

Rete Natura 2000: cambiano le regole per la gestione dei siti e le valutazioni di incidenza



MARIA VITTORIA BIONDI

Con la Legge regionale n. 4 del 20 maggio 2021, la Regione Emilia-Romagna ha modificato alcune norme in materia di enti gestori dei siti Natura 2000 e di Vinca (Valutazione d'incidenza). A seguito della legge, infatti, ogni sito di interesse comunitario per la tutela di habitat e specie ha in pratica un solo ente gestore: la Regione Emilia-Romagna stessa per tutti i siti Natura 2000 interamente esterni alle Aree protette, oppure l'Ente gestore dell'Area protetta per tutti i siti Natura 2000 interamente o parzialmente interni alle Aree protette (Parchi nazionali, interregionali, regionali, Riserve naturali, Paesaggi naturali e seminaturali protetti, Riserve statali) e per tutti i siti marini; i siti con Aree di Riequilibrio Ecologico (ARE) vengono gestiti tutti dalla Regione. La procedura di Valutazione di incidenza di un Piano, di un Programma, di un Progetto, di un Intervento o di un'Attività, compresa la forma semplificata, detta Screening, è sempre effettuata dall'Autorità Vinca che dal 4 giugno 2021 coincide con l'Ente gestore del sito Natura 2000 interessato. Ne consegue che le Valutazioni di incidenza, compresi gli Screening, da questa data non saranno più effettuate dai Comuni, dalle loro Unioni o dalle Province, ma solo dalla Regione o dagli Enti gestori delle Aree protette, per i territori di rispettiva competenza, che costituiscono le Autorità Vinca alle quali d'ora in poi vanno inoltrate tutte le procedure autorizzative e le comunicazioni che necessitano di Valutazione di incidenza, compresi gli Screening. Entro fine anno, inoltre, la Regione approverà una nuova Direttiva regionale che sostituirà integralmente la regolamentazione vigente (DGR n. 1191/07) e recepirà le Linee guida nazionali sulle Vinca. Con

tale provvedimento si definiranno nel dettaglio le procedure, le tempistiche e le modalità per l'effettuazione delle Vinca e, di conseguenza, verrà anche aggiornata l'attuale modulistica che il soggetto proponente deve allegare alla documentazione per consentire la produzione dello Screening da parte dell'Autorità Vinca. Sarà anche disponibile un portale web regionale dove tutte le Valutazioni di incidenza, compresi gli Screening, saranno inserite dalle Autorità Vinca e potranno essere consultate da enti e cittadini. Nella procedura di Vinca non è ammesso l'istituto del silenzio-assenso e, di conseguenza, nessun Piano, Programma, Progetto, Intervento o Attività ricadente all'interno di un sito Natura 2000, o anche all'esterno se incidente, può essere autorizzato o approvato senza aver acquisito l'esito formale della Vinca prodotta dalla competente Autorità Vinca. Per quanto concerne tutte le Vinca relative ai siti Natura 2000 di competenza della Regione Emilia-Romagna, queste sono realizzate dal Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna.

Approvato l'ampliamento della Riserva di Biosfera Unesco dell'Appennino Tosco-Emiliano alle aree protette dell'Emilia Centrale

Il Consiglio Internazionale Unesco MaB riunito ad Abuja, in Nigeria, lo scorso 15 settembre, ha approvato l'ampliamento della Riserva di Biosfera Unesco dell'Appennino Tosco-Emiliano. Istituita nel giugno 2015, la riserva ora passa da 34 a 80 comuni, da 200.000 a 500.000 ettari di superficie, da 105 a oltre 370.000 abitanti, da 7 a 16 aree protette, da 24 a 40 siti della Rete Natura 2000. La sua estensione oggi arriva alle porte delle città di Reggio Emilia e Parma, include la prima collina e tutto l'Appennino modenese e reggiano e racchiude più compiutamente Lunigiana e Garfagnana fino a lambire le Alpi Apuane e il Tirreno. Tra le aree protette e i siti della Rete Natura 2000 inclusi nella Riserva MaB sono ora ricompresi anche quelli gestiti dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, che molto si è speso negli ultimi tre anni per raggiungere questo risultato. Si tratta, in particolare, dei Parchi regionali Frignano e Sassi di Roccamalatina, delle Riserve naturali Salse di Nirano, Rupe di Campotrera e Sas-

soguidano e del Paesaggio naturale e seminaturale protetto Collina Reggiana-Terre di Matilde, oltre alle Zone a protezione speciale (ZPS) e alle Zone speciali di conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000, che nell'insieme attribuiscono alla "macroarea" Emilia Centrale la parte più cospicua di territorio protetto nell'ambito della Riserva Unesco. Le Riserve della Biosfera sono poco più di 700 in tutto il mondo e comprendono ecosistemi terrestri, costieri e marini in cui, attraverso un'appropriata gestione del territorio, la conservazione dell'ecosistema e della sua biodiversità è associata a un utilizzo sostenibile delle risorse naturali a beneficio delle comunità locali. In pratica, una Riserva MaB è un luogo che Unesco considera un esempio di sostenibilità per il mondo intero, un luogo in cui il rapporto tra uomo e natura si sviluppa in modo armonico.

La rinascita di tre centri visita nelle Foreste Casentinesi



ARCHIVIO FORESTE CASENTINESI

Tematici, unici ma riconoscibili, vivere il centro visita, a misura di disabile, a misura di bambino, riciclo e riutilizzo, multimedialità: queste le parole chiave e gli obiettivi alla base del progetto preliminare per la ristrutturazione dei centri visita sul versante romagnolo del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Le tre strutture, localizzate rispettivamente nel Palazzo Nefetti di Santa Sofia, nel Palazzo del Capitano di Bagno di Romagna e nell'ex scuola materna di Premilcuore, hanno infatti subito una drastica e innovativa riorganizzazione finalizzata a un nuovo modo di fare promozione e turismo, grazie a un finanziamento del POR FESR 2014-2020 – asse 5, azione 6.6.1 della Regione Emilia-Romagna nell'ambito del progetto "Vias Animae - Le Strade Ritrovate". Dal settembre 2021 i tre centri visita sono stati riaperti al pubblico. Nei nuovi



ARCHIVIO FORESTE CASENTINESI

allestimenti il primo obiettivo è stato mantenere e valorizzare ulteriormente le peculiarità tematiche di ciascuna struttura, mediante contenuti strutturali e multimediali caratteristici, ma con una sorta di logica unitaria che le collega, le rende “riconoscibili” all’interno di un discorso comune e invoglia il turista a visitarle tutte e tre. Un altro obiettivo è stato di rendere fruibili i centri visita nella quotidianità del territorio, non solo dai turisti ma dagli stessi residenti dell’area protetta e delle zone limitrofe, adeguando ad esempio gli arredi interni alla presenza di disabili, con abbattimento di barriere architettoniche nei punti di accesso e negli interni, e di farne luoghi attraenti per i bambini attraverso giochi e percorsi adatti a intrattenere i più piccoli. Per quanto riguarda gli allestimenti, i vecchi arredi sono stati in parte restaurati e in parte sostituiti con oggettistica nuova e più moderna, cercando di trasmettere le informazioni relative al parco nazionale non solo con i tradizionali metodi visivi, ma soprattutto sfruttando l’enorme potenziale del multimediale. A Santa Sofia è stato sviluppato il tema della memoria nelle sue varie sfaccettature; nel territorio del parco, infatti, le vicende umane si sono intrecciate con quelle naturali fin dall’antichità, lasciando talvolta tracce in luoghi ormai riconquistati dalla natura a testimonianza dei sacrifici e della solidarietà delle popolazioni che vi avevano abitato in passato: i Popoli del Parco. Alla reception i visitatori possono chiedere informazioni sul territorio e sui suoi sentieri mentre i più piccoli trovano uno spazio dedicato interamente a loro e possono intrattenersi con i giochi allestiti nell’armadio dei suoni e dei segni. La prima stanza in cui si accede è la sala del plastico, dove un sistema di proiettori multimediali permette la visualizzazione simultanea, su un plastico bianco e su uno schermo, di informazioni su vegetazione, idrografia, rete escursionistica e patrimonio

Unesco del Parco. Subito dopo si apre il corridoio della memoria, in cui i pannelli illustrano le tappe salienti della presenza dell’uomo sull’Appennino tosco-romagnolo, dai ritrovamenti nel Lago degli Idoli all’istituzione della Riserva Integrale di Sasso Fratino e del Parco. Qui si affacciano il centro di documentazione e le stanze dedicate alle “meraviglie del quotidiano”, realizzate in collaborazione con Giorgio Graziani, collezionista di Santa Sofia, dove in apposite teche sono esposti a rotazione oggetti tradizionali oggi in disuso, la cui funzione misteriosa deve essere indovinata dai visitatori stessi, mentre il collezionista racconta in video particolarità e curiosità degli oggetti esposti. Al primo piano, infine, è situata la sala dedicata al naturalista forlivese Pietro Zangheri, in cui protagonista è il Grande Plastico della Romagna, realizzato tra il 1922 e il 1954 per riprodurre gli aspetti geomorfologici e vegetazionali di questo territorio in scala 1: 25.000. La sala è corredata da pannelli descrittivi e dal-



ARCHIVIO FORESTE CASENTINESI

le stampe dei preziosi scatti del suo Archivio Fotografico della Romagna ed è predisposta per ospitare mostre temporanee.

Il Centro Visita di Premilcuore, il più grande dei tre, approfondisce i temi della fauna e dell’acqua, entrambi aspetti molto importanti per l’area protetta, ricreando una sorta di “museo per i più piccoli”. Al piano terra i visitatori ritrovano la sala del plastico, come a Santa Sofia e, adiacente a questa, un’intera sala dedicata all’acqua, in cui il racconto prende forma attraverso pannelli, animali naturalizzati, video e audio sui ruscelli del parco: dall’utilizzo da parte dell’uomo, come

nei mulini, alla biodiversità legata ai diversi habitat acquatici (anfibi, pesci di acqua dolce, merlo acquaiolo, gambero di fiume, ecc.). Al piano superiore la sala dedicata alla fauna è incentrata sulla ricchezza faunistica del parco, sia di vertebrati che di invertebrati. Numerosi pannelli illustrano i diversi animali che popolano il parco, dall’aquila reale al piccolo toporagno, mentre grandi mammiferi accompagnano la visita attraendo la curiosità dei visitatori più piccoli, sotto l’attento sguardo di un maestoso cervo; anche in questa sala i monitor consentono di visualizzare video di approfondimento e nel corridoio antistante sono riproposti gli armadi dei suoni e dei segni, con giochi e attività per i bambini che si completano nel laboratorio didattico. L’ultimo centro visita interessato da interventi di ristrutturazione è a Bagno di Romagna, dove il tema portante è quello delle antiche foreste e del parco in generale. Al piano terra è presente anche in questo caso la stanza del plastico, mentre al piano superiore si aprono due sale. Nella prima, dedicata ai diversi itinerari, dai sentieri natura a quelli delle foreste sacre, e alle ricchezze naturalistiche e ambientali del parco, vengono trasmessi video informativi sugli aspetti generali dell’area protetta; ai visitatori più piccoli sono riservati vari giochi in una saletta adiacente. La seconda sala è dedicata interamente alle foreste vetuste e, dopo una serie di pannelli incentrati sulle caratteristiche e l’importanza di questo ambiente dal valore inestimabile, si può accedere alla camera interna sulla Riserva Integrale di Sasso Fratino, dove i visitatori hanno la possibilità di immergersi nella meraviglia della faggeta patrimonio Unesco, con il susseguirsi delle quattro stagioni proiettate a 360° e l’accompagnamento di suoni naturali, tra cui l’acuto allarme del raro picchio nero.

Tre prestigiose certificazioni ambientali e turistiche per l’Emilia Centrale

I primi mesi del 2021 hanno visto assegnare all’Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, per primo tra questi enti di gestione, tre importanti certificazioni: EMAS, ISO 14001 e CETS; le prime due relative alla gestione ambientale, la terza riguardante il turismo sostenibile. Nel settembre 2021 l’ente ha anche

siglato una convenzione triennale con Arpa per diffondere le certificazioni e i principali strumenti di sostenibilità ambientale. Ma cosa rappresentano queste certificazioni? In estrema sintesi, EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) indica la conformità di un ente o un'impresa a quanto disposto dal Regolamento Europeo n.1221/2009, che mira a favorire una gestione più razionale degli aspetti ambientali delle organizzazioni. Questa certificazione è strettamente connessa con la norma UNI EN ISO 14001:2015, la quale specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale finalizzato alla sostenibilità. In sostanza le autorità di certificazione hanno riconosciuto e attestato che l'Emilia Centrale ha definito obiettivi gestionali e modalità organizzative e operative corrette e sostenibili, orientate al miglioramento delle proprie prestazioni ambientali. Legato alla sostenibilità nel settore del turismo, invece, è il percorso che ha portato all'ottenimento della CETS (Carta Europea del Turismo Sostenibile), rilasciata dalla federazione Europarc, che raccoglie 400 aree protette di 35 paesi europei, ai parchi che hanno presentato un concreto programma quinquennale di azioni e progetti legati ai principi dell'ecoturismo e della sostenibilità ambientale a beneficio di residenti, imprese locali e visitatori. Sono ben 70 i partner di Emilia Centrale che hanno ideato e stanno attuando progetti nelle otto aree protette certificate da Europarc, in attesa della certificazione dei singoli operatori turistici.

Le novità su tre specie invasive: scoiattolo grigio, procione, calabrone asiatico



PIXABAY JGGZ

Come è noto lo scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*), di origine nordamericana, è da decenni presente in Piemonte, Liguria e Lombardia, dove



PIXABAY ILSWILSON

ha creato gravi problemi soprattutto all'autoctono scoiattolo comune (*S. vulgaris*), e nonostante i tentativi di eradicazione conformi al "Piano Nazionale di gestione dello Scoiattolo grigio" redatto da Università di Torino e ISPRA, risulta in espansione, in particolare lungo l'asta fluviale del Po. L'ultima notizia negativa è il suo rinvenimento in un'area boscata del Piacentino, proprio nei pressi del Po. La Regione Emilia-Romagna ha dunque avviato la redazione di un "Piano di controllo ed eradicazione di nuovi individui o nuclei di Scoiattolo grigio sul territorio regionale" in modo da rispondere in modo tempestivo a questo primo ritrovamento e intensificare il monitoraggio su eventuali, ulteriori presenze, in particolare nelle aree emiliane in confine con le province lombarde di Lodi e Cremona e con quella veneta di Rovigo (nell'area del Delta del Po). La presenza del procione (*Procyon lotor*), altra specie nordamericana, nel Casentino è invece nota da qualche anno, anche se le prime e più consistenti presenze in Italia, tuttavia, restano quelle riscontrate dagli anni 2000 in Lombardia lungo l'Adda. La novità in questo caso è il rinvenimento di un nematode esotico, vale a dire di un parassita, dalle necropsie effettuate su procioni catturati in Casentino, che potrebbe anche rappresentare un rischio sanitario per l'uomo. Il rinvenimento ha indotto ad accelerare l'esecuzione della già programmata iniziativa, insieme al Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna, di monitoraggio per il rilevamento precoce e l'eradicazione della presenza della specie nel territorio regionale. Ancora in fase di riscontro, infine, è la notizia dell'ingresso, sempre nel Piacentino, di esemplari di calabrone asiatico a zampe gialle (*Vespa velutina*). La specie, la cui presenza da una decina d'anni è stata segnalata prima in Liguria e poi in zone limitate di Piemonte, Lombardia e Veneto, può avere un im-

patto negativo in particolare sulle api domestiche e poi anche su altri insetti e anche creare allarme nelle aree urbane per la presenza dei nidi.

Scoperta nell'Appennino modenese una nuova farfalla: *Dahlica friniatica*

Negli ultimi anni la genetica molecolare ha dato un supporto fondamentale allo studio dei Lepidotteri, orientando e indirizzando le indagini nei casi più complessi, che nella famiglia delle *Psychidae*, ad esempio, sono piuttosto ricorrenti, in particolare per quanto riguarda il genere *Dahlica* (esemplari molto piccoli, tra 8-16 mm, ali a fondo grigio con disegno grigliato più o meno contrastato, ecc.). Le ricerche compiute in anni recenti in Emilia-Romagna, spesso patrocinate dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi e dal Parco Regionale del Frignano (Alto Appennino Modenese), avevano già portato, per la sola sottofamiglia *Dahlicini*, all'individuazione di 5 nuove specie: *Dahlica marmorella* Herrmann, 2000; *Dahlica (Siederia) appenninica* Herrmann, 2000; *Dahlica casentinensis* Bertaccini, 2013; *Dahlica (Siederia) albericensis* Bertaccini, 2016; *Dahlica (Siederia) balzella* Bertaccini, 2016. Ora si è aggiunta una nuova specie, *Dahlica friniatica*, rinvenuta sempre dall'entomologo Edgardo Bertaccini nell'alta valle delle Tagliole, all'interno del Parco Regionale del Frignano. Si tratta di una specie microterma-mesofila-montana, molto localizzata e rara, probabilmente endemica dell'Appennino centro-settentrionale. Come tutte le altre specie congeneri si dovrebbe nutrire di licheni, alghe e muschi. Dal punto di vista evolutivo la specie sembra strettamente legata a un antenato comune con *Dahlica casentinensis*, mentre le indagini molecolari hanno evidenziato linee evolutive piuttosto divergenti con tutte le altre specie congeneri (con distanze genetiche sempre superiori al 5%).

Sul Carpegna camminare è salute

Nel Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello, sul Monte Carpegna, è nato un percorso per favorire la pratica sportiva da parte di soggetti diabetici, che si innesta su due sentieri CAI esistenti e propone un approccio dolce e salutare al camminare in natura. Il percorso parte dalla frazione San Pietro dell'abitato di Carpegna, passa



ARCHIVIO SASSO SIMONE

dalla località intermedia del Cippo e, attraverso il raccordo 104A, si conclude lungo il tratto del sentiero CAI 104 per poi fare ritorno sul medesimo tracciato. Il percorso, allestito con il contributo della Regione Marche - Servizio politiche sociali e sport e la fattiva collaborazione del CAI, è lungo circa 7 km (andata e ritorno), è in prevalenza pianeggiante e ben ombreggiato, richiede circa tre ore e si sviluppa tutto nel territorio comunale di Carpegna, all'interno dell'area del demanio forestale del monte omonimo. Lungo il tracciato alcuni pannelli illustrano le varie caratteristiche naturali della zona ma anche aspetti di prevenzione e cura importanti per contrastare la patologia del diabete e altre patologie in cui si può trarre vantaggio dall'attività motoria.

Il punto di partenza, San Pietro, prende il nome dall'omonima chiesetta edificata nel 1626. La località del Cippo, che offre possibilità di sosta e ristoro, prende il nome dal monumento eretto nel 1936 dalla Milizia Nazionale Forestale in memoria di Alessandro Italo Mussolini, detto Sandro (1910-1930), nipote di Benito, morto a soli vent'anni per una mielosi globale leucemica. Il versante meridionale del Monte Carpegna, agli inizi del '900 si presentava quasi completamente spoglio. Il disboscamento della parte sommitale risaliva a epoche lontanissime (forse già nel periodo romano i boschi sommitali erano stati eliminati per ottenere pascoli per il bestiame). Nel 1914 venne fondato il Consorzio Provinciale di Rimboschimento di Pesaro e Urbino, che tentò una prima opera di rimboschimento con abete bianco, abete rosso e pino nero, e nel 1918 iniziò un intervento di rimboschimento operato da 400 prigionieri di guerra austriaci che terrazzarono e piantumarono circa 18 ettari con pino nero: il primo nucleo del grande rimboschimento del versante meridionale del Monte Carpegna tuttora presente. Il percorso "Camminare è salute" ter-

mina prima che la salita lungo il sentiero CAI 104 sulla costa del monte si faccia impegnativa, ma volendo si può arrivare alla croce posta al culmine della sottostante Costa dei Salti, un'area naturalistica caratterizzata da calanchi, canaloni e pareti ripide pressoché spoglie, che ospitano una vegetazione di notevole interesse botanico, con *Valeriana montana*, *Campanula medium* e *C. rotundifolia*.

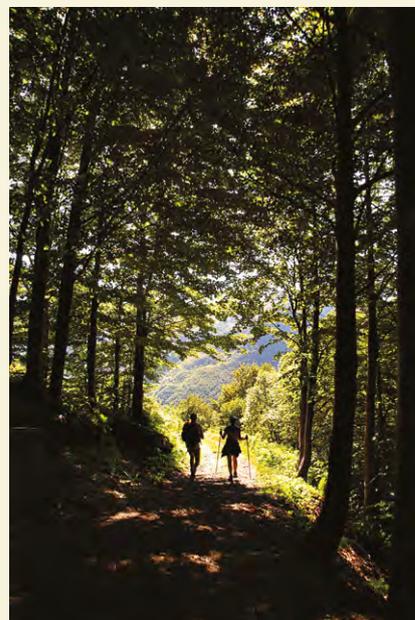
LIFECO2PES&PEF: foreste che rigenerano l'economia

Il progetto Life, di cui il Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna è partner, ha come principale obiettivo l'individuazione di servizi ecosistemici e la valutazione dei loro benefici in tre aree forestali campione: quella di Fusine, di proprietà della Regione Friuli-Venezia Giulia, il Consorzio delle Comunalie Parmensi e il Demanio Forestale Regionale nel comprensorio Forlivese, in Emilia-Romagna. Per raggiungere questo obiettivo il progetto prevede di ridurre gli impatti ambientali nel sistema produttivo della filiera del legno, creare un sistema di crediti di sostenibilità per finanziare lo sviluppo dei servizi ecosistemici, mettere a punto un manuale di supporto alle attività ecosistemiche e al loro pagamento per i decisori politici a livello locale, regionale e nazionale. I servizi ecosistemici saranno sviluppati mediante una serie di attività di gestione forestale sostenibile finalizzate a incrementare l'accumulo di carbonio (carbon sink) nelle aree forestali, aumentandone la resilienza attraverso pratiche selvicolturali, e a prevenire il rischio di danni da incendi e schianti per eventi meteorologici estremi. Gli impatti sulla filiera produttiva del legno saranno controllati tramite analisi LCA (Life Cycle Assessment), una metodologia raccomandata dall'UE che controlla gli impatti ambientali di tutto il ciclo di vita di un prodotto e, nel caso dei prodotti legnosi, dal momento del prelievo nel bosco fino allo smaltimento in discarica o all'eventuale riciclo. Tra gli indicatori utilizzati per misurare la PEF (Product Environmental Footprint) figurano, ad esempio, le emissioni di gas serra, il consumo idrico, l'acidificazione ed eutrofizzazione delle acque, il consumo di suolo. Il progetto, avviato nel 2020 e destinato a concludersi nel 2023, e ha

come capofila la Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna di Pisa; i partner, oltre alle Regioni Emilia-Romagna e Friuli-Venezia Giulia, sono il Consorzio delle Comunalie Parmensi, l'Unione dei Comuni della Romagna Forlivese, l'Università degli Studi di Milano e le associazioni FederlegnoArredo e Legambiente (per saperne di più: <https://lifeco2pefandpes.eu>).

Le nuove mappe interattive dei parchi della macroarea Emilia Centrale

Da qualche tempo sono visibili online le nuove pagine dedicate agli itinerari tematici delle aree protette gestite dall'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale. Il sito web *Itinerari*, raggiungibile dal portale www.parchiemiliacentrale.it, contiene mappe interattive di alta qualità, realizzate su base OpenStreetMap, con una trentina di percorsi tematici che si sviluppano tra l'alta pianura e l'Alto Appennino, ai quali si sommano itinerari di crinale, storici, a tappe e ciclovie, per un totale di quasi cinquanta itinerari, che potranno essere costantemente aggiornati. Sulle mappe è indicata anche la rete escursionistica CAI, aggiornata per l'occasione con l'ausilio delle consulte territoriali per l'escursionismo. Collegati ai percorsi ci sono decine di punti d'interesse, di carattere sia naturalistico che culturale, tutti georeferenziati, descritti e proposti con fotografie originali. Il nuovo sito, realizzato dalla pisa-



ARCHIVIO EMILIA CENTRALE

na Webmapp, include anche una *app* per *smartphone*. Insomma, un nuovo e moderno luogo di comunicazione e interazione, che esordirà nella prossima stagione turistica.

Le genti dell'Appennino tosco-romagnolo in un clic

Il progetto "I Popoli del Parco" (www.popolidelparco.it) è dedicato al recupero della memoria della cultura appenninica, sviluppatasi in un territorio in cui le tracce e le testimonianze della convivenza fra uomo e natura sono ancora oggi visibili. I numerosi ruderi, le mulattiere, le maestà, le chiesette di campagna raccontano di un mondo che non esiste più, fatto di pochi ma solidi valori, solidarietà e sacrifici; di una vita dura, condotta con dignità e amore per i luoghi, che dal secondo dopoguerra sono stati in gran parte abbandonati per i mutamenti che hanno profondamente modificato la vita degli abitanti della parte di Appennino oggi tutelata dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Sul sito si può navigare alla ricerca di documenti, video e, da poco, è stata attivata anche una mappa interattiva che consente all'utente di navigare e interagire in maniera intuitiva. Al momento è stata realizzata la mappa delle alte vallate bidentine, a monte di Santa Sofia, l'area da cui ha preso il via il progetto, che è ovviamente rivolto, però, a tutto il territorio dell'area protetta. Nella mappa è oggi possibile navigare e scoprire le abitazioni in cui vivevano i Popoli del Parco, con notizie storiche e una galleria di fotografie che ne mostra l'evoluzione nel corso del tempo.

Un nuovo sito di tutela marina in Emilia-Romagna



In continuità con la Regione Veneto, l'Emilia-Romagna ha deliberato l'istituzione di un sito di importanza co-

munitaria della Rete Natura 2000 per la salvaguardia della fauna marina. Si tratta dell'area antistante il Delta del Po, tra le 6 e le 12 miglia marine di distanza dalla costa, circa 311 km² per la parte emiliana, in corrispondenza di fondali fino a 20-30 m di profondità, che vanno ad aggiungersi ai 225 km² istituiti dal Veneto: 536 km² di mare protetto, al largo del Delta del Po, per difendere tartarughe e delfini. È questo, infatti, il tratto di mare più frequentato da due specie importantissime dal punto di vista naturalistico, la tartaruga di mare (*Caretta caretta*) e il delfino mediterraneo (*Tursiops truncatus*), anche per via dell'apporto di nutrienti del Po in Adriatico. Per quanto riguarda la tartaruga marina, una specie ancora non del tutto conosciuta e meritevole di ulteriori studi, questa sembra l'area di crescita per individui subadulti, che la utilizzano come corridoio di migrazione parallelo alla costa. Il delfino mediterraneo rappresenta, invece, l'unico cetaceo residente in Adriatico e in area di riproduzione, come *Caretta caretta* vulnerabile e minacciato dall'inquinamento e dalle attività umane. L'istituzione del sito è un passo fondamentale per promuovere efficaci misure di conservazione, studi e buone pratiche in tutte le attività che interferiscono con questo ambiente così particolare. Il numero delle tartarughe, ad esempio, è sicuramente aumentato negli ultimi anni, ma diverse sono le minacce che incombono su di loro: l'annegamento dovuto alle reti da pesca, l'ingestione di plastica, i traumi da collisione con le eliche delle imbarcazioni. Nella loro protezione un ruolo importante è svolto dalle associazioni di volontariato: i centri di soccorso Fondazione Cetacea di Riccione, Cestha di Marina di Ravenna e TAO di Porto Garibaldi che recuperano, curano e liberano in mare gli esemplari rinvenuti sulle spiagge. Rilevante è anche il contributo dei pescatori, con i quali la Regione Emilia-Romagna sta siglando un protocollo per la gestione del nuovo SIC marino, che spesso conferiscono gli animali feriti o debilitati rinvenuti in mare aperto. Altrettanto è importante il contributo della Capitaneria di Porto e del Parco Regionale Delta del Po, sia per lo svolgimento della vigilanza in mare, che per le campagne di sensibilizzazione rivolte ai frequentatori del mare (turisti, diportisti, ecc.).

Volumi e incisioni di Buffon in mostra all'Ospitale di Rubiera

Nel complesso monumentale dell'Ospitale di Rubiera dal 24 settembre al 14 novembre scorsi è stata allestita, a cura dell'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, l'interessante mostra *Animali in opera. Lo sguardo di George Georges-Louis Leclerc de Buffon*, che ha esposto alcuni volumi e una selezione delle numerose incisioni dedicate agli animali tratte dalle opere del celebre scienziato illuminista Leclerc de Buffon (1707-1788). La sua opera più celebre, *Histoire naturelle générale et particulière*, è un vastissimo studio in 36 volumi sulla varietà degli organismi naturali che venne pubblicato in Francia fra il 1749 e il 1789, compendio unico sul concetto di "biodiversità" dell'epoca. Nell'esposizione era presente anche un corner dedicato a *Life Eremita*, l'importante progetto regionale di cui l'Emilia Centrale è partner, per la conservazione delle popolazioni residuali di quattro specie di invertebrati, tra cui lo scarabeo *Osmoderma eremita*, che dà il nome al progetto. La mostra nei prossimi mesi diventerà itinerante e sarà allestita anche in altre sedi nell'ambito della macroarea Emilia Centrale.

Un centro visita su carsismo e speleologia nella Vena del Gesso romagnola

Nei pressi di Borgo Rivola, a poche decine di metri dal martoriato versante nord di Monte Tondo, è stato realizzato uno dei pochissimi centri visita al mondo dedicato ai fenomeni carsici nel gesso. L'augurio è che questo nuovo centro visita del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola sia utile a diffondere la conoscenza di questa splendida area carsica ancora oppressa da un pesantissimo problema ambientale, qual è la vicinissima e incombente cava di Monte Tondo. Al recupero di una casa cantoniera in disuso ha fatto seguito l'allestimento museale, curato da Speleo GAM Mezzano, con il supporto della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna. La realizzazione si è avvalsa anche del prezioso contributo di geologi, carsologi, biologi e geografi delle Università di Modena-Reggio Emilia e Bologna, di paleontologi dell'Università di Firenze e di archeologi delle Soprintendenze

regionali. Nelle sei stanze dell'esposizione si alternano pannelli illustrativi, "oggetti evocativi", un terra-acquario, nonché nove postazioni multimediali interattive gestite in rete. I fenomeni carsici della Vena del Gesso sono alla base dei tanti spunti multidisciplinari sviluppati lungo il percorso museale: la genesi della Vena del Gesso e poi, via via, l'evoluzione delle sue grotte, l'idrologia sotterranea, i fossili e i pollini rinvenuti negli ambienti sotterranei e la fauna ipogea, in particolare invertebrati e chiroterteri. Ampio spazio è dedicato all'interazione con l'uomo: dalle frequentazioni protostoriche alle cave di *lapis specularis*; dagli studi e dalle esplorazioni dei gruppi speleologici alle distruttive modificazioni ambientali degli ultimi decenni. Nel sito www.venadelgesso.it sono disponibili pagine di presentazione e approfondimento. Il centro visita verrà aperto il prossimo anno con il ripristino dell'accessibilità alla Grotta di Re Tiberio; ma è già possibile organizzare visite guidate grazie alla collaborazione con la Federazione Speleologica Regionale.

Tracce di storia romana: la cava di *lapis specularis* Ca' Toresina

Sin dall'epoca protostorica gli uomini hanno frequentato la Vena del Gesso Romagnola e le sue cavità. Tracce evidenti sono state scoperte sia nella Grotta del Re Tiberio che nella Grotta Tanaccia, dove sono stati ritrovati manufatti e sepolture dell'Età del Bronzo. Nel primo tratto della prima grotta, peraltro, sono state ritrovate evidenze di una frequentazione pressoché continua dall'età del Bronzo al Medioevo. In epoca romana, però, alcune cavità localizzate nell'area di Monte Mauro, cominciarono ad attirare l'attenzione per la presenza di grandi cristalli di gesso trasparente e privo di impurità: il *lapis specularis*. Questo materiale era particolarmente apprezzato dai Romani, che lo lavoravano fino a ottenere sottili lastre che, per la loro trasparenza, potevano essere utilizzate in alternativa al vetro. Per farlo sfruttavano, ove possibile, le cavità naturali, seguendo le vene di questo gesso secondario fino al loro esaurimento o finché le condizioni lo permettevano. Così fecero anche all'interno di una stretta cavità tettonica lungo il versante meridionale di Monte Mauro, in quella che ora è chiamata "cava di *lapis specularis* di



PIERO LUCCI

Ca' Toresina" e che può essere facilmente raggiunta percorrendo il Sentiero dei Cristalli. Sulle pareti di questa cavità, che si sviluppa per circa 30 m, sono ancora evidenti le tracce degli scalpelli e delle nicchie scavate dai cavaatori dell'epoca. Grazie al Progetto Interreg ADRION-Adriaticaves è stato possibile rendere la cavità fruibile al pubblico nei suoi primi dieci metri di sviluppo: l'ingresso è protetto da un cancello, mentre all'interno sono state installate due scale per tutelare gli antichi gradini romani dal calpestio dei visitatori. Accompagnati dalle guide speleologiche del parco è così possibile fare un tuffo nel passato di questo territorio unico nel suo genere.

La Casa del Fiume sul Santerno: locanda, info-point e laboratorio

Nella parte occidentale del Parco Regionale della Vena del Gesso Roma-

gnola, nel territorio comunale di Borgo Tossignano, sulle rive del Santerno, si trova la Casa del Fiume, un edificio rurale di proprietà di CON.AMI, il Consorzio Azienda Multiservizi Intercomunale dell'Imolese, che lo ha ristrutturato e affidato in gestione al Parco. Ora ospita un punto informativo, un ristorante con annesso ostello e un laboratorio didattico. Quest'ultimo è stato di recente potenziato e attrezzato per videoconferenze e attività di didattica a distanza, con due microscopi (ottico e stereoscopico) e una telecamera che permette di trasmettere le immagini a un televisore ad alta definizione e a un videoproiettore. Il laboratorio è fornito di kit per il prelievo di campioni d'acqua e il rilievo dei parametri chimico-batterologici e biologici. Il sistema di microscopia è utilizzabile anche in campo geologico per l'osservazione e lo studio di sedimenti, trasporto solido e inquinanti solidi (microplastiche). Il paesaggio fluviale è oggetto anche di approfondimenti su orografia, suolo, clima e vegetazione. Il laboratorio è integrato in un sistema informativo geografico collegato a una banca dati che contiene il frutto di oltre vent'anni di monitoraggio del Santerno e del suo territorio. È in via di attivazione la prenotazione on line del laboratorio didattico per scuole e agenzie formative (per informazioni geolab@geola-aps.it).

Hanno collaborato Nevio Agostini, Davide Alberti, Francesco Besio, Edgardo Bertaccini, Carla Cera, Elena Chiavegato, Ornella De Curtis, Gabriele Locatelli, Anna Rita Nanni, Carlo Pedrazzoli, Gabriele Ronchetti, Fiorenzo Rossetti, Pamela Sbardella.



ARCHIVIO ROMAGNA



Aggiornati il pieghevole e un paio di road map delle Ciclovie dei parchi

Da poco sono stati aggiornati alcuni contenuti del pieghevole *Ciclovie dei Parchi* e le *road map* di due percorsi che hanno subito diverse modifiche nel tracciato: la *Ciclovie del Trebbia* e la *Ciclovie dello Stirone*. Con l'occasione sono state apportate ulteriori modifiche, aggiornando, ad esempio, le informazioni sui recapiti delle aree protette. Il pieghevole, una vera e propria piccola guida in versione ridotta, descrive brevemente tutti i percorsi e le caratteristiche delle aree protette coinvolte nel progetto, oltre a dare qualche consiglio utile su assistenza e sicurezza stradale. Le *road map* sono pratici fogli in formato A4, piegati a tre ante, da portare con sé lungo l'itinerario, dotate di cartografia, specchietto altimetrico e scheda tecnica. Pieghevole e *road map* sono distribuiti gratuitamente presso i centri visita delle aree protette, il Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna e i principali uffici informazioni della Regione Emilia-Romagna (URP) e sono consultabili on line (<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/fruizione/ciclovie/publicazioni/Depliant-ciclovie> oppure <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/fruizione/ciclovie/publicazioni/Road%20map-ciclovie>).

Sui sentieri della storia: un nuovo opuscolo per il Parco Storico Regionale di Monte Sole

La Casa Museo Giorgio Morandi a Grizzana, dove il celebre pittore andava in villeggiatura. Le vestigia della città etrusca di Pian di Misano e i reperti custoditi nel Museo Nazionale Etrusco di Marzabotto. Il romanico appenninico della Pieve di Panico. Le vicende della Seconda Guerra Mondiale che hanno segnato per sempre questi luoghi: la lotta di Liberazione, gli eccidi di civili, la forza delle comunità che permea tanti luoghi del Memoriale e caratterizza l'intero Parco Storico Regionale di Monte Sole, attraversato da un tratto della seconda Linea Gotica. La natura ricca di biodiversità che tutte queste storie accoglie e protegge. Sono tante le suggestioni e tanti i punti di interesse nei territori di Marzabotto, Monzuno e Grizzana Morandi compresi all'interno del parco, nelle prime montagne del Bolognese. Per averne una rapida panoramica si può fare riferimento al pieghevole che chiude la serie con la quale l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale presenta le proprie aree protette. Leggero

ed essenziale nelle informazioni, e disponibile anche in versione inglese, può essere molto utile per un primo approccio con un parco unico, nel quale storia, natura e cultura si intrecciano a ogni passo.

La nuova carta escursionistica e un opuscolo sulla Riserva Naturale Contrafforte Pliocenico

È stata pubblicata la nuova carta escursionistica della Riserva Naturale del Contrafforte Pliocenico realizzata dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale con la collaborazione della Fondazione Villa Ghigi. La nuova carta, che aggiorna la versione realizzata dalla Provincia di Bologna nel 2011, oltre a fornire informazioni generali sull'area protetta propone quattro itinerari che utilizzano la rete dei sentieri CAI distribuiti nei diversi settori della riserva. Gli itinerari, tutti con sviluppo ad anello, consentono di raggiungere e apprezzare le principali emergenze naturali e storiche del territorio. La carta si può acquistare, al prezzo di 5 euro, presso gli uffici e i centri visita dell'Ente di Gestione e ad eXtraBo, in piazza del Nettuno a Bologna, dove è possibile trovare tutto il materiale informativo che i parchi e le riserve della Macroarea Emilia Orientale hanno prodotto in questi ultimi anni. A completamento dell'offerta di materiale dedicato al Contrafforte Pliocenico è stato di recente realizzato il pieghevole *Uno sguardo alla Riserva*, in distribuzione gratuita, che contiene le principali informazioni per andare alla scoperta dell'area protetta e alcuni percorsi consigliati a partire dalle località più vicine; a breve sarà disponibile anche la versione in inglese.

Un'interessante novità editoriale sulla convivenza tra uomo e lupo in Romagna

Il lupo è un animale straordinario, emblema di fierezza, libertà, forza, e un predatore eccezionale, organizzato e infallibile, che ha saputo adattarsi a mille cambiamenti. È molto amato da chi si sente vicino alla natura e molto odiato da chi lo vede come un assassino e un avversario. Ma questi sentimenti contrapposti sono tipicamente umani, e dunque non congrui al caso. Per secoli l'uomo ha rappresentato il lupo come un crudele uccisore di animali e persone, che era doveroso sterminare, mentre negli ultimi decenni, a volte, si registrano posizioni che ugualmente manipolano la realtà, negando che il lupo si sia mai comportato... da lupo. L'Ente



di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna, a coronamento di alcuni anni di attività divulgative ed educative sulla convivenza tra uomo e lupo (*Cammina Lupo, Wolf Camp*, ecc.) ha coadiuvato le ricerche e contribuito alla realizzazione del libro *Uomini e lupi in Romagna e dintorni*. Lo scrittore Eraldo Baldini, uno dei due autori, attraverso un'approfondita ricerca storico-documentaria ha ricostruito il millenario rapporto uomo-lupo in Romagna e nelle aree circostanti, mostrando come questo animale sia stato protagonista nel mito, nella cultura popolare e nelle fiabe. L'altro autore, Marco Galaverni, uno dei massimi esperti italiani del settore, dà conto invece della situazione odierna, della sua recente evoluzione e di come il lupo abbia potuto "riconquistare", anche da noi, presenza e spazi: una realtà molto positiva dal punto di vista ecologico e naturalistico, che tuttavia presenta una serie di problematiche da affrontare con razionalità e sensibilità nuova. Il volume, introdotto da Fiorenzo Rossetti, dell'Ente Parchi Romagna, e da Massimiliano Costa (ex direttore del medesimo ente), lo si può trovare in libreria, negli *store on line* e nei centri visita delle aree protette romagnole. Eraldo Baldini, Marco Galaverni, *Uomini e lupi in Romagna e dintorni. Realtà e mito, attualità e storia*, Società editrice "Il Ponte Vecchio", 2021, 16 euro.

Un quaderno da campo sulle tracce dei nostri mammiferi selvatici

Quante volte durante una escursione in un'area naturale protetta vi sarà capitato di incontrare tracce che testimoniano il passaggio di qualche animale? Non tutti però sono in grado di dare un nome alla specie che ha impresso la propria orma o lasciato altri segni. Il quaderno da campo, pensato dal CEAS "Scuola Parchi Romagna" del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola, è stato concepito per favorire la conoscenza delle principali specie di mammiferi superiori che si possono osservare nella nostra regione e rendere più completa e ricca l'esperienza nelle aree naturali protette. Concepito e realizzato da un gruppo di naturalisti, illustratori e grafici che comprende Ettore Centofanti, Fulvio Mordenti, Camilla Gotti, Paolo Taranto e Fiorenzo Rossetti, il quaderno è interamente in materiale plastico lavabile, dotato di raccoglitore con clip ad anelli per le schede delle 11 specie trattate, con possibilità di estrarre l'apposita pagina trasparente con decimetro e impronta a grandezza naturale da appoggiare sul terreno per identificare la specie. AA.VV., *Tracce e presenze. Quaderno da*

campo sui segni di presenza nel territorio delle varie specie selvatiche, Monti Editore, 2021, 25 euro.

La Vena del Gesso tra folletti e natura

Il libro, nato per volontà dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità-Romagna, già nel titolo suggerisce lo stato d'animo con cui l'autore, Francesco Rivola, intende celebrare la Vena del Gesso Romagnola: un mondo talmente così coinvolgente da suscitare l'atmosfera incantata delle fiabe. Vengono, infatti, evocati folletti, storie, dicerie, meraviglie, spaventi e, insieme, la fauna e la flora di una zona indimenticabile per chi ne percorre erte e sentieri, acque e distese boschive. È il variopinto popolo delle creature della terra, delle acque e dell'aria che Veronica Chiarini, geologa, speleologa e collaboratrice dell'Ente, ha saputo illustrare con immagini di complice bellezza, appunto tra fiaba e realtà. Francesco Rivola, Veronica Chiarini, *Una terra Fantastica. Tra natura e folletti nel Parco della Vena del Gesso Romagnola*, Società editrice "Il Ponte Vecchio", Cesena, 2021, 12 euro.

La guida alla Via del Gesso: il cammino da Imola a Faenza

La guida, scritta da Sandro Bassi e Fiorenzo Rossetti, è il racconto di un lungo itinerario a piedi, di più giorni, nella natura. Un lento viaggio fatto per il puro piacere di farlo, per vedere alberi, rocce, animali, paesaggi, montagne e assaporare il collegamento tra due belle città dell'Emilia-Romagna, Imola e Faenza, lungo la catena gessosa che accomuna i rispettivi territori. I 70 km di percorso sulle spettacolari e scintillanti rupi gessose, che costituiscono la dorsale del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola, consentono di scoprire verdi paesaggi che contrastano con calanchi argillosi, monti di gesso che custodiscono innumerevoli grotte e percorsi sotterranei: ambienti unici, ricchi di biodiversità e storia e conditi coi sapori di una terra generosa. Sandro Bassi, Fiorenzo Rossetti, *La Via del Gesso. Il cammino da Imola a Faenza nel Parco della Vena del Gesso Romagnola tra natura, cultura e prodotti tipici*, Monti Editore, 2021, 13 euro.

La carta dei sentieri della Vena del Gesso Romagnola

Da poco è stata pubblicata la prima carta a uso escursionistico ufficiale del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola.



La carta, in scala 1:25.000, è stata realizzata dall'Ente di gestione con la collaborazione delle sezioni CAI di Faenza, Imola e Lugo. Oltre all'area protetta, include parte delle propaggini appenniniche e il territorio tra Imola e Faenza, con diversi percorsi tematici (Alta Via dei Parchi, Il Cammino di Dante e quello di Sant'Antonio, la Via del Gesso e altri). La carta, edita da Monti Editore e in vendita a 8 euro, contiene tutti i servizi legati al parco e alla sua fruizione didattica, ricreativa e turistica.

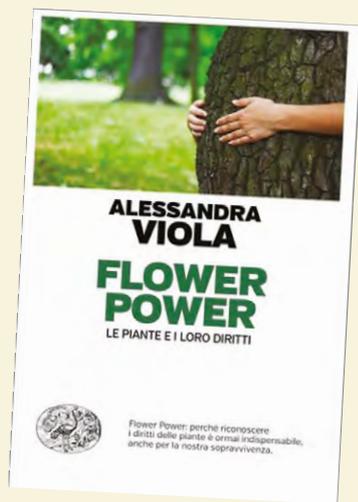
Un opuscolo per camminare in sicurezza lungo i sentieri della Vena del Gesso Romagnola

L'opuscolo *Sicuri sulla Vena del Gesso Romagnola. Prevenzione e gestione delle emergenze. Vademecum per camminare in un Parco*, messo a punto in collaborazione con il Soccorso Alpino e Speleolo-

gico dell'Emilia-Romagna, ha l'obiettivo di rendere maggiormente consapevoli e responsabili in tema di sicurezza, propria e di chi ci sta vicino, i frequentatori del parco, suggerire una fruizione rispettosa degli ambienti naturali e favorire, in caso di emergenze, l'opera dei soccorritori. Contiene preziose indicazioni su come pianificare un'escursione (cosa indossare, che attrezzatura utilizzare, ecc.), muoversi in un parco, riconoscere i segni della rete escursionistica, evitare le situazioni di pericolo, ecc. In vari punti strategici della rete escursionistica del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola sono state, inoltre, collocate varie tabelle, denominate "Punto di Chiamata", con georeferenziazione univoca degli stessi.

Hanno collaborato *Nevio Agostini, Maria Vittoria Biondi, Luigi Luca, Fiorenzo Rossetti, Anna Salerno*.

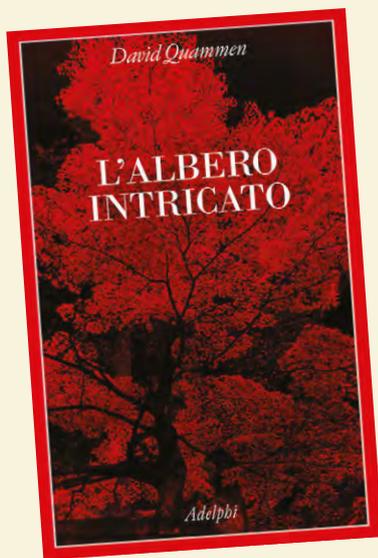
Si legge natura. Libri da scoprire e riscoprire



Un interessante libro sui diritti delle piante

Il mio vicino di casa ha una mentalità "rociosa" e si avventa sulla vegetazione con accanimento e determinazione per eliminare ogni forma di vita vegetale che possa interferire direttamente o indirettamente con la sua vita. Quello che per alcuni di noi è un piacere sottile, essere sfiorati da una foglia grondante di pioggia, per lui rappresenta un oltraggio. Interpellato rispetto a quest'attività seriale di distruzione, ha candidamente confessato che le piante sono sempre state per lui elementi alieni e che solo dopo aver letto un libro di Stefano Mancuso ha realizzato che potrebbero avere una ragione di esistere. Siamo in tanti a ringraziare Mancuso per la preziosa opera scientifica e divulgativa a favore delle piante, che la maggior parte delle persone non considera minimamente come esseri sensibili, intelligenti, comunicativi! Ma mi chiedo cosa penserebbe il mio vicino di questo libro di Alessandra Viola che racconta addirittura le ragioni per cui sarebbe indispensabile riconoscere i diritti delle piante... Quanto meno sorrirebbe. Una delle considerazioni di partenza del libro è che già Darwin, nel 1871, sottolineò che la storia dell'evoluzione morale dell'uomo

è il frutto del continuo allargamento del cerchio delle sue simpatie: dai più simili è, infatti, arrivato a includere anche i dissimili, in ordine temporale i neri, le donne, i bambini; oggi potremmo dire anche gli animali (o almeno alcuni). Basta ripercorrere la storia degli ultimi due secoli per rendersi conto di quanto il riconoscimento dei diritti di queste categorie minoritarie fosse in certi periodi impensabile, eppure, dopo faticose battaglie, è almeno in parte e finalmente acquisito! Il motore che consente l'evoluzione della morale è la naturale tendenza animale verso l'empatia. Il fatto che le piante, che oggi sappiamo condividono con gli animali il 70% del loro DNA, non comunicano facilmente con noi potrebbe essere alla base dell'estraneità e della scarsa considerazione di cui hanno sempre goduto, che affonda le radici nella cultura aristotelica per la quale il mondo vegetale era gerarchicamente inferiore a quello animale. Eppure sarebbe sufficiente considerare la storia biologica per riconoscere che il mondo vegetale ci ha preceduto e ha consentito la vita sulla Terra degli altri esseri e arrivare a maturare quanto meno una certa gratitudine. Fare un ulteriore passo, sostiene l'autrice, vuol dire "fondare un'etica delle piante



che ci porti a riconoscerle, usando le parole di Matthew Hall, come persone non umane. Esseri viventi con dignità, autonomia, interessi, fini propri e consapevolezza, che vanno inclusi nella sfera della nostra considerazione morale e che sono in possesso di tutti i requisiti per avere dei diritti”. Quella che viene enunciata come la “Dichiarazione dei Diritti delle Piante”, composta da 8 articoli, contiene un preambolo che fa riferimento anche agli animali, perché il mondo vegetale è più inclusivo di quello animale e la coevoluzione è un elemento fondamentale per il benessere delle piante. E poi perché le piante sono generose! **Monica Palazzini** Alessandra Viola, *Flower power. Le piante e i loro diritti*, Einaudi, 2020 – 176 pp., 16,50 euro

**Rileggere per riflettere:
Una nuova dimensione
per l'albero della vita**

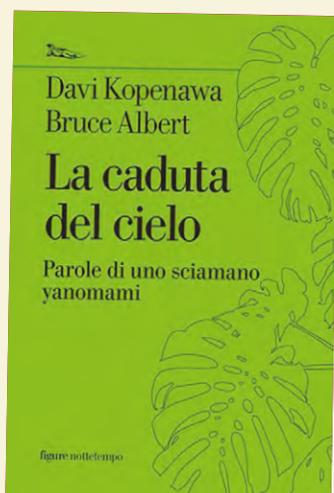
Oliver Sachs, in *Il fiume della coscienza*, ricorda che nel 1837 Darwin, in uno dei suoi tanti taccuini, il famoso taccuino B, tracciò un disegno che molti hanno interpretato come “l'albero della vita”. Un'immagine potente, così archetipica che riflette in modo semplice e diretto l'evoluzione e, in antitesi, l'estinzione. La rappresentazione di un'idea, allora considerata blasfema, che si contrapponeva alla fissità delle specie e alla loro creazione divina. L'albero comunica con immediatezza che la vita ha una radice comune, tutti gli organismi sono imparentati, eppure in virtù dell'evoluzione ogni specie è unica e così pure lo è ogni individuo. Questa idea è ormai parte della nostra cultura, eppure, negli ultimi cinquant'anni, coloro che erano impegnati nello studio della storia della vita sulla Terra, aiutati dai mezzi offerti dalla biologia molecolare, si sono interrogati sugli alberi filogenetici, arrivando a formulare conclusioni che vanno anche oltre la ramificazione dell'albero. È quanto ci racconta David Quammen, abilissimo divulgatore, famoso come autore di *Spillover*, il libro che ha per molti aspetti anticipato la pandemia che stiamo vivendo, che in questo nuovo libro passa in rassegna non solo l'attività scientifica ma anche la vita personale e i pensieri di importanti scienziati. Primo fra tutti, Carl Woese, che dopo aver studiato l'Rna ribosomiale di alcuni batteri formula l'esistenza di un nuovo “dominio” degli esseri viventi, gli *Archaea*. E subito Lynn Margulis, che ricalcando le orme del biologo russo Konstantin Sergeevich Mereschkowski cerca di dimostrare l'origine simbiotica delle cellule eucariote. L'albero della vita, o la rete di relazioni tra organismi, non si disegna più soltanto

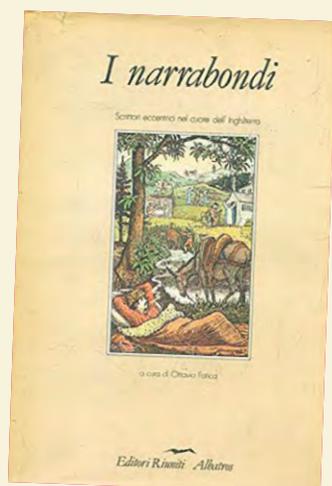
sulle somiglianze morfologiche, ma sulle tracce lasciate dai progenitori nel codice genetico delle specie successive. La filogenetica molecolare studia proprio le sequenze amminoacidiche delle proteine di un organismo e la comparazione di queste tra specie diverse.

Una delle idee più rivoluzionarie che attraversa tutto il libro è proprio che l'evoluzione non possa basarsi su un motore così lento come quello delle mutazioni casuali e del loro trasferimento dai genitori ai figli, ma che i meccanismi siano molteplici, e tra questi ci sia il trasferimento orizzontale di geni (*HGT- horizontal gene transfer*), dapprima limitato ai procarioti, poi a molti eucarioti e, infine, addirittura esteso all'uomo. Il trasferimento orizzontale fra i batteri era previsto anche prima dell'uso della biologia molecolare, che tuttavia ne ha confermato l'ampia diffusione fino a spingere gli studiosi a rappresentare le relazioni filogenetiche fra procarioti come una rete complessa e non più come un albero. A questi dati vanno aggiunte le prove riguardanti l'origine delle cellule eucariote attraverso un processo di simbiosi attraverso il quale microorganismi procarioti, tipicamente i batteri, andando a vivere stabilmente all'interno di altre cellule, hanno dato origine ai mitocondri e ai cloroplasti. Dunque, le stesse cellule eucariote, le cellule dotate di nucleo che formano tutti gli organismi complessi, tra cui anche piante, animali e uomo, sarebbero state originate da un trasferimento orizzontale. Sempre Sachs conclude scrivendo che “conoscere la mia unicità e la mia antichità biologica, sapere che sono biologicamente imparentato con tutte le forme di vita, mi riempie di gioia. Questa conoscenza mi radica, permette che io mi senta casa nel mondo della natura, che io abbia la percezione del mio significato biologico – quale sia il mio ruolo nel mondo degli esseri umani e della cultura.” **Monica Palazzini** David Quammen, *L'albero intricato*, Adelphi, 2020 – 536 pp., 26 euro.

**Una voce dall'Amazzonia
che dovremmo tutti ascoltare**

Il libro, di oltre 1000 pagine, è un vero e proprio manifesto eco-pacifista che colpisce e commuove. Dopo averlo sfogliato per pochi minuti, leggendo la prefazione e scorrendo ammalati le sue tante storie, si avverte il bisogno di seguirne la trama e, soprattutto, il dovere di leggerlo, come segno di riconoscenza per questo carismatico indio che teme, addirittura, la fine della volta celeste. Davi Kopenawa è uno dei principali leader del più noto popolo dell'Amazzonia. Il suo lungo racconto è essenzialmente una dichiarazione degli Yanomami all'Uomo Bianco. Forse è an-





che un tentativo di proporre la pace tra due mondi che non si capiscono, prima che sia troppo tardi per tutti. Capo riconosciuto della sua comunità e sciamano dell'alto Rio Negro, con una biografia davvero eccezionale, ha portato il suo disperato appello dalla foresta al parlamento brasiliano e alle sale dell'ONU. Nella selva amazzonica si riverberano devastanti i mali della nostra epoca e del nostro stile di vita: allevatori, coltivatori di soia, cercatori d'oro, industrie del legno, autostrade, missionari, mai cercati, della religione (ma anche dell'educazione, della sanità); e tutti minacciano, contaminano, uccidono, sfruttano piante e animali, uomini e spiriti! Anche il cielo, ormai, è in pericolo. La sua battaglia per la famiglia e il suo gruppo, si è allargata alla difesa di tutta l'"altra umanità" che qualcuno vorrebbe far diventare "bianca", facendola uscire dal sottosviluppo e dalla miseria che le attribuiamo da secoli. Dopo aver dialogato con capi di stato e grandi organismi internazionali, con questo libro Kopenawa si rivolge direttamente a noi, al "popolo delle merci", a quelli che guardano più alle "pelli d'immagine" (la carta stampata) che alla realtà vivente e all'evidenza del mondo spirituale che ci circonda. Nessuno può sentirsi escluso dalla catena di responsabilità, cause e colpe che lega tutti, vittime e carnefici, e che, improvvisamente, ci rende piccoli di fronte a questo uomo solo ma potente perché armato di parole giuste e nette. Senza tracce di soggezione e con l'orgoglio consapevole della portata del proprio messaggio, Kopenawa ci sbatte in faccia il suo pensiero ecologico o "circolare", come diciamo da quando l'aggettivo è di moda: "(...) dico che il valore della nostra foresta è molto alto e molto pesante. Le merci dei Bianchi non potranno mai sostituire tutti i suoi alberi, i suoi frutti, i suoi animali e i suoi pesci. Le pelli di carta del loro denaro non saranno mai abbastanza per compensare il valore degli alberi bruciati, del suolo inaridito e delle acque sporche. Niente potrà mai restituire il valore dei caimani morti e dei pecari scomparsi. I fiumi sono troppo cari...". L'indio Kopenawa, in questa operazione di verità, si è fatto aiutare dal bianco Bruce Albert, un antropologo impegnato da oltre quarant'anni nello studio delle culture amazzoniche e nella difesa di questi popoli e di questi ecosistemi, che ha affiancato lo sciamano in modo discreto ed efficace, perché le parole di Kopenawa sembrano davvero scaturire da un altro mondo e da un altro tempo. La sua splendida prosa "amazzonica", ricca di immagini, concetti e profonda saggezza (non solo ecologica), è un discorso, tragico e insieme eroico. Ascoltarlo non può che giovarci e spinger-

ci a sostenere con lui quel fragile cielo che protegge il mondo. **David Bianco**
Davi Kopenawa, Bruce Albert, *La caduta del cielo. Parole di uno sciamano yanomami*, Nottetempo, 2018 - 1088 pp., 35 euro

Una raccolta di autori inglesi sul piacere di passeggiare in natura

Negli ultimi anni il crescente successo dei sentieri, delle vie, dei cammini è indiscutibile; ciascuno di noi lo può testimoniare, qualunque sia il suo punto di osservazione, alle porte della città, in pianura, in collina o in montagna. Sono sempre più numerose le persone che, a qualunque età, scoprono o ritrovano il piacere di una salutare passeggiata di qualche ora o lungo tragitti più impegnativi, che richiedono anche vari giorni. La pandemia, sotto questo punto di vista, ha contribuito a far conoscere i dintorni di casa, le mete escursionistiche più a portata di mano, le bellezze del Delta del Po e dell'Appennino, il gusto di andare a piedi da Bologna a Firenze o di camminare lungo il crinale. Un curioso libro, ben curato una trentina di anni fa da Ottavio Fatica, eccellente traduttore di scrittori e poeti inglesi e americani, riconduce in qualche modo all'origine di questo moderno piacere di passeggiare che è anche, con ogni evidenza, un modo per ritrovare se stessi. Non è un libro facile da trovare, fuori catalogo da tempo, ma senza troppo penare sono riuscito a procurarmelo (usato ma, come si dice, in perfette condizioni). E ne è valsa la pena. Riunisce autori inglesi vissuti tra la fine del '700 e gli anni intorno alla Prima Guerra Mondiale, di cui sono riportati brevi brani che magnificano, in varie forme, la bellezza del paesaggio inglese e sembrano delineare, non da soli ma insieme ad altri, da Rousseau a Thoreau, lo statuto del camminare nella natura, con gli occhi aperti e la giusta dose di introspezione. Nell'antologia compaiono autori ben noti, come De Quincey, Clare, lo stesso Stevenson, e altri meno conosciuti, almeno in Italia, tra cui Hazlitt, uno dei massimi saggisti inglesi, che è presente anche nella quarta di copertina di questo numero di *Storie Naturali*. A chiudere la raccolta c'è un poeta di grande valore, Edward Thomas, morto in Francia nel 1916. Era un uomo mite, che partì volontario non per spirito guerriero ma per condividere la tragedia della guerra; Ted Hughes, uno dei più importanti poeti inglesi del '900, lo ha definito "il padre di tutti noi". **Mino Petazzini**
Ottavio Fatica (a cura di), *I narrabondi. Scrittori eccentrici nel cuore dell'Inghilterra*, Editori Riuniti, 1989 - 180 pp., 15 euro.

I Parchi e le Riserve Naturali dell'Emilia-Romagna

PARCHI NAZIONALI

Parco Nazionale

Appennino Tosco-Emiliano

sede amministrativa Sassalbo MS
tel. 0585 947200
sede operativa Ligonchio RE
tel. 0522 899402
info@parcoappennino.it
www.parcoappennino.it

Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

sede legale Pratovecchio AR
tel. 0575 50301
sede comunità del parco Santa Sofia FC
tel. 0543 971375
info@parcoforestecasentinesi.it
www.parcoforestecasentinesi.it

PARCHI INTERREGIONALI

Parco Interregionale

Sasso Simone e Simoncello

sede Carpegna PU
tel. 0722 770073
info@parcosimone.it
www.parcosimone.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ EMILIA OCCIDENTALE

sede Collecchio PR
tel. 0521 802688
info@parchiemiliaoccidentale.it
www.parchidelducatto.it

Parco Fluviale Regionale Trebbia

tel. 0523 795348
info@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Fluviale Regionale Stirone e Piacenziano

tel. 0524 5888683
info@parchiemiliaoccidentale.it



Parco Fluviale Regionale Taro

tel. 0521 802688
info@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Regionale Boschi di Carrega

tel. 0521 836026
info@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Regionale

Valli del Cedra e del Parma

tel. 0521 880363
info@parchiemiliaoccidentale.it

Riserva Naturale Orientata Monte Prinzerà

c/o IAT Forno Tarò
tel. 0525 2599
iatfornovo@gmail.com
info@parchiemiliaoccidentale.it

Riserva Naturale Generale Ghirardi

tel. 349 7736093
oasighirardi@wwf.it
www.oasighirardi.org

Riserva Naturale Orientata Torrile e Treccasali

tel. 0521 810606
riserva.torrile@lipu.it -
info@parchiemiliaoccidentale.it
www.lipu.it/oasi-torrile



Riserva Naturale Orientata Parma Morta

tel. 0521.669701
info@parchiemiliaoccidentale.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ EMILIA CENTRALE

sede Modena MO
tel. 059 209311
info@parchiemiliacentrale.it
www.parchiemiliacentrale.it

Parco Regionale Alto Appennino Modenese (Parco del Frignano)

tel. 0536 72134
parcofrignano@parchiemiliacentrale.it

Parco Regionale Sassi di Roccamalatina

tel. 059 795721
parcosassi@parchiemiliacentrale.it

Riserva Naturale Orientata Cassa di Espansione del Fiume Secchia

tel. 0522 627902 - 348 5219711
msecchia@parchiemiliacentrale.it



Riserva Naturale Salse di Nirano

tel. 0536 833276 / 833258
salse.nirano@fiorano.it
www.fioranoturismo.it/it/natura/salse-
di-nirano

Riserva Naturale Orientata Sassoguidano

tel. 0536 29974
riserva.sassoguidano@comune.pavullo-
nel-frignano.mo.it
www.riservasassoguidano.it

Riserva Naturale Fontanili di Corte Valle Re

(Ceas)
tel. 0522 676521 / 677907 - 348 5219711
ambiente@comune.campegine.re.it
cea@comune.campegine.re.it
www.riservavallere.it



Riserva Naturale Orientata Rupe di Campoterra

tel. 0522 248413
riservacampoterra@comune.canossa.re.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ EMILIA ORIENTALE

sede Valsamoggia loc. Monteveglio BO
tel. 051 6702811 / 339 7223135
info@enteparchi.bo.it
www.enteparchi.bo.it

Parco Regionale Abbazia di Monteveglio

tel. 051 6702811
info@enteparchi.bo.it

Parco Storico Regionale Monte Sole

tel. 051 932525
info@enteparchi.bo.it

Parco Regionale Corno alle Scale

tel. 0534 51761
info@enteparchi.bo.it



Parco Regionale Laghi Suviana e Brasimone

tel. 0534 46712
info@enteparchi.bo.it

Parco Regionale Gessi Bolognesi Calanchi dell'Abbadessa

tel. 051 6254811
info@enteparchi.bo.it

Riserva Naturale Contrafforte Pliocenico

tel. 051 6702811 / 6254811
info@enteparchi.bo.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ DELTA DEL PO

sede Comacchio FE
tel. 0533 314003
parcodeltapo@cert.parcodeltapo.it

Parco Regionale Delta del Po

tel. 0533 314003
serviziointerativo@parcodeltapo.it
www.parcodeltapo.it

Riserva Naturale Speciale Alfonsine

Ceas Bassa Romagna
tel. 0545 38485
Centro Visite Casa Monti
tel. 0545 38149
casamonti@atlantide.net
Ente di gestione
serviziointerativo@parcodeltapo.it

Riserva Naturale Orientata Dune Fossili di Massenzatica

tel. 0533 314003
serviziointerativo@parcodeltapo.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ ROMAGNA

sede Riolo Terme RA
tel. 0546 77404
promozione@parchiromagna.it
www.parchiromagna.it

Parco Regionale

Vena del Gesso Romagnola

tel. 0546 77404
fiorenzo.rossetti@regione.emilia-romagna.
it (Ceas Scuola Parchi Romagna),
ivanofabbri@alice.it (Centro Visite
Rifugio Ca' Carnè)



Riserva Naturale Orientata Bosco della Frattona

tel. 0542 602183
bosco.frattona@comune.imola.bo.it
www.comune.imola.bo.it/boscofrattona

Riserva Naturale Orientata Bosco di Scardavilla

tel. 0543 499411
scardavilla@comune.meldola.fc.it
scardavilla@comune.meldola.fo.it
www.museodiecologia.it

Riserva Naturale Orientata Onfermo

tel. 389 1991683
onfermo@nottola.org
www.facebook.com/grotta.onfermo
www.onfermo.it

