

**G. B. Arnaudo**

## ***Gazzetta Piemontese***

Anno XIV  
n. 63 - 3.3.1880

### **Una festa meccanico-agricola**

(LIMONTINO) – Cigliano, 29 febbraio 1880

Sulle rive della Dora Baltea, a circa tre quarti d'ora a monte di Saluggia e del canale sussidiario Cavour è stata fatta un'opera idraulica a pro dell'agricoltura di tanta importanza che mette in conto di renderla nota.

La Dora Baltea, fiume ricchissimo d'acqua, segnatamente in estate quando fondono i ghiacciai delle Alpi, è, da Ivrea al suo imbocco nel Po, profondamente incassata nel suo letto. L'agro vercellese, che si estende alla sua sinistra, forma un altipiano che va abbassandosi dalle prealpi al Po. Esso è irrigato nella parte inferiore dal famoso Canale Cavour, e più in su dal canale del Rotto che ha un percorso di circa 10 chilometri, dal canale di Cigliano, lungo 81 chilometri e dal canale d'Ivrea, diviso in tre tronchi, uno di 50 chilometri, e l'altro di 17.

Questi tre canali fiancheggiano a diversa altezza la riva sinistra assai rapida della Dora nella quale sono scavati, finchè giunti in tre diversi punti al livello dell'altipiano vercellese, voltano su di esso e vanno ad irrigarlo. Ma la parte superiore dell'altipiano, quella cioè che è più vicina alle Prealpi, non fu finora bagnata che dall'acqua piovana, ed il cielo non dà sempre l'acqua secondo le convenienze dell'agricoltura. Buona parte del territori di Cigliano, Borgo d'Ala, Villaneggia e Moncrivello era dunque asciutta e spesso arida. Ciò non doveva consolar molto i proprietari di quelle terre, segnatamente quando facevano il confronto con quelle bagnate artificialmente dai canali di Ivrea, Cigliano, Rotto e Cavour.

\*\*\*

Era dunque vivissimo e antico, nelle popolazioni di quei quattro comuni, il desiderio di un canale che desse l'acqua d'irrigazione anche alle loro terre. Ma per aver l'acqua bisognava andarla a prendere ad una enorme distanza, ed il desiderio veniva frenato dall'ingente spesa a cui bisognava andare incontro. Il signor Noè, ingegnere-capo del Regno Sardo, aveva immaginati due getti d'importanza colossale, due progetti romani. Fino a che punto fossero attuabili non saprei; quello che è certo si è che le popolazioni che dovevano averne il beneficio non avrebbero potuto farne le spese.

Il signor Romagnano, da Novi, ebbe il pensiero di portar l'acqua sull'altipiano di Cigliano per mezzo di una elevazione con mezzi meccanici, e pigliando l'acqua dal canale d'Ivrea; l'elevazione doveva essere d'una ventina di metri. Fece degli studi al riguardo, ma, da quanto pare, non presentò mai nulla di positivo, di concreto.

Il progetto di questa elevazione d'acqua sorrise a don Evasio Ferraresi, cappellano militare in ritiro, antico parroco di Moncrivello e proprietario in quel territorio. questi coadiuvato principalmente da un signor Tarello, tanto s'adopò che riuscì a formare un Consorzio d'utenti dei quattro comuni di Cigliano, Borgo d'Ale, Villaneggia e Moncrivello. La cosa non fu facile perché i contadini dicevano che avevano sempre veduta l'acqua andar in giù, non mai salire, ed avevano poca fiducia nel miracolo che loro si prometteva. Però il Consorzio si formò, e raccolse circa 1100 utenti.; i Comuni non entrarono nella faccenda, che come comproprietari e consortisti.

Le pratiche furono iniziate col Governo nel settembre del 1876. approvato un progetto di massima, fu bandito un concorso. I concorrenti furono 17, i progetti 21. Giudici della scelta furono il cav. Elia, facente funzione di direttore del Museo Industriale e l'ing. Olmi.

Il già citato signor Romagnano presentò due progetti, i quali non furono reputati i migliori. Fu scelto invece un progetto presentato dall'ing. Beniamino Roy, di Vevey (Svizzera), proprietario nel tempo stesso di un grande laboratorio di fonderia a Vevey, perfezionatore delle perforatrici Ferroux al Gottardo. Questo progetto fu giudicato più solido e meno costoso di tutti gli altri; aveva ancora il beneficio di esigere minori spese di manutenzione.

\*\*\*

I lavori incominciarono nel settembre 1878 e finirono in questi giorni.

Il progetto ideato ed eseguito dal signor Roy consiste in questo:

Vi sono sulle rive della Dora tre canali a diverso livello: quello d'Ivrea superiormente, quello di Cigliano più sotto, e quello del Rotto più sotto ancora, al livello della Dora, da cui ha la presa. Il signor Roy ha preso l'acqua da elevarsi dal canale d'Ivrea, l'ha fatta scendere in un grosso tubo di ferro fin sotto il canale di Cigliano, e poi, in un altro tubo di ferro, l'ha fatta salire fino all'altipiano di Cigliano per mezzo di quattro turbini e di quattro pompe a doppio stantuffo. Dall'edificio ove sono le turbini l'acqua sale fino all'altipiano di Cigliano per 40 metri. Però l'elevazione reale non è che di 20 metri rappresentanti l'altezza che corre dal canale d'Ivrea all'altipiano. Per gli altri 20 metri l'acqua ritorna, in forza della legge di equilibrio dei liquidi, all'altezza del canale d'Ivrea da cui è derivata.

La forza motrice per le turbini è data dal canale di Cigliano. È di 7 metri cubi d'acqua al minuto secondo, con un salto di 6 metri. L'acqua d'irrigazione elevata è di 1200 litri al minuto secondo, ma, data una forza motrice sufficiente (che si può avere) è estensibile a 1400 o 1500 litri.

La tubatura in ferro venne fornita dall'Oddero, di Sestri Ponente, ed è sostenuta sulla ripida sponda da pilastri in muratura di diversa altezza.

Le turbini e le pompe vennero costrutte dalla casa Roy. Le colonne e gli alberi sono in acciaio; il resto è in ghisa. Otto grossi macigni, del volume di metri 4 circa caduno, sostengono 4 turbini. Le pompe hanno una specialità di valvole a sistema Prunier modificato.

L'ingegnere Roy ha già fatto parecchie elevazioni di questo genere, per acqua potabile a Ginevra, Zurigo e Chatigny.

L'impianto del meccanismo è durato un anno. Le opere d'arte (muratura e scavi) si fecero sotto la direzione dell'ingegnere Sulina, di Vercelli, coadiuvato dall'ingegnere Basteria.

La spesa era calcolata in 300.000 lire; ascende invece a oltre 650.000 lire, ed andrà probabilmente a toccare le 700.000 lire, non comprendendo i lavori che gli utenti dovranno fare per l'apertura di roggette adacquatrici per l'irrigazione. Ho letto che il Governo, sul fondo dei sussidi ai Comuni, ha accordato L. 1.000 al Consorzio per questo fine. È veramente poco!

Il costo del semplice meccanismo è stato di 232.000 lire collocato in posto.

\*\*\*

il Demanio ha fatto cessione gratuita della forza motrice sul canale di Cigliano. Esso non ci perde nulla perché quella forza, nelle condizioni in cui è, poteva dirsi invendibile. Il Governo avrà d'altra parte il beneficio del canone delle acque date all'irrigazione dell'altipiano di Cigliano, il maggior ricavo di tasse che farà dall'aumento del valore delle terre, ed i maggiori proventi del tabellone. Difatti le terre non cambieranno improvvisamente di valore; ma quando potranno irrigarsi bene cambieranno dal valore medio di 300 lire per giornata che hanno adesso a quello di 600 o 650 lire.

L'estensione irrigata dal nuovo canale sarà di 1500 ettari. Siamo lontani da tutto quello che s'avrebbe bisogno d'irrigare, ma per avere altra acqua sono necessarie altre opere ed altro denaro.

\*\*\*

L'inaugurazione del nuovo canale di Cigliano e dell'apparecchio idraulico che gli porta l'acqua non avrà luogo che alla fine d'aprile o ai primi di maggio quando lo squagliamento delle nevi darà l'acqua sufficiente alla Dora. Per ora l'acqua è assai magra nella Dora e nei canali. Il canale di Cigliano non ne ha una quantità sufficiente per mettere in moto le quattro turbini in tutta la loro forza. Inoltre, al 6 marzo verranno chiusi per un mese i canali per le annuali riparazioni.

Io ho assistito ieri agli esperimenti con due turbini soltanto. Quantunque queste non avessero che la metà della loro forza (facevano 16 giri invece di 30) ho avuto il piacere di vedere un palmo d'acqua nel canale dell'altipiano.

\*\*\*

Trovandomi presso il signor Roy, gli dissi: "é un lavoro ammirabile, sig. Roy", e lui a rispondermi: "è soprattutto un lavoro utile; più utile certamente dei cannoni rigati e delle navi corazzate."

Risposta degna d'uno svizzero!

Egli mi fece quindi l'elogio dei consortisti, di cui lodò assai l'iniziativa ed il coraggio; augurò che il loro esempio venisse imitato in Italia, ove si possono fare tante opere di queste genere.

Io reputai talmente giuste le sue osservazioni che chiuderò questa mia corrispondenza dicendo che gli abitanti di quel territorio vercellese hanno dato a quegli Italiani che tutto s'aspettano dal Governo, un esempio dei più lodevoli. Se il principio dell'iniziativa privata venisse finalmente inteso in Italia, sarebbe una rivoluzione salutare nel nostro modo di comprendere i doveri e i diritti del cittadino, e un beneficio per la nazione.

Spero che, quando vi farà l'inaugurazione della nuova opera, non vi sarà più un ministro che venga a dire, come l'anno scorso in occasione delle bonifiche del Polesine, che queste cose deve farle il Governo!

Debbono bastare gl'Italiani, senza il Governo italiano! E l'elevatore di Cigliano prova che ciò si può fare.

\*\*\*

Oggi domenica, hanno luogo gli esperimenti con quattro turbini. Non vi assisto perché mi attende il Gottardo, un'altra più gran festa del genio umano!