



Habitat salmastri in Emilia-Romagna

**Le zone umide
costiere:
ambienti naturali
unici e vulnerabili**

di Stefano Bassi

La Pineta di Ravenna, resa immortale da Dante, Boccaccio, Botticelli, Byron e tanti altri, è sicuramente uno dei simboli della natura in Emilia-Romagna. E non c'è immagine della Pineta, piantata dall'uomo sulle dune forse in epoca tardo antica, che non contenga la presenza dell'acqua, nelle basse che solcano gli staggi sabbiosi come nelle adiacenti lagune retrodunali. La Pineta rappresenta, infatti, la redenzione dei terreni strappati al mare, come emerge dal disposto della Legge Rava, che nel 1905, prima norma forestale d'Italia, ne sancì le ultime grandi piantagioni collegate alla bonifica. Siamo in effetti nel più vasto sistema di aree umide salmastre d'Italia, create là dove la più grande pianura dell'Europa meridionale incontra l'Adriatico. Lungo la costa ferrarese e romagnola, del resto, si trovano un terzo degli habitat d'interesse comunitario presenti nella nostra regione: un campionario pressoché completo di tutti i tipi di comunità alofitiche del continente biogeografico e molte particolarità esclusive.

Questo mondo in equilibrio tra mare e terra, nel quale le dune sono gli unici rilievi di un paesaggio che cambia col vento e le burrasche, è condizionato principalmente da un fattore limitante, che spicca su tutti gli altri: il sale, uno dei veleni più potenti che esiste in natura. In realtà il sale non uccide



MILKO MARCHETTI



STEFANO BASSI

In alto, un gruppo di fenicotteri prende il volo al tramonto e, sopra, l'habitat di Valle Pega, con la sua rada vegetazione pioniera.

le piante, nemmeno i pini che pure ne soffrono terribilmente la presenza, e negli ambienti salmastri prosperano tantissimi animali, soprattutto molluschi, crostacei e insetti. Il sale, semplicemente, si prende tutta l'acqua e la rende inutilizzabile. I suoli salsi agiscono come veri e propri deserti, là dove sopravvive solo chi si adatta, chi riesce a catturare l'acqua piovana o ha la pazienza di aspettare il momento in cui, prima o poi, si renderà disponibile un po' d'acqua dolce.

Lungo il litorale l'acqua è dappertutto e non si ferma mai. Sale, sabbia, fango, e tanta, tanta acqua, dal Mediterraneo e dall'Appennino. Le mareggiate portano nuovo sale e le piene dei fiumi lo diluiscono, sconvolgendo i flussi costanti ritmati dalle maree. È un continuo circolare di acque sopra e sotto una terra effimera, grigia e argillosa, come quella lasciata dalle grandi alluvioni su cui poggia Gorino, o nera e puzzolente come le *torbe* del Mezzano, oppure bianca, sabbiosa e piena di gusci come a Comacchio e nelle retrodune di Spina e Foce Bevano.

La storia parte da lontano: tutto l'alto litorale adriatico da Ravenna ad Aquileia (città nate sul mare e oggi distanti chilometri da esso) si modifica continuamente: strati su strati di alluvioni hanno fagocitato le linee di costa dei secoli passati. Le dune di Massenzatica, traccia fossile di una spiaggia di tremila anni fa, oggi si trovano a una quindicina di chilometri dal mare. L'Adriatico continua ad arrangiare cordoni di sabbia, ridistribuendo i sedimenti portati dai fiumi, e a isolare lagune costiere e *sacche* (come a Goro) che, anche attraverso l'opera dell'uomo, sono diventate, per citare solo gli esempi più noti, *pialasse* (Ravenna), *valli* (Comacchio) e *saline* (Cervia). Nomi differenti per zone umide apparentemente simili, in realtà molto diversificate, in relazione al tipo di utilizzo e, soprattutto, al tenore di sale contenuto. In ogni caso, sono le ultime rimaste, sopravvissute alle grandi bonifiche che hanno eliminato la malaria e strappato alla grande palude terre da destinare all'agricoltura e all'espansione di aree industriali, portuali e urbane, queste ultime legate a un irrefrenabile sfruttamento turistico.

Tutte le zone salmastre umide e le dune sono a elevato rischio di estinzione nell'intero territorio italiano. Solo da poco tempo è stato riconosciuto l'elevato valore naturalistico collegato alla complessità di questi ambienti e vengono correttamente interpretati i fenomeni che stanno all'origine delle difficoltà di conversione agricola dei terreni salati.

Nonostante l'assenza di un'orografia litorale, in Emilia-Romagna si contano, secondo la classificazione Natura 2000, ben 11 habitat umidi salmastri, di tipo atlantico oppure mediterraneo, e 8 habitat di dune marittime (dalle embrionali a quelle consolidate), più un corollario di ulteriori 15 habitat d'interesse comunitario tra acque dolci stagnanti e correnti, formazioni erbacee, paludi torbose e cenosi forestali, tra cui le pinete e altri ridottissimi lembi di querceto allagato, come a Punta Alberete, o di lecceta, come al Boscone della Mesola.

Tra tutti questi habitat, sempre intimamente intrecciati e spesso mosaicati o sovrapposti, quelli alofitici sono senza dubbio i più singolari. Gli habitat più rari e importanti, tutelati dall'Unione Europea come prioritari, sono la vegetazione annua pioniera dei fanghi salati a *Salicornia veneta* (habitat 1310), una chenopodiacea endemica esclusiva dei litorali tra Venezia e Ravenna, e gli arbusteti dunali a ginepro (2250) e, talora, a olivello spinoso, due piante consolidatrici delle dune e protagoniste di una vegetazione termo-atlantica resistente ai venti salmastri ed esclusiva dell'alto Adriatico (2160).

I salicornieti annuali sono in realtà più diffusi di quanto non appaia e, soprattutto, di caparbio insediamento su terre e margini salati. Si è visto, ad



STEFANO BASSI



STEFANO BASSI

Sulle dune fisse si possono osservare, tra le altre specie, eleganti orchidee come *Anacamptis pyramidalis* e le immancabili code di lepre (*Lagurus ovatus*) e, a fianco, gli instabili ambienti delle spiagge sono colonizzati da piante come la barba dei frati (*Salsola tragus*).

esempio, che i terreni della grande bonifica del Mezzano, a decine di chilometri dal mare, abbandonati dalle colture e allagati con misure di rinaturalizzazione, si popolano rapidamente di *Salicornia patula*, *Suaeda maritima*, *Tripolium (Aster) pannonicum*, *Salsola soda* e altre alofile annuali. La natura in questo caso sembra riprendersi ciò che l'uomo le aveva sottratto con tanta fatica attraverso bonifiche, canalizzazioni d'acqua dolce e trasformazioni di ogni tipo, segnalando in questo modo quanto la conversione agricola dei terreni salsi possa risultare opera vana.

La stessa rapidità di colonizzazione manifestano le comunità delle sabbie, in particolare quelle delle spiagge che le onde lambiscono alla base delle dune (1210). Nei pochi metri risparmiati dall'industria degli ombrelloni, il numero degli audaci ed effimeri colonizzatori è veramente incredibile: ai più frequenti cuscini di ruchetta di mare (*Cakile maritima*, carnosi rametti a fiori rosati) si associano barbe dei frati (*Salsola tragus*, proprio lei, la *tumbleweed* rotolante nel vento dei film western), rustiche ciperacee, amarantacee, asteracee ma anche fiori di grande bellezza come papavero delle sabbie (*Glaucium flavum*), giglio marino (*Pancreatium maritimum*) e *Polygonum maritimum*, ricomparsi come per magia nel Bevano.

Prioritarie ma più diffuse, anche se in maniera localizzata, sono, a Cervia, Ravenna, Comacchio, Volano, le lagune popolate di alghe ma anche di angiosperme a pieno titolo come alcune specie del genere *Ruppia* e dell'ancor più raro genere *Zostera* (1150) e le stesse pinete di pino domestico e pino marittimo (2270), mentre vanno considerate ormai sparite, a causa delle totali trasformazioni subite, le ultime dune fisse a vegetazione erbacea, soprattutto quelle popolate di muschi e specie perenni (2130), come le caratteristiche *Lomelosia argentea* e *Petrorrhagia saxifraga* o la rarissima *Polygala exilis*. Tra le altre specie, oltre a cistacee e orchidee, spiccano le buffe graminacee a codina di lepre che rispondono al nome di *Lagurus ovatus*, sulle quali troneggiano le alte spighe della endemica canna di Ravenna (un tempo appartenente al genere *Erianthus* e di recente riclassificata *Tripidium ravennae*), che è in generale la protagonista di tutti gli ambienti retrodunali in quanto tollera sia il sale che gli improvvisi allagamenti. Rimane qualche lembo di duna per lo più rimaneggiata, con vegetazione erbacea annuale alotollerante (2230), che offre, per pochi giorni a fine aprile, un colorato tripudio di rosa (*Silene colorata*), bianco (*Reseda alba*) e verde (*Vulpia membranacea*). Nonostante l'esiguità degli spazi rimasti, nella Rete Natura 2000 sono pervenuti ulteriori habitat di interesse comunitario che, anche se non prioritari,

I tappeti di salicornia dominano i suoli argillosi e salati soggetti a sommersione invernale.



SAVINO BASSI



FRANCESCO GRAZIOLI



FRANCESCO GRAZIOLI

In alto, i fusti carnosi di *Salicornia veneta*, un endemismo dei nostri litorali e, sopra, il rarissimo e localizzato pelobate fosco, rinvenuto in alcune zone costiere del Ravennate e del Delta del Po.

rivestono grandissima importanza ambientale in sede locale e per il Parco Regionale del Delta, graditi a piante e animali assolutamente rari o addirittura unici (come il rospetto notturno Pelobate fosco, una specie esclusiva padana) e ancora da definire completamente anche come ruolo ecologico nelle complesse e a volte repentine dinamiche evolutive di questi ambienti. Negli habitat umidi alofitici, ad esempio, si distinguono formazioni atlantiche che qui raggiungono il loro limite meridionale di distribuzione, come gli Spartinieti su velme soggette a fluttuazioni di marea (1320). Gli isolotti a *Spartina maritima*, una graminacea perenne qui endemica in tutta l'area mediterranea, si possono trovare solo in corrispondenza di foci a mare naturali stagnanti: le ultime superstiti si trovano a Bellocchio e a Bevano.

Le barene, soggette a emersione, sono il regno di altre graminacee perenni, tutte molto localizzate come le puccinellie (*Puccinellia festuciformis*, mediterranea, e la più continentale *P. distans*), alle quali possono tipicamente associarsi i densi e stupendi cespugli di *Limonium*, apparentemente secchi che, tuttavia, si ricoprono di fiori violacei nella tarda estate (1410). Le varianti di questo habitat su suoli a lungo inondati sono innumerevoli, più spesso edificate con giunchi e carici di tante specie diverse, ognuna adatta a determinate condizioni di profondità dell'acqua e salinità, purché non troppo spinta. I giunchi tipici di questo habitat estremamente diversificato sono davvero molti e tutti rari: tra i tanti è da ricordare almeno il giunchetto nero (*Schoenus nigricans*), vero re del Bardello, un prato umido poco salmastro, unico nel suo genere in tutto l'alto Adriatico.

Per contro non mancano suoli bianchissimi di argille fini e sale, più spesso disseccati e riarsi da altissime temperature, ma costantemente sommersi d'inverno. Qui comandano le salicornie perenni (1420), di diversi generi e specie, la cui sistematica non è del tutto chiarita per possibili forme endemiche dell'alto Adriatico, come del resto avviene per *Salicornia veneta*: queste creature mediterranee raggiungono qui il loro limite settentrionale, con profili ridotti, come dimostra *Sarcocornia deflexa* di Valle Bertuzzi, forma prostrata descritta per *S. fruticosa*.

Anche se non eccezionalmente spettacolari dunque, questi ambienti umidi salmastri un tempo ingrati come simbolo di miseria e malanni, vengono oggi finalmente apprezzati. Studiati nelle diverse varianti che presentano, ciascuna adattata a condizioni mutevoli, inconsuete ed estremamente difficili, hanno assunto grandissimo valore per la conservazione della biodiversità.



FRANCESCO GRAZIOLI

Presso le Vene di Bellocchio si trovano habitat umidi alofitici, tipici dei mutevoli ambienti di confine tra terra e acqua.