

CAPITOLO V
UTILIZZO DEI 25 M³/S DERIVATI DALL'ADDA
COSTRUZIONI COMPLEMENTARI - CONCESSIONE A
PERPETUITÀ

1. Il capitolato per le somministrazioni (1885-86); successive modifiche. - 2. Previsioni di dispensa dei 25.000 l/s derivati dall'Adda; primi inviti a prenotare l'impinguamento (1884 e /886); scarse adesioni. - 3. La rete Pallavicino; cenni sull'organizzazione del Condominio. Utilità dei canali Pallavicino, oltretutto del Naviglio civico, per estendere l'uso delle acque del Marzano. - 4. Il CIC progetta la costruzione di canali paralleli ai Pallavicino. Trattative per la cessione al CIC; acquisto 29 agosto 1893. - 5. Sviluppo iniziale delle dispense. - 6. Costruzione delle cantoniere (1892-1911) e della rete telefonica (1893-1906). - 7. Gli ultimi anni del sen. Vacchelli. 8. Le lapidi sull'opera di regolazione (1895 e 1915) ed il monumento a Vacchelli (1915). - 9. Le centraline idroelettriche (1902 e 1923). - 10. Domanda 18 luglio 1910 per il rinnovo trentennale della concessione a derivare 25,00 m³/s dal fiume Adda. Domanda di derivazione del Comune di Rivolta (1913); opposizione del Consorzio. - 11 Domanda CIC di concessione a perpetuità; legge 16 luglio 1914 n. 719; decreto delegato 24 ottobre 1915

1. Le difficoltà incontrate nei primi approcci per ottenere i finanziamenti confermano l'opportunità di assicurare le future entrate mediante contratti di fornitura di lunga durata ad inizio differito; e quindi a studiare con largo anticipo il *capitolato* che regolerà il rapporto di somministrazione (indifferentemente chiamato *concessione* od *affitto*) delle acque.

Il Consiglio, esaminata una prima bozza,' determina la traccia cui attenersi ed affida al suo componente avv. Ciboldi il compito di redigere il testo definitivo che approva il 22 agosto 1885; ugualmente fa l'Assemblea nello stesso giorno.

Nel capitolato, disposto in modo da servire per le somministrazioni estive e per quelle invernali, il canone è fissato per oncia cremonese;³ vi sono previste generiche facilitazioni per chi utilizza l'acqua su terreni compresi nei Comuni consorziati o stipula contratti trentennali; a garanzia del concessionario il Consorzio si impegna a non distribuire acque oltre la portata di 1.250 once (25 m³/s) per la quale ha titolo a derivare dall'Adda; in caso di scarsità la ripartizione sarà proporzionale; potranno aversi riduzioni dei corrispettivi qualora la deficienza fosse cospicua; eventuali controversie

saranno decise a mezzo di arbitrato (esecutivo, per quanto appellabile, a mente dell'art. 5 della legge 29 maggio 1873). Con l'art. 8 è stabilito che « le annualità d'affitto si riscuotono coi privilegi fiscali accordati dalla legge »; la formula è modificata, nel 1887, come richiesto dalla Banca Popolare, nel senso che l'utente *accetta* quella forma di esazione; è sostituita, intorno al 1900, dalla riserva dell'esazione privilegiata quando il concessionario fosse renitente alla mora;⁵ pochi anni dopo è integrata dalla più immediata clausola: « *il Consorzio ha facoltà di sospendere colla chiusura delle bocche di estrazione la dispensa [nel caso di morosità]* ». Sia o no in forza della felice formulazione contrattuale, il Consorzio non dovrà mai sopportare, in materia, vertenza alcuna o perdite per mancata corresponsione di canoni? Altre clausole minori - che sostanzialmente vigono a tutt'oggi - regolano i comportamenti delle parti per quanto riguarda la misura della portata, la manutenzione degli edifici, le penali convenzionali e gli obblighi fiscali.

2. Nel piano finanziario preparato nel 1884 è previsto di allocare tutta la portata derivabile dall'Adda nel giro di 20 anni; ma Vacchelli ritiene quell'arco di tempo un massimo che la realtà avrebbe abbreviato anche alla metà. L'unica certezza - o meglio: evento ad elevata probabilità - era, però, che il Naviglio civico avrebbe prenotato, sin dall'inizio, una quota notevole di quella portata: 400 once considerate pari a 8.000 l/s. Nel piano, l'incremento della dispensa è previsto in 50 once (1.000 l/s) per ogni anno di esercizio dal 2° al 15°, indi di 30 once (600 l/s) dal 16° al 20°.

Considerati i danni provocati dalle ricorrenti siccità e le lamentele che li seguivano, legittimamente gli amministratori del CIC si attendono che, al più tardi subito dopo la costruzione del canale, molte rogge interferenti col Marzano avrebbero chiesto l'impinguamento; e, con esse, parecchie fra quelle alimentate dai canali Pallavicino. In un appunto datato 1° agosto 1884, Pezzini elenca gli « *acquedotti che più probabilmente saranno solleciti di avere acqua dal canale Marzano* »: la portata domandata potrebbe essere di 15,4 l/s circa.

L'entità massima ordinaria delle acque dispensate dal Naviglio Civico poteva ritenersi mediamente di circa 15 m³/s; tenuto conto delle

dispense effettuate nel bergamasco, che avvengono senza modulazione, la portata consegnata alle bocche collettate cremonesi si aggira intorno ai 10 m³/s; con la prenotazione di 400 once l'Amministrazione navigliare conta di portare la dispensa a queste bocche dal 37 al 67% circa della nominale.

La portata nominale che il Condominio Pallavicino distribuisce alle 143 bocche che alimenta, è valutata circa 15,90 m³/s e quella media effettiva intorno a 13,30 m³/s.

Come detto al cap. 1-7, le portate dispensate dal Civico e dal Pallavicino subiscono, con crescente frequenza, decurtazioni, più o meno marcate ed omogenee, a seconda delle carenze del fiume Oglio e della condizione giuridica di ciascuna bocca.

Coloro che in prima persona conducono l'impresa di costruire il canale si attendono che la semplice ma sicura previsione della apertura del Marzano induca, a frotte, le vecchie utenze a prenotare adeguati impinguamenti; si aspettano, dunque, copiose e positive risposte quando, sul finire dell'estate 1884, invitano i responsabili di tali utenze a fissare le prenotazioni.

Vacchelli è stimolato da due motivi distinti: anzitutto perché, per poter ottenere capitali a mutuo dalla Cassa D.P. o da altri Istituto, « *i Consorzi [costituiti] per nuove derivazioni d'acqua a scopo irriguo devono comprovare di aver assicurati i redditi consorziali mediante la collocazione per almeno 30 anni di buona parte delle acque che intendono derivare* ». In secondo luogo, sa che il mondo agricolo cremonese, pur essendo in maggioranza restio alle innovazioni, ha sofferto assai per le ricorrenti siccità ed è (dovrebbe essere) pronto ad usufruire della nuova risorsa.

Tuttavia se fosse stata fatta (o fosse stato possibile fare) una attenta analisi della carenza d'acqua - così frequente, grave e lamentata nella seconda parte del XIX secolo - sarebbero emerse tre diverse situazioni, nella dispensa irrigua, che avrebbero variamente condizionato gli agricoltori:

- a) scarsità ordinaria in periodo ordinario a carico di tutti gli utenti, dovuta ad insufficiente dotazione all'origine perché, in alternativa;
 - la portata è destinata ad una superficie maggiore di quella originaria;
 - la portata, originariamente maggiore, è ridotta per effetto della contrazione delle risorse, specie del fiume Oglio.

La prima è la condizione tipica delle grosse proprietà, o dell'insieme degli agricoltori di una stessa utenza, che

dinamicamente ed omogeneamente hanno trasformato gli ordinamenti colturali della loro azienda; la seconda è tipica del Naviglio Civico (e, in minor misura, del condominio Pallavicino).

b) scarsità ordinaria in periodo ordinario a carico di taluni soci, di una roggia, dovuta a:

- sproporzionata estensione della superficie irrigata da questi utenti;
- riparto delle acque, nel passaggio di proprietà, non proporzionato alla divisione dei fondi.

Queste condizioni si rimediano solo se coloro che ne abbisognano si accollano l'intero costo della maggior portata necessaria e gli altri ne usufruiscono nel loro orario e senza oneri; oppure se, con l'aumento della portata della roggia, destinata a beneficiare solo quelli che la prenotano, si modificano i tradizionali orari d'uso. Ipotesi ambedue sufficienti ad animare, all'interno dell'utenza, contrasti gravi e di fatto, frequentissimamente, insormontabili.¹²

c) scarsità straordinaria in periodi siccitosi; può essere dovuta a:

- siccità nel bacino del fiume Oglio, eventualmente esaltata da prelievi proporzionalmente maggiori da parte di utenti di monte;

siccità generalizzata sui bacini padani in sinistra di Po.

La prima condizione si rimedia, anzitutto, disponendo di una altra fonte di alimentazione (soluzione adottata con la costruzione del Marzano); e con l'imposizione di opportuna disciplina a tutti i derivatori (aspetto che si affronterà solo mezzo secolo dopo). Ambedue le condizioni ridette si attenuano, inoltre, ed entro certi limiti, con la costituzione di serbatoi di riserva: problemi, pure questi, che si risolveranno, solo alcuni decenni più tardi, con la regolazione dei laghi naturali lombardi.

In conclusione: la domanda di impinguamento non può obiettivamente esplodere; e probabilmente non può nemmeno essere tanto dinamica quanto gli amministratori del CIC si attendono. Il sondaggio del 1884 promuove solo congetture, solleva le prime sorprese, eclissa le speranze troppo rosee!

Di fatto, il processo di aumento della dispensa accompagnerà, da vicino, il lento e generalizzato progredire della tecnica produttiva e

della modifica degli ordinamenti aziendali; mentre là dove la scarsità è fenomeno ordinario già attuale occorrerà la comune intesa fra gli agricoltori potenzialmente interessati (e l'immediatezza generalizzata è da escludere) oppure, come nel caso del Civico, amministrazioni giuridicamente e psicologicamente capaci di decidere senza attendere che maturi l'unanimità. Qualche positivo risultato, peraltro limitato a singoli utenti od a brevi periodi, si sarebbe potuto conseguire con le somministrazioni di soccorso (nel cremonese centrale dette più comunemente, in quei tempi, *eccezionali* e poi *straordinarie*); ma all'epoca non sono ancora entrate nelle consuetudini e, soprattutto, non sono conformi, al momento, alle attese di chi ha la responsabilità ed i problemi dell'impresa Marzano!

All'inizio del marzo 1886 il CIC ancora fidando in numerose adesioni, amplia l'elenco delle utenze che potrebbero chiedere l'impinguamento: ne conta 33, compreso il Naviglio Pallavicino, e stima in 1.095 once, circa 22.000 l/s, la portata che spera sia subito prenotata. Sulla base di tale elenco Vacchelli minuta, il 15 marzo, due lettere: con una invita le utenze alimentate dal Naviglio civico - cui partecipa che stanno per essere definiti con quella amministrazione gli accordi per la somministrazione di 400 once - a prenotare in proprio eventuali ulteriori assegnazioni; con l'altra chiede alle logge che saranno intersecate dal Marzano « *se e per quale quantità d'acqua intendano concertare un affitto* ».

Vacchelli, evidentemente con amarezza, sollecita il 21 ottobre 1886 i regolatori o i maggiori utenti di favorirgli « *almeno nel prossimo novembre qualche risposta* »; era infatti rimasta inopinatamente senza riscontro una lettera del maggio con la quale informava che al Consorzio « *preme affrettare le pratiche relative alla distribuzione delle acque, sia perché si collegano con i provvedimenti finanziari che devono assicurare la costituzione del canale, come anche per avere riguardo* » all'esigenza di affrontare, col progetto esecutivo dell'ultimo tronco del canale, quanto può interessare l'utenza. Né sembra efficace ricordare che l'amministrazione del Consorzio ha ridotto a 350 lire per oncia il canone, fissato in 400 lire dall'assemblea consorziale, per i contratti stipulati entro il 1886.

Alla fine si conteranno cinque adesioni di massima, 13 risposte negative e 4 sospensive.

Col Naviglio Civico, comunque, il contratto è stipulato il 20 ottobre 1886; ha durata trentennale « a partire dal primo anno in cui

le acque scorreranno nel [Marzano] ».

Vacchelli non può non essere preoccupato e si affida all'ing. Pezzini perché *«nessuno meglio di [lui] potrà aiutare la conclusione di questi contratti, per la larga conoscenza che... ha delle singole rogge, dei bisogni di ciascuna, dei modi con cui superare le particolari difficoltà che in ognuna di esse si presentano; [e che è] sommamente desiderabile di anticipare la stipulazione [dei] contratti perché dimostrata così la reale sussistenza dei redditi sui quali il canale fa affidamento, riuscirà agevole superare ogni difficoltà incidentale che possa presentarsi durante l'esecuzione delle opere ».*

Alla fine del 1886 le domande di affitto impegnano solo 530 once in esse comprese le 400 prenotate dal Naviglio civico; anche l'opera dell'ing. Pezzini non dà risultati di rilievo!

Il Consorzio torna alla carica con lettera circolare 3 gennaio 1887 spostando a fine giugno il beneficio della riduzione del canone a 350 lire; ma la situazione resta sostanzialmente ferma nonostante i solleciti personali ripetutamente esperiti da Vacchelli.

Nel maggio 1890, la dispensa al Naviglio civico scuote taluni potenziali utenti e qualche altro contratto è concluso; ma quanto è lontana la meta! Vacchelli rinnova le pressioni sugli enti proprietari di fondi agricoli - congregazioni di carità ed ospedali - perché *« è così nell'interesse della produzione nazionale come in quello speciale dell'Istituto ... come anche del Consorzio [che rivolge] preghiera di voler far prontamente accuratamente studiare i modi con cui i terreni di proprietà affittati possono valersi delle acque del nuovo canale »*; le risposte sono tutte negative od interlocutorie e talune giungono cinque mesi dopo!

Il positivo rapporto col Naviglio Civico conferma in Vacchelli la convinzione che l'impinguamento delle bocche derivanti dai canali Pallavicino sarebbe grandemente facilitato se il Consorzio subentrasse al Condominio che, allo stato, non pare disposto a ripetere l'esperienza del Civico. Il Condominio, infatti, sa di non avere sufficiente potere per impegnare le bocche di proprietà, aperte sui suoi canali, al pagamento di eventuali sovraccanoni; mentre per le altre bocche non sente alcun interesse economico. Intuendo che la scarsità estiva potrà indurre taluni a chiedere somministrazioni di soccorso, Vacchelli, frattanto, pensa alla opportunità di fissare canoni, per questo tipo di fornitura, sufficientemente elevati per forzare, in quanto complessivamente più conveniente, la prenotazione per l'intera stagione irrigua.

In ciò è sorretto dal parere dell'ing. Cabrini:¹⁶ fissare il canone pari a quello dell'intera stagione per somministrazioni non minori di un mese perché in « quell'epoche [di scarsità] l'acqua non ha valore e che, trovandola, si paga a prezzi favolosi »; lo applica nell'estate 1891 quando qualche utenza, abbisognandone, non ha difficoltà, appunto, a corrispondere l'elevato canone richiesto?

Ancora il 26 febbraio 1892 Vacchelli minuta una lettera apparentemente di mero adempimento burocratico: chiede a dodici regolatori di rogge sottopassanti il Marzano di « voler dichiarare se o meno [intendono] concordare un contratto » per ricevere acque in affitto; e ciò per *averne norma* nei provvedimenti da adottarsi; scarse e vaghe le risposte!

3. La rete Pallavicino si alimenta prevalentemente dal fiume Oglio - a mezzo dei cavi Calciana, Naviglio Grande, Molinara, di Suppedizione, tutti aperti in territorio bergamasco - e si arricchisce del contributo di vari sortilizi (Isolabella, Vecchia postale, delle Fontane, Fornace, Facina, Grumella, Bobbio). La rete si sviluppa dalla bassa pianura orientale bergamasca, con andamento grossolanamente parallelo al fiume Oglio, sino a Piadena; al fiume Oglio indirizza le acque eventualmente esuberanti attraverso scaricatori di varia capacità denominati: di Grumone a Brazzuoli di Pozzaglio (che confluisce nell'omonimo *dugale* e con esso al fiume in Corte de' Frati); Sivera a Gabbioneta; S. Paolo nell'omonima località di Calvatone.

Alla gestione della rete provvede la *Amministrazione del Naviglio ed acquedotti del Condominio Pallavicino*, i cui diritti, intorno agli anni 1890, sono in testa per 3/4 alla contessa Fulvia Pallavicino Clavello e per 1/4 alla marchesa Anna Pallavicino d'Angrognà.

L'Amministrazione ha stanza, con ufficio proprio, in Cremona; a capo di essa vi è un « *Procuratore dei Condòmini munito di regolare mandato a termini delle veglianti Leggi* ». L'ufficio si avvale di un « *Ingegnere primario o Regolatore e di un Ingegnere aggiunto; alla continuata vigilanza dei canali* » provvedono un Ispettore, un Vice Ispettore ed un conveniente numero di Campari.

L'ufficio amministrativo si compone del Procuratore dei Condomini, di un ragioniere, di uno *scrittore* e di un inserviente. Il regolamento di amministrazione fissa minuziosamente il mansionario dei dipendenti; la tenuta dei libri contabili, del protocollo, dell'archivio; l'obbligo del rendiconto trimestrale ai Condomini, delle

visite ai canali; le procedure per progetti, lavori in economia ed appalti; il periodo di asciutta; la dispensa delle acque, il comportamento in caso di siccità, la polizia dei canali; le residenze degli ispettori e dei campati; il divieto di qualsiasi interessenza.

Nei promotori del CIC è chiaramente presente che costruito il canale di Marzano sarebbe stato necessario concordare anche con la amministrazione del Condominio Pallavicino la fornitura di un impinguamento che concorresse a saturare le insoddisfatte esigenze di larga parte del territorio servito.

Il Marzano avrebbe, infatti, potuto impinguare tutti i canali attraversati lungo il suo percorso (purché lo consentisse l'altimetria); ma la massima efficacia per la distribuzione dell'acqua alla maggior estensione del territorio dominabile, si sarebbe avuta alimentando le due esistenti reti di canali primari - Naviglio Civico e Condominio Pallavicino - e, attraverso ad esse, la potente canalizzazione secondaria di dispensa da loro già servita.

Non percepita con altrettanta chiarezza la sostanziale differenza dei rapporti, fra gestore della rete e sub-utenti, caratteristica dell'amministrazione del Civico naviglio e di quella del Condominio Pallavicino.

Gli amministratori del Civico hanno radici nell'attività agricola vuoi come amministratori comunali vuoi come proprietari terrieri; essi *sentono in proprio* i problemi posti dalla scarsità d'acqua e gestiscono l'azienda pubblica con l'intenzione di perseguire un interesse assai vasto, se non generale. Il Condominio conduce una impresa irrigua privata, un tempo florida anche per le cessioni in proprietà di quote di portata; ed anche per questo con un bilancio, ora, non brillante alimentato prevalentemente dai canoni addebitabili alle *portate d'affitto*, da decenni stabilizzate, se non addirittura contratte, a causa delle diminuite disponibilità del fiume Oglio.

Della necessità di trovare nei gestori della rete Pallavicino maggiore sensibilità pel problema dell'arricchimento quantitativo delle acque irrigue e della grande utilità di poter disporre di quei canali per diffondere nella provincia centro orientale il beneficio delle acque dell'Adda, si rende conto Vacchelli assai prima che il CIC venga costituito. Alla amministrazione della Banca Popolare, nel febbraio 1880, egli infatti propone che l'Istituto acquisti il Condominio con riserva, all'occorrenza, « *di mobilizzarne il valore coll'emissione di azioni od obbligazioni... quando sia entrata la persuasione che non possa costituirsi un consorzio di Comuni per l'irrigazione* ». La

successiva Assemblea dei soci autorizza l'acquisto; ma le trattative col Condominio non danno esito positivo.

Nell'Assemblea CIC del 17 aprile 1866 è lanciato il primo segnale delle attese dei sub-utenti: l'ing. Matteo Soldi sostiene, infatti, « *come sia necessario venire ad accordi coi Cavi Pallavicino per far giungere l'acqua del nuovo canale nella provincia inferiore; [e ciò anche nell'interesse del CIC] cui assicurerebbe la collocazione delle quantità che si calcola di affittare nel secondo decennio* ». Alla successiva assemblea ^u il Consiglio informa di avere fatto « *officose pratiche presso le Utenze di diverse rogge che potrebbero con sensibile vantaggio assumere l'ufficio di Cavi secondari* »; e di avere proposto alle Amministrazioni del Naviglio civico e del Condominio « *di immettere un rilevante corpo d'acqua derivata dall'Adda a Genivolta nel Civico Naviglio, che Io trasmetterebbe nei Cavi Pallavicino a Mirabello. L'esito di tali pratiche, la cui importanza e gravità evidentemente si manifesta, non può dirsi ancora riuscito, però... le due prelodate Amministrazioni non sono aliene dall'accogliere e studiare la fatta proposta per darle reale consistenza, niuna eccezione opponendo il Civico Naviglio a concedere eventualmente l'uso del proprio Cavo per l'introduzione e successiva distribuzione delle acque del Canale di Marzano, e avendo l'Amministrazione del Condominio Pallavicino dichiarato di essere ben disposta a ricevere nella surriferita località le acque stesse* ». Ma le speranze del Consiglio sono deluse nel giro di qualche mese: « *né colla Amministrazione del Condominio Pallavicino si poté finora stabilire una concreta combinazione, né alcuna delle utenze corrispose al fatto invito, cosicché al presente non si hanno formali convenzioni che per 434 once* ».

Il Consiglio « *riconosce in massima la necessità di far giungere le nuove acque nelle diverse parti della Provincia* » e si riserva di programmare le opere necessarie dopo che la maggior parte del canale principale sarà costruita. In ogni caso, e come ha presente nella trattativa col Condominio Pallavicino, bisognerà che le tariffe scontino i maggiori oneri se il Consorzio costruirà nuovi canali secondari o se userà canali di terzi come vettori.

Col passar del tempo il Condominio appare favorevole a ricevere acque tramite il Civico; ma vuole prima assicurarsi che i propri utenti siano disposti ad affittare le maggiori portate che saranno disponibili; a tale scopo manda una circolare ma « *il risultato è così sconcertante [che l'amministratore del Condominio non può] continuare nelle trattative iniziate per il contratto d'affitto* ».



*Canale 'Marzano': presa sul fiume Adda
Opera di regolazione vista da valle*

4. L'inopinata indisponibilità del Condominio, che si aggiunge a quella delle singole rogge, preoccupa assai gli amministratori del CIC; nutrendo tuttavia l'impressione, e se ne irritano, che il Condominio tenda a dilazionare, si dispongono ad aggirare l'ostacolo: fanno studiare il progetto di un canale che, staccandosi dal Marzano a Castelletto Barbò, si svolga parallelamente al Geronda, altro acquedotto della rete Pallavicino.

È uno spauracchio? Ai Pallavicino suona, comunque, l'allarme: quel canale può essere strumento per una politica tariffaria che condizionerà il Condominio facendogli perdere le utenze d'affitto, quelle, cioè, che alimentano il suo bilancio attuale?

L'ipotesi della vendita comincia a prendere consistenza.

« *L'aggregazione [al Consorzio] dei cavi appartenenti al Condominio Pallavicino* » appare, in ogni caso, un complemento necessario al canale Marzano; il Cons. CIC Io propone e



*Monumento a Pietro Vacchelli
nell'opera di regolazione del
canale 'Marzano' (1920)*

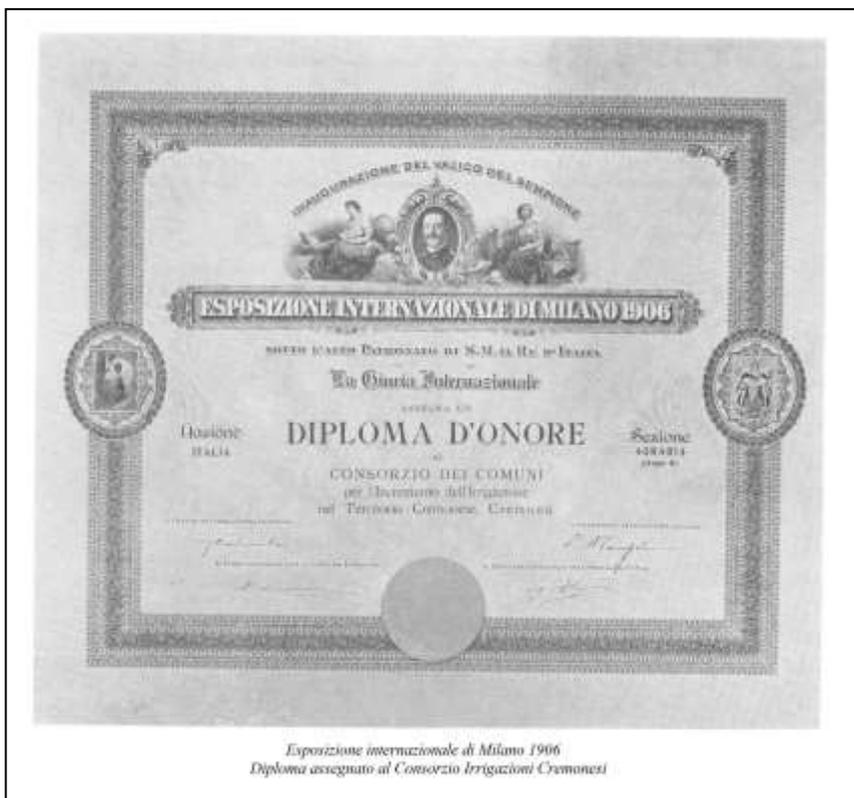
*Lapide a Pietro Vacchelli
nella sede del Consorzio Irrigazione
Cremonesi (1962 - sculture Pietro Ferrarini - Cremona)*



l'Assemblea lo approva a grandissima maggioranza.

In precedenti contatti verbali, Vacchelli si era assicurato la disponibilità alla trattativa per la vendita da parte dei signori Condòmini i quali, a tale scopo, mettono a disposizione gli archivi e quant'altro necessario perché sia possibile formulare la valutazione dei beni.

L'ing. Fortunato Fontana, incaricato di assistere il presidente Vacchelli nella trattativa, in un primo appunto diligentemente illustra le posizioni giuridiche delle bocche di diritto" e di affitto ed il loro diverso trattamento in caso di scarsità.



Il 7 gennaio 1892 l'ing. Fontana rassegna, insieme con l'ing. Giuseppe Puerari, regolatore della rete Pallavicino, l'«*elaborato tecnico di identificazione e descrizione dei canali Pallavicino*»; e poco dopo lo schema di capitolato per la compravendita, lo studio circa la valutazione delle portate distribuite, dei redditi prodotti - 96.800 lire all'anno in media - e della loro equa capitalizzazione che egli propone al tasso del 100 per 5 il valore capitale risulterebbe di L. 1.936.000.

Nel pro-memoria del *progetto d'acquisto* 6 febbraio 1892, Vacchelli indica al 25 marzo la decorrenza degli effetti giuridici ed « *in due milioni di lire [il prezzo] da pagarsi per metà all'atto della stipulazione dell'Istromento nel mese di aprile e per l'altra metà non appena esaurite le pratiche per riceverla [a mutuo, con ipoteca sugli stabili venduti] dalla Cassa di risparmio* »; lo trasmette all'amico ing. Puerari definendolo: «*offerta del Consorzio per l'acquisto dei canali Pallavicino*».

Se si fosse tenuto conto « *per intero dell'influenza che dovrebbe in qualche modo naturalmente esercitare la disponibilità delle nuove acque derivate dall'Adda [dice Vacchelli] il prezzo dovrebbe essere considerevolmente minore ... [esso è invece giustificato da] considerazioni generali le quali però perderebbero quasi interamente il loro valore se non riuscisse ora la conclusione del contratto [talché] riprendendosi in altro tempo le pratiche il Consorzio dovrà limitare la sua offerta a somma minore* ».

La risposta del regolatore, a nome del Condominio, è possibilista ma alquanto diversa da come Vacchelli si aspettava: chiede 2,3 milioni e propone, fra l'altro, talune condizioni a favore del venditore e del personale salariato in servizio.

Vacchelli, però, vuole una risposta diretta dai Condomini; a loro si indirizza, il 22 febbraio, respingendo, in buona sostanza, tutte le richieste avanzate da Puerari ed avvertendo che se « *nella corrente settimana non siano presentate al Consorzio nuove proposte* » le trattative saranno definitivamente abbandonate.

Vacchelli è convinto di aver offerto un prezzo equo e che, comunque, il Condominio si sarebbe indotto a vendere; la risposta dei Condomini, che firmano personalmente, è gentile nella forma ma rigida nella sostanza; sul prezzo, perno del contratto, non intendiamo deflettere, per gli accessori possiamo trattare. Duri voi, duri noi! Tanto più che « *non fu il Condominio Pallavicino ad offrire i suoi*



L' Eccellentissimo Condottiero del Naviglio, ed Acquedotto Pallavicino in Provincia Cremonese
 Elegge in qualità di Camparo
 coll' anno Salario, ed alla vota d'anno di lire
 moneta di Milano da pagarsi in due rate,
 la prima nel giorno _____, e la seconda
 nel giorno _____ incominciando il suo impiego
 nel giorno _____ per anni
 che termineranno col giorno
 semprechè non venga sospeso prima del suddetto tempo
 o per l'inadempimento degli obblighi come abbasso, o per
 altre ragioni ec.
 E qui presentemente, ovvero ec. se le consegnano tutte
 le librari di dette Bocche in buon essere, le quali con-
 fessa il suddetto Camparo d'averle ricevute, e di custo-
 diarle come abbasso.
 La guardia al medesimo assegnata è sopra

Condottiero Pallavicino (1540 - 1893): prima pagina dello stampato per la nomina del Campari

Navigli al Consorzio dei Comuni, ma che essendogli questi stati richiesti, aderì di buon grado alle trattative, in vista anche del beneficio che ne derivava alla Provincia di Cremona, e di buon grado si prestò a fornire minuziosi dettagli... » e le parti restano immusonite!

All'Assemblea del 27 agosto 1892 il Consiglio fa una dettagliata relazione sull'andamento delle trattative ed avverte che, nella impossibilità di accordarsi col Condominio, il Consiglio prevede, pur non nascondersi le difficoltà, la costruzione di due canali paralleli a quelli dei Pallavicino, Geronda e Cina." Forse anche per diffondere l'attesa della *concorrenza* ai Pallavicino, nel settembre 1892 Vacche% scrive al cav. Francesco Silva che il Consorzio per facilitare l'irrigazione della parte occidentale della Provincia sta studiando la costruzione di un nuovo canale che raggiunga Soresina; la dispensa potrebbe già avvenire nell'estate 1894; ma perché « l'Assemblea ne autorizzi la spesa importa sapere quale quantità d'acqua si presuma di potere collocare »; e Vacchelli confida nella cooperazione delle persone più facoltose e sollecite dei miglioramenti agricoli, Il Silva convince l'assemblea di roggia Bernardella - ultima derivazione del cavo Geronda - a prenotare una portata fra 4 e io once; quella utenza avverte, infatti, il beneficio che godrebbe venendo alimentata da un canale del Consorzio, per il fatto che la *nominalità* dell'oncia, che ora non supera mai i 17 1/s, sarebbe poi costantemente fissata sui 20 1/s. Indubbiamente questo ... valore del cambio non è di poco conto!

È chiaro tuttavia che l'amministrazione del CIC preferisce di gran lunga l'acquisto dei canali Pallavicino rispetto alla costruzione di nuovi canali i cui progetti, tuttavia, possono funzionare da leva per indurre il Condominio all'intesa; ed è perciò che ancora all'assemblea del 19 novembre Vacchelli sottolinea la necessità di costruire i due canali distributori. Quello parallelo al Geronda, progettato dall'ing. Giuseppe Fezzi con capacità di $3 \div 4 \text{ m}^3/\text{s}$ e possibilità di alimentare più di 20 rogge, dovrebbe costare 300.000 lire; il Consorzio conta di procurarsi agevolmente la somma emettendo parte delle obbligazioni del prestito consorziale ancora da esitare. « *Sebbene non sia agevole concordare formali contratti prima che le acque siano effettivamente disponibili* » il Consiglio è certo di poter affittare, tosto costruito il canale, tanta acqua quanta è necessaria per pagare le annualità del prestito; e conta di ottenere, per tale progetto, la dichiarazione di

pubblica utilità.

All'avv. Anselmi, che, intervenendo nella discussione, giudica il «nuovo canale ... quasi ultroneo se venisse concordato l'acquisto dei canali Pallavicino », Vacchelli, pur dichiarando la sua cauta determinazione a procedere nella costruzione perché confida ancora di concludere l'affare coi Pallavicino, osserva che il nuovo canale farebbe ridurre i redditi del Condominio e, quindi, il successivo valore della rete Pallavicino.

L'intento di esercitare pressioni psicologiche è chiarissimo; ma se ci fossero dubbi la fuga Vacchelli quando, col dichiarato primario scopo di aggiornare il Condominio circa le decisioni assunte dall'Assemblea intorno alla costruzione del nuovo canale," informa l'ing. Puerari che il Consiglio ha accolto la raccomandazione fatta dall'Assemblea di « tenersi disposto a rinnovare le pratiche per l'acquisto dei canali Pallavicino, ovviamente, sulla base di un prezzo alquanto inferiore » di quello prima offerto dal Consorzio.



La conclusione è rapida: un colloquio preliminare (28 dicembre), alcune precisazioni epistolari, una conferenza conclusiva (28 gennaio 1893) ed il 20 febbraio 1893 Vacchelli ed i procuratori legali dei Condomini stipulano un accordo preliminare in forma pubblica;" il prezzo è fissato in 1,9 milioni di lire e la data di riferimento il 15 marzo 1893.

Acquisite le documentazioni principali e le necessarie autorizzazioni, approvato dalla Assemblea del Consorzio, il testo definitivo dell'atto è steso e modificato da varie mani; vi concorre anche il notaio Allocchi° che sbriga le pratiche presso la Cariplo e quindi informa delle... finezze suggerite dagli uffici di quell'Istituto.

Infine si combina per il 29 agosto, anche se, si teme, non tutti i documenti saranno *abbastanza regolari*; Vacchelli, tuttavia, è disposto a ... chiudere un occhio se alla fine resterà qualche magagna; ed a quella data l'atto sarà perfezionato.

L'acquisto dei canali Pallavicino sigilla l'opera di costruzione del canale Marzano; lo proclama, all'Assemblea del 28 ottobre 1893, il senatore Bonati consegnando a Vacchelli un prezioso ricordo.

La stringatezza del verbale non consente di cogliere l'umore dell'Assemblea; che è facile ritenere lieta di aver assecondato tante difficili decisioni.

5. Lo sviluppo delle dispense estive - i cui dati analitici sono esposti per omogeneità al cap. X-7 - evolve con un incremento medio annuo che va dai 521 l/s del primo decennio ai 439 l/s del secondo; valori dunque di poco superiori alla metà di quelli ipotizzati nel piano finanziario 1884. Occorrerà quasi un quarantennio per esaurire i 25 m³/s derivati dall'Adda;" l'errore di valutazione, elevatissimo, è compensato, nell'attività del CIC, dalla attenta ma ardita gestione trentennale di Vacchelli; al principio del nuovo secolo, infatti, i bilanci del Consorzio sono riposanti.

Analizzando l'andamento della dispensa nei primi anni successivi alla attivazione del Marzano, si chiarisce che la effettiva *carenza ordinaria* delle risorse - per il comprensorio praticamente coincidente con il circondario cremonese di allora e per il generale tipo di ordinamento culturale e di organizzazione aziendale - era dell'ordine di io m³/5: poco meno del 50% delle disponibilità precedenti. In ciò sta l'immediato beneficio procurato dal nuovo canale. Efficacia minore, ma non infima, assume la portata che consente di soddisfare le richieste di somministrazioni di soccorso; pur non essendo possibile documentare tale asserzione, non c'è dubbio che la sufficiente certezza di poter

attingere, in casi straordinari, al CIC, contribuisce alla tranquillità psicologica dell'agricoltore intraprendente; e crea le condizioni per il continuo progredire dell'economia agricola.

Veicoli potenti per lo sviluppo delle dispense sono le reti dei canali Pallavicino e del Naviglio civico: la prima, conferma l'opportunità della loro acquisizione al Consorzio; la seconda, la grave decurtazione subita, nei decenni precedenti, nelle sue disponibilità.

L'accesso diretto delle rogge all'impinguamento del Marzano, documentato dalla costruzione delle singole bocche, è, pur esso, alquanto minore delle previsioni; a riprova che il lento assorbimento della nuova risorsa è fenomeno ineliminabile perché fisiologicamente legato alla modifica dell'ordinamento produttivo.

Per favorire le dispense dal Marzano, il Presidente aveva consentito che l'erogazione nei primi due anni avvenisse a mezzo di edifici provvisori; ma nell'ottobre 1893 il Consorzio decide di distribuire l'acqua alla « *tariffa normale soltanto con regolare opere stabili a quelle rogge che avranno stabilito per un conveniente numero di anni e con formale istromento un regolare contratto* ». Il CIC ovviamente punta, nella formulazione dei contratti di fornitura estiva, su lunghe durate: prevalgono i contratti trentennali ma non pochi sono i ventennali e quelli di nove anni. Decaduta l'aspirazione ad utilizzare tali pattuizioni per garantire i finanziamenti, prevale il desiderio di assicurare le entrate ordinarie. Anche i contratti per le somministrazioni invernali hanno durata fra i 9 ed i 15 anni (la frequenza maggiore è di 12 anni).

Via via si passa, però, al contratto annuale, redatto con scrittura privata, che già nel 1911 è assolutamente prevalente.

Col 1894 la tendenza dello sviluppo delle somministrazioni si consolida anche se, ormai è chiaro, con incrementi annuali assai minori del preventivato; pure le utenze aperte sui canali Pallavicino chiedono impinguamenti ma con scadenze inferiori alle sperate.

Le sollecitazioni dirette sono evidentemente sterili; e Vacchelli - pur conscio trattarsi di aspetti minori della gestione - batte altre strade: i risultati saranno di poco conto ma le iniziative non inutili.

Fra i terreni asciutti che, verso la fine del XIX secolo, presentano suscettività alla economica irrigazione utilizzando acque portate da canali Pallavicino, si annoveravano tre plaghe individuabili, grossolanamente, nella zona di Gabbioneta-Binanuova, Derovere e Calvatone.

Per la prima mancano, invero, solo le strutture amministrative attorno a cui coagulare i proprietari interessati: ed il CIC studia gli statuti e propone la formazione di consorzi ad hoc riuscendo felicemente allo scopo." Per la seconda progetta un prolungamento del cavo Nuovo Delmona; il progetto, approvato dalla assemblea del 6 novembre 1895 è però avversato dai responsabili del Consorzio Dugali e dai rappresentanti del territorio mantovano in destra d'Oglio per il temuto aggravamento della bonifica idraulica dei territori posti a sud del Delmona Tagliata. La questione non si sbrogia ed il CIC sospende l'esecuzione dell'opera."

Alle citate plaghe cremonesi asciutte, il bresciano Pietro Molinari ritiene di poter condurre $5 \text{ m}^3/\text{s}$ di acqua derivata in destra del fiume Mella e dal colatore Usignolo (in comune di Milzano - BS) scavalcando l'Oglio con un ponte canale nei pressi di Binanuova.

Il progetto Molinari non farà molta strada, ma obiettivamente il problema resta sul tappeto; il CIC accentua le pressioni per estendere l'irrigazione nella plaga Grontardo-Pescarolo-Gabbioneta, e propone per Calvatone la riattivazione del cavo omonimo. Questo è un canale che corre per tre chilometri in quel comune; probabilmente abbandonato al principio del XIX secolo per la subentrata scarsità delle acque dell'Oglio. L'Assemblea ne approva la riapertura e l'opera è completata nel 1903.

Anche in vista della generica estensione del comprensorio servito, il CIC si era già preoccupato di accaparrarsi altre risorse e riprendendo un'idea dell'ing. Landriani aveva studiato un progetto per derivare $4 \text{ m}^3/\text{s}$ dal fiume Oglio in località cascina Busta di Soncino. Le opposizioni fanno recedere il CIC dal suo progetto che comunque merita di essere conosciuto.

È l'alba del nuovo secolo e, per quanto il bilancio del Consorzio non abbia ancora raggiunto il pareggio ordinario, le più gravi preoccupazioni sono cancellate; Vacchelli può guardare finalmente all'avvenire con relativa tranquillità.

6. Costruito il canale di Marzano, l'amministrazione desidera che i Campari del Consorzio risiedano nei pressi delle opere da presidiare; e dopo l'acquisto dei canali Pallavicino, integra gli alloggi di servizio ricevuti dal Condominio.

Fra il 1892 ed il 1895 sono costruite le case cantoniere di Crema, Spino d'Adda, Pescarolo, Olmeneta, Tomba Morta, Torre Pallavicina, Castelletto Barbò; fra il 1896 ed il 1908 è la volta di

Palazzo Pignano, Salvirola, Binanuova, Brazzuoli (casa del Vice Ispettore che lascia la sua al Camparo), Calcio, Ticengo, Pieve S. Giacomo, Piadena.

Le casette sono semplici, in genere con 4 stanze su due piani; nel primo decennio del secolo corrente quasi tutte sono ampliate e dotate di rustici; talune ulteriormente migliorate fra le due guerre. A Pumenengo e Brazzuoli le case cantoniere, pervenute con la rete Pallavicino, sono migliorate rispettivamente nel 1907 e nel 1911.

La residenza del Camparo vicino agli impianti rende più immediato il rilievo delle variazioni idrometriche e gli interventi correttori; ma, di necessità, la visione del campo è limitata alla sua zona di guardia anche se, come prescrivono i regolamenti, egli deve compiere quotidianamente il percorso dei canali a lui affidati ed incontrarsi, per un opportuno scambio di informazioni, coi colleghi delle guardie viciniore.

La visione d'assieme degli impianti è, quindi, affidata ai tecnici, gli Ispettori, che sovrintendono a gruppi di Campari ed agli ingegneri dell'ufficio centrale; gli Ispettori si muovono con calessi e, per quanto gli incontri siano ben coordinati e rapido il servizio postale, la trasmissione delle notizie viaggia col passo del cavallo.

Appena attivato il Marzano, il presidente Vacchelli si rende conto che la rapidità delle comunicazioni è la condizione per gestire meglio gli impianti e soprattutto per governare tutto da un unico centro operativo; nella seconda metà del 1891 comincia ad interessarsi dei collegamenti telefonici poi, impegnato nell'acquisto dei cavi Pallavicino, ritarda l'esame dei vari progetti pervenuti?"

Solo nel dicembre 1893 l'amministrazione decide di prevedere anzitutto il collegamento fra la residenza dell'Ispettore, a Crema, e Torre Pallavicina.

La perizia di progetto è redatta dalla sezione di Brescia dei Telegrafi di Stato ai primi di giugno e subito dopo approvata dal Ministro; i lavori cominciano nei giorni successivi ed a fine agosto l'impianto è funzionante."

Anche la linea Brazzuoli-Pescarolo è costruita nel 1894; per essa il CIC ottiene il libero uso, cioè senza canone, perché la linea corre tutta su proprietà del Consorzio. Altri due circuiti - Cremona-Brazzuoli e Brazzuoli-Tombe Morte - sono costruiti dalla Azienda di Stato. I lavori sono eseguiti nella seconda metà del novembre 1896 per il circuito Cremona-Brazzuoli e in aprile maggio dell'anno seguente per il secondo.

Successivamente saranno collegate anche le cantoniere di Olmeneta e Mirabello.

I circuiti funzionano egregiamente per tutto il tempo in cui l'impianto rimane in servizio.

La manutenzione e l'ammodernamento della linea - specie per la protezione negli incroci con linee elettriche in alta tensione e linee telefoniche pubbliche - sono per molto tempo affidati sia alla Azienda di Stato sia ad imprese private; poi, in parte, eseguiti in economia.'

Lo sviluppo delle linee, nella loro massima estensione, è segnato nello schema seguente.



7. L'attività di Pietro Vacchelli - finanziere, uomo politico, realizzatore, presidente del CIC - è illustrata nei capitoli precedenti; a completamento occorre ricordare che quando nel 1905 egli decide di trasferire la sua residenza nella capitale e rassegna le dimissioni dalla amministrazione del CIC; i Consiglieri compiono ogni sforzo per farlo

desistere. Ma se, dolorosamente, Vacchelli ha deciso così, è perché non può altrimenti; l'Assemblea lo sa ed accoglie la proposta fatta da Garibotti di nominarlo Presidente onorario esplicitando sentimenti di riconoscenza ed il desiderio di godere ancora, sia pure indirettamente, del suo consiglio.

La gratitudine dei cremonesi - insieme con quella dell'Assemblea - era stata espressa, signorilmente, a Vacchelli poco dopo il completamento dei lavori: alla riunione del 28 ottobre 1893 il sen. Luigi Bonati gli consegna una medaglia d'oro « *in segno di alta benemeranza per l'opera impareggiabile ed insigne., prestata a vantaggio [della] provincia* » ed aggiunge con sicura obiettività: « *la [sua] intelligenza e la pertinace [volontà] soltanto potevano riuscire a vincere gli ostacoli ... ed a condurre a glorioso compimento l'opera grandiosa e benefica che da lunghissimi anni affaticava la mente e i desideri dei coltivatori dell'agro cremonese* ».

L'auspicio di ulteriore collaborazione fra CIC e Vacchelli è reci-proco; e sarà soddisfatto. Particolarmente perché il rinnovo della Concessione a derivare dall'Adda, fosse ottenuto, con legge, a perpetuità. Come ricorda una lapide collocata sull'edificio di presa del canale Marzano, Vacchelli non avrà la gioia di vedere definito quest'affare: muore il 3 febbraio 1913 a conclusione del declino iniziato con la scomparsa della consorte (luglio 1908). Lo commemorerà a Cremona, l'on. Carcano il 20 luglio; lo farà con autorevolezza e con tanta stima; ne parleranno, con enfasi, i giornali; ma forse il giudizio sinteticamente più vero ed efficace lo dà un suo avversario politico, l'avv. Migloli, che scrive di lui: « *robusta personalità ... legata ad opere non più raggiunte da alcuno come la Banca Popolare ed il canale Marzano* ».

L'opera, il canale, e le modalità con cui fu realizzata sono, infatti, un *unico* che non si ripeterà nella storia cremonese degli ultimi cento anni.

L'elogio di Vacchelli, adeguato e meritato, lo aveva proclamato il Paese con la nomina a *Cavaliere del lavoro* per « *l'esecuzione della grandiosa opera della costruzione del canale di Marzano... riuscita di immenso vantaggio alla agricoltura* »; lo confermeranno i suoi conterranei col giudizio di un cremonese adottivo di grandissimo prestigio, il prof. Vincenzo De Carolis, che colloca, paradossalmente, Vacchelli «*fra i maggiori zootecnici perché*

in virtù [del canale] povere terre cremonesi ... divennero ubertose praterie ».

Scomparso il fondatore, l'Assemblea del Consorzio, contraddicendo, affettuosamente, al carattere del Presidente « *non amico delle lodi, del clamore dell'etichetta* », vorrà ricordarlo con una scultura, alla presa: ma il monumento *vivo* all'uomo che disprezzava la vanità degli orpelli e l'ostentazione dei pennacchi resta il canale che, col suo nome, lo ricorderà alle future generazioni.

8. Terminata la costruzione del Marzano, l'Assemblea del CIC vuole ricordare l'impresa collocando una lapide sull'edificio di regolazione. La generica opinione trova facile unanimità; ma poiché la sua attuazione comporta inevitabilmente qualche elogio al presidente Vacchelli, è chiaro a tutti che l'ostacolo maggiore da superare sarà ... proprio Vacchelli! Lo toccano con mano quando, all'adunanza del 20 maggio 1893, il Presidente non potendo riferire ciò che molti rappresentanti hanno proposto, fa rinviare l'argomento alla successiva riunione. Gli amici sanno benissimo che, se non insistono, l'argomento sarà ... dimenticato ed in vista dell'adunanza autunnale i rappresentanti consorziali infilano la strada ... statutaria: settantasei di essi sottoscrivono la petizione perché l'Assemblea si pronunci sul tema.

I proponenti avrebbero voluto che il canale di Marzano si intitolasse a Pietro Vacchelli; « *ma ... Vi conosco onorevole Vacchelli* » dice l'avv. Anselmi « *e rinuncio al proposito io, rinunciano i miei colleghi, di prendere una formale deliberazione, Voi l'impedireste!* ».

In questa Assemblea Vacchelli ha ricevuto, « *già grandissimo* », l'onore fattogli della medaglia e vuole che la proposta si limiti « *alla collocazione di una pietra nell'opera di presa, che ricordi così i progettanti come l'ingegnere esecutore e gli altri cooperatori* ». Non c'è verso di convincerlo; e con una interpretazione tutta personale (e caratteristica) dei suoi poteri non consente nemmeno la votazione di un ordine del giorno col quale l'Assemblea « *ritenuto che all'opera gloriosa del Canale di Marzano, è nella storia della provincia e nel cuore dei cremonesi congiunto perennemente il nome di Pietro Vacchelli, [vorrebbe] ricordalo in uno ai suoi collaboratori...* ».

Niente da fare e l'Assemblea, *annuendo*, passa solo la formula proposta dal Presidente e nomina una Commissione che detterà il seguente testo:

**QUESTO ACQUEDOTTO
AD IRRIGARE LE TERRE CREMONESI
FU COMPIUTO NEL 1890
ESECUTORE L'INGEGNERE LUIGI VILLORESI
ESAUDENDOSI COSÌ UN VOTO
PER OLTRE QUATTRO SECOLI DELUSO
E DIVENUTO ATTUABILE
SOLO ALLORA CHE GLI INGEGNERI
EUGENIO PIETRO NOGARINA
ALESSANDRO FIESCHI E LUIGI PEZZINI
DISEGNARONO UN CANALE
IL PRIMO NEL 1857
CON DERIVAZIONE A RIVOLTA
I SECONDI NEL 1872
ASSICURANDO ACQUE PIÙ COPIOSE
QUI A MARZANO
QUEST'OPERA DI PUBBLICA UTILITÀ
FU ATTUATA
DA UN CONSORZIO
DI LLX COMUNI CREMONESI
CONFORTATO DALLA CONCORDE SOLERZIA
DI UN COMITATO DI EGREGI CITTADINI
CONTRIBLNTI LA PROVINCIA E LO STATO
IL 28 OTTOBRE 1893
L'ASSEMBLEA DEI COMUNI CONSORZIATI
RICONOSCENTE
A
PIETRO VACCHELLI
LA CUI SAGGIA PERTINACE DIREZIONE
TRADUSSE A TERMINE L'ARDUA IMPRESA
DEL/BERAVA UNANIME
QUI DATO A PERENNE MEMORIA
IL DI LUI NOME**

Con Vacchelli vivo è impossibile fare di più; ma nella

dolorosa evenienza della sua scomparsa l'Assemblea decide - contravvenendo alla esplicita volontà dell'antico Presidente - che il canale di Marzano sia ribattezzato *Pietro Vacchelli* e, accogliendo una proposta dell'ing. Villoresi, dispone il collocamento di un busto in bronzo sull'edificio di regolazione. A tale scopo, il CIC invita (22 luglio 1914) dieci scultori e li impegna, in concorso, a produrre il bozzetto di un busto «*che ritragga al meglio ... le sembianze dell'Illustre estinto*».

La Commissione incaricata esamina i cinque progetti pervenuti e sceglie - perché più rispondente al predetto requisito - quello individuato dal motto *al benemerito* che risulterà del cremonese Antonio Ferraroni. Il busto è collocato sul frontone di valle della chiavica nell'estate del 1915. Il Cons. CIC avrebbe voluto inaugurarlo con solennità; i tempi, però, suggeriscono un rinvio" che poi non avrà seguito.

Nell'occasione della sistemazione del busto, il frontone dell'edificio è modificato, su progetto dell'ing. Villoresi, in modo da far risaltare, oltreché il monumento a Vacchelli, la lapide già esistente e le altre tre che ricordano, coi Comuni aderenti al Consorzio, i collaboratori del Presidente ed il contributo dato dall'on. Sacchi nell'ottenimento della concessione a perpetuità.

9. Nella domanda di concessione della derivazione dall'Adda, inoltrata il 17 agosto 1881, il Comitato fa un vago cenno all'uso industriale dicendo che «*oltre al miglioramento delle condizioni agricole il contado cremonese richiede aumento nelle industrie per l'attivazione utile delle quali sono pure indispensabili forze idrauliche copiose e continue*»; e nella sollecitatoria 25 marzo 1884 il presidente Vacchelli afferma l'intento di utilizzare l'acqua derivata anche per produrre energia elettrica allo scopo di «*dare alle nostre industrie quello sviluppo che solo possono avere da forze idrauliche copiose e continue*». Comunque il Disciplinare di Concessione non esclude l'impiego delle acque per forza motrice anche se irriguo risulta prevalente e, dunque, assorbente.

Lungo i canali Pallavicino esistono alcuni salti - utilizzati o no all'epoca dell'acquisizione della rete da parte del CIC - originariamente sfruttati per animazione di macine.

Nel 1896 è prospettata, a Vacchelli, l'opportunità di studiare la costruzione di due centraline idroelettriche sui canali del Consorzio.

Il costo dell'energia è crescente e lo sfruttamento dei salti appare più

proficuo dopo l'immissione delle acque del Marzano che garantisce maggiore entità e costanza della portata turbinabile.

Sono, quelli, gli anni che vedono estendersi iniziative di questo genere sotto l'entusiastica spinta provocata dalla invenzione dell'alternatore e quindi dalla grande facilità di trasporto della energia prodotta in corrente alternata. Secondo Vacchelli sarebbe assai utile per la provincia cremonese, così povera di forze motrici, rendere produttivi - dal CIC, cedendoli in uso ad imprenditori - salti ora inoperosi; in ogni caso si conseguirebbe una nuova entrata per il Consorzio; da ciò l'importanza dello studio di possibili soluzioni per valutare la convenienza economica di una impresa del genere e, al tempo stesso, le condizioni che ne rendessero compatibile la gestione con lo scopo primario del servizio irriguo.

I salti sui canali Pallavicino (non ve ne è alcuno sul Marzano) sono diversi; taluni si presentano cospicui - secondo i coevi parametri di valutazione - per altezza e portata sfruttabili; altri, minuscoli, soprattutto per la esigua differenza di quota. Fra i primi quelli di Rezza (Genivolta) e di Mirabello (Casalmorano) sul Naviglio Grande e Campagnola (Corte de' Cortesi) su Cina nuova sono particolarmente interessanti. L'Assemblea del 30 ottobre 1897 delibera, comunque, che si sfruttino i salti disponibili solo con contratti d'affitto. Durante l'anno seguente l'ing. Valcarengi, direttore del CIC, esegue gli accertamenti opportuni; il rincaro del carbone

e la continua espansione della domanda di energia elettrica, fanno accelerare gli studi, tanto più che una ditta di Milano chiede, nell'estate del 1899, di utilizzare il salto di Mirabello; il Consiglio, informatone il 30 settembre, incarica il direttore - o, come allora si chiamava, il *Regolatore* - di predisporre in proposito relazione e capitolato; indi, convinto della utilità del progettato impianto, propone alla assemblea del 18 aprile 1900 di costruire le centraline di Rezza e di Mirabello e di finanziare il lavoro con l'ultima trancia disponibile del prestito obbligazionario.

Prima di avviare la costruzione, l'Assemblea però vuole che sia assicurato il collocamento dell'energia e la definizione di una vantaggiosa tariffa; in tal senso i primi contatti sono volti verso i Comuni di Soresina e Cremona.

Il Presidente conta di ottenere la dichiarazione di pubblica utilità la cui evidenza 'è palmare, dice, se si « *pensa che questa energia fino ad ora rimasta inoperosa può essere destinata allo sviluppo di industrie ed a sopperire a servizi pubblici in una provincia dove il*

costo della forza motrice, prodotta dal vapore, riesce elevatissimo »; l'Assemblea approva ed il 6 giugno 1900 il Presidente presenta la domanda per tutte le opere necessarie alla costruzione delle due centraline; l'istanza, compiuta la istruttoria, è accolta con r.d. 3 marzo 1901.

Il Comune di Soresina prenota, nel maggio, 50 kw producibili alla Rezza e chiede prelazione nel caso di maggiore disponibilità.

Le intese col Comune di Cremona tardano ed il Cons. CIC preferisce rinviare i lavori di qualche mese; per il finanziamento ha comunque pensato di provvedere con un mutuo di mezzo milione da assumersi con la Banca Popolare di Cremona.

La centralina di Rezza entra in funzione il primo giugno 1902 producendo 105 kw; quella di Mirabello, con potenza di 140 kw, è messa in moto il 3 marzo 1904.

La potenza sale nel 1905 a 228,5 kw; lo sviluppo seguente è più lento e nel 1921-22 si assesta intorno ai 261 kw.

Scaduti i contratti col Comune di Cremona, il CIC concluderà con l'Azienda elettrica municipalizzata di Soresina la fornitura di tutta l'energia prodotta dalle due centraline (salvo piccole aliquote fornite ai Comuni di Azzanello e Casalmorano).

Nell'insieme l'attività delle centraline è abbastanza positiva; cosicché il Consiglio esamina, con buona disponibilità, la nota 9 giugno 1919 con la quale l'ing. Valcarengi propone lo sfruttamento idroelettrico di altri salti; fra di essi quello di Campagnola Visconti sul Cina nuova idoneo a produrre circa 93 kw e per la cui eventuale attivazione il Comune di Corte de' Cortesi si dichiara possibile cliente.

Assunta la decisione (24 luglio 1920) ed esperite le procedure abituali, la centralina è costruita nel 1922; collaudata nella estate dell'anno successivo, entra in funzione nel settembre 1923 e l'energia prodotta è ceduta ancora all'Azienda municipalizzata di Soresina.

Salvo piccole aliquote, dal 1914 tutta l'energia prodotta dalle centraline del Consorzio viene assorbita dalla municipalizzata di Soresina con la quale il Consorzio stipula successivamente contratti pluriennali che ripetono, nella sostanza, le condizioni pattizie dei precedenti. La produzione del Consorzio rappresenterà ancora, intorno al 1930, il 6,5% dei consumi totali di energia elettrica del cremonese.

10. L'originaria Concessione trentennale scade il 31 dicembre 1914, ma già nel 1904 il sen. Vacchelli invita il consigliere avv.

Ciboldi a studiare come presentare la domanda di rinnovo a perpetuità; poi, conformemente all'opinione di altri, sembra avere sopravvento, anche in Vacchelli, la tesi della rinnovazione trentennale, come la più semplice. In tal senso il CIC stende la bozza di domanda; intorno ad essa si discute in tempi successivi ed in Vacchelli si rafforza il convincimento che, « *invece di chiedere fin d'ora la rinnovazione trentennale... convenga domandare che sia per legge acconsentita la concessione perpetua* »; egli si impegna a trattarne con gli amici che ha al ministero ma si conviene che il primo passo su questa strada si concreti con un voto del Comizio agrario. Vacchelli insiste: « *Non appena si riprendano i lavori parlamentari e veda assestato il Ministero che probabilmente dovrà modificarsi [insisterò] coi Ministri perché presentino il disegno di legge pronto [occorrendo] a prendere anche la personale iniziativa in Senato se così preferissero* ».

Al CIC, però, si decide di avviare il semplice rinnovo trentennale; ne è subito informato l'on. Sacchi, ministro dei lavori pubblici, nei cui confronti è « *superfluo soffermarsi a dimostrare la convenienza morale ed economica dell'invocato provvedimento* ».

L'istruttoria per il rinnovo della concessione si avvia con richieste di precisazioni, informazioni, trasmissione di documenti. Il Disciplinare è predisposto dal Genio Civile di Milano sotto la data del 3 novembre 1911; ai dirigenti del CIC pare che il testo contenga « *disposizioni più restrittive di quelle portate dal capitolato originario* »; in particolare che esso non consenta l'uso delle acque a scopo industriale; Vacchelli è specialmente turbato dall'art. 5 del progetto di Disciplinare il cui tenore autorizzerebbe l'interpretazione che al termine del nuovo ciclo trentennale altri potrebbero subentrare nella concessione. I timori sono esagerati; l'opinione del Genio Civile non è, infatti, rigida, e quell'ufficio è ampiamente disponibile a discutere e modificare il documento laddove non si incidano facoltà fondamentali della pubblica amministrazione; gli incontri successivi dimostrano chiaramente la possibilità di accordo ed un secondo testo, che soddisfa entrambi, è redatto, per i motivi illustrati al paragrafo successivo, sotto la data 18 dicembre 1913.

La dirigenza del Consorzio, però, cui lentamente viene meno il lucido apporto di Vacchelli, ha delle titubanze e prende tempo; si arrovella, addirittura, intorno alla questione se la competenza ad approvare il Disciplinare sia dell'Assemblea o del Consiglio del CIC. Dell'andamento della pratica viene costantemente aggiornato l'on. Sacchi, il quale sollecita gli uffici governativi e questi, a loro volta, il Consorzio i cui organi, però, non dimostrano, nel frangente, la

preparazione e la prontezza del Vacchelli.

Il direttore Valcarengi è uomo scrupolosissimo e di ogni problema, anche non rilevante, fa motivo di studio, di approfondimenti, di lunghi rapporti, di fitta corrispondenza; è lavoro utilissimo per gli amministratori che conoscono la materia ed hanno capacità di sintesi; ma negli altri i particolari fanno velame ed offuscano le differenze col sostanziale.

Al Consorzio manca la competenza, la determinatezza e la minuta conoscenza di fatti e di uomini tipiche di Vacchelli; manca, cioè, una personalità paragonabile al vecchio Presidente.

Né può sostituirlo l'on. Sacchi, il quale, pur disponibile in qualsiasi evenienza all'appoggio autorevole, ha tutt'altra formazione.

Il 13 maggio 1913 il Comune di Rivolta d'Adda chiede la concessione a derivare acque dal fiume Adda mediante una traversa da costruirsi sul fiume appena a valle del ponte della ferrovia in Cassano; cioè a valle della diga di Muzza. Come detto al cap. vili nota 98, la richiesta Concessione, se accolta, avrebbe impoverito la portata - costituita da quella decadente dalla diga per Muzza e da quella riformatasi, per risorgenza, a valle - destinata, ancorché insufficiente, al CIC; il Consorzio è quindi costretto ad opporsi.

Per istruzione del Min. L.P., il Genio Civile di Milano, che deve istruire la domanda, ritiene prudente ritardare il perfezionamento del Disciplinare per il CIC allo scopo di rendere amministrativamente più agevole la pratica. Il Consorzio protesta e nella riunione, indetta da quell'ufficio, del 14 agosto 1913 è chiarito che la domanda di Rivolta non può che essere giudicata, dal Consorzio, incompatibile con i diritti ormai da esso acquisiti.

Prima di redigere il nuovo Disciplinare, secondo le precorse intese, il Genio Civile, effettuate misure di portata, desidera riscontrare i dati geometrici della presa del Marzano coi disegni esecutivi a suo tempo approvati dall'autorità governativa; il progetto dovrebbe ritrovarsi - ma non vi si trova - presso lo stesso Genio Civile o la prefettura di Milano mentre quello allegato all'atto di sottomissione è presso la prefettura di Cremona ma indisponibile; è un altro ostacolo ed il ministro Sacchi, in un colloquio col capo del Genio Civile di Milano, manifesta l'intenzione di far proporre la legge per la concessione a perpetuità.

SENATO DEL REGNO (N. 118-A)

RELAZIONE DELL'UFFICIO CENTRALE

COMPILATE DAI SENATORI

CADOLINI, *presidente*, TALAMO, *segretario*, CASTIGLIONI, GUI e VILLA GIOVANNI, *relatore*

SUL DISEGNO DI LEGGE

presentato dal **Ministro delle Finanze**

NELLA TORNATA DEL 6 LUGLIO 1914

Concessione a perpetuità della derivazione d'acqua dal fiume Adda, in territorio di Marzano, già fatta a scopo irriguo col Regio decreto 21 agosto 1884, n. 2644, al « Consorzio per l'incremento della irrigazione nel territorio Cremonese ».

SIGNORI SENATORI. — Il voto secolare degli agricoltori cremonesi di ottenere un largo incremento nelle acque irrigue della provincia, divenne attuabile solo allora che i valenti ingegneri Pietro Nogarina, Alessandro Fieschi e Luigi Pezzini disegnarono un canale con derivazione dal fiume Adda in territorio di Marzano.

Per il compimento dell'opera grandiosa di pubblica utilità si costituì un Consorzio di 59 comuni cremonesi, al quale con Regio decreto 21 agosto 1884 fu data la concessione di derivazione per anni trenta.

L'acquedotto dello sviluppo di trentacinque chilometri con oltre duecento opere d'arte tra importanti e notevoli fu compiuto nel 1890 col contributo della provincia e dello Stato.

Il Consorzio procedette nel 1893 all'acquisto del canale Pallavicino, derivanti a perpetuità acqua del fiume Oglio e si avverò così la commissione delle acque dell'Adda colle acque dell'Oglio per la irrigazione delle terre cremonesi.

Queste derivazioni costituiscono ormai la base dell'economia agraria e dell'assetto sociale della provincia e per esse è stato raggiunto un notevolissimo aumento nella produzione ed altri progressi si attendono e nell'aumentata produzione trovarono soddisfacimento gli interessi di ogni classe sociale raggiungendosi, sempre per via di pacifici arbitrati, un patto colonico tra i più favorevoli d'Italia.

Naturale pertanto che il Consorzio alla scadenza imminente del trentennio della primitiva concessione di derivazione dall'Adda si facesse a chiedere al Governo la rinnovazione della concessione a perpetuità e legittima l'adesione del Governo, che ha presentato all'uso l'attuale disegno di legge già approvato dall'altro ramo del Parlamento.

Nun dubbio, che la legge vigente del 10 agosto 1884, n. 2644, in tema di derivazione di acque pubbliche, come già le precedenti disposizioni contenute nel titolo III, capo IV, della legge 20 marzo 1865 sulle opere pubbliche, consacra

Tipografia del Senato.

Atti parlamentari: frontespizio della relazione al Senato sul disegno di legge per la Concessione a perpetuità

11. Le cennate complicazioni spingono probabilmente il nuovo capo del Genio Civile di Milano, ing. Sassi, a far propria l'opinione del Ministro circa l'opportunità della legge a perpetuità; e nell'incontro, appositamente concordato per il 18 marzo, i due esaminano come procedere.

Il giorno dopo Sacchi telegrafa a Carloni, Presidente del CNC: « *Occorre mi mandi domanda diretta Ministri Finanze e Lavori Pubblici con cui chiede che rinnovazione avvenga per legge* »; il Consorzio lo fa il 20 marzo 1914, rivolgendo istanza al Ministro delle finanze, perché, « *a sensi dell'art. 2 della vigente legge 10 agosto 1884 n. 2644, la Concessione di derivare i metri cubi 25 dall'Adda a Marzano venga rinnovata a perpetuità* ».

Il terreno è opportunamente preparato dal Sacchi e la domanda trova immediata e positiva rispondenza: il 31 maggio il ministro dei L.P. Ciuffelli informa Sacchi che il « *Consiglio dei Ministri ha autorizzato la presentazione della leggina* »; infatti, il Ministro delle finanze, Rava, la rassegna alla Camera dei Deputati, nella seduta del 13 giugno 1914.

Il nuovo Disciplinare, redatto nel frattempo, accoglie alcune fondamentali richieste del Consorzio?

Superata una opposizione alla Giunta generale del bilancio, il 4 luglio il disegno di legge è esaminato alla Camera con pacata e dotta discussione; vi partecipa l'on. Marazzi che, pur favorevole, lamenta pretese lesioni ai diritti di roggia Rivoltana che poi l'on. Sacchi dimostra infondate; l'on. Carcano, relatore, non ha difficoltà a sintetizzare la sua opinione favorevole nel ricordo dei promotori dell'opera.

Il ministro Rava aggiunge alcune precisazioni e l'auspicio che « anche altre Regioni uniscano i loro Comuni in Consorzio e traggano dalle energie delle acque nuovo vigore e più ricchi prodotti per la agricoltura italiana ». Alla successiva votazione segreta partecipano 224 deputati dei quali 201 sono favorevoli e 23 contrari.

Sacchi telegrafa la notizia all'avv. Canoni ed i giornali cremonesi la pubblicano con ampio risalto.

Il disegno di legge passa al Senato ove, dopo breve discussione, è approvato nella seduta del 13 luglio.

La legge, che assume la data 16 luglio 1914 ed il n. 719, è pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 177 del 27 luglio 1914.

Il Genio Civile adatta, con pochissimi ritocchi, il Disciplinare predisposto per la rinnovazione trentennale e poi lo modifica, su richiesta del Consorzio, in modo che sia confermata l'utilizzabilità per

TOMASO DI SAVOIA DUCA DI GENOVA LUOGOTENENTE GENERALE DI SUA MAESTÀ'
VITTORIO EMANUELE III.



PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

RE D'ITALIA

In virtù dell'Autorità a Noi delegata, vista la domanda 10 Marzo 1914 con la quale il Consorzio per l'incremento dell'irrigazione dell'Agro Cremonese ha domandato la rinnovazione a perpetuità della concessione assentitagli per anni 30 dal 1° Gennaio 1888 con R. Decreto 21 Agosto 1884 N° 2627 di derivare acqua dal fiume Adde, in territorio di Marasane in provincia di Milano, nella quantità non superiore a metri cubi 25 al minuto secondo per l'irrigazione di circa 35000 ettari di terreno;

Vista la legge 16 Giugno 1914 N° 719 che autorizza il Governo del Re a convertire a perpetuità la concessione susseguente;

Visto l'articolo 2 della Legge 10 Agosto 1884 N° 2644;

Udito il Consiglio di Stato;

Sulla proposta del Ministro Segretario di Stato per le Finanze;

ABBIAMO ORDINATO ED ORDINIAMO

ARTICOLO 1°

E' concessa, senza pregiudizio dei legittimi diritti dei terzi, al Consorzio per l'incremento dell'irrigazione dell'Agro Cremonese, la facoltà di derivare acqua dal fiume Adde, in territorio di Marasane, provincia di Milano, nella quantità non superiore a metri cubi 25 al minuto secondo (metri 250) per uso irriguo.

La concessione è fatta a perpetuità e cominciare dal 1° Gennaio 1915, verso il pagamento dell'anno canone di Lire 12,500 e sotto l'osservanza delle condizioni contenute nel disciplinare autentificato nella firma della R. Prefettura di Cremona l'8 Luglio 1915.-

ARTICOLO 2°

L'introito della suddichiate prestazione annua di Lire 12,500 sarà imputato al Capitolo 2° dello stato di previsione dell'Entrata dell'esercizio in corso, ed al corrispondenti Capitoli dello stesso stato per gli esercizi futuri.

Il Ministro proponente è incaricato della esecuzione del presente Decreto.

Registrato alla Corte dei Conti addì 5

Dato a Roma il 24 Ottobre 1915

Novembre 1915 Reg. 756 Bil. Entrata P. 68

Firmato TOMASO DI SAVOIA

Firmato IUSO

controfirmato DANEO

Per copia conforme

IL DIRETTORE CAPO DELLA DIV. I° DANONIO



Concessione a perpetuità: decreto luogotenenziale 24 ottobre 1915

forza motrice e perché talune norme, opportune per il regime di concessione temporanea, sono fuori luogo in quello a perpetuità. L'opinione del CIC in relazione alla nuova situazione, viene illustrata nella riunione che si tiene presso il Genio Civile di Milano il 25 gennaio 1915; vi partecipa anche l'on. Sacchi la cui opera riesce a stemperare le disarmonie mentre le questioni più controverse vengono conciliate nella riunione (con Sacchi), alla prefettura di Milano, il 4 maggio. Il testo definitivo, nel quale sono sostanzialmente accolte le tesi del Consorzio, è sottoscritto l'8 luglio presso la prefettura di Cremona.

Il decreto, avente valore di legge, è emanato dal Luogotenente del regno il 24 ottobre 1915; alla Corte dei conti lo insegue la premura dell'on. Sacchi perché siano sollecitate la registrazione e la trasmissione alla intendenza di finanza di Cremona.

La soddisfazione degli amministratori del Consorzio è grande e altrettanto la loro riconoscenza a Sacchi che continua presso gli organi romani l'opera di Vacchelli.

* * *