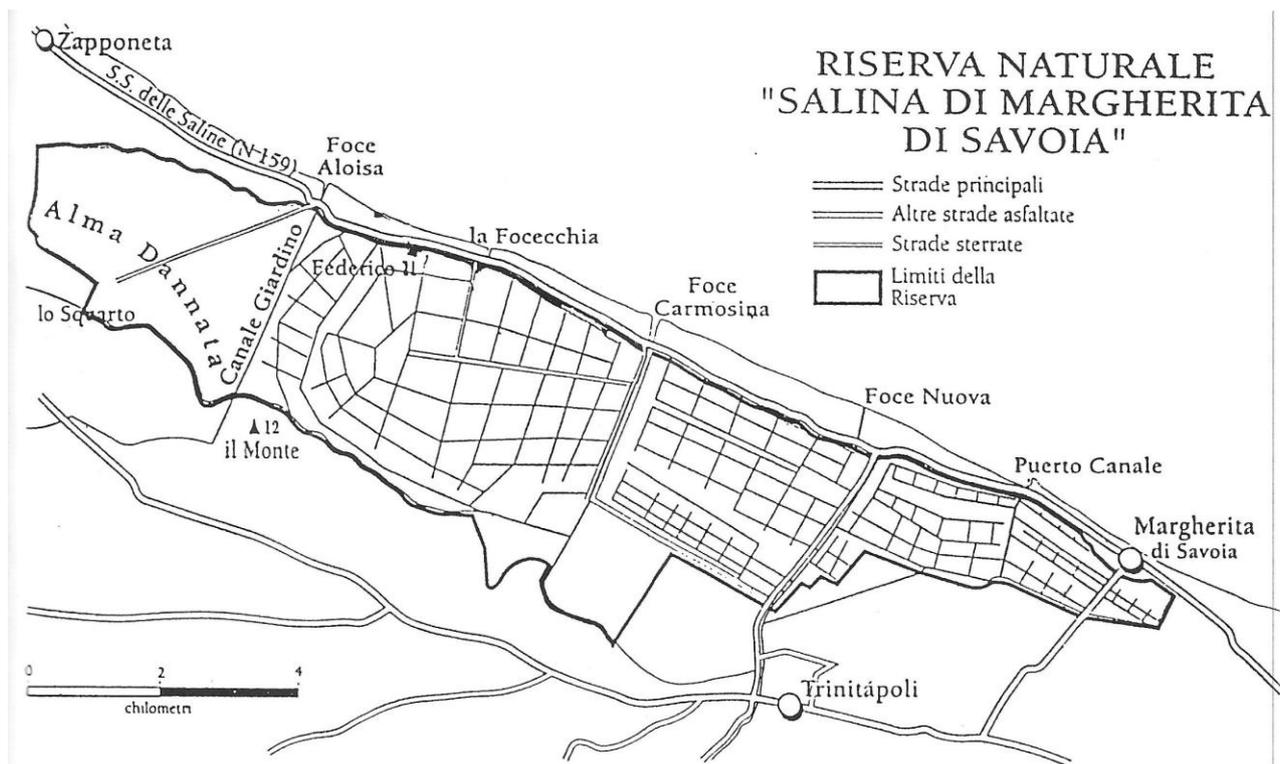


MARCO PANELLA
Corpo Forestale dello Stato, Roma

LA SALINA DI MARGHERITA DI SAVOIA





Premessa

La Salina di Margherita di Savoia è situata in provincia di Foggia presso l'omonimo centro abitato laddove il Tavoliere delle Puglie si affaccia sulla costa adriatica. La Salina è separata dal mare da un sottile cordone costituito in parte da terreni agricoli e in parte da sabbie.

È la salina più grande d'Italia e una delle più vaste dell'intero bacino mediterraneo con una superficie di circa 4.000 ha. L'area possiede un'eccezionale valenza naturale per la ricchezza di avifauna acquatica ospitata e pertanto su gran parte del suo territorio con Decreto del Ministro dell'Agricoltura e delle Foreste di concerto con il Ministro delle Finanze del 10 ottobre 1977 è stata istituita una Riserva Naturale dello Stato gestita dal Corpo Forestale dello Stato attraverso le strutture dell'ex-Azienda di Stato per le Foreste Demaniali. La superficie dell'area protetta è di 3.871 ha cui si sommano 212 ha costituiti da due piccole riserve naturali limitrofe.

Per il suo valore naturalistico è stata inoltre designata zona umida di importanza internazionale come habitat degli uccelli acquatici ai sensi della Convenzione di Ramsar ed inoltre Zona di Protezione Speciale ai sensi della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nonché Sito di Importanza Comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Essa entrerà pertanto presto a far parte della rete europea di aree protette denominata "Natura 2000". Va

evidenziato, con riferimento alla sopracitata direttiva, che le saline essendo equivalenti alle lagune costiere risultano tra gli habitat prioritari meritevoli del più elevato grado di tutela nella Comunità Europea.

Storia

Sul luogo dell'odierna salina si trovava originariamente una vasta laguna costiera, il lago Salpi. A seguito probabilmente di periodici allagamenti di acqua marina nei terreni retrodunali l'evaporazione formava estese incrostazioni di sale, il che, con ogni probabilità suscitò l'interesse dell'uomo per questo luogo nel corso dei secoli. L'area vide insediamenti già nel periodo neolitico e in seguito, con la fondazione della città di Salpi, vi si succedettero i Greci e i Romani. Questi ultimi utilizzarono Salpi, nel frattempo rinominata Salapia, con la vicina Siponto anche come punto di imbarco per i cereali prodotti nel Tavoliere. Della floridezza della città rimangono oggi soltanto rovine sommerse ed un molo costruito con lastroni di pietra. I Romani utilizzarono intensamente i depositi salini e questa attività continuò a svilupparsi in tutte le epoche successive nel corso delle quali l'intero assetto territoriale della zona progressivamente si modificò in funzione delle nuove tecniche di estrazione del sale. I deflussi delle acque basati sulla pendenza naturale dei terreni furono sostituiti da vasche e in seguito da sistemi di idrovore. Nelle saline operarono già dal Medioevo, nel Rinascimento e



nelle epoche successive progettisti famosi ed illustri. Sono ancora osservabili delle strutture fatte costruire da Ferdinando I di Borbone nella prima metà del 19° secolo che rappresentano importanti testimonianze di archeologia industriale. Con il tempo la raccolta manuale del sale è stata progressivamente sostituito da sistemi meccanizzati.

Unitamente alle funzioni produttive le acque della salina hanno attirato sin dall'antichità l'attenzione dell'uomo per le loro proprietà terapeutiche. Oggi con le famose «Acque Madri» o «acque rosse» della salina si praticano cure nello stabilimento termale di Margherita di Savoia.

Natura

Attualmente a fianco all'attività estrattiva del sale emerge con sempre maggior rilievo l'importanza della salina come risorsa naturalistica.

La flora dell'area pur annoverando un ridotto numero di specie si distingue per il suo grado di specializzazione. Le piante che vivono nella salina e nei terreni circostanti devono, infatti, resistere ad un elevato tasso di aridità.

Que-



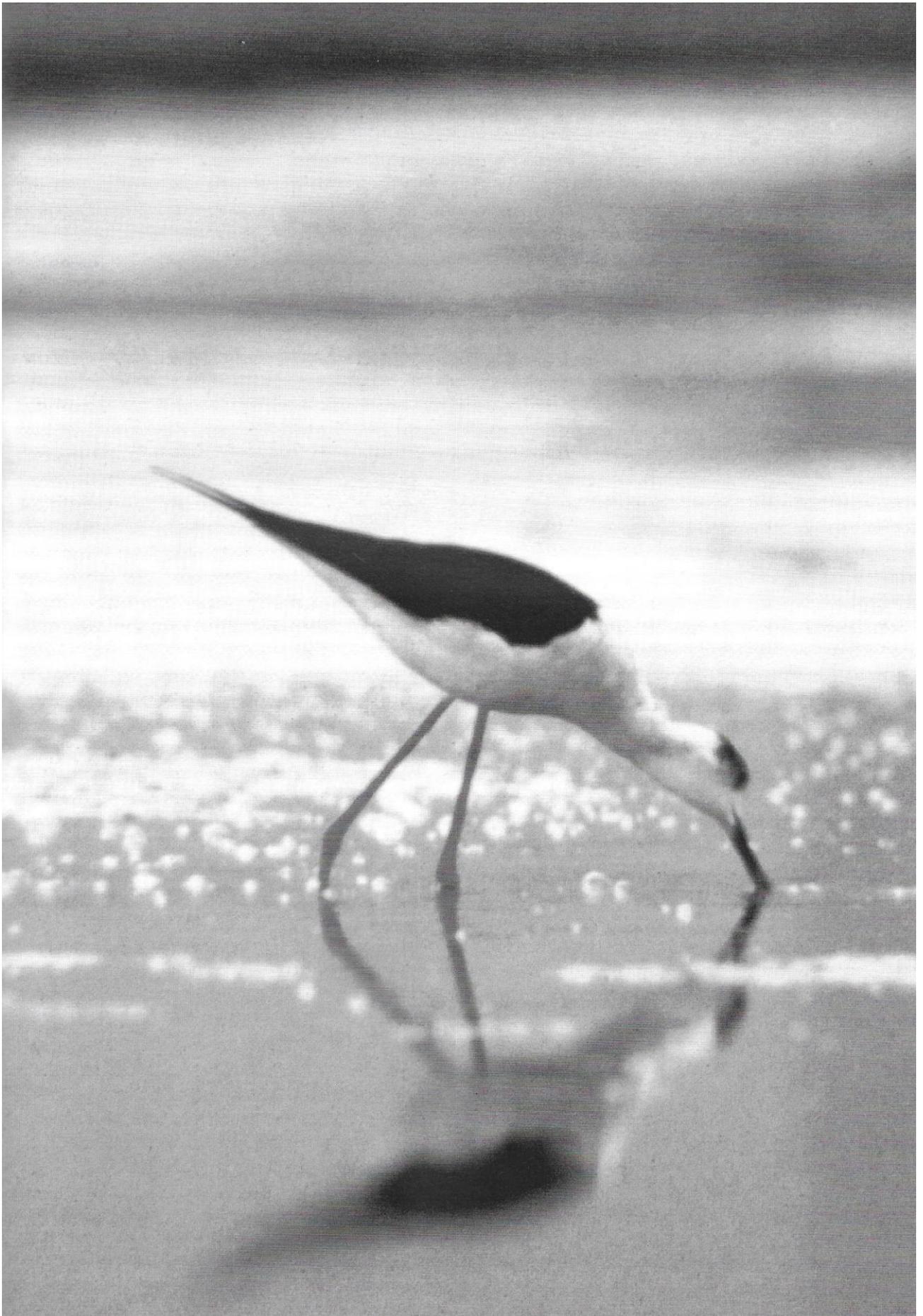
ste condizioni sono determinate dalla presenza di un'elevata concentrazione di sali disciolti nell'acqua che limitano enormemente la capacità di assorbimento da parte degli apparati radicali. Il risparmio idrico viene conseguito con un grande sviluppo dei tessuti acquiferi e riduzione della superficie fogliare. Le specie più diffuse che danno luogo localmente a formazioni estese sono le salicornie (*Salicornia europea*, *Arthrocnemum fruticosum*) accompagnate da altre piante per lo più con i medesimi tipi di adattamento (*Inula crithmoides*, *Halimione portulacoides*, ecc.). La vegetazione delle salicornie costituisce un'importante difesa per i suoli grazie alla capacità di trattenimento dei fanghi ipersalini dove le altre piante non riuscirebbero a sopravvivere.

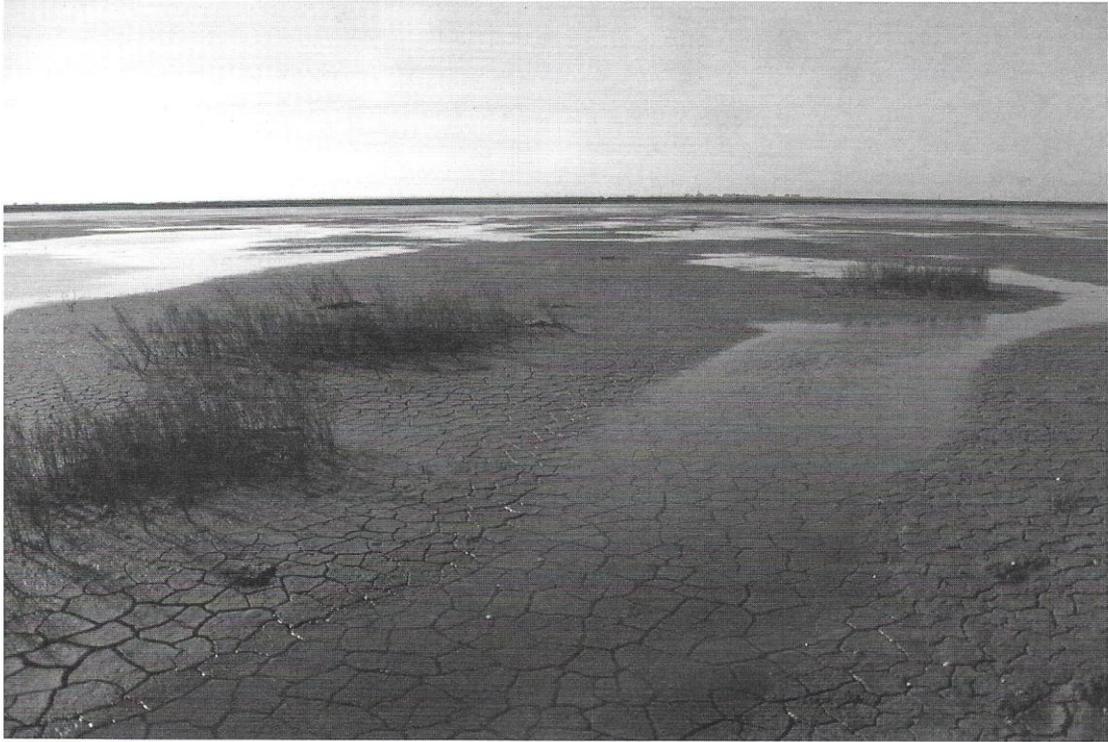
Dal punto di vista faunistico l'area rappresenta un habitat idoneo ad ospitare una grande varietà e quantità di uccelli acquatici. Ciò si spiega non solo con le notevoli dimensioni della zona umida ma anche con lo stesso assetto idrico proprio dell'ecosistema della salina.

Infatti da nord, presso l'abitato di Zaponeta, a sud fino all'abitato di Margherita di Savoia si succedono sistemi di vasche caratterizzate da un progressivo aumento dei livelli di salinità. Le acque marine nel momento della loro immissione nella salina possiedono colore chiaro e una salinità del 35-40 per mille. Nei successivi passaggi tra le varie vasche evaporanti i livelli di salinità continuano a salire fino a raggiungere nelle vasche salanti concentrazioni del 200-300 per mille con relativa abbondante deposizione. In questi ultimi stadi le acque assumono la caratteristica colorazione rossa dovuta alla concentrazione di un'alga, la *Dunaliella salina*. Oltre alle variazioni di salinità prodotte dall'evaporazione si ha anche l'incidenza dell'apporto delle precipitazioni. Un altro parametro variabile delle acque della salina è la profondità delle vasche che tende progressivamente a diminuire nel passaggio dalle vasche evaporanti a quelle salanti.

Queste variabili ecologiche hanno un'incidenza fondamentale nella diversificazione della fauna presente nella riserva nelle varie epoche dell'anno. Infatti nell'ambiente apparentemente uniforme della salina si crea una moltitudine di nicchie ecologiche occupate più o meno selettivamente dalle varie specie animali. Tale biodiversità è testimoniata con particolare evidenza dalla ricchezza dell'avifauna. Alcune specie di uccelli acquatici, in particolare le folaghe e alcune anatre, prediligono gli specchi d'acqua relativamente più profondi e meno salati come quelli delle prime vasche dette dell'Alma Dannata. Altre specie tendono invece ad occupare vasche meno profonde, altre, come alcuni limicoli, prediligono le distese di fango, altre ancora frequentano le rive sabbiose, come le beccacce di mare. Alcuni animali, come i fenicotteri, stazionano nelle vasche a maggiore tasso di salinità laddove le condizioni chimico-fisiche delle acque sarebbero proibitive per altre specie.

Il popolamento faunistico della riserva varia anche sen-





sibilmente secondo i cicli stagionali. Durante le migrazioni primaverili ed autunnali la salina rappresenta una fondamentale tappa di sosta negli spostamenti degli uccelli dai siti riproduttivi dell'Europa centro-settentrionale ai quartieri africani di svernamento. Delle migliaia di uccelli che durante il passo transitano nella riserva al-

cune sostano solo per poche ore altre si fermano più a lungo per ricostituire le riserve di grasso necessarie per continuare il loro viaggio. Ma molti di questi uccelli invece passano l'intero inverno nella salina. Il numero di individui svernanti varia molto da un anno all'altro a seconda soprattutto delle condizioni metereologiche.





Il numero di individui presenti a gennaio oscilla negli anni tra i 20.000 e i 40.000. Tali cifre fanno rientrare l'area nei parametri quantitativi stabiliti dalla Convenzione di Ramsar per la classificazione delle zone umide d'importanza internazionale.

Le specie di uccelli segnalate nella salina sono molto numerose. Vanno segnalate tuttavia tra quelle acquatiche presenti nei mesi invernali i fischioni (tra i 7.000 e i 17.000 individui) e le volpoche (fino a 5.000 individui). Tra i trampolieri il più numeroso risulta il piovanello pancianera (fino a quasi 8.000 individui). Inoltre si hanno elevate concentrazioni di svassi piccoli, aironi bianchi maggiori, garzette, chiurli maggiori, di varie specie di anatre, folaghe, spatole, gru, oche selvatiche, pittime reali e combattenti e di molte specie di altri trampolieri.

La riserva riveste una grande importanza per l'avifauna anche come area di riproduzione. Vi si trovano tra le più grandi colonie italiane di avocetta (fin oltre 650 coppie), di gabbiano corallino (in alcuni anni circa 1000 coppie), di gabbiano roseo (fino a più di 900 coppie), di fraticello (fino a 600 coppie), di cavaliere d'Italia (fino a 140 coppie). Alcune nidificazioni nella salina sono invece importanti non solo dal punto di vista numerico ma anche per la rarità delle specie come ad esempio la sterna zampenere o il beccapesci.

Un discorso particolare riguarda il fenicottero in quanto questa specie ha colonizzato in grande numero ed in tempi recenti la riserva. A partire da primi anni '90 i fenicotteri hanno cominciato ad insediarsi nelle vasche meno profonde e più salate della riserva riuscendo per la prima volta nel 1996 a riprodursi all'interno della sa-

lina. Il numero di individui è continuato così a salire fino a raggiungere oggi quasi i 4.000 esemplari ovvero la più grande concentrazione della specie nell'Italia continentale. Questi uccelli sono quindi diventati una presenza stabile sul territorio dell'area protetta nella quale trovano in abbondanza risorse alimentari rappresentate in gran parte dal crostaceo *Artemia salina*, a cui devono l'appariscente colorazione rosa della loro livrea.

Un cenno particolare meritano anche gli uccelli rapaci che frequentano la salina e le zone circostanti. Soprattutto durante la migrazione e nei mesi invernali, si possono osservare falchi pellegrini e, a volte, lanari oltre a falchi di palude e a falchi pescatori a caccia di prede o posati su qualche punto dominante.

Già nel 1200 l'Imperatore Federico II di Svezia, appassionato e competente falconiere, prediligeva queste zone per le sue cacce e le sue osservazioni naturalistiche.

Naturalmente gli uccelli rappresentano soltanto gli elementi, più appariscenti di un complesso ecosistema nel quale le componenti più sconosciute, come i molluschi, i crostacei e gli altri invertebrati costituiscono gli anelli più importanti.

Problemi

La riserva della Salina di Margherita di Savoia rappresenta un ambiente fragile. Si tratta infatti di un sistema semi-naturale dove le modificazioni apportate dall'uomo agli ambienti originali hanno mutato radicalmente la naturale evoluzione del territorio. Un habitat di questo

tipo necessita sempre dell'azione dell'uomo al fine di mantenere il proprio equilibrio. Pertanto il ciclo delle acque, dal quale dipende la ricchezza faunistica della riserva, è legato all'attività estrattiva. Sulla base di tale premessa risulta evidente come le scelte gestionali operate o le contingenze economiche legate alla produzione del sale potrebbero ripercuotersi gravemente sull'ambiente

La compatibilità tra l'attività produttiva e la presenza della fauna, è la premessa fondamentale per la conservazione di questo territorio e questo equilibrio risulta generalmente garantito. Tuttavia per esigenze tecniche della direzione della salina i livelli delle acque in alcune vasche vengono fatti talvolta variare in momenti delicati della vita degli uccelli. Ciò ha determinato in passato la perdita di covate di importanti specie coloniali, come le sterne zampenere o i gabbiani rosei, o altresì il prosciugamento di vasche utilizzate come siti di alimentazione preferenziali di altre specie. Per minimizzare questi problemi è necessaria una sempre maggiore collaborazione tra la direzione della salina e gli organismi del CFS che gestiscono la riserva.

Negli ultimi anni ha assunto un certo rilievo la presenza nella riserva dei cani vaganti. Questi hanno determinato, la perdita quasi totale delle covate in alcuni nuclei di gabbiano roseo, di avocetta, di fraticello e di altre specie. Il CFS ha cercato di porre rimedio mediante lo scavo di alcuni canali ma risulta tuttavia difficile isolare totalmente tutti i luoghi idonei per le nidificazioni degli uccelli acquatici e tale azione risulterebbe altresì inutile in mancanza di un'efficace azione di prevenzione.

Il fattore tuttavia più pericoloso per la conservazione della fauna della riserva è rappresentato dal bracconaggio che viene purtroppo ancor oggi intensamente praticato nell'area. Il lavoro del Corpo Forestale dello Stato, pur con difficoltà veramente notevoli, ha sensibilmente contribuito e contribuisce tuttora al contenimento del fenomeno. Tuttavia non si è riusciti ancora a debellare questa pratica illegale che costituisce un danno considerevole per il patrimonio naturalistico. Ogni anno vengono denunciate molte persone ed effettuati svariati sequestri di armi e selvaggina. Nei terreni circostanti la riserva inoltre è consentita la caccia e nelle vicinanze si trovano aziende faunistico-venatorie come ad esempio la valle San Floriano dove la pressione venatoria è troppo intensa. Tale circostanza rappresenta un problema anche perché gli animali, che necessitano periodicamente di acqua dolce, devono necessariamente recarsi fuori dall'area protetta.

Nel corso di questi loro naturali spostamenti, o a causa dei disturbi subiti, rischiano continuamente di essere abbattuti. Per meglio fronteggiare la situazione dovrebbe essere creata, a cura della Regione Puglia o della Provincia di Foggia, un'adeguata fascia di rispetto venatorio intorno al perimetro della riserva.

Da queste poche righe risulta pertanto evidente la necessità di garantire nella riserva della Salina di Margherita di Savoia una gestione ed una sorveglianza volti al mantenimento delle sue straordinarie emergenze naturalistiche affinché questa zona possa esplicare in pieno le sue eccezionali potenzialità naturalistiche.

