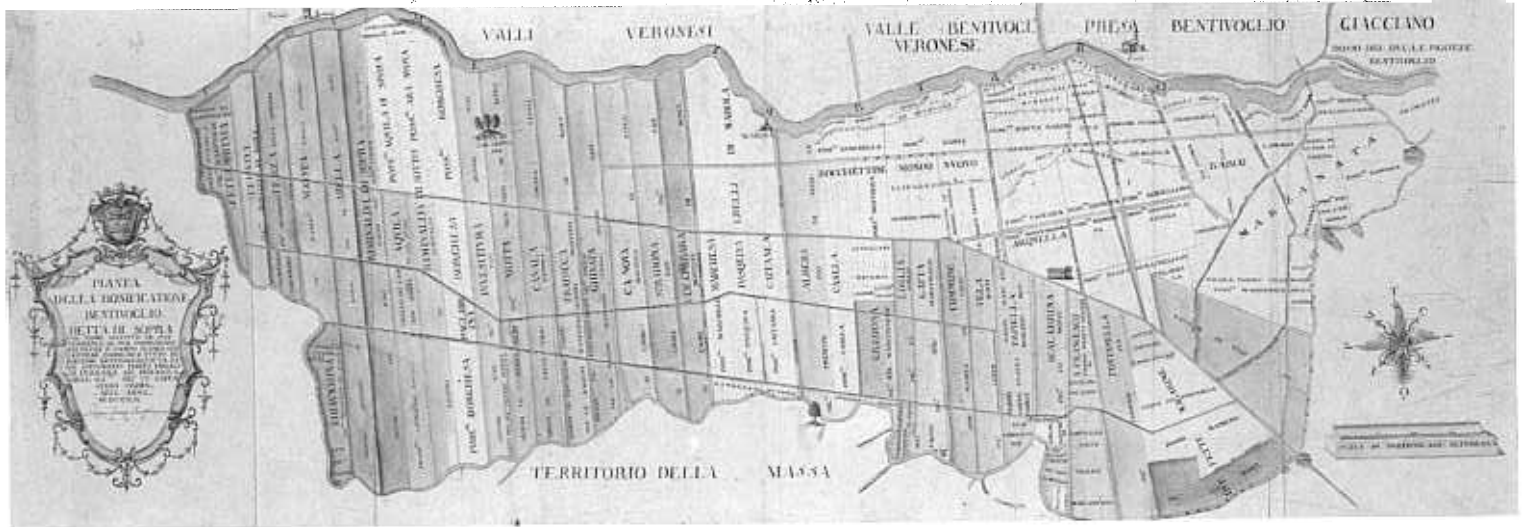




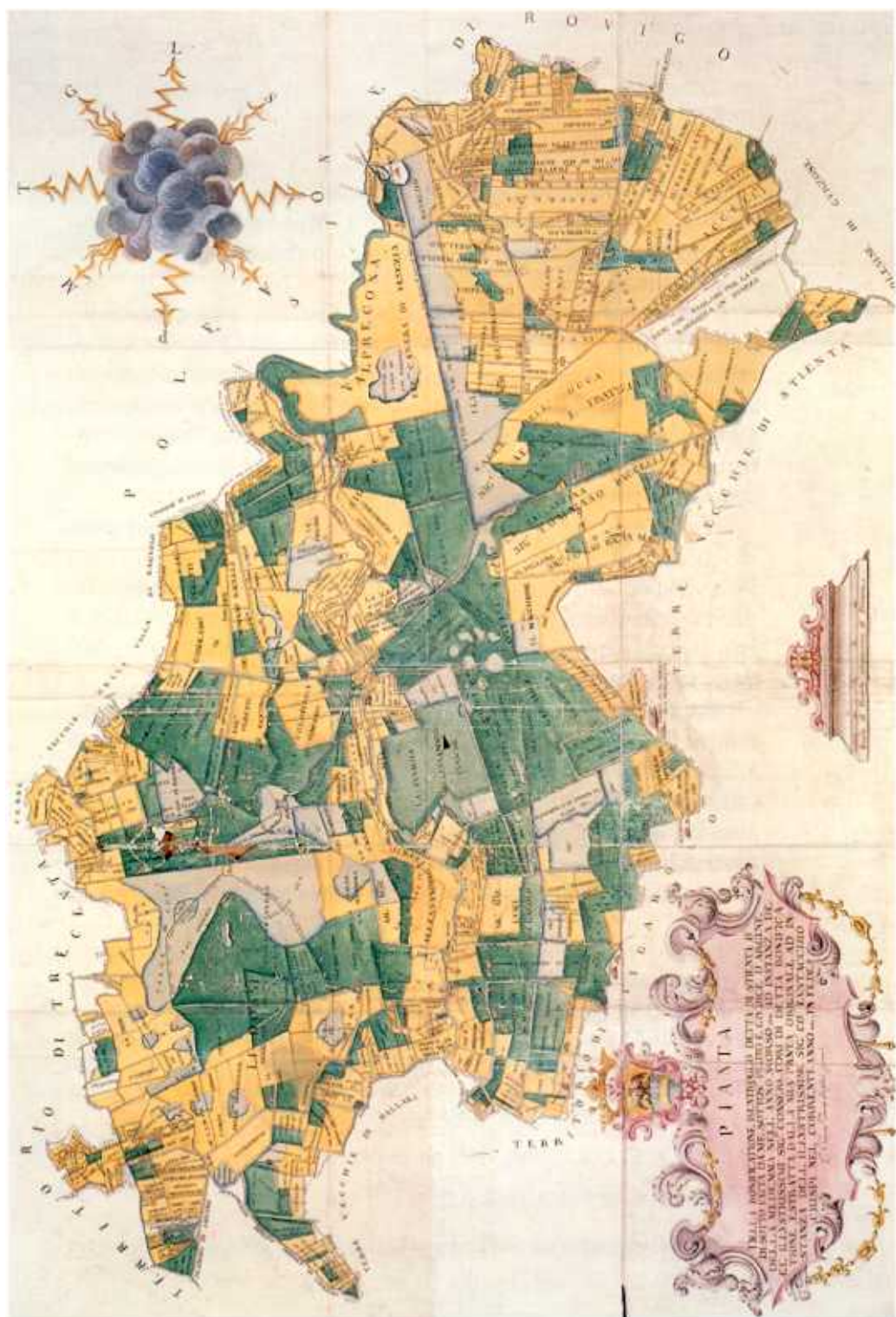
Corso del Po e territorio della sinistra del fiume, dal Bonello o sia Ghiarone di Ravalle a Raccano, 1750. (A.S.Fe.- Archivio Storico Comunale, Mappe Stampe e Disegni, Busta n.7/Fasc.9).



*Topografia delle Comuni della Transpadana ferrarese, tra il Dip.to del Mincio e la Villa della Polesella, rilevata il 17-7-1815 dagli atti originali dell'Ing. Antonio Manfredini. (B.A.F.- XIV n.93 acquerellata).*



*Pianta della Bonificazione Bentivoglio detta di Sopra cavata dall'originale di F. Basilio Cavasini, e ridotta allo stato moderno dal Sig. G. Bonfadini Perito Ferrarese l'anno 1720. (B.A.F.- XV-XVI n.36 acquerellata).*



*Pianta della Bonificazione Bonivoglio detta di Sienta sotto fatta dal Signor G. Bonfadini l'anno (B.A.F. - XV-XVI n.37 accurellata)*

inondazioni di Stienta, inondati tre quarti delle Bonificazioni"<sup>46</sup>. Nel 1682 la famiglia Bentivoglio fallì, i "Montisti" subentrarono su vaste tenute nella Bonificazione di Zelo e Stienta che censirono in un Catasto proprio<sup>47</sup>.

Le condizioni della rete idraulica peggiorarono definitivamente nel 1812 con la chiusura della Chiavica Rossa, attraverso la quale scolava in Po il Cavo della Bonificazione di Zelo, per la costruzione di un "cavedone" ritenuto necessario alla sicurezza pubblica<sup>48</sup>. Ricorda il Bellini come "tutto all'intorno non scorgevasi che l'acqua dominare, e con violenza spandersi sopra le immense campagne"<sup>49</sup>.

La drammaticità della situazione fece decidere di dare sfogo ai canali del Comprensorio di Stienta presso Fossa Polesella, abbandonando la precedente chiavica di Occhiobello divenuta insufficiente. Nel 1814 fu costruita la Chiavica Barbazza con la quale dovevano essere evitati anche i danni provocati dalle rotte del Po e i problemi di riflusso nel Tartaro.

Il Comprensorio di Zelo, al quale si era aggiunto nel frattempo il Circondario di Vegri altrimenti detto Berlè, acquistò allora la Chiavica inutilizzata dal Consorzio di Stienta presso Occhiobello. Dividendo gli scoli dei due comprensori si risolse almeno in parte il precario equilibrio delle acque, mentre la costruzione dello Scolo Nuovo di Stienta, compiuto nel 1818 con sfogo alla Chiavica Barbazza<sup>50</sup>, pareva aver reso funzionale

<sup>46</sup> Cfr. F.A. BOCCHI, 1879, p. 429.

<sup>47</sup> Nell'investitura concessa a Silvestro Camerini, dal detto Condominio, sul fondo Pascolone, si legge "Marcato in Pianta Poggi Catasto del Direttorio Condominio sotto il n.135". Cfr. ACCP, cart. 279, a-21-1. Da un elenco delle proprietà del Condominio Bentivoglio fatto nel 1805 risulta che la superficie del Condominio nella Transpadana era di 3456 ha.

<sup>48</sup> Cfr. M. ZUCCHINI, 1967, pp. 51-74.

<sup>49</sup> Cfr. G. BELLINI, 1963, p. 21.

<sup>50</sup> Nel contratto di compravendita 18/2/1820 si legge resterà a

la complicata rete di canali e scoli creata dalla Bonifica Bentivoglio e completata in quattro emissari principali<sup>51</sup>. Oltre il Cavo Bentivoglio, funzionavano infatti il Poazzo, lo scolo di Stienta e quello di Saline<sup>52</sup>.

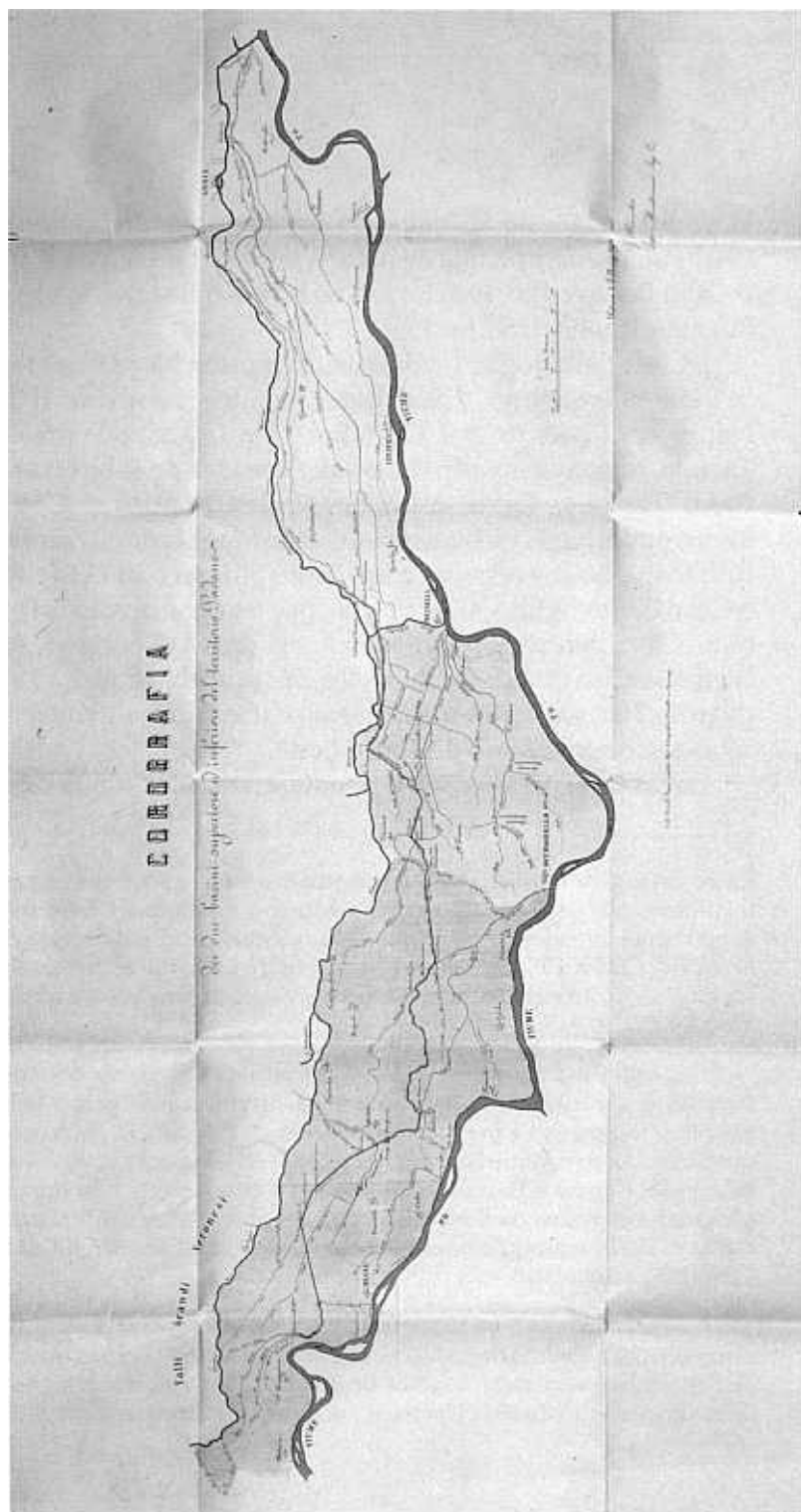
Il Cavo Bentivoglio iniziava in un punto a Nord tra S. Pietro in Valle e Bergantino. A Sud, quasi paralleli, correvano il Cavo Nappi o di Mezzo e il Cavettino. Da Giacciano, presso il Tartaro, arrivava un altro Scolo che scendendo si biforcava in Cavo Tenca e Cavo della Fossa Bentivoglio o Cavetto Bentivoglio. Nelle vicinanze del Gorgo Magherino si riunivano tutti in quello che seguiva come Scolo Nuovo o di Zelo e Berlè o Cavo Bentivoglio. Quest'ultimo, dopo aver ricevuto un omonimo Cavo Bentivoglio originatosi nei pressi di Sariano, scaricava alla Chiavica di Occhiobello che si apriva a m 2,15 sotto guardia. I terreni bonificati da questo sistema idraulico facevano capo al Comprensorio di Zelo e Berlè.

Lo Scolo Terre Vecchie di Stienta, che traeva la sua origine

carico del Signor (Camerini) il pagamento delle Tasse Scoli che in avvenire matureranno le quali serviranno per recuperare i detti fondi dallo stato di deperimento in cui si trovano per le acque stagnanti dalle quali erano inondati". Cfr. ACCP, cart. 384, A-109-1. Silvestro Camerini acquista nel 1824 tra gli altri "... un corpo di terreno detto ...Valesella, una volta vallivo, ora Pascolivo". Cfr. ACCP, cart. 319, A-34-1.

<sup>51</sup> Negli Atti preparatori del Catasto Austriaco si legge che a Stienta e a Bagnolo gli agricoltori sono in "uno stato mediocre, avendo però il bisogno per i loro incombenti e per la loro sussistenza". Più difficili risultavano le condizioni dei contadini a Gaiba e Occhiobello. A Ficarolo, Racano, Polesella, Frassinelle, Canaro e Bagnolo gli agricoltori sono giudicati "assolutamente Meschini e non hanno che il puro necessario di scorte, d'attrezzi e Bestiami ...", mentre a Fiesso scarseggiano anche nelle scorte. Cfr. ASV, 1825, 1826, 1827, Comuni Censuari citati.

<sup>52</sup> Per i riferimenti sul territorio si confronti la carta del Paleocapa sulla situazione della Bonificazione di Zelo, Berlè e Stienta al 1859. Per la collocazione dell'area interessata dalla Bonifica Bentivoglio nel contesto più generale della situazione idrica del Polesine si può vedere la carta del Marignani del 1879.





nei pressi dell'Argine del Po, attraversava latitudinalmente le terre tra Runci a Nord e Ficarolo e Stienta a Sud, nonché tra Pincara e Fiesso fino a Polesella. Esso sottopassava un confluente dello scolo di Zelo e Berlè e col nome di Scolo Nuovo di Stienta, dopo aver raccolto le acque di diversi corsi minori (il Cavo Nappi, una parte dello Scolo Pestrina o antica Filistina, lo scolo Arioste che liberava le terre vecchie di Trecenta e Bagnolo e lo scolo di Castelguglielmo), terminava in Po attraverso la Chiavica Barbazza. Quest'ultima, nei pressi di Polesella, si apriva quando le acque del Po scendevano a m 2,40 sotto il livello di guardia. Questa zona, scriveva il Bocchi, ad eccezione delle Terre Vecchie prossime al Po, che si denominavano dai borghi lì esistenti, era per la maggior parte squallida e palustre e scarsamente abitata se si eccettua "la meschina borgata di Runci"<sup>53</sup>.

Il canale di Scolo Poazzo scendeva, a partire dall'argine del Sabato vicino a Gurzone, in un alveo abbandonato del Po. Dopo aver raccolto le acque dello Scolo di Tassarolo, di Piacentina e Mainarda, passava per Canaro e convogliava il Garofalo, essendo la Chiavica in Po di quest'ultimo inutilizzata dal 1843, terminando in Po attraverso la Chiavica ferrarese di Raccano, che si apriva solo quando il livello di guardia era sotto i 3 m.

Lo Scolo Saline sgrondava le terre del Comprensorio di Viezze, Oriole e Saline stesso scaricando in Po tra la Chiavica del Poazzo e quella dello Scolo Nuovo con una chiusa che si apriva a m 3,40 sotto il livello di guardia<sup>54</sup>.

Il profondo mutamento apportato alla zona interessata dalla Bonifica Bentivoglio, comprendente ben 368,98 km<sup>2</sup> di terreni<sup>55</sup>, era ancora più rilevante se si pensa che, anteriormente

<sup>53</sup> Cfr. F.A. BOCCHI, 1879, p. 82.

<sup>54</sup> Cfr. F.A. BOCCHI, 1879, pp. 54-56.

<sup>55</sup> Cfr. C. MARIGNANI, 1879, p. 5.



alla bonifica stessa, alcuni di questi scoli sfogavano alle Chiaviche Paoline in Canalbianco, per una Convenzione stipulata tra il Duca Alfonso II di Ferrara e la Repubblica di Venezia<sup>56</sup>. Ma le numerose rotte, sia naturali che strategiche (taglio degli argini durante eventi bellici), rialzarono a tal punto l'alveo del Canalbianco che gli scoli della Transpadana vedevano rigurgitate le loro acque.

Non vi era dunque altra soluzione che far dirottare tutta le rete dei collettori, emissari dei comprensori citati, in Po. Per questo motivo i consorzi, nati già nel 1600, e comprendenti sostanzialmente tutte le terre ex ferraresi, furono detti Padani<sup>57</sup>. Tutti i rimanenti, per esclusione, rientrarono in quelli Polesani di Destra e Sinistra del Canalbianco.

### I consorzi

Appare evidente, dai livelli indicati per l'apertura e chiusura delle chiaviche, che lo scolo in Po dei collettori Padani era possibile solo nei periodi di magra del fiume. Non appena il livello si alzava lo smaltimento delle acque era impedito e spesso, per evitare esondazioni, era opportuno chiudere le

<sup>56</sup> Cfr. M. ZUCCHINI, 1968, p. 20.

<sup>57</sup> Silvestro Camerini assumerà diverse Esattorie Consorziali tra le quali anche quella di Stienta e Gurzone. Dai contratti di concessione si rilevano alcune interessanti notizie circa l'estensione e il perimetro dei due Consorzi. Il Comprensorio di Gurzone "... comprende una superficie di pertiche metriche 48.704:07 e abbraccia il Comune di Occhiobello con le frazioni di Gurzone, Ponte S.M.Maddalena, porzione del Comune di Fiesso, piccola parte del Comune di Stienta, Canaro a destra di Poazzo, e Raccano frazione di Polesella ...". Il Consorzio di Stienta "... estendendosi sui Comuni di Stienta, Occhiobello, Fiesso, Gaiba e Ficarolo in Distretto di Occhiobello, su Salara in Distretto di Massa, su Bagnolo e Trecenta in Distretto di Badia e su Castelguglielmo in Distretto di Lendinara, non escluse le frazioni dei singoli Comuni ...". Di esso non ne è indicata l'estensione. Cfr. ACCP, cart. 16, C-29-34.

chiaviche. Addirittura i consorzi comprendenti le terre più basse e limitrofe al Po dovevano predisporre anche la chiusura delle chiaviche a monte, per impedire lo scarico delle terre alte su quelle basse. Anche l'apertura della Chiavica Barbazza con la quale il Consorzio di Stienta immetteva le sue acque in Po "... malgrado le gravissime spese sostenute dagli interessati dal 1816 al 1824, (è) ormai resa inoperosa attese le corrusioni del Po, (per le) quali è obbligata di nuovo la Presidenza ad erigerne un'altra e sostenerne l'importare"<sup>58</sup>.

La gestione del sistema idraulico diventava più complessa nei casi in cui si doveva tener conto, oltre che della scarsa elevazione del suolo, anche della frequenza ed intensità delle piogge nei vari territori, del tipo di arginatura degli scoli e del diverso livello delle acque del Po. Anche gli effetti delle ondate di piena, che spesso ristagnavano a lungo sui terreni provocando un rialzo della falda freatica, causavano considerevoli danni ai contadini. I raccolti potevano venir compromessi fino a due anni se la piena si verificava durante il periodo vegetativo, mentre se l'esondazione avveniva in autunno si determinava l'impossibilità di procedere alla semina<sup>59</sup>.

<sup>58</sup> Cfr. ASV, 1825, 1826, 1827, Comune Censuario di Bagnolo.

<sup>59</sup> A questo proposito numerose sono le testimonianze: a Stienta "... circa 4000 stara sono soggette alle acque stagnanti, per le frequenti piene e per la difficoltà degli scoli a fluire in Po"; anche a Gaiba si verifica che spesso i terreni medi siano "soggetti all'acqua" e quindi alla perdita totale o quasi dei prodotti. Gli scoli di Zelo e Berlè e della Bonificazione di Stienta, a volte esondano anche per mesi interi sulle terre circostanti, poiché per la chiusura delle chiaviche in Po non possono far defluire le loro acque. "Seguono ristagni pluviali che vi rimangono sino all'avanzata estate, per cui molti terreni a coltivazione perdono i frumenti ivi seminati, e talvolta impediscono la seminazione di qualunque altro raccolto". Ancor più grave la situazione per i vigneti, poiché bastava che i fondi venissero coperti d'acqua durante l'inverno "una volta ogni decennio" per far morire le viti. Infine a Racano, a causa del rialzo delle acque del Canalbianco e per l'impossibilità di scolare in Po si registrano il rialzo e l'esondazione del Poazzo, (degli scoli) Pincara e Frassinelle. Cfr. ASV, 1825, 1826, 1827, Distretti di Occhiobello e Polesella.

Diverse furono le soluzioni tecniche avanzate per eliminare o comunque ridurre la minaccia di allagamenti o ristagni.

Nel 1840 i nove Consorzi delle due bonificazioni si fecero promotori per la creazione di un unico Comprensorio (realizzato però solo nel 1881) nel tentativo di aumentare la possibilità finanziaria onde realizzare un collettore che, sottopassando Fossa Polesella, avrebbe convogliato le acque direttamente al mare<sup>60</sup>.

Intanto nel 1838, su proposta del Paleocapa, era stato finalmente chiuso il sostegno del Castagnaro. Ciò avrebbe significato innanzitutto una più regolare portata delle acque dell'Adige e una maggior stabilizzazione dell'alveo del fiume che ne avrebbe ridotto le frequentissime esondazioni. Inoltre avrebbe reso riutilizzabili il Tartaro e il Canalbianco, prima impediti dai detriti e dalle acque provenienti dall'Adige, quali recipienti di scolo dei territori limitrofi<sup>61</sup>.

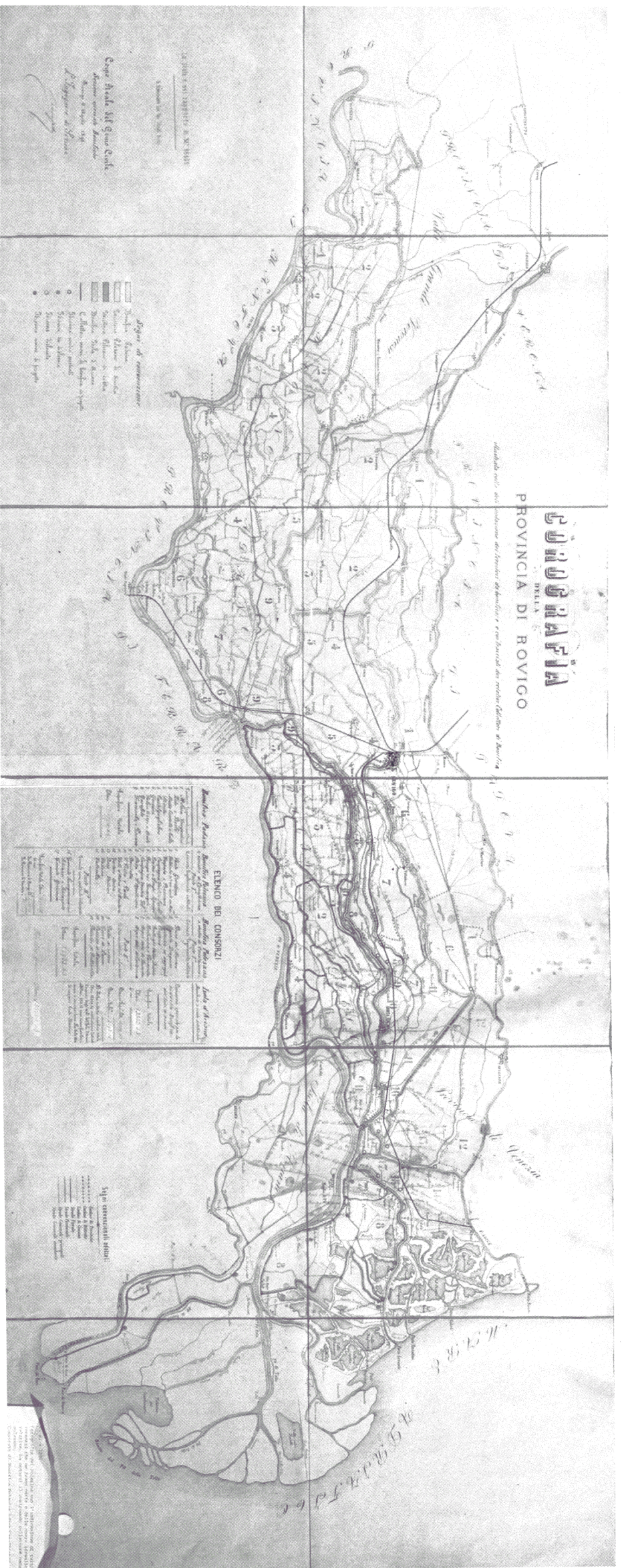
Poiché la chiusura del sostegno Castagnaro (1838) escludeva qualsiasi relazione dell'Adige con il Canalbianco, nel 1844 l'Ing. Pasetti della Direzione Generale delle Pubbliche Costruzioni di Venezia, suggerì, per liberare le terre del Bacino Superiore all'Argine del Sabato, la riattivazione delle Vecchie Chiaviche di San Donato al Paolino scolanti in Canalbianco. Nel contempo il Bacino Inferiore avrebbe sfogato sempre alla Fossa Polesella<sup>62</sup>.

Ma, come preciserà il Bocchi, Fossa Polesella scolava già in Po le acque raccolte dal Canalbianco e quando il livello del fiume cresceva fino a 0,69 m sottoguardia si chiudeva la confluenza delle acque della Fossa col Po e si apriva il sostegno di

Cfr. C. MARIGNANI, 1879, p. 5.

Cfr. C. DATEI, 1988, p. 4.

<sup>62</sup> Cfr. F. TUROLA, 1885, pp. 54-55.



Corografia della Provincia di Rovigo, 1891. (Conservata presso il Consorzio di Bonifica Polesine Adige Canalbianco).

Bosaro<sup>63</sup>. Pertanto il volume delle acque sarebbe diventato ingovernabile se, chiusa Fossa Polesella, il Canalbianco avesse convogliato, oltre a tutti i corsi delle Valli Veronesi e Ostigliesi, anche l'affluenza dei Consorzi Padani<sup>64</sup>.

Il progetto Pasetti fu decisamente respinto dal Paleocapa<sup>65</sup>, allora Direttore Generale a Venezia, per il quale l'unico intervento atto a favorire una reale e duratura bonifica del Comprensorio Padano sarebbe stata la creazione di un collettore generale, dotato di un sottopasso in corrispondenza di Fossa Polesella che convogliasse le acque indistintamente in Canalbianco o in Po, nei pressi di Cavanella<sup>66</sup>.

Nel 1859 lo stesso Paleocapa, tuttavia, ridimensionò il progetto ritenendo l'opera troppo costosa, anche perché la diversa altezza dei terreni dei Consorzi Padani suggeriva di differenziare gli scoli. Infatti per le terre ubicate ad una quota maggiore risultava inutile l'utilizzo dello stesso canale collettore destinato a raccogliere le acque provenienti dalle terre consortili più basse. In tal caso, oltretutto, l'intervento avrebbe dovuto svilupparsi su una lunghezza tale da permettere ai fondi più depressi uno scolo per gravità<sup>67</sup>.

I tecnici si orientarono quindi verso un'ipotesi di separazione delle acque e, prendendo sempre come confine l'Argine del Sabato, intendevano destinare il Canalbianco (chiavica Roncagalle) per lo scolo dei bacini superiori mentre per il

<sup>63</sup> Cfr. F.A. BOCCHI, 1879, p. 47.

<sup>64</sup> Cfr. P. MAZZUCCHI, 1903, p. 67.

<sup>65</sup> Il progetto originario del Paleocapa aveva previsto anche un prolungamento dello scolo di 19 km fino a Gavello che potevano ridursi a 14 km se fosse arrivato alla chiavica Franzato zone ancora più depresse, ma la spesa considerevole lo aveva fermato. Cfr. P. PALEOCAPA, 1859, pp. 24-27.

<sup>66</sup> Cfr. M. ZUCCHINI, 1968, pp. 81-82.

<sup>67</sup> Cfr. P. PALEOCAPA, 1859.

bacino inferiore (unito per similarità di condizioni ai Consorzi Pincara e Frassinelle) avrebbe provveduto la chiavica Pignatta o la chiavica di Piantamelon (Molin Terragno) prolungando il Cavo Maestro. Il progetto del Paleocapa poneva come indispensabili la sistemazione del sottopasso a Fossa Polesella e l'escavo del Canalbianco, il cui alveo per i depositi delle torbide dell'Adige si era molto rialzato.

Ma il Governo Austriaco, dopo aver decretato la chiusura del Castagnaro, si era disinteressato al problema e, paradossalmente, quest'area non fu oggetto di alcuna sistemazione fino al 1901 benché compresa tra le opere idrauliche di "1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> categoria"<sup>68</sup>.

In tale data si concretizzò il progetto di recupero più volte suggerito e finalmente presentato dal Lanciani nel 1885, dopo che la rotta dell'Adige (1882), sconvolgendo il territorio, aveva dilazionato ogni tipo di intervento. La relazione Lanciani riservava una funzione base al Canalbianco per gli scoli del Veronese e Mantovano, mentre la costruzione di un Collettore da Fossa Polesella a Ca' Cappello avrebbe servito i Consorzi Padani e Polesani a destra del Canalbianco. Nel Comprensorio Padano due cavi, utilizzando per quanto possibile i canali già in uso, avrebbero convogliato l'uno le acque del bacino superiore e l'altro gli scoli di quello inferiore fino alla chiavica Bresparola di Fossa Polesella. E' significativo notare, come ricorda M. Zucchini, che le spese affrontate dai Consorzi Padani per la realizzazione di questo progetto furono di oltre 14.000.000 di lire e l'intervento statale contribuì solo nella misura di 1.300.000<sup>69</sup>.

In questo complesso scenario sociale e territoriale offerto dalla transpadana ottocentesca e dalle sue bonifiche, di cui si è cercato finora di delineare i principali caratteri, si inserisce la decisa azione dell' "uomo del giorno", il pubblico appaltatore Silvestro Camerini.

<sup>68</sup> Cfr. A. BERNINI, 1904, p. 13.

<sup>69</sup> Cfr. M. ZUCCHINI, 1968, pp. 85-91.