



A black and white photograph of a salt flat landscape. In the foreground, a wide, flat expanse of salt crust is visible, with several small, dark, vertical posts or markers scattered across it. In the middle ground, a low, textured stone wall runs horizontally across the frame. Behind the wall, there is a line of sparse, scrubby vegetation and a few taller trees. The sky is clear and light-colored. The overall scene is desolate and industrial, typical of a salt extraction site.

*Storia dell'industria
del sale di Stintino*

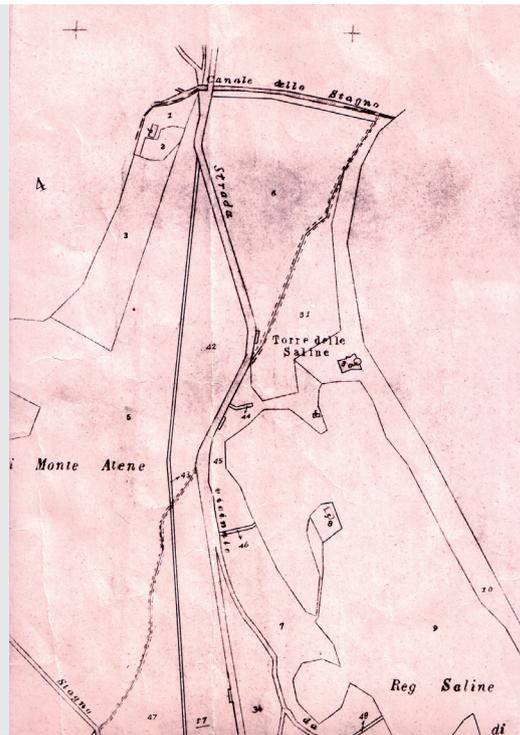
Le “Saline” di Stintino erano un sistema complesso per la produzione del sale marino. Le ottime condizioni ambientali con clima abbastanza asciutto per otto mesi l’anno, la conformazione del litorale, il terreno basso e impermeabile, con i due stagni adiacenti, si prestavano per l’organizzazione dell’industria del sale, che vide nei secoli alternarsi fiorenti periodi di produzione, con periodi di degrado e abbandono. Le Saline di Stintino

furono costruite lungo la costa, sfruttando l’orografia e le depressioni del terreno rispetto al sistema dunale, con la conseguenza che non tutte le vasche erano perfettamente squadrate e regolari. Erano costituite da due sistemi autonomi apparentemente scollegati fra loro: quelle di “Ezi Mannu”, e quelle della Tonnara Saline, che comprendevano anche i due stagni salati. Il primo si estendeva da “Ezi” fino a “Punta d’Elici”, il secondo dall’altezza dello stagno salato, nei pressi dell’ovile di “Pazzona”, fino alla foce dello stagno di “Casaraccio” e su tutta la depressione della piana di “Coscia di Donna”. Non si ha la certezza se vi sia mai stato scambio d’acqua, fra le “Saline di Ezi” e quelle di “Tonnara Saline”. Nessuna traccia scritta a memoria di uomo ci conferma o smentisce questa ipotesi. Una considerazione però è necessario farla: l’analisi delle vecchie carte catastali, dei primi anni del novecento, e la sovrapposizione di queste a quelle attuali ci rappresentano una situazione del sistema costiero ad oggi differente. Sono evidenti un restringimento del sistema spiaggia-duna ed un suo arretramento di diverse decine di metri. Le testimonianze ci dimostrano che negli anni cinquanta dalla torre delle Saline al mare vi erano almeno venti metri di terra ferma. Altre testimonianze parlano di uno stradello, “*fra la torre e il mare, dove passavano i carri a buoi*”.

Altra traccia dell’arretramento dell’arenile è testimoniato dal molo delle Saline, che in origine era collegato con la terra ferma e ora dista circa trenta metri dalla spiaggia. Considerato che il sistema saline (moderno) potrebbe essere vecchio di quasi duemila anni, è verosimile che fra le Saline di “Ezi” e quelle di “Tonnara Saline” vi fossero canali di collegamento o addirittura un sistema di piccole

vasche, sparite a causa del fenomeno di erosione costiera. Un arretramento così importante della costa non può comunque essere imputato solo a tale azione, lenta ma costante, che nei millenni modella le coste.

Due azioni dell’uomo, che oggi, per via della sensibilità ambientale che abbiamo acquisito, potremmo definire devastanti, hanno influito lungo la fascia costiera delle “Saline”, amplificando l’azione naturale dell’erosione. La



Carta catastale, anni '30

prima fu proprio lo scavo delle vasche delle “Saline” e il modellamento di esse. Questo alleggerì il piede della duna, estirpando le piante autoctone presenti, che davano vita ad un apparato radicale importantissimo per l’equilibrio della spiaggia. La seconda, il prelievo indiscriminato di sabbia e ghiaia da questa costa.

Alla fine dell’Ottocento e fino agli anni ‘20 arrivavano alle Saline delle chiatte chiamate *battelli di Saurra*.

Queste venivano affiancate alla spiaggia e poi caricate all’inverosimile di arena. Il materiale, trasportato sui velieri andava ad approvvigionare i cantieri edili di tutta Europa.

Da un’analisi della cintura costiera, che inizia da “Ezi” fino alla foce dello stagno di “Casaraccio”, passando per la piana di “Coscia di Donna”, rileviamo subito delle differenze sostanziali nel sistema retro dunale, che ci fanno ipotizzare lo sviluppo e l’utilizzo delle “Saline” in epoche diverse. Ci fanno inoltre conoscere l’evolversi delle forme di gestione e l’affinamento delle tecniche di estrazione



Acquerello torre delle Saline con casa adiacente destinata ad ospitare i detenuti dell'Asinara

del minerale e l’ottimizzazione della produzione. La parte delle “Saline” della fascia di “Ezi”, forse più vecchia di tremila anni, senza tracce evidenti di vasche, ci dà l’idea di un’estrazione del sale molto arcaica. Ragionevolmente possiamo affermare che il primo sfruttamento delle Saline sia stato proprio in questa area e risalire al periodo Nuragico. Questa ipotesi è rafforzata anche dai ritrovamenti archeologici della zona, che posizionano proprio in quell’area un primo insediamento. Lo sfruttamento era sicuramente molto limitato in estensione



e sfruttava per l'approvvigionamento dell'acqua il moto ondoso invernale. La tecnica di estrazione si affinò presumibilmente duemila anni fa, probabilmente nell'area tra il lago salato di Pazzona e la foce dello stagno di Casaraccio, con vasche modellate che seguivano l'andamento della costa sfruttando i salti di livello fra esse; probabilmente iniziava in quel periodo l'approvvigionamento delle vasche con l'acqua pompata dal mare.

Le diverse vasche presenti sul litorale interessato dall'opera erano, come in tutte le saline, di due tipi: i bacini di prima evaporazione e quelli per raccolta. L'acqua marina veniva introdotta all'interno delle prime, dove la concentrazione della salinità aumentava in modo esponenziale a causa dell'evaporazione, quindi l'acqua, ormai satura di sale, attraverso uno sbalzo di livello veniva convogliata in altre vasche (vasche Salanti). Qui il sale cristallizzandosi si depositava sul fondo; poi l'acqua, ormai impoverita del minerale, veniva scaricata in mare. Un lungo canale, in alcuni tratti scavato nella roccia, correva longitudinalmente dalle vasche delle "Saline Tonnara" fino alla foce, a "Coscia di Donna". Questo consentiva lo scarico in mare dell'acqua madre. È ancora visibile proprio nei pressi dell'insenatura un manufatto che ospitava una chiusa di regolazione idraulica. Nel tempo si continuarono a scavare canali e modellare vasche, fino ad avere un sistema complesso che fece diventare le Saline di Stintino una vera e propria industria del sale. Oltre alle vasche e ai canali, furono costruite delle strutture di appoggio, pontili e "pompe a vento". Di queste una era in prossimità degli attuali fabbricati vicino alla torre delle Saline e una nei pressi di Punta d'Elici. Non è dato sapere se, nei momenti più fiorenti della produzione, e per quanto tempo, le due pompe abbiano funzionato contemporaneamente. Quello che si sa dalle testimonianze tramandate è che nell'ultimo periodo di esercizio era in funzione una pompa meccanica. Sono evidenti ancora lungo la fascia costiera i ruderi destinati al funzionamento delle Saline. Il primo, il più importante, di circa 130 mq., era destinato a conservare i beni di primo consumo, quali gli alimenti per gli addetti e lo stoccaggio della produzione. Proprio davanti ad esso, in mare, sono presenti i resti di una banchina, dove attraccavano



le imbarcazioni e i battelli, che approvvigionavano le saline e caricavano parte della produzione per l'esportazione. Più avanti, un manufatto ormai completamente demolito, che ospitava negli ultimi anni di esercizio delle Saline una pompa meccanica che sostituiva quella più arcaica a vento. Ciò che non è certo sapere è se la "pompa a vento", così era chiamata, fosse posizionata nel medesimo sito di quella meccanica o su qualche manufatto nella spiaggia. Ad oggi però non vi sono informazioni utili per chiarire questo aspetto. Alcune fonti, sempre tramandate verbalmente, posizionano la pompa a vento sulla banchina destinata al carico e scarico dei battelli. A parere dello scrivente, questa potrebbe essere una teoria attendibile. Infatti, anche in questo caso, per l'impostazione delle vasche con le loro diverse quote, le Saline avrebbero potuto funzionare. Per la difficoltà al momento di reperire documentazione, e per la trasformazione dei luoghi, queste ipotesi non possono essere ancora dimostrate. La casa adiacente alla torre, costruita presumibilmente alla fine dell'Ottocento, faceva anch'essa parte del sistema Saline e inizialmente non aveva una funzione strategica. Alla fine dell'Ottocento e nei primi anni del Novecento, ad essa furono aggiunti due corpi di fabbrica, per ricavare degli spazi destinati ad ospitare i detenuti, che dal carcere dell'Asinara, venivano spostati alle Saline per lavorare. L'ultimo ampliamento delle Saline, in ordine di tempo, fu la costruzione e il modellamento dei bacini della piana di Coscia di Donna, chiamati *Saline di Cribisi*. In questo caso le vasche si presentano più squadrate e regolari, costruite in modo da poter funzionare anche autonomamente dalle altre, anche se continuavano a mantenere la dipendenza dalla pompa a vento delle Saline e dal canale di scolo. Lo spessore del sale posato sul fondo della vasca, variava a seconda dell'andamento della stagione che ne condizionava la produzione. L'estrazione di questo, una volta depositato, era un processo delicato: occorreva attenzione ed esperienza per non mescolarlo con

la terra argillosa dei bacini. Raccolto, veniva frantumato e ammucciato in determinati punti e in cumuli con le pareti spioventi. Veniva poi coperto, in attesa del trasferimento nei luoghi di commercio, con paglia, frasche e argilla, per proteggerlo dalla pioggia.

Il sale è sempre stato un elemento indispensabile per la sopravvivenza, necessario per conservare derrate alimentari, la salatura della carne e del pesce. Quello sardo era ritenuto da sempre uno dei migliori e più economici del Mediterraneo. Ha rappresentato per millenni una delle principali risorse economiche strategiche; ha favorito scambi commerciali ed è stato attrattore di interessi economici, causa di guerre, di incursioni e scorrerie barbaresche lungo le coste. Anche se alcuni storici attribuiscono ai Fenici la tecnica di estrazione del sale attraverso l'utilizzo di bacini salini, e di averla poi esportata nei paesi mediterranei, è convinzione che le origini delle "Saline" di Stintino siano molto più antiche: *"...gli stagni delle saline di Stintino che costituivano un ambiente naturale erano sfruttati sin dall'epoca nuragica, verosimilmente anche come fonte di approvvigionamento del sale. Proprio le antiche vestigia delle località di Ezi e di Erculi, che ospitano anche due siti nuragici,*



Vedeuta aerea delle Saline

potrebbero correlarsi con il controllo strategico delle saline, in funzione del quale sarebbero forse stati edificati anche i nuraghi Monti d'Atene ed Unia. Ai Fenici, Cartaginesi e Romani, va il merito di aver perfezionato nei secoli, la costruzione, la razionalizzazione e lo sfruttamento delle saline curando nei minimi particolari anche aspetti gestionali. Non a caso quindi le Saline di Stintino, sono ricche di reperti e testimonianze di età Romana e in questo contesto sembrano correlarsi agli insediamenti di Ezi Minori e di Erculi direttamente dipendenti della colonia di Turrus Libisonis...". In particolare l'insediamento di epoca romana di Ezi Minori si fonda sullo sfruttamento delle Saline e dell'estrazione del sale ed era direttamente collegato alla stazione di controllo del Monte di Santa Giusta.

"...L'aspetto più interessante riguarda però la notevole antichità delle prime testimonianze nel sito, che precedono nettamente la fondazione della colonia di Turrus Libisonis, riferibile al periodo di Cesare o, al limite, di Ottaviano, certamente prima della sua nomina ad Augusto..."

A tale proposito potremmo ipotizzare che le Saline di Stintino abbiano dato un contributo importante alla fondazione di "Turrus Libisonis".

Durante il periodo giudiciale, tra il nono e il quindicesimo secolo, le "Saline della Nurra" facevano parte del patrimonio del *rennu* (demanio) di Torres con alcune porzioni che erano ad uso esclusivo dei sovrani e delle famiglie notabili.

Successivamente le "Saline della Nurra" furono oggetto di donazione a favore di ordini Monastici. Diversi

furono i passaggi intermedi e la prima attestazione certa della proprietà di Saline da parte dell'Ordine di San Giovanni è contenuta in un documento del 1489 dove sono elencati i quantitativi di sale spettanti a persone e ad enti ecclesiastici, tra i quali risultano *"...riservati ai Cavalieri di Rodi, rispettivamente 18 rasieri di sale per l'anno 1488, e 16 rasieri per l'anno 1489, al prezzo di 5 soldi..."*.

Alcune carte rinvenute negli archivi attribuiscono la proprietà delle Saline al Convento di San Leonardo di Sette Fontane legato all'Ordine di San Giovanni di Gerusalemme, detto di Rodi e poi di Malta.

Le Saline di proprietà degli enti ecclesiastici furono incamerate nel 1507 dal Real Patrimonio, che però continuava a riconoscergli un determinato quantitativo di produzione. Dopo il 1587 furono privati anche di questa provvigione.

Nel susseguirsi degli anni, le Saline iniziarono, pur continuando la produzione, una fase di declino, che vide la fine negli anni '20.

La salina di Trapani

Di seguito riportiamo un testo sul funzionamento della salina di Trapani dalla quale si evince il procedimento di estrazione del sale, anche se con tecniche più moderne, simile o uguale a quello di un tempo delle Saline di Stintino.

"...Vasche circondate da argini e foderate con argilla impermeabile. La prima vasca ("fridda") profonda da mezzo metro a un metro circa, è la più grande di tutto l'impianto e l'acqua entra con l'alta marea. Dopo una sosta, l'acqua passa dalla "fridda" alla "reticalda", quindi a un'altra serie di vasche evaporanti di dimensioni inferiori dette "ruffiane" dalle quali l'acqua, sempre più densa, passa alle "cauri" per raggiungere poi l'ultimo ordine di vasche, cioè le "caseddi", dove si formerà il sale. Ad ogni passaggio di vasca, grazie all'evaporazione, l'acqua del mare aumenta il grado di salinità sino a quando è pronta per la produzione del sale. Quando l'acqua nelle "cauri" raggiunge i 25°-28° Baumè, i sali meno solubili cristallizzano e l'acqua prende un colore rossiccio causato dallo sviluppo di microrganismi, la cui successiva decomposizione determina un caratteristico odore e produce una schiuma rossastra. Con la completa evaporazione dell'acqua si forma una crosta solida che è rotta a mano con un attrezzo simile ad una pala..."

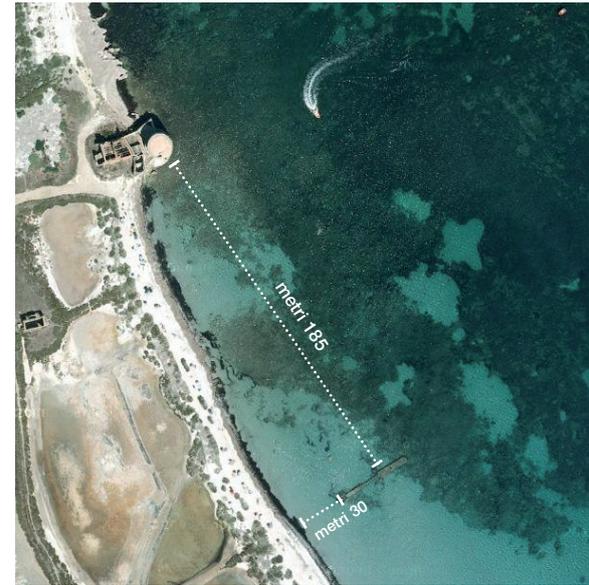


Foto aerea delle saline. In evidenza le distanze del pontile dalla battigia e dalla torre delle saline



