

Bruno e Stefano G. Loffi, Gianfranco Manfredini

STORIA DEL NAVIGLIO DELLA CITTÀ' DI CREMONA



Dizionario della storia del Naviglio della Città di Cremona...
L'OGGIO. F.
NAVIGLIO
Dizionario della storia del Naviglio della Città di Cremona...
L'OGGIO. F.
NAVIGLIO

INTRODUZIONE

L'ing. Stefano G. Loffi ha ritrovato la prima bozza stesa dal padre, ing. Bruno Loffi - che lo precedette nell'incarico di Direttore del Consorzio tra il 1957 ed il 1977 - della storia del più antico canale di irrigazione cremonese, il Naviglio della Città di Cremona.

Oggi questo canale è riconosciuto come principalmente irriguo, mentre in origine, prima dell'anno Mille, fu realizzato dalla medioevale Magnifica Comunità di Cremona per soddisfare tutt'altre esigenze prevalenti: alimentare il fossato di difesa attorno alle mura; muovere i mulini interni al centro urbano o ad esso limitrofi; allontanare i liquami, sistematicamente versati nella rete dei canali interni alle mura; irrigare gli orti nella città. A quei tempi non esisteva un'agricoltura sviluppata e diffusa nel contado cremonese, ma verosimilmente le superfici coltivate erano poche e tutte prossime ai centri urbani, che ne assicuravano la necessaria protezione: l'irrigazione infatti attorno all'anno Mille iniziava a muovere i primi, piccoli passi.

Ogni altra funzione è ormai scomparsa ed ora il grande canale è utilizzato principalmente per l'irrigazione, pur soffrendo, ancor oggi, di guai che hanno un'origine quasi millenaria.

Così, questo racconto può essere inteso quale caso emblematico di "amministrazione malata", perché cronicamente condizionata da interessi particolari, esempio dei moltissimi casi in cui, ancor oggi, i vantaggi personali di chi gestisce le cose degli altri, particolarmente la 'cosa pubblica', prevalgono nel proprio pensiero sino a cancellare la regola più elementare e sostanziale di qualsiasi buon amministratore: il *buon esempio*.

Raccontiamo fatti storici, che narrano di uno degli innumerevoli casi in cui una collettività lavora e, a volte, lotta per assicurarsi una risorsa vitale, ma in modo non asettico ed è bene dichiararlo, perché riteniamo necessario evidenziare, affinché la lettura sia anche didattica, quando l'acqua è usata malamente, facendone fonte di discriminazione, di potere o di privilegio. È un caso tra tanti e... *repetita adiuvant*. Tutto questo non per muovere facili ed inutili accuse, ma per far conoscere una storia vera, simbolo del malcostume che può affliggere qualsiasi comunità: mentre alcuni amministrano male le cose di tutti, molti altri fuggono dalla responsabilità di essere Cittadini, dunque di intervenire con gli strumenti, oggi tanto disponibili, della libertà di parola, essenza della Democrazia.

Stefano G. Loffi ha ripreso la bozza, scritta da suo padre in tre capitoli annotati, e, cogliendo da altri lavori e da conoscenze proprie, l'ha integrata e portata a compimento.

Il testo è interessante ed accattivante, testimonianza di una parte importante della Storia, non soltanto di Cremona e del suo contado.

Al lavoro di Bruno e Stefano G. Loffi, si aggiunge l'opera, costante ed attenta, di Gianfranco Manfredini, anch'egli appassionato studioso e scrittore di Storie Cremonesi.

Nota per il lettore

Il libro presenta *una* storia del Naviglio della Città di Cremona, perché, sullo stesso argomento, già fu scritto, sebbene per singoli periodi, e certamente si scriverà in futuro, magari in forma ancor più completa e avvincente.

Il testo è pensato per l'accesso dalla Rete e quindi privo delle note e di bibliografia, che lo completeranno quando potrà essere pubblicato, se concesso, nel Bollettino della Società Storica Cremonese.

Un ringraziamento particolare all'Archivio di Stato di Cremona per la concessione di alcune immagini, distinte con la sigla "AS CR".

CAPITOLO PRIMO

I primi passi, le prime risorse, i primi ... guai!

Correva l'anno Mille e già Cremona poteva vantarsi di aver saputo come trovare acqua corrente, essenziale per la vita della città, cercando fonti sempre più lontane, man mano che le esigenze aumentavano, individuate nei corsi d'acqua minori che naturalmente scorrevano ai piedi delle tante scarpate formate dal divagare dei più grandi fiumi, l'Oglio principalmente.

Come ancor oggi avviene, per portare acqua corrente a Cremona, posta su un'altura affacciata alla riva sinistra del fiume Po, si dovevano trovare fonti e sorgenti che fossero a quote più elevate, così da poter disporre dell'adeguata pendenza per farle 'correre' lungo un canale appositamente scavato - anche utilizzando parti di corsi d'acqua naturali che, ovviamente, seguissero la stessa pendenza - giungendo così in città ad una quota più elevata rispetto all'acqua del fiume Po, così da poter soddisfare le necessità collettive prima di esservi scaricava, ormai utilizzata e ... lurida!

Man mano che le necessità aumentavano, con il crescere della popolazione e delle attività, risalendo il territorio verso Nord alla ricerca di nuove fonti, i Cremonesi arrivarono sino agli affioramenti della *Fascia dei Fontanili*, nella zona delle attuali Isso e Barbata, nella Bassa Bergamasca, dove le acque erano non soltanto, per quell'epoca, abbondanti, ma purissime ed a

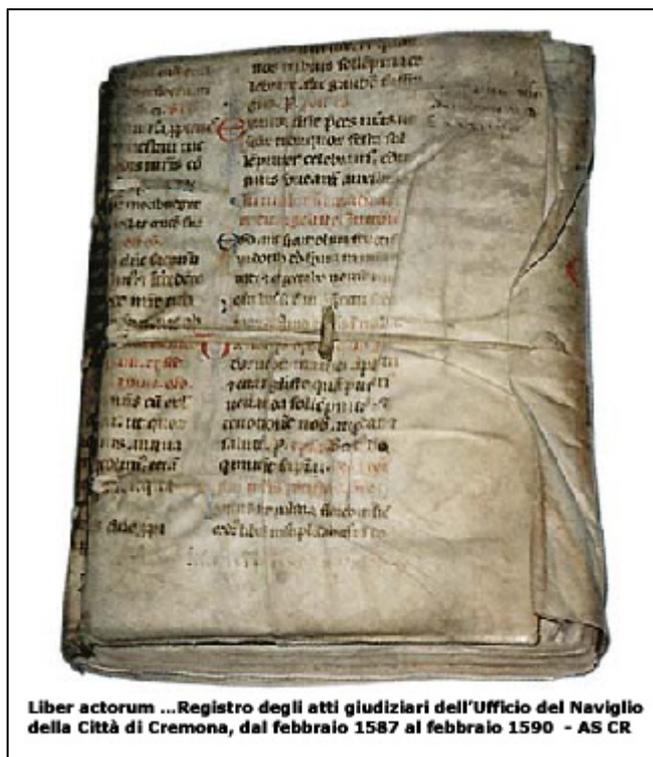
temperatura costante, anche d'inverno, tra i 13,5 ed i 14,5 °C.

Il canale fu per questo detto *Naviletto di Barbata*, in grado assicurare una soddisfacente dotazione di acqua alla città, dopo un percorso di oltre cinquanta chilometri, che attraversava terre coltivate, alternate a fitte boscaglie, spesso rifugio di briganti.

L'acqua del *Naviletto di Barbata* era prevalentemente utilizzata, a Cremona, per alimentare il fossato di difesa attorno alle mura, per muovere i mulini vicini o interni al centro urbano, per allontanare i liquami, sistematicamente versati nella rete di canali interni alle mura, ed anche, ma come attività residua, per l'irrigazione dei campi nel contado, dominato dalla città stessa, e degli orti nell'agglomerato cittadino.

Il primo documento che ci parla del *Naviletto di Barbata* è del 1192, quando i Consoli di Cremona liberarono da alcuni obblighi gli uomini del borgo di Romanengo, in cambio della loro disponibilità a vigilare, mantenere e difendere le sue acque che, attraverso la campagna, giungevano a Cremona.

In quel periodo storico (XII / XIII secolo), si moltiplicarono, in Italia settentrionale e particolarmente in quella parte che oggi chiamiamo Lombardia, le iniziative di regimazione e dominio delle acque, sia per risanare zone paludose o afflitte da periodici allagamenti, soprattutto a



Liber actorum ... Registro degli atti giudiziari dell'Ufficio del Naviglio della Città di Cremona, dal febbraio 1587 al febbraio 1590 - AS CR

Forse perché iniziò nei tempi più remoti, forse perché i fontanili più di tanta acqua non possono dare, non essendo utile approfondirli od ampliarli oltre certi limiti, per la città di Cremona divenne presto chiaro, alla fine del XIII secolo, che il *Naviletto di Barbata* non sarebbe stato in grado di soddisfare ancora a lungo le crescenti necessità della città stessa e degli agricoltori del proprio contado, le cui richieste erano sempre più pressanti, constatando quanto prezioso fosse il poter disporre di una sicura irrigazione.

Cosicchè, esplorando il territorio, fu certo facile per i reggenti di Cremona il concentrare l'attenzione sul fiume Oglio, il cui flusso sembrava in grado di poter alimentare una cospicua derivazione collocata nella zona più a settentrione del contado cremonese, il territorio detto ancor oggi *Calciana*, terra ora bergamasca ma a quei tempi sotto l'influenza di Cremona, come ne è memoria l'attuale appartenenza alla cremonese diocesi.

Ma per poter derivare acque dal fiume Oglio, era inevitabile affrontare e vincere il confronto coi Bresciani, che ne vantavano il diritto esclusivo.

Le medioevali città-stato, animate in genere da pretese monopolistiche su ogni bene del territorio, erano gelosissime dei privilegi dei quali si ritenevano titolari ed erano pronte a difenderli 'armi in pugno', laddove sembrasse la soluzione unica o ... più sbrigativa!

Allora, come oggi e per sempre, l'acqua dei fiumi era un bene prezioso, spesso il più prezioso: trasmetteva energia; garantiva l'igiene pubblica (oltre a quella privata); facilitava i trasporti pesanti, specialmente dei legnami e delle pietre; concorreva al fiorire dell'agricoltura; era ricca fonte di dazi. Sia Cremona che Brescia pretendevano di avere la riserva su parte o, addirittura, su tutta l'acqua del fiume Oglio, con argomentazioni che spesso non dichiaravano la nuova necessità, causa scatenante della pretesa, ma piuttosto non meglio reclamati regalie e diritti *ab antiquo*, dunque di difficile se non impossibile verifica. Ci si trovava fortunatamente in una società già sufficientemente civile da anteporre, su argomenti comunque di interesse locale, la civiltà alla forza, quantomeno come primo confronto, cosicchè le contese erano occasione per produrre gran copia di carte e documenti di commento, nel certificare, evidenziare, amplificare la bontà della propria posizione ed a confutare, sminuire se non ... dimenticare i documenti avversi o degli avversari stessi!

La 'guerra di carte' era, come è ancor oggi, comunque irta di insidie per entrambe le parti, magari scoprendo il fianco su altri lati, nel tentativo di rafforzare quello in discussione, e, per quanto riguarda il nostro racconto, tra Cremona e Brescia la questione iniziò a turbare così profondamente i rapporti tra le due città, da giungere anche a vie di fatto.

Mentre si discuteva sulle carte, vecchie e vecchissime se non nuove o ... artefatte alla bisogna (!), il tempo passava e gli animi si esacerbavano, le vicende politiche superiori aggiunsero un nuovo motivo per allontanare il dialogo e favorire lo scontro: l'appartenenza di Brescia e di Cremona, quasi ininterrottamente fra il XV ed il XVIII secolo, a due diversi domini: Venezia e Milano.

Non mancarono dunque atti di aperta ostilità, lungo le sponde del fiume, ma, volendo parlare dei soli documenti, la dote di entrambe le parti appariva assai ricca ed altolocata.

Tra i tanto documenti prodotti da Cremona e da Brescia, nell'ultra secolare competizione, ne ricordiamo i più 'reclamati'.

I Cremonesi si affermavano titolari del privilegio sulle acque del fiume Oglio assentito, da Ottone I di Sassonia, nel 951, sostanzialmente confermato, dicevano, dai successori, ma non sembravano

credibili, in assenza dei relativi documenti. Avevano, invece, buoni motivi per farsi forti delle regalie concesse, con formulazione esplicita, da Ludovico IV il Bavaro, nel diploma dato a Pavia il 21 giugno 1329.

I Bresciani opponevano il diploma con cui Corrado II di Franconia concesse, alla Chiesa di Brescia, la giurisdizione sulla città e sopra le sponde del fiume Oglio lungo tutto il suo corso ed aggiungevano, con magniloquente soddisfazione, quello emanato il 26 luglio 1192 da Enrico VI di Hohenstaufen, che invero trasferiva alla loro città tutti i diritti imperiali sul fiume. Inoltre, nel *Registrum Olei* i Bresciani annotavano la scomunica comminata dal Papa a Ludovico il Bavaro, così da sostenere che le relative regalie ai Cremonesi fossero di fatto annullate, addirittura per volontà ... divina! Ignoravano, però, i Bresciani il decreto col quale Federico II di Svevia privò tutte le città della "congiura", e Brescia fra esse, di qualsiasi giurisdizione potesse loro competere anche per effetto della *Pace di Costanza* (25 giugno 1183), siglata dal nonno, Federico I il Barbarossa. Dimenticavano, i Bresciani, anche l'atto di Enrico VII di Hohenstaufen, che revocava a Brescia ogni privilegio.



Atto di Concessione delle acque del fiume Oglio al Comune di Cremona, di Ludovico IV detto il Bavaro, imperatore del Sacro Romano Impero, 21 giugno 1329. Con sigillo imperiale d'oro. - AS CR

Parallelamente i Cremonesi rammentavano il disposto di Federico II a danno dei bresciani, ma abbandonavano nel dimenticatoio la revoca di ogni loro regalia, che era stata dichiarata da Enrico VII il 5 marzo 1311.

I privilegi di cui si vantavano i Cremonesi sarebbero, poi, genericamente confermati coi diplomi, emessi a Pisa, il 16 febbraio 1355, da Carlo IV di Boemia, nonché con quello, emesso ad Udine, l'8

maggio 1413 dal “re dei Romani” Sigismondo. Assai esplicito sarà il diploma, dato a Ratisbona l’1 agosto 1546, dall’imperatore Carlo V, il quale, ricordata la spoliazione dei Bresciani pronunciata da Enrico VII, confermerà le disposizioni di Ludovico il Bavaro a favore dei Cremonesi.

Chi aveva ragione e chi torto o, per meglio dire, chi aveva la ‘ragione più forte’?

Ben si comprende quanto scrisse il Regio Ispettore Fiscale del governo di Milano, Paolo de’ Silva, nel 1752, durante i lavori preparatori del *Trattato di Vaprio* (31 luglio 1754): “... non deve far meraviglia se gli Imperatori furono incostanti nelle loro concessioni ... per tenersi aperta la strada dell’Italia ed allettare ora l’una ora l’altra ... città [cui concedevano e levavano i privilegi] come più vedevano dal loro interesse”.

Ottenuto il privilegio da Ludovico il Bavaro, nel già citato diploma di Pavia del 21 giugno 1329, Cremona non attese altro e, profittando del momento propizio, passò all’azione, scegliendo il sito, tra Cividate al piano e Calcio, dove aprire la presa sul fiume Oglio, destinata per aumentare grandemente le acque del *Naviletto di Barbata*, raggiunto con un nuovo canale lungo poco più di dodici chilometri.

Poiché il territorio da attraversare si trovava in territorio bergamasco, nel ducato di Milano, l’ambasciatore cremonese Cabrino Marabotti rivolse al duca di Milano la supplica per ottenere l’autorizzazione ad acquistare le terre necessarie. Il duca Azzone Visconti trasmise la preghiera al Comune di Bergamo, accompagnandola con una presentazione inequivocabile: se a loro non ne fosse venuto danno, volessero i Bergamaschi accogliere la domanda e concedere ai Cremonesi di costruire il manufatto nel loro distretto.



**“Disegno di quella parte del fiume Olio da dove si estrahe l’acqua per il Navilio di Cremona e per la roggia d’Antignate”
Acquarello, cm 475 x 740, di Carlo Giuseppe Merlo, ingegnere collegiato di Milano,
11 febbraio 1730 - AS CR**

Pro bono pacis, visto che in pace erano tra loro i coinvolti, la lettera di Azzone fu considerata una sorta di iterazione od ampliamento del privilegio rilasciato dallo scomunicato Ludovico il Bavaro, tant'è che sarà richiamata, come vera e propria concessione, nel *Trattato di Vaprio* e Bergamo acconsenti.

Ma il nuovo canale doveva passare anche nel territorio di Fontanella, piccola città ma arcigna nel ritenersi indipendente ed autonoma. Dunque il Comune di Cremona, sebbene già autorizzato dalla municipalità di Bergamo, dovette anche trovare l'accordo con le autorità fontanellesi, le quali riuscirono ad ottenere, in contropartita, di poter derivare dal nuovo canale una parte delle acque che sarebbero state estratte dal fiume. Una sorta di privilegio che stenderà i suoi effetti per secoli ... e secoli!

Per il finanziamento dei lavori, il Comune di Cremona usufruì del prestito offerto da ventisei cittadini, proprietari di mulini situati nella vicinanza della città e nella città stessa, che colsero la convenienza economica di poter disporre di maggior acqua, dunque di maggiore energia, per alimentare ed anche ampliare la assai redditizia attività molitoria.

Il nuovo canale, probabilmente costruito negli anni 1339-1340, fu fatto confluire nel *Naviletto di Barbata* appena a valle del territorio di Fontanella, nel sito che sarà chiamato, data la planimetria dei luoghi, "*Forcello di Fontanella*".

Questo nuovo àlveo, lungo poco più di dodici chilometri dalla presa sul fiume Oglio sino al *Forcello di Fontanella*, venne inizialmente chiamato "*Naviglio Nuovo*", ma quando, intorno al 1444, dal *Forcello* sarà scavato un altro canale, sorta di *by pass*, parallelo al *Naviletto di Barbata*, quest'ultimo fu indicato con "*Naviglio Nuovo*" (essendo ovviamente 'più nuovo' del precedente) o "*Naviglio di Melotta*", perché attraversava la località Melotta, mentre il precedente '*Naviglio Nuovo*' fu giocoforza ribattezzato "*Naviglio Vecchio*" o "*Naviglio Vecchio della Città di Cremona*" o semplicemente "*Naviglio della Città di Cremona*" o, ancor più semplicemente e sinteticamente, "*Naviglio Civico*". Quest'ultima denominazione sarà spunto per alcune considerazioni nell'ultima parte di questa storia, certamente interessanti per tutti coloro che ancora si sentono cittadini di Cremona.

Ad ancor più 'confondere le acque' (nei nomi, più che nella ... sostanza), arrivò poi, sul finire del XVIII secolo, il *Naviglio Nuovo Pallavicino* (per intenderci, sviando ogni equivoco, è quello che ancor oggi lambisce le mura di Soncino), che si aggiungeva all'altro e più antico maggior canale del Condominio Pallavicino, il *Naviglio Grande* (XVI secolo), così da rendere ancor più singolare la concentrazione di 'Navigli' in quella zona, detta Calciana, facendo cadere spesso in errore ancora ai giorni nostri! ... addirittura tra gli stessi Utenti!!!

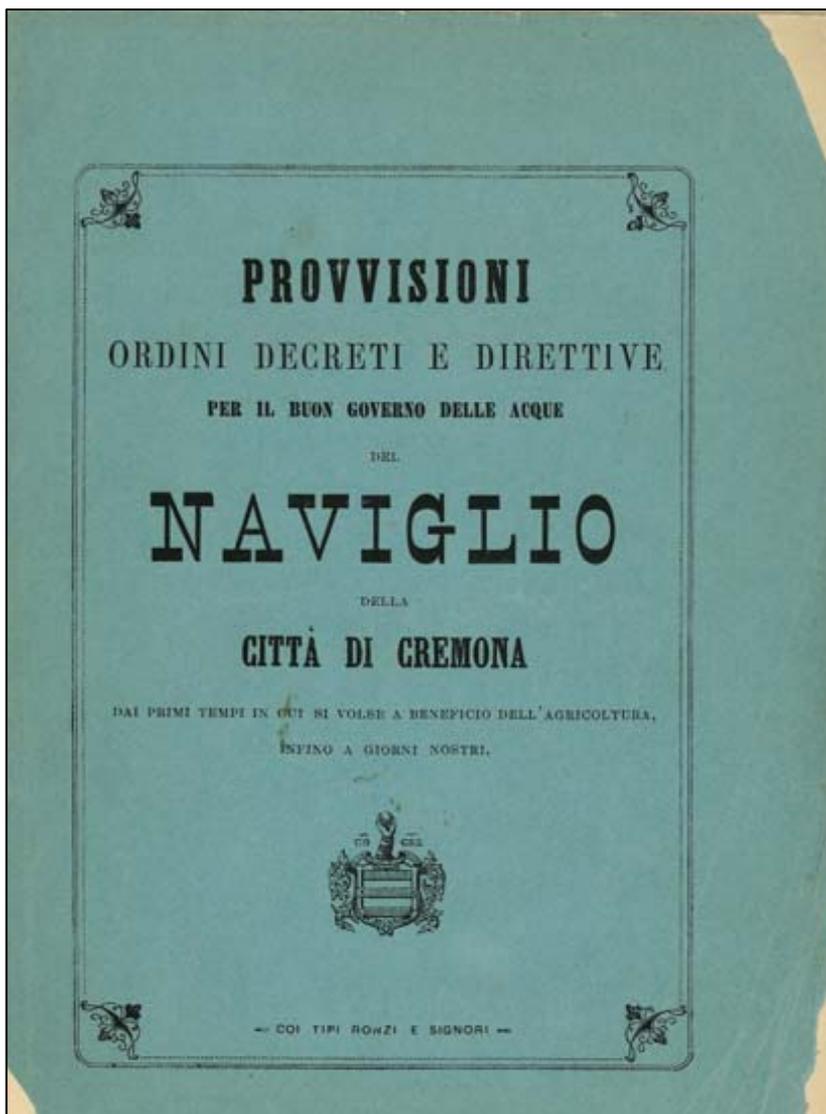
Dunque, intorno al 1340, grazie alle nuove acque del Naviglio della Città di Cremona, tratte dal fiume Oglio, unite a quelle di sorgiva del Naviletto di Barbata, larga parte del contado cremonese poté disporre di una quantità d'acqua che, nei primi tempi, superava le necessità ed il Comune si trovò nella possibilità di concedere a chiunque di prelevarne liberamente, togliendosi, in modo pilatesco, ogni discussione e fastidio.

Ma la mancanza di regole non è mai buona cosa, né la conseguente tranquillità può avere vita lunga!

Infatti, già nel 1360, aumentando i pretendenti della preziosissima acqua e dunque profilandosi le prime crepe nell'eccessivamente liberale organizzazione, il Comune si vide costretto ad istituire un dazio, ovvero una tassa sull'acqua prelevata (detta 'Tassa sull'Onciato'), e gli utilizzatori furono anche tenuti a dichiarare il loro stato di derivatori (una sorta di autodenuncia, a testimoniare che la debolezza dei controlli – almeno nelle 'cose d'acqua' – è un problema antico, ma ancor vivo!), pur rimanendo liberi di estrarre la portata desiderata, senza alcuna misurazione.

Le difficoltà s'erano già sentite nel 1356 e, nonostante i predetti primi provvedimenti, ancora nel 1388 l'autorità comunale dovette fare altri sforzi per migliorare l'ordinamento della gestione, sino a giungere, nel 1394, a chiedere addirittura il pronunciamento del duca di Milano, Gian Galeazzo Visconti, che firmò un atto di approvazione del documento noto come i *Ventiquattro Capitoli*, proposti dal Comune di Cremona che evidentemente si vide costretto a chiedere aiuto al governo del ducato, trovandosi di fronte a problemi non più gestibili dall'autorità locale, ovvero da un'autorità senza adeguata autorevolezza, per non dire senza indipendenza ed imparzialità!

Nei Ventiquattro Capitoli non poteva mancare lo strumento principe nella distribuzione delle acque: la misura della quantità dell'acqua prelevata da ciascuna apertura (detta 'bocca') sulla sponda del Naviglio Civico.



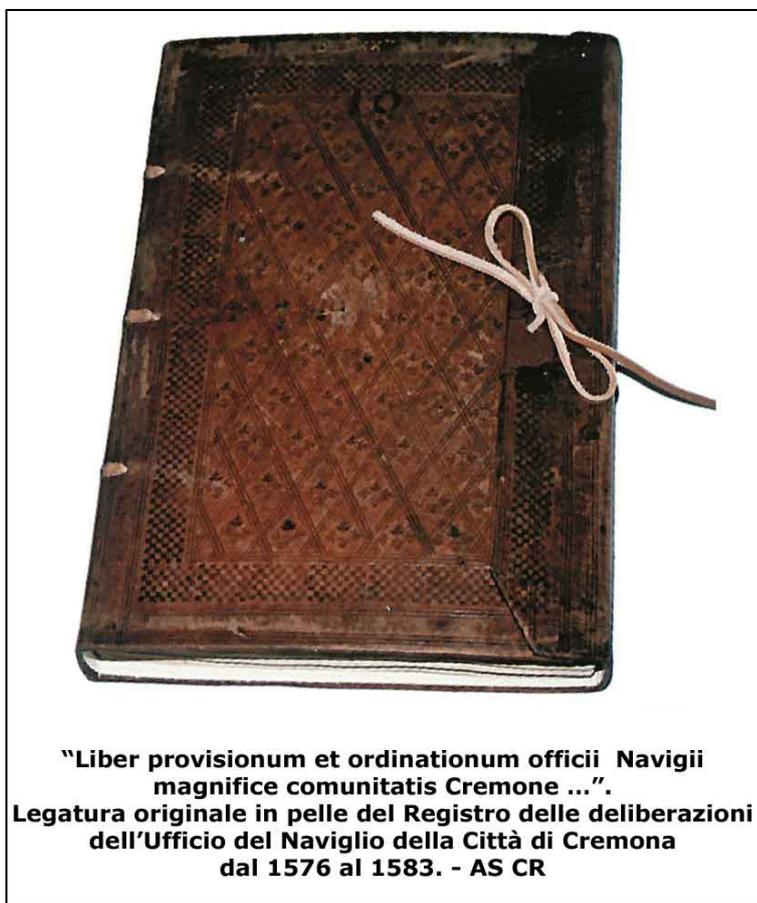
Non è ozioso ricordare la prima regola della Scienza Idraulica, la *Legge di Continuità*, che qui possiamo così sintetizzare, nell'ambito delle acque correnti: "*Tanta acqua entra, altrettanta acqua deve uscire*". Un regola solo apparentemente banale, perché presuppone un problema che banale non è mai stato, tant'è che non lo è ancor oggi: la *Misura delle acque correnti*. Nel XIV secolo, però, la soluzione di questo problema era assai lontana, ma non ne possiamo certamente far motivo di demerito di quel passato, comunque glorioso, se pensiamo che la soluzione arrivò soltanto nel 1865, ad opera del francese Henri Emile Bazin (Nancy 1829 - Chênove 1917)!

Nelle nuove regole, i Ventiquattro Capitoli, emanate nel 1394, si stabilì che ogni

derivazione dal Naviglio Civico fosse realizzata con un'apertura sulla sponda di forma e misure stabilite e uguali per ... tutti! L'unità di misura fu detta *Oncia d'acqua Cremonese*, o *Oncia d'acqua* e la bocca, ovviamente, *Bocca alla Cremonese*. La bocca di misura unitaria, dunque di un'Oncia d'acqua Cremonese, doveva essere larga un'Oncia metrica (4,029 cm) ed alta dieci (40,29 cm). Bocche larghe più Once d'acqua, mantenevano la medesima altezza ed una larghezza di tante Once metriche quante erano le Once d'acqua spettanti.

La Bocca alla Cremonese poteva avere una larghezza massima pari a 24 Once d'acqua (4,029 x 24 = 96,696 cm); nel caso di un'utenza che avesse diritto a più di 24 Once d'acqua, avrebbe dovuto costruire una seconda bocca, in fianco alla prima, pari alle Once d'acqua eccedenti le 24.

Nel 1394 il misuratore 'Bocca alla Cremonese' era concepito come semplice apertura sulla sponda del Naviglio Civico, seguito dalla roggia che di queste acque si alimentava.



Segnale evidente del livello di difficoltà, già incontrate nei primi cinquant'anni di esercizio del Naviglio Civico, è il dettaglio delle regole fissate nei Ventiquattro Capitoli, per sfruttare il più possibile l'autorevolezza – quantomeno auspicata – dell'autorità ducale: tra le tante, citiamo il dettaglio costruttivo delle bocche, "... *costruite con pietra e calcina ...*" ed il divieto assoluto, più volte richiamato, di derivare l'acqua del Naviglio Civico senza l'autorizzazione comunale.

Per la miglior gestione amministrativa, i Ventiquattro Capitoli disciplinarono anche l'elezione dei *Deputati agli affari del Naviglio della Città di Cremona*, con cadenza annuale, ed introdussero la prescrizione che il Podestà, allora 'Primo Cittadino', consultasse, ogni sei mesi, degli esperti

per assicurare che il Naviglio Civico portasse comunque l'acqua dell'Oglio sino a Cremona, nella quota minima stabilita per le necessità della città, chiamata *Coda del Naviglio*.

L'imposizione a tutte le Utenze del misuratore 'Bocca alla Cremonese', per giunta su ordine del duca in persona (!), avrebbe assicurato, con le convinzioni dell'epoca, che il prelievo di ciascuna bocca corrispondesse alla quantità concessa e che quindi il sistema, nel suo complesso, potesse essere gestito con adeguato equilibrio (di diritti, di doveri e di ... acque!).

Ma, come sempre avviene, dopo la massima libertà, l'imposizione di vincoli, misure e tasse (il dazio) portava malcontento e mille stratagemmi per l'elusione! Grida, ordinazioni, editti, decreti ... cominciarono a moltiplicarsi!

Fatta la legge, trovato l'inganno?

Non possiamo certo cedere alla maldicenza, seppure all'indirizzo di genti antiche, ma ci possiamo sbilanciare nell'osservazione che fra i titolari delle derivazioni dal Naviglio Civico, aperte a cavallo fra il XIV e XV secolo, si contavano molti componenti del Consiglio Generale di Cremona: uomini (perché erano tutti maschi) certamente potenti e frequentemente ... prepotenti!

Già nel XIV secolo c'è motivo di pensare che regnasse, nonostante i Ventiquattro Capitoli, una diffusa indisciplina, contro la quale, ammesso che vi fossero le possibilità e volontà di controllare e poi sanzionare, le punizioni erano comunque ben minori del beneficio prodotto dalla maggiore portata ricavata abusivamente, anche perché, di fatto, l'abuso poteva limitarsi al periodo di massima irrigazione, diurna e pure notturna, e la gamma degli stratagemmi moltiplicarsi ben più delle stesse 'grida'!

Resta il dubbio, che ancor oggi caratterizza altre 'grida' (troppo) spesso lanciate proprio dal mondo agricolo: non siamo in grado di distinguere quali lamentele fossero giustificate, quali esagerate o ... inventate!

Aggiungiamo: la qualità del misuratore, imposto, nei Ventiquattro Capitoli, come semplice apertura sulla sponda, si prestava egregiamente a manomissioni d'ogni tipo, oltre a non essere per nulla equo: a seconda della quota dell'apertura e della posizione, rispetto al livello ed alla corrente delle acque nel Naviglio Civico, a parità Once d'acqua, ogni bocca poteva 'ingurgitare' quantità assai differenti.

L'evidente maggior ricchezza che portava l'irrigazione, inoltre, scatenava una sorta di competizione tra gli utenti, che, molti maggiori in Cremona se non anche nel suo *Contado*, con ogni mezzo più o meno lecito, ottenevano di aumentare le proprie bocche se non di aprirne di nuove, senza che alcuno potesse verificare, a priori, se ci fosse acqua ancora disponibile, cioè non già assegnata ad altri!

Alla fine del XIV secolo, gli Amministratori del Naviglio Civico avevano guai a non finire, mentre ancor maggiori preoccupazioni nascevano nei rapporti con Brescia.

Durante i primi decenni di esercizio del Naviglio Civico (dunque dopo il 1340) i Cremonesi iniziarono infatti ad ampliarne gradualmente l'álveo per adeguare i prelievi dall'Oglio alla evoluzione delle dispense, cioè per aumentare l'acqua derivata dal fiume e sempre più richiesta dagli utenti! Queste cose non si possono certo fare di nascosto, ed i Bresciani trovavano così la più ampia giustificazione per reazioni, a volte pure ... manesche, moltiplicandosi dispetti se non anche danni alle opere.

Cremona, un po' sorniona ed un po' paziente, ricostruiva quanto i rivali avevano distrutto, confidando nell'alleato più potente: il tempo ... prima o poi, i Bresciani si sarebbe stancati!

C'è da rilevare - ma qui ci sentiamo un po' troppo ... Cremonesi - che le diatribe o, più propriamente, le lotte, avevano anche radici non pretestuose per Cremona: Ludovico il Bavaro, infatti, aveva rilasciato la concessione dell'acqua del fiume Oglio ai Cremonesi senza alcuna indicazione circa la quantità che poteva essere derivata, quindi l'álveo del Naviglio Civico poteva essere legittimamente ampliato e l'acqua, con esso trasportata, aumentata.

Quando il Ducato di Milano e la Serenissima Repubblica di Venezia giunsero a siglare la Pace di Lodi (9 aprile 1454), il fiume Oglio segnò il confine fra i due Stati e la rivalità fra Cremona e Brescia inevitabilmente assunse toni da contesa nazionale, sebbene limitata al solo argomento 'acque del fiume Oglio', tanto da preoccupare i regnanti in persona, fatto che ci permette due considerazioni:

- ogni regnante tende ad accontentare i propri sudditi, così da ottenerne maggior simpatia;
- quando le turbolenze sono lungo i confini, l'attenzione e la preoccupazione è sempre massima!

Dal XV secolo la nostra storia si evolve quindi in terre prossime ad un confine 'di Stato', zone che ancor oggi sono soggette a turbolenze, addirittura anche negli Stati Uniti d'Europa (!), figuriamoci tra staterelli appena usciti dalla medioevale penisola italiana!

I motivi, piccoli o grandi, per scatenare contese, piccole ma, più frequentemente, grandi, erano all'ordine del giorno!

Erano sufficienti reciproche molestie, anche minuscole.

L'acqua di un fiume si sposta da una sponda all'altra, a volte improvvisamente, non per nulla oggi i nostri corsi d'acqua sono tutti 'armati', cioè blindati con argini e difese, soprattutto concentrate dove la corrente 'sbatte', ma sono rimedi relativamente recenti. Sino a due secoli fa, sui fiumi si rimediava con argini in terra e gli sbarramenti, per deviare le acque nei canali, erano fatti con fascine di rami annodati e pali di robinia, regolarmente travolti ad ogni piena. In estate, quando l'acqua nel fiume era già poca, con facilità si poteva strappare qualche fascina, o piantare pali per deviare il flusso principale della poca corrente, così da ridurre le acque derivate nel canale dell'avversario!

Ma le prepotenze potevano essere ben più sfacciate da parte di chi prendeva l'acqua prima di altri, semplicemente prendendone di più del concesso e lasciando chi nel fiume era più a valle letteralmente 'a bocca asciutta'!

I Bresciani, negli anni più siccitosi, pure pretendevano di poter esercitare il *diritto di traversata*, ovvero di sbarrare il fiume completamente per avere tutta l'acqua necessaria; a chi seguiva restavano soltanto le acque che nel fiume giungevano dalla falda (le risorgenze), comunque, a quei tempi, considerevoli, anche se mai ... sufficienti!

Bergamaschi, Bresciani e Cremonesi: tre popoli, allora separati e fortemente identitarî, che, per secoli, si contesero le acque, sempre meno abbondanti ed oggi scarse, del fiume Oglio; contese che, con metodi non più anche cruenti, giunsero sin quasi ai giorni nostri, tanto da battezzare con il termine 'Pace dell'Oglio', l'atto che ad essi mise finalmente termine, nel ... 1934, con uno strascico nel 1960 ... forse neppure definitivo!

Ma torniamo a quel periodo in cui il nostro fiume Oglio era il confine tra due Stati, piccoli ma potenti, per quei tempi, e bellicosi.

Per effetto del ciclo idrologico caratteristico dell'Oglio e del soprastante lago d'Iseo, le portate del fiume variavano fra i massimi autunnali e le magre di luglio-agosto. Ciononostante, sino al XV secolo, la portata scorrente nel fiume a Calcio, nel periodo estivo, era di certo assai maggiore di quanta ne occorresse al Naviglio della Città di Cremona ed è verosimile che fosse comunque

sufficiente a soddisfare i fabbisogni del contado, per l'irrigazione, e di Cremona, per ogni altra utilità cittadina, fatta salva una buona gestione che pareva però cronicamente estranea 'al sistema'. Ma l'acqua di un fiume non è mai infinita ed anche quella dell'Oglio cominciò a scarseggiare, con una crescente frequenza proporzionale all'aumento delle terre irrigate da Bergamaschi e Bresciani, prima, e da Cremonesi ... dopo!

Intorno alla seconda metà del XV secolo, i Deputati del Naviglio della Città di Cremona, ormai così stabilmente chiamato, furono più volte messi in allerta da molti utenti - detti Utilisti o, più propriamente, *Navilisti* - che lamentavano la anomala scarsità di acqua per l'irrigazione, peraltro evidentissima, nel periodo estivo, anche in città, che di fatto era l'ultimo e più autorevole Navilista!

Quale la causa? Bresciani e Bergamaschi prepotenti? Eccesso di indisciplina tra gli stessi Navilisti? ... oppure una combinazione tra le due possibilità, in proporzioni, tempi e luoghi sempre diversi e spesso indeterminabili?

A questo proposito, occorre riprendere l'illustrazione del misuratore *Bocca alla Cremonese*, comparso, almeno con tale nome, nei *Ventiquattro Capitoli* del 1394, e della relativa unità di misura *Oncia d'acqua Cremonese* o soltanto *Oncia Cremonese*, in quest'ultimo caso quando era chiaro che si parlasse di misura d'acqua.

Nel 1394, come già illustrato, la Bocca alla Cremonese era una semplice apertura nella sponda del Naviglio Civico, costruita in pietra e calcina, all'interno di un tratto in cui alla sponda inclinata in terra si sostituiva una necessaria muratura verticale.

Non sappiamo dire del processo che portò, con gran velocità (!), a modificare questa prima versione, aggiungendo, dopo l'apertura, un tratto di canale orizzontale ed un'alta apertura, identica alla prima, seguita da un altro tratto, sempre con sponde in muratura, ed una soglia terminale. Possiamo ragionevolmente concludere che le prime applicazioni della sola apertura nella sponda del Naviglio Civico avessero dimostrato quanto ingovernabile fosse il relativo flusso che entrava, a volte 'irrompeva', nella bocca, dunque, senza smentire l'Ordinazione ducale, si cercò di mettervi un freno (termine quantomai azzecato), introducendo altri dispositivi (percepiti come ostacoli) per frenare l'impeto delle acque.

Ben presto, già all'inizio del XV secolo, la Bocca alla Cremonese era diventata uno strumento, diremmo un 'edifico', ben più complesso rispetto alla semplice apertura calibrata nella sponda del Naviglio Civico, mentre il numero delle Bocche aumentava e l'acqua distribuita, più o meno costante, ... diminuiva per alcuni, compreso lo stesso Comune di Cremona che, durante le irrigazioni estive, manco la vedeva più ... arrivare!

Comunque fosse, quando le estrazioni dal Naviglio Civico erano (o si credeva che fossero ...) attuate con Bocche alla Cremonese correttamente "modulate" - secondo le indicazioni dei Ventiquattro Capitoli con le 'aggiunte' ordinate dai tecnici del Naviglio Civico - l'Amministrazione si sentiva sicura che la portata "nominalmente" estraibile corrispondeva a quella iscritta al dazio; chi doveva pagare la tassa, aveva una misura ritenuta affidabile, da parte di chi la tassa incassava e tanto era sufficiente, per gli Amministratori, per considerare altrettanto regolati i rapporti con i Navilisti.

Del resto è bene considerare che per gestire le acque del Naviglio Civico, come di tutte le reti irrigue del tempo, mancava la possibilità di valutare tempestivamente l'entità della portata disponibile in entrata, occorrendo giorni anche per avere soltanto la notizia di cosa stesse accadendo sul fiume o in città, lontani estremi del grande acquedotto.

Le lamentele dei Navilisti, che – a ragione o a torto e dando scontata la probabile esagerazione - denunciavano la scarsità della portata consegnata alle bocche, erano frequentissime ed esigevano risposte. I Deputati dovettero chiedersi quali potevano essere le cause all'origine della deficienza e - procedendo per ipotesi e ricordato anzitutto la costruzione di nuove bocche di prelievo – dovettero ritenere elevata la probabilità che la disponibilità del Naviglio Civico fosse ridotta da abusi praticati da Navilisti della prima parte del canale, ripetendo ciò che, in maggior scala sul fiume, avveniva ad opera di Bergamaschi e Bresciani, secondo il vecchio motto latino: “*Superior stabat lupus*”!

Qualunque fosse la reale causa della scarsità di acqua nella bella stagione (deficienza o de...linquenza?), il risultato era che, tra i Navilisti più penalizzati, c'erano personalità influenti di Cremona: le proteste erano quindi pure altolocate, se non, come abbiamo già notato, provenienti dagli stessi membri del Consiglio Generale della Municipalità!

I frequenti documenti di richiamo al rispetto della disciplina, genericamente indirizzati a tutti i Navilisti, tanto per non dover far ... nomi (!), sono emblematici delle grandi difficoltà, non soltanto tecniche ..., sia nella distribuzione che nei ... controlli!

Il problema era ormai chiaro: la somma dell'acqua di tutte le bocche del Naviglio Civico era ben superiore all'acqua resa disponibile dai fontanili del Naviletto di Barbata e dal fiume Oglio. Un'ulteriore complicazione: i Campari - come ancor oggi si chiamano coloro che manovrano le paratoie delle bocche e controllano portate ed orari - non disponevano di strumenti per misurare le quantità d'acqua che scorrevano, sezione per sezione, nei cinquanta chilometri di canale, senza quindi potersi rendere conto se ed a che altezza il *deficit* di acqua cominciava a dimostrare il *surplus* di prelievo; nel dare, cioè, la risposta: chi era il colpevole?

Supplivano quei Campari, sempre additati quali primi responsabili di ogni guaio, come spesso avviene per le 'Cose d'acqua', con l'esperienza, sino a saper valutare se e quando vi fosse adeguata disponibilità o scarsità di risorsa, ma senza l'adeguata certezza, nel difetto delle Bocca alla Cremonese, ed autorevolezza, davanti agli utenti potenti e pre-potenti che comandavano sia nel Naviglio Civico che nello stesso Comune, se non anche in parti rilevanti del Contado!

Fu inevitabile, nel 1454, dunque sessant'anni dopo i Venti quattro Capitoli, la disposizione del duca di Milano, sollecitata da Cremona, che impose esplicitamente il divieto di aprire nuove bocche di prelievo, così da farci concludere che, ancora una volta, il Comune fu costretto a rivolgersi all'autorità superiore, prendendo atto di non avere adeguato potere su tanti ... 'poteri locali'!

Il Ducato di Milano ordinò dunque, nel 1454, che non potessero aprirsi nuove bocche nel Naviglio della Città di Cremona, ma, dopo solo vent'anni, l'ordine fu semplicemente ... dimenticato e ben presto altre sette se ne aggiunsero!

L'indisciplina dei Navilisti, probabilmente più di alcuni che di tutti, e dello stesso gestore, che non mancava di evidenti ed illeciti favori nei confronti di alcuni, portò ad un fenomeno tuttora in gran

voga in Italia: la produzione di nuove e più complesse e più puntuali norme, anche quando, in questo terzo millennio, sarebbero sufficienti controlli più efficaci e diffusi, oggi ben più possibili, in ogni campo!

Neppure gli ordini del duca erano sufficienti!

Il 18 aprile 1459, la grave situazione del Naviglio Civico tornò all'attenzione del Consiglio Generale della città, per volontà del Vicario Generale Antonio Lanti, che già operava a Cremona incaricato dal duca Francesco Sforza quale *Commissario sopra la Tagliata* (per mettere ordine al grande colatore che correva, come ancor oggi con il nome di Dugale Tagliata, lungo la via Postumia). Dal dibattito, emergono le solite difficoltà del grande e lungo canale cremonese, che lasciavano la città, soprattutto durante la stagione calda, quasi all'asciutto, con grave pericolo per la salute dei cittadini: la precarietà delle opere di presa sul fiume Oglio; l'eccesso di prelievo da parte dei Navilisti; gli illeciti sbarramenti nell'álveo; le frane, le ramaglie e le ceppaie che ostacolavano il flusso delle acque; le sponde maltenute o 'non tenute'

L'idea di essere assistiti dallo stesso Commissario ducale che già aveva ben operato sul Tagliata, così da poter vantare l'indiscutibile potenza della diretta espressione del governo centrale, portò i Consiglieri a scrivere al duca, il successivo 27 aprile, affinché Antonio Lanti fosse ufficialmente nominato "... *officialem super Navilium civitatis Cremonae*", almeno per tre mesi; esercitò l'incarico sino al 15 aprile 1461.

Una nuova opportunità dunque si offriva: non più soltanto ordini scritti dal duca, ma un *Commissario ad acta* (così diremmo oggi, con la stessa lingua antica ...), plenipotenziario e dunque indiscutibile, almeno sulla carta!

Le cose procedettero speditamente, tant'è che già il 14 luglio 1459 Antonio Lanti riferì al Consiglio Generale l'ésito della propria ricognizione lungo l'intero corso del canale, in tutte le sue diramazioni, illustrando il dettaglio di una situazione di gravità inaudita: per lunghi tratti l'álveo era ingombro di depositi di fango, ramaglie e ceppaie; le sponde invase da arbusti; la sezione era in più punti ristretta se non addirittura sbarrata, con opere abusive, per aumentare l'acqua derivata dalle bocche immediatamente precedenti; c'erano anche ponti crollati nel canale; le stesse porte sul fiume, le paratoie, erano in pessime condizioni ed alcune prive del sistema di manovra!

Il generale sdegno si affievolì all'istante, quando il Commissario evidenziò la necessità di disporre di tutti i documenti delle concessioni e degli affitti, documenti che evidentemente non erano disponibili e che faticarono non poco ad uscire dai vari e diversi archivi in cui erano, o dovevano essere, conservati o ... nascosti!

Nel Consiglio Generale del Comune si palesarono immediatamente gli effetti di interessi, non dichiarati se non anche indicibili, distogliendosi la discussione sulla prevalente necessità di trovare altra acqua, piuttosto che impegnare risorse per riassetto e riordinare il canale e le proprie utenze, azioni, queste ultime, che - così dicevano i più infervorati - non avrebbero garantito maggior acqua alla città!

Ma tra le discussioni che stavano evidentemente cercando il prezioso alleato della stanchezza dei presenti, sbottò tale Zuffredino da Rone, che si accollò l'onere, sempre indigesto, di dire le cose come stavano, nei termini che qui sintetizziamo con parole nostre. Nella relazione del Lanti manca l'evidenza della causa prima della penuria di acqua: l'eccesso di prelievo, da parte dei Navilisti,

rispetto all'acqua disponibile! A monte di *Torre de' Ariadelli* (oggi Ariadello), ci sono 24 seriole che estraggono 600 Once d'acqua, a valle 45, per complessive altre 540 Once, stimandone una larghezza (media?) di 12 Once ciascuna: 1140 Once d'acqua estratte dal Naviglio Civico erano ben oltre quelle che di cui lo stesso canale poteva disporre: questo è il problema!

Questo è il problema, ma la soluzione era semplicemente duplice: o si riducevano i prelievi, riducendo l'acqua derivata dai Navilisti e contestualmente riordinando anche i relativi documenti e concessioni, oppure si doveva trovare altra acqua.

Trovare altra acqua era certamente un affare non di poco conto e che avrebbe assorbito gran parte delle energie disponibili, così magari da procrastinare l'altro rimedio, comunque necessario, di regolarizzare le utenze, visto e considerato un altro dato imbarazzante: il dazio (la Tassa sull'onciato) era pagato da una minoranza dei Navilisti!

Trovare altra acqua, con un nuovo canale, e/o riassetare e riordinare la gestione del Naviglio Civico?

Proseguiamo su questa seconda strada, rimandando al Capitolo terzo il racconto delle peripezie subite nel tentativo di disporre di altra acqua, senza successo per il Naviglio della Città di Cremona, ma non per il Cremonese!

Allo scopo di tentare nuovamente di mettere ordine e disciplina, i Deputati al Naviglio Civico, in data 25 aprile 1462, incaricarono gli ingegneri ducali Aguzio e Ballarotti di ispezionare nuovamente l'intero corso del canale e di stabilire ed imporre, o perlomeno tentare di imporre, esplicite disposizioni affinché tutte le bocche fossero correttamente modulate. Questa ricognizione (quasi un'incursione!) ebbe evidentemente qualche effetto, atteso che Gabriele Narni, Ufficiale al Naviglio, effettuata successivamente una visita di controllo, informò che per le “... *circa settantadue bocche fra Cremona e Calcio* ...” erano stati costruiti i muri di sponda secondo le ordinazioni e le specifiche dettate sul posto dai predetti ingegneri.

Quel “*circa*”, però, ci fa pensare che la certezza non fosse per nulla vicina!

Successivamente, in data 11 agosto 1463, altri tecnici, ingegneri Antonio Oldovino e Bolognino Vitali, riferirono con il seguente maggior dettaglio:

- che la *portata nominale* concessa all'insieme delle bocche di derivazione (comprese le “privilegiate di Fontanella”) era in totale di 1392 Once, che salivano a 1520, conteggiando anche la portata immessa nelle fosse civiche e nei bocchelli cittadini;
- che la *portata di fatto ritirata nei giorni dei sopralluoghi*, ammontava ad once 1256 e $\frac{5}{6}$ (pari all'83% circa della nominale autorizzata), ed era così ripartita:
 - a) 35 bocche ritiravano il 100% della portata nominale concessa, pari a 586 once;
 - b) 26 bocche, accreditate di una portata nominale complessiva di 569 once, ne ritiravano invece 276 e $\frac{3}{4}$, pari al 49% della competenza; la portata prelevata da ciascuna bocca oscillava fra il minimo dell'11% ed il massimo del 91% della nominale concessa;
 - c) 11 bocche ritiravano complessivamente once 394 e $\frac{1}{2}$, pari al 166% dell' autorizzato, che era di 237 Once;
 - d) alle fosse civiche erano versate circa 80 once;
 - e) ai bocchelli posti in città venivano dispensate circa 48 once.

L'esito di questa seconda ricognizione dava ancor più esplicita evidenza ad una grave situazione, incontestabile e quindi non più sostenibile, ed impose, con altrettanta obiettività, di trovar modo di raggiungere almeno una più equilibrata dispensa tra tutti i Navilisti.



**Bianca Maria Visconti (Settimo Pavese, 31 marzo 1425 – Melegnano, 23 ottobre 1468)
figlia legittimata e unica erede di Filippo Maria Visconti, duca di Milano e di Agnese del Maino.
Fu moglie di Francesco Sforza, duchessa di Milano dal 1450 al 1466 e madre dei duchi
Galeazzo Maria Sforza e Ludovico il Moro**

Il disordine era tale da suscitare nuovamente il diretto interessamento del ducato, allora retto da Bianca Maria Visconti, particolarmente affezionata a Cremona, luogo delle sue storiche nozze, che si rese conto, sentiti i propri tecnici, dell'urgenza del primo rimedio: non era possibile che la portata concessa ai Navilisti superasse quella disponibile! ... una legge banale, ma ancor oggi spesso ... elusa!

Così si espresse la duchessa: “[con precedente provvisione venne fissato] ... *su consiglio de' inzinieri [che] cadauna bocha fusse modulata [in] modochel havesse doe onze de aqua de batirola* [cioè che l'acqua sommergesse l'apertura del Modello per almeno due Once metriche, pari a cm 8,058] ... [la qual cosa quando] *l'aqua era più che grossa nel Naviglio* [e produceva] *grande danno ai patroni d'esse seriole*”.

Traduciamo: con due once di battente sul Modello, la quantità totale di acqua derivata dalle bocche risultava maggiore delle disponibilità ... *“più che grossa nel Naviglio”*. La squilibrata distribuzione, inoltre, provocava i maggiori disagi nell’ultimo tratto di Naviglio “[con] ... *tale confusione che ogni persona ha guasto e rotto dicta modulazione*” poiché un tempo *“... non erano più che trentadue [le] boche e l’acqua era bastevole et abundante e tutti se contentaveno; mo che sono cresute ... a la quantità de più di settantadue ogni persona crida per la penuria”*.

Traduciamo: l’acqua era sufficiente quando le bocche erano *non più di trentadue*, ma quando divennero *circa settantadue* (per essere prudenti come Gabriele Narni!) *ogni persona crida per la penuria!*

Per porre rimedio, la duchessa, assistita dai propri tecnici milanesi, seguì dunque la via più facile: modificare la gestione delle Bocche alla Cremonese. Il battente (*batirola*) davanti al Modello dovrà essere ridotto da due ad un’Oncia metrica, ovvero il livello dell’acqua dovrà essere più elevato dell’apertura della bocca sulla sponda del Naviglio (il Modello) non più di 8,058 centimetri (due Once metriche), bensì di 4,029.

Inoltre il governo di Milano stabilì che tutte le bocche fossero dotate di paratoia, allo scopo di poter correlare, manovrandola adeguatamente a cura del Campari, la dispensa di ciascuna bocca alla portata effettivamente disponibile, che non era costante.

Potrebbe stupire il fatto che, per riequilibrare la dispensa ai Navilisti, assegnata con evidente eccesso rispetto alla disponibilità, si fosse rimediato di modificare un parametro, allora ritenuto essenziale, per l’allora ritenuta corretta misura (da due once, pari a cm 8,058, ad un’uncia di battente), ma, con il senno di poi, la domanda è pleonastica: si poteva fare altrimenti?