

MACERI

preziosi baluardi

Spesso tombati o abbandonati, sono invece degli straordinari habitat naturali per specie a rischio d'estinzione

di **Carla Corazza**

biologa ricercatrice del Museo civico di Storia Naturale di Ferrara

Provate ad immaginare di vivere su una Terra coperta da un'unica immensa foresta tropicale, gli alberi altissimi e tutti vicini, la luce del sole che filtra a stento, un'alternanza praticamente impercettibile tra il buio della notte e l'ombra del giorno, senza possibilità di uscita. Oppure, andate con la mente al film *Waterworld* di Kevin Costner, a quel mondo di disperati, condannati ad un eterno peregrinare sulla superficie di un globo ormai solo acqueo. Quale grama esistenza avremmo noi esseri umani su una Terra uniformemente ricoperta da un solo tipo di ecosistema? Potremmo noi esistere su una Terra del genere? No, non potremmo, e nemmeno tante altre specie potrebbero perché la vita ha bisogno di diversità; e questa necessaria diversità della vita, in tutti i suoi livelli di organizzazione, dalle differenze genetiche tra i singoli individui di una stessa specie salendo su su attraverso i vari livelli nei quali possono essere raggruppati gli organismi, cioè le specie, i generi, le famiglie, gli ordini, le classi, i *phyla*, le comunità, gli ecosistemi, in ecologia si chiama "biodiversità", secondo un termine inventato sul finire degli anni '80 del XX secolo dall'entomologo-ecologo Edward O.

Wilson. Quindi "vario è meglio"; eppure l'uomo, da potente agente geologico qual è, per sua convenienza e, di solito, con scarsa lungimiranza, ovunque può tende ad uniformare, semplificare, rendere omogeneo il mondo in cui vive. Una sorte "appianatrice" di questo tipo è toccata alla Pianura Padana, terra fertile, ospitale, facile da trattare: le grandi foreste che la ricoprivano fino a 2000 anni fa sono scomparse quasi del tutto, le ampie distese d'acqua dolce o salmastra che rivestivano gran parte del suo territorio sono state ridimensionate fin quasi all'eliminazione totale. Abbiamo così ottenuto un bel luogo accogliente, semplice da coltivare e da edificare, sul quale è facile stendere campi uniformi, dipanare strade e installare industrie. Ma questa semplificazione, come abbiamo detto, è una forzatura e, un giorno, potrebbe presentarci il conto. Che fare, per evitare conseguenze pesanti? Prima di tutto, bisogna evitare che quel poco di diversità ambientale che ancora esiste venga definitivamente eliminato e, per far questo, è necessario partire, e in fretta, dall'inventario di quel che c'è. Fin dal 1992, anno della stesura dell'accordo di Rio de Janeiro per la tutela della biodiversità, grandi progetti internazionali cercano di inventariare e misurare la diversità biologica a livello globale. Anche in Italia, anche in Emilia-Romagna e anche a Ferrara, molti soggetti, pubblici e privati, sono giunti contemporaneamente alla consapevolezza della stessa necessità di catalogazione, con un'urgenza accresciuta dall'obiettivo, sancito a Johannesburg nel 2002 e fatto proprio dall'Unione Europea, ma, purtroppo, non quantificato, di porre un freno

alla perdita di biodiversità entro il 2010. Questa consapevolezza ha fatto partire diversi progetti di censimento naturalistico di luoghi e di specie animali e vegetali, alla ricerca di informazioni e elementi preziosi per la tutela della biodiversità. Nel territorio padano, forse un po' a sorpresa, un aiuto alla tutela della biodiversità viene proprio da opere realizzate dall'uomo. Per secoli e fino ai primi decenni del Millenovecento, un'importante fonte di reddito per le popolazioni padane fu la canapa, *Cannabis sativa*. Ricavare le fibre tessili dalla canapa era un lavoro faticoso e malsano, che richiedeva una lunga macerazione degli steli della pianta all'interno di vasche scavate nel terreno, con una profondità attorno ai due metri, larghe dai quindici ai venti metri circa e una lunghezza di solito inferiore ai cento metri. Fintanto che l'industria della canapa è stata fiorente, il territorio produttivo era praticamente crivellato da questi "maceri"; la coltivazione venne poi abbandonata perché non più redditizia e definitivamente vietata attorno al 1970 perché la grande somiglianza con la *Cannabis indica* rendeva impossibile alle forze dell'ordine distinguere le piante con alti contenuti di composti chimici psicotropi (tetraidrocannabinoli o THC) da quelle a solo utilizzo tessile. I maceri allora vennero abbandonati, a volte usati come discariche e spesso chiusi per recuperare terreno da coltivare o da urbanizzare. Attualmente, i maceri rimasti sono diventati importantissimi per la tutela della biodiversità, proprio perché rappresentano versioni miniaturizzate degli ecosistemi di acqua dolce un tempo diffusi nella nostra pianura. ■ ■ ■

della biodiversità

L'indagine

Ce ne sono 600 solo nel comune di Ferrara

Nel maggio 2004, la Stazione di Ecologia del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara ha ripreso un suo antico progetto di censimento, avviando un'indagine con la quale si vuole giungere a un inventario delle varie entità che possono essere utili per la difesa della diversità biologica, come siepi, incolti, piccole macchie boschive e, per l'appunto, maceri. L'indagine è limitata al solo territorio del comune di Ferrara che, però, con i suoi oltre 404 chilometri quadrati, è il diciottesimo comune a livello nazionale per estensione, vasto come una piccola provincia. Il lavoro ha l'apporto fondamentale di volontarie e volontari del Servizio Civile Nazionale, che ha riconosciuto la validità del progetto nell'ambito della difesa ambientale. Essenziale è anche l'appoggio dato dal Servizio Pianificazione Territoriale del Comune di Ferrara, che ha messo a disposizione dei ricercatori del museo la cartografia digitale del territorio comunale.

L'indagine sui maceri è partita da un indispensabile aggiornamento delle mappe già esistenti: la cartografia informatica del reticolo idrico superficiale del comune di Ferrara, cartografia che già riportava i maceri, risaliva ad una conversione digitale della Carta Tecnica Regionale del 1977. Grazie ad un software apposito, i tracciati digitali sono stati sovrapposti a fotografie satellitari del territorio, scattate nel 2003. Il risultato è che soltanto la metà dei 1093 maceri segnalati dalle carte del 1977 sono ancora aperti; alcuni di questi poi non se la passano molto bene, poiché la quantità di acqua in essi presente, come appare dalle fotografie scattate in periodo estivo, è molto ridotta, condizione questa che viene rivelata in foto da una colorazione chiara del bacino. La fotointerpretazione però ha consentito di individuare anche segnali di una piccola "inversione di tendenza" poiché circa 70 bacini presenti nel 2003 non erano invece segnalati dalle carte del 1977; alcuni si

sono formati in seguito all'allagamento di scavi per la realizzazione dell'autostrada Bologna-Padova e della Superstrada per il mare, altri sono stati aperti attorno al 1998 come risultato di incentivazioni economiche date dall'Unione Europea per il riallagamento dei campi. Chiaramente, le interpretazioni al computer necessitano di conferme sul campo, le uniche che consentano anche di valutare correttamente il valore naturalistico e il patrimonio in biodiversità dei maceri: questa attività all'aperto di "costruzione dell'informazione" sarà quella che maggiormente impegnerà i nuovi volontari del progetto, sotto la guida del personale scientifico del museo, per tutto il 2006. Nel complesso, ci troveremo di fronte a circa 615 bacini da controllare. Forse risulterà strano, ma i ricercatori del museo, adesso che li hanno individuati, guardano con particolare attenzione e meraviglia ai bacini poco alimentati, che a volte hanno perso completamente i collegamenti con i canali di bonifica: questi maceri, non avendo più un'utilità diretta per l'uomo neppure come vasche per la raccolta di acqua per l'irrigazione o altre lavorazioni dei campi, sono quelli maggiormente a rischio di chiusura. Al tempo stesso, però, questo tipo di macero può prosciugarsi quasi completamente in estate, dando così luogo a preziosissimi habitat temporanei che ospitano specie animali e vegetali molto interessanti e spesso minacciate proprio dalla scomparsa degli ecosistemi adatti alla loro sopravvivenza. Probabilmente, conoscendo meglio questi ambienti, scacciando dalla mente l'idea che si tratti soltanto di incubatori per sgradite zanzare e guardandoli anche come preziose culle di delicatissime specie viventi, potrà crescere l'affetto e il desiderio di protezione verso le nostre "piccole acque", che già molti amano per via di ricordi d'infanzia piacevoli, magari avventurosi, ad esse legati.