

§ M - È LOTTA CONTINUA (v. nota 13)

ANNI 1976, 1977, 1978 e 1979: debbo fare inizialmente alcuni chiarimenti e precisazioni;

1° - Ho accorpato quattro anni in unica fascia perché le problematiche sono perfettamente uguali, tali e quali quelle degli anni precedenti, con le elettropompe che si guastano in serie, la condotta del Bresciana che senza la protezione catodica continua a bucarsi (e quando si presentò l'impresa che si era aggiudicata l'appalto indetto dalla "Cassa", era troppo tardi per fare un lavoro corretto), i coltivatori che continuavano a rubare l'acqua destinata a Trapani, il Padreterno che non faceva piovere, e quando pioveva faceva danni, eccetera eccetera.

2° - Anno 1976: Per riparare i danni della siccità si programmò la trivellazione di un altro pozzo ubicato approssimativamente a nord del TR5 e l'Idrotecnica realizzò l'opera che erogò una buona portata (circa trenta l/ sec) con una profondità superiore ai 100 metri; questo pozzo fu chiamato, logicamente, TR6.

3° - id id: Tenuto conto dell'esperienza del nuovo pozzo, si cercò di approfondire i pozzi esistenti, la cui profondità si aggirava sui 70/80 metri, ma la cosa non si poteva realizzare in tutti i pozzi, sia per la presenza sul fondo di residui di elettropompe abbandonate, che per l'impossibilità di far entrare l'attrezzatura di perforazione dentro i "casotti" di protezione dei pozzi.

4° - id id: Un certo Sig. Pellegrino di Campobello M. è disposto a cedere l'acqua di un suo pozzo che si trova a circa 200 mt. dalla condotta che convoglia le acque dei pozzi al serbatoio di partenza; il pozzo ricade fuori della zona di riserva, ed è stato trivellato con tutti i crismi della legalità ; inoltre non vuole pagata l'acqua che fornirebbe, ma l'usura delle apparecchiature fornite e la guardiania delle stesse; siamo tutti d'accordo nell'accettare la proposta.

5° - id id: la notte tra il 5 ed il 6 novembre 1976 la Sicilia occidentale fu sommersa da un nubifragio di insolite proporzioni che portò enormi danni sia in agricoltura che nelle produzioni industriali; nella città di Trapani vi furono anche una decina di morti con una risonanza nazionale ed estera (v. nota N° 12), ma in tutta

la Provincia mancò l'energia elettrica per una durata di 36 ore (a Trapani e per il pozzo Madonna) e di 48 ore nel resto della Provincia, cioè per quasi 48 ore i pozzi di Bresciana e di Balata Inici rimasero fermi, e l'unica fonte di approvvigionamento rimase il vecchio Dammusi con la sua portata di circa 40 l/ sec, mentre per il Pozzo Madonna si dovette attendere che l'acqua "cittadina" (circa un metro di altezza) si abbassasse, in modo da permettere che si smontassero i motori elettrici, si asciugassero in forno, e si rimontassero, il tutto per la durata di quasi due settimane, per cui la portata complessiva andava crescendo mano a mano che si sistemavano i pozzi di Bresciana, di Balata Inici, alcuni di essi con l'avvolgimento bruciato a causa di fulmini caduti sulle linee elettriche a M.T.; ed il pozzo "Pellegrino" ci diede una mano a rimettere a posto la erogazione cittadina. Per il resto, nessuna novità nell'anno 1976, le solite interruzioni di e.e., le solite bucatore della condotta, i soliti guasti delle elettropompe, nulla di nuovo sotto il sole.

6° - Anno 1977 - a) Si ha un dato della portata complessiva in arrivo al serbatoio alto: il 2 maggio era di 223 l/sec;

b) il 16 giugno ritornano i tecnici del C.C.C. (Centro Controllo Corrosioni) di Napoli per rimediare i guai che un insufficiente impianto aveva concesso; il 27 giugno la portata in arrivo al serbatoio alto dai pozzi Bresciana è di 185 l/sec:

il 30 giugno è stato redatto un censimento delle perdite lungo l'acquedotto Bresciana con la valutazione della portata che si disperde: si hanno 10 località con 17 punti di perdita, con una portata valutata in 38 l/sec; calcolando quella che va ad alimentare il serbatoio di Fontanasalsa pari a 18 l/sec, si ha la sequenza:

da serbatoio partenza,,,,,,,,,,,,,	l/sec 241
per serbatoio frazionale	" " 18
restano	l/sec 223
perdite lungo la condotta	" " 38
arrivo a serb. Trapani	l/sec 185

che è appunto la portata effettiva in arrivo.

7° - Avevo deciso sin dal 1975 che non potevo rimanere come direttore dell'ufficio acquedotti, e ciò per diverse

Naturalmente cominciai col dirlo al Sindaco, allora Natale Tartamella, che cercò di dissuadermi per la difficoltà della libera professione nel campo ingegneristico, ma gli spiegai che da poco tempo era entrata in vigore la legislazione antinquinamento, e che il campo del trattamento dell'acqua di scarico era stato studiato profondamente nel corso di specializzazione post-lauream al quale avevo partecipato e successivamente mi ero sempre tenuto al corrente.

E così nell'aprile del 1980, alla fervida età di 48 anni, discesi le scale della Casa Comunale della Città di Trapani, pronto ad affrontare le insidie del tempestoso mare professionale (mi vien da ridere !).



Lavori nella città vecchia, via Ammiraglio Staiti.

§ N - A BRESCIANA, QUARANT'ANNI DOPO.

Sono passati 40 anni (39, per esattezza) e Bresciana continua a fornire acqua a Trapani; in questo lasso di tempo sono stati fatti tanti lavori e sono state sistemate opere di cui parleremo.

Preliminarmente: dopo il mio addio al Comune di Trapani, tutte le difficoltà gravarono sulle spalle di Nicola Frazzitta, mio vice quando c'ero io, e che adesso aspettava la promozione a Direttore, per la quale attese più di due anni, in quanto le Amministrazioni che si succedettero rimandavano l'operazione per pura ignavia. Ma passiamo in rassegna le opere eseguite nel corso di questi anni:

A) L'opera più importante è stata la sostituzione della condotta adduttrice con tubazioni in vetroresina, evitando tutte le continue forature dovute alla natura dell'acciaio ed alle correnti galvaniche che si formano nei terreni argillosi; il finanziamento dell'opera fu fatto dalla Regione Siciliana, che ne curò tutte le attività amministrative ed economiche, e che lo consegnò a lavori ultimati al Comune di Trapani il 4 dicembre 1997, che da quella data non ebbe più a lamentarsi di forature. È da rilevare che la vetroresina è un materiale che nel 1965 nemmeno si immaginava, e che lo sviluppo dei materiali in resine o polietilenici è avvenuto negli anni '80, sostituendosi a poco a poco nel campo acquedottistico agli altri materiali.

B) Il numero dei pozzi di emungimento della falda è aumentato, ma alcuni pozzi "di prima trivellazione" sono stati abbandonati per cause diverse. Attualmente si ha il seguente quadro:

Pozzi abbandonati: n° 5 - TR1B, TR3(A.B), TR4(A.B)

“ ancora in esercizio: n° 5 - TR1A, TR2(A.B), TR5, TR6

Nuove trivellazioni: n° 12 - TR7, TR8(A.B), TR9, TR10 (A.B),

TR11(A.B) e TR12 (A.B)

A quando risale la trivellazione di ogni singolo nuovo pozzo, è troppo complicato andarlo a ricercare e del tutto inutile saperlo;

Sappiamo in sintesi che attualmente sono in esercizio 17

pozzi, e che in qualche pozzo si è verificato un aumento del livello di falda dovuto all'acqua di irrigazione da alcuni anni proveniente dall'invaso del "Garcia"; ed i coltivatori si sono resi conto che è più conveniente utilizzare l'acqua fornita dal Consorzio Basso Belice - Carboi anzicchè quella estratta dal sottosuolo a suon di kilowattore e successive bollette ENEL. Si spera pertanto che -nel tempo- il livello della falda cresca anche negli altri pozzi.

Un'altra buona notizia è che a seguito di alcuni lavori dell'ENEL sono cessati i continui guasti ai motori delle elettropompe di estrazione dell'acqua dal sottosuolo.

C) L'acquedotto Bresciana alimenta anche altri Enti e/o comunità, e precisamente:

• La frazione Triscina del Comune di Castelvetrano, che nei mesi estivi viene approvvigionata direttamente dal pozzo TR11 con la portata di 10/12 litri/ secondo:

• Le isole Favignana e Levanzo tramite una condotta sottomarina che rifornisce le due isole con la portata di 25 l/s:

• L'aeroporto Birgi, sia civile che militare, con una portata media di 10 l/s:

Inoltre le frazioni Sud del Comune di Trapani (Guarrato, Rilievo, Locogrande, Marausa, Mrs- lido, Salinagrande, e tutte le altre minori) vengono approvvigionate attraverso la diramazione prevista e realizzata nel progetto originario, con un prelievo medio di 35 l/s;

Altra diramazione è quella per Xitta, con un prelievo di 5 l/s, ed infine la condotta per il Porto di Trapani, che serve ad approvvigionare le navi che lo richiedono, e quindi con prelievi non regolari.

D) Facendo quindi i conteggi sulle portate si ha (escludendo l'acqua per Triscina) un prelievo medio dalla condotta Bresciana pari a 75 l/s, che vanno detratti dalla portata in uscita dal serbatoio di partenza che è mediamente pari a 210 l/s. Si ha quindi in arrivo al serbatoio cittadino una portata pari a 135 l/s, alla quale è da aggiungere quella di Pozzo Madonna, variabile tra estate (17/20) ed inverno (25/28 l/sec), ed a quella proveniente da Balata Inici, anch'essa decurtata dal prelievo delle frazioni Nord (Ummari, Fulgatore, Napola e Soria), con una portata residua sull'ordine di

10 l/s. Concludendo, la portata media in arrivo ai serbatoi della città è di $135 + 22 + 10 = \underline{167 \text{ litri/sec}}$, pari ad

un volume, nelle 24 ore, di $167 \times 3,6 \times 24 =$

14.430 mc/giorno

corrispondenti, per gli 80.000 abitanti della città, a:

180 litri / abitante . giorno

valore prossimo alla possibilità di una erogazione continuativa.

Certamente gli odierni consumi di acqua sono molto più alti di quelli di un decennio fa, e nessun paragone è possibile con quelli degli anni '70, ma ritengo che vi sia, da parte dell'utente trapanese, uno sciupio di acqua non giustificato che non dà la possibilità di passare ad una distribuzione giornaliera; ma in realtà la totalità degli utenti, salvo eccezioni, usufruisce di serbatoi casalinghi con un volume di accumulo più che sufficiente ad una durata di 48 ore, e l'erogazione cittadina a giorni alterni si concretizza nel trasferimento dell'acqua dai serbatoi civici a quelli privati, e questi ultimi assicurano agli utenti acqua corrente nelle loro case per 24 ore su 24.

Inoltre è da considerare che la presenza di un dissalatore costruito negli anni '90 dalla Regione Siciliana alle porte della città con le funzioni di approvvigionare i Comuni dell'hinterland trapanese (Valderice, Custonaci, Erice, Paceco, S. Vito Lo Capo, Buseto Pal.) e fornire all'occorrenza la città di Trapani, renderebbe possibile passare dall'erogazione a giorni alterni a quella giornaliera.

E) Ultima considerazione, sulla gestione dell'Ufficio Acquedotti: Nel 1970 l'organigramma del personale prevedeva un numero complessivo di dipendenti di 93 unità lavorative, e non fu mai coperto a causa del tempo necessario per i concorsi, ma negli '80 si era sulle 75 unità quando sopravvenne una legge che vietava l'assunzione di personale (anche quella conseguente al pensionamento di unità indispensabili). Detta legge ebbe come conseguenza che il numero di personale in servizio diminuì annualmente senza alcuna possibilità di supplenza, e ciò dall'uscire al direttore, passando dai letturisti (dei contatori), dalla bollettazione dei consumi, dall'operaio specializzato al manovale, per

tutte le qualifiche non c'è scampo, per cui il numero dei dipendenti in servizio è andato man mano restringendosi sino al valore attuale che si aggira sulle 20 (venti !) unità il che significa che si controllano i consumi tramite le letture dei contatori con personale fornito da ditte appaltatrici che provvedono alle letture non si sa con quale competenza.

Questa situazione potrebbe essere superata con la sostituzione degli attuali contatori con altri di tecnologia avanzata, che permette -tramite linee telefoniche- di inviare giornalmente ad una centrale i consumi di acqua di tutte le utenze cittadine; chiaramente sarebbe il *non plus ultra* dell'Ufficio Acquedotti, anche per la spesa cui si andrebbe incontro per creare questa struttura.

F) In realtà le problematiche sul personale dell'ufficio acquedotti ci hanno fatto scantonare dall'oggetto che ci siamo proposti, cioè l'attuale *ACQUEDOTTO BRESCIANA* a 40 anni dalla sua entrata in esercizio, e le previsioni della sua durata nel corso dei prossimi anni: è ben chiaro che tutto dipende principalmente dalla tenuta della falda idrica di Bresciana, strettamente connessa con la pluviometria della zona; in seconda, evitare che i consumi dei cittadini si mantengano sugli elevati valori attuali. **SAVE WATER !** Con questo slogan la città di New York alcuni anni fa invitò i suoi abitanti a ridurre i consumi, e da allora i suoi abitanti hanno ridotto del 15% le loro abitudini di sprechi; qualcosa di simile si potrebbe fare nella nostra città.

Come tutte le relazioni più o meno tecniche, ritengo opportuno chiudere con un «commiato» rivolto a chi ha aiutato il relatore, e nel caso in questione debbo ringraziare – *oltre chi mi ha spinto e sollecitato a scrivere affinché non si perda la memoria di quello che si è fatto* – i dirigenti dell'Ufficio Acquedotti, dei quali faccio il nome affinché tutta Trapani conosca l'ing. Eugenio Sardo ed i suoi collaboratori sigg. Oddo e De Filippi, che in condizioni molto difficili, anche se aiutati dalla moderna tecnologia, si battono per assicurare la nostra acqua quotidiana.

Durante la scrittura delle pagine precedenti mi frullava nel cervello una serie di domande alle quali non sapevo rispondere esaurientemente; le più importanti erano le seguenti:

- Sino a quanto tempo potrà l'acqua del Bresciana essere sufficiente ai fabbisogni della città di Trapani?
- Con quale altre fonti si potrà incrementare l'acqua potabile per Trapani?

Non ho nessuna intenzioni di aprire un dibattito, ma sarebbe opportuno che gli Amministratori della Città si pongano queste domande e soprattutto diano risposte efficaci.

Personalmente sfondo la porta aperta dicendo che tra un certo numeri di anni si avrà la necessità di trovare altra acqua, non per aumento della popolazione ma per incremento dei consumi, e certamente la soluzione più immediata potrebbe chiamarsi *desalinizzazione dell'acqua marina* sperando in impianti moderni (che non si basino sulla evaporazione a caldo e con costi di produzione strettamente legati ai prezzi sempre crescenti dei carburanti); ma ci sarebbero tante altre soluzioni da mettere nella pentola delle ipotesi.

Sempre personalmente non sono granché preoccupato quando mi vengono in mente questi problemi, in quanto la mia età abbastanza avanzata mi mette al riparo da problematiche che saranno di attualità tra un po' di tempo, ed infatti il commiato che Vi invio serve sia per tutti quelli che leggeranno il "libercolo" ed il "raccontino", ma anche per quelli – che saranno l'enorme maggioranza – che non l'avranno manco sentiti nominare.

Con simpatia

Trapani, novembre 2010

APPENDICE

ANNO 1972 Nell'anno '72 iniziarono gli esami per la copertura dei posti previsti dall'organigramma aggiornato alle necessità dell'acquedotto Bresciana, esami nei quali l'ufficio acquedotti è particolarmente impegnato per evitare l'assunzione di personale incompetente ed incapace, ma bravo a fare il galoppino elettorale, a danno degli elementi più meritevoli.

Cominciano a guastarsi con maggiore frequenza le elettropompe, e cominciano a guastarsi i rapporti tra Amministrazione Comunale ed Ufficio acquedotti, che si lamenta dei ritardi da parte della Giunta Municipale nel mandare avanti gli atti dell'ufficio (delibere per acquisti, riparazioni, trasporti, pagamenti e quant'altro occorre), per i quali si richiede un più rapido trattamento; cioè non considerare la Ripartizione "acquedotti" come una delle nove ripartizioni comunali, le cui attività non hanno l'urgenza improrogabile che l'ACQUA impone a chi la gestisce. L'anno '72 si presenta il 21 gennaio con un guasto all'elettropompa del pozzo TR4.A, e per tutti i ritardi procedurali si riuscì a rimetterlo in funzione il 10 maggio, e durante i 100 giorni (e passa) di intervallo si ebbero dei guasti nei quadri elettrici di comando; il 10 luglio si ebbe al TR1.A un guasto al corpo-pompa, per cui fu una facile riparazione, ed il pozzo si rimise in funzione il 25/7. E si vuole evidenziare che sino al 23 agosto a Bresciana funzionarono solo i pozzi TR1.A, TR1.B e TR4.B, con una portata di $35+35+40 = 110$ l/sec.

Il 23/8 si ferma il TR4.B, e mentre si programmava di iniziare l'erogazione della riserva contenuta nel SERBATOIO DI PARTENZA, arrivò dall'officina di Palermo la pompa del TR2.B riparata, che fu subito messa in esercizio, ed anche la elettropompa del TR4.B non era "grave" come dicevano gli operai, e rapidamente fu sistemata e rimontata nel suo pozzo: rientrò anche l'elettropompa del TR2.C che si era guastata nel dicembre '71 e per mancanza di pezzi di ricambio (e di pagamenti da parte del Comune) era stata messa da parte. E senza che la cittadinanza se ne accorgesse si è sfiorata una crisi. Per il resto

dell'anno, normale gestione, con "normali" interruzioni di energia elettrica, tanto per tenerci in esercizio. Si fa richiesta all'Amministrazione Comunale di un acquisto di elettropompe per riserva ed emergenza. Ultima notizia: L'impresa Peduzzi, che ha realizzato il Bresciana, ha dichiarato fallimento; in uno degli ultimi incontri, la Signora Peduzzi mi aveva raccontato di un lavoro appaltato in Sardegna, nel quale la Peduzzi SpA non aveva seguito le "raccomandazioni" di un maggiorenne, ed ora la D.L. - che a quanto pare faceva parte dell'organizzazione - gliela stava facendo pagare. La notizia del fallimento mi ha costernato e dispiaciuto.

ANNO 1973: Il 28 febbraio si verifica il fermo del TR1.A (forse schiavettato il collegamento tra pompa e motore), e il 2 / 3 inviata a Catania; 8 marzo si rimettono in esercizio i pozzi TR2.B e TR2.C, ma nel pozzo TR2.A qualcosa non va e nei giorni successivi (9/3) si controlla il quadro di comando rilevando non so che difetto che viene messo a posto rapidamente (10/3), ma quando si riavvia il pompaggio l'acqua esce torbida, e viene mandata allo scarico; vengono eseguiti prelievi da sottoporre ad analisi, che danno un responso di inquinamento, che prosegue anche l'indomani per la presenza di colibatteri anche dopo che la torbidità è scomparsa; con il dottore Farsaci si conviene (29/3) di clorare l'acqua dentro il pozzo tramite un dosatore di ipoclorito sodico. Il 30 marzo vado con il Rag. Sparla a Palermo da un rappresentante di apparecchiature varie ed anticipo l'importo del dosatore, poi rientriamo passando per Bresciana e montiamo il dosatore; finalmente il 6 aprile otteniamo dal Medico Prov.le l'autorizzazione al riutilizzo dell'acqua del pozzo TR2.A. Ho volutamente ripercorso, con un presente storico, l'iter ed i tempi necessari per superare un guaio, e rimediare sulla mancanza dell'acqua di un solo pozzo che diventa indispensabile alla città.

Ma erano passati soltanto tre giorni da una crisi evitata, che il 9 aprile l'ENEL interruppe per circa ventitrè ore consecutive la fornitura di energia elettrica a tutti i pozzi, giustificandosi con lavori indispensabili, e creando un caos nella distribuzione idrica della città,

anche perché al ritorno dell'e.e. fu necessario mettere avanti le elettropompe a poco a poco per evitare un ripristino brusco che avrebbe portato ad un intorbidimento dell'acqua. In sintesi si riebbe il ritorno dell'acqua al serbatoi cittadini alle **ore 12 e 30 minuti dell' 11 aprile**. Poca cosa fecero i 6.000 mc d'acqua stockati nel serbatoio di partenza (dove arrivano tutte le condotte dai pozzi), che furono suddivisi in due forniture di 3.000 mc ciascuna, la prima la mattina del 10, e la seconda la mattina dell'11 aprile, e che furono uno scarso aiuto in un mare di proteste. A peggiorare la situazione, la mattina del 10 vennero a mancare gli apporti dell'acquedotto Dammusi a causa di una frana che fece "sfilare" le tubazioni -con giunto a piombo fuso- senza romperle, e che fu rimesso a posto la notte tra il 10 e l'11, dalla squadra operai di Alcamo rinforzata con altri operai di Trapani.

Per un buon lasso di tempo si ebbe un periodo di tranquillità interrotto il **6 luglio** dalla notizia che il pozzo TRI.B si era fermato, e che non si riusciva a tirare fuori nemmeno un metro di tubazione; mi misi in comunicazione con una ditta di Castelvetro per prestarci due "martinetti", cosa che avvenne l'**11 luglio**, e qualche giorno dopo (**13 luglio**), si riuscì ad estrarre la tubazione ed alcune giranti della pompa, ma non il motore e quel che rimaneva della pompa: facilmente si poté emettere la sentenza, cioè che era avvenuta una frana nella parte inferiore del pozzo, frana che aveva bloccato il pompaggio dell'acqua, e che bloccò l'estrazione dell'elettropompa sino alla frattura del corpo-pompa con l'intervento dei martinetti; rimaneva il problema dei cavi elettrici che erano rimasti collegati al motore, e che era indispensabile recuperare: Chiesi notizie in merito al titolare dell'Idrotecnica, dr Sansone col quale eravamo in ottimi rapporti, che si mise a disposizione con le attrezzature specifiche, in possesso della sua azienda, atte a tranciare cavi elettrici sino a un centinaio di metri di profondità, il che avvenne il **4 agosto** con personale dell'Idrotecnica, ed il pozzo si rimise in funzione qualche giorno dopo, con la collocazione di

un'elettropompa al di sopra del relitto abbandonato. Ma i guai non erano finiti ed il **6 agosto** in contrada Cipponeri un grosso trattore, "armato" di un ripper di notevole profondità, passò senza alcuna cautela sopra l'acquedotto provocandovi un taglio, e con una fuoruscita d'acqua visibile in altezza a chilometri di distanza; fu giocoforza svuotare la condotta per procedere alla saldatura del taglio, purtroppo non eseguito secondo buona tecnica per cui quando fu rimessa l'acqua corrente verso i serbatoi cittadini, la riparazione perdeva una decina di litri/secondo; per evitare di ripetere la stessa procedura (svuotamento della condotta, ecc.), si preparò una "cravatta" del diametro esterno 711 millimetri con la quale riuscimmo a bloccare la perdita (esimo dai particolari eventuali lettori del presente raccontino). Il 9 agosto l'Ufficio Acquedotti di Trapani avanza denuncia contro ignoti per danneggiamento e furto d'acqua in diversi punti dell'acquedotto Bresciana; la denuncia è stata trasmessa al Comando Carabinieri di Trapani.

29 agosto: A Napoli sono stati riscontrati **casì di colera**, che nel giro di pochi giorni stanno prendendo le caratteristiche di **epidemia**. Il Medico Provinciale ha preannunziato un incontro e sopralluoghi su tutta la città e tutte le sorgenti e pozzi. L'indomani con il Medico Prov. si fa un giro per tutta la città controllando il cloro residuo, che risulta sufficiente ed omogeneo in tutti i quartieri; successivamente si controllano i serbatoi, per i quali dispone il divieto di ingresso a qualunque persona a meno che non abbia un'autorizzazione specifica. Alla fine il M. P. era soddisfatto.

19 settembre: un calo di portata negli arrivi a Trapani mette in allarme il personale che individua una perdita d'acqua nel vallone Dagala Fonda; è stato noleggiato uno scavatore che nel pomeriggio ha messo a nudo la tubazione in acciaio, ma per fare la riparazione è necessario fermare la fuoruscita dell'acqua in modo che la saldatrice operi all'asciutto. Vengono chiuse le saracinesche di uscita del serbatoio di partenza, e vengono aperti gli scarichi della condotta principale, ma l'indomani, 20 settembre, c'è ancora un

filetto di acqua che non consente l'intervento, e solo a notte inoltrata si riuscirà fare la saldatura e si potrà rimettere in condotta l'acqua del serbatoio e riavviare le pompe. L'acqua è arrivata ai serbatoi di Trapani nell'albergo del 21 settembre. Quanto sopra riportato si può sintetizzare in una frase: manca la protezione catodica e le correnti galvaniche hanno fatto la loro prima vittima. Il 22/9 ho telefonato alla Cassa ponendo l'urgenza della protezione catodica.

6 novembre: Controllati quanti pozzi sono in funzione; trascurando i TR, sono: 1A, 1B, 2A, 2B, 2C, 4B, che erogano complessivamente 120 l/sec, ma i pozzi 2B e 2C non arrivano a 10 l/sec. Ho scritto al Sindaco per sollecitare l'acquisto di nove elettropompe, comprese quelle di riserva.

18 dicembre: sono stati ultimati i lavori di riparazione della condotta di Bresciana che per la seconda volta, a poca distanza dalla prima, era stata forata dalla corrosione; i lavori sono durati meno di quelli di settembre, ma l'assenza dell'acqua è stata la stessa.

Anno 1974: Il 19 gennaio vengono portati a Catania, all'officina Nicolosi, due motori da 125 cv, ed 1 da 75 cv per rifare l'avvolgimento. L'ENEL conferma che entro la fine della settimana i collegamenti con il TR.5 saranno ultimati.

8 Febbraio si lavora al pozzo TR5, che sarà messo in funzione il 18/2, con la portata di 17 litri/secondo.

16 marzo : Sono rientrati nei giorni scorsi da Catania i motori riparati, e sono stati ricollegati con le loro pompe; oggi si è provveduto alla collocazione di una elettropompa di 125 cv nel pozzo TR4.A; la portata complessiva avviata a Trapani è di 152 l/sec.

30 marzo: oggi visita del sig. Prefetto accompagnato dal Sindaco ai pozzi del Bresciana ed a Balata Inici, dove è stata consumata una colazione rustica. Al rientro il Prefetto ha avuto parole di congratulazioni per la conduzione degli impianti visitati.

1 aprile: Perdite d'acqua a Dagala Fonda e Madonna Giovanna; si contattano due scavatori per eseguire i lavori in contemporanea.

8 Aprile: controllo delle portate e dei pozzi in funzione; pozzo 1.A=22 l/s, 1.B=36, 2.A=30, 2..B=8;

2.C=10 4.B=35 (5=25 l/s va in scarico, in attesa di benessere Igienico), per complessivi 166 l/sec. Mancano all'appello i pozzi: 3.A, 3.B, 4.A, perchè non ci sono elettropompe a disposizione.

11 e 12 aprile: Si ripara la condotta a Dagala Fonda e Madonna Giovanna, ma necessita un completamento dei lavori; segnalata perdita in c.da Bucari, ma si trattava di un pozzetto di scarico parzialmente aperto (furto d'acqua).

24 aprile: Prelevamento dei campioni d'acqua del pozzo TR5;

2 maggio: Ultimata riparazione a Madonna Giovanna, ed il 3 maggio a Dagala Fonda;

15 maggio: Portato alla Cassa per il Mezzogiorno il progetto di una parte della rete di distribuzione idrica;

25 maggio: Controllo portata pozzi Bresciana calo di 4 l/s del pozzo 4B; complessivamente 162 l/s;

2 giugno: Controllata portata pozzi, il 4B continua a calare di 5 l/s; compless. 155 litri/secondo;

11 giugno: COLLAUDO LAVORI ACQUEDOTTO BRESCIANA;

5 luglio: VISITA DEGLI IMPIANTI DELL'ACQUEDOTTO BRESCIANA DELL'ASSESSORE REG.LE AI LAVORI PUBBLICI,, PROF. PINO e dei funzionari : dott. TESE', Direttore Assessorato LL.PP. - Prof. PIZZOLO - Ing. ALEO, segreteria particolare - Ing. TUSA, segreteria particolare. Pranzo a Mazara del Vallo; Atmosfera più che cordiale; Elogi conclusivi.

10 agosto: Si iniziano lavori di riparazione perdite piccole e grosse lungo tutto l'acquedotto Dammusi;

13 settembre Sollecito telefonicamente Alfonso Visconti per il progetto della rete interna;

14 settembre: L'ing. Bajona della SOGESTA-SNAM PROGETTI mi ha proposto di entrare a far parte di un team progettuale per lo studio: **Approvvigionamento idrico, conservazione del suolo, e qualità delle acque nel trapanese**: ne ho parlato con l'Assessore Caito e con il Sindaco Tartamella e sono favorevoli alla mia partecipazione;

7 ottobre: A Bresciana dalle 16 di ieri alle 10 di oggi è mancata l'energia elettrica;

13 novembre: Il progetto della rete idrica interna è stato trasmesso alla Delegazione del Consiglio Superiore LL.PP.

16 dicembre: E' stata presentata alla C.C.I.A.A. di Palermo la relazione conclusiva dello studio (v. 14 sett.) E' presente l'Assessore (neo) Salvatore D'Angelo.

ANNO 1975 : Inizio tranquillo di questo nuovo anno; il 23 gennaio si sostituisce l'elettropompa da 75 cv nel pozzo TR3.B; il 10 febbraio, nell'aula del Consiglio Provinciale, viene presentato lo studio "Approvvigionamento idrico, conservazione del suolo e qualità delle acque nel trapanese", già presentato a Palermo il 16 dicembre. Lo studio ha riscosso un notevole interesse e sotto la spinta del Presidente della Provincia si è deciso di costituire un Comitato Tecnico per proporre un Programma di Intervento Immediato (v. nota N° 11) ; il 19 febbraio dal pozzo TR4.A esce acqua e sabbia che non si riesce ad evitare in nessun modo. Altre volte si era verificato lo stesso inconveniente, superato con la diminuzione della portata, e visto che stavolta non si riesce in alcun modo si mandò l'acqua allo scarico, sperando su un miglioramento rapido; nei giorni successivi le cose rimasero invariate, ma il 21 si verificarono delle lesioni nei muri della cabina, per cui ordinai di fermare l'elettropompa ed immediatamente partimmo l'Assessore, Frazzitta e lo scrivente, ma prima che noi arrivassimo, le lesioni continuarono sino allo sprofondamento di tutta la cabina con quadro di comando ed elettropompa, creando un vuoto di notevole ampiezza che si estendeva tutto attorno; ordinammo di riempire il vuoto con calcestruzzo ed una ditta di Castelvetro cominciò a riempire la caverna un viaggio dopo l'altro sino a completo riempimento con oltre 80 metri cubi di impasto. Logicamente si programmò di trivellare un altro pozzo per recuperare l'apporto del pozzo scomparso, e convicemmo il dr Sansone (Idrotecnica S.p.A.) a fare l'opera a prezzi "stracciati", ma per gli impegni pregressi i lavori poterono iniziare il

17 aprile e fummo costretti a sospendere il pompaggio dal TR4.B in quanto l'acqua di questo pozzo si era

intorbidita, data la vicinanza della trivellazione. La situazione dell'approvvigionamento idrica della città era già estremamente pesante, quando -il 21 aprile- si guastò anche l'elettropompa di Balata Inici e vennero a mancare gli apporti di quel pozzo e fummo costretti ad una erogazione a giorni alterni, cercando di spiegare alla cittadinanza le cause di questa debacle.

Il 22 maggio, finita la perforazione, si cominciò a calare l'elettropompa da 75 cv (non avendone più a disposizione da 125 cv) e cominciammo il 27 maggio a pompare acqua (sporca, secondo le previsioni), e la torbidità durò sino al 4 giugno, quando prelevammo i campioni di acqua, il cui esame fu positivo, e così il 10 giugno, si concluse la morte e la rinascita del pozzo TR4.A. Nel frattempo erano avvenuti i seguenti accadimenti: a) Perdita e riparazione della condotta a Dagala Fonda: in realtà si trattava di due forature e la portata che si perdeva superava quella di una idrovora dei VV. FF. La riparazione ha richiesto esperienza e buona volontà; b) Rientro alla base di un motore riparato (a Catania) e sua sistemazione nel pozzo TR2; c) Il giorno 12 giugno si verificò un'interruzione della condotta Dammusi in località Carrubbazzi, riparata il 14 successivo.

Il 13 luglio, raggiunta la tranquillità, abbiamo fatto con l'Assessore il punto della situazione: la portata che veniva inviata dagli otto pozzi al serbatoio di partenza ammontava a 163 litri/secondo; dal serbatoio partiva una portata di 140 l/s in quanto la differenza serve per riempire il serbatoio, ma appena riempito arriveranno a Trapani altri 23 l/s, più il pozzo Madonna, il Dammusi, e Balata Inici; che facciamo, ritorniamo alla erogazione giornaliera? Prevalse la linea conservatrice, rimandante a giorni più tranquilli.

Il 18 luglio il "guardiano frazionale" Triolo, fece una ispezione lungo la condotta Bresciana, individuando diversi furti di acqua; l'indomani venne in ufficio per comunicarci la scoperta, e gli diedi l'incarico di andare con il geometra Gentile al Commisariato P.S. e denunciare i furti ma, ad una frase di Gentile che richiamava le inutili precedenti denunce degli anni scorsi, il commissario saltò per

aria minacciando di incriminarlo e ripetendo: I miei colleghi sono stati forse inefficienti, lei vuol dire questo? (in psicologia si chiama azione diversiva).

Quanto rimane del 1975 non differisce molto da quanto abbiamo visto nei sei precedenti fogli pieni di guasti, di lavori, di complicazioni, con rari periodi di calma ripagati con peggiori guasti, più pesanti lavori, e peggiori complicazioni; differisce se li paragoniamo nella quantità, nel concatenamento di un guasto con il successivo, anzi con i successivi, perchè nel settembre del 1975 fu una serie di ininterrotte perdite di acqua lungo la condotta; di elettropompe che si guastavano; di quadri elettrici di comando che si bloccavano anche per la bruciatura di un suo componente di secondaria importanza, ma senza il quale la corrente elettrica non arrivava ai motori e quindi si bloccava un pozzo: differisce nei rapporti con l'Amministrazione Comunale e con la Giunta in quanto alcuni ascrivevano a me volute trascuranze, (nonostante la difesa dell'Assessore all'Acquedotto che subiva assieme a tutti noi i guai che stavamo vivendo), e si ventilò financo la costituzione di una Commissione d'Inchiesta, al che telefonai al Sig. Sindaco Colbertaldo e gli chiesi per favore di istituire questa commissione, "così me ne starei a casa a riposare per un po' di giorni, tanto le carte che dimostrano quanto siano state ignave alcune Amministrazioni le ho copiate per benino, e non mi riferisco a te che stai arrivando da poco".(le parole certamente non saranno state queste), ed il Sindaco mi rispose in dialetto: *và travagghia e fà prestu* e di commissioni non se ne parlò più. Un'altra versione che circolava in merito alle accuse contro di me per le "volute trascuranze", recita di alcuni che volevano vendicarsi del fatto che l'Ufficio Acquedotti si è battuto nel preferire i candidati più meritevoli lottando contro i protettori dei galoppini portaborse, il più delle volte riuscendovi. Ma anche questa potrebbe essere una leggenda metropolitana. E tornando a quei giorni, pian pianino le cose si misero a posto non prima di averci messo una ciliegina sulla torta, cioè che in un pozzo di Bresciana era stato trovato il cadavere di un uomo, il che dimostra che la persona che aveva messa

in circolazione questa "barzelletta", non aveva idea di cosa sia un pozzo trivellato.



Amministratori, Consiglieri Comunali e Tecnici in visita ai pozzi in fase di trivellazione

NOTE

N° 1 - A proposito, vi sembrerà strano che questo servizio non fosse gestito dall'Uff. Acq., ed io ero propenso ad occuparmene, ma in una riunione convocata qualche anno dopo dal Sindaco sulla sistemazione degli uffici comunali, dissi calmo e tranquillo che in caso di affidamento del servizio avrei operato secondo le necessità della cittadinanza senza alcuna preferenza ad amici e agli amici degli amici, ci fu uno strano silenzio e qualcuno disse *lasciamo le cose come sono*, e tutti fummo d'accordo.

N° 2 - A rileggere l'elenco delle opere progettate e realizzate in quegli anni, mi vien di domandarmi quando si è potuto trovare il tempo necessario, e tra i miei ricordi vengono fuori i pomeriggi passati in ufficio, poi un intervallo per la cena, ore 21 di nuovo in ufficio, e poi sino alla mezzanotte, ed anche oltre, sin quando veniva il guardiano Sig. Solaro, faccia assonnata, *andatevene senno' chiudo il portone per la notte e vi faccio rimanere qua sino a domattina*, e non ci si poneva il problema di "straordinari" o di altri emolumenti, (nemmeno richiesti). (L'elenco di tutte queste opere è stato fatto in un attestato dell'ufficio personale e l'ho riportato nel foglio a parte trascurando i lavori minori).

N° 3 - Conoscevo la località, attraversata da una strada detta "strada del filo" (in quanto vi era stato collocato il cavo per il collegamento telegrafico fra Trapani e Agrigento), e conoscevo la zona, della quale non riuscivo a spiegarmi il nome, scartando l'ipotesi di un collegamento con una donna proveniente da Brescia, e tenuto conto che l'80% dei toponimi siciliani proviene dall'arabo ma, non conoscendo nemmeno una parola araba, non potevo cercare nessuna assonanza con "Bresciana".

N° 4 - La faccenda dell'aut, aut nacque quando un collega del SAF, venuto assieme a Biancheri a vedere le prove di portata di non so quale TR, chiacchierando in auto del più e del meno confessò che la cassata

siciliana, acquistata a Roma da un dolciere abruzzese, non gli era piaciuta per niente, L'offesa era così sanguinosa che invece di portarli alla fine della visita direttamente a Punta Raisi, passammo da Trapani e da Culicchia feci assaggiare la vera cassata siciliana in un esemplare piuttosto ridotto (per sei persone) che fu

spreparato nel giro di 10 minuti, e che convertì "l'infedele" alla totale cassatadipendenza, conversione concretizzatasi con la minaccia di non farmi entrare nell'edificio della Cassa se non gli avessi portata, a sue spese, una maxicassata, la qual cosa avvenne dopo alcune settimane, e prese il nome dell'operazione aut-aut.

N° 5 - Come risaputo la ghisa offre una notevole resistenza avverso alle correnti galvaniche che si vengono a formare quando un corpo ferroso si trova in un campo con pH elevato; inoltre i tubi in GS (sigla per la ghisa sferoidale) hanno delle giunzioni ogni sei metri con guarnizioni in gomma che interrompono la continuità elettrica e vengono internamente rivestiti mediante centrifugazione di un tipo di impasto di cemento che impermeabilizza l'interno del tubo: tutto quanto sopra assicura la durata di una condotta in GS ha una durata di numerosi decenni (nell'acquedotto Dammusi sono ancora in esercizio tubazioni in ghisa posate nel 1890).

N° 6 - La scenetta conseguente alla mancata presenza della cassata siciliana fu degna della commedia dell'arte; mi fecero entrare in una stanza semivuota che nel giro di pochi minuti si riempì di amici e si svolse un processo in cui tutti gli altri erano accusatori, ed io il difensore di me stesso. Il primo accusatore fu Marracino, che svolse in realtà uno sproloquio sulla congruenza tra Cassa (per il Mezzogiorno) e Cassata (siciliana) e propose il mio sequestro usque ad arrivo della cassata ma fu messo a tacere per la difficoltà dell'operazione; poi si parlò di aut-aut non rispettata, ed ogni intervento era uno sketch

divertente, alla fine parlai io dimostrando che la cassata, nelle situazioni con le quali ero venuto a Roma, cioè in macchina, avrebbe impiegato almeno quattro giorni di stare nel portabagagli; infatti io ero partito il venerdì scorso verso le ore 15, ma la cassata era stata confezionata il giovedì, ho pernottato a Cosenza, e sono arrivato a Roma nel pomeriggio del sabato, quando cioè la "Cassa" era già chiusa, ed avrei aspettato, come ho aspettato, il lunedì in corso, quando la ricotta sarebbe già andata a male, e con conseguenti malesseri, vomito, intossicazioni, ricoveri ospedalieri, e telefonate al numero 39.39.39; ma io vigilando sulla salute degli amici ho preferito la procrastinazione (*e che vor di?*) della cassata a miglior occasione, data anche la maggiore frequentazione che si verificherà per le progettazioni in itinere (*e che vor di?*). Sono stato assolto.

N° 7 - Facciamo un esempio, i pozzi TR1-A e TR1-B sono stati provati assieme, rilevando la portata X; successivamente sono stati provati i pozzi TR2-A e TR2-B rilevando la portata Y; si sono poi provati i pozzi TR3 (A e B) ottenendo la portata Z, ed infine i pozzi TR4 con la portata W; in totale si avrà una portata $X+Y+Z+W=K$. Ma quando i pozzi funzioneranno contemporaneamente, di quanto si ridurranno le portate di ogni singolo pozzo ?

N° 8 - Per seguire le leggi regionali sulle Pubbliche Amministrazioni sarebbero occorsi i tempi per questo iter amministrativo: 1-Capitolato d'appalto; 2-Delibera della Gara; 3-Esperire la Gara; 4-Delibera per l'aggiudicazione; che complessivamente assorbirebbero un tempo superiore ai sei mesi.

N° 9 - La cassata di accompagnamento, secondo le precedenti promesse, fu recapitata munita di piattini e forchettine di plastica, e fu cannibalizzata selvaggiamente da una ventina di *aficionados*.

N° 10 - Nella redazione del nuovo organico rimase quasi invariato tutto il personale comprendente la parte

contabile (i lettori, gli operatori delle macchine bollettatrici, gli esattori, i magazzinieri, ed i ragionieri per la stesura dei bilanci consuntivi e preventivi, ecc); si ricorda che la struttura dell'Ufficio Acquedotti era riconducibile ad una normale Azienda Municipale, con bilancio inserito nel Bilancio Comunale e che le entrate erano rappresentate dalla riscossione delle bollette; la differenza tra uno "*Stabilimento Speciale*", previsto dalla legislazione del tempo e l'*Azienda Municipalizzata* era che quest'ultima è gestita da un consiglio d'amministrazione, mentre il primo è gestito dall'Amministrazione Comunale.

Il nuovo organico risultò di 93 unità, cioè con rapporto unità lavorative/abitanti serviti pari ad 1/1000, contro una media nazionale pari a circa 1/650 e quella di Palermo pari a 1/250.

N° 11 - La faccenda ha un precedente interessante; nel 1973 la Regione Siciliana, la Cassa per il Mezzogiorno e l'ENI costituirono un comitato paritetico per la redazione del "PIANO REGIONALE DELLE ACQUE"; ma dopo qualche riunione il governo reg.le si rese conto di aver fatto una sciocchezza, nel senso che un "piano" avrebbe evitato la confusione dentro la quale i delinquenti si trovano a loro agio, e allora cominciò il sabotaggio di un comitato, ma non si dovevano far capire le vere intenzioni: si verificò allora l'assurdo di convocazioni di riunioni a Palermo, con i rappresentanti della Cassa e dell' ENI che si presentavano all'appuntamento, venivano accolti con tutti i salamelecchi possibili, (prego, accomodatevi, l'Assessore sta per venire), e poi non arrivava nessuno; e questa manfrina si ripeté tre o quattro volte, sin quando Cassa ed ENI chiusero i rapporti.

Il lavoro fatto per la provincia di Trapani era stato programmato per preparare un gruppo di giovani laureati (una decina: ingegneria, geologia, economia, statistica, chimica, scienze agrarie) risultante da una selezione precedente e sotto il controllo di 8 cattedratici ed esperti, a quello che avrebbero dovuto fare per il defunto PIANO ACQUE SICILIA.

N° 12 - Un giornalista dell'ANSA venne ad intervistarmi, quale ingegnere idraulico, e gli spiegai che i morti furono conseguenza delle acque superficiali provenienti dalla montagna di Erice senza alcun riparo, e che da diversi anni il progetto del "canale di gronda" giaceva in qualche armadio dell'Assessorato Reg.le LL. PP.; e che la sua realizzazione avrebbe evitato i poveri morti. Finita la conversazione stava per andar via ma si fermò e mi chiese un commento conciso su quanto era successo, e a bruciapelo dissi "*Qualcuno ha sulla coscienza i morti di Trapani*". La frase fu girata dall'ANSA ai suoi corrispondenti, e fu così che il mio riverito nome ebbe l'onore di comparire sul Corriere della sera, ed altre testate, tra le quali spicca quella del **Progresso italo-americano** che si stampava a New York e che un mio amico residente in quella città mi mandò per posta.

N° 13 - - Il titolo di questo paragrafo richiama il nome di un movimento politico di estrema sinistra che in quegli anni andava per la maggiore, specie tra i rampolli della borghesia alta e medioalta; posso assicurare che si tratta di una omonimia del tutto casuale.

Indice

Avvertimenti	pag. 1
Breve storia della sete dei trapanesi	pag. 3
La sete antica	pag. 7
La sete degli antenati	pag.12
La sete dei nostri nonni	pag.17
La sete dei nostri padri	pag.25
La sete di ieri	pag.28
Dacci oggi la nostra sete quotidiana	pag.32
Il Bugiardino	pag.35
Avvertimento n° 2	pag.41
Antefatto	pag.43
I precedenti dell'antefatto	pag.45
La distribuzione idrica in città in attesa di altre fonti	pag.49
Una località chiamata "Bresciana"	pag.52
Il progetto di massima	pag.53
A tutta velocità, anzi fermiamoci, ... Avanti a singhiozzo	pag.55
Il progetto esecutivo è cosa fatta, però....	pag.58
Finalmente!!!	pag.60
Work'n progress	pag.61
Gli anni delle vacche grasse	pag.68
È lotta continua	pag.71
A Bresciana, quarant'anni dopo.	pag.73
Commiato	pag.75
APPENDICE	pag.77
NOTE	pag.83

