



Dal mare alle valli di Comacchio su due ruote

Il nuovo percorso ciclabile dal Lido degli Estensi alla stazione Foce

di *Raffaella Tommasi*
Parco Regionale Delta del Po

Il Parco Regionale Delta del Po custodisce peculiari valori naturali e storici, che in misura crescente vengono oggi messi a disposizione dei turisti più curiosi ed esigenti mediante modalità di scoperta che spesso privilegiano l'uso della bicicletta. È ben noto, del resto, che i vasti paesaggi orizzontali del Delta sono particolarmente adatti ad essere vissuti attraverso questo mezzo di locomozione, che consente di assecondare e apprezzare sino in fondo le affascinanti atmosfere delle zone umide. L'ultimo esempio in questa direzione è il percorso ciclabile da poco completato che dal Lido degli Estensi conduce sino alla stazione di pesca Foce, nelle Valli di Comacchio. La sua realizzazione è stata resa possibile dalla collaborazione tra Parco Regionale Delta del Po, Servizio Tecnico di Bacino Po di Volano e Comune di Comacchio nell'ambito del progetto di fruizione del comprensorio vallivo di Comacchio, che prevede l'individuazione di una serie di percorsi ciclabili di collegamento tra i lidi e l'entroterra, in grado di recuperare la viabilità minore, valorizzare dal punto di vista ambientale i luoghi attraversati e rappresentare una più sicura e piacevole alternativa alla trafficata strada statale litoranea. L'itinerario offre la possibilità di entrare in contatto diretto con una parte importante del parco e di intraprendere un percorso che dal mare si sviluppa tra gli ambienti vallivi interni, lambendo una molteplicità di tesori naturalistici ma anche storico-culturali e architettonici che esprimono l'anima più autentica del territorio deltizio. Il percorso ciclabile, lungo complessivamente poco più di 6 km e tutto efficacemente segnalato, si sviluppa in parte su strada asfaltata (come nell'attraversamento del Lido degli Estensi) e per il resto su strada bianca o traccia inerbata; solo lungo la nuova "chiavica a 12 luci" è inevitabile condurre le biciclette a mano. Inforchiamo, quindi, il nostro mezzo e dal Lido degli Estensi, in prossimità dell'attracco del traghetto proveniente da Porto Garibaldi, iniziamo l'escursione, a



Un originale scorcio dei canali di Comacchio, con l'inconfondibile Trepponti.

L'ambiente deltizio è ideale per esplorazioni sulle due ruote.



MILKO MARCHETTI

pochi passi dagli stabilimenti balneari della costa, percorrendo per un primo breve tratto le animate strade della nota stazione turistica in direzione della statale Romea. Un sottopasso permette di attraversare in sicurezza la Romea e subito dopo i rumori, le luci e i colori dei lidi ferraresi e delle loro attrazioni turistiche diventano presto un lontano ricordo e lasciano spazio ai silenziosi spettacoli naturali che le Valli di Comacchio sanno offrire ai visitatori. Abbandonato il canale Logonovo, inizialmente caratterizzato da una scenografica successione di grandi reti da pesca sospese a mezz'aria, ci si immerge progressivamente negli ambienti rarefatti della Salina di Comacchio, un'area di circa 600 ettari situata nella porzione nordorientale del distretto delle Valli di Comacchio, dove sono individuabili tracce di diramazioni delizie del fiume Po risalenti all'epoca romana. L'area della salina è un bacino infradunale, il cui limite orientale corrisponde al cordone dunoso di epoca tardoromana sul quale corre l'attuale Romea. Costeggiando la salina in bici-

cletta, attraverso argini, siepi e antichi casolari, la percezione del cielo che si specchia nei bacini sfuma in quella delle valli e il quadro naturale avvalorata l'ipotesi che, in questo luogo dove l'acqua è l'indiscusso elemento dominante, tutto sia rimasto sospeso nel tempo. Una digressione d'obbligo, lungo il percorso, è la visita alla Salinetta: cinque ettari di bacini dove si raccoglie il sale ed è possibile andare alla scoperta dell'"oro bianco", come è stato chiamato per l'enorme importanza economica che ha avuto per secoli, e delle vasche abitate da una componente avifaunistica di rilievo. Per non dimenticare che esistono ancora metodi "manuali" per ottenere questo prezioso elemento, proprio qui, in mezzo alle vasche salanti, diventa interessante conoscere le modalità tradizionali di raccolta attraverso i racconti dei salinari che le gestiscono. L'impianto produttivo del sale, recuperato grazie al progetto Life Natura "Ripristino ecologico e conservazione della Salina nel SIC Valli di Comacchio", ha reso possibile il rinnovarsi delle fasi stagionali di lavoro che fanno rivivere la produzione del prezioso "sale dei longobardi". Tomati lungo il sentiero che conduce verso la stazione di pesca Foce, si può ammirare la magniloquente Torre Rossa, esaltata nei suoi colori soprattutto dai più intensi tramonti vallivi primaverili ed estivi. Il sito su cui sorge ha le peculiarità morfologiche e paesaggistiche di un territorio pianeggiante in cui la cesura tra mare e terra non è mai

Una torretta di osservazione lungo il tragitto consente di estendere l'orizzonte visibile, ammirando il paesaggio circostante e compiendo osservazioni sull'avifauna.



MILKO MARCHETTI



Nella luce del tramonto una famiglia percorre un tratto del nuovo itinerario ciclabile proposto dal parco.

MARCO SACCHETTI

netta o continua e l'edificio è una bella rappresentazione della necessità storica che spinse alla costruzione delle torri costiere, ossia la possibilità di controllare da un unico punto quanto più territorio possibile. Terminata da tempo la sua funzione difensiva, oggi la Torre Rossa, attraverso la pratica del birdwatching, è diventata un luogo nel quale l'osservazione del territorio si coniuga all'emozionante contatto visivo con una eccezionale biodiversità avifaunistica (nella salina sono presenti, tra le altre, ben 11 specie protette da direttive internazionali). In un contesto in cui prevale la dimensione orizzontale del paesaggio, interrotta verso terra quasi soltanto dallo skyline della città di Comacchio, la torre è un punto di riferimento di grande suggestione in un panorama altrimenti indistinto.

Alcune sterne sfrecciano vicine, lanciando rapide ombre sul percorso, mentre uno stormo di fenicotteri rosa compare all'improvviso e impone una sosta, per mettere mano ai binocoli e poter ammirare con calma questi eleganti uccelli ormai di casa nelle Valli di Comacchio. Lungo buona parte

del percorso è inoltre possibile fare conoscenza con la peculiare vegetazione degli ambienti vallivi salmastri e riconoscere alcune specie caratteristiche come la salicornia fruticosa e il giunco marittimo. Anche il limonio, pianta rara e protetta, offre un inaspettato spettacolo quando fiorisce in folte macchie nella tarda estate.

Arriviamo infine alla stazione di pesca Foce, sempre immersi in atmosfere di forte impatto visivo, osservando tortuosi canali allargarsi in ampi viali d'acqua o restringendosi in stretti passaggi da cui si rivelano improvvisamente deliziosi scorci palustri. Stazione Foce è uno dei tanti centri ecomuseali diffusi nel parco per offrire ai visitatori le necessarie chiavi di lettura per l'interpretazione storica e ambientale del territorio: presso la stazione è stato allestito un centro di documentazione che ricostruisce, con fotografie, filmati e carte, gli aspetti naturali e le trasformazioni ambientali che hanno segnato l'evoluzione dell'area valliva. Stazione Foce è anche il punto di partenza per effettuare la visita, a piedi, in bicicletta o in battello, dei Casoni di Valle, dove sono conservati attrezzi e imbarcazioni tipiche della pesca nelle valli. Da qui una silenziosa imbarcazione conduce al Casone Pegoraro, dove il tema è la tecnologia dell'anguillicoltura tradizionale, con una interessante rassegna di manufatti utilizzati in passato (dalle "risole" alle reti, dalle imbarcazioni tipiche ai vari attrezzi per la pesca e la conservazione del pesce). La tappa successiva è il Casone Cocalino, posto di sorveglianza contro la pesca di frodo, e infine si raggiunge il Casone Serilla, una delle quattro stazioni da pesca su cui si articolava il lavoro di raccolta nell'intero comprensorio.

Il rientro è previsto lungo l'itinerario già percorso dell'andata, ma per chi ha voglia di rilassarsi e godere un po' più a lungo di questa atmosfera lontana dalla "civiltà", è a disposizione un punto di ristoro, il Bettolino, dove si possono assaggiare molte prelibatezze gastronomiche tipiche delle valli.

Una nutrita colonia di fenicotteri e la città lagunare di Comacchio sullo sfondo.



MILKO MARCETTI

Il fascino antico delle Salse di Nirano

Breve storia di un luogo che attira visitatori da secoli

di *Marzia Conventi*

Riserva Naturale Salse di Nirano

Un fenomeno spettacolare in un contesto paesaggistico unico, che richiama un crescente numero di visitatori e studiosi dall'Italia e dall'Europa. Un sito geologico inconsueto, di aspetto quasi lunare, che è tuttavia immerso in una natura ricca di specie vegetali rare e interessanti e popolata di uccelli e altri animali selvatici. Un'affascinante porta aperta sugli strati più profondi della terra e sui meccanismi geofisici e la testimonianza di un passato geologico turbolento, con sconvolgimenti oggi difficili da immaginare. Tutto questo, e molto altro, sono le Salse di Nirano, la prima riserva naturale istituita in Emilia-Romagna (nel 1982), nella parte pedecollinare del territorio di Fiorano Modenese, tra Sassuolo e Maranello, a una ventina di chilometri da Modena.

In epoca romana, quando Nirano era una località già abitata, le salse furono, forse, un luogo sacro, come sembra suggerire il ritrovamento nel territorio circostante di un'arula votiva dedicata alla dea Minerva, che rimanda a un culto di tipo oracolare attestato sulle colline di Fiorano. A questo proposito l'archeologa Francesca Guandalini, ricercatrice dell'Università di Bologna, sotto-





In alto, la conca delle salse in un'immagine tratta da *Il Bel Paese* (1876) dell'abate Antonio Stoppani e, sotto, una gita alle salse d'altri tempi. Nella pagina precedente, un'immagine odierna delle salse.

Uno dei conetti di fango che hanno reso celebre Nirano.



LUCIANO CALLEGARI

linea che “Le fonti letterarie testimoniano la percezione che avevano gli antichi delle salse, considerate ora come manifestazioni catastrofiche, ora come sede di culti di carattere oracolare, ora come luoghi utili per la cura di particolari malattie e per l'estrazione di sale...”.

Il fascino delle salse ha sicuramente qualcosa di misterioso, che nell'antichità provocava timori e aspettative e oggi non manca di sorprendere e incuriosire chi si accosta a questo singolare fenomeno naturale. Il cuore della riserva è, infatti, una vasta conca circondata dai calanchi, nella quale emergono numerosi e particolarissimi “vulcanetti” di fango. Naturalisti e viaggiatori del passato, Plinio il Vecchio per primo, hanno visitato e descritto aree segnate dai medesimi fenomeni, lasciando importanti testimonianze sulla loro evoluzione, ma è solo a partire dal Seicento che le salse sono state oggetto di studi più appro-

fonditi, per quanto a volte ancora deformati da visioni fantastiche. Nel resoconto più attendibile, scritto dall'abate Lazzaro Spallanzani nel 1793, le Salse di Nirano sembrano manifestare un'attività non dissimile dall'attuale: “Esistono tre piccole Salse, le quali quantunque non si sappia che abbiano mai lanciato in alto né fango, né altre materie, certo è però che incessantemente mandan fuori una terra di natura consimile a quella della Salsa di Sassuolo (...). E l'acqua di alcune pozze di que' luoghi bolle apparentemente come se vi ardesse sottovia il fuoco...”.

Ma in cosa consiste il fenomeno che rende così unica Nirano? Le salse, dal latino *salsus* (salato), sono particolari sorgenti di acqua “fredda”, ossia con temperatura vicina alla media atmosferica locale, e più o meno fangosa e salata, nella quale gorgogliano bolle contenenti una miscela di idrocarburi gassosi (soprattutto metano). Spesso vengono emesse anche piccole quantità di idrocarburi liquidi, che possono dar luogo alla formazione di macchie, veli o aloni iridescenti sul fango. Le bolle possono avere differenti dimensioni e forme, a seconda della densità del fango, e per la medesima ragione variano gli apparati “lutivomi” che le emettono: coni che sporgono appena dal terreno, “vulcanetti” più o meno alti, polle, pozzanghere sorge larghe da pochi centimetri a qualche metro. Proprio a causa della forma dei coni, le salse sono state a lungo apparentate erroneamente ai vulcani. Come fece l'abate Antonio Stoppani, autore del celebre *Il Bel paese*, che nell'Ottocento visitò Nirano più volte: “Immaginatevi un vero vulcano in miniatura; la mole imponente del Vesuvio umiliata alle dimensioni pigmee di un mucchio da talpe; riducete il cratere alla capacità di un mediocrissimo imbuto; i laghi di lava bollente (...) non siano che pochi cucchiari di melma salata, e le formidabili eruzioni divengano lo sprigionarsi ad intervalli di alcune



MARIA VITTORIA BIONDI

Un cartello con la mappa della riserva naturale, che si estende anche nel paesaggio collinare circostante alle salse.

Un altro dei "vulcanetti di fango" di Nirano, come a volte vengono impropriamente chiamati.



LUCIANO CALLEGARI

gallozzole di gas idrogeno carburato che buttano in aria alcune pillacche-re di fango: ed eccovi rappresentata al vivo una salsa, o meglio uno dei conetti eruttivi che si raggruppano in una salsa...".

Le acque emesse dalle salse sono salate come quelle del mare. Queste acque, infatti, sono rimaste imprigionate nelle profondità della terra da quando, più di un milione di anni fa, l'Adriatico sommergeva l'attuale pianura con il golfo padano. Poi il mare si è a poco a poco ritirato nella sua sede attuale, ma acqua, vegetazione, pesci e microrganismi marini sono rimasti intrappolati in profondità, sotto strati di argilla e rocce. È così che si sono creati depositi di acqua salata e la decomposizione dei materiali organici ha portato alla formazione di idrocarburi come metano e petrolio. Testimoni della remota presenza del mare in queste zone sono i resti fossili di conchiglie e pesci mescolati alla terra delle colline o incastonati nella pietra, così come l'acqua che esce dalle salse. Acque salmastre, infatti, impregnano le rocce in profondità e, poco alla volta, spinte dalle pressioni sotterranee, tendono a risalire in superficie lungo le spaccature naturali che si sono create nello strato roccioso. Per la grande quantità di sale disciolto, quando l'acqua evapora e il fango si essicca, soprattutto in estate, sulla superficie si formano larghe patine e efflorescenze biancastre. Le salse vengono indicate con nomi diversi nelle varie regioni italiane: macalube, bolle, salselle e salinelle al Sud; barbogli, barboi, bollitori, bombi, sarse o salse in Emilia-Romagna. Oggi è particolarmente in voga il termine "vulcani di fango", che in francese diventa *volcain de boue* e in inglese *mud volcano*. Le Salse di Nirano sono le più vaste dell'Emilia-Romagna e, insieme a quelle di Aragona in provincia di Agrigento, sono le più importanti d'Italia e tra le più interessanti d'Europa. Merita senza dubbio una citazione, tuttavia, il

fenomeno attivo nella regione di Baku, in Azerbaijan, con conetti che raggiungono i 300 m di altezza!

Di solito le salse nascono in una polla, dalla quale esce un po' di gas che trascina con sé una melma più o meno densa. Se la melma si mantiene sempre molto fluida, l'apertura si allarga e poi si stabilizza in una struttura depressa di dimensioni variabili. Se invece il fango emesso è più denso, esso tende ad accumularsi lentamente intorno all'apertura, determinando la graduale formazione di un cono, con forma e dimensioni dipendenti dalla diversa densità e viscosità del fango emesso, oltre che dalla sua quantità. Il ritiro da essiccazione determina una screpolatura sempre più accentuata e poi la frammentazione: si formano così mosaici abbastanza regolari, composti da elementi di solito a forma poligonale, ma ci sono anche formazioni a rettangoli o mattoncini oppure "a stella", "a fiore", "a foglietti", "a grumi" più irregolari. Molta pioggia dopo la siccità può creare formazioni "a dossi"; il gelo, invece, disegna stupendi arabeschi in cui risaltano le concrezioni saline biancastre.

Il campo delle salse di Nirano è molto ampio e particolarmente interessante. Occupa un'estensione di circa 10 ettari sul fondo di un avvallamento tra i 200 e i 220 m di quota, circondato da colline di argille color grigio cenere, le cosiddette "argille azzurre" (terre limo-argillose e marnose di origine marina risalenti al Plio-Pleistocene).

L'ambiente delle salse è particolarmente selettivo per le piante. Il fango molto salato e le caratteristiche fisiche delle argille, infatti, consentono di sopravvivere solo a specie "alofile" ("amanti del sale") e "xerofile" ("amanti del secco"). Le Salse di Nirano sono tra le più ricche di questo tipo di vegetazione, con microambienti molto simili a quelli delle zone costiere marine o salmastre, che favoriscono la crescita di associazioni

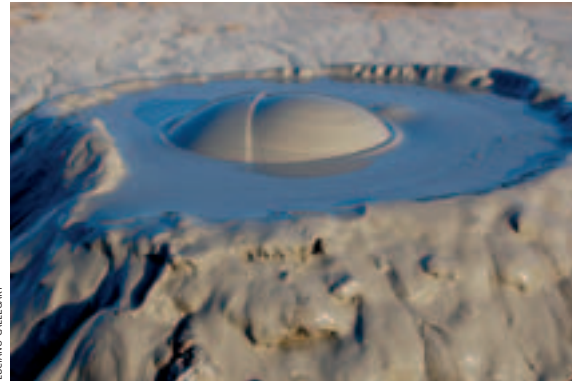


MARIA VITTORIA BIONDI

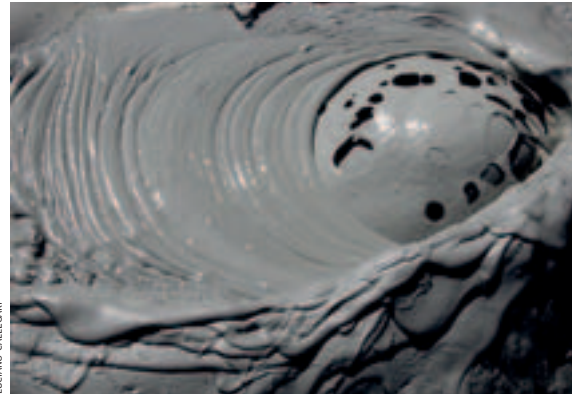
Visitatori intorno a uno dei conetti di fango e, a fianco, tre suggestive immagini della "bocca" dalla quale fuoriescono fango e idrocarburi.

vegetali di estremo interesse e, in qualche caso, di particolare rarità, anche se poco appariscenti ("tristi pianticelle", secondo la definizione di Stoppani). Le specie vegetali si dispongono in genere per fasce concentriche intorno ai punti di emissione dei fanghi, in relazione alle quantità di sali contenuti nel suolo. In prima fila *Puccinellia borreri*, una graminacea che altrove si incontra solo vicino al mare. Un'altra specie alofila è l'erba corregiola, dal portamento prostrato e dalle foglie strette, glauche e carnose. Sulle argille a minore salinità crescono anche gramigna litorale, bupleuro grappoloso, ginestrino a foglie strette, scorzanera delle argille e carice scarpina; nelle zone paludose e negli specchi d'acqua artificiali vicini alle salse è diffusa la cannuccia di palude. Per le piante è difficile anche resistere sulle pareti soggette all'erosione dei calanchi, dove crescono quasi soltanto gramigna litorale, scorzanera delle argille, inula vischiosa e astro spillo d'oro. Sulle foglie di queste piante, nella stagione più calda e arida, è facile osservare efflorescenze saline.

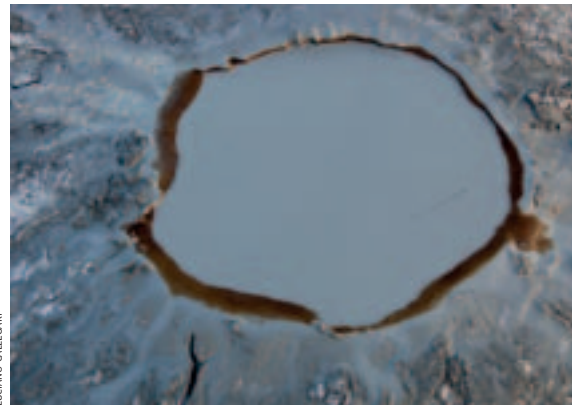
Motore dei servizi offerti dalla riserva è il Centro Visite "Ca' Tassi", realizzato recuperando un complesso rurale secondo i dettami della bioedilizia, che è dotato di punto informativo, sala audiovisivi, auditorium tecnologico, uffici e ambienti per riunioni, laboratorio, museo naturalistico e, all'esterno, area attrezzata per picnic. Scolaresche e gruppi possono effet-



LUCIANO CALLEGARI



LUCIANO CALLEGARI



LUCIANO CALLEGARI

Il Centro Visita "Ca' Tassi", punto di riferimento per la visita alla riserva naturale.



MARIA VITTORIA BIONDI

tuare visite guidate e trovare assistenza didattica e naturalistica, con possibilità di lezioni all'aperto e consulenze per progetti di educazione ambientale. La gestione è affidata alla Provincia di Modena, in collaborazione con il Comune di Fiorano Modenese. Ogni anno la riserva organizza un ricco calendario di eventi culturali, naturalistici, gastronomici, con escursioni, mostre, proiezioni, conferenze, cacce al tesoro e feste. In ogni stagione sono in ogni caso possibili passeggiate ed escursioni lungo i tanti sentieri dell'area protetta, che comprende anche lembi di bosco, arbusteti, stagni, prati, seminativi e vigneti e si sviluppa in una piacevole porzione delle prime pendici collinari dell'Appennino modenese.