

NOTE E DOCUMENTI CARTOGRAFICI SULL'ATTIVITÀ SALINARA IN ISTRIA

ORINETTA SELVA

Trieste

CDU 528.9:33Saline(497.4/Istria)

Sintesi

Marzo 1995

Riassunto - Si analizza la nascita, lo sviluppo e la decadenza dell'attività salinara nella penisola istriana. Una parte interessante è dedicata ad alcuni documenti cartografici che testimoniano in modo concreto l'importanza storica, geografica ed economica di tali saline.

L'attività salinara nel territorio istriano risale ai tempi antichi; infatti, in maniera estemporanea e limitata, capitava di raccogliere sale un po' dovunque. In proposito il Petronio, affermava che: «*Nella riviera... che è tutta grottosca, restando l'acqua salsa sopra quei Cengi, nel calar della marina, e ripercossa dal sole, la sera si ritrova riconvertita in sale bianchissimo; et se ne può raccogliere qualche scodella ogni giorno*».¹

Tuttavia l'arte di produrre il sale prescinde assolutamente dall'improvvisazione dato che necessita di particolari luoghi ed impianti per potersi attuare. In Istria questi si concentravano soprattutto a nord-ovest, nella zona dei «*valloni*», dove il tratto costiero che da Trieste va fino a Salvore appare molto articolato e complesso per la continua alternanza tra promontori e insenature più o meno ampie. Qui, gli ambienti a costa bassa di origine alluvionale si susseguono e il rilievo, spingendosi alto sul mare, li delimita con bruschi salti di pendio. Alle rientranze che si vengono così a formare, corrispondono terminazioni vallive semi sommerse, mentre quelli che sono i promontori risultano subire l'erosione marina.²

Nei pressi di Muggia, erano localizzati i fondamenti³ di Zaule, San Clemente, Palù e San Bartolomeo i quali occupavano la fascia costiera che dalla riva sinistra del torrente Rosandra giunge fino alla Punta Sottile, più precisamente nei pressi di

¹ P. PETRONIO, *Memorie sacre e profane dell'Istria*, Trieste, 1968, p. 89.

² G. DE SIMON, «Aspetti fisiografici dell'Istria flyschioide nord-occidentale», in *Atti del Centro di Ricerche Storiche di Rovigno, Trieste-Rovigno*, vol. XXI (1991), p. 279-296.

³ Il «*fondamento*» o lo «*stabile*», era l'intera struttura dove avveniva l'estrazione del sale. L'insieme di più fondamenti dava vita all'azienda salinara.

Lazzaretto.⁴ Seguiva poi il centro di Capodistria provvisto di ampi *stabili* che, circondandolo da ogni lato, occupavano la baia paludosa tra le foci del Risano e del Cornalunga. Gli appezzamenti, irregolari e discontinui, si distinguevano nelle saline di Semedella, Gorne, San Leone, San Nazario, San Girolamo, Ariol, Sermino, Fiume, Campi, Oltra, Campo Marzio, Colonna, Almerigotti, Punta Totto, Casoni, Dossetto ed Ancarano separate tra loro da brevi tratti paludosi.⁵ Anche Isola, sita nelle immediate vicinanze di Capodistria, vantava un'industria salifera, ma questa era appena sufficiente a soddisfare i bisogni locali. Infatti le saline, che si estendevano sulle brevi alluvioni portate dal torrente Morer, agli inizi del secolo XVIII erano già scomparse.⁶

Contrariamente a Muggia e a Capodistria, che avevano i centri produttori in prossimità della città, i Piranesi dovevano spingersi lontano alcune miglia per raggiungere i luoghi atti alla raccolta del sale. I loro fondamenti infatti, si trovavano dislocati a Strugnano, a Santa Lucia tra le località di Fasano e punta San Lorenzo e a Sicciole sulle vaste alluvioni della Dragogna. Proprio il corso dell'omonimo fiume divideva le saline di Sicciole in due stabilimenti: quello di Fontanigge collocato sulla riva sinistra, e quello di Lera a destra.⁷

Questi erano essenzialmente i maggiori produttori di sale, tuttavia l'Istria ne possedeva anche di minori la cui esistenza dipendeva dalle vicissitudini politico-istituzionali imposte da Venezia. Sappiamo che il vescovo di Parenzo disponeva di alcuni fondamenti saliferi a Orsera, per i quali nel 1316 chiese alle autorità venete l'intervento di sei uomini specializzati affinché li ammodernassero e li rendessero più produttivi. Questa richiesta fu prontamente accolta dalla Serenissima che inviò dei quotati salinari chioggiotti affinché adempissero a tale compito.⁸

Più degne d'interesse agli occhi degli stessi Veneziani erano le saline di Pola, le quali essendo state monopolizzate dalla Serenissima, avevano contribuito ad alimentare il suo commercio sino agli inizi del secolo XIV. Da allora questi fondamenti, non riuscendo più a soddisfare esaurientemente le richieste del mercato,

⁴ G. CUMIN, «Le saline istriane», *Bollettino Società Geografica Italiana*, Roma, 1937; A. DANIELIS, «Le vecchie saline di Pirano», *Archeografo Triestino*(= AT), Trieste, 1930-1931; G. BORRI, «Le saline di Zaule e la vertenza austro-veneta per i confini (Sec. XVI-XVII)», in *Atti e Memorie della Società istriana di archeologia e storia Patria* (= AMSI), Trieste, vol. XVIII (1970), p. 115-172; G. BORRI, *Muggia nel passato*, Trieste, 1971.

⁵ C.A. COMBI, «Notizie storiche intorno alle saline dell'Istria», *Porta Orientale*, Capodistria, 1868; G.A. GRAVISI, «I nomi delle contrade esterne di Capodistria», *Pagine Istriane* (= PI), Capodistria, 1923, fasc. IV-V, p. 167-171; E. GEROSA, *Progetto di bonifica dell'ex saline di Capodistria, delle valli di Stagnone e di Campi e delle ex saline di Muggia e di Zaule*, Capodistria, 1923.

⁶ G.F. TOMMASINI, «Commentari storici geografici della provincia dell'Istria», AT, vol. IV (1837), p. 129-130.

⁷ E. NICOLICH, *Cenni storico-statistici sulle saline di Pirano*, Trieste, 1882; G. CUMIN, *op. cit.*; A. DANIELIS, *op. cit.*

⁸ ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA (= ASV), MAGGIOR CONSIGLIO, *Clericus et Civicus*, c. 66r; J.C. HOCQUET, *Le sel et la fortune de Venise*, Parigi, 1978.

uscirono dalla sfera commerciale della Dominante e cominciarono a coprire soltanto le necessità locali. Essi erano situati a «Burson», la cui capacità produttiva risultò buona durante la prima metà del secolo XIV,⁹ e nella «Valle di Pomer», a Sud di Pola, per la quale i Provveditori al Sal avevano ricevuto nel 1559 la missione di sviluppare la coltura del sale.¹⁰

Sempre sotto la giurisdizione di Pola erano poste anche le Isole Brioni, dove si sfruttava il sale già dal 543. In questo periodo infatti, il vescovo di Parenzo, Eufrazio, donava al suo clero la terza parte di queste saline: «*Volumus etiam ut ipsi canonici abeant tertiam partem de salinis, quas habemus, in Insula quae vocatur Bivona*».¹¹

Anche il Tommasini, sulla metà del Seicento, confermava la presenza di fondi saliferi nelle Isole Brioni affermando che: «*Vi erano due saline*»,¹² ma non precisava minimamente la loro ubicazione al contrario di quanto si rileva nelle relazioni del Collegio dei Provveditori al Sal. Qui si legge che già nel 1457 esistevano nel piccolo arcipelago delle saline, ulteriormente ampliate nella «*Val de Laura*» e «*Val de Torre*» nel 1559 grazie agli interventi veneziani. La baia denominata «*Val Laura*» era situata a Sud dell'isola di Brioni, ai piedi del Monte della Guardia, mentre l'attuale «*Val de Torre*» era un tempo chiamata «*Val Saline*».¹³

Con molta probabilità, esistevano altri piccoli fondi saliferi a Rovigno, Sipar e Valalta sul Leme, ma erano anche questi, come quelli precedentemente ricordati, centri a produttività ridotta ed irregolare, per questo inadeguati ad alimentare il commercio veneziano.

Per tali motivi diventa difficile delineare con precisione la loro importanza all'interno della realtà istriana in quanto quest'ultima subì nel corso della storia notevoli variazioni. Cause naturali, come maree eccezionali e alluvioni, nonché guerre, pesti e diversi orientamenti politici determinarono la costruzione, la capacità produttiva ed anche l'abbandono dei vari fondi saliferi.

Non risulta quindi inspiegabile e contraddittorio il fatto che in uno stesso periodo si possano avere notizie diverse. Così, per esempio, il Provveditore Francesco Basadonna, testimonia che ai suoi tempi esistevano saline minori a: «*Isola, a Brioni e in certi lochi sparse per la provincia*»,¹⁴ mentre il Petronio afferma che in queste località era cessata o dubbia ogni attività a ritmo continuativo.¹⁵

⁹ ASV, SENATO MISTI, reg. 24, c. 89v.

¹⁰ ASV, PROVVEDITORI AL SAL, reg. 13a, c. 190v; J.C. HOCQUET, *op. cit.*

¹¹ CODICE DIPLOMATICO ISTRIANO - G. ZALIN, «Il sale nell'economia delle marine istriane. Produzione, commercio e congiuntura tra Cinquecento e Seicento», in *Atti del Convegno di Bari 1979*, Napoli, 1981.

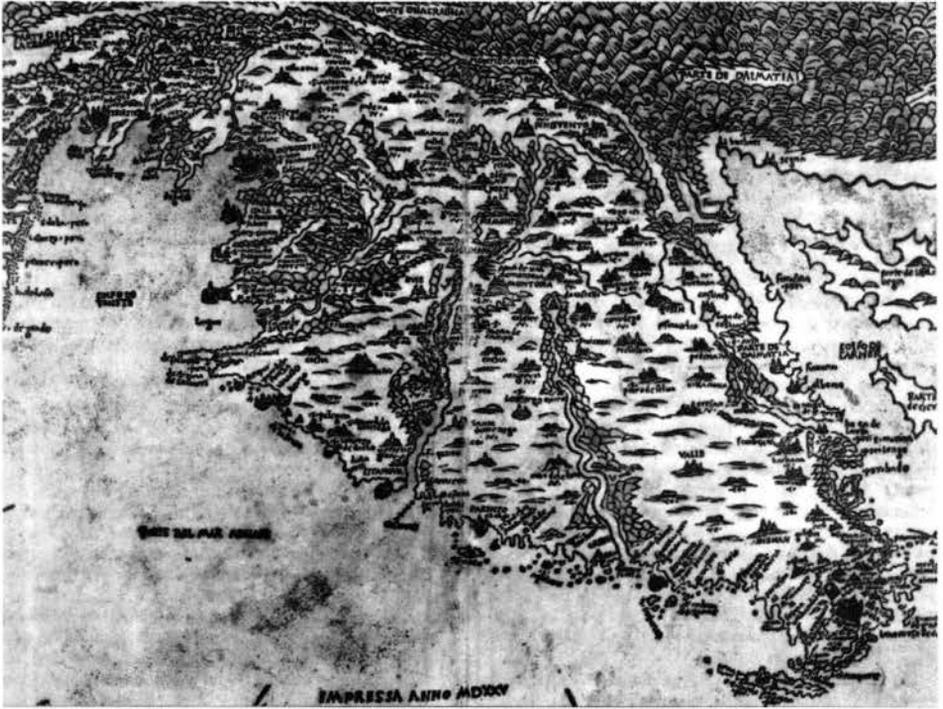
¹² G.F. Tommasini, *op. cit.*

¹³ J.C. HOCQUET, *op. cit.*

¹⁴ F. BASADONNA, «Relazione dell'Illustr. Sig. Francesco Basadonna ritornato di Proveditor in Istria, 1625», *AMSI*, vol. V (1889), p. 85-104.

¹⁵ P. PETRONIO, *op. cit.*

Anche dal punto di vista cartografico, compaiono queste discontinuità, trovandovi registrate le saline in modo saltuario. Il Coppo, nella sua preziosa raffigurazione del 1525 (tav. I), ritrae oltre ai maggiori centri produttivi di Muggia, Capodistria e Pirano, solamente le saline ubicate nei pressi di Isola, Orsera e Rovigno, ignorando totalmente le rimanenti. È il caso questo delle saline di Pola, che pur non venendo segnalate in nessun documento appartenente al secolo XVI compaiono invece con il toponimo «*Valle delle Saline*», nelle carte estremamente precise di Giovanni Valle datate 1784 e 1792, nonché in quella di Giovanni Antonio de Capellaris del 1797.



Tav. I - L'Istria di Pietro Coppo del 1525.

All'interno di tutta questa realtà, sicuramente difficile da spiegare oggi, l'unica cosa che possiamo sostenere con certezza è che l'attività salinara in Istria fu supportata ed alimentata in modo preponderante dalla forza produttiva dei centri di Muggia, Capodistria e Pirano, come testimoniano sia gli elaborati storico-letterari sia i documenti cartografici, e perciò a questi fondamenti dedicheremo qui la nostra attenzione.

Le saline di Muggia

Dopo le saline triestine, che in questo contesto non vengono esaminate, le prime localizzazioni salifere di rilievo, entrando nel territorio istriano, erano quelle ubicate nella Valle di Zaule.

Questa, si trovava divisa dal corso del torrente Rosandra in due parti. La prima, dalle dimensioni molto ampie apparteneva ai Triestini, mentre quella che sorgeva sulle alluvioni alla sinistra del torrente, e giungeva fino a Stramare, apparteneva alla città di Muggia. Un tempo le saline erano state proprietà della confraternita di Ogni Santi, erano quindi passate ai Marcuzzi, poi ai Farra ed, in seguito ad un matrimonio, alla famiglia triestina dei Bertos,¹⁶ che le aveva vendute nel 1565 al Conte Girolamo della Torre.¹⁷

Nel 1591 i Conti della Torre ampliarono notevolmente i loro fondamenti raggiungendo il numero di 175 bacini di cristallizzazione che pur mantenendosi attivi risentivano in modo determinante delle alterne vicende condotte dalla vicina città di Trieste per ampliare e potenziare la propria attività salinara. Quest'ultima infatti, a partire dal 1561, invadeva il territorio veneziano con la costruzione di nuovi impianti, che deviarono il corso del Rosandra più a Sud verso il territorio muggesano (tav. II).¹⁸

Con questa deviazione il torrente non separava più i fondi triestini da quelli dei Conti della Torre, ma divideva quest'ultimi in due parti limitandone e riducendone la produttività oltre che a cagionare numerose piene e frequenti allagamenti che distruggevano sia gli impianti, sia il sale già raccolto o in via di formazione.¹⁹

Nonostante queste disavventure nel 1629, le saline dei Conti della Torre erano ancora funzionanti anche se il provveditore istriano Zaccaria Bondumier consigliava di distruggerle in quanto scarsamente produttive nonché fonte di contrabbando. A tal riguardo così si esprimeva la sopra nominata autorità: «... *Ed altri cavedini 174 dei signori conti della Torre posti lontanissimi dalla terra nei confini austriaci in Valle di Zaule congiunti con le saline dei triestini... quando fui a vederle giudicai che fusse più proprio il nomarle de' triestini che de muggesani perché anco si osserva che puoca parte dei sali di quelle veniva condotta nei magaz-*

¹⁶ «... principava le saline hora do vostra signoria che s'estendevano in mare più di passa 60 le qual furono già della scuola de Ogni Santi, poi de Guardazzi (recte Marcuzzi) et poi di Farra che le dettero in dote à madonna Maria Farra maritata in messer Bertos da Trieste...», in «lettera di Filotis Dardi al conte Girolamo della Torre», anno 1578, ASV, Provveditori Soprintendenti alla Camera dei Confini, busta 237; G. BORRI, *op. cit.*; L. LAGO, *Terra d'Istria*, Trieste, 1987.

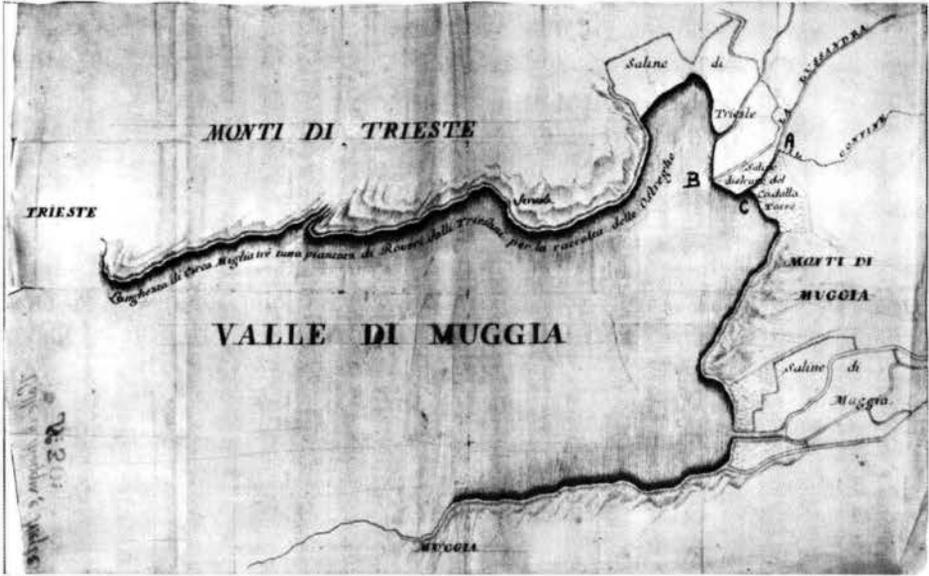
¹⁷ G. BORRI, *op. cit.*; ARCHIVIO DIPLOMATICO DI TRIESTE (= ADT), TRATTATO SOLENNE CONFIALE, 1750.

¹⁸ ADT, REGISTRO DEI CONSIGLI DI MUGGIA, 1882, 37; G. BORRI, *op. cit.*; ADT, STATUTI DI MUGGIA 1333, 1420; G. BORRI - G. CERVANI, «Considerazioni sulla rivolta di Muggia del 1623», *AT*, vol. XXXI-XXXII (1969-70), p. 49-62.

¹⁹ *Lettera di Filotis Dardi*, cit. (vedi nota 16).

*zini a vostra serenità; io non so nascondere la necessità... a disfarli perché né vi è modo da serrar il passo ai contrabbandi...».*²⁰

Muggia possedeva oltre alle saline ubicate nella Valle di Zaule altri tre stabilimenti, i cui proprietari appartenevano alle grosse casate locali, alla cerchia ecclesiastica delle varie confraternite nonché agli enti assistenziali e mutualistici.²¹



Tav. II - Vallone di Muggia, Archivio di Stato di Venezia.

Tra i fondamenti il più importante era quello sito nella Valle di San Clemente (oggi Noghere), alla foce del Rio Osopo, seguiva poi lo stabilimento di Palù situato nelle immediate vicinanze della città, dalla parte di Portizza ed infine vi erano le saline di Paugnano ubicate in valle San Bartolomeo (tav. III).²² Nella totalità erano

²⁰ Z. BONDUMIER, «Relazione del Provveditore in Istria Zaccaria Bondumier, anno 1629», *AMSI*, vol. V (1889), p. 117-140.

²¹ Tra i maggiori proprietari ricordiamo il casato dei Giustinian, dei Vittor, dei Bastia, dei Baroni, dei Trista nonché i signori Secundis, i Bonomi, i Robba, gli Ubaldini e le proprietà ecclesiastiche dei frati di S. Francesco, S. Domenico, le monache di Trieste, il capitolo di Muggia, la confraternita della Carità. *ASV, PROVVEDITORI AL SAL, Muggia*; T. LUCIANI, «Le saline dell'Istria del 1594», *La Provincia dell'Istria*, Capodistria, 1871; A. DI VITTORIO, *Salie e saline nell'Adriatico (secolo XV-XX)*, Napoli, 1981.

²² G. BORRI, *op. cit.*; L. LAGO, *op. cit.*

quindi, quattro i gruppi di saline muggesane ciascuna delle quali beneficiava di un proprio sito e di una propria capacità produttiva. Basti pensare che a Valle San Clemente nel 1594 gli appezzamenti erano circa 34 per un totale di 1313 cavedini.²³

Tutti questi stabilimenti progredirono nel corso del secolo XVI raggiungendo verso la sua fine l'espansione di 1650 cavedini, ma in seguito, con l'andar del



Tav. III - Königreich Illyrien, Ufficio Tecnico Erariale di Trieste.

²³ Il «cavedino», fa parte dell'ultima serie di vasche in cui si suddivide la salina ed è il luogo dove avviene la cristallizzazione del sale, L. LAGO, *op. cit.*, p. 53.

tempo e con il mutare delle situazioni politico-ambientali, tale cifra si contrasse seguendo una tendenza comune ai vicini centri di Capodistria e Pirano, tanto che nel 1629 il già nominato provveditore Zaccaria Bondumier contava poco più di 1500 cavedini fra attivi e improduttivi così suddivisi: San Clemente 1303, Zaule 174, San Bartolomeo 48 ed infine Palù con 12 cavedini.²⁴

La capacità produttiva di queste saline si aggirava intorno ai 3000 moggi²⁵ di sale, quantitativi questi non costanti nel tempo per la rivalità con Trieste e per la sudditanza a Venezia.

Quando poi a tutto ciò si aggiunse il flagello della peste, la produzione subì un forte calo tanto che raggiunse l'esigua quantità di 1274 moggi.²⁶

Questa fase involutiva aggravata sempre più dalla lenta ma inesorabile decadenza veneziana, condusse i proprietari delle saline a smerciare il loro prodotto in modo illegale e clandestino dato che i Triestini avevano chiuso da tempo, ai negozianti di Germania e del Cragno, il Passo di Moccò, transito commerciale per l'Istria.²⁷ Per tale situazione, era molto più facile e proficuo per i Muggesani collocare il sale nella vicina Trieste sfuggendo in tal modo alle severe e restrittive regole della Serenissima. Così facendo ritardarono o per lo meno rallentarono il regresso dell'attività salinara nella loro città anche se non ne scongiurarono affatto la fine.

Infatti in un disegno del 1704 fatto dal funzionario della Repubblica Veneta, il signor Visconti, le saline site nell'insenatura di San Bartolomeo tra la Punta Sottile e quella Grossa, vengono indicate «*in baredo*», a segno della cessata attività.²⁸

Caduta nel 1797 la Serenissima e avvenuta l'unione dell'Istria all'Impero asburgico, si presentò per i salinari istriani la possibilità di risollevarsi. Il nuovo governo infatti, si preoccupò subito di cancellare la limitazione imposta alla produzione dei sali permettendo così, ai proprietari delle saline, di fabbricarne quanto ne era loro possibile e conveniente.

Le agevolazioni si estesero anche nell'ambito economico dato che le autorità austriache aumentarono considerevolmente il prezzo con il quale acquistavano il sale dai proprietari.²⁹ Il *sale bianco* veniva così pagato 52 *carantani*³⁰ al *centinajo*, quello *nero* 31 e quello misto 39 *carantani*.³¹

²⁴ Z. BONDUMIER, *op. cit.*; T. LUCIANI, *op. cit.*

²⁵ Il «*moggio*» era un'unità di misura il cui valore mutava da luogo a luogo. A Venezia equivaleva a circa 800 kilogrammi; J.C. HOCQUET, *op. cit.*

²⁶ L. LAGO, *op. cit.*

²⁷ E. NICOLICH, *op. cit.*

²⁸ I. STENER, *Muggia. Immagini del suo passato*, Trieste, 1974.

²⁹ E. NICOLICH, *op. cit.*

³⁰ C. DE MARCHESSETTI, *La pesca lungo le coste orientali dell'Adria (con appendice sulle saline)*, Trieste, 1882.

³¹ Il «*carantano*» era la moneta di rame utilizzata dall'Austria. Il suo valore era pari ad un sesantesimo di fiorino (il fiorino equivaleva a 11 lire); DIZIONARIO ENCICLOPEDICO GROLIER, vol. I, Milano, 1987.

Subentrata poi nel 1805 all'Autorità austriaca quella italo-francese, questa situazione di benessere si potenziò ulteriormente grazie alla particolare posizione politica di quest'ultima e alle decisive svolte che ne derivarono. Il governo italo-francese si trovava, infatti, impegnato in una guerra contro l'Inghilterra che impediva alla Francia e a quasi tutte le nazioni l'abituale e consueto commercio marittimo, oltre all'acquisto e al trasporto del sale di Sicilia.

Per supplire a questa mancanza lo Stato, iniziò a proteggere ed animare la produzione del sale nazionale spendendo ragguardevoli somme per le saline di Cervia ma in modo particolare per quelle dell'Istria.³² Così elargì ai proprietari di questi stabilimenti ingenti somme a titolo di semplice prestanza senza aggiunta d'interessi affinché attivassero i fondi abbandonati, migliorassero quelli già esistenti e ne fabbricassero di nuovi.

L'insieme di questi provvedimenti riscosse i suoi primi risultati già alla fine del 1806, tanto che le saline di Muggia, registrarono una parabola d'ascesa sia in ambito produttivo con 3390 *centinaja*³³ di sale,³⁴ sia nel numero dei cavedini che raggiunse le 440 unità.

Tali quantità erano destinate a crescere e a migliorare in quanto il governo italo-francese e gli stessi proprietari delle saline si prodigarono per regolarizzare il corso dei torrenti Reca e Rabuiese,³⁵ responsabili con le loro inondazioni di frequenti danni alle strutture e al prodotto in fase di cristallizzazione.

Il progetto di modifica prevedeva la costruzione di nuovi alvei e l'eliminazione di alcune anse al fine di rendere i torrenti meno sinuosi, consentendo così alle acque di fluire in modo più regolare.

Tali interventi si possono rilevare in un documento senza data e senza nome presentato alla «*Direzione delle Fabbriche*», un organo statale specificatamente preposto alla materia edilizia. Era proprio a questo ente che tutti i cittadini dovevano presentare, agli inizi del 1800, per imposizione del governo provinciale, i piani di costruzione, ampliamento, modifica da attuarsi sugli edifici o sul territorio (tav. IV).³⁶

³² J. BERNARDI, «Notizie storico statistiche delle saline dell'Istria», in *Lettere sull'Istria*, Capodistria, 1866; G. BRODMAN, *Memorie politico-economiche della città e di Trieste, della penisola dell'Istria, della Dalmazia fu veneta, di Ragusi e dell'Albania ora congiunti all'Austriaco Impero*, Venezia, 1821.

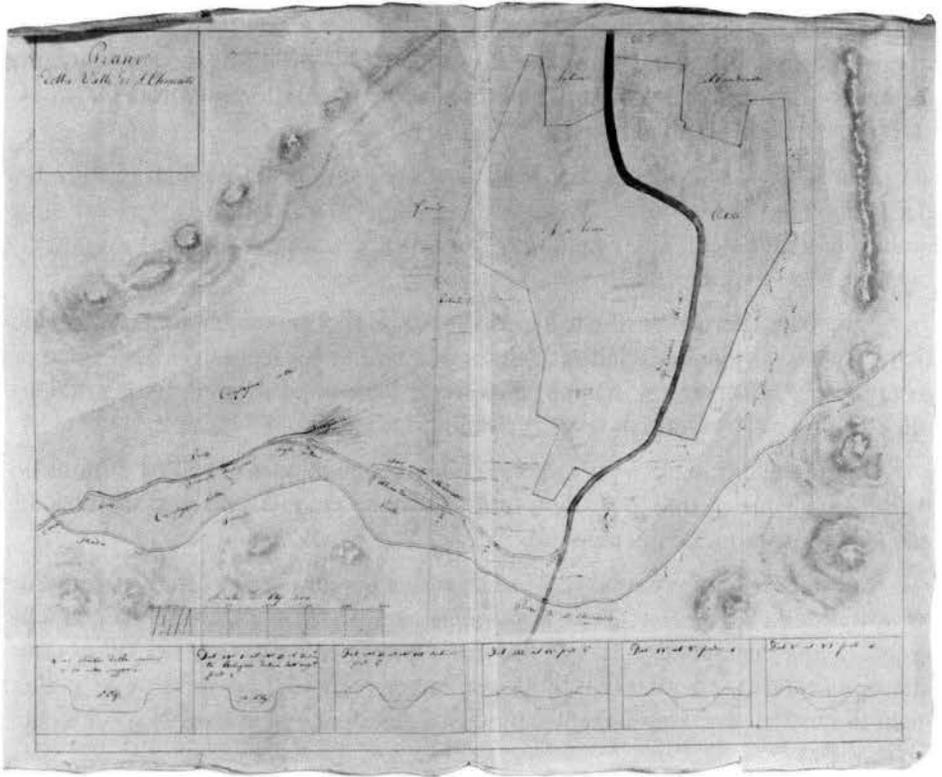
³³ Il «*Centinajo Viennese*» costituiva un'unità di misura corrispondente a 56 kilogrammi; H. DOURSTHER, *Dictionnaire universal des poids et mesures anciens et modernes*, Meridian Publishing, Amsterdam, Olanda, 1840.

³⁴ C.A. COMBI, *op. cit.*

³⁵ C. DE MARCHESETTI, *op. cit.*

³⁶ ARCHIVIO DI STATO DI TRIESTE (= AST), ARCHIVIO PIANI, *Muggia saline*, busta 302, 1754-1863.

Il documento cartografico in questione, denominato «*Piano della Valle di S. Clemente*» custodito nell'Archivio di Stato di Trieste sotto il fondo Archivio Piani, risulta orientato con il Nord in alto cosicché le aree marittime dell'alto Adriatico vengono a collocarsi nella parte superiore della carta, mentre quella inferiore è caratterizzata da una serie di toponimi che, indicando la rete stradale Trieste-Capodistria, fungono da delimitazione territoriale.



Tav. IV - Piano della Valle di San Clemente, Archivio di Stato di Trieste.

In basso, alla sinistra della mappa, è ampiamente visibile la scala di misura adottata in tale opera. L'unità utilizzata viene espressa in «*Klafter Viennesi*», che corrispondono nel nostro sistema metrico decimale a metri 1,896.

Dal punto di vista orografico, appaiono ai lati della carta, quasi a costituire una sorta di limitazione perimetrale, dei segni grafici rappresentanti gli apparati collinari. Questi risultano tracciati in modo debole e scarsamente particolareggiato, probabilmente perché l'interesse e l'attenzione del cartografo era concen-

trata soprattutto o quasi esclusivamente sulla percorrenza fluviale del Reca e del Rabuiese.

Anche l'impianto salinaro non viene per niente curato nei suoi particolari. Le saline si articolano, solitamente, in un complesso di tavole salanti, i cavedini, i quali costituiscono una sorta di scacchiera che, dal punto di vista grafico, si concretizza con la suddivisione geometrica del territorio in questione. Qui niente di tutto ciò appare; anzi i bacini vengono indicati con una scarna ed insignificante linea azzurra di contorno, all'interno della quale compare il toponimo «*Saline Colte*». Del resto anche la regolarizzazione del corso del torrente Rabuiese, che risulta marcata in modo preciso e puntuale, avvalorata la tesi secondo la quale la stesura del documento cartografico era finalizzata alla cura delle acque.

Ulteriore conferma deriva dal fatto che nella parte inferiore della carta, al di fuori della rappresentazione mappale, sono inseriti sei riquadri raffiguranti «*la scala delle sezioni*» da seguire per la reale trasformazione degli alvei.

Il progetto di modifica si articola, da quanto emerge dalla rappresentazione di queste sezioni, in diverse fasi alcune delle quali prevedevano il rafforzamento degli argini, altre il potenziamento della profondità. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto è interessante osservare come l'intervento di modifica si dovesse basare su una precisa e graduale trasformazione dell'alveo. Si legge infatti: «*Dal N° I al N° II (segmenti di sezione) il torrente declina dall'originale piedi 4*», «*Dal N° II al N° III declina di piedi 6*» e così via fino a raggiungere, in prossimità della confluenza con il fiume Reca, un notevole livello di profondità.

Questo aspetto è probabilmente dovuto al fatto che la portata del fiume Reca impediva al torrente Rabuiese lo scarico detritico nella sua parte più bassa, cioè nel punto in cui le acque del fiume penetrano all'interno di quelle del torrente. Tutto ciò causava l'innalzamento della parte basale dell'alveo e, conseguentemente, la fuoriuscita delle acque. Per quanto concerne la regolamentazione del torrente Rabuiese appare inoltre sulla carta il progetto d'intervento relativo ad un gomito. L'eliminazione di quest'ultimo era probabilmente legata al fatto che nei momenti di piena le acque fluivano al di fuori dell'alveo verso quelle zone che il cartografo chiama «*Fondi Paludosi*» e che erano a diretto contatto con l'area di utilizzazione salinara.

Nella rettifica tale intervento è rilevabile dalla dicitura «*Taglio da farsi*» mentre, il fenomeno degli allagamenti è evidenziato graficamente, in maniera molto semplice ma estremamente efficace, con una serie di tratti di colore azzurro i quali irrompono al di fuori di quello che è il regolare andamento fluviale, contraddistinti dalla scritta «*Irruzione*». Nella progettazione il corso diventa rettilineo grazie ad un «*alveo da scavarsi*», il quale modifica il corso del torrente all'altezza del toponimo «*alveo vecchio abbandonato*».

Le modifiche prospettate in questo documento cartografico avrebbero sicuramente giovato all'intera realtà salinara, anche se per la mancanza di datazione della carta è difficile trarre delle conclusioni definitive.

Quando l'Austria riconquistò nuovamente nel 1813 il territorio istriano, non si limitò a confermare in via provvisoria ciò che il governo italico aveva fatto ma approvò nuovi provvedimenti quali l'attuazione di nuove tecniche atte a migliorare la produzione e la qualità del sale istriano per equipararlo a quello siciliano, francese e spagnolo; inoltre per agevolare ed incrementare la raccolta del prodotto escluse dalla coscrizione e dal servizio di leva i cittadini istriani che, dispensati da questo obbligo, potevano prestare manodopera presso gli stabilimenti salini.³⁷

L'attuazione di questi provvedimenti consentì, tra il 1818 ed il 1822, di raggiungere le 1007 unità attive per un prodotto annuale di circa 12000 centinaja.³⁸ Questa situazione di benessere si rivelò però, per svariati motivi, transitoria e momentanea. Quando infatti la raccolta su tutti i fondi saliferi superò a dismisura la quantità di sale utile al consumo ordinario nonché quella necessaria a soddisfare la richiesta dei mercati veneti, dalmati e illirici e, i magazzini pubblici così come le case private cominciarono a riboccare del preziosissimo sale, le autorità si allarmarono ed intervennero in modo del tutto singolare limitando la produzione.³⁹ Riteneva infatti che il prolungare la produzione a ritmi così elevati rendesse, con il trascorrere del tempo, infruttuosi i fondi saliferi oltre che a porre l'amministrazione pubblica nella difficoltà di custodire e di ammassare sotto coperto le copiose quantità di sale prodotto. Cosicché il 23 giugno del 1823 il governo impose mediante il «*Dispaccio della Camera Aulica*», l'obbligo di produrre in quantità limitata il sale ridimensionandone inoltre il prezzo di circa la metà.⁴⁰

La realtà venutasi così a creare risultò deleteria e fatale per le saline di Muggia, i cui proprietari ancora debilitati dalle gravose spese di ristrutturazione non erano in grado di sostenere gli ordinari dispendi di manutenzione, visto anche l'esiguo profitto che andavano a percepire dai capitali impiegati. Dopo questi avvenimenti, nel 1829, questi fondamenti vennero soppressi in quanto poco produttivi e difficili da sottrarre al fenomeno del contrabbando.

Da una mappa stilata dal sig. Emilijs (tav. V) che figura catalogata all'interno dell'Archivio Piani, nell'Archivio di Stato di Trieste, sotto il nome «*Muggia Saline: Calcolo dei Livelli*» è possibile dedurre quella che era la realtà salinara del tempo, o meglio ciò che ne rimaneva.

Qui le saline risultano fortemente ridotte; le tracce che testimoniano la loro esistenza sono rilevabili solamente dai toponimi «*Salioli*» e «*Alte verlassene saline*».

³⁷ N. GALLO, *Compendio storico-tecnico-statistico delle saline dell'Istria e delle ricerche sul miglioramento del sale marino*, Trieste, 1856.

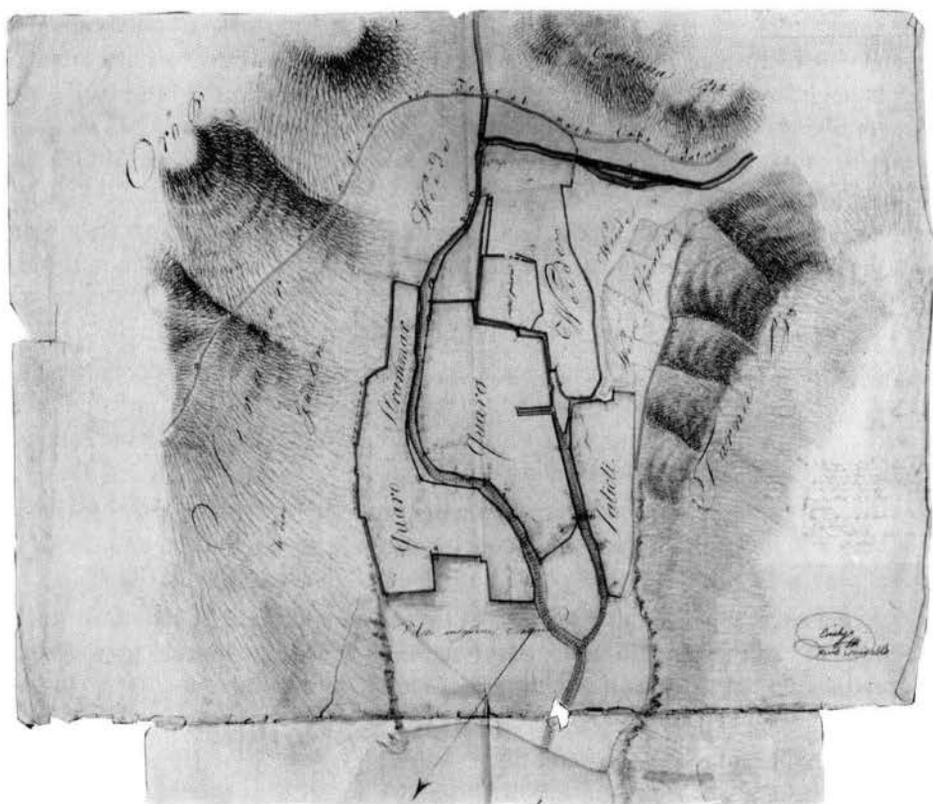
³⁸ AST, ARCHIVIO PIANI, *Saline di Trieste e dell'Istria: calcolo delle superfici*, busta 316; C.A. COMBI, *op. cit.*; J. BERNARDI, *op. cit.*

³⁹ Tale divieto era pari ai 3/5 del sale prodotto l'anno precedente.

⁴⁰ Il prezzo calò a 26 carantani per il «*sale bianco*», 18 per il «*sale nero*» mentre quello «*sembianco*» veniva prelevato gratuitamente.

Lo spazio occupato nei documenti precedenti dai fondi saliferi risulta organizzato in modo completamente diverso. Frequenti sono infatti i toponimi contraddistinti dalla scritta «Weide» (prati) e «Wein Garten» (vigneto), segno questo della trasformazione territoriale in atto.

La collocazione delle zone prative risulta concentrata in particolari ambiti spaziali, che più precisamente, occupano l'area delle ex saline. Questo è probabilmente legato ad un progetto dessalante mediante il quale ci si proponeva di rendere, in un prossimo futuro, coltivabili quelle aree che per lungo tempo avevano ospitato le acque salate.



Tav. V - Muggia Saline: Calcolo dei Livelli, Archivio di Stato di Trieste.

La distribuzione dei vigneti occupa seppur con modeste dimensioni i versanti collinari. Quindi sono rappresentati in modo esauriente per quanto concerne la loro delimitazione e collocazione areale, mentre uno schematico e alle volte con-

fuso tratteggio, delinea quelle che dovevano essere le particolarità morfologiche del terreno.

Particolarmente interessanti risultano, in questa carta, i rilevamenti riguardanti le trasformazioni compiute sul torrente Rabuiese. Le soluzioni progettate nel documento cartografico precedente (tav. IV), appaiono qui realizzate compiutamente in ogni parte. Possiamo infatti osservare il corso del torrente regolarizzato in ogni singolo tratto; compare la scritta «*Rettifica eseguita in base ad un nobile progetto*», in prossimità della profonda ansa, causa nei tempi passati, dei numerosi allagamenti, nonché il toponimo «*Verlassenes Bett*» (letto abbandonato) a rafforzare la realtà dell'eseguito intervento.

Per quanto riguarda il fiume Reça, la sua rappresentazione risulta ancora una volta molto evidente. Ad esso è inoltre collegata una serie di opere di canalizzazione finalizzate inizialmente, a riscattare quella che era l'attività salinara, ma in seguito riconvertite in un progetto di bonifica dettato dal progressivo de-pauperamento di tale realtà. Sul corso del fiume risulta infatti evidente un intervento di perticazione minuziosamente elaborato in ciascuno dei vari profili che lo compongono.

Sulla carta appare, oltretutto, una sorta di sdoppiamento del fiume Reça a cui si collega tutta una serie di canali di scolo tracciati in modo totalmente rettilineo. Tutto ciò fa pensare ad una precisa ed eventuale organizzazione di bonifica inerente a questa area territoriale oramai inutilizzabile dal punto di vista salinara.

Il governo austriaco di fronte a tale disastrosa situazione intervenne compensando i proprietari delle saline con delle somme di denaro. Furono rimessi inoltre i debiti che avevano contratto nei confronti dell'erario per le sovvenzioni ricevute dalla Repubblica, dal Regno d'Italia e dall'Austria.

I fondi furono lasciati a disposizione dei proprietari affinché se ne avvantaggiassero per l'agricoltura, ma non fu così in quanto le possibilità economiche degli ex salinari non erano sufficienti per effettuare una radicale trasformazione.⁴¹

Per lunghi anni i fondi rimasero inattivi divenendo plaghe paludose fino a quando nel 1890 il signor Tonello, proprietario di un cantiere ubicato presso Muggia e di alcuni appezzamenti attigui alle ex saline, non li rilevò trasformandoli in valli da pesca e in aree prativo-agricole.⁴²

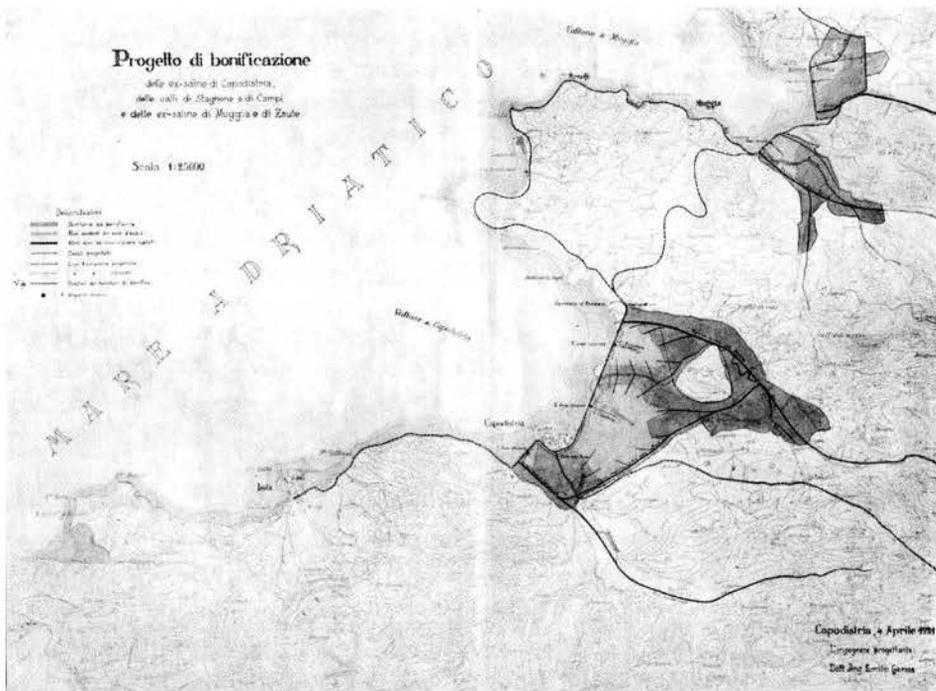
Tale realtà non si protrasse a lungo nel tempo, tanto che fu necessaria una lunga e costosa opera di bonifica. Il progetto di tale risanamento fu eseguito dall'ingegnere Emilio Gerosa nel 1921 su commissione del Sindaco di Muggia il signor Onorato Gorlato. Quest'ultimo in occasione della «Mostra Nazionale delle Bonifiche» aveva incaricato il sopraccitato ingegnere di studiare un progetto di massima per prosciugare la valle delle ex saline di Muggia. La zona da risanare,

⁴¹ A. DANIELIS, *op. cit.*; C.A. COMBI, *op. cit.*

⁴² C.A. COMBI, *op. cit.*

caratterizzata da terreni paludosi, malarici nonché soggetti alle acque di alluvione, possedeva un'estensione di circa 200 ettari per i quali la spesa di bonifica raggiungeva il totale di 1.460.000 lire (tav. VI).

Il progetto redatto dal signor Gerosa proponeva di impedire l'entrata alle acque marine e di separare le acque alte da quelle basse. Quest'ultimo intervento era attuabile asportando in mare le acque alte tramite canali di scolo o fiumi regolatori ed allontanando quelle basse mediante un piccolo impianto di idrovore. Ciò avrebbe elevato e scaricato in mare sia le acque piovane che si raccoglievano nella parte più depressa della bonifica, sia quelle derivanti da eventuali risorgive a bassa quota.⁴³



Tav. VI - Progetto di bonifica.

L'attuazione di tale provvedimento risultava ormai necessaria se non indispensabile a livello ambientale ed economico. Era nell'interesse comune mettere a coltura ogni tratto di terreno per salvaguardare l'habitat, incrementare la produzione e dar lavoro ad un cospicuo numero di disoccupati.

⁴³ G. GEROSA, *op. cit.*; G. CUMIN, *op. cit.*

Nonostante tali presupposti, l'area risanata completamente dal governo italiano tra il 1935 e il 1938, non ha subito fino ad oggi alcuna trasformazione di rilievo. Quello che doveva essere il fondamentale sviluppo agrario non è mai avvenuto in modo tale da far registrare livelli produttivi degni di nota né in modo da risolvere i problemi occupazionali ed economici di quest'area muggesana. In tempi recenti questi spazi si trovano ad ospitare, seppur in modo limitato, capannoni commerciali e piccole aziende artigianali. La trasformazione non riguarda nemmeno la linea di costa, che dal termine della bonifica, risulta posizionata in quelle aree una volta adibite a saline.

Le saline di Capodistria

L'esistenza dei fondamenti saliferi risale, anche nella città di Capodistria, ai tempi antichi. In un documento del 1678 contenuto nella «*Miscellanea del Codice Marciano Italiano VII*», si rileva che: «*Con questo patrimonio (della produzione e del commercio del sale) già tre mille anni ella (Capodistria) nacque*». ⁴⁴

Dalla stessa fonte non è tuttavia possibile conoscere né l'ubicazione e la distribuzione delle antiche saline né tanto meno la loro capacità produttiva, molto probabilmente perché il sale allora prodotto soddisfaceva solamente i bisogni locali. A questo proposito non bisogna dimenticare che nel 1182, quando il Doge Mastropetrus firmò il trattato tra Venezia e Capodistria, era proprio la Serenissima a fornire il sale alla città istriana in quanto dichiarata «*scalo privilegiato*». I suoi abitanti si impegnavano solamente ad immagazzinare e a distribuire il prodotto in recipienti muniti di sigilli doganali, nonché a curare la manutenzione delle strade che dall'interno conducevano a Capodistria. ⁴⁵

Le saline capodistriane, come del resto tutti i fondamenti istriani, cominciarono ad emergere economicamente intorno al 1300, quando la Dominante privata degli altri centri produttivi pose su di esse la propria attenzione. In quel periodo i fondi erano situati in una zona paludosa composta da depositi alluvionali, i quali tra la città e la terra ferma, proteggevano il centro abitato di Capodistria e lo isolavano dal vicino castello di San Leone.

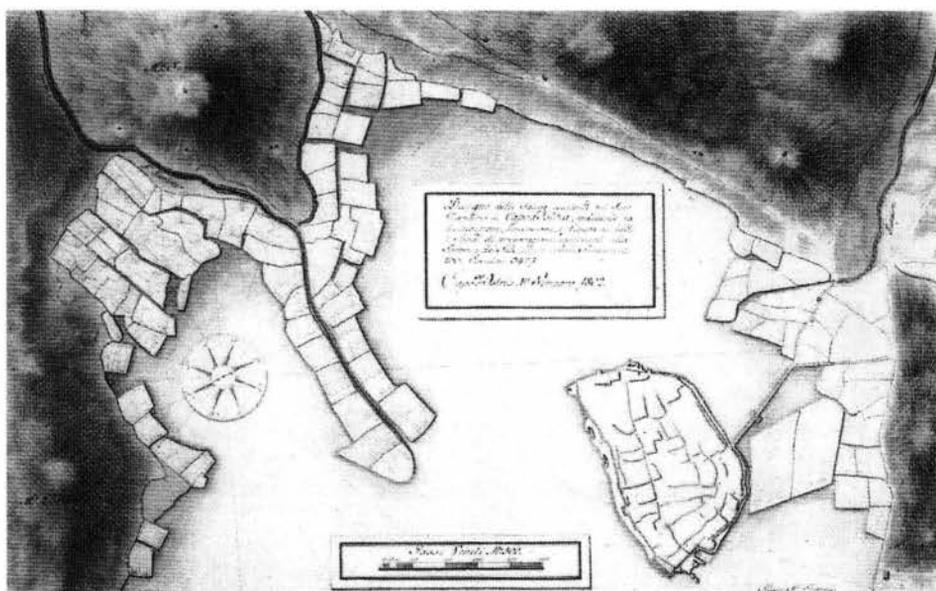
A questi fondamenti, divisi in due settori chiamati rispettivamente «*Semedella*» e «*Sirmino*», verso la prima metà del secolo XIV, se ne aggiunsero altri ubicati nella località denominata Risano. Tra i suddetti stabilimenti quelli posizionati ai piedi di Capodistria, tra il «*Castrum Leonem*» e la «*Terram Firmam*» subirono nel 1424 degli ampliamenti «*tam a Parte Levantis, quam a Parte Ponentis*», ⁴⁶ cosic-

⁴⁴ F. SEMI, «Il sale dell'Istria per la Serenissima», *Giornale Economico della C.C.I.A.A.*, Venezia, 1973.

⁴⁵ ASV, A. VENIERO, *Commissione del Doge Antonio Veniero*, art. 59, 1384-1400.

⁴⁶ N. GALLO, *Sulle storie di Capodistria o Justinopoli*, «Bibliografia Veneziana», Venezia, 1424.

L'insieme di queste saline, per le vicende connesse con la consistenza del suolo e per l'entità degli investimenti necessari alla loro attivazione, non appartenevano alla povera gente, bensì alle ricche famiglie comunali che le davano in affitto a braccianti stagionali. Come a Muggia seguivano poi gli enti religiosi ed assistenziali tra i quali primeggiava l'onnipresente convento di San Francesco, quelli dei Serviti e dei Domenicani, il «*Capitolo Locale*», le suore di Santa Chiara e di San Biagio nonché numerose confraternite. Anche la «*Proprietà Pubblica*» e in particolar modo la «*Camera Fiscale*» e la «*Comunità di Capodistria*» annoverava tra i suoi possedimenti una parte dei fondi saliferi.⁴⁹



Tav. VIII - Pianta delle saline di Capodistria, 1802, Archivio Storico di Zara.

Anche questi fondamenti, furono influenzati nel loro sviluppo dalle tumultuose vicissitudini che colpirono il vicino centro produttivo di Muggia. Numerose furono le strategie escogitate dai Triestini per ostacolare l'attività salinara nel territorio istriano; già negli anni 1464-1473 Trieste, intenzionata a rovinare commercialmente tutte le città venete e, in modo particolare le sue dirette confinanti, chiuse ai negozianti di Germania e del Cragno le vie per l'Istria come si è già avuto modo di dire.⁵⁰

⁴⁹ T. LUCIANI, *op. cit.*; G. ZALIN, *op. cit.*

⁵⁰ G. BORRI, «La strada del Corso e il traffico per la Carniola, Trieste e l'Istria veneta», *PI*, 1969, n. 26, p. 43-69.

In questo modo i centri limitrofi si vedevano precludere anche le uniche vie di smercio dato che il mare era dominio incontrastato della Serenissima già dal 1273 quando aveva decretato che: «*Tutti i naviganti per la marcatura tra il Seno di Fano e le bocche del Po paghino gabella e fazzano scalo di tutta la merze a Venezia*». ⁵¹

Questa difficile situazione portò Muggia e Capodistria ad intervenire numerose volte per difendersi trascurando e guastando così quella che era la loro attività salinara ed indebolendo contemporaneamente l'intera produzione. Inoltre la costruzione e l'ampliamento già ricordato di alcune delle saline triestine, alla foce della Rosandra, complicarono ulteriormente le cose perché oltre ad ostacolare direttamente la realtà muggesana, danneggiavano pure Capodistria che si vedeva coinvolta sia dal punto di vista politico-amministrativo sia da quello economico. Scrive in proposito il Tamaro: «*I Triestini principiarono a stringere la Rosandra e a serrare la valle di Zaule per far saline presso Muggia fuori dalla loro giurisdizione. Il fatto suscitò la gelosia e la paura di Capodistria che ricorse a Venezia: questa protestò a Vienna ed ebbe ragione, giusta i trattati e le consuetudini. Ma i Triestini non obbedirono e continuarono a stabilire saline*». ⁵²

Di fatto, per far fronte all'intricata situazione, i cittadini capodistriani agirono inizialmente sul piano burocratico, inviando numerosi rapporti e ducali alle autorità competenti per informare e denunciare l'illegale comportamento dei vicini nonché i danni che ne derivavano, ma nel momento in cui questi metodi risultarono inefficaci ed inutili, il piccolo centro intervenne direttamente con uomini e navi distruggendo i fondi ubicati nel comprensorio di Muggia.

Logicamente tutto ciò toglieva ulteriormente vigore all'attività salinara, la quale ebbe a registrare un enorme calo nella forza produttiva; infatti, la manodopera maschile veniva impiegata per organizzare le varie «*cernide*» e per sostenere l'attività agricola e peschereccia, mentre la produzione del sale veniva affidata alle donne, le quali nonostante il loro proficuo impegno non riuscivano a mantenere e tanto meno a raggiungere alti rendimenti.

Questa realtà non era destinata a finire molto presto. Nonostante i gravissimi danni subiti alla fine del '500, le saline triestine erano ancora funzionanti e i loro proprietari continuavano a precludere lo smercio del sale lungo le direttrici interne. Per i produttori istriani questo fatto si rivelava molto negativo e preoccupante tanto che il podestà Francesco Mauro nel 1559 sottolineava come: «*Il sostentamento di quella città (Capodistria) è il far delli sali, li quali sono levati da Cranci, over sudditi regii, che al tempo della state ne vien in gran quantità, li quali oltra che portano il denaro, portano ancor fromento e molte altre cose che li accomoda a ditta città*». ⁵³

⁵¹ E. NICOLICH, *op. cit.* p. 16.

⁵² A. TAMARO, *op. cit.*, p. 101. Anche il B. BENUSSI alla p. 316 dell'opera *L'Istria nei suoi due millenni di storia*, Trieste, 1924, afferma lo stesso concetto.

⁵³ E. NICOLICH, *op. cit.*

Quindi il permanere di questa situazione negativa, la quale con asprezza crescente, vedeva Veneti e Arciducali disputarsi i Cranzi attraverso imposizioni fiscali i primi e con il blocco dei passi i secondi, condusse i Capodistriani ad intraprendere la via del contrabbando per risollevarsi.

Intorno al 1622, dopo numerose proteste e rivolte, i *Provveditori al Sal* accettarono di acquistare con fondi pubblici i sali eccedenti tanto a Capodistria quanto a Muggia e a Pirano riavviando così il commercio e l'industria salifera.⁵⁴

Pochi anni dopo tale normativa veniva abolita per i centri capodistriani e muggesani, ai quali veniva conferita la libertà di vendita salvo «*sempre le prerogative et ragioni dei diesimi spettanti alla Signoria, e ciò perché il Pubblico Governo non abbia a patir danno od a soccomber ad altro debito*».⁵⁵

Tutto ciò diede un grande impulso alle saline di Capodistria che dal 1623 al 1630 raggiunsero la massima estensione e la loro produzione toccò i più alti livelli del periodo veneziano; 6000 furono infatti i moggi di sale da esse ricavati. Questo felice momento purtroppo non durò a lungo in quanto nel 1631, l'anno della peste, la capacità produttiva registrò un forte calo quantificabile in 2468 moggi.

Tale fenomeno inaugurò la fase discendente dell'intera attività salinara, che venne sempre più penalizzata dalla progressiva decadenza di Venezia, incapace oramai di mantenere la sua egemonia sull'Adriatico e dalla spietata concorrenza della vicina Trieste appoggiata inoltre dal Governo Austriaco. Capodistria, già fortemente in difficoltà risentì maggiormente delle alterne vicende, tanto che il Tommasini scriveva nei suoi «*Commentari*» che numerose saline giacevano ormai incolte.⁵⁶

Nel 1652 il podestà denunciava che molti fondamenti erano di fatto chiusi in quanto il sale non forniva più nemmeno un minimo margine di guadagno. Dello stesso parere era lo Stato, il quale deplorava che: «*Le saline di Capodistria s'intende andar distruggendosi per difetto di quelli che le coltivano con danno considerabile della Signoria Nostra, per la perdita delle diesime*».⁵⁷

Nel 1678 ben oltre 600 cavedini furono abbandonati cosicché il centro capodistriano non era in grado di coprire, con il prodotto annuale, nemmeno la limitazione di 1000 moggi imposta. Alla fine del 1700, quando l'Austria s'impossessò dell'Istria veneta, le saline di Capodistria così come quelle di Muggia e di Pirano, versavano in uno stato di profondo degrado.

Era necessario un cambiamento per risollevare tale situazione e, proprio in ciò si prodigarono i governi che a partire dal 1797 si succedettero nella penisola istriana.⁵⁸

⁵⁴ J.C. HOCQUET, *op. cit.*

⁵⁵ E. NICOLICH, *op. cit.* p. 41.

⁵⁶ G.F. TOMMASINI, *op. cit.*; G. CUMIN, *op. cit.*

⁵⁷ E. NICOLICH, *op. cit.* p. 45.

⁵⁸ C.A. COMBI, *op. cit.*; J. BERNARDI, *op. cit.*

Le miglorie previste per quest'area non si allontanavano molto da quelle per gli altri centri produttori, anzi erano quasi le stesse: rendere più profondo il letto del Risano e regolarizzarne il corso, rafforzare gli argini per impedire il «*trabocco*» delle acque correnti e le inondazioni del mare, curare in modo migliore i fondi attivi, mettere in funzione quelli incolti, costruirne di nuovi; il tutto beneficiando sia di ricchi prestiti messi a loro disposizione, sia degli utili ricavati dalla vendita del sale, il cui prezzo era stato aumentato proprio a favore degli stessi produttori.

Nonostante tutto, queste innovazioni, al contrario di quello che avvenne negli altri centri, non incrementarono vertiginosamente né la produttività delle saline capodistriane né tanto meno la loro estensione.⁵⁹ Infatti nel 1799 il numero dei cavadini si aggirava intorno alle 2740 unità, mentre nel 1806 se ne contavano solamente 2200. Per tanto poco utili si rivelarono le spese profuse dall'Erario, dai fondi sociali e dai singoli proprietari in quanto questi stabilimenti regredirono non solo in relazione a Pirano ma perfino rispetto al piccolo centro muggesano.

Intorno al 1813, esattamente al ritorno del Governo austriaco, l'industria salifera cominciò a manifestare segni di ripresa: i fondi aumentarono fino al numero di 3065 fornendo una quantità di sale pari a 31833 *centinaja*.⁶⁰

Tuttavia la crescita non fu ben bilanciata, perché le saline pur essendosi ampliate di oltre un terzo della loro estensione, non riportarono in proporzione alcun incremento in ambito produttivo.⁶¹

Con l'anno 1824 le cose migliorarono in modo decisivo contrariamente a quanto stava succedendo negli altri centri produttori.

La limitazione imposta nel 1823 all'intera produzione costrinse i salinari dei centri minori ad abbandonare la loro attività divenuta oramai fonte di grosse perdite e obbligò quelli dei centri maggiori a modificare la loro organizzazione.

Per i Capodistriani invece il fatto di produrre solo la quantità di sale stabilita dal governo, vale a dire 400000 *centinaja*, risultò tutto sommato causa indiretta di notevole miglioramento dato che molti dei salinari piranesi, rimasti senza lavoro, trovarono impiego nella zona di Capodistria eliminando quasi totalmente la mano d'opera femminile. Questi lavoratori esperti e laboriosi sistemarono al meglio gli stabilimenti tanto che confrontando i fondi da loro coltivati con quelli in mano alle donne, emergeva chiaramente quanto la perfezione del lavoro contribuisse ad aumentare la produttività.⁶²

La realtà favorevole venutasi così a delineare emerge anche a livello cartografico come si può rilevare da un documento intitolato «*Piano della sistemazione delle saline di Capodistria*» custodito nell'Archivio di Stato di Trieste ed eseguito sulla base della «*Scala di Passi Veneti*» e sulla «*Scala di Klafft: Viennesi*» (tav. IX).

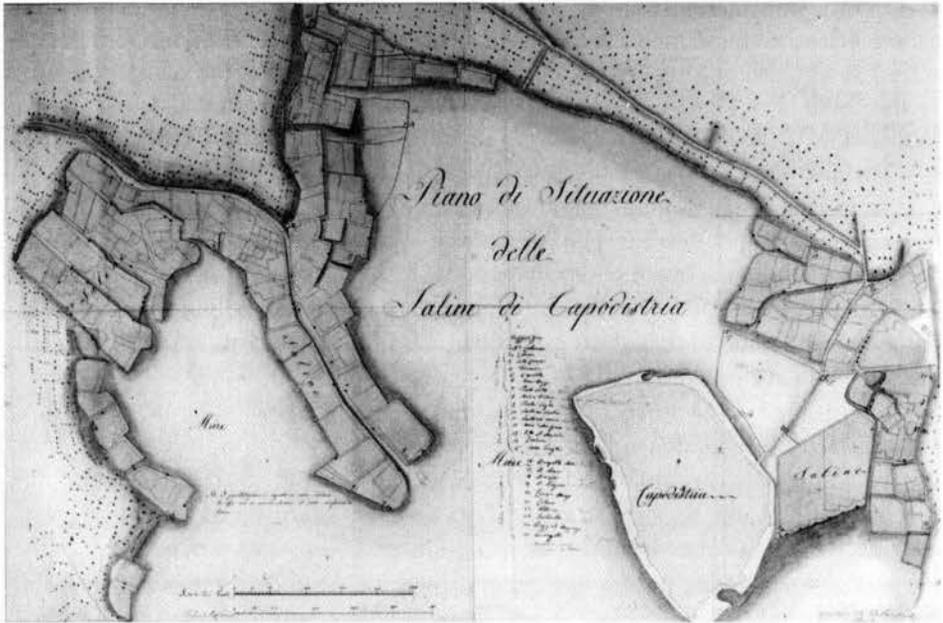
⁵⁹ E. NICOLICH, *op. cit.*; J. BERNARDI, *op. cit.*

⁶⁰ G. CUMIN, *op. cit.*; C.A. COMBI, *op. cit.*

⁶¹ E. NICOLICH, *op. cit.*; C.A. COMBI, *op. cit.*

⁶² J. BERNARDI, *op. cit.*; C.A. COMBI, *op. cit.*

Tale reperto cartografico risulta essere di grande specificità poiché ritrae solamente quella che è l'organizzazione territoriale delle saline, relegando al di fuori di essa ogni altro particolare. In proposito si ponga attenzione al modo in cui viene raffigurato il centro abitato della città, che pur essendo ben delineato in quello che è il suo impianto perimetrale, non trova al suo interno se non il toponimo «*Capodistria*».



Tav. IX - Piano di Sistemazione delle saline di Capodistria, Archivio di Stato di Trieste.

Anche le aree territoriali che circondano le stesse saline non si allontanano da questo metodo raffigurativo; sono infatti contraddistinte da un semplice e schematico tratto di color nero indicante, con ripetitività esasperata, i fusti arborei e quindi la differente utilizzazione del suolo.

Per quanto concerne la realtà salifera, caratterizzata dalla presenza del toponimo «*Saline*», si può identificare chiaramente la capacità estensiva dei singoli fondamenti anche se la suddivisione interna in cavedini risulta completamente inesistente. Non compare infatti, la tipica scacchiera che oltre ad avere un immediato ed efficace riscontro estetico fornisce a livello contenutistico, in base alla regolarità con cui è stata tracciata, tutti i presupposti per individuare e discernere la vecchia dalla nuova utilizzazione salifera.

Importanti risultano essere invece i segni grafici di forma quadrata e rettangolare che il cartografo evidenzia in un N.B. (nota bene) precisando che: «*I parallelogrammi segnati in rosso indicano / le Aje ove si ammucciano il sale in forma di / Cono*», da non confondere quindi con le dimore temporanee, i «*Salari*», presenti in modo preponderante nelle saline di Pirano e di Muggia. Infatti i salinari capodistriani, come puntualizzava anche il Caprin, erano soliti ritornare alla propria abitazione fosse essa in città o nei piccoli centri che gravitavano su di essa.

Le opere di canalizzazione che si inseriscono all'interno delle saline risultano anch'esse delineate con estrema precisione; sono essenzialmente tutte rettilinee tranne quelle poste nell'area a diretto contatto tra la città e la terra ferma, dove il loro andamento tondeggiante indica probabilmente la maggiore antichità dell'impianto.

Osservando con attenzione il documento cartografico è possibile rilevare dei fondamenti tracciati graficamente in modo anomalo rispetto a quella che è l'intera realtà. Uno di questi, delimitato da una linea frastagliata e dai numeri «*16 e 17*», risulta posizionato nelle immediate vicinanze del centro urbano, mentre gli altri ugualmente irregolari, si affacciano nella *Vale Sermin* e sono contraddistinti dal numero «*14*». Questa loro diversità non sembra poter essere casuale, bensì dovuta all'opera di impaludamento già consolidata o in via di formazione, tanto da poterne ipotizzare la imminente utilizzazione salifera.

Il cartografo, di cui non si conosce il nome, ha facilitato l'analisi del suo documento inserendo una lunga ed esplicativa legenda organizzata in un elenco di numeri, dall'uno al venticinque, che danno l'esatta ubicazione dei vari fondi. Questi a sua volta sono raggruppati in tre parti contraddistinte dai toponimi «*Val D'Oltra*», «*Vale Sermin*» e «*Saline di Capodistria*».

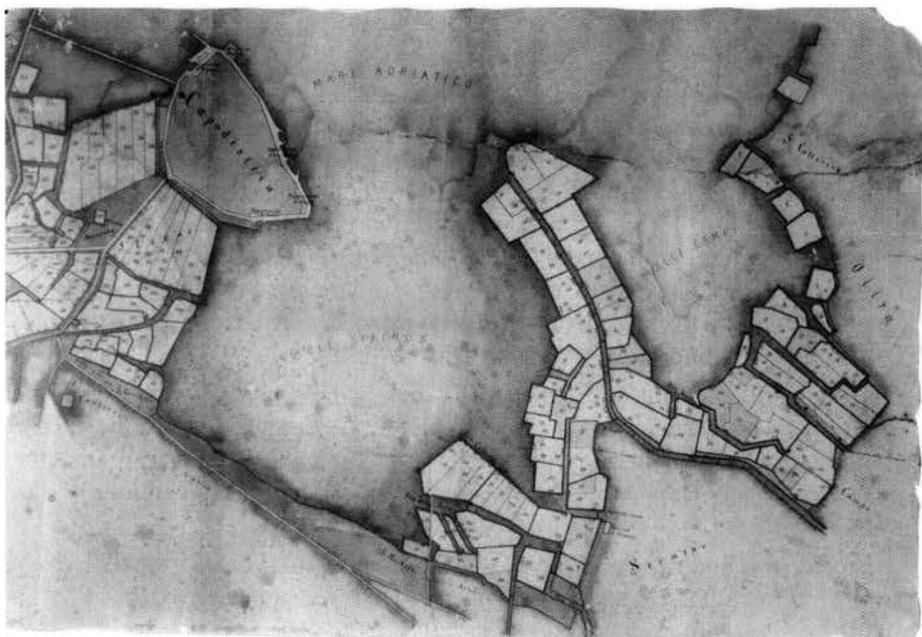
La carta, pur non riportando in nessuna delle sue parti la data, potrebbe essere collocata intorno alla metà dell'Ottocento sia per la precisione con cui è stata stilata, dato che si raccorda oramai ad una cartografia matematica, sia perché posta a paragone con un altro documento cartografico datato «*Capodistria, 21 Maggio 1896*» (tav. X) oggi conservato nel Museo Regionale di Capodistria appare sicuramente precedente. Infatti i progetti ipotizzati nel «*Piano della sistemazione delle saline di Capodistria*» sono, in quest'ultimo documento, portati a compimento con identità e precisione totale.

Anche la linea di costa non presenta alcuna variazione così come la pianta di Capodistria. L'unica innovazione è rappresentata dalla presenza di quattro magazzini costruiti per contenere il sale prodotto. Proprio tenendo conto che questi depositi vengono progettati a partire dal 1845 si deduce che l'ipotesi formulata dovrebbe avvicinarsi alla realtà. Infatti le ristrutturazioni apportate dai lavoratori piranesi oltre a rinnovare gli stabili in ambito espansionistico-areale, contribuirono ad aumentare la produzione e conseguentemente a soddisfare la necessità di avere ulteriori magazzini per conservare il sale.

Per meglio comprendere tali esigenze, nonché le trasformazioni avvenute sia in queste saline capodistriane, sia nella realtà insulare che si era venuta a saldare

con la terraferma in un lento processo di riempimento, risulta molto utile analizzare il documento cartografico stilato da «Zuanne Angelo / Publico Perito», nel quale viene riportata una situazione antica in relazione a quello che è stato l'effettivo sviluppo (tav. XI).

La carta in questione, custodita nell'Archivio di Stato di Venezia, pur essendo molto particolareggiata per corrispondere esattamente alla realtà, necessita di essere ruotata di circa 90° verso Est.



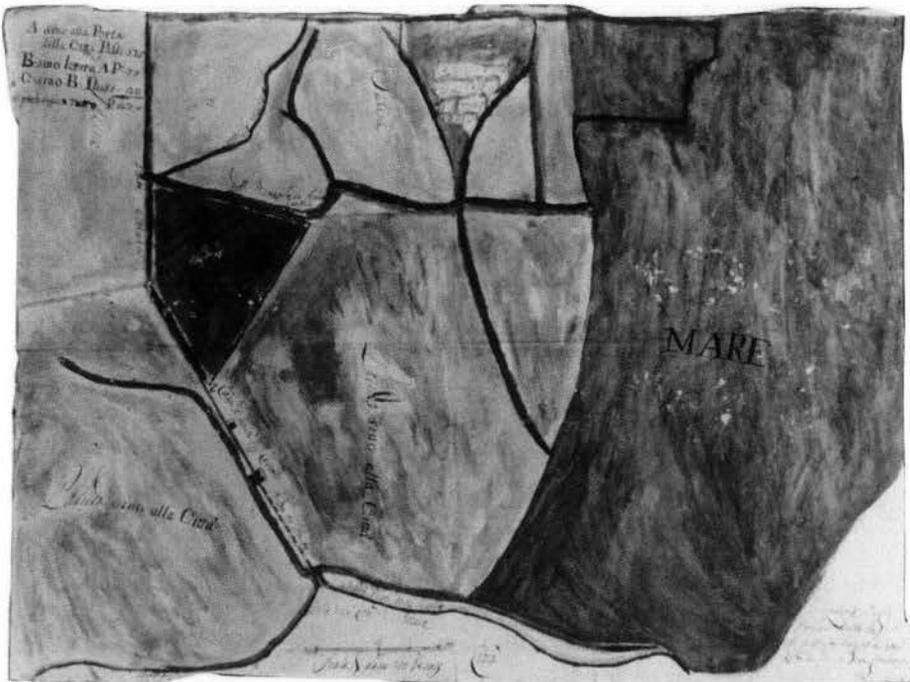
Tav. X - Capodistria, 21 maggio 1896, Museo Regionale di Capodistria.

La sua parte inferiore riporta un piccolo lembo della città, delimitato graficamente da un rigo marrone ed ocre. Vi si leggono numerosi toponimi, che definiscono con precisione le diverse strutture esistenti intorno al nucleo abitativo. Si legge infatti: «Strada fuori dalle Mura», «Porta della Città», «Mura», «Strada del Ponte», «Castello», «Caseta Veneta».

Direttamente a contatto con le *Mura*, più precisamente ai due lati della «Strada», sono disegnate due aree piuttosto ampie di colore azzurro, identificate dal cartografo come zone di «Paludo sino alla Città». Tale indicazione toponomastica, fa pensare ad un'eventuale e futura utilizzazione salifera. Infatti è stato proprio il successivo riempimento di tali spazi, a creare nuove saline e a modificare quella che era l'inalterata linea di costa.

In alto a sinistra il documento riporta un fondo caratterizzato dal colore marrone scuro indicato dal cartografo come «*Terreno Barrenoso e Sodo del Sig. Vidauovich*», segno di un'avvenuta trasformazione.

Tutte queste cure non interessano però quella che è la rappresentazione interna dell'ambiente salinara. Quest'ultimo, infatti, è contraddistinto solamente dai toponimi «*Arzene de Mezo*» e «*Saline*», e manca completamente l'usuale scacchiera geometrica che indicava l'organizzazione dei singoli bacini di cristallizzazione.



Tav. XI - Saline di Capodistria, Archivio di Stato di Venezia.

Queste particolarità ci fanno presumere che la carta sia particolarmente antica nonché legata ad una realtà di molto anteriore rispetto a quelle analizzate precedentemente per chiarire l'importanza dell'attività salinara nel capodistriano.

Nonostante tutto il documento si rileva assai prezioso in quanto permette di cogliere e di riscontrare con maggior efficacia lo sviluppo che ha interessato tale area salifera.

La ripresa e il conseguente potenziamento, di cui si è detto precedentemente, non durò tuttavia molto a lungo in quanto già intorno al 1880 la produzione che,

teoricamente doveva avvicinarsi alle 17000 tonnellate annue, non raggiungeva spesso volte la quota stabilita dalla limitazione governativa (9500 tonnellate), così da dover essere integrata con il sale piranese.⁶³

Tale situazione non costituì un caso eccezionale ed isolato in quanto alla fine del secolo XIX e all'inizio del XX, le saline capodistriane risultarono già fuori mercato e destinate ormai al declino. Inutili si rivelarono per tanto tutte le iniziative proposte ed attuate dallo stesso centro produttivo di Capodistria e da quello di Pirano per salvaguardare ad ogni costo l'attività salifera.

Durante la prima guerra mondiale il lavoro nelle saline capodistriane venne quasi totalmente abbandonato tanto che un gran numero di cavedini risultava distrutto e una buona parte giaceva incolta quasi a far presagire l'imminente chiusura. Tale fatto si verificò concretamente nel 1918.⁶⁴

Pochi anni dopo esattamente il 6 gennaio del 1922, alcuni fra i maggiori proprietari delle saline si radunarono per valutare il modo più consono ed opportuno di valorizzare i fondi divenuti paludosi ed improduttivi. Emersero essenzialmente due possibilità: o ripristinare le antiche saline o procedere alla bonifica idraulica, sanitaria ed agraria.

La prima di queste soluzioni venne scartata a priori: ripristinare gli ex fondi saliferi risultava infatti poco redditizio visto il basso prezzo del sale e l'elevato costo della manodopera.

La seconda risultò essere l'unico mezzo per sottrarsi al grave pericolo di perdere totalmente il valore economico delle ex saline e, l'unico modo per preservare la città dalla minaccia che le malsane paludi potevano costituire per l'igiene e la salute pubblica. Tale via offriva inoltre la possibilità di estendere il prosciugamento a zone malariche adiacenti alle saline, nonché di riscattare del terreno fertile in una zona fortemente bisognosa di terra da coltivare (tav. XII).⁶⁵

L'ordine per l'avvio a tali opere venne emesso nel gennaio del 1929. Difesi i terreni da risanare con opportune dighe a mare nelle località di Semedella ed Ancarano, sistemati i torrenti Cornalunga e Risano, scavata un'opportuna rete di canali di scolo e provveduto all'installazione di due impianti di idrovore, il Consorzio per la trasformazione fondiaria dell'Istria attuò l'opera di bonifica utilizzando il metodo per colmata a tipo misto, che prevedeva il prosciugamento delle zone interessate mediante metodi naturali e meccanici. Secondo questo piano la bonifica idraulica fu ultimata nell'ottobre del 1932.

A compimento di tale opera, vennero iniziati tutta una serie di studi e di prove per attuare la trasformazione agraria. Ciò non si rilevò cosa semplicissima in quanto i terreni possedevano un alto contenuto di salinità ed una scarsa presenza

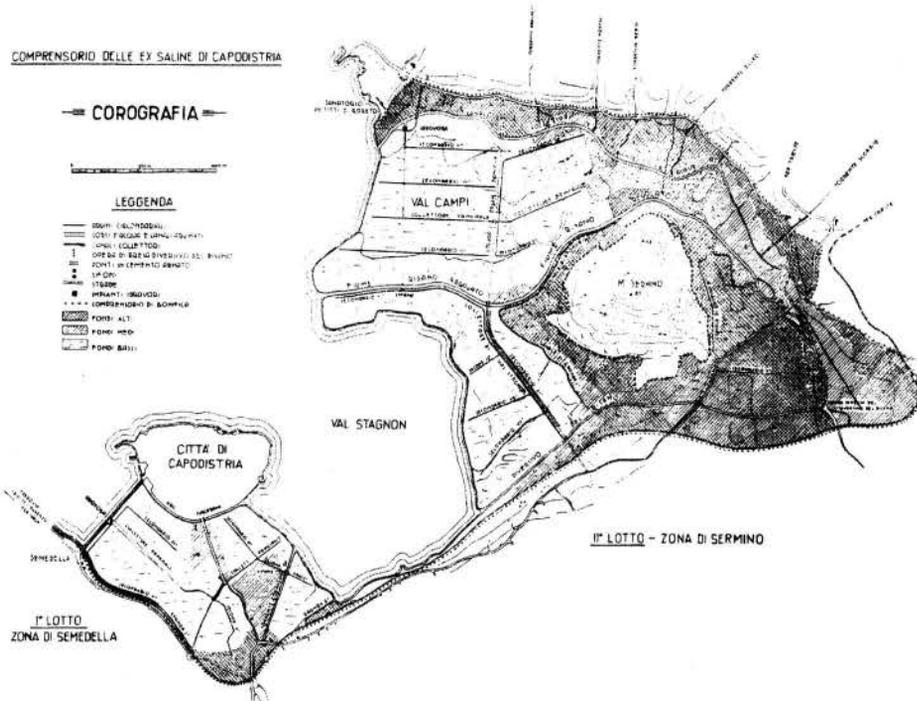
⁶³ G. CUMIN, *op. cit.*

⁶⁴ C.A. COMBI, *op. cit.*; E. NICOLICH, *op. cit.*

⁶⁵ G. DRUSCOVICH - G. MAYER, *Bonifica ex saline di Capodistria*, Venezia, 1927; A. MORI, «La bonifica delle ex saline di Capodistria», *Il Mare Nostro*, a. VIII, 1935; E. GEROSA, *op. cit.*

di sostanze organiche, che sommate insieme non permettevano a nessun tipo di coltura di proliferare.

Pertanto si rivelarono necessarie delle operazioni di dessalamento mediante precisi cicli di aratura e di irrigazione supportati, inizialmente, da piante alofite, uniche specie che attecchiscono su terreni aventi alto grado di salinità, e successivamente, da prati polifiti a base di graminacee e leguminose.



Tav. XII - Compensorio delle ex saline di Capodistria.

Con il volgere del tempo, nei terreni dove il contenuto salino lo permetteva, vennero coltivati il mais, la bietola da foraggio, l'avena, il trifoglio. Superato tale periodo preparatorio, che generalmente si protraeva da tre a sei anni, in relazione alla maggiore o minore salsedine, gli ex fondi saliferi nel 1938 erano pronti per essere sfruttati secondo una normale utilizzazione agraria.⁶⁶

Dopo il secondo evento bellico, con il passaggio di questi territori alla ex Repubblica Federativa di Jugoslavia, le cose subirono un notevole cambiamento. In-

⁶⁶ R. VAZZOLER, *La trasformazione fondiaria delle ex saline di Capodistria*, Parenzo, 1934; E. GEROSA, *op. cit.*

fatti l'utilizzazione agraria di queste aree cessò di essere tale nel momento in cui il potere centrale di Belgrado decise, intorno agli anni Cinquanta, di intraprendere un forte processo di industrializzazione.

Nei dintorni di Capodistria, così come nelle vecchie aree di utilizzazione salinara, sorsero stabilimenti di piccola e media industria, che assorbendo quasi la totalità delle forze lavorative, toglievano vigore alla già avviata attività agricola rendendola limitato patrimonio familiare.

La svolta che riportò ad un graduale riutilizzo agrario si verificò nella metà degli anni Ottanta, periodo in cui la crisi economica cominciò a farsi sentire in modo consistente e preponderante in tutte le aree che avevano basato la loro economia su questa industrializzazione forzata.

Molti furono i terreni nuovamente adibiti all'agricoltura, come negli anni immediatamente successivi alla bonifica, ma le colture tradizionali vennero sostituite quasi interamente con la coltivazione della vite, che garantiva riscontri economici più validi.

Le ex saline capodistriane oltre a registrare tutte queste trasformazioni sul piano della loro utilizzazione, hanno avuto anche ingenti cambiamenti per quanto concerne la conformazione morfologica del territorio. La linea di costa che le delimitava aveva subito da parte del fiume Risano un primo spostamento, consolidato in seguito dalla messa a coltura dei campi saliferi, che allargandosi all'interno degli spazi marini, aveva operato non solo il riempimento delle due insenature a Nord e a Sud del corso d'acqua, ma anche la saldatura fra la realtà insulare di Capodistria e il resto del territorio istriano.

In quest'area, più precisamente tra Ancarano e Capodistria, alla fine degli anni Novanta, è avvenuta un'ulteriore modifica per realizzare il tratto autostradale Trieste-Pola.

La costruzione di questo manufatto ha prodotto sia un ulteriore spostamento della linea di costa verso Ovest, sia l'interramento di alcuni spazi acquei a paludosi che sono stati colmati con materiali marnoso arenacei presenti in sito e con materiali calcarei scavati nella zona del ciglione carsico, in direzione della quale doveva proseguire il tragitto autostradale.

La realtà di modificazione territoriale e anche della linea di costa sembra dunque essere per l'area capodistriana, di gran lunga la più evidente fra tutti quegli spazi nell'Istria nord-occidentale che nel passato ospitavano l'attività salinara.

Le saline di Pirano

Di tutte le saline istriane le più importanti erano senza dubbio quelle di Pirano.⁶⁷ Il primo documento scritto che ne fa menzione è datato 1278. In questa per-

⁶⁷ E. NICOLICH, *op. cit.*

gamena si legge che i Consoli di Pirano, per ordine del Consiglio e a nome del Comune davano in locazione a prete Baldo «*qui fuit de Macedonia*» un tratto di spiaggia «*in palude contrate Sancti Laurentii, a flumine Fasani, usque ad pontam (sic) Sancti Laurentii*» per costruirvi delle saline.⁶⁸

La localizzazione di questi fondi doveva interessare i margini marittimi di quelle formazioni alluvionali che vedranno articolarsi a Sud della città le saline di Sicciolo e quelle di Fasano o Santa Lucia mentre a N-E gli stabilimenti di Strugnano.

Tra tutte le aree di utilizzazione, la più importante era quella di Sicciolo che occupava le vaste alluvioni alla foce della Dragogna e si distingueva al suo interno in saline di Fontanigge, ubicate alla destra dell'omonimo fiume e in saline di Lera collocate invece alla sinistra del corso d'acqua.⁶⁹ Tra i due stabilimenti quello di Fontanigge sembra essere il più antico in quanto risultava diviso, nella sua tipologia costruttiva, in appezzamenti discontinui e poco compatti, i quali assumevano fattezze e conformazioni regolari man mano che si avvicinavano al mare.

Gli «*argini tramezzanti*», costruiti un tempo per difendere le antiche saline dall'impeto del mare si trovavano sparsi nella parte più interna dei fondamenti, a causa dell'attività alluvionale del fiume Dragogna. Tale fenomeno comportava un sollevamento di quelli che erano i vecchi terreni utilizzati per l'attività salinara nonché l'improduttività degli stessi dato che le acque del mare non riuscivano più ad alimentare in modo del tutto naturale le tavole salanti.⁷⁰ Il Cumin giustifica la velocizzazione di questo fenomeno con l'opera di disboscamento eseguita in questi terreni flyschoidi, i quali già di per sé facilmente erodibili divenivano ancora più instabili sotto la forza del ruscellamento delle acque.

L'incremento sedimentario era inoltre facilitato dalla scarsa profondità dei fondali marini, i quali registravano livelli di profondità inferiori ai due metri, e dalla particolare situazione che caratterizzava la baia di Pirano o il Vallone di Sicciolo, scarsamente interessati ai movimenti di corrente. Così man mano che i nuovi fondi prendevano piede, quelli vecchi venivano conquistati dall'attività agricola che con il passare del tempo non lasciava grandi tracce dell'antica utilizzazione.⁷¹

Con questa organizzazione territoriale Pirano al termine dell'epoca municipale e al principio dell'amministrazione veneta possedeva circa 1200 cavedini. A partire dal 1283, anno in cui avvenne l'atto di dedizione, molte delle antiche saline

⁶⁸ C. DE FRANCESCHI, «Chartolarium Piranense. Raccolta di documenti medioevali di Pirano 1301-1350», *AMSI*, vol. XLIII (1931), p. 1-96.

⁶⁹ R. SAVNIK, «Problemi Piranskih solin» [Problemi delle saline di Pirano], in *Geografski vestnik* [Bollettino geografico], Lubiana, 1965; A. DANIELIS, *op. cit.*

⁷⁰ E. NICOLICH, *op. cit.*; M. PAHOR, *Socialni boji v občini Piran od XV. do XVIII. stoletja* [Lotte sociali nel comune di Pirano dal XV al XVIII secolo], Lubiana, 1972.

⁷¹ R. SAVNIK, *op. cit.*; G. CUMIN, *op. cit.*

municipali venivano ampliate e nel 1376-1378, furono addirittura costruiti *ex novo* ben 30 fondamenti con più di 350 cavedini.⁷²

Tale politica di potenziamento assumerà caratteri molto più significativi a partire dalla seconda metà del secolo XIV, quando, nel 1377, le autorità veneziane chiamarono i salineri di Pago per introdurre un nuovo tipo di lavorazione atto a rendere candido il sale piranese.

L'intervento si rivelò utile, se non indispensabile, dato che da una relazione statutaria del 1358 si apprende che il sale di Pirano era poco competitivo sul mercato per il suo colore marrone dovuto ai contenuti terrosi, mentre le saline di Pago erano rinomate per il loro sale candidissimo ottenuto mediante la «petola».⁷³

Così, nell'anno 1376, Venezia concedeva a «*Georgius quom Marinj de Segna habitator Pirani*» perché potesse «*fabbricar et sodar vigintiunum Cavedinos et totidem Servitores et Corbolos opportunos ad consuetudinem Pagi*».⁷⁴

Questo periodo d'incremento e d'impulsi nuovi venne accresciuto ulteriormente intorno alla metà del '400, quando Venezia, avendo perso molte zone salifere in Grecia e in Dalmazia, rischiava che il suo monopolio versasse in uno stato di grave pericolo se non fosse stato subito alimentato con nuovi possedimenti.⁷⁵

Per supplire a tale necessità Venezia concesse ai salinari piranesi di ampliare i propri fondamenti e di incrementare così automaticamente la produzione, della quale 1/7 spettava al comune, 1/5 ai proprietari mentre il rimanente era destinato obbligatoriamente a soddisfare il fabbisogno del mercato veneziano.⁷⁶

Agli inizi del secolo XVI Venezia preoccupata per le nuove scoperte fatte dagli Spagnoli e dai Portoghesi, nonché impegnata con i Turchi nella lotta contro i confederati di Cambrai (1508) si trovava assorta in cure molto più gravi tanto da lasciare in disparte l'attività salinara. Di ciò i salinari di Pirano approfittarono sagacemente costruendo, senza alcun permesso, nuovi fondamenti fino a raggiungere il numero di 3000 cavedini. Non si curarono però a sufficienza degli argini e dei magazzini cosicché nell'ottobre del 1524, l'acqua, spazzando via i terrapieni, distruggeva buona parte del raccolto che si aggirava all'incirca sulle 3000 tonnellate.⁷⁷

⁷² E. NICOLICH, *op. cit.*; J.C. HOCQUET, «Patrimonio tecnico e integrazione culturale in Adriatico: alcuni aspetti», *Quaderni Storici*, Ancona, n. 40 (1979), p. 31-53.

⁷³ La «petola» è uno strato composto da alghe di colore verde-azzurro, da gesso, da vari carbonati minerali e in minor misura da argilla. Prodotta artificialmente, aveva lo spessore di 1-2 centimetri e serviva per evitare ed ostacolare che il sale si mescolasse con il fango. E. NICOLICH, *op. cit.*

⁷⁴ E. NICOLICH, *op. cit.* p. 23.

⁷⁵ M. BRAZZALE, *Il mercato del sale nella Repubblica veneta nella seconda metà del XVI secolo*, Venezia, 1971; J.C. HOCQUET, «Capitalisme marchand et classe marchande à Venise au temps de la Renaissance», *Annales Economies, Sociétés, civilisation*, Parigi, 1979.

⁷⁶ E. NICOLICH, *op. cit.*; J.C. HOCQUET, *op. cit.*

⁷⁷ M. PAHOR - T. POBERAL, «Stare Piranske soline» [Le antiche saline piranesi], *Spomeniški vodniki* [Guide documentarie], Lubiana, vol. 4 (1963); M. PAHOR, *Solinarski skansen, Piran, Me-*

A questo spiacevole inconveniente se ne aggiunsero ben presto altri: la peste del 1557 che annientò larga parte della popolazione piranese, cosicché le saline vennero abbandonate temporaneamente per la mancanza di braccia.

Inoltre, i Sovrani austriaci avevano dirottato i commerci verso Trieste chiudendo i passi di Moccò, San Servolo e Draga ai «*mussolati*»⁷⁸ che giungevano in gran numero ad alimentare il mercato interno di Pirano. In questo modo lo scambio economico tra le città venete e i commercianti del retroterra andava diminuendo e nello stesso tempo danneggiando i salinari piranesi che per ovviare al reddito perduto intraprendevano la via del contrabbando nonostante le severissime pene previste dalla Serenissima.⁷⁹

Nel 1587 numerose furono le persone arrestate e condannate perché sorprese a commerciare illegalmente il sale. Venezia infatti si vedeva sottrarre con questo fenomeno una buona parte degli introiti e per questo cercava di tutelarsi facendo sigillare tramite i suoi rappresentanti, gli ispettori delle saline e dei magazzini, tutte le navi che partivano da Pirano.

Inoltre per prevenire il contrabbando, i Veneziani prima della stagione della raccolta si preoccupavano di prenotare gran parte del sale e di fornire i mezzi finanziari per l'approvvigionamento dei salineri oltre a quelli per riparare i campi.

Questi aiuti tuttavia venivano sfruttati il più delle volte a scapito della produzione per costruire e riparare le navi al fine di alimentare ulteriormente il contrabbando.⁸⁰ Agli inizi del 1600 il podestà di Capodistria inviava al Senato il resoconto di tali azioni illegali sottolineando come una grande parte del prodotto venisse sottratto durante la stagione salifera da persone appartenenti alle classi sociali più disparate e quindi la necessità di avere a disposizione alcune navi armate per tutelare la costa istriana nei mesi estivi.

L'attività in queste saline era enorme, i cavedini attivi erano circa 2700, nonostante le distruzioni attuate dal governo veneziano negli anni precedenti, e la produzione oscillava intorno ai 7000 moggi pari a 5600 tonnellate.

Questo abbondante raccolto costituì momentaneamente, per il governo veneziano, un grosso problema a causa del precario scambio commerciale con i mercati del retroterra; si vide perciò costretto a limitare nuovamente la produzione come nei tempi passati.⁸¹ Nel 1637, oltre alla restrizione produttiva di 5200 moggi, ordinava pure di distruggere tutti i cavedini fabbricati a partire dal 1603. Tale politica economica non era ovviamente gradita ai salinari istriani che vedevano scemare la

dobčinski zavod za spomeniško varstvo [Museo delle Saline, Pirano, Istituto intercomunale per la tutela dei monumenti], Capodistria, 1972.

⁷⁸ Così chiamati perché trasportavano con gli asini (mussi), i prodotti di scambio.

⁷⁹ J.C. HOCQUET, *op. cit.*; T. LUCIANI, «Regesti», *AMSI*, an. 1884-1900.

⁸⁰ E. NICOLICH, *op. cit.*; M. PAHOR, *op. cit.*

⁸¹ Z. BONDUMIER, *op. cit.*; J.C. HOCQUET, *op. cit.*

possibilità di competere con gli altri centri produttori ed inoltre vedevano il loro sale ristagnare senza alcuna possibilità di smercio e quindi di guadagno.⁸²

Nel secolo XVII e in parte del XVIII, si pone l'epoca dei più grandi contrabbandi e dei numerosi e disparati provvedimenti attuati dalle autorità venete per cercare di bloccarli. Venezia inviava di continuo galee a contrastare il passo ai nautanti illegali, ma ciò nonostante i contrabbandieri piranesi mantenevano attive le vie dal Trevigiano al Friuli e da Duino a Trieste.⁸³

Intorno al 1652 il Senato registrava nel sale trasportato a Venezia un nuovo calo pari al 3% per il sale stagionato e del 5% per quello nuovo. La difficoltà dello smercio e le misure restrittive più volte imposte all'eccessiva produttività di queste saline, convinse un gran numero di salinari ad abbandonare i loro fondamenti per andare a lavorare nelle saline di Trieste, che in quegli anni godevano di una particolare floridezza grazie all'attenzione asburgica.

Così a partire dal 1688 iniziò anche per Pirano la parabola discendente la cui origine andava ricercata nella progressiva decadenza della Repubblica veneta e nello sviluppo della vicina Trieste. I Sovrani austriaci, potenziando le proprie saline ed il proprio mercato guastavano quello veneziano e quindi anche gli interessi dei salinari piranesi che, a causa della difficile situazione economica, erano costretti ad organizzare in proprio la vendita del sale danneggiando, a loro volta, la Serenissima.

Il regresso era riscontrabile sia nel numero dei cavedini sia nella quantità di sale raccolto.

Questo stato di degrado fu alimentato nel tempo anche dagli eventi fisico-naturali come la piena del fiume Dragogna avvenuta nell'anno 1761. L'inondazione provocata dalla fuoriuscita delle acque distrusse gran parte degli impianti recando numerosi danni all'intero sistema salifero. Infatti le «*montane*» oltre a guastare arzeni e cavedini cancellavano il sale conservato durante l'inverno al pian terreno delle casette dei salinari.

Le saline ormai versavano in condizioni precarie, avevano bisogno di urgenti riparazioni che le autorità cercarono di elargire senza grandi successi in quanto le furie delle acque rovinarono, nuovamente nel 1795, gli stabilimenti facendo abbassare la produzione al di sotto delle 3400 tonnellate.⁸⁴

In questo disagiata stato si trovavano i fondi istriani quando nel 1797, in seguito alla caduta della Serenissima passarono sotto il dominio austriaco.

Questa nuova sudditanza non poteva essere che positiva per le saline piranesi in quanto si riaprivano le vecchie vie commerciali e nello stesso tempo la possibilità di entrare, a parità di condizioni, nella lotta per la supremazia con le saline triestine di Zaule e di Servola.

⁸² M. PAHOR, *op. cit.*; R. SAVNIK, *op. cit.*

⁸³ ASV, CATASTO LONGO, 1594; J.C. HOCQUET, *op. cit.*

⁸⁴ G. CUMIN, *op. cit.*; E. NICOLICH, *op. cit.*

Il nuovo governo attuò anche per Pirano, come per il resto dei centri istriani, un gran numero di agevolazioni al fine di risollevarli dalla difficile e degradante situazione in cui versavano. I provvedimenti riguardavano in primo luogo le varie limitazioni alla produzione, nonché il prezzo d'acquisto e di vendita che venne fissato ad una cifra molto conveniente per i salineri.⁸⁵

L'Austria incoraggiò anche Pirano come aveva già fatto per Muggia e Capodistria, a riordinare i cavedini distrutti, a riattivare quelli abbandonati e a costruirne di nuovi. Questi interventi fecero registrare agli inizi del 1800 il seguente quadro: Fasano 307 cavedini, Strugnano 157 cavedini, Sicciole 4020 cavedini per un totale di 4.484 fondi attivi.

Questa parabola d'ascesa si potenziò ulteriormente grazie anche ai lavori di regolazione del fiume Dragogna al quale vennero rinforzati gli argini esterni. Nel 1806 il numero dei cavedini era salito a 4637 ed il prodotto del decennio 1796-1805 era di 143.265 moggi pari a 12.000 tonnellate.⁸⁶

Al momento del passaggio sotto il governo francese, le saline di Pirano risultavano «*in uno stato di soddisfacente floridezza mediante i ripari, le arginature ed escavazioni che si erano eseguite*».

L'insieme di tali provvedimenti sono facilmente riscontrabili attraverso la lettura e l'interpretazione del documento cartografico custodito nell'Archivio di Stato di Trieste, nel fondo Archivio Piani (1754-1863), nella busta 299 (tav. XIII).

La carta ritrae, nella sua quasi totale completezza, quella che è l'area formata dal deposito alluvionale del fiume Dragogna. Questa risulta chiusa a Nord e a Sud-Sud-Est, da un complesso apparato orografico. In basso a destra, un cartiglio esplicativo porta il titolo «*Carta Topografica / Della Valle Delle Saline Di Sicciole / nel Dipartimento dell'Istria, rilevata dall'In / = gegner Lorenzo Vitelleschi l'anno 1807*».

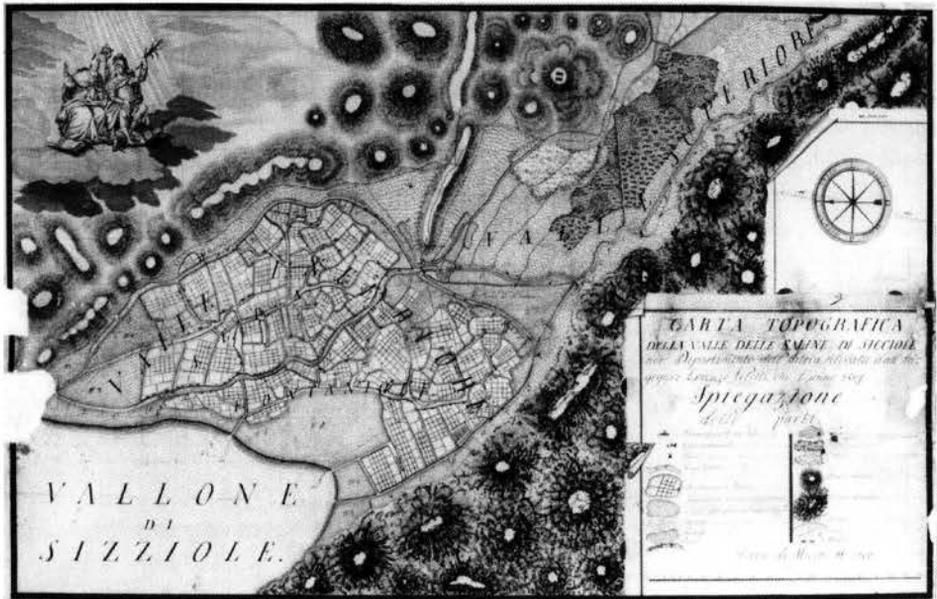
Segue sempre all'interno di questa legenda, una «*Spiegazione / delle parti*» che risulta particolarmente dettagliata sia dal punto di vista morfologico, sia da quello insediativo. Anche la trasformazione dei terreni adibiti un tempo a saline e successivamente ad aree coltivate o boschive, così come le aree poste a diretto contatto con quelle che sono le linee di costa caratterizzate dall'«*interrimento*», risultano delineate con molta precisione. Nella parte bassa figura, sotto la scritta «*Scala di Metri N° 3500*» la rappresentazione grafica della scala stessa.

Al di sopra del cartiglio invece, è collocata in un ampio spazio, una rosa dei venti, molto semplice nella rappresentazione, ma di grande efficacia. In alto a sinistra compare la raffigurazione di due figure allegoriche adornate con paramenti sacri, avulse e staccate dal resto della rappresentazione grafica, da una serie di nuvolette sulle quali sembrano poggiare circuite da una intensa luce, simbolo quasi di un legame con la divinità.

⁸⁵ J. BERNARDI, *op. cit.*; G. BRODMAN, *op. cit.*

⁸⁶ C.A. COMBI, *op. cit.*; G. CUMIN, *op. cit.*

A Nord, una serie di apparati collinari che nella legenda vengono identificati come «monti coltivati», chiudono la depressione dell'area denominata «*Valle Inferiore*» e «*Valle Superiore*» di Sicciole. Quest'area che assomiglia a una sorta di triangolo i cui lati maggiori si aprono verso il mare, oltre ad essere graficamente delineata con grandissima precisione ci offre anche la possibilità di intuire quella che è stata la trasformazione territoriale durante i secoli. Molta parte di quei terreni che si trovano contrassegnati dalla scritta «*Valle Superiore*» era presumibilmente caratterizzata unicamente da prati trasformati in seguito, secondo questa realtà cartografica, in vaste superfici boschive ed arative, dove la cultura del vigneto assunse una consistenza notevolissima.



Tav. XIII - Carta topografica della Valle delle saline di Sicciole, Archivio di Stato di Trieste.

Le aree prative, sono invece molto ridotte. Sicuramente nel passato alcuni di questi terreni erano interessati dall'impaludamento e la probabile rettifica di quelle che il cartografo chiama «*acque fluenti*» consentì, con il volgere del tempo e col cambiamento dei terreni, la trasformazione di tutte queste aree in vigneto.

La regolarizzazione della Dragogna è ancora più evidente, man mano che si procede verso il mare, a partire dal Ponte di San Odorico. Qui il fiume si sdoppia in due parti principali, dove il ramo di destra subisce un'ulteriore divisione dopo il «*Ponte di Sicciole*». Fino al Ponte il corso d'acqua è identificato idronomo «*Torrente Dragogna*», mentre il flusso centrale è chiamato «*Fiume Maggiore*»; succe-

sivamente diventa il «*Fiume S. Bartolomeo*», per il ramo destro e il «*Libador*» per quello sinistro. Così queste tre ramificazioni del fiume Dragogna, che condizionano l'ultima parte del suo corso, danno vita a tutta una serie di canali o in ogni caso di percorrenze acquee che in alcune parti il cartografo chiama «*Scoli*» e che in altre parti costituiscono invece vere e proprie opere di sistemazione di quello che è il complesso salinaro.

Nella parte meridionale, ad oriente, esattamente alla destra di tale realtà, la delimitazione territoriale coincide con la presenza dei «*Monti Dirupati*», che, al di là del rafforzativo usato, costituiscono un'apparato collinare avente una conformazione altimetrica più consistente.

L'area di utilizzazione salina designata dal toponimo «*Valle Inferiore*», e divisa al suo interno in «*Lera e Fontanigge*», risulta caratterizzata dalla tipica suddivisione quadrettata definita dal cartografo «*Fondamenti di saline*», dove i cavedini vengono giustamente raffigurati come unità più piccole rispetto al resto dei bacini evaporativi. All'interno di questo spazio viene riportato anche l'insediamento temporaneo dell'uomo, il «*salaro*», tracciato con segni diversificati e riscontrabile all'interno della legenda esplicativa con il nome di «*case particolari*». Compagnono pure segnati quelli che il cartografo, il signor Vitelleschi definisce i «*Magazzini R. dei Sali*», i quali risultano ubicati sia all'interno delle vere e proprie saline, più precisamente nelle immediate vicinanze dei canali e del «*Fiume Maggiore*», ma anche nella parte apicale dell'area collinare definita dal toponimo «*Monte S. Onofrio*». Questa dislocazione è probabilmente legata al fatto che il salinaro voleva evitare la perdita del preziosissimo prodotto mettendolo al riparo da quelle che potevano essere eventuali e disastrose piene.

Le esondazioni nella bassura della valle non erano da escludere dato che il cartografo definisce la Dragogna con il toponimo «*Torrente*», quasi a voler sottolineare l'irruenza delle acque e quindi la loro pericolosità. Inoltre il tratto grafico che caratterizza il corso d'acqua, la cui percorrenza è indicata da una freccia, è quasi sempre rappresentato con un margine più ampio rispetto al suo reale letto, forse per indicare l'estensione e il rigonfiamento dello stesso nei momenti di massima portata.

L'autore, attento a tutto, riporta graficamente nella parte settentrionale della carta, quelle che sono le poche reti stradali, dato che nella parte inferiore, occupata dalle saline, le vie di comunicazione sono rappresentate essenzialmente dai canali. Compagnono sparsi anche gli edifici ecclesiastici affiancati con molta puntualità dai rispettivi toponimi quali «*S. Bartolomeo, S. Martino, S. Marco*».

Quello che colpisce particolarmente nell'analisi del documento cartografico è il disegno della fascia che viene detta di «*Interrimenti prodotti dalle torbide e dall'opposizione delle acque marine*» posizionata tra le saline e la linea di costa. Questa area piuttosto ampia in alcune sue parti, si presume dovesse essere occupata da fondi saliferi, dato che il cartografo le identifica come «*paludi sui quali si erigevano le nuove saline*». Tali «*paludi*» sono numerate in successione da «*1 a 8*» così da facilitare la loro collocazione geografica all'interno delle zone di interrimento.

La carta, orientata con l'Est in alto, non presenta nessuna intitolazione e nessuna legenda esplicativa; essendo inoltre priva di datazione, la sua analisi risulta particolarmente problematica.

Ci sembra, in linea di massima, di non poter essere d'accordo con le attribuzioni che la vedono appartenere al secolo XVIII, sia per quanto riguarda la tipologia di stesura, sia per quanto concerne l'estensione della realtà salinara raffigurata. Infatti il reperto sembra piuttosto appartenere alla realtà seicentesca o addirittura cinquecentesca.

La tecnica di rappresentazione dell'apparato orografico incarna, in tutta la sua tipologia costruttiva, modelli più antichi soprattutto nell'orografia. Anche le percorrenze fluviali sono rappresentate con tratto lineare e schematico, così come il manto boschivo che, caratterizzato dalla simbologia di un semplice alberello, ricopre in modo preponderante la parte sinistra del documento cartografico. Anche la realtà insediativa raffigurata sembra collegarsi con realtà più antiche. A tale proposito molto interessante si fa il confronto con alcuni disegni in inchiostro ed acquerello, eseguiti nel 1594 da: «Antonio Betodello pertegator e perito apresso il clarissimo Signor Marcantonio Longo Provveditor al Sal in Istria e in Dalmazia».

Di queste mappe, custodite nell'Archivio di Stato di Venezia sotto il fondo «Provveditori al Sal», busta 394, che ritraggono le saline di Sicciole, è sufficiente analizzare solo alcune particolarità collegate all'insediamento e alla toponomastica per riscontrare il parallelo tra i documenti cartografici e quindi avvalorare con altre prove come la carta in questione possa farsi risalire alla fine del '500 o agli inizi del '600.

Questa tesi potrebbe essere ulteriormente rafforzata dal confronto con la tavola di Lorenzo Vitelleschi, intitolata «Carta topografica della Valle delle Saline di Sicciole» del 1807.

Qui, il toponimo legato alla chiesa di San Bortolomeo è ben lontano dalla linea di costa e molto ben inserito in quella che è la realtà di utilizzazione salifera, contrariamente a quanto succede nella carta in questione, dove lo stesso toponimo è posto a diretto contatto con la linea di costa e completamente al di fuori delle saline.

Il mare occupa inoltre gli spazi che nella carta del 1807 avevano subito l'interramento ed erano stati occupati dai fondi saliferi.

Con molta probabilità, le diverse trasformazioni percepibili in questi documenti cartografici non devono essere avvenute nel giro di pochi anni, bensì nell'arco dei secoli cosicché la realtà raffigurata sembra appartenere a tempi più antichi.

Altro elemento che ci fa supporre che il documento sia anteriore e forse di molto rispetto a quello del 1807, è dato dal fatto che compare, nella medesima posizione, solamente il pubblico magazzino del centro salinara mentre, di quelli ubicati nella parte più elevata del monte S. Onofrio non c'è alcuna traccia. Questo fatto trova probabilmente giustificazione nell'assenza delle forti esondazioni del fiume Dragogna.

L'area di utilizzazione salinara occupa anche in questo documento la parte inferiore ma è raffigurata in modo schematico e non ritrae assolutamente, visto la sua limitata estensione, la situazione settecentesca. Compaiono i vari canali e i fossi attraverso i quali l'acqua marina veniva condotta per alimentare i bacini di evaporazione. Questi fossi, come si può rilevare, funzionavano anche come via di smercio e via d'accesso alle saline.

Da questo documento non sono quindi percepibili i vari potenziamenti attuati dall'Austria alla fine del secolo XVIII e non compaiono nemmeno progetti di ipotetiche trasformazioni. Sappiamo invece, da altre fonti, che anche le autorità francesi, continuando la politica austriaca, favorirono ulteriormente la costruzione di nuove saline e mirarono inoltre a migliorare la qualità del sale richiedendo lavori di manutenzione supplementari da svolgersi durante la stagione invernale.

Agli inizi dell'Ottocento, la vendita del sale andava però diminuendo sul mercato. Veniva vietato lo smercio in territorio austriaco e quindi gli scambi commerciali con i mercati dell'entroterra. Rimanevano attivi solamente i collegamenti con la Lombardia e il Friuli dato che l'Adriatico era controllato dalla marina militare inglese, la quale impediva ogni sorta di esportazione via mare.

La situazione migliorò nel 1813 con il ritorno della dominazione austriaca; il nuovo governo seppe utilizzare i progetti francesi portandoli rapidamente a compimento e spingendosi anche oltre. Il numero dei fondamenti raggiunse la cifra di 4776 cavedini attivi nel 1813 per salire ancora a 4850 l'anno successivo. Ma la parabola d'ascesa si spinse ben oltre infatti nel 1817 il comune piranese contava 6363 cavedini per raggiungere nel 1818 l'esorbitante numero di 7034 cavedini aventi una superficie di 1.819.451 metri quadrati.⁸⁷

Quindi nei primi cinque anni del secondo periodo austriaco, il numero dei bacini di cristallizzazione raddoppiò e così pure la produzione salifera che raggiunse nel 1822 i 51380 moggi equivalenti a 41000 tonnellate. Ma il sale prodotto in quantità così abbondantemente rischiava di essere mal stagionato per la mancanza di depositi. Così a partire dal 1822 veniva costruito «il magazzino d'Antenal presso Fasana», mentre due anni dopo venivano eretti due depositi in muratura a «Fisine presso Portorose».⁸⁸

Questi anni caratterizzati dall'abbondanza erano destinati a finire verso la metà secolo, quando il mercato del sale entrò in crisi. Il prodotto arrivava dalla Sicilia e dalla Turchia in grandi quantità e a prezzi esigui.

Pirano cercò di difendersi inizialmente con il produrre sale di alta qualità come il sale bianco, il fior di sale e il sale bianchissimo, ma quando il monopolio si trovò nelle condizioni di disporre del salgemma austriaco a prezzi concorrenziali, il centro di Pirano si vide costretto ad intraprendere una ferrea politica basata sulla riduzione dei costi.⁸⁹

⁸⁷ B. BENUSSI, *op. cit.*; C.A. COMBI, *op. cit.*; J. BERNARDI, *op. cit.*

⁸⁸ E. NICOLICH, *op. cit.*; G. CUMIN, *op. cit.*

⁸⁹ J. BERNARDI, *op. cit.*; G. BRODMAN, *op. cit.*

La situazione si aggravò ulteriormente quando, a partire dal 1859, il governo austriaco cedendo la Lombardia e il Veneto eliminava due dei grandi mercati tradizionali e negava contemporaneamente la possibilità di smerciare il sale istriano.

I Piranesi allora per allargare il consumo del prodotto entro l'Impero cercarono di ottenere dall'Austria una politica di bassi prezzi soprattutto per il sale rosso⁹⁰ cioè quello destinato all'agricoltura e all'allevamento.

Le autorità preferirono però limitare la produzione ed il prezzo d'acquisto. I salinari tuttavia non si scoraggiarono e tentarono allora di esportare il sale eccedente per evitare che la mancanza di smercio paralizzasse la forza produttiva dello stabilimento e causasse conseguentemente il completo depauperamento delle saline. Così negli anni 1860-70 il sale istriano giungeva in Olanda, in Brasile, in India sfruttando i bassi costi dei noli per le navi in partenza da Trieste.⁹¹ Anche questi traffici cessarono dopo poco tempo cosicché le saline piranesi erano ridotte a produrre solo il quantitativo di sale permesso dalla limitazione governativa.

I Piranesi, come ultima alternativa, di fronte alla difficile situazione tentarono di utilizzare il sale marino per produrre concimi chimici, soda e altri sali industriali. Le lavorazioni chimiche venivano attuate in uno stabilimento edificato nell'area dell'attuale Hotel Palace di Portorose, ma i risultati commerciali continuarono ad essere scarsi anche per questa soluzione. Solamente la vendita del sale inglese forniva qualche utile così come lo sfruttamento delle «*acque madri*» ricavate dal ciclo di produzione del sale. Nel 1885 le cure termali ebbero il loro regolare inizio e da esse ebbe impulso, ad opera del Podestà di Pirano il dottor Domenico Fragiaco, lo slancio turistico di Portorose.⁹²

La realtà che si era venuta a delineare, in quegli anni si può rilevare anche dal documento cartografico del 1869, custodito nel Museo del mare di Pirano «*S. Mašera*», denominato «*Piano Topografico / della / Città e Porto / di / Pirano / coll'intero suo stabilimento salifero*» (tav. XV). Esso ritrae nella sua compiutezza l'intera realtà salinara; i fondamenti si identificano da Nord a Sud con i toponimi «*Saline Valle di Strugnano*», «*Saline Valle di Fasano*» e «*Saline Valle di Sicciole*».

La carta presenta, in basso a sinistra, una lunga e dettagliata legenda nella quale, pur non essendo completa in ogni sua parte è possibile leggere: «*Lo stabilimento è ripartito nelle tre valli, numerate. Nelle tre valli di Sicciole / ... cavedini. L'area è Klafter: ... 67 x 421.3.5 ... Nella / valle di Fasano cavedini 381. Area Klaf: 9b 45b 3b. Nella valle di Strugnano ca- / vedini 188. Area Klaf: 4b y82 b3. In scala cavedini 7054. Area Klaf: 1745 b1. / Il prodotto annuo del sale che può dare questo stabilimento calcolato nella media di / un decennio è di 100000 centinaja. / Il corpo sociale di questo stabilimento è rappresentato da un Collegio di 20 Membri / dei quali tre formano la Presidenza del Consorzio delle Saline. / La so-*

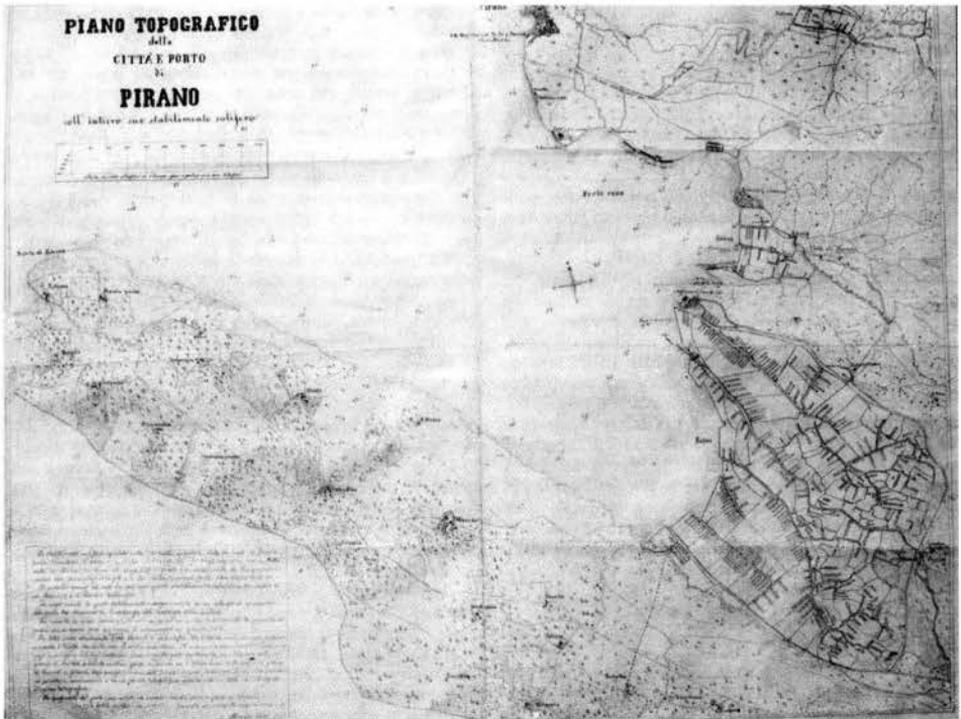
⁹⁰ Così denominato per le impurità terrose in esso contenute.

⁹¹ L. GALLO, *op. cit.*; M. PAHOR - T. POBERAJ, *op. cit.*

⁹² E. NICOLICH, *op. cit.*

cietà di questi stabilimenti sta erigendo un nuovo stabilimento di prodotti chi- / mici che si spera farà crescere il commercio in questa Città. / La Città conta at- / tualmente 1030 abitanti 1000 edifici. La Città di commercio più prossima / a que- / sta è Trieste che dista circa 10 miglia maritime. Il commercio viene facilitato dalla navi- / gazione a vapore del Lloyd Austriaco toccando questo porto quattro volte per settimana circa; nei / giorni di Martedì e Sabato mattina parte da Trieste per l'Istria toccando Pirano, e nei giorni / di Lunedì e Giovedì dopo pranzo ritorna dall'Istria toccando Pirano per Trieste. Corrispondenze private e commerciali si hanno per via telegrafica avendo sede in Città ... uffici / di stazione telegrafica. / La profondità del porto come notate in numeri ceralei sono in Piedi di Vienna. / ... fertile in olio, ... adatti ... al gelo la vegetazione e di ... / Pirano 1861-1860». La carta, correttamente orientata, presenta al suo interno, esattamente in alto a sini- / stra, la raffigurazione della «scala di 1000 Klafter di Vienna ossia 1 Police = a 300 Klafter», utilizzata per la sua stesura.

Dal punto di vista generale, in ciascuna delle tre valli, la rappresentazione grafica si rivela molto puntuale. Compare infatti nella sua interezza la suddivisione dei vari fondamenti, dove i cavedini sono preceduti da tutta una serie di bacini di evaporazione che formano una sorta di scacchiera più o meno regolare a secon-



Tav. XV - Piano topografico della Città e Porto di Pirano, Museo del Mare di Pirano «S. Mašera».

da della loro origine. I canali e i fossi sono tracciati in azzurro e, le loro diramazioni seguono e giungono ad alimentare i singoli stabili anche nelle parti più interne. Lo stesso si può dire per i principali corsi d'acqua come il fiume Dragona, dei quali vengono tracciati con particolare attenzione ogni loro ansa e diramazione.

Di tre centri produttori vengono riportati anche i caseggiati, i quali si vedono posizionati in modo rigoroso e costante all'interno di ciascun fondamento, a diretto contatto con le «cavane».⁹³ Questi si distinguono dai magazzini essenzialmente per la loro conformazione ed ubicazione. Appaiono infatti collocati lungo la costa, o anche lontano dalle saline ad esempio nelle immediate vicinanze degli stabilimenti chimici in via di costruzione. Tra questi si riconoscono, contraddistinti dal toponimo «*magazzino di deposito sale*», i magazzini di Portorose recentemente edificati.

La realtà qui raffigurata era purtroppo ben presto destinata a mutare, in quanto nonostante i vari tentativi, le saline seguivano una curva discendente. Le esportazioni infatti e lo sfruttamento industriale venivano abbandonati in quanto i costi erano troppo elevati e gli utili minimi.

Nell'anno 1896 a tutto ciò si aggiunse una terribile «*montana*» che distrusse ancora una volta gli impianti saliferi recando innumerevoli danni, a causa dei quali la produzione scese ulteriormente e toccò i 1.900 quintali.

Questo fatto doveva segnare la fine della gestione privata nelle saline piranesi e l'inizio di quella statale.⁹⁴

Nello stesso periodo l'Austria, per incrementare l'attività salinara e soprattutto il raccolto, nazionalizzava oltre 500 stabili comprendenti 7034 bacini di cristallizzazione. Questo ammodernamento interessava le saline di Strugnano e quelle di Lera, dove i singoli cavedini venivano accorpati in un unico spazio e circondati con bacini a varie fasi di evaporazione. Inoltre le vecchie pompe a vento, che servivano a condurre l'acqua dai bacini inferiori a quelli superiori, venivano sostituite con nuove pompe a benzina. Tra le novità anche l'areometro di Beaumè, che sostituiva la tradizionale patata nella misurazione del grado di salinità dell'acqua.

Negli stabilimenti di Fontanigge e di Fasano, fu mantenuto invece il sistema di produrre il sale in piccole unità chiuse sfruttando le pompe a vento per lo spostamento delle acque salmastre. Si cercò inoltre di risollevare le saline dalla situazione di degrado in cui versavano liberalizzando la produzione così da produrre tanto sale quanto ne permetteva l'estensione dei fondamenti e l'andamento stagionale.⁹⁵

Nel dopoguerra abolite definitivamente le varie limitazioni e attuati rigorosamente i numerosi provvedimenti le saline erano regolate solamente da leggi naturali.

⁹³ Le «cavane», erano canali artificiali che servivano da accesso alla salina oltre che come mezzo di trasporto delle acque marine.

⁹⁴ E. NICOLICH, *op. cit.*; M. PAHOR, *op. cit.*

⁹⁵ G. CUMIN, *op. cit.*

Gli eventi climatici divennero, come emerge anche dalla tabella di seguito riportata, l'unico fattore di incremento o di ostacolo alla fabbricazione salinara.

ANNI	TONNELLATE
1926	12152
1927	31483
1928	38857
1929	30099
1930	7871
1931	32754
1932	7540
1933	18208
1934	6657
1935	37522
1936	22077

L'indice produttivo forniva così, in relazione all'intera produzione del Regno, il 6,9%. Il sale proveniva in maggiore quantità dalle saline di Siccirole, più precisamente un 62,1% da Fontanigge e un 30,1% da quelle di Lera mentre Strugnano e Fasano fornivano rispettivamente il 2,2% e il 5,6%.⁹⁶

Intorno al 1950, le autorità si prodigarono per regolamentare il corso del fiume Dragogna che veniva deviato nel rivo di S. Odorico, ai piedi della penisola di Salvore, al fine di scongiurare le dannose e frequenti inondazioni che puntualmente danneggiavano rovinosamente i siti salini.

Nonostante gli interventi, l'antica e complessa attività salinara non perdurò immutata nel corso del secolo XX: anzi essa cominciò a regredire in modo preponderante quando le condizioni politico-economiche da cui era sorta iniziarono a scemare. Le saline di Fontanigge furono abbandonate definitivamente negli anni Sessanta dopo un lento depauperamento iniziato con l'esodo del dopoguerra. Già allora le case dei salinari erano malridotte e fatiscenti, l'influsso dell'aria salmastra era penetrata nelle strutture, corrodendo senza pietà gli interi stabilimenti.

Lo stesso destino toccò anche alle antiche saline di Fasano o Santa Lucia che furono abbandonate completamente nel 1967. In quell'area è intervenuta un'opera di riempimento legata alle disposizioni emerse nel piano regolatore del 1984-85, nel quale si prevedeva di costruire, proprio sugli ex fondi saliferi, la

⁹⁶ *Ibidem*.

marina di Portorose. La realizzazione di tale normativa ha sfruttato in parte quello che rimaneva dell'organizzazione delle ex saline; infatti le antiche canalizzazioni sono state utilizzate come punti d'attracco per i natanti e come viabilità acqua interna alla marina.

A fianco di questa complessa infrastruttura è sorto un centro di ricreazione sportiva, che ha assunto caratteri e dimensioni molto più consistenti in periodo recente. Quest'ultimo, insieme al resto delle infrastrutture turistico-alberghiere e allo stesso centro abitato di Santa Lucia, ha potuto raggiungere proporzioni di rilievo, grazie al fatto di appartenere alla realtà turistica di Portorose, già famosa nel passato per le sue terme che la collegavano direttamente all'attività salifera.

Con il completo abbandono della salinatura in tutta l'area del Piranese, che per secoli era stata l'attività più importante nella trasformazione ambientale, anche l'aspetto caratteristico delle saline è mutato. Delle case dei salinari sono rimaste soltanto le rovine, i canali che collegavano gli stabilimenti saliferi con il mare sono interrotti dai terrapieni, i fondi sono andati quasi completamente distrutti per lasciar posto a nuove infrastrutture quali un aeroporto, alberghi, spiagge e marine. L'unico scorcio di quella che era la radicata industria salifera è rappresentato oggi dal «*Museo delle Saline di Sicciole*» inaugurato nel 1991 dall'Istituto Intercomunale per la tutela dei beni culturali di Pirano, dal Museo del mare «*Sergej Mašera*» di Pirano e dalla Obla Droga Portorose, Stabilimento Saline. Il fervido lavoro e la stretta collaborazione di questi enti ha permesso di ristrutturare e riattivare il salaro con il relativo fondo salifero nonché il canale per la conduzione delle acque marine.

L'ubicazione del Museo doveva inizialmente riguardare il sito di Strugnano o quello di Santa Lucia perché erano ritenuti maggiormente accessibili, ma non fu così. Infatti le ex saline di Santa Lucia ospitavano oramai la già progettata area turistica della marina, e sul sito di Strugnano, incombeva l'ipotesi di trasformarlo in un centro balneare, anche se oggi vi permane ancora quasi per intero la vecchia organizzazione salifera.

L'insieme di tali fattori rendeva quindi necessario volgere altrove la propria attenzione, che per forza di cose, si fermò nelle saline di Sicciole, più precisamente nell'area abbandonata di Fontanigge e di Lera, sull'argine destro del canale Giassi (tav. XVI).

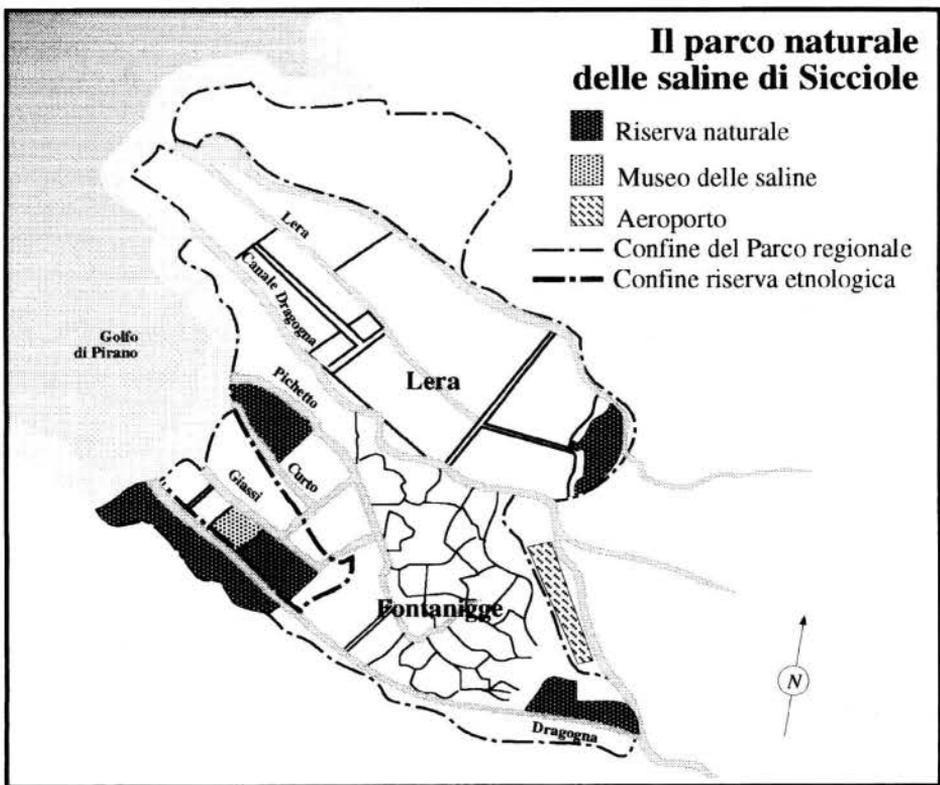
Il museo ospita al suo interno una collezione espositiva sulle condizioni di vita e di lavoro nelle saline, offrendo una dettagliata descrizione storica e iconografica. L'attività salinara ed il suo ambiente sono sottolineati in particolar modo da quegli oggetti riguardanti gli antichi procedimenti di salinatura, che durante la stagione produttiva hanno dato una particolare impronta all'intera penisola istriana.

Al pianoterra del museo è presentato lo sviluppo della salinatura lungo la costa nord-orientale dell'Adriatico. Particolare attenzione è rivolta alle saline piranesi, le quali hanno avuto un ruolo determinante nella vita economica, sociale e culturale nel territorio circostante. Il materiale grafico, plastico nonché i vari manufatti narrano dei tempi in cui le antiche saline erano ancora vive e i salinari vi la-

voravano respirando aria pregnante di armonia e di serenità. Sempre qui, è inoltre allestito un magazzino per il deposito del sale, munito di tutte le suppellettili.

Una scaletta in legno conduce poi al piano superiore dove gli spazi vitali come cucina e camera, conservano ancora la loro primaria utilizzazione.

Il museo così organizzato, possiede un alto valore storico e didattico in quanto rappresenta nella sua totalità un'unità completa, finalizzata a testimoniare e a ricomporre il mosaico degli antichi avvenimenti che hanno caratterizzato questi spazi.



Tav. XVI - Parco naturale delle saline di Sicciolo.

La situazione attuale

L'attività salinara in Istria ha rappresentato per molti secoli uno dei cardini fondamentali su cui si basava la vita sociale ed economica dell'intero territorio. Essa garantiva infatti lavoro ad un gran numero di persone dato che la manodopera

era locale e si manteneva tale in ogni singola procedura fosse questa la costruzione dei fondi saliferi, la manutenzione o addirittura la loro trasformazione. Il Benussi affermava in proposito che: «Al lavoro delle saline erano impiegate 4521 persone, cioè 1920 uomini, 1248 donne e 1353 fanciulli».⁹⁷

L'intenso lavoro degli addetti alla salinatura forniva sale in quantità sufficiente ad alimentare e sostenere la salagione del pesce, nonché il commercio interno ed esterno alla penisola istriana. Basti pensare all'elevato numero di «*mussolati e spallati*» che giungevano ogni anno dai paesi nordici per fornirsi del prezioso prodotto. Nel 1574 venivano quantificati in cinquanta mila il numero di muli e cavalli che accompagnati da tremila conduttori, introducevano i prodotti tipici della Carniola e della Carinzia, quali cuoi, ferro, legno lavorato, pelli, carne e formaggio, in cambio del sale istriano.⁹⁸ Non solo, le saline istriane rappresentavano anche uno dei grandi serbatoi dal quale si attingeva per alimentare i principali mercati che dall'Adriatico giungevano al Mar Nero, dalle coste dell'Africa allo stretto di Gibilterra e da qui, attraverso l'Oceano, alle Fiandre.⁹⁹

Dalla produzione prendevano vigore tutta una serie di attività collaterali. Il trasporto del sale aveva comportato sia la costruzione dei tradizionali barchini, ma anche quella di nuovi velieri aventi stive predisposte per l'imbarco di grossi carichi. Inoltre la commercializzazione prevedeva la fabbricazione di alcuni recipienti, più precisamente botti di legno nelle quali veniva deposto il sale. Tutto ciò veniva prodotto artigianalmente così come la totalità degli attrezzi utilizzati dai salinari all'interno dei loro fondi produttivi.

Oggi, rispetto alla realtà del passato, vi è una sostanziale differenza. In primo luogo, Muggia e Capodistria sono totalmente estranee a quella che è la realtà socio-economica legata alle saline, in quanto l'opera di bonifica attuata circa cinquant'anni fa, ha cancellato completamente ogni traccia del passato.

La stessa cosa è avvenuta, come si è cercato di evidenziare seppur con molta difficoltà mancando quasi totalmente ogni riscontro bibliografico, anche nei minori centri produttivi di Isola, Orsera, Rovigno, Pola e Brioni. Queste saline, caratterizzate da una piccola consistenza e da una produttività molto ridotta e discontinua, pur non avendo fornito all'intera penisola istriana, quantitativi degni di lode per il mantenimento economico generale, soddisfacevano però i bisogni locali.

L'attuale realtà salinara in Istria vede attive solo un'esigua parte delle saline di Sicciole e di Strugnano. La contrazione estrema di quella che era la passata produzione ha diminuito in gran parte, se non completamente, gli introiti che derivano dalla vendita del sale. La forza lavorativa non è più un primato esclusivamente locale come non lo sono più un gran numero di attività che avevano avuto origine e sostentamento proprio dalle saline. Delle tante industrie d'inscatolamento, sorte

⁹⁷ B. BENUSSI, *op. cit.* p. 107.

⁹⁸ G. ZALIN, *op. cit.*

⁹⁹ J.C. HOCQUET, *op. cit.*

grazie alla tradizionale attività peschereccia degli abitanti e al grande quantitativo di sale disponibile, ne rimangono oggi, solamente due importanti nei centri di Isola e Rovigno, le quali sono costrette per mantenersi in attività ad importare il sale da altri paesi divenendo così meno concorrenziali.

Oggi la quantità di sale fornita dalle saline di Lera e Strugnano risulta troppo esigua per soddisfare interamente i bisogni del territorio istriano. Un'ulteriore difficoltà si è venuta a creare, dopo gli eventi bellici iniziati nel 1991, con la conseguente divisione politica in Istria, tra Slovenia e Croazia, succedutasi allo sgretolamento della ex Jugoslavia. Tale divisione confinaria crea barriere doganali rigidissime non solo tra Slovenia e Croazia, ma anche tra gli altri stati produttori di sale come il Montenegro, che al tempo della ex Repubblica Federativa di Jugoslavia garantiva la fornitura a tutte le aree dello Stato e in modo particolare alle attività industriali. Per l'insieme di tutte queste complesse circostanze possiamo affermare come l'attività salinara in Istria sia oggi completamente tramontata ed appartenga quindi alla storia di un passato particolarmente interessante e denso di avvenimenti, ma ormai definitivamente lontano.

SAŽETAK: *"Kartografski zapisi i dokumenti o radu solana u Istri"* - U ovom prilogu autorica obrađuje rad solana na istarskom poluotoku počevši od stoljeća koja su neposredno slijedila prvi milenij, točnije kada je Venecija počela širiti svoj utjecaj na ova područja, nakon što je u čitavoj sjevernoj Italiji postigla i imala pravi monopol nad solju.

Najveće istarske solane nalazile su se u blizini Milja, Kopra i Pirana, ali postojale su i manja središta u Izoli, Vrsaru, Rovinju, Puli i na otočju Brioni. Veliki je bio njihov doprinos održavanju visoke proizvodnje i trgovine soli do druge polovice XVI stoljeća, kada je za istarske solane počelo sporo ali stalno propadanje.

Padom Mletačke republike, slijedomu ugovora u Campoformiu, Habsburško carstvo je 1797. godine dobilo venetsku Istru i unaprijedilo rad solana. Mirno, ali ne izuzetno oživljavanje nastavilo se otprilike za jedno stoljeće, kod političko-teritorijalni događaji nisu ponovo zahvatili proizvodni sustav. Raznovrsne su tada bile posljedice: nekoliko je solana potpuno uništeno, druge su zapuštene ili su u najboljem slučaju isušene, osim piranskih, koje su duže odolijevale zlokobnim prilikama, i, iako ograničeno, nastavile s proizvodnjom dragocjene soli.

POVZETEK: *"titolo"* - Ta raziskava je posvećena dejavnosti solin na istrskem polotoku, začenši s prvimi stoeletji po letu 1000, točneje v času, ko je Beneška republika začela gravitirati na to področje, potem ko je v vsej severni Italiji imela v svojih rokah monopol nad soljo.

Največje istrske soline so bile postavljene v bližini Milj, Kopra in Pirana, nahajale pa so se tudi v majhnih centrih kot na primer v Izoli, Rovinju, Pulju in na otoku Brioni. Vsi ti "viri" so pripomogli, da je bila trgovina s soljo razvita vse do druge polovice šestnajstega stoeletja, to je do časa, ko se je za soline v Istri začelo počasno in postopno usihanje.

Ko je po sporazumu v Campoformiu padla Beneška republika, se je leta 1797 Habsburško cesarstvo polastilo beneške Istre in ponovno začelo pospeševati delovanje solin. Zmeren, a ne nenavaden razvoj se je nadaljeval približno eno stoeletje, vse do tedaj, ko so politični dejavniki ponovno načeli produkcijski sistem. V teh okoliščinah so bile posledice različne: nekatere soline so bile popolnoma uničene, druge so bile zapuščene ali v najboljšem primeru podvržene bonifikaciji. Izjemo so predstavljale soline v Piranu, ki jim je uspelo kljubovati obupni situaciji in še naprej proizvajati, čeprav v omejenih količinah, dragoceno sol.