

no gran interesse, sì perché la maggior parte di loro già gran tempo hanno veduto et inteso li progressi di detti loci, el perché tutti sono gentilhuomini et persone da bene, alli quali ex certa scientia et de nostre plenitudine potestatis et omni meliori modo quo magis et melius possumus, molto bene circa ciò pensato et fatto longo esame per questa nostra damo potestà et facultà di elegere detti viceiudice, battifanghi et essatori et statuirli li salari et emolumenti che iudicarano convenienti et che si habbiano ad essigere per quello modo statuiranno et volemo che ad ogni loro beneplacito possono rimuovere et rimettere delli officiali// et accrescerli et diminuirli il salario come li parerà et possano imporre terratici e suo arbitrio, bisogno et riparo di detti loci novi senza esser sindacati di detta impositione et li demo autorità di substituire uno in suo luogo quando per caso li accadesse absentarsi o infirmarsi et quando alcuno di loro mancasse volemo che quelli cinque che restarano possano obligare un altro in suo luogo che habbia interesse in quello serraglio nel quale haveva il defonto perché come si vede li infrascritti sei hanno interesse tutti insieme in ciascuna parte di tutti li serragli et terreni novi, il quale volemo che ne sia proposto a ciò lo habbiamo a confermare, la qual

nostra determinatione et elettione vi havemo voluto per questa nostra significatione a ciò la facciate registrare in quali de quelli libri di quello comune che ve parerà et la facciate notificare a tutti quelli che gli hanno interesse et per quello migliore e più facil modo si potrà et che voi et li vostri successori habbino a far osservare et eseguire quanto è detto di sopra, perché la nostra intentione è ch'el si osservi et eseguisca ad ogni modo, per (-) cognoscemo ch'el n'ha a risultare inestimabile commodo et utile a ditto nostro loco del Bondeno et a chi li possede possessioni et terreni.

Li Governatori ante eletti per noi l'infrascritti videlicet

messer Antonio di Costabili

messer Carolo di Strozzi

Nicolò Bendedio

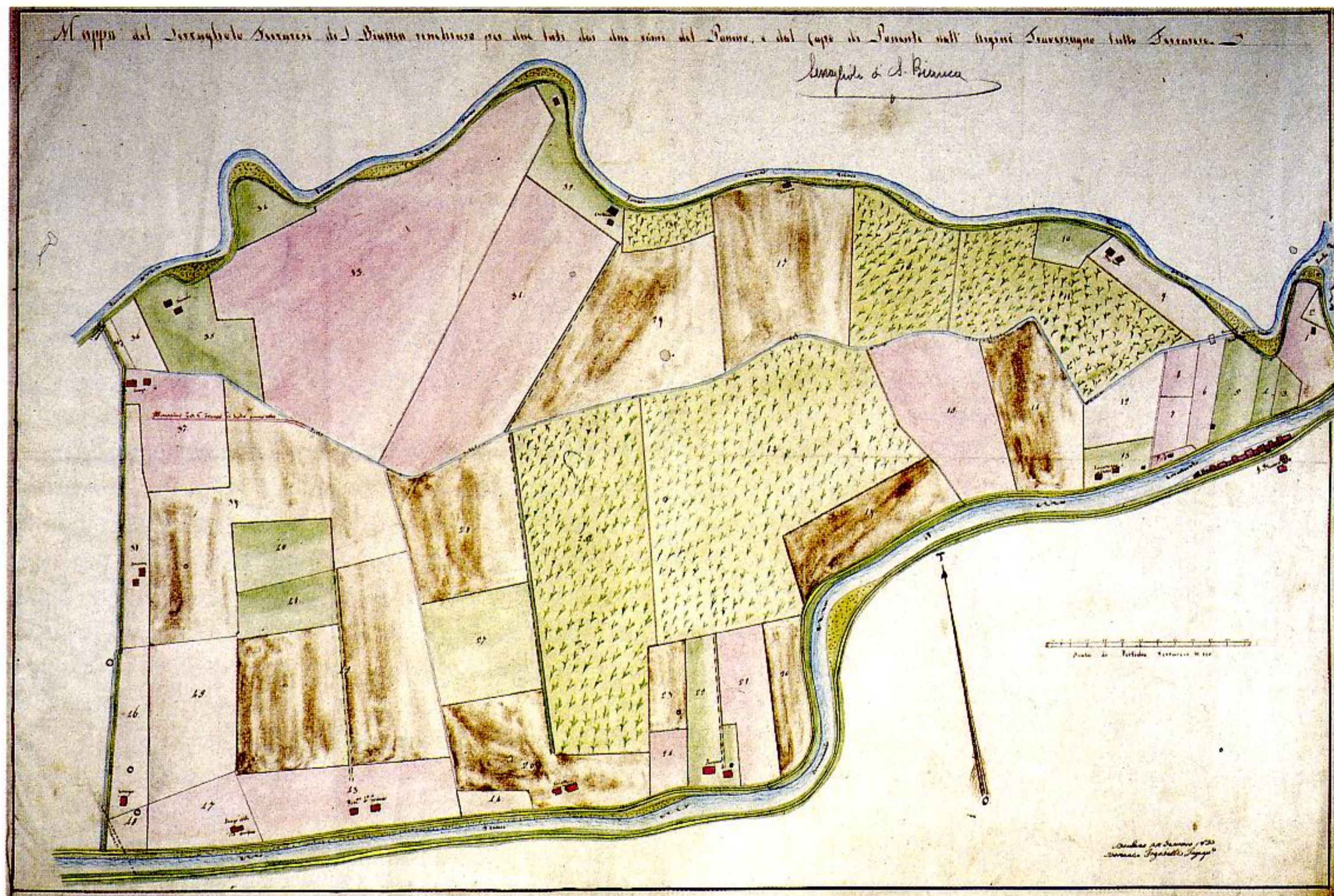
Bonaventura de Mosto

Francesco Maria Montachiese

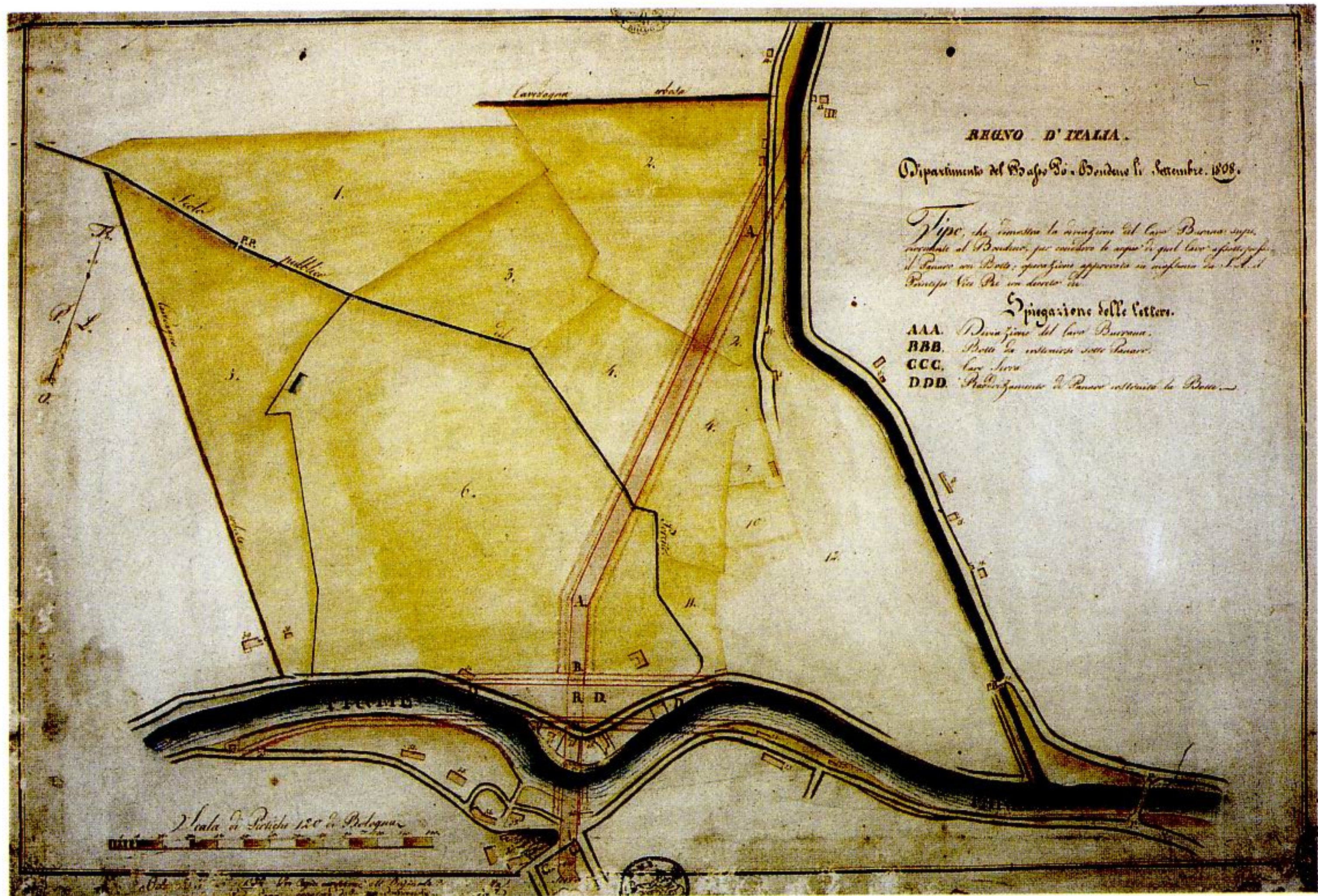
Biasio Rosseto

Ferrarie ii november 1504

A tergo Iudici nostro xii sapientum Ferrariae



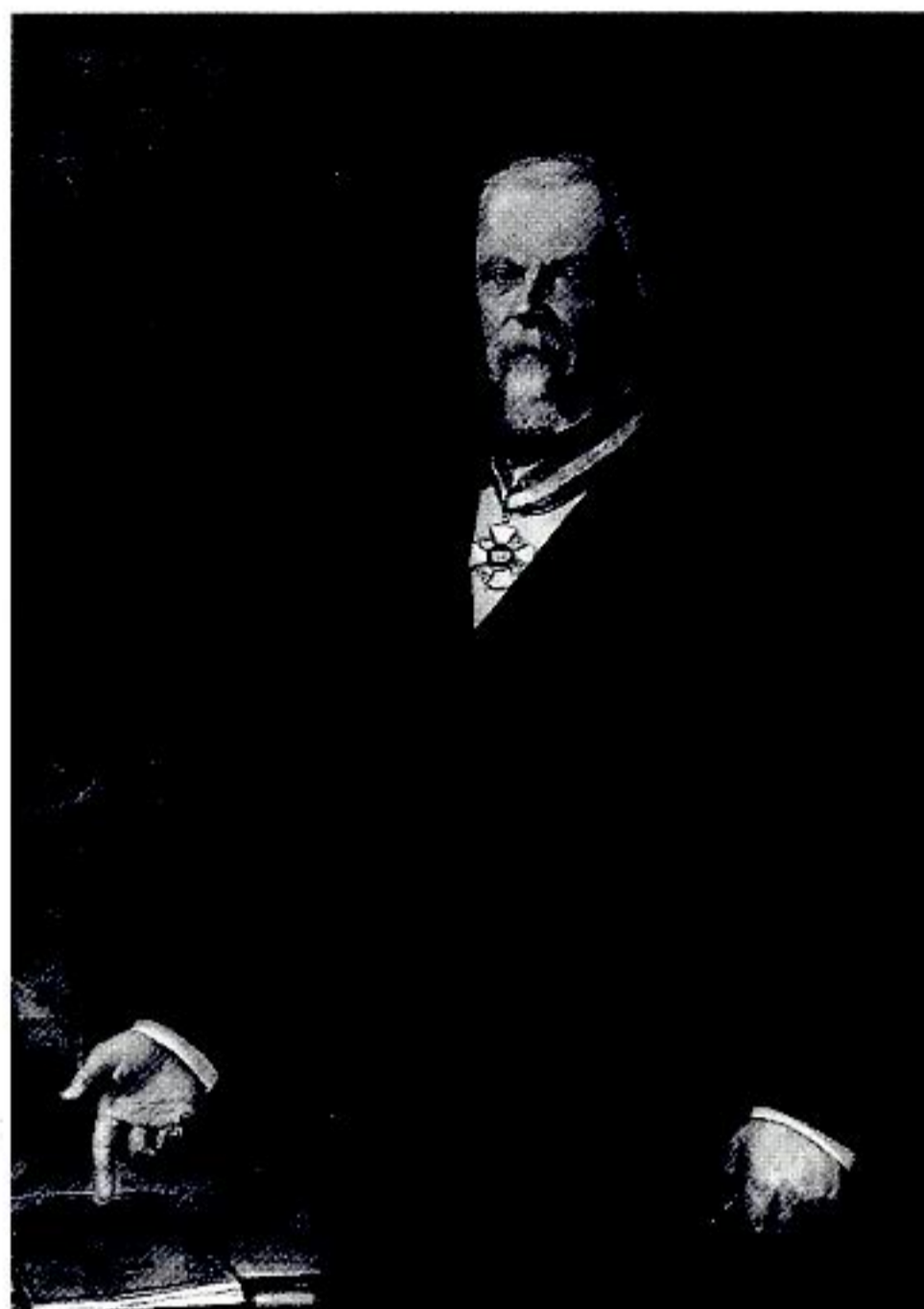
Mappa del Serraglio Ferrarese di S. Bianca, racchiuso per due lati dei due rami del Panaro, 1835, A.S.C.B.B.



Deviazione del Panaro per la realizzazione del sottopassaggio del collettore di Burana, progetto del 1808, A.S.C.B.B.



Antonio Benini, *Il tiro della trola*, A.S.C.B.B.



Antonio Benini, *Ritratto di Antonio Mangilli (1904)*, grande sostenitore della bonifica, A.S.C.B.B.

NOTE

- 1 SPAGGIARI A., *La Burana: luci ed ombre di una secolare bonificazione*, in CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA-LEO-SCOLTENNA-PANARO, *Burana Leo Scoltenna Panaro. Vicende di bonifica. Centenario di costituzione del Consorzio. 1892-1992*, Modena, 1992, pp. 15-58; cfr. inoltre PORTA E. *La Bonifica di Burana*, Modena 1949; BALDINI G.F., *La Bonifica di Burana. Studio monografico del Comprensorio*, Modena 1959.
- 2 L'Archivio Storico del Consorzio, fu dichiarato di notevole interesse storico con notifica del 21/3/ 1959, a norma della legge 22/12/1939 n. 2006. Per quanto concerne le relazioni cfr. FRANCHI G., *Relazione concernente il sopralluogo effettuato dal dr. Gianfranco Franchi presso l'Archivio del Consorzio Interprovinciale per la Bonifica di Burana conservato in Stellata di Bondeno (Fe)*, Bologna 1982; BUSI P., *Anagrafe informatizzata degli archivi italiani. Consorzio della Bonifica Burana-Leo-Scoltenna-Panaro*, Bologna 1996.
- 3 Le fasi della bonificazione sono così distinte secondo il dattiloscritto di MORI E., *Prime arginature e perimetrazione dei Serragli di Gamberone e Sorellare*, e in materiale archivistico conservato nell'Archivio Storico Comunale di Bondeno, *Materiali pel Dizionario Geografico Storico Cisalpino*, 1798:

1) Arrivo dell'abbazia di Nonantola, contratti enfiteutici e livellari che presuppongono interventi isolati ed individuali. Tale fase si conclude con l'apertura della Chiavica Bova.

2) Con l'apertura della Chiavica Bova, Burana da asse fluviale diventa un colatore, cambia la destinazione della vocazione economica del bondenese, da economia basata sulla raccolta, pesca etc. ad economia agricola. Costruzione dei serragli di Pedibue e Sorellare fra 1450 e 1471, primo intervento collettivo.

3) Grandi lavori di costruzione dei Serragli di Carbonara, Redena, Pilastri fra 1458 e 1548, anno in cui viene completato l'argine di Redena.

4) Progettazione di G. B. Aleotti, dapprima sotto gli Estensi ed in seguito sotto lo stato pontificio, per lo scolo in Po dei Serragli.

5) 1759 - 1899 Bonifica dell'area del Campo e Inaugurazione della Botte Napoleonica. Applicazione delle norme stipulate tra ferraresi mantovani e modenesi.

4 A.S.C.B.B., *Sezione Antica, Provvisioni Generali*, b.1, fasc. 2.

5 IBIDEM, *Sessioni*, b. 2, fasc. 7.

6 Cfr. CAZZOLA F., *Le bonifiche in AA. VV., Cultura popolare dell'Emilia-Romagna. Strutture rurali e vita contadina*, Milano 1977; LEGA C., *Appunti sulla bonifica del Polesine S. Giorgio di Ferrara attraverso la legislazione dal secolo XI al secolo XX* in CONSORZIO DI BONIFICA DEL POLESINE S. GIORGIO II CIRCONDARIO, *Realtà attuale di una bonifica antica*, Ferrara 1981, pp. 13-60; TOCCI G., *Le bonifiche in Emilia-Romagna dal '500 ai primi del '900* in AA. VV., *1909-1979. I settant'anni del Consorzio della Bonifica Renana*, Bologna 1979, pp. 55-92.

7 Per i trattati e le convenzioni interstatali cfr. SPAGGIARI A., *La Burana* cit.; PORTA E. *La Bonifica di Burana* cit.; BALDINI G.F., *La Bonifica di Burana* cit.; OLIANI A., *Acque e governo delle acque nell'Oltrepò Mantovano. Secoli XIV-XIX*, tesi di laurea Università degli Studi di Bologna, Facoltà di Economia, rel. Prof. Cazzola F., aa. 1993-4

8 Illuminante per tale stato di cose è la lettura dei vari trattati che, a partire dal XVI secolo vennero stipulati per ricercare un accordo che tutelasse ogni contraente. Le soluzioni ricercate furono prevalentemente volte a separare le acque alte dalle acque basse, deviando il corso delle acque alte, incanalate in "diversivi" che permettevano uno scolo diretto in Po a monte delle consuete vie di sfogo concentrate appunto in Burana. Le difficoltà maggiori, invece, erano incentrate specificamente sulle ripartizione delle spese che tali lavori, di respiro effettivamente più ampio rispetto alle difese idrauliche adottate dai Serragli, richiedevano. La suddivisione di "comparti", intesi in prestazioni lavorative o in tasse pecuniarie, erano solitamente stabilite in base ad Estimi, strumenti fiscali che censivano tutte le proprietà degli "interessati", su cui fondare l'imponibile da calcolare a seconda della spesa dei lavori, tenendo comunque presente che, spesso, nobiltà e clero erano esenti sia dalle prestazioni d'opera che dalla contribuzione alle spese per i "lavorieri" proprio in base al loro *status* di privilegiati e che le grandi tenute fondiarie godevano appunto del privilegio di tali esenzioni. Oltre a queste considerazioni è necessario inoltre ricordare come la produttività dei terreni variasse a seconda delle colture impiantate, della giacitura altimetrica dei terreni e delle composizioni fisico-chimiche.

Le rotte dei fiumi e le controversie idrauliche nell'epoca napoleonica

Alessandro Moretti

Allo stato attuale degli studi, i percorsi storici già definiti sul fenomeno delle continue alluvioni nel nostro territorio durante il secolo scorso non sono numerosi. Le incessanti piogge, la crescita rapida e continua delle acque dei fiumi nei periodi di piena, che portano spesso alla tracimazione degli argini, devastando campagne e paesi circostanti sono certamente documentate dalla pubblicistica coeva, in particolare dalla stampa, dalle relazioni amministrative e dalle cronache locali. Tuttavia, il campo degli studi archivistici, specie nei comuni e nei consorzi idraulici o di bonifica, riguardo all'analisi documentale di atti, carteggi, rapporti sullo *status* degli argini dei fiumi Po, Reno e Panaro, provvedimenti e disposizioni adottati dalle autorità locali per il loro miglioramento appare appena dissodato.

Questa ricerca, che intende dimostrare come durante il secolo scorso le inondazioni e le piene dei fiumi siano state, in realtà, la conseguenza principale dell'incompleta e tardiva realizzazione delle opere idrauliche, indispensabili per la salvaguardia degli interessi collettivi della bonifica, vuole meglio esaminare proprio quel campo, soprattutto attraverso la consul-

tazione di documenti archivistici in materia di acque. Ma se da un lato l'analisi delle fonti, per la maggior parte inedite, conservate negli Archivi Storici del Comune di Bondeno e del Consorzio di Bonifica Burana-Leo-Scoltenna-Panaro con sede a Modena, ci permette di studiare a fondo il fenomeno delle rotte, dall'altro, sui progetti di bonifica, in particolare la costruzione della botte napoleonica, le memorie edite del secolo scorso e gli studi compiuti negli ultimi anni rappresentano oggi una straordinaria e indispensabile fonte cui far riferimento. Ed è per questo, che mentre l'indagine sul problema delle alluvioni, in particolare nell'area bondenese, ancora poco studiata, sarà oggetto di approfondimento, sull'importanza della bonifica, cui rimandiamo agli interventi già pubblicati, si cercherà di prendere in considerazione soltanto alcuni aspetti, quali il dibattito, che coinvolge con interesse l'epoca napoleonica, ma con riscontri anche in epoche successive, circa l'immissione del fiume Reno in Po e il problema dell'inalveazione del Reno, e il rapporto fra il Comune di Bondeno e la costruzione della botte, dai primi anni dell'Ottocento alla sua apertura nel 1899.

PROVVEDIMENTI DI DIFESA DALLE ROTTE DURANTE IL PERIODO NAPOLEONICO

Al governo napoleonico non erano mancate le gravi preoccupazioni per lo stato dei fiumi e nemmeno numerosi incitamenti da parte delle autorità ferraresi per interventi che garantissero la difesa dalle rotte, che in quegli anni minacciarono la campagna del Basso Po e di altri dipartimenti padani. Tuttavia, i lavori intrapresi per la sistemazione e manutenzione degli argini erano il più delle volte insufficienti di fronte alla natura, spesso ostile, dei fiumi, e perciò si presentavano come provvedimenti tampone che risolvevano solo in parte il problema.

E così, nell'autunno del 1801 l'argine del Po ruppe nelle vicinanze di Felonica *in luogo detto il Bastioncello*. Le misure adottate per contrastare quella rotta, denominata Gandina, furono *la chiusura di una delle bocche formatesi e la costruzione dell'arginello in alluvione*.¹ Nel 1803 si verificarono pericoli di rotta alla botta Brandani, situata lungo il fiume Panaro, quasi alla bocca del fiume Po. I lavori per la riparazione, competenti al comprensorio di Stellata, riguardarono la costruzione di una banca di rinforzo agli argini, poi sospesa per mancanza di fondi.² Nel 1804, durante la piena del Panaro, si dovette riparare la chiavica Buova a Bondeno: *il carico d'acqua ha distrutto i ripari [...] alla chiavica Buova, e dipiù ha cagionato nuovo sconcerto [...] essendosi scavezzo un trave nella travata superiore dell'occhio destro, e scavezzo pure in un tempo stesso il puntello della travata medesima*.³

Ma il territorio ferrarese fu duramente colpito dalle

inondazioni del Reno, del Panaro, e soprattutto del Po nel 1812. Il 15 ottobre di quell'anno si aprì una breccia di oltre 170 metri sull'argine del Po in piena a Ravalle, e le acque dilagarono sul Polesine di Casaglia fino a Pontelagoscuero; valicato l'argine Traversagno si diressero nel Polesine di Ferrara fino al mare. Il 19 novembre l'argine, riparato in gran fretta - la rotta fu chiusa con un argine di cinta -, cedette nuovamente dopo le piogge per un'improvvisa piena. Il giorno prima avevano rotto gli argini il Panaro presso Finale e il Reno presso Cento, dopo aver allagato il comprensorio di Santa Bianca e del Basso Casumarese.⁴ La cronaca locale ci informa che le acque, dopo aver raggiunto l'argine sinistro del nuovo alveo destinato a condurre il Reno in Panaro e quindi in Po, e ridotta la loro forza alle imboccature del canale di Cento e del condotto di San Giovanni, che aperti attraversarono gli argini di quell'alveo, allagarono ben presto le campagne inferiori. Non solo: una volta avvicinate agli argini del Reno vecchio, e dall'altra parte del canale di Cento, le acque *s'ingrossarono fra quei del Po di Volano, giacché da forte riparo era loro impedito l'ingresso nel Po di Marrara*. [...] Migliaia di operai furono regolarmente diretti a rialzare le arginature a motivo del rapido incremento con che le acque sopravvenivano dalla Rotta. A minorare la quantità delle acque inondatrici si aprirono le chiaviche inservienti allo scolo dei terreni di Santa Bianca e Basso Casumarese e, la più rilevante, quella di San Giovanni sul Panaro.⁵ Le acque del Reno raggiunsero il Volano che dovette essere soprassogliato. Solo nel gennaio del 1813 il Reno poté essere ricondotto con fatica al suo primitivo alveo.⁶ Questo

fu possibile dopo la chiusura della rotta di Cento, operazione grandiosa e difficile per le variazioni del fiume durante quell'inverno, *la cui corrente non di rado contendeva coll'incessante lavoro.*⁷

Fra i provvedimenti generali adottati dal governo napoleonico, tesi a migliorare l'assetto idraulico, sono da ricordare la legge del 20 aprile 1804 emanata dalla Repubblica Italiana, con la quale si volle attribuire allo Stato un ruolo di fondamentale importanza in materia di acque e strade, ma anche l'istituzione di due idraulici nazionali nella capitale e di un Magistrato delle Acque per ogni dipartimento, e il decreto del 20 maggio 1806 del Regno Italico, che dettò le norme per la manutenzione degli scoli ("Regolamento per le società degli interessati sugli scoli e bonificazioni"). Tale manutenzione doveva essere svolta dagli interessati riuniti prima in Delegazioni, poi in Società degli Scoli interni (1806). Queste ultime, in numero di 12, che furono poi associate in una "Congregazione degli scoli interni", ebbero vita fino al 1815.⁸

In una sua memoria scritta nei primi anni dell'Ottocento, Giovan Battista Costabili, membro della Commissione sulle Acque, istituita a Milano nel 1802, con il compito di esaminare i progetti per la sistemazione del bacino di Burana, disegna un allarmante quadro dello *status* del nostro territorio: l'accrescimento dei fiumi causato dalla demarcazione dei dipartimenti e le rotte degli anni passati hanno ovunque portato desolazione e miseria fra le popolazioni locali. Di qui, sottolinea Costabili, la necessità di rendere operativa la legge per la difesa dei fiumi, e di fissare le basi di un piano che regoli la spesa in tutta la Repubblica. *La legge dichiara nazionali le strade po-*

*stali e gli argini dei fiumi, e canali che interessano la Repubblica. Tali sono fuori d'ogni dubbio i Fiumi del Basso Po per il grande vantaggio che portano alla Nazione, e ai Dipartimenti separatamente considerati. Questi argini fanno al tempo stesso l'altra non meno interessante utilità di tener l'acqua unita negli alvei, e di obbligarla a correre per i medesimi con una forza sufficiente a mantenerli profondi per il bene della navigazione. La legge stabilisce anche che i fiumi navigabili sono migliori e più ampi delle strade, più sicuri.*⁹

Per provvedere al grave bisogno di riparare le arginature dei fiumi, il governo napoleonico obbliga gli abitanti del dipartimento al pagamento di ordinarie tasse d'acqua e, per aiutare le vittime delle inondazioni degli ultimi anni, impegna la Consulta Legislativa a decretare disposizioni per i soccorsi ai cittadini colpiti dalle calamità, i quali dovettero presentare un *adeguato prospetto dei danni loro provenuti, dal quale rilevarsene possa il valore più prossimo al vero.*¹⁰ La Commissione sulle Acque inviò in quei luoghi degli esperti, che consegnarono una relazione sui danni alle Municipalità, *le quali si affretteranno di rimetterle alla Contabilità Dipartimentale con quelle osservazioni che stimeranno più opportune sulle particolari circostanze de' luoghi e delle persone dannificate. La Contabilità ne formerà un quadro al Commissario Straordinario, che dal canto suo è tutto impegnato per far sentire a tanti sventurati cittadini i più pronti e valevoli effetti della Umanità e Giustizia, onde animato il nostro Governo.*¹¹ E così, per esempio, i possidenti del comune di Bondeno rilasciarono certificati comprovanti i danni del-