

L'ACQUEDOTTO PUGLIESE

INNANZI AL PARLAMENTO

— NOTE DOCUMENTATE —

AI SIGG. SENATORI E DEPUTATI

[1845]

Offic. Tip. Bodoni

in Via S. Francesco

111 ROMA 111

Via Cavour, 45

L'ACQUEDOTTO PUGLIESE

INNANZI AL PARLAMENTO

— NOTE DOCUMENTATE —

AI SIGG. SENATORI E DEPUTATI

Onorevole Signore,

La Società concessionaria dell'Acquedotto Pugliese sente il dovere di informare la S. V. sulle condizioni reali della impresa ad essa affidata.

È legittimo che i membri del Parlamento seguano con assidua e severa sollecitudine il compimento di un'opera da loro voluta e che è destinata a rimanere fra le maggiori della nuova Italia. Ma il giustificato interesse non può efficacemente tradursi in atto che possedendo la conoscenza precisa della verità. Tale conoscenza è indispensabile non solo a maturare giudizi fecondi sul presente, ma a mantenere viva per l'avvenire quella fiducia animatrice senza della quale molte, e forse tutte le più gloriose conquiste del lavoro umano sarebbero rimaste interrotte o abbandonate addirittura sotto la suggestione incontrollata di momentanee difficoltà o di irresponsabili impazienze.

Non s'intende con questa pubblicazione di accendere e di rinfoculare polemiche, alle quali, del resto, è costume di chi intensamente fatica, concentrando ogni attività sua nel conseguimento del fine assegnatosi, di rimanere serenamente estraneo. Si vuole soltanto portare un contributo di notizie documentate al giudizio del Parlamento, giudizio che, in materia di tanta importanza nazionale, deve essere — e sarà certamente — conformato esclusivamente alla meditata realtà dei fatti e delle ragioni.

La Società Concessionaria dell'Acquedotto Pugliese ha conservato costantemente, pure nei momenti in cui è stata oggetto di accuse più violenti e di rimproveri più ardentati, il convincimento che i fatti da essa compiuti costituiscono altrettante ragioni in favore suo, della onestà, perseverante e sperosa.

Comunque, anche pel rispetto dovuto ai componenti delle assemblee legislative, essa non si propone ora di rinnovare discussioni, ma unicamente di esporre documenti.

Sopra di essi, il Parlamento deliberi.

Le leggi regolatrici.

Crediamo opportuno da prima riassumere, con la brevità maggiore, le leggi dalle quali la materia è regolata.

La prima di esse è del 26 giugno 1902, n. 245. Con questa si stabiliva la costituzione di un Consorzio fra lo Stato e le Provincie di Bari, Foggia e Lecce per la costruzione, manutenzione ed esercizio dell'Acquedotto Pugliese. Tanto la costruzione che l'esercizio — questo per la durata di 90 anni — sarebbero stati concessi mediante unico appalto e con gara internazionale. Ma la gara, nei patti allora fissati, andò deserta. Intervenne pertanto una seconda legge — 8 luglio 1904, n. 831 — che modificava in parte la prima, in guisa che la nuova gara ebbe risultato positivo. La concessione rimase infatti aggiudicata alla Società Anonima Erosio Antico & Soci, che aveva offerto il rifuso di un milione sulla somma di 125 milioni stabilita quale contributo dello Stato.

Si prevedeva che il compimento dell'opera fosse per importare la spesa di 125 milioni: di questi, dunque, 124 erano dati dal Consorzio; alla Società concessionaria si fece obbligo di costituire un patrimonio proprio adociano di 12 milioni. Si aveva così una disponibilità di milioni 138, ripendente con larghezza ai bisogni previsti.

Dal canto suo la Società, ubbidendo alle prescrizioni contrattuali — dopo aver versato la voluta cauzione di sei milioni — si accingeva, nel 1906, all'adempimento degli obblighi assunti.

Se essa, per tale adempimento, impiegasse o no i mezzi e le sole necessari, vedremo poi, sulla base di fatti controllati.

Ora va ricordato come nel 1910, nell'intenzione di affrettare il termine dell'impresa, il Ministro on. Sacchi intrinse con la Concessionaria trattative per la conclusione di nuovi patti, che furono poi concretati, in seguito a diligentissimo esame, nella legge 21 luglio 1911, n. 835.

Riassumiamo qui le principali modificazioni portate alle due precedenti da questa terza legge:

- a) ultimare pel 31 dicembre 1912, 60 km. di canale principale in galleria e 50 km. in trincea (Art. 3);
- b) ultimare al 31 dicembre 1913, 70 km. di canale principale in galleria e km. 115 in trincea (Art. 3);
- c) dare l'acqua pel 31 dicembre 1914 ai 64 Comuni indicati all'Art. 1 del detto atto 9 giugno 1901 (Art. 1);
- d) dare l'acqua al 31 dicembre 1915 in provincia di Lecce fino a Lecce (Art. 1);

a) ultimare interamente l'acquedotto ed aprirlo all'esercizio pel 6 agosto 1916 come da contratto ed anticipare il termine assegnato per il completamento delle reti urbane nei Comuni di P., P., P. e P. categoria fissando il detto termine pel 31 dicembre 1915.

All'art. 2 si stabiliva che qualora uno dei termini precedenti venisse protratto la Società concessionaria dovesse incorrere nella penale di lire mille al giorno per primi sei mesi e di lire diecimila al giorno per successivi.

Qualora per uno dei detti termini il ritardo si protracesse per oltre un anno, si doveva venire alla risoluzione del contratto per iniziativa del Ministero dei L.L. P.P. mediante Decreto Reale, udito il Consiglio Superiore dei L.L. P.P. ed il Consiglio di Stato.

Con tali modificazioni il Ministro raggiungeva le scopo propostosi di affrettare i lavori, ma estendeva anche il beneficio dell'Acquedotto a Comuni che prima ne erano esclusi.

La Società, per sua parte, assumeva maggiori, più ardui e costosi impegni, col solo compenso dell'anticipazione negli stanziamenti.

Ma non formemente riteneva che non le sarebbero mancate le forze per assolvere anche il più gravoso compito.

Vedremo poi se a tale fiducia risponde o no la realtà e per quali ragioni: ora, prima di procedere, fermiamoci a un particolare della legge Sacchi o meglio della sua preparazione, in quanto giova a documentare l'attività svolta dalla Concessionaria nel primo periodo dei lavori, cioè fino a tutto il 1916.

Il primo periodo dei lavori.

Quando l'on. Sacchi assunse, nel 1916, il portafoglio dei Lavori Pubblici si erano già diffuse voci malevoli circa la Società e la efficienza dell'attività sua.

Non è difficile avvertire come tali voci, anche se assolutamente contrarie alla realtà, possano trovare ascolto in una parte della popolazione pugliese. Dopo aver atteso per secoli, come l'avveramento di un grande sogno, il sempre invocato beneficio dell'acqua potabile, s'intende come ogni giorno di ritardo all'attuazione, finalmente prossima, della promessa debba cedere in credito. Quando interessi personali — non diciamo che siano rivelati — suggeriscono di rendere artificialmente più inaffrettata l'attesa, non sarebbe difficile allora diffondere una deprimente sfiducia, che per fortuna — tentiamo a constatare — non penetrò mai nella grandissima maggioranza degli abitanti delle tre province pugliesi.

Essi, del resto, hanno avuto costante il controllo diretto sulla effettiva operosità dell'azienda.

Bisogna, infatti, ricordare: la Società fu ammessa nella concessione nel 1905.

Ora una impresa simile, nonché compiersi, non s'incida anche soltanto senza una preparazione tecnica e finanziariamente ardua, che esiga diligenza di studi, larghezza di capitali.

Non vi ha chi non sappia come l'opera dell'Acquedotto atteso sia vera, idealmente vasta ed ardua; vasta per la lunghezza del canale e molteplicità delle diramazioni, ardua per la necessità di gallerie traverso montagne di massi complessa formazione. I maggiori acquedotti costruiti anche all'estero d'Italia sono pel percorso meno della metà di quello pugliese, anche senza tener conto dei guastici ed ostacoli frapposti all'esecuzione del disegno.

Di tali condizioni di fatto mostravasi pienamente convinto, per l'esame competente del problema, il Ministero dei lavori pubblici, secondo attesta l'articolo 7 del Capitolato, articolo che dice così:

« Il concessionario dovrà presentare all'approvazione del Ministero, in doppio esemplare, i progetti definitivi di esecuzione entro due anni a decorrere dal giorno in cui gli verrà notificata l'approvazione del contratto. Nel termine di sei mesi, però, decorrenti dal giorno susseguente, egli dovrà produrre il progetto esecutivo completo del tracciato del canale principale compreso fra le sorgenti di Caposile e il torrente Fionchia e nei successivi sei mesi il progetto del tracciato seguente fino al Vallone Reale presso Verona ».

Quanto, dalle autorità incontestabili era riconosciuta l'indispensabilità di un non breve spazio di tempo per adunare i mezzi richiesti a trarre ad agguato la impresa. Sò intorno a ciò può nascere dubbio quando si rifletta alla somma degli studi da compiersi e all'estensione degli impianti da trasportare e mettere in azione dove, fra l'altro, mancano per non breve tratto, interamente le vie e quasi anche le possibilità di comunicazione.

Tuttavia la Concessionaria non mostrò certo di essere indotta a compiere la colossale preparazione e indifferente alla utilizzazione del tempo.

Se si confronta, infatti, il Bollettino della Società redatto il 31 dicembre 1910 si avrà la prova del vasto lavoro già allora compiuto per lo scavo e il rivestimento del canale in galleria e nei canali in trincea, per le espropiazioni, per le strade di servizio, le linee telefoniche, la sistemazione dei cantieri. Sulla attendibilità del Bollettino non si possono ragionevolmente sollevare eccezioni, perchè trattasi di cifre controllate dalle autorità competenti.

Ma sulla profonda intensità di quel primo periodo di lavori si possiede una testimonianza che non potrebbe aver maggiore eloquenza persuasiva.

Il Ministro Sacchi, prima di presentare la legge per cui furono di tanto accresciuti gli oneri della Concessionaria, volle procedere con ogni cautela, assicurandosi avanti sulla potenzialità e sulla costanza della Società nel compimento degli obblighi assunti.

Egli, pertanto, nominò una Commissione composta degli ingegneri comm. Ratti, comm. Villorosi, comm. Quadra, per condurre a termine una

inchiesta completa. L'autorità degli egregi uomini è al di sopra di ogni contestazione. Ora quale fu il responso da loro dato al Ministro dopo tante investigazioni?

Essi risposero che i lavori erano eseguiti secondo le regole d'arte e che l'organizzazione della Società era tale non solo da dare affidamento che l'esecuzione potesse compiersi entro il termine fissato dalla legge 1904 ma che questo termine si sarebbe potuto notevolmente abbreviare con vantaggio delle popolazioni, soltanto che dal Governo si fossero modificati i criteri delle liquidazioni delle note, permettendo conseguentemente anticipazioni sugli stanziamenti annuali.

Non è lecito insistere che diverse fossero le conclusioni degli illustri tecnici, poiché altrimenti sarebbe nullo il fondamento di quella legge Sacchi, che precisamente sanciva l'addebiamento dei termini assegnati prima per la costruzione.

Quindi questo è innanzi tutto confermato: alla fine del 1910 la Società concessionaria aveva dato prova di possedere pienamente la capacità, la potenzialità, la organizzazione tecnica per condurre a termine l'impresa ingegneristicamente colossale.

Il secondo periodo dei lavori.

Dalla legge Sacchi era fatto obbligo alla Società concessionaria di presentare « entro quattro mesi dalla firma del contratto il programma dei lavori da eseguirsi per ciascuna anno a tutto il 31 dicembre 1918 la relazione sul contratto e con la presente convenzione, al quale programma dovrà attenersi, salvo le modificazioni che si riconosceranno opportune per la migliore distribuzione e per lo acceleramento dei lavori ». La stessa legge, nel successivo art. 13, fissava al 30 marzo il termine utile per la presentazione di tali progetti da parte della Concessionaria.

Potrebbe ricordarsi che le condizioni del nuovo patto stabilito fra Società e Governo erano concordate già nel marzo mentre il decreto di approvazione fu pubblicato il 10 agosto 1911, restando così una dilatazione di oltre quattro mesi al periodo stabilito per la presentazione. Comunque è certo che entro il 30 marzo, cioè entro il limite fissato, la Società ultimò tutti i progetti demandati, che non soltanto erano di grande mole, ma, per la complessione, avevano richiesto fatica ed ardui studi. Basterebbe riflettere, senza tener conto delle altre importantissime modificazioni suggerite, che la dilatazione del due anni per compimento dell'opera portava necessariamente una modificazione profonda nel piano precedentemente sta-

turati, per intendere come quei progetti avessero valore di innovazione sostanziale.

Dichiamo questo, oltre che per assicurare come tuttora la Società adempisse scrupolosamente agli impegni assunti, per rilevare anche, secondo giustizia, che non era facile e non poteva essere breve il lavoro di esame imposto ai corpi consultivi competenti, che della responsabilità loro hanno una severa coscienza.

Il fatto è che dal Genio civile l'approvazione dei progetti, presentati regolarmente tutti entro il 30 marzo 1912, arrivò con notevole ritardo, ritardo di non pochi mesi.

Basterà soltanto citare una lettera scritta dall'ufficio speciale del Genio civile in data 16 gennaio 1913, nella quale lettera si diceva:

« La iscritta a tali progetti, ritenuti dal Consiglio Superiore meritevoli di approvazione per quanto riguarda il tracciato e le modalità costruttive, il Ministero manifestò le sue determinazioni appena sia compiuto l'esame delle questioni generali che vi si collegano. Tuttavia, anche in pendente dell'approvazione degli accennati progetti, e termine degli art. 8 e 9 del Capitolo della concessione, il Ministero, per aderire alla richiesta fatta, ed di incarico di comunicare a codesta Spettabile Società che autorizza l'inizio dei lavori di cui trattasi, con esplicita dichiarazione che l'incarico di tali lavori dovrà aver luogo ad anzidetto rito e periodo della Società, restando quindi salve le determinazioni del Ministero in ordine all'approvazione dei rispettivi progetti ai sensi delle citate disposizioni e circa le varie disposizioni che vi si connettono in dipendenza delle proposte fatte sull'argomento di portata dell'acquedotto, sulla ripartizione delle acque nelle province Pugliesi, sulla profondità di posa dei tubi, sull'adozione di tubature in cemento armato e di ogni altra proposta che interessi le determinazioni progettate.

« La Società quindi sarà tenuta a tutte quelle modifiche, demolizioni e nuove costruzioni, di qualunque natura, che, in seguito alle determinazioni del Ministero sui progetti e sulle questioni in parola, fossero necessarie alle opere che aveva eventualmente rispetto in dipendenza di quanto verrà definitivamente stabilito ».

Non occorre spiegare come, in tali condizioni, l'attività dell'azienda dovesse trovarsi singolarmente inceppata. E pure a notarsi quali altre difficoltà esteriori si frapponevano all'esecuzione dei suoi propositi — avvenimenti politici di non lieve ripercussione come la guerra libica e quella balcanica, l'epidemia colerica, la crisi prolungata per quattordici mesi, il succedersi di scioperi imperterriti da essa.

Tuttavia, con fervore di zelo congiunto a vero coraggio, non solo la Società provvide alla preparazione tecnica firmando numerosi e giurati contratti per la somministrazione di quanto sarebbe occorso nel futuro, ma accorrendo, invece di scendere e di ritardare, i lavori disegnati.

Se fanno prova eloquente i bollettini mensili che indicano appunto l'avanzamento dell'opera; ma prova decisiva rimane la testimonianza del presidente Illustre del Consorzio, senatore Glusio, il quale, in una intervista pubblicata nella *Tribuna* del 25 febbraio 1914, confermava che la Società era stata pienamente adempiente anche in ordine al programma del 1913 e che, dallo stato dei lavori, si poteva arguire come la Società avrebbe compiuto quell'opera redentrice delle Pagine.

Per non adunare molte altre, per non venire ora all'esame della importanza delle modifiche introdette nella distribuzione delle acque alle varie provincie, ci fermeremo a un punto solo essenziale, cioè al canale principale.

Prescrive a tale proposito la legge Sacchi all'Art. 3:

« In ogni caso, però, e fin da ora, la Società si obbliga di dare ultimati al 31 dicembre 1912 almeno sessanta chilometri di canale principale in galleria e cinquanta chilometri dello stesso canale in trincea, comprese le parti finora eseguite; ed al 31 dicembre 1913 dare ultimati settanta chilometri di detto canale in galleria e 115 chilometri in trincea ».

Ora, al 31 dicembre 1912 aveva compiuto regolarmente tutto il programma di lavoro al quale si era impegnata, ed aveva costruito ben undici chilometri in più del canale principale e alla fine del 1913 aveva pure ultimato circa 17 chilometri in più di quanto era stabilito del canale stesso.

Non può essere chi non veggia come il compimento del canale principale costituisce la parte più decisiva dell'opera. Per toccare questa meta risolutiva occorreva superare difficoltà materiali, risolvere problemi scientifici, impiegare capitali ingenti, disporre di una direzione tecnica pienamente illuminata, mettere in opera mezzi eccezionali. Aggiungasi: come avremo occasione di esaminare, la portata del canale era stata ampiamente modificata, d'accordo col Governo e con lo stesso Consorzio, elevandola da quattro metri cubi a metri 6,30, con aumento conseguente di tutte le dimensioni.

Tuttavia, con uno sforzo del quale si dovrebbe tener conto, entro il 1914 era ultimato e collaudato il Canale principale, in Galleria, in Trincea e su Opere d'Arte: le acque del Sele vi furono immesse nel dicembre di quell'anno.

Si può negare questo?

Meglio di ricorrere alla testimonianza, pure ineccepibile, del collaudo compiuto, diamo un fatto solo: il Canale principale è da oltre un anno in esercizio ininterrotto. E nulla prova in contrario che di recente, per alcuni giorni soltanto, con l'approvazione del Genio Civile si siano incominciate delle periodiche interruzioni le quali non hanno però soppresso al Comune, che già ne godeva, il beneficio dell'acqua potabile.

E quest'acqua, in quantità tanto superiore alla prevista, è per qualità igienica ottima come dimostrano le analisi che pubblichiamo fra gli allegati,

mantenuta a una temperatura altrettanto eccellente, trasportata, custodita secondo tutti i dettami della scienza.

L'aver ciò condotto a termine da tempo, fra difficoltà superiori a tutte le altre maggiori imprese del genere — basterebbe tener conto della natura geologica dell'Appennino per rendersene conto — costituisce bene la più solida garanzia che la lunga attesa delle Foglie sarà soddisfatta. Il lavoro per compiere le diramazioni è, infatti, tecnicamente e finanziariamente più facile, anzi sicuro, e non esige grande spazio di tempo per essere ultimato.

E neppure questo lavoro fu mai interrotto, come si controlla negli archivi, per sì incontrovertibili documenti, nessuno dei quali tuttavia è eloquente quanto il fatto dei non pochi Comuni ai quali l'acqua è già regolarmente distribuita.

Tralasciamo di dimostrare l'avanzamento perseverante, anno per anno, anzi giorno per giorno, dell'opera veramente colossale. Ci limitiamo ad esporre qui sommariamente, ma con precisione incontestabile.

Lo stato dei lavori al 31 dicembre 1913.

Ecco l'elenco che esponiamo nella più esplicita semplicità:

— Canale Principale da Caposile alla diramazione per Fasano (A-B) Km. 212,802, eseguito completamente e collaudato sino dal principio del 1912.

— Diramazione primaria per Lecce dalla diramazione per Fasano sino a Villa Castelli (B-C) Km. 28,214, eseguito completamente e collaudato sino dal principio del 1913.

— Diramazione primaria per Foggia eseguita completamente dalla ogligia al Contista (presso Venosa) sino a Porta Alessandro per la parte in muratura, galleria, trincee e ponti, per Km. 27,568.

— Sono eseguiti completamente le diramazioni primarie:

1. per Spinazzola;
2. per Casano;
3. per Toritto-Bari-Modugno-Sanleandro, ecc. (gruppo Bari);
4. per Acquaviva-Casamassima-Mola, ecc. (gruppo Casamassima).

— I seguenti abitati hanno già l'acqua:

Spinazzola, Casano, Toritto, Sanleandro, Lomello, Rizzini, Oglio del Campo, Carbonara, Bari, Orzano, Bistetto, Bistetto, Modugno, Palo, Acquaviva, Casamassima, Monteverde, Canotto, Cellamare, Valenzano, Capurso, Triggiano, Rotigliano, Mola, Taranto, Andria.

— Le derivazioni primarie per Calitri, Venosa, Minervino, Canosa, Corato, Barietta, Trani, Bisceglie, Molfetta, Grottole, Marone, Palombara, Erua, Terlizzi, Gioia del Colle, Noi, Alberobello, Locorotondo, Martinafranca,

Grotteglie, Montefalco, San Giorgio e Villa Castelli, sono ultimato e si stanno eseguendo le prove delle condotte talchè potranno avere l'acqua fin breve tempo.

Nella provincia di Foggia sono ultimato le condotte fino a Carignola e la tratta del serbatoio a Foggia; alcune tratte nel terzo tronco della distribuzione per Foggia e S. Severo.

Lunga il Canale principale sono ultimati gli impianti elevati per Glola, Noi, Alberobello, Locorotondo, Martina Franca come pure sono ultimati quelli per Minervino, Spinazzola, Venosa, e sono pressochè ultimati quelli per Canicci, Lucera, ecc.

Sono eseguiti i sifoni ed i ponti canali.

I ponti per oltre otto chilometri; i sifoni, costituiti da doppie tubazioni del diametro di m. 1,20 circa, e per una lunghezza complessiva di pressochè otto chilometri.

Le derivazioni primarie per la provincia di Bari e per Taranto sono costituite da grandi tubazioni del diametro che arriva sino ad un metro e raggiungono la lunghezza di oltre 300.000 metri.

Sono eseguiti oltre 120 chilometri di reti urbane primarie (tubi di maggiore diametro) in ben 48 abitati.

Sono eseguiti più di 50 serbatoi per oltre 117.000 mc. di capacità.

Occorre confermare la scrupolosa esattezza di queste constatazioni?

Ritorniamo a una lunga serie di documenti e di testimonianze.

Ci sembra bastevole ricordare che il Governo, per tutti i controlli indispensabili e sempre previa esame di tecnici valorosissimi, ha liquidato per 184 milioni di lavori già compiuti. E queste valutazioni, si noti, non corrispondono all'effettiva spesa sopportata perchè, a parte la differenza delle tariffe non più rispondenti alle esigenze attuali, sono determinate in confronto ai quantitativi già fissati contrattualmente, quantitativi che seguono il modello per concorso governativo ma non il totale del costo a carico della Società. Questa, infatti, ha continuato il lavoro a totale suo rischio, anche sorpassando notevolmente con le spese, i valori stabiliti nella convenzione 1911 per le varie parti dell'opera.

Quindi è veramente fuori ogni dubbio che non solo la parte più importante, più essenziale della costruzione è compiuta, ma che anche le parti secondarie, tecnicamente e finanziariamente meno ardue, sono avanzate verso la meta.

Quali siano state le cause degli arretrati, parziali ritardi?

Esaminiamole partitamente, per con la maggiore brevità possibile.

Con queste modificazioni, che importano spese di gran lunga maggiori, non richiesero soltanto molto tempo per lo studio e preparazione dei progetti, ma per ottenere di questi la indispensabile approvazione, come può constatare con documenti ineccepibili. Notiamo solo come esso dimostrano che la Concessionaria, con incontestabile sacrificio suo, intese soddisfare ai voti espressi dalle rappresentanze della provincia di Lecce.

Non aggiungeremo che di tale disposizione della Società ad accogliere i voti trasmessi dalle rappresentanze loro hanno avuto già una dubbia prova le province di Bari e di Foggia.

Ora non occorre fermarsi a dimostrare come, per soddisfare a tali richieste — a parte il costo aumentato dell'esecuzione — occorresse un non tenue impiego di tempo per lo studio dei vari problemi e la presentazione dei progetti relativi, i quali esolvano così dai limiti non solo del Capitolato di appalto, ma della stessa legge 1911, che stabiliva con precisione la quantità e la qualità, cioè la misura delle opere da costruire.

Sarebbe pertanto ben assurdo far colpa alla Società di aver voluto soddisfare i desiderata delle popolazioni pugliesi aumentandole, sino a triplicarli, i benefici aspettati dalla costruzione dell'acquedotto.

Ma prima di andare avanti fermandoci a due innovazioni introdotte dalla Società e che ad essa si rimproverano.

La tubatura — si dice — fu posta a minore profondità della prescritta. Potremmo rinviare in proposito al parere esposto dal prof. Gaetano Fantoli, parere scientificamente ineccepibile; ci teniamo invece soltanto al fatto, al fatto documentato che la temperatura dell'acqua, in ogni stagione, si è mostrata ottima anche per tale riguardo.

Circa poi l'uso del cemento armato si potrebbe dimostrare come sia impiegato, per la sua utilità riconosciuta, nelle costruzioni più moderne di grande natura, ma ci limitiamo a citare l'articolo 24 del Capitolato, di cui il secondo comma dice testualmente:

« È fatta facoltà al concessionario di costruire la condotta armata in tubature sottoposte a pressioni non superiori a cinque atmosfere, purché resistenti alle prove e tali da presentare sufficiente garanzia d'impermeabilità, di sicurezza e regolarità dell'esercizio ».

Dunque, nulla è stato fatto di contrario ai procedimenti scientifici, nulla al di fuori dei patti convenuti. Non si è che migliorato, e di molto.

La guerra.

A provare come il fatto della guerra terribile, senza confronti, innanzi, abbia avuto necessariamente ripercussioni immediate sull'impresa assente, ci rimettiamo a una testimonianza di incontestabile valore.

Appena scoppiato il conflitto europeo nell'agosto 1914 — quando esso, cioè, era tuttavia circoscritto fra le potenze della triplice intesa e gli imperi centrali — il presidente della Deputazione provinciale di Bari inviava i due telegrammi seguenti:

« Presidente del Consiglio - Roma.

« Mentre popolazioni pugliesi erano sicure godere benefici Acquedotto per comune sono in attenzione legge Sacchi difficoltà condizioni mercato attenti momento minacciano ritardare compimento opera. Rivolgiamo perciò preghiera Eccellenza Vostro spiegare validi uffici presso il Ministero L. A. P. P. perchè venga dato alla Società concessionaria tutte facilitazioni allo spedire presentazione opera evitando così per disoccupazione considerabile numero operai addetti lavori ».

« S. E. Ministro Lavori Pubblici.

« Mentre popolazioni pugliesi erano sicure godere benefici Acquedotto per comune sono in attesa legge Sacchi difficoltà condizioni mercato attenti momento minacciano ritardare compimento opera. Rivolgiamo perciò preghiera anche per evitare disoccupazione considerabile numero operai addetti lavori essere Ditta Concessionaria tutte facilitazioni allo spedire presentazione opera dispendio essere modo di far continuare fornitura tali Società Lombarde Liguri già Topoi ».
« Benella possibilmente autorizzando estensione certificati pagamenti su fondi comuni ».

Fin dal primo istante, dunque, a chi seguiva con affetto erano le svolgimenti dei lavori, attendendosi con nobilissima ansia la fine, spontaneamente appariva che il prosciopero delle ostilità — quantunque non toccasse per allora la penisola nostra — portava una ingenerosa, perniciossima minaccia al progresso dell'impresa, per sì tanto ardua e di già colpita da altri avvenimenti — minori certo ma che non furono tuttavia senza effetti sul compimento dell'Acquedotto.

Ora, se così appariva a chi non partecipava all'esecuzione diretta, materiale dell'opera, potrà dirsi che la Società scampò senza arbitrarie se con, — dopo l'intervento, avvenuto quasi da un anno, dell'Italia nella guerra — afferma che dai tragici avvenimenti onde il mondo intero è sconvolto sono derivati ostacoli imprevedibili, prima molteplici, poi insuperabili all'adempimento degli obblighi assunti?

Potremmo dire che tutti gli Stati hanno riconosciuto l'arresto nell'esecuzione di ben minori imprese come dovuto a casi di forza maggiore. Ci restringeremo invece, a riassumere quegli ostacoli incontrati, soggiungendo come la Concessionaria abbia procurato, ancora con sacrificio suo, di superarli.

La FOMITURE. — Roma attendeva l'approvazione definitiva dei progetti, i quali importavano una trasformazione radicale di quanto doveva essere posto in opera, e nell'intento di mettersi in grado di eseguire scrupolosamente gli impegni assunti, la Società stipulò contratti speciali con Ditte responsabili, così nazionali che estere. Non occorre, infatti, spiegare come, in legge per i tufi di gine, tanta parte del lavoro, fosse necessario indirizzare a officine straniere. Appena scoppiate le ostilità — nel 1914 — le Ditte estere — Bodena, Kagi, Fonderie di Port-a-Mousson, — denunciavano i contratti. Rimanevano le Fonderie Italiane che, in verità, fecero del loro meglio per sopperire alle richieste, ma anch'esse, come tutte le altre Ditte fornitrici degli altri materiali necessari (cemento, ferro, carbone, legname, ecc.) oltreché modificare profondamente i prezzi e le condizioni precedentemente accettate, si sentivano in obbligo di formare riserve circa i termini di consegna.

La verità di quanto affermiamo può essere largamente documentata. E' cosa facile, del resto, per quanto concerne l'estero, ricordare che all'inizio della guerra i Governi promulgarono ordini proibitivi di esportazioni e impiegarono l'attività delle officine per servizio quasi esclusivamente alle richieste militari. Per ciò che si riferisce poi all'interno ci basta riprodurre, fin tanto, le lettere seguenti.

Dalla Società « Iva », in data 11 agosto 1914:

« Date le eccezionali condizioni del mercatamento dalle attuali perturbazioni politiche, siamo costretti a fare ogni nostra più ampia riserva se, come e quando potremo dare espletazione alle vostre ordinazioni ».

Dalla « Società Alti Fori e Acciaierie di Terni », in data 4 agosto 1914:

« In considerazione della eccezionale situazione generale vi partecipiamo con la presente che, indipendentemente dai casi di forza maggiore specificati nella nostra offerta, dobbiamo declinare ogni responsabilità circa i termini di consegna dei materiali ordinati e che ci si ordinassero in conto contratti in corso ».

Dalla « Società Italiana di fonderie in ghisa e costruzioni meccaniche », in data 3 agosto 1914:

« Date le eccezionali condizioni dei mercati causate dalle attuali perturbazioni politiche, siamo costretti a fare ogni nostra riserva su come e quando possiamo dare espletamento alle vostre ordinazioni ».

Non abbiamo voluto citare che tre documenti, tre soltanto fra i moltissimi posseduti. Ma essi hanno bene una significazione convincente sia per la importanza delle Ditte dalle quali emanano, sia anche per la data che portano. Erano appena iniziate le ostilità europee e già le organizzazioni più forti — ai primi giorni dell'agosto 1914 — dichiaravano la loro difficoltà di eseguire le ordinazioni ricevute nel tempo stabilito.

Ed è evidente che all'amplarsi del dramma bellico, le difficoltà crescevano sempre.

Mancava la ghisa, il carbone, il ferro e la stessa materia prima per il cemento armato: ogni sussidio indispensabile, insomma, veniva meno.

In tali condizioni, che potevano legittimare ogni risoluzione, quale fu l'atteggiamento della Società?

Essa poteva ben dire: se l'approvazione dei progetti presentati non avesse subito lunghi ritardi, avrei fatto le ordinazioni avanti; se la guerra non fosse venuta, io mi sarei trovata in pieno allentamento. Colpa, dunque, non c'è da parte mia.

Invece essa compì uno sforzo veramente singolare per non venir meno ai suoi impegni. Sostitui l'acciaio alla ghisa per i tubi, accettò prezzi maggiori; ricorse ad altre Ditte.

Ma non ciò le contrarietà non erano finite: rimasero e sorsero di nuove.

TRASPORTI - MANO D'OPERA. — Non abbiamo bisogno di dire della scomparsa quasi totale dei mezzi di trasporto a trazione animale nelle località di lavoro. Ma neppure è ignoto come i trasporti per ferrovia diventassero difficilissimi, così da non dare garanzie sufficienti per la continuazione dell'opera. Ma anche i trasporti marittimi — sull'Adriatico — vennero al principio della guerra a rendersi nulli, nel riguardi specialmente di quanto portava all'azienda.

Sì basta; la mano d'opera, specialmente all'avvicinarsi dell'inverno nostro nel conflitto europeo, si fece sempre più rara e quindi più costosa.

Per queste varie ragioni le Ditte che da noi avevano assunto ordini di costruzioni dichiaravano di essere nella impossibilità di continuare i lavori o di doverne reclamare patti per la Concessionaria molto più onerosi.

Infine è da aggiungere la intensa attività per le alluvioni anomale e copiose che, con eccezionale persistenza, si verificarono dall'agosto 1914 all'aprile 1915.

Gli effetti finanziari. — Abbiamo già detto: mantenendosi alla lettera del capitolato primitivo non sarebbe venuto a mancare il denaro per compimento dell'opera. Al concorso dello Stato si aggiungevano, infatti, 15 milioni di proprio capitale autonomo, cioè una disponibilità di 120 milioni largamente bastante all'esecuzione del progetto fissato e importante la spesa di 135 milioni. Ma per l'attività delle provincie pugliesi, per le loro stesse richieste si venne man mano aumentando la grandiosità dell'opera. Occorrevano, pertanto, nuovi impegni. Gli aumenti nei prezzi ragionati dalla guerra accrebbero tale necessità di maggiori spese. Ma la guerra appunto, che accresceva straordinariamente gli oneri previsti, escludeva il procedere a un nuovo finanziamento dell'azienda.

Se le decisioni da noi provocate coi progetti presentati fossero state più sollecite, non s'ha dubbio che anche alla nuova necessità del finanziamento avremmo provveduto in tempo. Ma gli indugi altrui arrestarono l'azione nostra, che malgrado non potesse inasprirsi di più, suscitando sfiducia o almeno sospetto, correva di intorbidare in ogni guisa.

Ecco, dunque, le ragioni dei ritardi, ragioni tutte estranee alla Società.

Il riassunto.

Abbiamo riassunto con la maggiore brevità possibile la realtà degli ostacoli superati, dei lavori compiuti.

Dal 1910, per la relazione Rava, risultarono private la potenzialità finanziaria e la organizzazione tecnica della Concessionaria.

Una più recente e non meno autorevole Commissione, ugualmente nominata dal Ministero dei lavori pubblici, ha confermato la sua capacità a compiere interamente l'opera eduzionale.

Tanto più colossale questa in quanto, dopo pure la legge Sacchi, essa fu largamente, pressochè interamente trasformata, nel solo intento di accrescere i benefici personali alle popolazioni pugliesi. Così vasta trasformazione si compì nell'approvazione costante del Genio Civile, del Consiglio Superiore del Ministero dei lavori pubblici, del Consorzio per l'acquedotto, giudici non solo competenti ma anche soli legalmente funzionanti.

Legittimamente così vasta copia di innovazioni demandava, oltre che capitali e fatiche maggiori, anche tempo per studiare, presentare e aver appro-

vati i relativi progetti. Onde che, avanti lo scoppio della guerra europea fu riconosciuta giusta la concessione, per condurre a termine i lavori, di una proroga variante da nove a dieotto mesi.

Così che nel luglio 1904 la Società si trovava ad avere innanzi a sé per compimento dei programmi questi termini: cinque mesi dell'annata allora in corso, dodici compresi nei due periodi sottoposti alle diverse multe, nove altri per la proroga dichiarata dovuta: totale, dunque, ventisei mesi di tempo indubbiamente utile e non ancora esaurito.

La guerra, cui scodette poi anche l'Italia, provocando le disfatte delle società fornitrici, la deficienza della mano d'opera, la impossibilità quasi totale dei trasporti, nonché le difficoltà a costituire un finanziamento proporzionato ai nuovi oneri assunti, determinarono il ritardo che la Società è la prima a lamentare perchè essa è la più interessata a raggiungere l'epoca del completo esercizio.

Tuttavia il lavoro non rimane mai arrestato.

Basterebbe a documentarlo con forza inoppugnabile di eloquenza il fatto che il canale principale, o base viabilissima, è coltivato e da un anno esercitato. L'acqua da esso portata è ottima, come provano le analisi eseguite da competenze ineccepibili. Anche le temperature a cui essa è conservata seguendo i consigli di uno scienziato illustre quale il prof. Gaetano Fanfili, sono, per ogni rispetto, eccellenti. Sà vale a dire che in un primo momento, per cause esteriori subito tolte, l'acqua, sia apparsa torbida. Il danno, circoscritto a poche località e derivante da incidenti di folla e pronta riparazione, fu immediatamente e diversamente ovviato.

Dunque il canale principale, dopo averne cresciuta la portata da 4 a 6 metri cubi, perfezionandone il rivestimento e terminando quasi tutte le opere di superstruttura, è da un anno compiuto, coi migliori risultati.

Ora questa non era soltanto l'opera essenziale, tecnicamente più ardua trattandosi di lunghe gallerie appenniniche, ma anche quella finanziariamente più gravosa. Basti la prova necessaria che mentre pel canale si ebbero gallerie il costo delle quali ha superato le 1000 lire per metro lineare, le tubature secondarie al prezzo di tariffe sono segnate per l'importo di L. 8,20 ugualmente al metro lineare, compresi scavi, ~~materiali~~ ed ogni altro lavoro.

Non bisogna confondere, come è agevole a chi vuol destare impressione contraria, giudicando alla sola stregua della semplice lunghezza lineare tutto ciò che deve costituire la complessiva frazione dell'acquedotto.

Così enorme è l'errore che si commette nel confondere reti principali e reti secondarie urbane. Queste ultime non si possono costruire finchè le prime non siano in piena efficienza per uso pubblico e anzitutto perchè le richieste dei privati. Quindi la loro costruzione, come avviene pel gas e per luce elettrica, fatalmente deve essere posteriore.

Tentiamo, dunque, distinte le partite inascoltabili. In tal guisa sarà pure riconosciuta che, invece di rendersi inadempiente, la Società, pure fra così nuove, insuperabili, gigantesche difficoltà, ha proseguito ad adempiere, per quanto era possibile, gli obblighi suoi.

E a chiarirlo ci sia lecito, in questo punto soltanto, di invocare la testimonianza dell'on. Fraccareta. Nella sua molto distribuita relazione è detto che alla Concessionaria, pel contributo consorziale furono pagate ad oggi lire 104.000.000. Senza correggere la cifra, pur essa errata, crediamo, il contributo consorziale per la costruzione del canale principale è inascoltabilmente fissato a 68 milioni. Potrebbe da 68 a 104 corere la differenza di 38 milioni, vuol dire che non poco altro lavoro è già ultimato, per giudizio dei competenti.

Se non che l'on. Fraccareta mostra appreso di perseguire della sua distinnia i competenti, così da involgere in una uguale condanna i tecnici più universalmente stimati del Ministero dei Lavori pubblici. Dal comm. Rava al comm. Maglietta, dal Commissari che eseguono le ispezioni al Consiglio Superiore che approva i disegni, dai Ministri che firmavano rinate convenzioni con la Società ai funzionari che ne controllavano e collaudavano i lavori, tutti errarono se non altro — vogliono così interpretare il pensiero suo — per deficiente intelligenza o per sicuro affetto delle popolazioni pugliesi.

Ma vediamo, da un solo esempio, come faccia i calcoli suoi l'onorevole Fraccareta.

Prendiamo che l'intero Acquedotto importerà una spesa di 175 milioni sostiene però che la Società ha compiuto soltanto un terzo dell'opera. Ma, aggiunge, quanto ad ora è stato fatto finora non oltrepassa l'importo di 90 milioni. Ora se si trattasse soltanto del terzo dei lavori eseguiti l'Acquedotto dovrebbe costare 270 milioni. E poiché la provvisione dallo stesso deputato è tenuta al di sotto di quasi cento milioni, se ne deduce che per colle non controllate e non controllabili affermazioni sue, ben oltre del terzo è stato dalla Concessionaria già condotto a termine.

I documenti attendibili, perchè studiati e redatti dal Corpo tecnico, provino che realmente ~~l'opera~~ ^{per quanto} della vastissima opera sono ora terminati, cioè per un importo, tenuto conto di tutti gli elementi reali e sempre confrontabili, di 128 milioni.

A ragione, pertanto, la Società può con sicura coscienza asserire di non aver mancato agli obblighi suoi e con altrettanta sicura fiducia può proporsi per l'avvenire.

La nuova Convenzione.

Fine della nuova convenzione sottoposta al Parlamento è di assicurare il compimento totale dell'Acquedotto pugliese.

Trattando la convenzione e concludendola, il Governo implicitamente dimostra come, in conformità dei pareri dati dai corpi consultivi, che certo hanno severamente ponderato tutti gli elementi del problema, non si possa legalmente neppure rinviare la scadenza della Concessione, scadenza che per essere proclamata deve appunto ottenere il voto favorevole di quei consensi che sono già stati interrogati.

In nessun modo, del resto, si sarebbe potuto trovare ora tanta copia di mezzi per l'esecuzione sollecita quanta è già attualmente posseduta ed esercitata dalla Società. D'altra parte questa, oltre l'interesse materiale di compiere al più presto l'opera assunta per ottenere dai redditi dell'esercizio la remunerazione degli sforzi compiuti e dei capitali impiegati, sente, come ha sempre mostrato di principalmente sentire, l'interesse morale altissimo per lei di unire il proprio nome ad un lavoro veramente conforme alle più nobili tradizioni del nostro paese.

Mossi da queste diverse ma convergenti ragioni, Ministero e Concessionaria sono giunti alla conclusione dei nuovi patti, i quali, come dicemmo, hanno per fine di assicurare il termine dell'Acquedotto aumentandone i benefici.

Infatti, sono distribuito, dopo sagace esame, illustrato dall'esperienza fatta, le scadenze per l'esecuzione delle opere ancora in corso, incominciando, per eliminare ritardi giustificati e altrimenti inevitabili, dal disciplinare l'ordine per la presentazione e approvazione dei singoli progetti.

Si introducono poi moltissimi vantaggi nuovi per le popolazioni, per Comuni, per Consorzi.

Per le popolazioni, in quanto si porta l'acqua in un pochi abitati che finora ne rimanevano esclusi. Sono oltre 200,000 i cittadini che, meriti delle innovazioni recate ora, godranno dell'Acquedotto.

Al Comuni, ad sono recati moltissimi e notevolissimi benefici, — come l'aumento nel numero delle fontane, la sistemazione degli scarichi, un contributo prezioso per le fognature — giacchè ottengono la distribuzione da 12 a 14 centesimi nel prezzo dell'acqua distribuita, diminuzione che importa un sollievo finanziario notevolissimo.

Al Consorzi, infine, soprattutto per questi due principali rispetti di considerevolissimo valore: che la Concessionaria assumerà a suo rischio l'onere dell'esercizio nella somma che sarà stabilita e resterà invariabile; che, inoltre,

la durata della concessione è accorciata ad ottant'anni, la significazione aritmetica di tali aumenti può determinarsi su basi positive, per un importo tanto certo quanto ristretto.

A queste condizioni la Società, rinunciando a far valere le numerose riserve legittimamente insituite, sottopondendosi a non lievi sacrifici che le sono necessariamente imposti dalla necessità di soddisfare alle accresciute esigenze, a queste condizioni la Società ha sottoscritto appunto per tutelare così il suo interesse materiale che quello morale.

Ma dagli avversari si cerca di insinuare che ad essa mancherebbero le indispensabili energie finanziarie per far fronte ai vecchi e ai nuovi impegni.

Sulle condizioni sue di finanza si sono artatamente diffuse voci sinistre che con competenza sono confutate definitivamente dalle cifre contenute nel bilancio dell'azienda sociale. Difeso soltanto, di passaggio, che i suoi conti con fornitori e diversi toccano le lire 1.068.331,10, e che quelli coi coltivatori sono ora ridotti a meno di tre milioni; per raggiungere poi il saldo delle espropriazioni restano a versare lire 261.446,15. Hanno importanza questi numeri in confronto dell'opera già eseguita e del reddito che essa, una volta completa, garantirà alla Concessionaria?

Come abbiamo già dimostrato, non per essere nelle previsioni, ma per effetto degli ampliamenti di ogni sorta successivamente introdotti, appariva già chiaro, nel 1914, come all'esecuzione totale non potessero più bastare i 125 milioni esattamente calcolati secondo il primo progetto di massima.

Perciò la Società da allora pensò a provvedersi di una maggiore disponibilità finanziaria senza necessitare il contributo dello Stato. Ora anche il piano di questo desiderato aumento di forze disponibili è fissato in corrispondenza anche ai nuovi oneri contratti.

Alla stregua dei calcoli più scrupolosamente compilati sono necessari per condurre totalmente a termine l'Acquedotto 45 milioni.

Ora, secondo il piano concretato, la Società assume di aumentare di lire 10.775.000 il proprio capitale azionario, che diverrà pertanto di 25 milioni.

Assume inoltre di emettere obbligazioni pel doppio dell'importo del capitale versato, cioè per 50 milioni.

Tenendo conto di altri introiti e delle sue proprietà e dei ricambi ottenibili, si hanno quindi i risultati che seguono:

Capitale Sociale aumentato da L. 14.225.000 a L. 25.000.000	L. 10.775.000
Obbligazioni sino al doppio del capitale versato	50.000.000
Rendito contributo consortile da esigere	22.180.000
Tobacchiere metalliche e materiali in provvista	6.000.000
Ricambi terreni, fabbricati, macchinari, mezzi d'opera ecc.	4.000.000
	L. 92.955.000

Quasi 30 milioni di disponibilità in confronto a 45 milioni di spese complessivamente calcolate. Si ha pertanto un margine sicuro e assai largo, così per provvedere alla sistemazione finanziaria della Società come per condurre a termine l'opera sua.

Non metterebbe neppur conto — tanto l'importanza sua è manifesta — notare come la partecipazione del Banco di Napoli, il nobilissimo Istituto meritorie di custodia, offre la massima tutela ai portatori delle obbligazioni, se non fosse opportuno aggiungere che simile tutela è implicitamente estesa agli utenti dell'Acquedotto. È evidente, infatti, che data l'attendibilità di quell'Istituto, è definitivamente escluso pure il sospetto dell'applicazione di metodi viziatori nelle riscossioni dei canoni.

Del resto, come appare dal testo della convenzione, gli utenti dell'Acquedotto sono posti, pel pagamento dei canoni, alla stregua degli altri utenti di servizi pubblici, quelli del telefono per esempio. Ad egual modo, resta il fatto che la grande maggioranza della popolazione, quella più veramente bisognosa, avrà il godimento dell'acqua gratuitamente ancorò la distribuzione fatta dal Comune.

Ogni precauzione, quindi, è stata presa nell'interesse del pubblico, anche una volta non solo coll'attenta, ma col sicuro compiacimento della Società concessionaria.

Se, come si è detto, essa non si fosse preoccupata che dall'affare suo non sarebbe mai uscita dai limiti del primo progetto di massima da cui aveva la sicurezza di poter compiere esattamente gli obblighi contrattuali senza nessun rischio finanziario proprio,

Non solo accettò prima della guerra di accrescere, nell'esclusivo beneficio delle Puglie, l'entità dell'opera assunta, ma essa, rinunciando a far valere così l'importanza degli oneri ricevuti appunto dalla guerra, che le legittime riserve avanzate, le ragioni già debitamente riconosciute e le difficoltà moltiplicate pel compimento di quanto aveva assunto, accettò ancor ampliamenti, si sottopose a maggiori sforzi tecnici ed economici, pur di condurre a termine il grandioso lavoro, cioè di conseguire quello che per lei è l'ambizione maggiore e che costituirà permanentemente il suo titolo d'onore.

La Società, pertanto, ha la piena coscienza di avere adempiuto, tra difficoltà che soltanto la resistente fibra italiana poteva superare, intero il dover suo.

Da ciò deriva la fiducia animatrice che il giudizio del Parlamento, illuminato dalla conoscenza dei fatti e dal vivo interessamento per reali interessi pugliesi, lo sarà intieramente favorevole.

L'ENTITÀ DELLA TRASFORMAZIONE
DAL PROGETTO DI MASSIMA ALL'ESECUZIONE

Canale Principale

CANALE PRINCIPALE	Portata non regolata in litri a 2°	Portata dalla Società in litri a 2°	$\frac{Q}{q}$	Percentuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
I Tenace	4000	6200	1,57	57	
II »	3200	4800	1,40	40	
III »	2600	4000	1,58	58	
IV »	2300	3600	1,56	56	
V »	2000	2800	1,41	41	
VI »	1900	2500	1,32	32	

Distribuzioni per la Provincia di Bari.

DISTRIBUZIONI PROVINCIA DI BARI	Portata non regolata in litri a 2°	Portata dalla Società in litri a 2°	$\frac{Q}{q}$	Percentuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
Spinazzola	9,19	12,19	1,33	33	
Gruppo Minervino . . .	49,39	160,00	2,45	145	
» Andria	250,00	1200,00	4,75	375	
» Horro	52,19	160,00	1,92	92	
» Bari	211,00	610,00	2,88	188	
» Altamura	55,00	11,30	1,33	33	è inclusa anche Matera che fa parte della provincia di Potenza
» Acquafredda	74,40	222,00	2,98	198	
» Turi	11,50	25,00	2,18	118	
» Monopoli	68,50	100,00	1,90	90	
» NoCI	9,30	12,40	1,33	33	
Alberobello	1,70	1,60	1,33	33	
Foggia	18,70	64,00	3,42	242	
Chiaturno	1,20	6,90	1,33	33	
Locorotondo	6,50	8,60	1,32	32	

Diramazione primaria per la provincia di Foggia

DIRAMAZIONE PRIMARIA PROVINCIA DI FOGGIA	Portata con motore in litri a 3"	Portata della Società in litri a 3"	$\frac{Q}{q}$	Per- centuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
I Tronco.					
Dalla Fresa al Canale Prin- cipale alla ditta, Lavello	691,58	1200	1,74	164	
Da detta diramazione alla fine del I Tronco	653,48	1200	1,85	185	
II Tronco.					
Fino alla Fresa per Carli- gnolo	553,60	1200	2,15	409	
Da detta Fresa a quella per Stornarella	598,00	700	3,77	277	
Da detta Fresa a quella per Ortona	575,00	400	2,35	135	
Dalla Fresa per Ortona alla fine del II Tronco . . .	575,70	400	2,34	134	
III Tronco.					
Dalla Camera di Cuneo di Pavia Alessandro alla Fresa per Castelluccio dei Santi	100,00	375	2,74	174	
Da questa Fresa a quella per Foggia	130,00	355	3,32	232	
Da questa Fresa a quella per Lucera	77,50	155	2,00	160	
Da questa Fresa a quella per S. Severo e Torre- maggiore	64,71	130	2,01	181	
Da questa Fresa al Serba- tolo Bonanno	15,71	75	4,82	312	

Diramazioni secondarie per la provincia di Foggia

DIRAMAZIONE PROVINCIA DI FOGGIA	Portata con- tinuata in litri a l ^o	Portata data dalla Società	$\frac{Q}{q}$	Per- centuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
Gruppo Carignola	54,80	580,00 ⁽¹⁾	10,55	915	(1) mt. 0,438 per irriga- zione lasciati al Ser- batoio di Carignola.
Gruppo S. Maria della . . .	0,20	200,00 ⁽²⁾	10,01	3161	(2) mt. 0,200 per irriga- zione lasciati al Ser- batoio di S. Maria della.
Orduno	0,50	10,00	14,28	1328	
Assisi S. ^{mo} Quindici . . .	0,00	10,00	1,34	54	
Castelluccio del Piano . .	0,00	20,00 ⁽³⁾	22,22	2222	(3) con presa eventuale portata (litri 15) per S. Maria - Castelluccio Piano.
Gruppo Foggia	82,48	190,00 ⁽⁴⁾	2,32	342	(4) con presa eventuale portata ¹ (litri 10,78) per S. Giovanni Ro- lando.
Gruppo Lucera	12,56	25,00 ⁽⁵⁾	1,95	95	(5) con presa eventuale portata (litri 10,00) per Castelluccio ecc.
S. Severo	30,10	40,00 ⁽⁶⁾	1,34	54	(6) con presa eventuale portata (litri 10,00) per S. Severo.

Diramazione primaria per la provincia di Lecce

DIRAMAZIONE PRIMARIA PROVINCIA DI LECCE	Portata con- tinuata in litri a l ^o	Portata data dalla Società in litri a l ^o	$\frac{Q}{q}$	Per- centuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
Diramazione primaria per la provincia di Lecce.	2000	2900	1,45	35	Dal 2000 litri desti- nati dal progetto di questo alla provin- cia di Lecce oltre la metà si abbandonava per l'agricoltura.

Diramazioni secondarie per la provincia di Lecce

DIRAMAZIONI PROVINCIA DI LECCE	Portata con pendenza in litri a P.	Portata dalla Società in litri a P.	$\frac{Q}{q}$	Perce- ntuale di aumento $\frac{Q-q}{q}$	OBSERVAZIONI
	q	Q			
Gruppo Gola del Caffè	34,30	37,30	1,09	66	(7) Compresa eventuale portata (litri 25) per abitati oltre Ginepro. E include anche Gola del Caffè che fa parte della Provincia di Bari
Gruppo Massafra	31,30	61,60	1,97	94	(8) Compresa portata per irrigazione sotto Canale Rotonda (litri 10.000)
Martina Franca	38,30	37,30	1,00	33	
Gruppo Ostuni	58,30	80,35	1,45	45	
Villa Castelli	1,30	18,30	4,50	353	
Gruppo Taranto	114,00	250,00	2,20	643	(9) Compresa la portata per irrigazione situata sotto la Centrale di Grottole (litri 200.000)
Taranto (città)	85,00	225,00	—	158	
Gruppo Conversano	31,30	70,34	2,25	126	
Francavilla Fontana	20,00	45,01	2,25	113	
Stato Lecce.					
I. Contrada Battaglia- Gola	400,00	1283,00	3,14	214	
II. Gola-Masseria Costa- tano	303,00	1013,00	3,30	230	
III. Mass. Costatore-Gala- gnano	178,00	621,47	3,47	267	
IV. Mass. Costatore-Gala- tano	116,00	385,89	3,33	213	
Gruppo Brindisi	44,80	150,30	3,30	159	
Gruppo dipendente dall'im- pianto elec. di Galu- gnano	75,30	184,01	2,49	179	
Gruppo dipendente dall'im- pianto elec. di Galatone	84,30	217,27	2,57	187	

Diramazioni per la provincia di Avellino

DIRAMAZIONI PROVINCIA DI AVELLINO	Portata con regolatori in litri a P ^a	Portata fuori dalla Stazione	$\frac{Q}{q}$	Per- centuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
Cadiri	4.80	6.80	1.33	33	

Diramazioni per la provincia di Potenza

DIRAMAZIONI PROVINCIA DI POTENZA	Portata con regolatori in litri a P ^a	Portata fuori dalla Stazione in litri a P ^a	$\frac{Q}{q}$	Per- centuale di aumento	OSSERVAZIONI
	q	Q		%	
Atella	1.20	1.20	1.00	0	
Riprandella	2.30	2.30	1.00	0	
Tenosa	5.20	10.00	1.92	92	
Lavello	6.10	10.00	1.64	64	
Montemilone	3.10	10.00	3.23	213	

LA BONTÀ DELL'ACQUA

ANALISI CHIMICHE E BATTERIOLOGICHE

ISTITUTO DI IGIENE SPERIMENTALE DELLA R. UNIVERSITÀ
DI ROMA

ANALISI D'ACQUA

N. 5. - BARI. — Fontana Piazza S. Antonio.

	in 1000 parti
Aspetto	Simplicissimo
Colore, odore, sapore	nessuno
Residuo fino a 180°	gr. 21.18
Resistenza specifica a 15°	Ohm. 3004.04
Residuo calcolato dalla resistenza	gr. 21.08
Cloro (Cl)	» 0.769
Acido solforico (S O ₃)	» 2.187
Durezza totale in gradi francesi	» 14.76
» permanente	4.18
» temporanea	10.58
Ossigeno consumato per ossidare le materie organiche.	» 0.0061
Acido nitroso	» 0
Ammoniaca	» 0
Acido nitrico (N O ₃)	» 0.0071

Gravimetro: Acqua potabile ottima.

Roma, 30 giugno 1915.

Analista: Prof. ALBERTO SCALF.

ISTITUTO DI IGIENE SPERIMENTALE DELLA R. UNIVERSITÀ
DI ROMA

ANALISI D'ACQUA

CASAMASSIMA. — Fontana largo Faludi (dal soffittato)

Campione prelevato l'11 giugno 1915.

Temperatura	12.5°
Aspetto	limpidissimo
Odore, sapore e colore	nessuno
Residuo fisso a 100°	gr. 20.20 in un ettolitro
Resistenza specifica a 10°	clm. 3643.81
Residuo calcolato dalla resistenza	gr. 11.95 " "
Durezza totale in gradi francesi	14.40
" permanente " "	3.60
" temporanea " "	11.00
Cloro (Cl)	gr. 0.200 in un ettolitro
Acido solforico (S-O ₂)	" 2.166 " "
Ossigeno consumato per ossidare le materie organiche "	0.010 " "
Ammoniaca	0
Acido nitroso	0
Acido nitrico (N O ₃)	0.027 " "

GIUDIZIO: Acqua potabile, ottima sotto tutti i riguardi.

Roma, 11 giugno 1915.

firmato: Prof. ALBERTO SCALF.

RISULTATI SOMMARI

INDICAZIONE del campione	COLONIE DI MICROORGANISMI PER CMQ.								
	Totale	Batterici							
		Coliformi totali	Staphylococchi	Coliformi lattici	Staf. enterococchi	Antigeni lattici	Enterici	Amorici	Altri
Sorgenti del Sole alla sorgente totale del canale collettore	18	2	14	14	2	2	2	0	0
Data prelevamento 22-5-1915									
Data consegna 22-5-1915									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente ottima									
Canale principale: Fossa di immissione Acquedotto Casamassima	24	4	16	16	4	2	2	0	0
Data prelevamento 1-6-1915									
Data consegna 1-6-1915									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente ottima									
Fossato: fontana strada Acquedotto (direttamente dal canale principale) . .	35	5	25	20	10	0	5	0	0
Data prelevamento 1-6-1915									
Data consegna 1-6-1915									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente ottima									
Casamassima: fontana lungo Fossato dal serbatoio in circolazione	18	2	12	12	2	4	0	0	0
Data prelevamento 2-6-1915									
Data consegna 1-6-1915									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente ottima									
Acquedotto: fontana via Stazione ferroviaria . . .	20	2	14	14	2	0	4	0	0
Data prelevamento 1-6-1915									
Data consegna 3-6-1915									
(dal serbat. in circolazione)									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente ottima									
Bari: fontana piazza San Antonio	60	5	45	40	10	0	10	0	0
Data prelevamento 25-5-1915									
CITTADELLA: acqua batteriologicamente buona									

RISULTATI SOMMARI

INDICAZIONE del Campione	COLONIE IN MICROORGANISMI PER CCM.								
	Totale	Somme totali							
		Prodotto Totale	Acido Totale	Prodotto C.C.M.	Acido C.C.M.	Prodotto C.C.M.	Acido C.C.M.	Prodotto C.C.M.	Acido C.C.M.
N. 1. — Bitetto Fontana V. Rento Data prelevamento 30-8-1915 Data consegna 1-9-1915	36	4	39	28	12	2	2	0	—
CITTÀ: acqua batteriologicamente pura									
N. 2. — Montrone Font. Lago Chiasso Data prelevamento 30-8-1915 Data consegna 1-9-1915	44	4	40	38	8	0	2	0	—
CITTÀ: acqua batteriologicamente pura									
N. 3. — Cellamare Fontana Data prelevamento 30-8-1915 Data consegna 1-9-1915	48	6	42	32	16	2	2	0	—
CITTÀ: acqua batteriologicamente pura									
N. 4. — Triggiano Fontana Via Car- conio Data prelevamento 30-8-1915 Data consegna 1-9-1915	56	6	50	54	10	0	0	0	—
CITTÀ: acqua batteriologicamente pura									
N. 5. — Spinacola Fontana V. Telli- pato Data prelevamento 30-8-1915 Data consegna 1-9-1915	64	8	56	48	16	0	0	0	—
CITTÀ: acqua batteriologicamente pura.									

RISULTATI SOMMARI.

INDICAZIONE DEL CANTONE	COLONIE DI MICROORGANISMI PER CMC.								
	Totale	Raccoglimento							
		Proteus sp.	Salmonella sp.	Coliformi sp.	Staphylococcus sp.	Streptococcus sp.	Micrococcus sp.	Acetabulum sp.	Altri
N. 1. — Carbonara . . . Fontana, Piazza an- golo V. Turi Data prelevamento 23-6-1915 Data consegna 25-6-1915	12	2	10	8	4	0	2	0	0
GIUDIZIO: acqua batteriologicamente purissima									
N. 2. — Oglio del Campo. Fontana, Piazza Mu- nicipale Data prelevamento 23-6-1915 Data consegna 25-6-1915	20	0	10	8	2	0	4	0	0
GIUDIZIO: acqua batteriologicamente purissima									
N. 4. — Birtita Fontana Via Le- one Data prelevamento 23-6-1915 Data consegna 25-6-1915	36	0	20	18	8	0	0	0	0
GIUDIZIO: acqua batteriologicamente purissima									
N. 5. — Bari. Fontana, Piazza San Antonio Data prelevamento 23-6-1915 Data consegna 25-6-1915	10	2	8	0	4	1	2	0	0
GIUDIZIO: acqua batteriologicamente purissima									

Roma, 1° luglio 1915

Firmato Prof. D. BLAS.

ISTITUTO DI IGIENE SPERIMENTALE NELLA R. UNIVERSITÀ
DI ROMA

ESAME BATTERIOLOGICO
DI CAMPIONI DI ACQUA DELL'ACQUEDOTTO FUGIENSE

(ricevuti dal Sig. Dott. G. TAMMARO)

CENNI SULLA TECNICA:

In ciascun campione sono state allestite tre culture in gelatina con continenti
n.° 1, 2, 3, e messo a svilupparsi a 22°. Conta delle colonie dopo 3 giorni.

In ciascun campione è stata fatta una cultura in caseinate in agar: quantità
di acqua sterilizzata cm. 10.

In ciascun campione è stata fatta la ricerca dei Bacilli e di germi patogeni
affini: è stato adoperato il metodo detto americano: sono state allestite culture su
terreno Briegleb e Conrad.



Vista della grande Galleria dell'Appennino

(Prima dell'installazione dell'acqua)



Ponte Canale di Atella



Grande Sifone di Palazzo di S. Gervasio

in corso di costruzione (tubo dritto)



Tipo di Canale in trincea presso Casteldelmonte



PIAZZA DELL'ATENEO

Inaugurazione dell'Acquedotto a Bari (26 Aprile 1915)



Scarico del Venechia

(Prima prova del Canale principale)

