo Grande ed a circa 100 m. di altitudine sul livello del mare, vengono all'esterno delle gallerie emungenti le acque delle sorgenti Bufardo e Torrerosa. Le acque della sorgente Bufardo sono utilizzate in parte per l'approvvigionamento idrico degli abitanti di Calatabiano e di Fiumefreddo ed in parte per l'irrigazione. Le acque della sorgente Torrerosa sono destinate interamente all'irrigazione. Le misure più attendibili sono quelle eseguite il 27-9-1930 nel qual giorno la sorgente Bufardo ha dato una portata di l/sec 143,00 e la sorgente Torrerosa di l/sec 231,00 ...”*.

Nel mese di luglio, però, nella sorgente Torrerosa era stata accertata una portata di l/s 279, cosicché per il 1930 può presumersi una portata media annuale complessiva di l/s 398.

Negli anni successivi tale portata si è incrementata fino a l/s 620, tanto che gli Ingg. Giovanni Reitano e Eugenio Previtiera ebbero così a relazione congiuntamente il 17/04/1939 in merito alla utilizzazione dell'acqua: *“L'azienda ha disimpegnato il servizio di fornitura d'acqua e la relativa portata è stata utilizzata per intero a scopo prevalentemente di irrigazione. Mentre la poca*

acqua data per uso potabili o industriali è consegnata ad afflusso continuo controllato da un regolatore (lente idrometrica), l'acqua invece data per uso irriguo è distribuita a turno orario, intendendosi per ora d'acqua l'efflusso intermittente di l/s 18,33 al secondo durante un'ora una volta ogni 15 giorni.

Nel 1938 la portata, al netto di quella – di cui appresso si dirà – spettante di diritto ai Comuni, fu così distribuita:

– acqua alienata ad uso agricolo ore 324 = l/s	16,50
– concessioni perpetue ore 2128 = l/s	108,36
– acqua di turno ore 6802 = l/s	346,36
– acqua fuori turno ore 1023 = l/s	52,09
– acqua per stabilimenti industriali l/s	12,00
– acqua potabile al Comune di Mascali l/s	5,00
– acqua potabile al Comune di Fiumefreddo l/s	13,00
– acqua potabile al Comune di Calatabiano l/s	5,00
– acqua lasciata in riserva l/s	<u>61,69</u>
Totale l/s	620,00”

Nel 1948 la portata complessiva delle sorgenti dovette subire una notevole flessione, stando a quanto ha riferito il cav. Salvatore Pennisi Lella nell'assemblea di quel due aprile ed ai conseguenti lavori effettuati in galleria. Non si conoscono, però, i dati relativi a quel fenomeno né agli incrementi di portata conseguenti ai lavori.

Ciò, almeno, fino al 1955, quando le due sorgenti sono incominciate ad essere saltuariamente monitorate dalla Sezione Autonoma del Servizio Idrografico del Genio Civile di Palermo.

Dall'archivio storico delle misure di portata delle sorgenti di

detta Sezione Autonoma del Servizio Idrografico del Genio Civile di Palermo si può, quindi, estrapolare la media annuale delle portate delle sorgenti Bufardo e Torrerosa, sia distintamente per ciascuna delle due sorgenti sia nel suo ammontare complessivo.

I relativi valori, al netto dei l/s 11,65 riservati al Comune di Fiumefreddo, sono compendati nel quadro sinottico che segue. Per brevità essi sono riportati a partire dal 1989, anno della convenzione stipulata col Comune di Messina, fino al 1996, essendosi per gli anni successivi la portata normalizzata, in linea di massima e salvo un breve periodo di calo, sui valori di quell'anno.

Va precisato che in alcuni periodi sono state effettuate misurazioni anche da parte dell'Ufficio del Genio Civile di Catania. Poiché spesso i valori delle due misurazioni risultano discordanti, prenderò a riferimento solo i valori rilevati dal Servizio Idrografico del Genio Civile di Palermo, anche perché i rilevamenti di tale Organo sono stati i più assidui e sistematici.

Va ancora precisato che le misurazioni non venivano eseguite con un unico criterio nemmeno dal medesimo Organo rilevatore. Infatti, a volte le misure non venivano effettuate perché, a causa di lavori in corso nelle gallerie o per altri motivi, c'erano i perditoi in galleria aperti, mentre a volte, nonostante detti perditoi fossero aperti, le misurazioni venivano eseguite lo stesso.

In definitiva, i dati appresso riportati, benché ufficialmente pubblicati dal Servizio Idrografico del Genio Civile di Palermo, sono indicativi delle portate di volta in volta scaturenti allo sbocco delle gallerie e non della resa effettiva delle sorgenti.

QUADRO SINOTTICO DELLE PORTATE

Anno	Bufardo	Torrerossa	Totale l/s	Note
1989	791,03	540,71	1331,74	(1)
1990	714,37	506,67	1221,04	
1991	693,49	458,82	1152,31	
1992	1038,20	427,00	1465,20	(1)
1993	894,82	441,82	1336,64	(1)
1994	973,85	362,36	1336,21	(1)
1995	833,47	351,45	1184,92	(1)
1996	1309,87	517,25	1827,12	(2)

(1) Perditoi aperti.

(2) Il dato si riferisce alle sole rilevazioni di febbraio e marzo.

Modulo di irrigazione - Come sopra riferiscono gli Ingg. Reitano e Previtera, l'acqua erogata agli utenti aveva allora una portata di l/s 18,33, pari a tre zappe della vecchia misura Manganelli, e tale rimase fino al 1972 quando il Genio Civile di Catania, per adeguare il modulo di irrigazione a quello prevalente nella provincia di Catania, con propria determina n° 9082 del 08/06/1973, confermò la riduzione a l/s 13,00, da intendersi come portata nominale con la tolleranza in più o in meno del 20%.

Incontro conviviale del personale col Presidente Angelo Pennisi nel 2013



In piedi da sinistra: Alfio Maugeri, Giuseppe Tomarchio, Rosario Tancona, Giovanni Parisi, geom. Santo Scalia, Salvatore Maugeri, Salvatore Currenti, il Presidente Angelo Pennisi, Domenico Luca, ing. Vito Palmeri, ing. Eleonora Russo, la segretaria Giulia Pennisi. Abbassati da sinistra: Salvatore Melita, Giuseppe Saccà, Ignazio Pollicina, lo scrivente geom. Angelo Russo

PREZZI

Prezzi praticati - I canoni annui relativi alle prime concessioni enfiteutiche del 1899 erano di £. 20 l'ora per una fornitura quindicinale di l/s 18,33 per l'intero anno. Nel 1906 il canone fu aumentato a £. 25/ora, nel 1913 fu portato a £. 30/ora, e così di seguito fino al 1942 quando il prezzo fu bloccato per la guerra a £. 82,30.

A seguito della vertiginosa inflazione avvenuta durante il periodo bellico, nel 1951 il C.P.P. autorizzò l'aumento del 1800% e, poi, del 2300% nel 1955, del 2800% nel 1956, del 2900% nel 1958, del 3000% nel 1959, del 3300 nel 1961 e del 3900% nel 1963 quando la tariffa oraria, riferita alla fornitura stagionale di l/s 18,33, raggiunse l'importo di £. 3.210.

Nel 1967 ci fu la prima vera e propria revisione del prezzo basata sul piano finanziario della Società e valutato dal C.P.P. I prezzi furono stabiliti in £. 5.500 per l'acqua distribuita dai canali bassi (cioè dalla Tribuna Torrerossa) ed in £. 6.100 per l'acqua distribuita dai canali alti (cioè dalla Tribuna Bufardo dove l'acqua, sin dal 1962, veniva in parte sollevata dal pozzo di via Caltabiano insistente sulla galleria Torrerossa).

Tale tariffa rimase in vigore fino al 1973 quando, a cura del Genio Civile di Catania, subentrato al C.P.P., il prezzo fu rideterminato rispettivamente in £. 10.450 e £. 11.550 e la portata nominale da erogare agli utenti fu ridotta, come ho già detto, a l/s 13.

Nel 1978, venuto meno il sollevamento delle acque dalla galleria Torrerossa a quella Bufardo, la tariffa fu unificata e determinata dal Genio Civile in £. 17.520 e, poi, nel 1979, in £. 19.170.

Subentrato di nuovo il C.P.P., questi nel 1979 ratificò il prezzo determinato per quell'anno dal Genio Civile, e stabilì in £. 26.700 il nuovo prezzo per l'anno 1980. Nello stesso anno il C.P.P. determinò anche il prezzo per la fornitura straordinaria di ogni singola ora di acqua erogata una tantum, fissandolo in £. 4.000.

Negli anni a venire i prezzi determinati rispettivamente per l'acqua fornita con turni ordinari e per quella fornita al di fuori di detti turni, furono:

- anno 1982: £. 37.190 e £. 7.650;
- anno 1983: £. 43.620 e £. 7.860;
- anno 1984: £. 47.725 e £. 8.459;
- anno 1985: £. 51.300 e £. 9.050;
- anno 1986: £. 57.456 e £. 10.136;
- anno 1987: £. 87.280 e £. 14.740;
- anno 1989: £. 91.610 e £. 14.740;
- anno 1991: £. 95.085 e £. 14.740;
- anno 1993: £. 104.205 e £. 14.740;
- anno 2003: € 91,281174 ed € 11,337778. A seguito di convenzione con un comitato di utenti, in considerazione della crisi in cui versava (e versa) l'agricoltura, la tariffa precedente è stata adeguata a quella in vigore gradualmente di anno in anno fino al 2013.

ORGANICO

Operai, impiegati e consulenti - L'organico della Società è stato molto vario negli anni. Inizialmente contava poche unità operative stagionali, poi, man mano, sono state incrementate ed una di esse, di solito l'operaio che fungeva da capo acquaiolo, restava ingaggiato tutto l'anno per assicurare anche d'inverno l'erogazione dell'acqua a quegli utenti che avevano acquisito il diritto alla fornitura per tutto l'anno. Si trattava, come ho già esposto in precedenza, di quegli utenti che avevano acquistato l'acqua in proprietà o una fornitura di acqua in enfiteusi con quei contratti dichiarati definitivamente caducati dalla Corte Suprema di Cassazione nel 1993.

Nel 1928, per esempio, l'organico era composto dai seguenti dodici acquaioli: Di Bella Rosario, Toscano Rosario, La Spina Salvatore, Parisi Rosario, Sciacca Giovanni, Pulvirenti Filippo, Parisi Giovanni, Parisi Salvatore, Di Salvo Angelo, Parisi Giuseppe di Sebastiano, Parisi Giuseppe di Salvatore e Barbagallo Salvatore. L'anno 1928 non è stato scelto a caso. In quell'anno, per la prima volta, fu assunto quel Barbagallo Salvatore di Mascali che diventerà un autorevole e fidato capo acquaiolo al servizio della Società fino al 1985 (Fig. 85). Una tale figura si dimostrò molto importante nell'attività operativa di Fiumefreddo dove gli amministratori non sempre potevano essere presenti in quanto la sede amministrativa era ad Acireale e lì loro operavano. Gli succedette il genero Caruso Giovanni, morto prematuramente il 28/06/2003 (Fig. 86), al quale è subentrato Parisi Giovanni (Fig. 92).

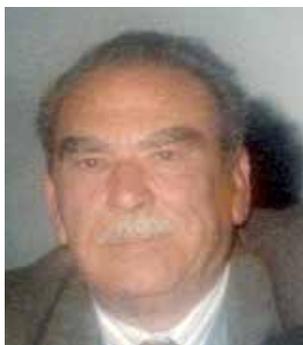


Fig. 85 - Salvatore Barbagallo



Fig. 86 - Giovanni Caruso

Altra figura di rilievo nella sede operativa di Fiumefreddo fu, fino al 1975, il sig. Monaco Francesco di Riposto, il “ragioniere”, come tutti lo chiamavano, che teneva i rapporti amministrativi con gli amministratori, effettuava gli incassi delle forniture di acqua, effettuava i turni dell’erogazione di acqua sia estivi sia invernali, e si rapportava col capo acquaiolo.



Fig. 87 - Dott. Giuseppe Scalia

Gli adempimenti contabili, fiscali e del personale vennero dapprima eseguiti dagli stessi amministratori. Poi, man mano che tali adempimenti divennero più complessi e specialistici, essi furono demandati a professionisti esterni. Solo negli anni ‘70 fu assunto per pochi anni il commercialista dr. Giuseppe Grasso per effettuare la contabilità della Società, seguito dal dr. Loreto Ognibene. Gli adempimenti per il personale venivano effettuati dal dott. Giuseppe Scalia (Fig. 87).

In atto la contabilità viene seguita dallo studio del dr. Giovan-

ni Aloisio ed il personale è seguito dallo studio del dr. Vincenzo Fontana. Le attività e consulenze di natura legale, a seconda della loro specificità, sono state affidate a vari professionisti esterni fra cui l'avv. Giuseppe Longo, l'avv. Michele Conte di Roma, gli avv. Donato e Franco De Luca, l'avv. Emma Pensavalle, l'avv. Roberto De Donato, l'avv. Francesco Corsaro Boccadifuoco, l'avv. Nicolò D'Alessandro, l'avv. Franco Maria Merlino.

Le attività e consulenze di natura tecnica sono state affidate a tecnici esterni, ultimo dei quali fu l'ing. prof. Salvatore Indelicato che fu consulente della Società dal 1962 alla sua morte avvenuta nel 2010. A seguire, l'incarico è stato affidato allo studio Tecno-geo dei dott. Bruno Rossi Trombatore e Rosario Randazzo.

La consulenza per la sicurezza sul lavoro è stata affidata all'ing. Vito Palmeri.

Nel 1969 sono stato assunto io come tecnico, col compito di seguire sia tecnicamente sia amministrativamente i lavori da effettuare, di essere di collegamento fra gli amministratori e gli utenti compresi i Comuni forniti, e di dirigere gli acquaioli e gli operai della Società.

Nel 1976 è stato assunto il geom. Santo Scalia col compito di seguire l'attività amministrativa e contabile della Società.

Nel 2012 è stata assunta l'ing. Eleonora Russo col compito di sostituirmi gradualmente.

Nel 2013 è stata assunta la segretaria Giulia Pennisi.

Organico attuale - Allo stato attuale, quindi, l'organico della Società è così composto:

n° 4 impiegati: lo scrivente geom. Angelo Russo (Fig. 88), ormai prossimo a lasciare, il geom. Santo Scalia (Fig. 89), l'ing. Eleonora Russo (Fig.90) e la segretaria Giulia Pennisi (Fig. 91);



Fig.88 - Lo scrittore Geom. Angelo Russo



Fig. 89 - Geom. Santo Scalia



Fig. 90 - Ing. Eleonora Russo



Fig. 91 - Neo segretaria Giulia Pennisi

n° 3 operai stagionali per la manutenzione invernale (Fig. 92):
Giuseppe Saccà, Domenico Luca e Ignazio Pollicina ;

n° 10 acquaioli stagionali (Fig. 93): Salvatore Catanzaro, Salvatore Cucè, Salvatore Currenti, Alfio Maugeri, Salvatore Maugeri, Salvatore Melita, Leonardo Strano, Rosario Tancona, Giuseppe Tomarchio e Giovanni Parisi che funge da capo acquaiolo.



Fig. 92 - Operai addetti alla manutenzione. Da sinistra: Domenico Luca, Giuseppe Saccà e Ignazio Pollicina



Fig. 93 - Gli acquaioli. In alto da sinistra: Alfio Maugeri, Salvatore Maugeri, Salvatore Catanzaro, Giuseppe Tomarchio e Leonardo Strano. In basso da sinistra: Salvatore Currenti, Rosario Tancona, Giovanni Parisi, Salvatore Melita e Salvatore Cucè

Finito di stampare
nel mese di Ottobre 2013
dalla Galatea Editrice di Gaetano Maugeri
Via Piemonte, 84 - Acireale



Sorgente Bufardo