

storie naturali

numero **10|2018**

La rivista delle Aree Protette dell'Emilia-Romagna

La strada e il terreno boscoso somigliavano a un tappeto. Là dentro c'era silenzio come in un'anima felice, come in un tempio, in un castello fatato o in un fantastico palazzo di fiaba: come nel castello di Rosaspina, dove tutto dorme e tace da centinaia di lunghi anni. Io mi addentravo sempre di più, e forse adopero troppo belle parole, ma mi pareva d'essere un principe dai capelli d'oro chiuso in un'armatura guerriera. Tutto nella selva era così solenne che nell'animo del sensibile viandante sorsero, come spontanee, mirabili immaginazioni. Quel dolce silenzio della foresta quanto mi rendeva felice!

Robert Walser

Salendo la collina nel vento assordante / Il sangue spiegato venne spinto in alto / sopra prati in cui c'erano cavalli bianchi. / Su per boschi scoscesi echeggiò come un corno / Finché giunto in cima sotto alberi splendidi / Gridò: l'unico bene è la sottomissione; / diventerò uno strumento dalle corde tese / su cui le cose suonino la musica che vogliono...

Philip Larkin

L'alto bosco alleva i suoi alberi // Svezandoli dalla luce, li costringe / a mandare tutto il loro verde nelle cime / La capacità / di respirare con tutti i rami, / il talento / di avere frasche soltanto per la gioia, / muoiono lentamente // Egli filtra la pioggia prevenendo / il desiderio della sete / Egli lascia crescere gli alberi / cima accanto a cima: / Nessuno vede più dell'altro, / tutti dicono al vento la stessa cosa.

Reiner Kunze

la riserva
Sasso Fratino
è Patrimonio
dell'Umanità
Unesco



la gara
Endurance Trail
AVP 501: di corsa
sull'Alta Via

il progetto
Partito
l'allevamento
degli eremiti



il personaggio
Andrea Barghi
Goaskim

Regione Emilia-Romagna
Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna
Viale della Fiera, 8 - 40127 Bologna BO

€ 3,00

storie naturali

La rivista delle Aree Protette dell'Emilia-Romagna

Numero 10, Maggio 2018

Direttore responsabile
Giuseppe Pace

Coordinamento editoriale
Regione Emilia-Romagna
Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna
Viale della Fiera, 8
40127 Bologna BO
tel. 051 5276080
segrprn@regione.emilia-romagna.it
http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-naturazoo

A cura di
Enzo Valbonesi, Monica Palazzini e Maria Vittoria Biondi

Consulenza editoriale e redazionale
Fondazione Villa Ghigi
Via San Mamolo, 105
40136 Bologna BO
tel. 051 3399084 / 3399120
info@fondazionevillaghigi.it
www.fondazionevillaghigi.it

A cura di
Mino Petazzini e Marco Sacchetti

Progetto grafico originale
Compositori Comunicazione

Impaginazione
Mattia Di Leva

Hanno collaborato
Nevio Agostini, Davide Alberti, Sonia Anelli, Cristina Barbieri, Andrea Barghi Goaskim, Sandro Bassi, Stefano Bassi, Francesco Besio, David Bianco, Paolo Bubani, Clelia Capozzi, Renato Carini, Lino Casini, Giuseppe Castaldelli, Elena Chiavegato, Marzia Conventi, Massimiliano Costa, Ornella De Curtis, Andrea De Paoli, Alfredo Di Filippo, Roberto Fabbri, Maria Elena Ferrari, Fabrizio Foglia, Raffaele Gattelli, Mauro Generali, Francesco Grazioli, Marco Gustin, Antonella Lizzani, Luigi Luca, Costanza Lucci, Maura Mingozzi, Maria Pia Pagliaruso, Guido Pedroni, Elio Piccoli, Willy Reggioni, Gabriele Ronchetti, Marco Rossi, Massimo Salvarani, Guido Sardella, Olga Sedioli, Giancarlo Tedaldi, Stefania Vecchio.

Un particolare ringraziamento a presidenti, direttori, funzionari e tecnici degli enti di gestione per i parchi e la biodiversità, dei parchi nazionali, del parco interregionale e degli altri enti pubblici coinvolti nella gestione delle aree protette per il contributo in informazioni, suggerimenti e materiale iconografico.

Stampa
Gruppo Industriale FG, Savignano sul Panaro (MO)

Autorizzazione del Tribunale di Bologna n. 7429 del 5 maggio 2004

In copertina: La luce del mattino penetra tra il fogliame della foresta nel Casentino (foto di Andrea Barghi Goaskim)



La rivista e le altre pubblicazioni regionali sono in vendita nelle librerie, nelle strutture dei parchi e delle riserve, presso l'Archivio Cartografico della Regione Emilia-Romagna, in viale Aldo Moro, 28 a Bologna e on line sul sito <http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mapshop>

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 / 727849
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.parchidelducato.it

Parco Fluviale Regionale Trebbia
tel. 0523 795423
info.trebbia@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Fluviale Regionale Stirone e Piacenziano
tel. 0524 588683
info.stirone-piacenziano@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Fluviale Regionale Taro
tel. 0521 802688 / 305742
info.taro@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Regionale Boschi di Carrega
tel. 0521 836026 / 833440
info.boschi-carrega@parchiemiliaoccidentale.it

Parco Regionale Valli del Cedra e del Parma
tel. 0521 896618 / 880363
info.valli-cedraparma@parchiemiliaoccidentale.it

Riserva Naturale Orientata Monte Prinzerà
tel. 0525 30195 / 400611
info@parchiemiliaoccidentale.it

Riserva Naturale Generale Ghirardi
tel. 349 7736093
oasighirardi@wwf.it
www.oasighirardi.org



Riserva Naturale Orientata Torrile e Trecasali
tel. 0521 810606
oasitorrile@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
www.parcofrignano.it

Parco Regionale Sassi di Roccamalatina
tel. 059 795721
parcosassi@parchiemiliacentrale.it
www.parcosassi.it



Riserva Naturale Orientata Cassa di Espansione del Fiume Secchia
tel. 0522 627902
rsecchia@parchiemiliacentrale.it
www.parcosecchia.it

Riserva Naturale Salse di Nirano
tel. 0536 833276 / 833258
salse.nirano@fiorano.it

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
tel. 0522 676521
ambiente@comune.campegine.re.it
www.riservavallere.it

Riserva Naturale Orientata Rupe di Campotrera
tel. 0522 248413
riservacampotrera@comune.canossa.re.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ EMILIA ORIENTALE

sede legale Marzabotto BO
tel. 051 6702811
segnalazioni@enteparchi.bo.it
sede amministrativa e presidenza Monteveglio BO
tel. 051 6702811
protocollo@enteparchi.bo.it
www.enteparchi.bo.it

Parco Regionale Abbazia di Monteveglio
tel. 051 6702811
info@parcoabbazia@enteparchi.bo.it



Parco Storico Regionale Monte Sole
tel. 051 932525
culturstoria.montesole@enteparchi.bo.it

Parco Regionale Corno alle Scale
tel. 0534 51761
info.parcocorno@enteparchi.bo.it

Parco Regionale Laghi Suviana e Brasimone
tel. 0534 46712
parcodeilaghi@enteparchi.bo.it

Parco Regionale Gessi Bolognesi Calanchi dell'Abbadessa
tel. 051 6254811
info.parcogessi@enteparchi.bo.it

Riserva Naturale Contrafforte Pliocenico
tel. 051 6702811
segnalazioni@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
parcodeltapo@cert.parcodeltapo.it
www.parcodeltapo.it



Riserva Naturale Speciale Alfonsine
tel. 0544 866611
turismoalfonsine@provincia.ra.it

Riserva Naturale Orientata Dune Fossili di Massenzatico
tel. 0532 299720 / 299730
renato.finco@provincia.fe.it

ENTE DI GESTIONE PER I PARCHI E LA BIODIVERSITÀ ROMAGNA

sede Riolo Terme RA
tel. 0546 77429
promozione@parchiromagna.it

Parco Regionale Vena del Gesso Romagnola
tel. 0546 77429
parcovenadelgesso@cert.provincia.ra.it
www.parcovenadelgesso.it

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 499405
scardavilla@comune.meldola.fc.it
www.museodiecologia.it

Riserva Naturale Orientata Onferno
tel. 389 1991683
onferno@nottola.it
www.facebook.com/grotta.onferno



FRANCESCO GRAZIOLI

Un tratto di crinale nell'Appennino modenese e, in basso, Paola Gazzolo.



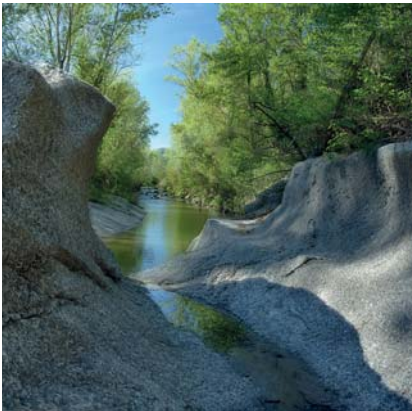
A trent'anni dalla Legge regionale 11/1988 "Disciplina dei Parchi regionali e delle Riserve naturali", il territorio protetto dell'Emilia-Romagna è triplicato, passando da poco più del 6% all'attuale 18%. Ai parchi e alle riserve si sono aggiunti i siti della Rete Natura 2000, le aree di riequilibrio ecologico, i paesaggi naturali e semi-naturali protetti. Di recente tre parchi hanno ricevuto significativi riconoscimenti dall'Unesco, come Riserve della Biosfera e dell'Umanità. Risultati importanti che ci consentono di ragionare sulle nuove sfide che abbiamo di fronte per la salvaguardia del patrimonio naturale e della biodiversità. Fin dall'inizio l'Emilia-Romagna ha puntato a tenere insieme tutela e valorizzazione, coinvolgendo in profondità le comunità locali nella gestione delle aree protette, da vivere come una ricchezza per la nostra regione e la qualità della vita dei nostri cittadini.

Nel mondo globalizzato, del resto, la competizione si gioca sempre più sulla qualità dei territori: ambiente e risorse naturali, servizi, qualità del lavoro. In questo l'Emilia-Romagna sente di poter svolgere un ruolo nazionale, per un'effettiva svolta *green* delle politiche del nostro Paese. Per riuscirci è necessario coordinare le politiche, distribuire ruoli e compiti in modo chiaro. Dal governo di parchi e riserve alla maggiore sicurezza nei sistemi dell'acqua e dell'aria, dai monitoraggi e controlli all'incentivazione di buone pratiche in ogni ambito della vita regionale.

Sia detto tra parentesi e senza enfasi, ma i dati Istat più

recenti confortano sulla capacità di questa regione di mantenere un legame con l'Europa, salire sul treno della ripresa, anche nella ricerca e nella *green-economy*, anche in termini di occupazione. Ma questo è il momento di volere di più. Occorre ridare valore all'interesse pubblico, al bene comune, da parte delle amministrazioni a ogni livello, ripartire mettendo al centro l'ambiente e l'economia circolare. Nel consumo di suolo, ad esempio, che la nuova legge urbanistica regionale intende azzerare. Negli interventi sul reticolo idrografico, con importanti lavori già in corso. Nel contrasto allo spopolamento delle zone montane. Una grande opera di manutenzione del nostro patrimonio, per prevenire emergenze e offrire lavoro. Una seria strategia di conservazione della biodiversità, come frontiera della qualità: conoscenza, bellezza, economia, vantaggi per le comunità locali e per la salute nostra e delle future generazioni. Un solo esempio, per concludere. Abbiamo in corso un investimento di 20 milioni di euro per i nostri boschi (che in trent'anni sono aumentati del 20%). Si tratta di un intervento per la qualità del patrimonio naturale e, insieme, di un presidio del territorio e di una rilevante risorsa a disposizione delle comunità locali, che dà respiro alle 800 imprese che svolgono attività forestali. E le tante sinergie tra Piano forestale e Programma di sviluppo rurale rendono già oggi possibili e concrete nuove azioni per lo sviluppo e l'occupazione, se sapremo coniugare impegno collettivo, competenze, sensibilità ambientale, slancio e fiducia nelle straordinarie capacità della nostra regione.

di Paola Gazzolo, assessore alla Difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna della Regione Emilia-Romagna



p. 4



p. 12



p. 20



p. 35

1 editoriale

di Paola Gazzolo

4 il sistema regionale

5 Rete Natura 2000: le nuove misure di conservazione

Riordinata, modificata e integrata la normativa dei siti all'inizio del 2018

di Paolo Bubani

6 Sintesi delle principali regole delle misure di conservazione

8 Tutela delle specie autoctone e contrasto alle specie esotiche invasive

Le novità più importanti dopo i recenti provvedimenti nazionali e regionali

di Ornella De Curtis

10 Un importante decreto per contrastare le specie esotiche invasive

11 Coleotteri endemici dell'Appennino settentrionale

12 il mondo dei parchi

12 Andrea Barghi Goaskim, dal Casentino alla Scandinavia

Esperienze e passioni di un fotografo innamorato del Grande Nord e dei Beatles

Mino Petazzini intervista Andrea Barghi

20 Foreste Sacre patrimonio dell'umanità

La Riserva Integrale di Sasso Fratino ha ottenuto il prestigioso riconoscimento dell'Unesco

di Nevio Agostini, Davide Alberti e Sandro Bassi

22 Vetusto tra i vetusti

23 Due escursioni nelle foreste vetuste

24 natura protetta

25 Alleviamo eremiti!

Le azioni di *captive breeding* del progetto Life Eremita di Monica Palazzini, Cristina Barbieri, Roberto Fabbri e Ornella De Curtis

26 Il centro di riproduzione dell'Oasi di Aquae Mundi

28 Il centro di allevamento ex situ del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano

30 La "Grotta dell'Eremita": l'ex ghiacciaia di palazzo Nefetti

31 Il lago degli aironi

Una vecchia cava e altri invasi nell'alveo del Marecchia di Lino Casini

33 Gli ampliamenti del SIC "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia"

35 Cavità minori dell'Appennino bolognese

Un progetto nato dalla passione delle due storiche realtà speleologiche bolognesi

di Francesco Grazioli



p. 38



p. 48



p. 58



p. 66

38 **conservazione e gestione**

39 **Il recupero della biodiversità nei pascoli dei Ghirardi**

Come le ricerche orientano le scelte gestionali della riserva parmense

di Guido Sardella

44 **Una missione per i lucci di Argenta**

L'incubatoio della Tabaccaia per il riequilibrio della comunità ittica delle Valli di Argenta

di Maria Pia Pagliarusco e Giuseppe Castaldelli

48 **Il progetto MonTRing nei Parchi del Ducato**

Il monitoraggio dell'avifauna mediante cattura, inanellamento e immediato rilascio

di Renato Carini

49 Stazione di Chiesuole

50 Stazione di Laurano

50 Stazione di Torrile

51 **Contro il diserbo chimico**

Un grido d'allarme sugli effetti dei diserbanti nella natura, nel paesaggio e in noi

di Massimiliano Costa

54 **Habitat forestali: non solo alberi**

Criteri per la gestione attiva delle risorse ambientali più complesse

di Stefano Bassi

58 **ecoturismo**

59 **AVP501 Endurance Trail**

Alta Via dei Parchi: l'avventura che non ti aspetti

di Elio Piccoli e Fabrizio Foglia

61 Roadbook della gara in breve

62 **Hiking Europe**

Un network di itinerari escursionistici in Europa

di Monica Palazzini, Maura Mingozzi, Antonella Lizzani e Clelia Capozzi

63 Uno sguardo al turismo outdoor in Italia

64 Le 6 proposte turistiche in sintesi

66 **cultura e educazione**

67 **Si legge biodiversità**

Concerti, spettacoli e letture per farla conoscere

di Sonia Anelli

69 Alcuni libri da leggere assolutamente

rubriche

72 **Notizie**

79 **Libri**



Rete Natura 2000: le nuove misure di conservazione

**Riordinata,
modificata
e integrata
la normativa dei siti
all'inizio del 2018**

di Paolo Bubani

L'Emilia-Romagna è tra le regioni più ricche di specie animali e vegetali, nonché di ambienti che li ospitano; siamo responsabili, quindi, della conservazione di un patrimonio naturale di valore mondiale, da tutelare e gestire con il contributo di tutti, poiché molte specie e habitat rischiano di scomparire nei prossimi anni se non si prendono adeguati provvedimenti al riguardo.

Allo scopo di salvaguardare la propria biodiversità, l'Unione Europea ha chiesto agli Stati membri di individuare un sistema organizzato (Rete) di aree (Siti e Zone) di particolare pregio ambientale, destinato alla conservazione della biodiversità presente nel territorio e, in particolare, alla tutela degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide, grotte, ecc.) e delle specie animali e vegetali più rari e minacciati. La Rete ecologica Natura 2000 nasce dalle due Direttive comunitarie "Uccelli" (1979, modificata nel 2009) e "Habitat" (1992), profondamente innovative per quanto riguarda la conservazione della natura: non solo la semplice tutela di piante e animali, ma la conservazione anche degli habitat più in pericolo e di quelli delle specie più minacciate.

I siti Natura 2000, istituiti a partire dal 2000 nella nostra regione, sono 158 e occupano 270.000 ettari (pari al 12% del territorio regionale), la metà dei quali ricade all'interno delle aree protette (parchi, riserve, paesaggi protetti, ecc.). La cartografia di Rete Natura 2000 è disponibile all'indirizzo web: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti>.

La normativa comunitaria prevede che, una volta istituiti i siti, vengano definite particolari regole di gestione finalizzate alla conservazione della biodiversità. Sono le cosiddette "Misure di conservazione", che sono di due tipi: "Misure generali", valide per tutti i siti e "Misure specifiche", valide per ogni singolo sito. A queste, in alcuni casi, si affiancano anche i Piani di gestione.

Le regolamentazioni contenute in tali provvedimenti, che si applicano limitatamente al territorio compreso nel perimetro dei siti stessi, sono di natura trasversale, in quanto regolamentano diverse materie e settori come l'agricoltura, la selvicoltura, l'attività venatoria, la pesca, l'attività turistico-ricreativa, la difesa del suolo, ecc.

Le misure generali di conservazione nei siti Natura 2000 esistono già dal 2006, mentre le misure specifiche erano state approvate nel 2016 e adesso, con la deliberazione regionale n. 79/18, sono state rielaborate, integrandole e modificandole, in modo da renderle più omogenee fra loro e di più facile consultazione, applicazione e controllo. La Regione ha, quindi, approvato il documento complessivo che riunisce tutte le regolamentazioni da rispettare nei siti Natura 2000 e che sostituisce integralmente quelle approvate in precedenza dalla Regione, dai parchi o dalle province, che fino al 2015 gestivano i siti Natura 2000 esterni ai parchi. Le regolamentazioni in esse contenute non sono derogabili, tranne che negli interventi connessi alla sicurezza pubblica o idraulica, alla

Nella pagina a fianco, affioramenti gessosi lungo l'Idice nel Parco Regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa e, sotto, un'infiorescenza di terebinto, un arbusto mediterraneo che compare nei pendii assolati e nei boschi termofili.



SINTESI DELLE PRINCIPALI REGOLE DELLE MISURE GENERALI DI CONSERVAZIONE

Attività agricola

Pioppicoltura È vietato tagliare i pioppeti dal 15 marzo al 15 luglio, salvo autorizzazione dell'Ente gestore del sito (finora il periodo di divieto era: 1 marzo - 31 luglio).

Castanicoltura È obbligatorio lasciare almeno 5 esemplari (vivi, deperienti o morti), se presenti, con diametro superiore a 1 m per ogni ettaro di superficie nei castagneti da frutto.

Agricoltura A queste novità si affiancano i divieti già vigenti da tempo. È vietato:

- eliminare i seguenti elementi, sia di origine naturale che artificiale: maceri, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, torbiere, canneti, stagni, fossi, siepi, filari alberati, piantate, le zone umide (solo di origine naturale), nonché convertire le superfici a pascolo permanente ad altri usi.

- utilizzare i diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossi e nelle aree marginali tra i coltivi, a eccezione delle scoline.

- bruciare le stoppie e le paglie, nonché la vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati sulle superfici a seminativo, nonché la vegetazione presente nelle capezzagne, nelle scoline, nelle tare e in altri elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario.

Viene, altresì, riconfermato quanto stabilito dalla Regione nel 2017 (DGR n. 112) e, cioè, che nelle aree individuate nella specifica *Cartografia regionale delle aree agricole vincolate* è vietato eliminare i boschetti, i prati permanenti (in pianura), i prati permanenti e/o i pascoli (in collina e in montagna, limitatamente alle aree con presenza di habitat di interesse comunitario) e le zone umide di origine artificiale, nonché utilizzare prodotti chimici. Si ricorda che prima di poter procedere con l'eliminazione di questi elementi naturali o seminaturali che non ricadono tra quelli cartografati, resta, co-

munque, l'obbligo di effettuare la valutazione di incidenza (VINCA).

Attività selvicolturale

Boschi e Siepi È vietato tagliare piante vive con diametro superiore a 1 m, a eccezione degli alberi presenti sugli argini dei corsi d'acqua. È vietato tagliare la vegetazione arbustiva o arborea dal 15 marzo al 15 luglio in pianura e in collina (fino a 600 m), salvo autorizzazione dell'Ente gestore. Tale divieto non si applica alle potature, ai tagli per autoconsumo e ai casi tra quelli citati nel "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)".

Attività venatoria e gestione faunistica

È vietata la caccia all'allodola, già tutelata in passato nei siti di diverse province, mentre rimane confermato il divieto di caccia a combattente e moretta.

Nel piano di controllo del cinghiale il metodo della braccata è consentito dal 1 ottobre al 31 gennaio; ulteriori periodi possono essere autorizzati previa valutazione di incidenza (Vinca), mentre è sempre vietata nelle aree protette, a esclusione delle aree contigue dei parchi, e negli istituti di protezione faunistica di cui alla L. n. 157/92. È obbligatorio contenere il numero dei cani utilizzati durante le braccate entro il numero di 12 esemplari nello svolgimento della caccia e del controllo del cinghiale.

È vietato esercitare l'attività venatoria, dopo le ore 16, in tutte le zone umide e nei corsi d'acqua, e nel raggio di 500 m da essi.

Rimangono, inoltre, vigenti i seguenti divieti:

- utilizzare fucili caricati con munizioni con pallini di piombo o contenenti piombo per l'attività venatoria all'interno delle zone umide.
- esercitare l'attività venatoria, dopo le ore

14.30, in tutte le zone umide e nei corsi d'acqua, e nel raggio di 500 m da essi, qualora vi sia presenza, anche parziale, di ghiaccio.

- esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di 2 giornate alla settimana, con l'eccezione della caccia agli ungulati.

Per quanto concerne il controllo della nutria nei siti Natura 2000 vale ancora quanto stabilito nelle DGR n. 551/16 e n. 111/18.

Attività di pesca e gestione della fauna ittica

È vietato immettere esemplari di specie ittiche e di invertebrati alloctoni nelle zone umide, nei corsi d'acqua e in mare, fatta eccezione per la specie di vongola *Tapes philippinarum*.

È obbligatorio impiegare ami senza ardiglione o con ardiglione schiacciato.

Altre attività

È vietato realizzare nuovi impianti fotovoltaici a terra in presenza di habitat di interesse comunitario, così come individuati nella "Carta degli Habitat dei SIC e delle ZPS della Regione Emilia-Romagna".

È vietato effettuare la copertura o il tombamento dei corsi d'acqua; sono fatti salvi gli interventi limitati al tratto necessario a garantire l'accesso ai terreni limitrofi.

È vietato utilizzare diserbanti e il pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente nei corsi d'acqua e nei canali demaniali irrigui, di scolo e promiscui, sulle sponde delle zone umide, degli stagni, delle pozze e dei laghi e nelle scarpate stradali.

È vietato tagliare, raccogliere, asportare, danneggiare, catturare, raccogliere o uccidere intenzionalmente esemplari delle specie animali o vegetali di interesse conservazionistico di cui all'Allegato B del provvedimento regionale.

Rimane valido il divieto di realizzare impianti eolici, discariche, cave, impianti di risalita a fune e piste da sci.

manutenzione di infrastrutture varie, ferroviarie o tecnologiche (elettrorodotti, linee telefoniche, metanodotti, acquedotti, fognature, impianti di risalita, ecc.), oltre a quelli di rilevante interesse pubblico o di carattere fitosanitario.

Il mancato rispetto delle regolamentazioni definite nelle Misure di Conservazione comporta l'applicazione di quanto previsto dalla normativa vigente in materia di sanzioni (in particolare la L.R. n. 6/05), variabile a seconda della gravità dei casi. Bisogna tuttavia ricordare che queste nuove disposizioni, pur essendo oggi già vigenti, devono ricevere anche il consenso del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, che potrebbe sollevare delle eccezioni e richiederne la modifica nei prossimi mesi, prima di istituire le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) in sostituzione dei SIC.

Con l'atto regionale prima citato è stato, altresì, approvato un "Elenco di interventi e di attività" che, essendo di modesta entità, possono essere realizzati all'interno dei siti Natura 2000, senza dover procedere con la Valutazione di incidenza (VINCA). La Valutazione di incidenza consiste in una specifica autorizzazione che nei siti Natura 2000 serve a verificare se un certo piano, progetto o intervento possa determinare effetti negativi significativi su habitat e specie animali o vegetali. Di conseguenza, aver predisposto un elenco di opere



ANDREA BARGHI



FRANCESCO GRAZIOLI



ROBERTO FABBRI



JACKMAC34

In alto, un suggestivo scorcio del SIC-ZPS "Monte Vigese", che si estende per oltre 2600 ettari nei comuni bolognesi di Camugnano e Grizzana Morandi.

Al centro e sopra, gli interventi selvicolturali e l'attività venatoria sono attentamente regolamentate dalle misure generali di conservazione.

Nella pagina precedente, il Parco Regionale Fluviale del Trebbia presso Croara Vecchia.

o attività esenti dalla VINCA, consente di semplificare la procedura autorizzativa che precede la realizzazione di numerosi interventi di modesta entità all'interno dei siti Natura 2000 (tale elenco sostituisce integralmente, ampliandolo, quello già approvato dalla Regione nel 2007). Con questo provvedimento regionale è stato modificato anche il "Disciplinare tecnico concernente gli interventi di manutenzione ordinaria degli ambienti pertinenti ai corsi d'acqua e alle opere di difesa della costa", che era stato approvato nel 2009. Tutti i progetti o gli interventi che si atterranno alle disposizioni tecniche e alle modalità di esecuzione previste nel suddetto Disciplinare non dovranno, quindi, essere più soggetti a ulteriori valutazioni di incidenza.

Infine, con la DGR n. 79/18, la Regione ha provveduto a indicare le specie animali e vegetali di cui è vietata la raccolta, la cattura o l'uccisione in tutti i siti della Rete Natura 2000, in quanto tutelate dalle Misure Generali di Conservazione. L'elenco comprende sia molte delle specie che le Liste Rosse IUCN classificano come vulnerabili o minacciate di estinzione, sia tutte le specie di interesse conservazionistico comunitario indicate negli allegati II-IV della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Il provvedimento si armonizza con le liste delle specie che la normativa regionale e nazionale già protegge sull'intero territorio regionale come la Legge di tutela della Flora spontanea (L.R. n. 2/77), le Disposizioni per la tutela della Fauna Minore (L.R. n. 15/06), il Regolamento regionale della Pesca (L.R. n. 11/12) oppure la Legge sulla Caccia (L. n. 157/92). Per la prima volta, oltre alle 228 piante vascolari (tra licopodi, felci, conifere e angiosperme) già protette a livello regionale, nei siti si tutelano altre 18 specie tra muschi, funghi e licheni; analogamente per la fauna, accanto a 56 mammiferi, 103 uccelli e a tutti gli anfibi e rettili (33) autoctoni già tutelati in regione, nei siti Natura 2000 si proteggono altre 20 specie di pesci, 4 specie di uccelli e una ventina di invertebrati tra coleotteri, farfalle, libellule, cavallette, decapodi e molluschi. Il testo integrale del provvedimento regionale contenente tutte le regolamentazioni, le specie animali e vegetali protette, le tipologie di interventi esenti dalle valutazioni di incidenza (VINCA) e il nuovo disciplinare tecnico per la manutenzione dei corsi d'acqua è consultabile nel sito web regionale: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000>.

La vigilanza nei siti della rete Natura 2000 è affidata a soggetti diversi a seconda che il territorio ricada nei parchi nazionali, interregionali, regionali, nelle riserve naturali, nei paesaggi naturali e seminaturali protetti e nelle aree di riequilibrio ecologico o che si tratti di siti Natura 2000 esterni a essi. Le funzioni di sorveglianza territoriale sono esercitate in generale tramite i Carabinieri Forestali e le strutture di Polizia locale, nonché dagli ufficiali e agenti di polizia giudiziaria, oltre che dalle Guardie ecologiche volontarie e da altre associazioni di volontariato e, nel caso delle aree protette, anche dal personale proprio dell'ente, i cosiddetti guardaparco, con funzioni di polizia amministrativa locale.

Tutela delle specie autoctone e contrasto alle specie esotiche invasive

**Le novità
più importanti
dopo i recenti
provvedimenti
nazionali e
regionali**

di Ornella De Curtis

Il vairone, endemico dell'Italia centro-settentrionale, è una delle specie ittiche di interesse comunitario della nostra regione ed è rigorosamente protetto nelle aree della Rete Natura 2000.

Sono diverse e importanti le novità per la tutela della biodiversità dopo la riforma del governo locale del 2015 e, soprattutto, alcuni provvedimenti nazionali e regionali di inizio anno, che riguardano tra l'altro l'individuazione di nuove specie protette di flora e fauna, il quadro delle autorità competenti in materia di tutela della fauna minore, nuove misure di contrasto alla diffusione delle specie alloctone. Ma andiamo con ordine. Nel febbraio 2018 sono state approvate due importanti delibere regionali che hanno portato ad allungare l'elenco delle specie protette di cui sono vietate cattura, raccolta e uccisione in Emilia-Romagna. La Delibera di Giunta Regionale 79/18 relativa alle misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000, riguarda anche le specie di flora e fauna terrestre, acquatica e marina di interesse conservazionistico regionale da tutelare nei 158 siti dell'Emilia-Romagna. Negli elenchi sono ricomprese le specie vegetali e animali di interesse comunitario di cui alla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" (Allegati II e IV) e altre considerate di interesse conservazionistico a livello regionale, individuate anche sulla base dei criteri di vulnerabilità delle Liste Rosse IUCN nazionali ed europee (non sono state inserite le specie vegetali e animali già protette da altre leggi regionali di tutela della flora e della fauna).

Per la flora si tratta del primo provvedimento che individua nuove specie da sottoporre a tutela dal lontano 1977, quando fu approvata la L.R. 2/77, la prima di salvaguardia della flora regionale. Per quanto riguarda le specie animali è da sottolineare la presenza di specie ittiche di interesse comunitario (vairone, barbo comune, lasca), la cui pesca è consentita nelle acque regionali, ma la cui cattura è vietata all'interno della Rete Natura 2000. La Delibera di Giunta Regionale 29/18, infatti, che approva il Regolamento di attuazione della legge regionale sulla pesca, si riferisce anche alla tutela di pesci e crostacei delle acque interne, vale a dire di tutte le acque dolci, dalla montagna alla pianura, e delle acque salmastre della zona costiera, integrando ampiamente, rispetto al precedente del 1993, l'elenco delle specie di cui è vietata la pesca tutto l'anno e in tutto il territorio regionale: un preciso segnale del grave stato di salute in cui versa la biodiversità della nostra fauna ittica.

Entrambi i dispositivi integrano le



ARMANDO PICCINI



GIANNI NETO



GIANCARLO TEDALDI

In alto e sopra, due specie da sempre presenti nelle nostre zone umide: una testuggine palustre e una rana verde.

leggi nazionali e regionali che già esistono per la tutela di una discreta porzione di biodiversità: la Legge n. 157/92 sulla protezione della fauna omeoterma e il DPR 357/97 che, recependo le direttive europee Uccelli e Habitat, individuano le specie di interesse comunitario protette nel territorio europeo e, quindi, anche in quello nazionale e regionale e integrano la vecchia L.R. 2/77 e, soprattutto, la L.R. 15/06 per la tutela della fauna minore in Emilia-Romagna. Quest'ultima rappresenta il provvedimento normativo più completo in Emilia-Romagna per assicurare la tutela della biodiversità animale, sia per gli strumenti tecnico-scientifici adottati per la conservazione delle specie rare e minacciate, sia perché l'ambito di applicazione riguarda tutto il territorio regionale e tutte le specie animali presenti con popolazioni stabili o temporanee, compresi i micromammiferi e i chiroterteri, con esclusione degli altri vertebrati omeotermi (in pratica uccelli e mammiferi di medie e grosse dimensioni). Ne consegue che la legge regionale, pur individuando un ristretto numero di specie particolarmente protette, di cui sono vietate cattura, uccisione e detenzione, si pone più in generale l'obiettivo di arrivare alla tutela della quasi totalità della biodiversità animale (oltre il 95%), dai piccolissimi invertebrati (insetti, crostacei, molluschi, ecc.) ai vertebrati più o meno noti (pesci, anfibi, rettili, piccoli mammiferi, compresi quelli volatori). A distanza di oltre vent'anni dalla sua approvazione, tuttavia, la legge continua a essere per lo più ignota alla maggioranza dei cittadini e, non di rado, anche al mondo dei tecnici e professionisti che si occupano di governo del territorio, attività produttive, commercio e altri settori cruciali per l'ambiente.

Anche per questo motivo è ancora drammaticamente attuale portare a compimento una rivoluzione culturale profonda, che emancipi i cittadini da visioni stereotipate che, da un lato, dipingono il mondo animale come dannoso o pericoloso per l'uomo e, dall'altro, lo rappresentano in una versione esclusivamente immaginaria ed esotica. Non accade quasi mai che le specie animali non domestiche vengano comunicate per quello che effettivamente sono: una componente importante della biodiversità da conoscere e tutelare, un pezzo notevole della storia evolutiva della vita sulla Terra, un elemento fondamentale per il funzionamento degli ecosistemi. Tolte poche specie di grande impatto emotivo

UN IMPORTANTE DECRETO PER CONTRASTARE LE SPECIE ESOTICHE INVASIVE

Tra i provvedimenti di inizio anno l'ultima novità riguarda il contrasto alla diffusione delle specie alloctone, un fenomeno mondiale che può essere considerato, in buona parte, effetto della globalizzazione. Il 14 febbraio 2018 è entrato in vigore il Decreto legge 230 del 15 dicembre 2017, volto a prevenire e gestire l'introduzione e diffusione delle specie esotiche invasive, adeguando la normativa nazionale al Regolamento europeo n. 1143/2014, relativo all'introduzione e diffusione, sia deliberata che accidentale, di specie esotiche invasive nell'Unione Europea. Gli interventi si basano su prevenzione, rilevamento precoce e, nel caso di specie già diffuse, eradicazione rapida o gestione. Non tutte le specie esotiche sono, tuttavia, considerate invasive e di rilevanza unionale,

ma solo quelle i cui effetti negativi sono tali da richiedere un intervento a livello europeo. La lista delle specie è stata adottata nel luglio 2016, aggiornata nel 2017 ed è comunque suscettibile di continue integrazioni; attualmente include 49 specie, di cui 33 presenti in Italia. Nell'elenco compaiono specie tristemente note anche in Emilia-Romagna come nutria (*Myocastor coypus*), gambero della Louisiana (*Procambarus clarkii*), pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*), rana toro (*Lithobates catesbeianus*), tartaruga dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta*). Per queste specie sono vietati: introduzione o transito nel territorio nazionale, anche sotto sorveglianza doganale; detenzione, allevamento e coltivazione; trasporto; vendita o immissione sul mercato; utilizzo, cessione a

titolo gratuito o scambio; riproduzione o crescita spontanea; rilascio nell'ambiente. Una cosa importante: chiunque detiene esemplari di specie incluse nell'elenco è tenuto a farne denuncia. In sintesi i possessori di animali da compagnia appartenenti a queste specie possono continuare a custodirli, a condizione di essere stati in possesso dell'animale prima dell'entrata in vigore del Decreto 230/2017, denunciare il possesso dell'animale entro 180 giorni dal decreto, adottare misure per impedire la fuga e la riproduzione. Le informazioni sulle modalità operative di presentazione della denuncia e le richieste di autorizzazione in deroga sono reperibili al seguente indirizzo: <http://www.minambiente.it/pagina/specie-esotiche-invasive>.



GIANNI NETO



OLGA SEDIOLI

In alto, la tartaruga "dalle orecchie rosse" è una delle specie esotiche invasive di cui oggi è divenuto obbligatorio denunciare il possesso e, sopra, un esemplare di nutria, un'altra specie ormai molto diffusa in Emilia-Romagna e decisamente lontana dai suoi ambienti di origine in Sud America.

Nella pagina seguente, in alto, un esemplare di moscardino e, sotto, la farfalla *Lycaena dispar*.

(lupi, orsi, rapaci), la stragrande maggioranza della fauna, quella appunto della L.R. 15/06, è sconosciuta ai più oppure ritenuta insignificante e le sue esigenze di tutela sono decisamente sottovalutate e non considerate.

Se per la flora protetta negli ultimi decenni si è faticosamente affermata nella coscienza comune la consapevolezza che, ad esempio, orchidee e altri fiori vistosi non devono essere raccolti in natura, quando si parla di piccola fauna le ragioni della tutela non sono ancora comprese, soprattutto quando

si tratta di specie poco note e scarsamente attraenti, se non percepite come repellenti. E troppo spesso, all'estremo opposto, si verificano casi di cattura e detenzione di anfibi e rettili protetti a scopo amatoriale e spostamenti e rilasci di animali da un luogo all'altro da parte di appassionati, magari animati dalla sincera convinzione di compiere azioni positive per l'ambiente. Si tratta di pratiche, al contrario, che richiedono l'autorizzazione da parte delle autorità competenti e che, quando non sono correttamente effettuate, possono determinare lo sconvolgimento degli equilibri ecologici delle popolazioni e degli ecosistemi. La cattura e la detenzione di esemplari di specie animali protette, ricordiamolo, è possibile solo in casi del tutto eccezionali e per ragioni di pubblico interesse, come un progetto di ricerca scientifica o di conservazione di specie rare e minacciate; anche se per specie non particolarmente protette può essere autorizzata la raccolta per motivi didattici e/o amatoriali. Non manca un sistema di deroghe che assicura la possibilità di allevamenti a scopo produttivo, nel caso delle rane verdi, ad esempio, o della raccolta delle chiocciole.

A proposito di procedimenti autorizzativi per la cattura delle specie protette, la *governance* in materia di tutela della fauna minore in Emilia-Romagna è stata modificata negli ultimi anni per effetto di due leggi regionali, prima la L.R. 24/11 "Riorganizzazione del sistema delle aree protette e dei siti della rete Natura 2000 e istituzione del Parco Regionale dello Stirone e del Piacenziano" e, più di recente, la L.R. 13/15 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e le loro Unioni". Secondo l'attuale sistema di governo locale introdotto da

quest'ultima, la Regione continua a esercitare funzioni di indirizzo pianificazione, programmazione, sviluppo e coordinamento delle conoscenze territoriali e dei sistemi informativi, nonché a individuare le forme di tutela nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione e delle proprie attività di programmazione e gestione. Le novità più importanti riguardano l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di autorizzazioni, comunicazioni e sanzioni, che in origine erano esercitate dalle Province (L.R. 15/06), per una breve fase sono state svolte dagli Enti per la gestione dei parchi e della biodiversità e sono oggi attribuite ad Arpa, con l'importante eccezione dei siti della Rete Natura 2000 all'interno delle aree protette che continuano a far riferimento ai relativi enti di gestione. È questa la grande novità della riforma di governo per quanto riguarda l'attuazione della legge regionale per la tutela della fauna minore.

Per poter agevolmente individuare quali sono le specie protette e districarsi in questo articolato quadro di provvedimenti, il Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna ha organizzato il repertorio regionale delle specie protette, che riassume in due elenchi, uno per la flora e uno per la fauna, tutte le specie protette sul territorio emiliano-romagnolo e il provvedimento normativo di tutela. Si è trattato di un lavoro di sintesi molto complesso, in quanto la tutela delle specie è il risultato dell'attuazione integrata di svariate normative europee, nazionali e regionali, che producono i loro effetti su specie diverse e su aree diverse del territorio regionale. In particolare, per la fauna, sono diverse le materie disciplinate: gestione faunistico-venatoria, regolamentazione della pesca, gestione dell'attività di acquacoltura (che include l'allevamento di crostacei e anfibi), ecc. Ne è risultato un elenco sintetico di poco più di 250 taxa per la flora e poco meno di 300 per la fauna, entrambi scaricabili dalla pagina <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/consultazione/dati>.



FRANCESCO GRAZIOLI



FRANCESCO GRAZIOLI

COLEOTTERI ENDEMICI DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE

Le forme di tutele previste dalla L.R. 15/06 vanno oltre l'individuazione delle specie protette, perché la legge intende assicurare la conservazione di tutte le specie presenti con popolazioni viventi nel territorio regionale, in quanto componenti essenziali degli ambienti e degli ecosistemi. Anche per le specie non protette, infatti, sono previste forme di tutela (art. 3, comma 2). Ne possono beneficiare, ad esempio, i coleotteri endemici di cui è ricco il nostro Appennino settentrionale, vero e proprio hot spot di biodiversità, che pur non comparando nell'elenco delle specie protette beneficiano comunque di queste tutele. Di questo gruppo negli ultimi decenni sono state descritte un buon numero di specie nuove per la scienza, di cui se ne riportano alcune come esempi di interesse faunistico e biogeografico. Tra i Carabidi, coleotteri predatori di altri in-

setti o di piccoli molluschi che popolano il sottobosco o le praterie in quota si annoverano una specie endemica dell'alto Appennino modenese (*Duvalius malavolti* Magrini & Vanni, 1984) e una dell'alto Appennino bolognese (*Duvalius bianchii pupulus* Busi & Rocca, 1983); tra gli Elateridi, coleotteri fitofagi, spiccano una specie endemica delle Foreste Casentinesi (*Ampedus callegarii* Platia, 1990), una del Corno alle Scale (*Anostirus colacurcioi* Platia & Pedroni, 2009) e un endemita del Monte Rondinaio (*Anostirus maccapanii* Platia, 2017); tra i Curculionidi, anch'essi coleotteri fitofagi, si annoverano le seguenti specie: *Tropiphorus fiorii* Pedroni, 2006, nel Modenese, *Leiosoma dardagnense* Pedroni, 2012, nel comprensorio del Corno alle Scale e *Leiosoma apenninicola* Hoffman, 1961 nel Monte Cimone; tra gli Stafilinidi, compaiono varie specie endemiche di

settori dell'Appennino Tosco-Emiliano-Romagnolo come *Lathrobium colacurcioi* Bordini & Magrini, 2016, a Castel d'Aiano (BO) e Monte Paolo (RA).



GIUSEPPE PLATIA

Guido Pedroni (si ringraziano per la collaborazione gli amici entomologi Giuseppe Platia e Paolo Magrini)

Andrea Barghi Goaskim, dal Casentino alla Scandinavia

Per cominciare, una breve presentazione: la tua vita in due parole.

Sono nato nel 1953 in un piccolissimo paese della Toscana, a Capannoli, in provincia di Pisa... in un castello! Il figlio del proprietario, amico d'infanzia di mio padre, gli permise di abitare in una sala del castello per un paio di anni; poi mio padre acquistò una casa a poche centinaia di metri, dove ho trascorso l'infanzia. Un'infanzia molto felice. Ci sono rimasto fino al 1990, poi sono andato a vivere in Casentino con la mia famiglia. Dagli anni '80 ho iniziato a esplorare la Scandinavia, seguendo la mia attrazione per il Grande Nord e, finalmente, mi sono trasferito in Svezia con la mia compagna nel 2010.

Siamo nati nello stesso anno. Non so perché ma mi viene naturale chiederti che bambino sei stato. Spesso è nell'infanzia che certe passioni e attitudini hanno la loro fonte duratura.

Dell'infanzia ho bellissimi ricordi, mi sono divertito moltissimo. Le strade non erano asfaltate e di auto ce n'erano poche in giro: davanti casa mia ne passavano sì e no due alla settimana. Giocavo con gli amici a rimpiazzino oppure andavamo a fare il bagno nel fiume che scorreva a un chilometro da casa mia. E poi scorrerie nei frutteti, a cogliere susine e ciliege e, in agosto, cocomeri, che una volta "rubati" andavamo a mangiare in una casa abbandonata. Mi piaceva vivere all'aria aperta e stare sempre a contatto con la natura. Davanti a casa mia c'era un giardino, che faceva parte del castello ed era chiuso, ma noi ragazzacci sapevamo come fare per entrarci e starci tutto il giorno; salendo su grandi querce in cerca di nidi di merlo e altro... Il castello e il giardino, appartenuti alla famiglia di Napoleone Bonaparte, erano allora proprietà del principe Boncompagni, che se li perse dilapidando il patrimonio tra donne e motori.

Quando hai cominciato a fare fotografie? Hai scelto da subito di fotografare la natura?

Da ragazzo non è che mi interessasse molto la fotografia, anche se quando ero piccolo lo zio di un mio vicino di casa ci faceva spesso fotografie: ne ho ancora qualcuna in bianco e nero, lui scattava con una Bencini (ne aveva due), e in una foto che mi fece ne porto una al collo. Nell'aprile del 1976 mi sposai e il mio amico d'infanzia, appassionato di fotografia, mi regalò una Zenith E. In tutta sincerità non sapevo che farmene; non la portai neanche in viaggio di nozze. Quando tornai a casa avevo ancora qualche giorno a disposizione e iniziai a fotografare i tramonti. Ben presto mi accorsi che la Zenith mi andava stretta e chiesi al mio amico che macchina fotografica potevo acquistare per fare foto migliori. Mi consigliò una Nikon FM. Andai nel negozio del paese e mi dissero



Esperienze e passioni di un fotografo innamorato del Grande Nord e dei Beatles

Mino Petazzini

intervista

Andrea Barghi Goaskim



In alto, una splendida immagine delle foreste del Casentino e, sopra, il piccolo Andrea con la Bencini al collo.

che dovevo aspettare almeno una settimana. Impaziente com'ero, e come sono, chiesi se avevano altro, acquistai una Canon FTB QL e iniziai a fare diapositive. Fu in quel periodo che scoprii il Casentino, meravigliandomi delle sue foreste, e iniziai a fotografarle. Mi innamorai subito della natura e cominciai a corredare la mia FTB di obiettivi. Ma la passione che mi ha portato a fotografare la natura credo di doverla a mio padre, perché sin da piccolo mi portava tra boschi e fiumi, raccontandomi a modo suo la vita degli animali. Non era un naturalista, e neanche aveva studiato, ma era un vero appassionato, che si commuoveva al volo di un merlo o al canto di una civetta. Sentimenti forti, che mi ha trasmesso senza volerlo. Sono affascinato dalla natura, mi sento parte di essa. La fotografia è un mezzo che mi permette di rivivere l'emozione del momento, quando a casa guardo le foto realizzate.

Che macchine fotografiche hai usato nel tempo e quali usi ora? Quando sei passato al digitale?

È una storia complessa, troppo lunga da raccontare. Mi è sempre piaciuto sperimentare. Ho usato tutti i formati fotografici esistenti. Un anno dopo aver acquistato la Canon FTB QL, passai a una Canon AE1, poi a una Canon A1 e, ancora, a una fantastica Canon F1 manuale e a una Canon INEW. La macchina decisiva fu, però, la mitica Canon T90! L'acquistai nel 1986, anzi ne fui



ANDREA BARGHI

Due aquile tornano al nido e, sotto, una suggestiva veduta della zona del Ciriegiolino nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.

talmente entusiasta che ne acquistai quattro! Ancora oggi un po' la rimpiango. La T90 uscì di produzione e dopo un po' acquistai la Canon Eos 3 e la Eos IV, che ho tenuto fino al 2008. Poi ho dovuto forzatamente passare al digitale, ma nel frattempo avevo accumulato un archivio di oltre 500.000 diapositive in tutti i formati. Ho utilizzato la Horizon, un modello panoramico di fabbricazione russa, una Mamyia 645, per breve tempo anche una Hasselblad 500c (ma tuttora non concepisco il formato fotografico quadrato), una Silvestri SL, la Fujica GX617, con la quale ho realizzato moltissimi paesaggi. Poi iniziai a fotografare con il banco ottico, acquistando la fantastica Linhof Technikardan 4x5 pollici (diapositive di formato 10x12), con una grandiosa serie di obiettivi Schneider. Con la Linhof tra il 1996 e il 2001 ho realizzato molte fotografie in studio. Avevo un mio studio fotografico in Casentino, ricavato da un'antica stalla, tutto in pietra e legno, con luci e altri accessori fabbricati da me, dove realizzavo ritratti e nudi in bianco e nero. Mi piaceva molto utilizzare queste attrezzature da studio in luoghi impensabili, come una fitta foresta o la cima di una montagna e dato che pesavano molto mi facevo aiutare dai miei due "sherpa", come chiamavo scherzosamente mio figlio e la mia compagna Veronica.

Il tuo luogo d'elezione, per molto tempo, sono state le Foreste Casentinesi, anche se ora la questione è un po' più complicata...

Ho incontrato le Foreste Casentinesi nel 1974. Ero fidanzato con una casentinese e suo padre, maresciallo della Forestale, mi dette molte dritte. Mi innamorai subito di quelle montagne, allora davvero selvagge, imparando a conoscere i luoghi dove potevo incontrare animali, andando da solo, senza cartina, a memoria. Mi procurai alcune cartine IGM, allora non c'era altro, imparai i nomi dei luoghi e, nel frattempo, imparavo anche l'arte fotografica. Ero capo vendita della Volkswagen di Pisa e Pontedera, ma l'amore per la natura e la fotografia mi spinse a una scelta azzardata: mi licenziai e cercai di vivere di emozioni tramutate in fotografie. Inizii un percorso lungo e durissimo. I soldi erano pochissimi. Il mio amico d'infanzia e i miei genitori mi aiutarono e cominciai a poco a poco a farmi conoscere. Nel 1985 uscì il primo servizio, sulla rivista Oasis. Da



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI

In alto, l'Eremo di Camaldoli circondato dalle sue secolari foreste e, sopra, un monaco camaldolese nella biblioteca dell'eremo.

allora il percorso è diventato meno duro, di pianura, anche se a volte la salita ritorna. Ma non mi lamento, faccio ciò che ho sempre sognato di fare. Nel cuore mi sono rimasti alcuni luoghi mitici: San Paolo in Alpe, la Seghettina, Sasso Fratino e la Lama, sul versante romagnolo, Camaldoli e la Verna su quello toscano. Nel 1985 feci amicizia con dom Salvatore Frigerio, monaco camaldolese, grande persona e grande artista, e a poco a poco anche con la comunità monastica di Camaldoli. Ho pubblicato su molte riviste, anche internazionali, le foto di Camaldoli e la Verna. Nel

1990 mi trasferii in Casentino. Girovagavo sempre per boschi e foreste, ho fatto appostamenti agli animali anche per più giorni; mi mettevo una coperta mimetica addosso e appoggiato a un abete li aspettavo. Nel tempo ho perso interesse per il Casentino, anelando la Scandinavia, ma nel 1993 venne istituito il parco nazionale e presidente fu nominato Enzo Valbonesi, che avevo conosciuto quando era presidente del parco regionale del versante romagnolo. Con lui ripresi lo slancio e insieme realizzammo vari progetti di comunicazione.

Oltre alle Foreste Casentinesi, hai fotografato altre aree protette in Emilia-Romagna? E in Italia, in Europa, nel mondo dove hai fatto fotografie?

Ho realizzato *reportage* sul Monte Fumaiolo e sul Sasso Simone e Simoncello. Ho lavorato molto in Toscana, ma anche in Umbria, per un libro sugli alberi monumentali, in alcune riserve naturali della Sardegna e nella riserva marittima delle Egadi in Sicilia. Quando vivevo in Casentino, viaggiavo spesso in Europa: i laghi croati di Plitvice e poi parchi tedeschi, danesi, scozzesi, svedesi, norvegesi e finlandesi, fino al confine con la Russia. La mia meta preferita, da subito, divenne la Scandinavia, dove due-tre volte l'anno andavo col camper, in cerca di luci e atmosfere magiche. Realizzai molti *reportage* su commissione e servizi fotografici per le riviste Oasis, Airone, Natura Oggi, Fotografia Reflex. Fu un bel periodo, ma ormai tutti i miei pensieri erano per la Scandinavia, che è poi divenuta la mia seconda patria. Ho ripreso a interessarmi del Casentino quando, insieme a Veronica, esperta di comunicazione, creammo l'agenzia di comunicazione e casa editrice Everland, con la quale abbiamo realizzato vari progetti internazionali, tra cui i libri *Luci e Silenzi*, il mio testamento artistico sulle Foreste Casentinesi, e *Sasso Fratino - essenza della natura*, uscito nel cinquantenario dell'istituzione della riserva. Ma già dal 2010 abitavamo in Svezia. ***Ho visto che ami affiancare al tuo cognome italiano il termine Goaskim. Ci spieghi cosa vuol dire? E ci racconti come è nato e si è sviluppato il tuo rapporto con il Nord Europa?***

Già da ragazzino scrivevo agli enti del turismo scandinavo in Italia per avere dépliant di quella penisola e come ero eccitato appena arrivavano! Parchi nazionali, riserve naturali, quelle casine rosse in legno nella neve, le aurore boreali... Sognavo di poterci andare un giorno. Finalmente, da grande, la fotografia mi offrì l'occasione di partire per la Scandinavia. Vi trascorsi più di un mese nel periodo estivo, quando il sole non tramonta mai. Lo stupore fu immenso... e mi innamorai. Dagli anni '80 ho fatto la spola ogni anno, prima Capannoli-Scandinavia e, dal 1990, Casentino-Scandinavia... e ogni volta che tornavo in Italia non vedevo l'ora di ripartire. Dopo aver girato in lungo e in



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI

In alto, aurora boreale a Källbacka e, sopra, le rapide di un fiume in Lapponia, incorniciato dalla foresta.

Nella pagina seguente, in alto, una femmina di lupo con il suo cucciolo, al centro, Andrea Barghi Goaskim oggi e, in basso, una magnifica sintesi della vastità dei paesaggi lapponi: delta del Ráhpaädno, Tjahkelij e Nammásj.

largo Norvegia, Svezia e Finlandia, ho scelto, anzi abbiamo scelto, Veronica e io, la Lapponia svedese, dove ci siamo trasferiti nel 2010. La Lapponia svedese è ideale per gli artisti, perché le strutture e lo stato sono efficienti e al servizio del cittadino. Un artista o un creativo hanno tutto il tempo per dedicarsi alla loro arte e alle loro passioni. C'è un silenzio totale, luci molto particolari, tranquillità e molto tempo per creare e rilassarsi, preparando progetti non solo per la Svezia ma anche per l'Europa. Adesso faccio la spola al contrario, dalla Lapponia all'Italia, ma anche altrove in base al progetto in corso. Insomma, giro l'Europa per lavoro ma anche per vacanza e, in questo caso, confesso che la nostra meta ideale è la Sicilia! Affianco al mio nome il termine *Goaskim* per un motivo molto importante per me. Durante il reportage *Laponia - Nature and Natives*, sui Sami, più comunemente noti come Lapponi, volevamo la prefazione di uno sciamano e grazie al vicepresidente del sito Unesco *Laponia* ne incontrammo uno. Dopo una lunga chiacchierata per accordarci mi disse che il mio modo di intendere la natura era simile a quello di un suo amico sciamano della tribù dei Sioux che si chiamava Aquila. Gli

chiesi come si dice Aquila nella lingua dei Sami e lui rispose: *Goaskim!*

Che cos'è Varda?

È un'idea di Veronica. Alla fine è lei che ha deciso e mi ha convinto, senza troppa fatica, a tornare in Svezia. Sentiva la mia passione per il Grande Nord, avevamo bisogno di un nuovo orizzonte per le nostre vite e la nostra arte e Veronica si è inventata Varda, la nostra agenzia creativa, di comunicazione, editoria, *reportage* e film. Per il primo libro che abbiamo pubblicato in Svezia, *The Wild Forests of Norrbotten*, Veronica ha avuto intuizioni grandiose, ottenendo il patrocinio dell'Unesco e la prefazione del segretario delle Nazioni Unite Ban Ki-Moon; è stata una delle pubblicazioni ufficiali dell'Anno Internazionale delle Foreste 2011. Poi sono arrivati altri libri importanti, e i nostri primi film, come *Laponia - Nature and Natives*, visibile sul sito Unesco della Lapponia, che è stato selezionato in molti film festival. Insomma, la Varda siamo noi, è la nostra filosofia di vita!

Ho visto una foto della tua casa in Svezia, isolata nei boschi...

Sì, la casa è isolata. In Italia abitavamo nel Casentino, nei pressi di una strada provinciale, distante dal paese di Stia circa 10 km. Non ti dico i disagi. Nel fine settimana tanti transitavano a velocità folle per quelle curve. Era terribile! E "scappavamo" in Lapponia. Sì, la nostra casa lappone è isolata e siamo nella regione con la più bassa densità di popolazione d'Europa. La nostra proprietà



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI

è circondata da una foresta che confina con una riserva naturale, le separa un torrente che mi è facile superare con un ponte per entrare nella riserva, dove spesso incontro alci, qualche orso, martore, aquile, lepri artiche in uno scenario surreale e fantastico. Ma ti faccio degli esempi di cosa significa essere isolati in Lapponia. In inverno, in caso di neve alta più di 7 cm, lo spalaneve passa 24 ore su 24 tenendo pulita e percorribile la strada che si trova a 30 metri dalla nostra abitazione. A una quindicina di chilometri c'è una delle più importanti stazioni sciistiche del nord della Svezia, negli ultimi anni molto rinomata, dove vengono ad allenarsi le squadre nazionali di molti Paesi. L'aeroporto più importante della regione lo abbiamo a un centinaio di chilometri, in un'ora siamo a Stoccolma e da lì possiamo viaggiare in tutto il mondo! Questo è ciò che amo di più della Svezia: natura selvaggia e servizi ai massimi livelli.

Il fotografo è da sempre la tua professione. In una dimensione da artigiano/artista, che mi sembra tu tenga molto a sottolineare.

In effetti è vero, il fotografo è da sempre la mia professione ma nel tempo mi sono esercitato anche come scrittore e *film maker*. Certo la fotografia è la mia professione principale. In quanto a viverci, non mi posso lamentare e, nonostante abbia rinunciato a qualche compromesso, me la cavo. Non vado in giro in Porsche, e neanche mi interessa; in Italia mi accontentavo di una Panda 4x4. In Svezia ho una Golf e un camper, le distanze sono incredibili. Sì, sottolineo fortemente il mio lato di artigiano/artista. Questo perché non mi sono mai ritenuto un fotografo nel senso stretto del termine. Posso dire che leggendo e vedendo la vita di molti fotografi professionisti, non riesco a trovarne uno al quale mi avvicino come filosofia di vita. Quando mi offrono una commissione non mi sento il grande fotografo che è stato scelto per fare foto incredibili... La prima cosa che penso è se mi piace la commissione, se mi interessa il soggetto proposto, se sono in sintonia con il committente. Se tutte queste domande trovano conferma, accetto l'incarico.



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI



ANDREA BARGHI

In alto, il passaggio della cometa Hale-Bopp sull'Eremito di Camaldoli e, sopra, un maschio di cervo a Pietrapazza.

Ho visto che ti interessano le architetture medievali. Qualche castello, ma soprattutto abbazie, chiese, monasteri, interni con luci e ombre di luoghi sacri. Mi ha colpito qualche meraviglioso scatto della serie Luci monastiche. Sei attratto da quel mondo, da quelle atmosfere?

Gli scatti a cui ti riferisci fanno parte di un percorso iniziato grazie all'amicizia con le comunità monastiche di Camaldoli e poi la Verna. Ero letteralmente affascinato da luci e ombre dei luoghi sacri. È stata soprattutto l'amicizia, che ancora c'è, con dom Salvatore Frigerio che mi ha illuminato. Un artista con cui ci siamo intesi da subito. Grazie a lui sono entrato, in punta di piedi, in quell'ambiente mistico. È stato un momento particolare della mia vita, mi ha fatto crescere. In quel periodo ho fatto incontri per me molto importanti, come quello con il Dalai Lama, in visita privata al monastero di Camaldoli. Mi colpì il suo modo di meravigliarsi di tutto e la sua semplicità. Scherzò con me. Ricordo che aveva al collo la famosa Olympus "a uovo" e, vedendo la mia Canon T90, mi disse: facciamo cambio? Fu molto simpatico. E poi, papa Giovanni Paolo II. Anche lui venne in visita privata (il primo e unico papa nella storia dei Camaldolesi!). Arrivò all'eremo di Camaldoli e i monaci mi chiamarono a fotografarlo. Ero una decina di metri davanti a lui e stavo scattando a più non posso, con un ginocchio sul selciato. Il papa stava salendo verso la chiesa assieme al priore generale, quando finì il rullino. Non sapevo che fare e mi venne di rivolgermi al papa dicendogli se poteva aspettare. Il papa, sorridendo, mi fece un cenno col capo e si fermò, aspettando che mettessi un nuovo rullino nella T90. Quando gli feci capire che poteva riprendere a camminare, ripartì, sempre sorridendo! Dopo pochi mesi fui chiamato in Vaticano per fargli il ritratto. **Lavori sempre da solo o con altri? Hai dei contatti con colleghi italiani e stranieri? Ci sono dei fotografi che consideri riferimenti importanti?**

Di solito lavoro da solo. Mi piace lavorare da solo. Però ci sono stati momenti nei quali ho avuto bisogno di assistenti. Solo persone che mi conoscevano benissimo, come mio figlio e la mia compagna. Nei *reportage* degli ultimi anni in Svezia, ho fatto molte uscite in solitaria, ma spesso ho avuto bisogno di Veronica, ormai con lei sono tutt'uno. Di fotografi ne conosco molti, ma rimango un solitario. Questo non mi impedisce di condividere esperienze e opinioni con appassionati di fotografia e natura, anzi mi interessa e mi diverte. Sono piuttosto attivo sui social e mi piace lo scambio con i miei amici e fan. Mi sono chiesto spesso chi sono i miei riferimenti, ma non lo so con precisione. Diciamo che sono come una spugna, assorbo tutto e poi rilascio, con le mie idee... Se devo fare dei nomi, potrei citare Robert Mapplethorpe, che proprio non c'entra nulla con la fotografia di natura. Amo le sue luci nei ritratti in bianco e nero. Mi piace anche la fotografia in bianco e nero di Ansel Adams, ma soprattutto la sua filosofia di vita. Ma la vera ispirazione per le mie creazioni viene dalla mia sensibilità, dalla mia vorace curiosità...

Che progetti hai per il futuro? C'è n'è uno che ti sta a cuore più di altri?

Di progetti nel cassetto ce ne sono molti, uno in particolare riguarda un libro sulla femminilità; non mi dilungo per scaramanzia! Non ne ho mai parlato con nessuno, se non con Veronica. Spero che un giorno possa essere pubblicato. In Italia ho un paio di progetti in corso, uno molto importante che riguarda le aree protette dell'Emilia-Romagna e un altro più intimo, un libro di riflessioni sulla natura e sul mondo, accompagnato da fotografie. In Svezia sto seguendo tre importanti progetti, due dei quali su commissione. Uno riguarda la cultura dei nativi, un altro, al quale tengo particolarmente, i rapaci, il terzo su una città svedese che è anche sito Unesco.

Che libri leggi? Hai delle passioni letterarie, artistiche o di altro genere che hai voglia di raccontare? Aiutano e arricchiscono il tuo lavoro di fotografo? Ti

capita di scattare una foto pensando a un libro o a un dipinto?

Ho talmente tanti libri che mi ci vorrebbe una biblioteca monastica per contenerli. Sono un divoratore di libri. Ho tutti i libri di Tolkien, di Camilleri, tantissimi libri di natura, di animali, molti con dediche degli autori, e molti libri d'arte, filosofia, psicologia, tutti i libri di Sigmund Freud. Ho la collezione completa di Tex Willer, che considero un *cult*! Mi piacciono i fumetti e i disegnatori. Cito due grandi: Roberto Raviola, in arte Magnus, guarda caso emiliano, e Fabio Civitelli, toscano. Per quanto riguarda i film posso dirti con certezza a chi mi ispiro e di quali registi sono innamorato: Charlie Chaplin, Alfred Hitchcock, Vittorio De Sica, Clint Eastwood, Steven Spielberg. Tutto quello che mi interessa arricchisce il mio "lavoro" di fotografo. Per ritratti e nudi in studio mi sono ispirato spesso ai dipinti di Caravaggio, Goya e Tintoretto. Ho tutte le opere di Bach, Beethoven, Chopin, per citare quelli che amo di più. Mi piace molto Pat Metheny. Da quando sono in Lapponia ho avuto occasione di avvicinarmi alla musica dei nativi, che è meravigliosa, in particolare quella di un grandissimo compositore contemporaneo Nils-Aslak Valkeapää (o meglio Áillohaš, che è il suo nome in Sami), un vero visionario! Adoro Gaber, che ho avuto la fortuna di incontrare, e apprezzo Battiato. E sono follemente innamorato dei Beatles. Per me i Beatles sono tutto, la loro musica ha sempre dato e darà grande spazio alla mia fantasia. Quando ascolto un loro brano (lo faccio dal 1966) la mia mente naviga in mondi fantastici e ascoltando le loro armonie "vedo" immagini. Mi succede anche con la musica di Paul McCartney, che è uno degli "Dei"! Li chiamo così dopo aver scritto *Plettri nelle mani di Dio - improvvisi a quattro mani sul tema Beatles* insieme al critico musicale Maurizio Grasso; tra l'altro il libro ha avuto un successo inaspettato, di cui siamo molto contenti. Mio figlio, che è musicista e compositore, ha avuto la pazienza di insegnarmi a suonare il basso e la batteria, due strumenti che mi sono sempre piaciuti, e così ho avuto modo di apprezzare ancora di più le loro armonie. A suonare mi arrangio e mio figlio mi dice che sono davvero bravo, riesco persino, qualche volta, ad andare a tempo!

Per salutarci, un tuo pensiero sulla natura o una citazione che senti vicina alla tua sensibilità...

Una frase che disse Linda McCartney, moglie di Paul: "Sono dentro la natura e le stagioni e i fiori e i fiocchi di neve, e non desidero seguire la linea che ogni altro segue. Sono dentro la Vita..."

Un albero umanizzato o un uomo alberificato? Per l'autore, un elfo cocchiere.



ANDREA BARGHI

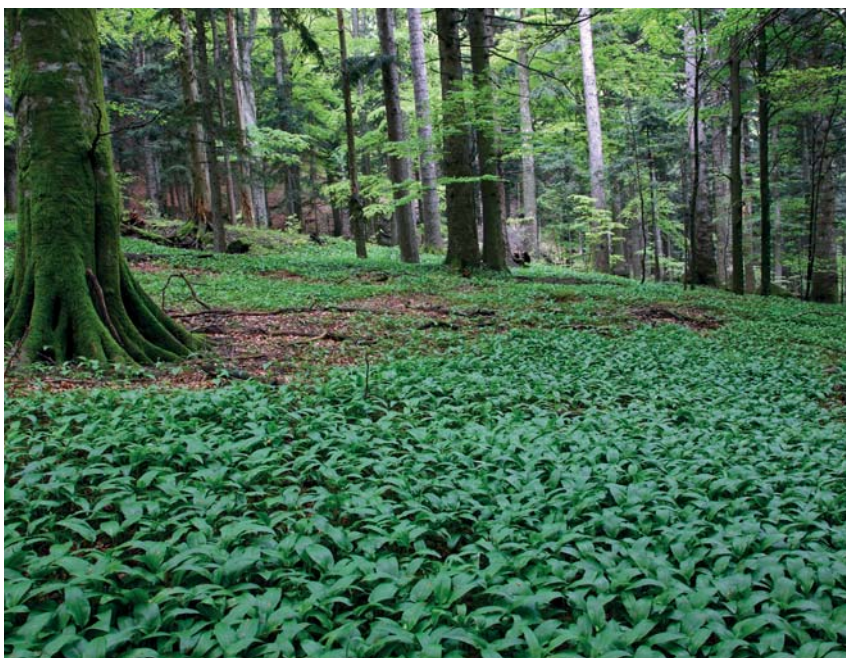


Foreste Sacre patrimonio dell'umanità

La Riserva Integrale di Sasso Fratino ha ottenuto il prestigioso riconoscimento dell'Unesco

di *Nevio Agostini, Davide Alberti,*
Parco Nazionale delle Foreste
Casentinesi, e Sandro Bassi,
giornalista e guida escursionistica

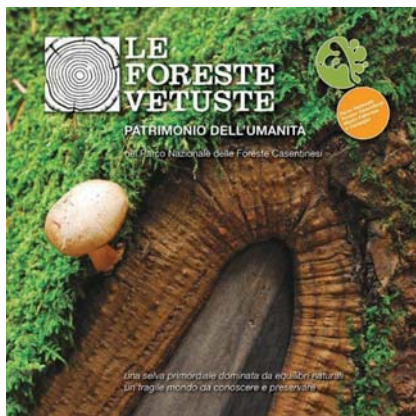
Le faggete vetuste del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, e in particolare la Riserva Integrale di Sasso Fratino, sono entrate a far parte del Patrimonio Mondiale dell'Umanità. Il 7 luglio 2017, infatti, la Commissione Unesco, riunita a Cracovia per i lavori della 41ª sessione, ha deciso di estendere il riconoscimento già attribuito alle faggete dei Carpazi a quelle di altri 10 paesi europei. Il sito, ora denominato *Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe*, è nato nel 2007 quando 10 faggete dei Carpazi, tra Slovacchia e Ucraina, ricevettero il riconoscimento sotto la denominazione unica di *Primeval Beech Forests of the Carpathians*. Nel 2011 a queste prime faggete sono state aggiunte 5 faggete vetuste tedesche, con l'indicazione di elaborare entro il 2015 una proposta congiunta per includere nella rete le faggete vetuste degli altri paesi europei. Questo processo si è concluso con l'inclusione di nuove faggete situate in 12 paesi europei: Albania, Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Germania, Italia, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna e Ucraina. Il riconoscimento è avvenuto sulla base del criterio IX, secondo il quale i nuovi siti inclusi devono "costituire esempi significativi di importanti processi ecologici e biologici in atto nell'evoluzione e nello sviluppo di ecosistemi e di ambienti vegetali e animali terrestri, di acqua dolce, costieri e marini". Le aree prescelte ora formano una rete ecologica composta da 64 faggete, la cui eccezionalità è dovuta in primo luogo alla capacità del faggio di dominare in Europa, a partire dal post-glaciale, una miriade di diverse condizioni ambientali, dalla pianura ai principali complessi montuosi. La faggeta, un ecosistema diffuso in buona parte del continente europeo, è stata nel corso della storia intensamente utilizzata dall'uomo e il sito Unesco riunisce e tutela diverse antiche foreste, poco



ALESSANDRO CAPUCCIONI



Nella pagina precedente e in alto due scorci di Sasso Fratino e, in basso, fresco di stampa, il volume sulle foreste patrimonio dell'umanità realizzato dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi: un'occasione per scoprire le faggete italiane che hanno ottenuto il riconoscimento UNESCO e, prima tra tutte, la Riserva Integrale di Sasso Fratino.



o per nulla perturbate dall'uomo, che ancora oggi si sono conservate in alcune aree del continente. In Italia i siti sono in tutto 10: 5 faggete nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, la Foresta di Cozzo Ferriero nel Parco Nazionale del Pollino, la Foresta Umbra nel Parco Nazionale del Gargano, le due Foreste di Monte Raschio e Monte Cimino nel Viterbese e, appunto, una grande porzione del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. In quest'ultimo caso, infatti, l'area designata comprende tutti i 764 ettari della Riserva Integrale di Sasso Fratino e una vasta area circostante, per un totale di 7724 ettari, che include tutte le Riserve Biogenetiche Casentinesi e altre aree particolarmente pregiate all'interno del parco nazionale, tanto

da costituire il sito di maggiori dimensioni tra quelli designati in Italia e uno dei più estesi complessi forestali vetusti d'Europa. Com'è noto l'accesso a Sasso Fratino è interdetto ai visitatori, mentre le zone intorno, che comprendono anch'esse tratti di foreste vetuste di notevole valore, sono accessibili tramite la rete sentieristica del parco nazionale.

Il processo selettivo delle componenti del sito Unesco è stato coordinato a livello italiano dal Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e dai ricercatori Gianluca Piovesan e Alfredo Di Filippo dell'Università della Tuscia. L'approccio usato ha privilegiato i siti migliori per importanza ecologica e conservazionistica. Sasso Fratino e le altre faggete vetuste delle Foreste Casentinesi sono state oggetto di scrupolose indagini, che hanno portato alla scoperta di faggi vecchi oltre 500 anni, coetanei dei faggi ritrovati in Abruzzo e tra i più antichi d'Europa. La scoperta di faggi coevi di Cristoforo Colombo e Leonardo da Vinci ha fatto entrare quest'area nella *top ten* delle foreste decidue più antiche di tutto l'emisfero Nord. Più in generale, il peso delle faggete italiane all'interno del sito Unesco è dovuto all'unicità che esse rivestono a livello continentale: in Italia, infatti, sono presenti i faggi più vecchi d'Europa, con un patrimonio diffuso sul territorio nazionale di alberi che superano i 400-500 anni di età. Alcune delle nostre faggete, per quanto dotate della medesima estensione spaziale, eguagliano in naturalità le faggete primarie dei Carpazi. Il nostro Paese ospita, inoltre, le componenti più meridionali del sito, in aree che hanno rappresentato uno dei più importanti rifugi glaciali per la specie e che custodiscono genotipi unici, adattati a climi caldo-aridi (la cui conservazione è cruciale per comprendere l'adattamento all'attuale cambiamento climatico). Alcune delle nostre faggete, infine, si distinguono a livello europeo per avere faggi tra i più alti d'Europa (45-50 m di altezza) e essere tra quelle a maggiore biodiversità arborea.

In questa rete transnazionale, a fianco del valore naturale, il faggio (*Fagus sylvatica*) rappresenta una specie di particolare significato simbolico e culturale, storicamente legata allo sviluppo dei popoli europei. Il nome faggio, in latino *fagus*, è di origine indoeuropea e fa probabilmente riferimento ai frutti eduli (alla radice indoeuropea sono legati anche l'inglese *beech* e il tedesco *buchen*). Grazie all'ampia distribuzione, il faggio copre larga parte del territorio europeo e può rappresentare un simbolo per le politiche ambientali transnazionali. A

VETUSTO TRA I VETUSTI

Il faggio più vecchio, con un diametro di 90 cm, dovrebbe avere almeno 520-530 anni. È quindi coetaneo di Michelangelo e Leonardo ed è probabilmente nato prima della morte di Lorenzo de' Medici. Si trova in località Poggio Scali, a 1464 m di quota, sul versante romagnolo, come tutta la Riserva Integrale di Sasso Fratino. Durante i primi secoli di vita il faggio ha subito la competizione, con almeno tre fasi di soppressione e rilascio, fino a circa 250 anni fa, quando è entrato nello strato dominante. Ha mostrato incrementi sostenuti (più di 2 mm all'anno di diametro) fino a circa 60 anni fa, quando l'incremento si fa via via minore. Nell'area circostante sopravvivono tre suoi fratelli di 400-450 anni. Sebbene di aspetto vetusto, il faggio nel complesso sembra godere di ottima salute! Con un po' di ironia, nella speranza che il grande

Clauser non ce ne voglia, anche l'ideatore della Riserva Integrale di Sasso Fratino, il dr. Fabio Clauser, appunto, classe 1919, è un vetusto tra i vetusti. L'uomo che ha amministrato le Riserve Integrali Casentinesi dal 1955 al 1974, infatti, è ancora capace di creare luoghi di conservazione e rispetto del patrimonio forestale e oggi lo fa con i libri. Negli ultimi anni ha pubblicato due volumi, *Romanzo Forestale* e *La Parola agli Alberi*, editi dalla Libreria Editrice Fiorentina. Il primo, biografico, traccia la storia del lavoro dei forestali nel nostro paese per tutto il '900; nel secondo, Clauser sviluppa sette colloqui con due abeti e un faggio della foresta di Vallombrosa, immaginando le probabili reazioni di quel mondo affascinante e misterioso che è l'ecosistema forestale nei confronti del genere umano.



ARCHIVIO FORESTE CASENTINESI



livello locale, inoltre, alle faggete è storicamente riconosciuta grande importanza da parte delle popolazioni locali, che le hanno rispettate e conservate anche in fasi climatiche avverse e periodi meno fortunati, come le due guerre mondiali. Non a caso, i siti italiani proposti interessano sia il più antico parco nazionale d'Italia, quello d'Abruzzo, istituito nel 1923, sia la prima riserva integrale, quella di Sasso Fratino, istituita nel 1959.

Qualche considerazione, infine, sul termine "vetusto", che nel linguaggio comune, come i sinonimi vecchio, vegliardo e altri, non ha sempre un'accezione positiva. In riferimento agli organismi viventi siamo infatti abituati ad associare l'invecchiamento a un concetto di degrado e decadimento, e in ciò c'è sicuramente la proiezione di quanto accade a noi uomini, che abbiamo una durata della vita limitata e una naturale paura, conscia o inconscia, della morte. Negli alberi le cose stanno un po' diversamente. In molte specie, infatti, non esiste un limite biologico alla durata della vita, che in linea teorica può essere di secoli o addirittura di millenni. In tutti gli alberi l'accrescimento annuale, del tronco per esempio, è perenne, per quanto tenda a ridursi con l'età. In effetti l'uomo percepisce istintivamente da sempre la vetustà sacrale e veneranda di singoli alberi che, invecchiando,

Nella pagina precedente, uno dei
limpidissimi ruscelli che solcano le
incantevoli faggete di Sasso Fratino.

DUE ESCURSIONI NELLE FORESTE VETUSTE

*Nel cuore delle foreste di Campigna
Lunghezza 9 km circa, dislivello 500 m,
tempo complessivo 4 ore.*

Il punto di partenza è Campigna (1068 m), dove si scende all'ottocentesco albergo granducale e poi si volta a destra per lo stradello (sentiero 243) fiancheggiato da aceri, ippocastani, ciliegi e noci, che a poco a poco lasciano il posto al castagneto e al bosco misto. A Villaneta (888 m) si prosegue la discesa fino a un ponticello sul fosso dell'Abetio, sotto un colossale abete bianco. Si sale nella faggeta incontaminata: in un paesaggio primordiale, con alberi sempre più maestosi e radi, si scavalca Poggio Termini, si guarda il fosso della Ruota e si raggiunge il bivacco di Poggio Balatoio e più avanti si imbecca il ripido sentiero 341 che sale al Passo La Calla, ripercorrendo a quote più elevate e in senso inverso la successione di valloni seguita in precedenza, in un fiabesco paesaggio di faggi e abeti bianchi, ai quali si aggiungono qua e là aceri, agrifogli e tassi fino alle radure che precedono il passo (1296 m). Con il sentiero il 247 si ritorna a Campigna.



NEVIO AGOSTINI

*La straordinaria Foresta della Lama
Lunghezza 13 km, dislivello 900 m,
tempo complessivo 5 ore.*

Dal Passo Fangacci (1228 m), sulla boscosa cresta tra Badia Prataglia e l'Eremo di Camaldoli, si prende il sentiero 227, che inizia a scendere in un vallone rivestito da un'ininterrotta faggeta con abete bianco e, più rari, acero di monte, acero riccio, tiglio, olmo montano, tasso. Dopo un paio di chilometri in un ambiente fatato, si sfiora la cascata degli Scalandrini, incassata nella forra sulla sinistra. Si rimane nel folto della foresta e per il sentiero 229 si arriva in breve alla Lama (fontana, tavoli e piccolo bivacco, il Rifugio Tigliè, sempre aperto). Per il ritorno, è consigliabile il sentiero 223 che, in un'ora e mezza di faticosa salita, alleviata dalla magnificenza dell'ambiente, raggiunge il passo Bertesca. Da qui si toccano Passo Crocina, Poggio Spillo e Passo Fangacci. È oltremodo consigliabile, ormai alla fine dell'escursione, nei pressi del Passo Fangacci, la deviazione per Monte Penna (sentiero 225), splendido balcone naturale sulla valle dei Forconali, l'anfiteatro della Lama e tutta la Romagna fino al mare.



NEVIO AGOSTINI

possono diventare monumentali, possenti, o magari decrepiti, senza mai perdere il senso di vitalità. In un insieme di alberi come la foresta, ciò è ancora più vero. Anche se sappiamo che una foresta non è un mero assemblamento di alberi, ma una comunità viva, con una rete di rapporti molto complessi che legano gli organismi tra di loro e con il suolo, il clima, altri fattori, in una parola con l'ambiente. Invecchiamento e morte in una comunità forestale sono naturali componenti del codice che regola la vita della comunità stessa. Con la morte di un albero non muore l'insieme; con la sua scomparsa, al contrario, si creano nuove risorse, nuovo spazio e nuova vita. In una foresta sana e naturale devono essere rappresentate tutte le classi di età, fino a quelle più avanzate: in molte specie di alberi, tra cui quelli particolarmente longevi come tasso, castagno, olivo o cipresso, la vita di certi esemplari può essere anche cinque, dieci, venti volte quella dell'uomo. Le foreste possono vivere anche senza l'intervento dell'uomo. Dimentichiamo, per un momento, gli ambienti semi-naturali, che dipendono dalle cure dell'uomo perché creati, plasmati, mantenuti nel tempo dall'uomo stesso: castagneti, pinete artificiali, pascoli e prati a sfalcio, boschi ce-dui. Restringiamo il campo ai boschi naturali, purtroppo sempre più rari e preziosi. Essi vivono benissimo senza di noi, autoregolandosi, rigenerandosi, obbedendo a processi esclusivamente naturali.

Un'ultima precisazione. Di norma la creazione di un sito Unesco comporta ovvi riflessi anche sull'economia turistica del territorio e l'Italia, con i suoi attuali 53 siti (primo posto al mondo), ne sa qualcosa. Ciò non varrà, però, per Sasso Fratino, che è tutto fuorché un luogo turistico. Trattandosi di una riserva naturale integrale, risulta accessibile solo per ragioni di vigilanza e studio. Queste ultime riguardano il mondo scientifico e vengono soddisfatte, peraltro nei limiti del possibile, solo previa motivata richiesta e comunque prevedono l'accompagnamento da parte del personale dell'Ufficio Territoriale Carabinieri per la Biodiversità di Pratovecchio. In pratica in un luogo come Sasso Fratino non si può, in nessun modo, entrare. Al visitatore giustamente curioso e che, non c'è da dubitarne, sarebbe rispettosissimo dell'ambiente, si chiede una rinuncia a fronte di un vantaggio collettivo: quello di preservare Sasso Fratino come testimone assolutamente integro, e in questo caso si pressoché incontaminato, dell'evoluzione di un habitat naturale. Tutt'intorno alla riserva, del resto, ci sono foreste altrettanto belle e liberamente accessibili!



Alleviamo eremiti!

Le azioni di captive breeding del progetto Life Eremita

di **Monica Palazzini**, responsabile del progetto, **Cristina Barbieri**, project manager, **Roberto Fabbri**, entomologo incaricato degli aspetti tecnici e **Ornella De Curtis**, supporto tecnico-scientifico

Nella pagina precedente, una sorta di scultura vegetale adattissima a ospitare lo scarabeo eremita odoroso e, sotto, la larva dell'insetto.



ARCHIVIO APPENNINO TOSCO-EMILIANO

La Regione Emilia-Romagna - Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna è beneficiario responsabile del coordinamento del progetto europeo LIFE14/NAT/IT/000209 EREMITA “Coordinated actions to preserve residual and isolated populations of forest and freshwater insects in Emilia-Romagna” (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/life-eremita>). Il progetto, avviato il 1° gennaio del 2016, ha lo scopo di assicurare le migliori condizioni per la conservazione in Emilia-Romagna delle popolazioni residuali di due insetti saproxilici di prioritario interesse conservazionistico, scarabeo eremita odoroso (*Osmoderma eremita*) e rosalia alpina (*Rosalia alpina*), e di due insetti di acque lentiche e lotiche di interesse comunitario, ditisco a due fasce (*Graphoderus bilineatus*) e damigella di Mercurio italiana (*Coenagrion mercuriale castellanii*), agendo sui fattori di minaccia di origine antropica. Il progetto coinvolge quattro enti di gestione di aree protette regionali e due parchi nazionali, in qualità di soggetti gestori dei siti della Rete Natura 2000 ricadenti al loro interno, e interessa numerosi altri siti della Rete Natura 2000 (per un totale di oltre 70). L'obiettivo generale è perseguito attuando azioni concrete di conservazione, realizzate in forma integrata e coordinata tra tutti i partner di progetto. Gli obiettivi specifici delle azioni sono: incrementare le conoscenze sulla presenza/assenza, distribuzione e abbondanza delle sub-popolazioni delle specie target; aumentare la disponibilità di habitat per le popolazioni residuali e migliorare la loro connettività; elaborare una strategia gestionale a lungo termine (piani di gestione e misure specifiche di conservazione); favorire comportamenti corretti e compatibili con le esigenze di tutela da parte di gruppi di interesse; sviluppare soluzioni per il coinvolgimento attivo della cittadinanza e dei portatori di interesse.

Le azioni concrete di conservazione prevedono, tra le altre cose, interventi finalizzati alla creazione e al ripristino di habitat delle quattro specie target, la riproduzione *ex situ* (captive breeding) e il ripopolamento di animali provenienti da allevamenti di *O. eremita* e *G. bilineatus*, due specie di interesse comunitario rigorosamente protette ed elencate nell'Allegato D del DPR 357/97. Allo stato attuale sono state avviate le azioni che riguardano l'allevamento di *O.* nelle tre sedi previste: Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano, Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi e Macroarea Romagna. In via preventiva, come pre-

IL CENTRO DI RIPRODUZIONE DELL'OASI DI AQUAE MUNDI

Il centro è stato allestito, per conto dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Romagna presso la sede operativa dell'associazione Aquae Mundi, all'interno dell'oasi naturalistica omonima (oltre 7 ettari), dedicata alla fauna minore e situata in via Godo Vecchia 23 a Russi (RA). Il centro è adibito all'allevamento di *Osmoderma eremita* e *Graphoderus bilineatus*, per ricavare un copioso numero di larve e adulti delle due specie da impiegare nelle azioni di introduzione e rinforzo delle popolazioni in natura. Per ora è stato avviato l'allevamento di *O. eremita* ma sono già pronte e operative anche le strutture per ospitare *G. bilineatus* (in una parte delle strutture, si sta già sperimentando l'allevamento di ditiscidi simili, come *Dytiscus marginalis*). Dei due locali individuati per l'allevamento, uno è idoneo per la gestione degli animali (uova, larve e adulti) nel periodo che va dalla primavera all'autunno, l'altro per il periodo di stasi invernale (larve di *O. eremita*). Il locale per gestire gli insetti attivi è stato ricavato all'interno di una sala non aperta al pubblico del Museo di Zoologia "Vita nelle acque" del Circuito

Museale Ravennate, gestito da Aquae Mundi e situato nel centro visite all'interno dell'oasi. Il locale per la gestione di *O. eremita*, oltre a poter essere controllato per quanto riguarda luminosità e temperatura, è molto spazioso e comprende postazioni di lavoro accessoriate per due operatori. Il locale per il riposo invernale delle larve, invece, è una struttura molto più insolita: una grotta artificiale di 760 m² costruita per ospitare e riprodurre anfibi (la più grande d'Italia per questo scopo). La grotta, dotata di camini che assicurano un ricambio d'aria e una ventilazione tali da impedire la formazione di muffe, pur mantenendo un elevato grado di umidità, è ricoperta sui fianchi e superiormente da spessi strati di calcestruzzo e terreno e consente di avere estati fresche (massimo 24,5°C) e inverni miti (minimo 4°C); la sua inerzia termica, inoltre, impedisce sbalzi termici che potrebbero danneggiare insetti o anfibi in fase di stasi metabolica. Gli insetti sono gestiti direttamente dal personale tecnico dell'associazione e da volontari coinvolti nel progetto, con il coordinamento scientifico di un entomologo di Ecosistema, la cooperativa



MONICA PALAZZINI

incaricata dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Romagna. Le larve di *O. eremita* sono custodite in contenitori corredati ognuno da una scheda con i dati delle larve ospitate. Le tecniche di allevamento *ex situ* stanno seguendo i protocolli sperimentali appositamente creati nell'ambito del progetto Life, che in questo caso prevedono una serie di box a simulazione delle cavità arboree. Il museo, infine, dispone di due sale attrezzate per comunicare a visitatori e scuole il lavoro svolto e i risultati del progetto.

Raffaele Gattelli



ROBERTO FABRI

visto per ogni programma di introduzione / *restocking* di specie comprese nell'Allegato D, è stato realizzato uno studio di fattibilità relativo a *O. eremita* per evidenziare che le introduzioni previste contribuiscono in modo efficace a ristabilire la specie in uno stato di conservazione soddisfacente.

O. eremita è una specie inclusa negli allegati II e IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE come prioritaria, e in Emilia-Romagna è specie particolarmente protetta ai sensi della L.R. 15/2006, che contiene disposizioni per la tutela della fauna minore. L'ambiente primario dello scarabeo eremita è la foresta matura di latifoglie con presenza di grandi alberi vetusti di diverse specie, soprattutto querce, faggi e aceri. Nei contesti antropizzati, tuttavia, la specie è in grado di insediarsi anche in ambiti di naturalità molto più ridotta, come parchi e alberature cittadine, filari di salici e gelsi, alberi isolati in campagna, castagneti da frutto, siepi interpoderali e ambienti analoghi, a condizione che siano presenti alberi con cavità. Per quanto riguarda il suo stato di conservazione, la specie è considerata in Europa tra quelle quasi minacciate (NT) nella



MARIA VITTORIA BIONDI



PATRIZIA GIANGREGORIO

Nella pagina precedente, le *wood mould box* sono cassette di legno che simulano le cavità di alberi vetusti.

In alto, la Festa dell'Eremita: prima iniziativa nel Pala-Eremita a San Lazzaro di Savena (BO) e, sopra, la ricerca degli insetti.

fattori di minaccia, che riducono fortemente la dinamica delle popolazioni e le loro capacità di dispersione e ripresa spontanea.

In una generale prospettiva di miglioramento dello status di conservazione della specie a livello regionale, il progetto Life Eremita prevede i seguenti interventi conservativi: tutela e manutenzione degli alberi habitat esistenti; creazione di una rete di piccoli gruppi di alberi habitat in aree potenzialmente idonee alla specie; creazione di una rete di siti di riproduzione in situ della specie per favorire la sua dispersione naturale; creazione di una rete di siti di riproduzione

Lista Rossa europea dei coleotteri saproxilici; in Italia è valutata rara ma ampiamente distribuita e inserita tra le specie vulnerabili (VU) nella Lista Rossa nazionale IUCN. Secondo la Lista Rossa regionale elaborata utilizzando i criteri suggeriti nelle *Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0*" (IUCN, 2003), in Emilia-Romagna la specie è considerata in pericolo (EN). Le cause della forte contrazione degli ambienti vitali del coleottero vanno ricercate in parte nella gestione degli ecosistemi forestali, finalizzata esclusivamente a scopi produttivi, che ha visto un intenso sfruttamento delle foreste, in particolare per la produzione di carbone e legna da ardere. Questo modello gestionale ha prodotto una semplificazione della composizione e della struttura degli ecosistemi forestali e una fortissima riduzione dell'estensione dei soprasuoli vetusti a vantaggio di cedui (semplici, matricinati o a sterzo) caratterizzati da turni di utilizzazione ravvicinati nel tempo, con conseguente scomparsa o forte contrazione numerica di alberi habitat (piante vetuste, cave, morenti e/o malandate). In anni più recenti, l'abbattimento dei filari di vecchi salici lungo i fossi e dei filari di vite delle aree di pianura, nonché il taglio, la rimozione e la cura dei vecchi alberi cariatati lungo le alberature stradali e nei parchi e giardini pubblici hanno ulteriormente ristretto l'habitat della specie. L'isolamento delle sue popolazioni residuali, per la forte contrazione di alberi habitat, unitamente alla frammentazione boschiva, alla lunghezza del ciclo biologico e alla modesta mobilità che caratterizza gli adulti, rappresentano altri importanti

IL CENTRO DI ALLEVAMENTO EX SITU DEL PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO TOSCO-EMILIANO

Si tratta di una struttura polifunzionale, realizzata ex novo a Ligonchio (RE), interamente in legno e opportunamente coibentata nelle pareti esterne allo scopo di creare le migliori condizioni per l'allevamento di *Osmoderma eremita* e *Graphoderus bilineatus*, le due specie target delle attività di *captive breeding*. La struttura ha una superficie complessiva di circa 30 m² ed è divisa in quattro vani tra loro comunicanti, così progettati allo scopo di soddisfare varie esigenze. Il vano principale, al quale si accede dal piazzale antistante la sede del parco nazionale, ha la doppia funzionalità di aula didattica per attività di educazione ambientale e di spazio di lavoro per gli entomologi e i volontari impegnati nelle azioni del progetto. Parte delle pareti interne del vano sono caratterizzate da pannelli illustrativi con informazioni e immagini sullo stato di conservazione della quattro specie di insetti di cui si occupa il progetto, le minacce che localmente ne possono compromettere la conservazione e le azioni concrete attuate per migliorarne lo stato di conservazione. Gli alunni delle scuole in visita potranno così accedere a questa nuo-



ARCHIVIO APPENNINO TOSCO-EMILIANO

va aula didattica con la possibilità di incontrare gli entomologi e il personale del parco, vedere "dal vivo" come avviene l'allevamento e avvicinarsi alla biologia di questi insetti e alla comprensione del loro ruolo negli ecosistemi forestali e acquatici. Dal vano principale si accede a tre vani più piccoli espressamente dedicati all'allevamento, che contengono i sistemi di acquari destinati agli esemplari di *G. bilineatus* e i contenitori con uova e larve a diversi stadi di crescita di *O. eremita* immerse nella rosura appositamente preparata. La struttura ospiterà anche specifici "eventi culturali" organizzati dal parco per sensibilizzare e informare sugli obiettivi del progetto.

Willy Reggioni

ex situ (*captive breeding*); interventi di introduzione della specie con soggetti provenienti dalla riproduzione ex situ; redazione "programmi operativi" pluriennali per la gestione/conservazione della specie (piani di gestione di SIC/ZPS e integrazione piani di gestione esistenti); campagne di informazione attiva nei confronti di portatori di interesse e sensibilizzazione dell'opinione pubblica; workshop tecnici finalizzati alla formazione del personale e allo scambio di esperienze.

Il programma di *captive breeding* e di *restocking* si inserisce nel quadro più ampio della strategia di conservazione messa a punto per questa specie nell'ambito del progetto Life Eremita e l'allevamento ex situ è, quindi, un'azione che si integra con quelle di conservazione in situ e con gli interventi di miglioramento degli habitat idonei alla specie. L'azione specifica è necessaria per produrre un adeguato quantitativo di esemplari di *O. eremita* allo scopo di consentire una loro efficace introduzione in natura. Si tratta infatti di una specie che, in natura, è difficile reperire in un numero sufficiente di esemplari senza correre il rischio di prelievi eccessivi, che possono compromettere la popolazione. Ottenendo esemplari (larve e adulti) da destinare alle immissioni, si può incrementare la distribuzione di *O. eremita* a livello regionale, a partire dai siti di progetto, con successiva naturale e progressiva espansione della specie in ragione degli interventi di miglioramento dell'habitat.

Gli allevamenti ex situ sono stati realizzati in tre appositi locali nel Parco



ROBERTO FABBRI

Monitoraggio al Corno alle Scale.

Nazionale delle Foreste Casentinesi (presso la sede di Santa Sofia, in un'ex ghiacciaia), nel Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano (presso la sede operativa di Ligonchio, in struttura lignea opportunamente costruita) e nella Macroarea per i Parchi e la Biodiversità Romagna (presso il centro Aquae Mundi di Russi), lontano dai siti di prelievo iniziale degli esemplari. I luoghi sono stati scelti appositamente nell'Appennino (rispettivamente a 500 e 900 m di quota) e in pianura, per dislocare gli allevamenti ad altitudini differenti e rispettare quanto più possibile le quote di prelievo in natura dei fondatori. Nel caso gli allevamenti non dovessero procedere come da programma, per motivi al momento non prevedibili, distribuire l'allevamento in tre siti diversi può contribuire a limitare i rischi di insuccesso. Attraverso il monitoraggio che ha pre-



GIORDANO GIACOMINI

Un vecchio faggio ormai senescente e ricco di cavità e, in basso, un esemplare di *Osmoderma eremita*.

Nella pagina seguente, un altro esemplare sul muschio e un momento della ricerca dell'insetto.



PATRIZIA GIANGREGORIO

ceduto il progetto, sono state individuate nel 2016 e 2017 diverse aree idonee per il recupero di esemplari adulti (ed eventualmente di larve) su cui fondare i tre allevamenti ex situ. Durante il 2018, nei medesimi luoghi di monitoraggio, si procederà mediante trappole a feromone e ricerca diretta entro i tronchi cavi al prelievo di un numero sufficiente di individui fondatori. Gli individui prodotti saranno rilasciati in natura per la maggior parte nelle *wood mould box*, sorta di cassette nido di legno appositamente create, collocate in posizioni non distanti dalle aree in cui sono stati raccolti i rispettivi fondatori. Si ritiene anche possibile l'immissione di una frazione modesta degli individui prodotti in alberi habitat particolarmente idonei, ritenuti tali in seguito ad attività di valutazione non ancora concluse, sempre rispettando le aree di provenienza. L'azione sarà realizzata nei siti di presenza certa della specie e nei siti particolarmente idonei alla sua introduzione. Le attività di immissione in natura degli esemplari allevati saranno dopo il rilascio (già a partire dal 2018) monitorate nei siti di intervento per valutare l'efficienza dell'attività di introduzione o di eventuale rinforzo, al fine di valutare il grado di attecchimento delle singole popolazioni introdotte; ci si aspetta un attecchimento almeno del 50% e un incremento delle popolazioni almeno del 50%, nonché un miglioramento dello stato delle popolazioni già presenti dopo le attività di rilascio e rinforzo. L'azione di valutazione partirà nella tarda primavera 2018 e terminerà nell'estate 2020.

LA "GROTTA DELL'EREMITA": L'EX-GHIACCIAIA DI PALAZZO NEFETTI

Per ospitare l'allevamento di *Osmoderma eremita*, il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi ha scelto un locale anticamente adibito a ghiacciaia per la conservazione di alimenti situato nella corte di Palazzo Nefetti, attuale sede della Comunità del Parco a Santa Sofia. Il palazzo sorse grazie al cospicuo lascito testamentario di Porzia Fucci, vedova Nefetti che nel 1875 istituì erede del proprio patrimonio un ospedale da erigersi "a servizio e sollievo degli infermi poveri del Comune di Santa Sofia". Il progetto dell'ospedale, redatto dall'ingegnere locale Icilio Campacci, fu approvato nel 1883 e terminato nel giro di pochi anni. La costruzione della ghiacciaia, attestata con certezza dal 1834, è tuttavia precedente alla costruzione di Palazzo Nefetti: nei documenti si ha riscontro dell'utilizzo della "grotta" per la produzione di ghiaccio da parte di una famiglia di Santa Sofia, che nel 1855 la donò alla comunità di Santa Sofia, a favore dei cittadini colpiti dall'epidemia di colera che in quell'anno si era diffusa in tutta la Romagna. I recenti lavori hanno consentito il restauro conservativo del locale, che è stato allo stesso tempo reso funzionale al progetto e dotato di impianto elettrico, acqua corrente e attrezzature. L'allevamento di *O. eremita* sarà gestito dal personale tecnico del parco, con il prezioso supporto degli entomologi e dei volontari coinvolti nel progetto. L'allevamento richiederà il reperimento di esemplari adulti provenienti dal territorio del parco nazionale, all'interno



DAVIDE ALBERTI

del quale saranno poi effettuate le introduzioni. Nella struttura, tuttavia, saranno conservati anche individui provenienti da altre aree del progetto, mantenendo con cura la separazione tra le diverse località di prelievo. Le modalità di allevamento si basano su una batteria di contenitori che simulano cavità di alberi contenenti terriccio e lettiera di faggio. L'al-

levamento dovrà essere controllato all'incirca tutti i giorni nel periodo di attività degli adulti, meno di frequente in autunno-inverno. L'obiettivo è ottenere esemplari adulti o larve da utilizzare per le operazioni di introduzione o rinforzo delle popolazioni nel parco nazionale e nelle altre aree coinvolte al progetto.

Davide Alberti



FRANCESCO LEVINA



PATRIZIA GIANREGGIO

Grazie al progetto Life Eremita si potrà, dunque, attuare un complesso e ampio programma di conservazione ex situ, conservazione in situ e attività di ripopolamento/introduzione della specie *O. eremita* senza precedenti a livello nazionale. Il progetto ha per questo un carattere sperimentale e rappresenta a tutti gli effetti un'esperienza pilota. In Italia l'allevamento in situ di *O. eremita* mediante l'utilizzo delle *wood mould box* rappresenta la prima applicazione, dopo la sperimentazione in Svezia e Polonia. L'ampia scala geografica delle azioni di riproduzione in situ rappresenta un'esperienza unica anche per il contesto europeo.

L'intensa attività di monitoraggio svolta nella primavera-estate 2016 e 2017 ha consentito non solo d'individuare le aree dove gli esemplari verranno prelevati ma anche di definire un quadro della distribuzione della specie in Emilia-Romagna, consentendo di sviluppare un piano di ripopolamento che, sulla base dei risultati, potrà terminare con le attività del progetto o proseguire per qualche anno anche in seguito. L'obiettivo è eliminare la minaccia di "rarefazione delle popolazioni" nella nostra regione, con un aumento dell'areale di distribuzione regionale del 50% rispetto all'attuale e con un possibile ulteriore incremento negli anni successivi.

Il progetto ha, naturalmente, anche un importante risvolto informativo, educativo e divulgativo, con iniziative per cittadini e specifici percorsi didattici proposti dai centri di allevamento e in natura e negli ambiti urbani, per favorire una maggiore conoscenza dei servizi ecosistemici svolti dai boschi e dagli alberi vetusti, coinvolgere i frequentatori degli ambienti forestali, disperdere i tanti pregiudizi che ancora esistono sugli insetti, favorire un uso sostenibile del nostro patrimonio forestale.



Il lago degli aironi

LINO CASINI

Una vecchia cava e altri invasi nell'alveo del Marecchia

di Lino Casini

In alto, airone cenerino in volo e, sotto, salici parzialmente sommersi nel lago Incal System.



LINO CASINI

Chi si trovasse a percorrere, nella buona stagione, il sentiero storico-naturalistico, ciclabile, che si snoda sulla sponda destra del fiume Marecchia, una volta arrivato da Rimini (il sentiero parte dal Ponte di Tiberio) nella zona pedecollinare, all'altezza di Sant' Ermete, con Santarcangelo di Romagna sull'altra sponda, si accorgerebbe certamente del "traffico" di aironi di varie specie che si spostano a bassa quota da un lago all'altro lungo il corso del fiume alla ricerca di aree di pesca. Tra aprile e giugno il paesaggio è fortemente caratterizzato dalla presenza di questi eleganti e attraenti uccelli acquatici e fa capire quanto poco distante sia quel grande serbatoio di biodiversità delle acque dolci che è il Delta del Po.

La forte concentrazione di aironi e uccelli acquatici in genere dipende dalla presenza, in questo tratto della valle, di laghi e laghetti artificiali scavati in alveo negli anni passati per estrarre ghiaie o esercitare la caccia agli "acquatici". Le complesse biocenosi di acqua dolce che si sono formate in queste raccolte d'acqua ospitano ricche comunità di vegetali e di organismi acquatici, dagli invertebrati agli uccelli. Tutta l'area ricade nel SIC - Sito di importanza comunitaria "Torriana, Montebello, Fiume Marecchia" (codice IT4090002). Il SIC, nel suo complesso, si sviluppa seguendo il corso del fiume e comprende settori pedecollinari e collinari, sulle due sponde, fino al confine con San Marino e la Provincia di Forlì. L'estensione è di circa 14 km lungo il Marecchia, dalle cave di Santa Giustina in comune di Rimini, a valle, fino al limite con il Montefeltro a monte, all'altezza di



LINO CASINI



LINO CASINI

In alto, airone cenerino e, sopra, garzetta nel nido con i pulli.

Pietracuta, per una superficie complessiva di 2742 ha. Oltre all'ampio alveo del Marecchia, che caratterizza il sito a est, sono comprese le colline e le rupi di Torriana e Montebello fino al fiume Uso e al suo affluente rio Morsano. Nel SIC sono stati censiti 22 habitat di interesse comunitario che complessivamente ricoprono il 17% della superficie; 7 di questi habitat sono prioritari. Sono stati, in particolare rilevati:

- 5 habitat di acque dolci stagnanti (lentiche);
- 5 habitat di acque correnti (lotiche);
- 5 habitat prativi;
- un habitat formato da formazioni arbustive con dominanza di ginepro comune;

- un habitat caratterizzato da pareti rocciose calcaree;
- un habitat formato da sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino;
- 4 habitat di tipo forestale con boschi di roverella, foreste alluvionali con ontano nero, boschi ripariali di salice e pioppo bianco e foreste di leccio.

Tra i vertebrati, gli uccelli rappresentano il gruppo tassonomico di maggior rilevanza ambientale e naturalistica, sia per quanto riguarda la ricchezza di specie presenti nei diversi periodi dell'anno, sia per quanto riguarda la composizione quantitativa delle comunità stagionali. Negli ultimi 10 anni, nel territorio del SIC sono risultate presenti 174 specie tra nidificanti, migratori e svernanti. La lista delle specie di uccelli riportate nel formulario standard del sito Rete Natura 2000 ne comprende 31. Le recenti ricerche effettuate per il completamento del quadro conoscitivo del SIC hanno consentito di rilevare 19 nuove specie di interesse comunitario e di completare la lista delle specie presenti. Allo stato attuale delle conoscenze, le specie di interesse comunitario sono 50, di cui 20 nidificanti.

All'interno del SIC, i laghi di ex cava forniscono un notevole contributo alla biodiversità. Si tratta di ambienti di notevole importanza ecologica, localizzati in alveo nella porzione più orientale dell'area. Morfologicamente si presentano come ampi bacini con pareti ripide, entro i quali si sono insediate vaste porzioni di bosco igrofilo a *Salix* spp. e *Populus* spp. L'ampiezza degli specchi d'acqua, lo sviluppo di vegetazione arbustiva e arborea e la relativa tranquillità dell'area, sono i fattori che hanno determinato nel tempo la grande ricettività ecologica di questi ambienti artificiali, vicarianti degli habitat naturali tipici dei tratti di pianura dei fiumi. I laghi di ex cava del Marecchia sono habitat importantissimi per un enorme numero di specie di uccelli acquatici, sia in fase di migrazione e svernamento, sia durante la stagione riproduttiva.

Il lago Incal System, in particolare, è sicuramente il più interessante di questi bacini, anche se la sua importanza ornitologica dipende soprattutto dalla presenza del vasto sistema di zone umide presente in quella porzione di fiume. Laghi di ex cava, stagni e corso d'acqua compongono, infatti, un mosaico ambientale in cui le diverse specie di uccelli acquatici trovano diversità di ambienti e risorse, con possibilità di realizzazione di molte nicchie ecologiche. Si tratta di un lago di ex cava, di proprietà del Comune di Rimini, inglobato nel SIC, assieme al lago Azzurro, in occasione dell'ultima ricognizione regionale (2009)

GLI AMPLIAMENTI DEL SIC "TORRIANA, MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA"

Dalla proposta di istituzione, avvenuta nel 2001 e concretizzata nel 2006, il SIC è stato ampliato in due occasioni per includere elementi ambientali utili alla conservazione. Il primo ampliamento è stato proposto nel 2007 dalla Provincia di Rimini quando venne redatto il Primo Programma per il Sistema Regionale delle Aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 (2009). L'ampliamento aveva come obiettivo l'inclusione di alcune zone umide artificiali a ridosso del confine orientale: due laghi di ex cava e un laghetto pensile in alveo. L'ampliamento, approvato dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e dalla CE nel 2011, è stato complessivamente di 154 ha e ha consentito di inserire all'interno del perimetro del sito, la più importante area di nidificazione di Ardeidi e Falacrocoracidi del Riminese. Gli uccelli hanno beneficiato immediatamente dell'estensione dell'area e della tutela dei luoghi: gli aironi coloniali sono aumentati, nel giro di pochi anni, sia come numero di specie che come numero di coppie nidificanti e anche il marangone minore ha preso a nidificare di lì a poco con qualche coppia, fino a raggiungere le

30-40 coppie attuali. Il secondo ampliamento è del 2016 ed è stato effettuato in seguito alla scoperta e alla definizione dell'areale riproduttivo di una popolazione di una piccola libellula (*Coenagrion mercuriale*), di colore azzurro con macchie nere, che frequenta fontanili, piccoli torrenti, rigagnoli prativi soleggiati e ricchi di vegetazione acquatica; è considerata "minacciata" e, per questo, è inserita nell'Allegato II della Direttiva habitat 92/43/CEE. Per la regione biogeografica continentale risulta avere status di conservazione di tipo "Inadeguato", in quanto le poche popolazioni conosciute sono piccole, frammentate e presenti in habitat a elevato rischio di conservazione. In Emilia-Romagna è considerata specie in regresso e attualmente è presente solo al margine del sito riminese, presso la località di Pietracuta in comune di San Leo, oltre che nel SIC-ZPS IT4070011 Vena del Gesso Romagnola. La stazione di Pietracuta, in adiacenza alla destra idrografica del Marecchia si è rivelata di estrema importanza per la conservazione della specie: l'entomologo Roberto Fabbri conferma che la popolazione è cospicua (migliaia di esemplari) e stabile, pur trovandosi al confine

setentrionale dell'area di distribuzione. Di fondamentale importanza per la specie è la presenza costante di acqua pulita corrente. Nel caso specifico, i terreni agricoli sono costituiti da un'ampia area prativa attraversata da tre ruscelli di origine antropica (derivazione fluviale) costeggiati da vegetazione palustre e popolati da una ricca fauna di invertebrati acquatici e piccoli pesci; i tre ruscelli perenni si uniscono, a valle, a un ulteriore scorrimento idrico trasversale, derivato da una risorgiva, presso il quale si addensa un'interessante vegetazione idrofita. L'ampliamento proposto dalla Regione e approvato dal MATTM e dalla CE interessa una superficie di circa 70 ha, in parte occupata dalla destra idrografica del greto del Marecchia (circa 50 ha) e in parte dall'area agricola (circa 20 ha di seminativo) di proprietà dell'Eccellentissima Camera della Repubblica di San Marino. Sull'area, l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna, come organismo competente, ha posto il vincolo, con divieto di coltivazione indennizzabile per mancato reddito, come azione immediata, necessaria per la conservazione di questo importante elemento della fauna europea.



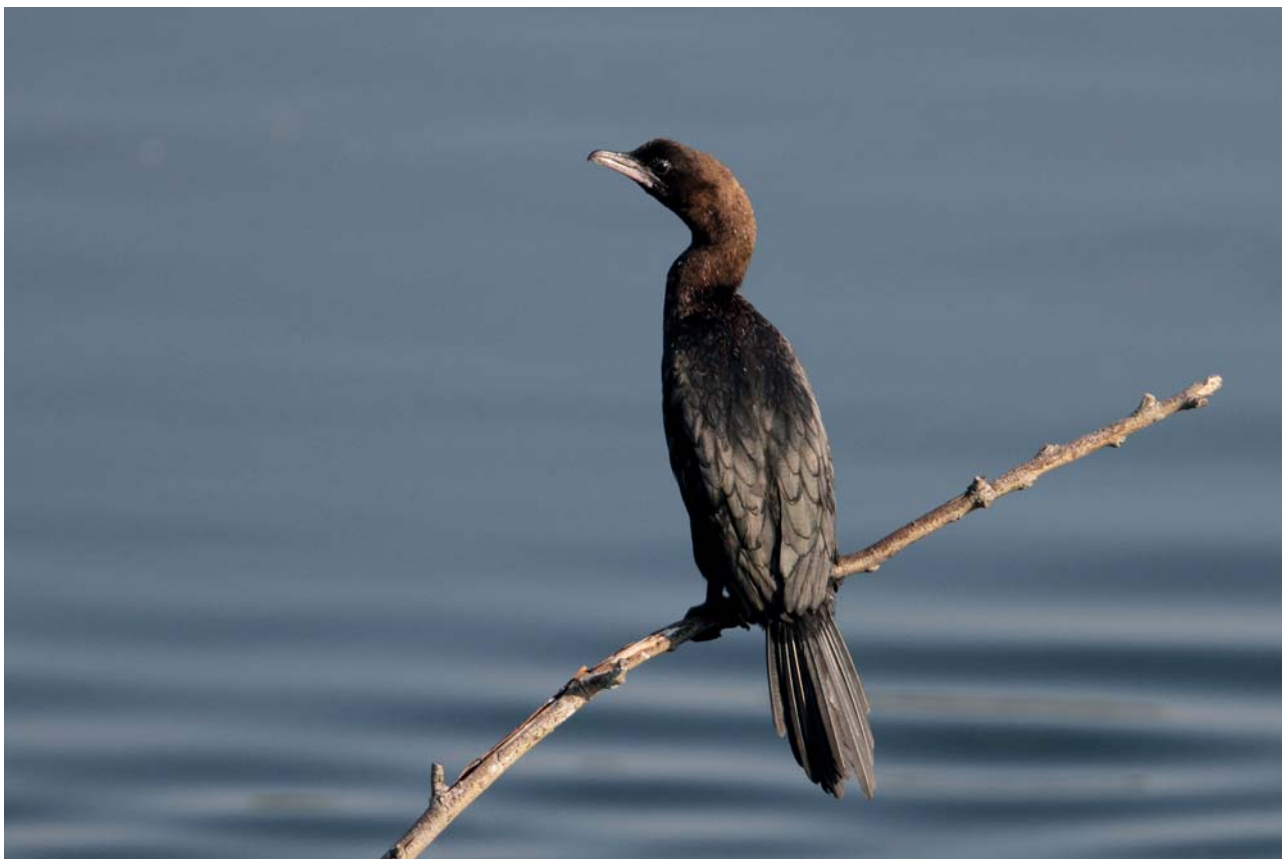
LINO CASINI

Un'ampia visione del lago Inca System: la colonia è al centro, sullo sfondo.

dei perimetri delle aree protette e dei siti Natura 2000, su proposta di Provincia di Rimini e Regione Emilia-Romagna.

Elemento di grande importanza naturalistica e di grande attrattiva per *birdwatcher* e naturalisti è la "Garzaia", che ospita una colonia composta da diverse specie di aironi, insediata nel bosco ripariale del lago, formato da salici e pioppi, almeno dal 1992. Gli aironi, come è noto, sono tra i più importanti consumatori di livello elevato nelle catene alimentari delle zone umide italiane e sono uno degli elementi di maggiore valore naturalistico e paesaggistico degli ambienti di pianura dell'Italia settentrionale. La co-

lonia, inizialmente composta da coppie di garzetta (*Egretta garzetta*) e nitticora (*Nycticorax nycticorax*) fino al 2010, si è notevolmente accresciuta negli ultimi anni, sia in numero di specie, sia in termini di consistenza delle coppie nidificanti. Nel 2011 si sono insediate per la nidificazione, altre specie di Ardeidi come l'airone cenerino (*Ardea cinerea*) e la sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*) e due specie di Falacrocoracidi: il cormorano (*Phalacrocorax carbo*), comune e diffuso, e il raro marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), una specie di recente colonizzazione nel nostro Paese. Nella stagione riproduttiva 2015 la composizione della comunità nidificante si è ulteriormente diversificata con l'insediamento di alcune coppie (6-10) di airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*). In epoca riproduttiva l'osservazione della garzaia in attività, dalle comode strutture di osservazione, consente di assistere alle fasi di corteggiamento, riproduzione



LINO CASINI



LINO CASINI

In alto, un esemplare adulto di marangone minore e, sopra, uno di nitticora.

ne e allevamento dei piccoli: uno spettacolo emozionante e di grande attrattiva. La nidificazione e la riproduzione di un così elevato numero di specie è stata possibile anche grazie alla presenza contemporanea di diversi fattori favorevoli, primo fra tutti, la ricchezza di acqua in falda nel periodo primaverile-estivo per la piovosità naturale delle ultime stagioni e, soprattutto, per le conseguenze della “sperimentazione” in corso che vede impegnati, oltre all’Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna, il Servizio Geologico Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna, il Consorzio di Bonifica, la Provincia e il Comune di Rimini. La sperimentazione ha come obiettivo la ricarica artificiale della falda freatica del Marecchia in condizioni controllate, per usi di approvvigionamento idrico. L’operazione prevede anche un monitoraggio visivo del livello dell’acqua nel lago (con repentina chiusura degli ingressi di acqua in caso di eccessivi apporti). Ciò ha consentito di mantenere livelli idrici adeguati nel bacino, compatibili con le esigenze ecologiche delle specie nidificanti, dall’inizio della stagione riproduttiva (febbraio) fino e oltre il periodo di involo delle specie più tardive (fine di agosto), con conseguenti palesi benefici sul successo riproduttivo del marangone minore e delle diverse specie di Ardeidi coloniali. A tutto ciò si aggiunge il progetto di fruizione turistico-naturalistica e didattica che l’Amministrazione comunale riminese ha realizzato negli ultimi anni, con installazione di strutture atte alla visita e all’osservazione della fauna e della flora del lago.

Risulta evidente che le azioni di conservazione messe a punto negli ultimi dieci anni dalle politiche ambientali degli enti preposti alla gestione, l’inserimento dei laghi di ex cava Incal System e Adria Scavi nel SIC e i benefici in termini di disponibilità idrica che la sperimentazione ha assicurato nei momenti cruciali della riproduzione hanno consentito di ottenere evidenti risultati come l’incremento qualitativo e quantitativo della colonia di aironi e, più in generale, l’incremento della biodiversità avifaunistica del sito Natura 2000.

Cavità minori dell'Appennino bolognese

Un progetto nato dalla passione delle due storiche realtà speleologiche bolognesi

di *Francesco Grazioli*,
Gruppo Speleologico Bolognese - Unione
Speleologica Bolognese e Federazione
Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna

Negli oltre 80 anni di attività il Gruppo Speleologico Bolognese - Unione Speleologica Bolognese si è cimentato in innumerevoli ricerche sul patrimonio biologico sotterraneo, contribuendo a portare in luce gli elementi su cui oggi si basano le conoscenze e le politiche di conservazione e tutela di specie particolarmente protette. I campi d'indagine hanno interessato dai batteri alle colonie fungine e ai vertebrati, passando per la ricca entomofauna con vari endemismi locali, alcuni dei quali dedicati Luigi Fantini, fondatore del GSB. A lui si devono, del resto, le prime raccolte degli anni '30 nelle grotte del Bolognese e anche le prime indagini sui chiroteri troglodili. Nei primi anni '60 la sezione di biospeleologia del GSB avvia lo studio della chiroterofauna emiliano-romagnola, partecipando attivamente a un progetto pluriennale del Centro Inanellamento Pipistrelli. Dal Bolognese al Riminese vengono marcati centinaia di animali di diverse specie troglodile e il patrimonio di informazioni, con le ricatture dei mesi e anni successivi, diventa una pietra miliare per la comprensione dell'ecologia, a livello regionale, di un gruppo animale ancora misconosciuto. Si delinea sempre più l'importanza dei siti di rifugio ipogei pedecollinari per animali in grado di compiere vere e proprie migrazioni stagionali, sia verso la pianura che l'Appennino, oltre a evidenziare l'interscambio di individui tra le più grosse colonie regionali.

Su questo preziosissimo patrimonio si baseranno le indagini avviate negli anni '90 e tuttora in corso, di un gruppo di appassionati naturalisti, "Quelli della Notte", che in stretta sinergia con GSB-USB svolgeranno a più riprese censimenti e monitoraggi sui pipistrelli, arricchendo la *check-list* del Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e di altri contesti provinciali e regionali della Rete Natura 2000.

Negli ultimi vent'anni la tutela dell'ambiente ipogeo è passata anche attraverso due tappe importanti, il coinvolgimento nei progetti Life+ Pellegrino e poi Gypsum. È stato quest'ultimo, in particolare, a dare nuova linfa agli studi sul patrimonio faunistico ipogeo, soprattutto nel Bolognese, grazie alla messa a punto di nuove tecnologie d'indagine sulla chiroterofauna. In parallelo alle



ARCHIVIO GSE/USB



FRANCESCO GRAZIOLI



FRANCESCO GRAZIOLI

In alto, l'immagine di un ferro di cavallo maggiore catturata dalla fototrappola IR e, sopra, un esemplare di carabo cieco (*Duvalius* spp.), un insetto che presenta tutti gli adattamenti estremi alla vita nell'oscurità perenne (le numerose specie e sottospecie presenti in Emilia-Romagna sono incluse tra quelle particolarmente protette della L.R. 15/06).

Nella pagina precedente, in alto, un esemplare di seròtino (*Eptesicus serotinus*), parassitato da acari del genere *Trombicula*, che ha trascorso i mesi più freddi del 2013 in un'antica cava di arenaria nel Contrafforte Pliocenico e, in basso, inverno 1968: la lettura di un anello su un miniottero nella Grotta di Onferno.

Sotto, una delle cavità interessate dal progetto.



FRANCESCO GRAZIOLI

attività previste dal Life, per un periodo di 16 mesi è stato monitorato l'ingresso di una grotta, già protetta dal progetto Pellegrino nel 2000, con un'installazione, unica nel suo genere, collocata presso la feritoia sopra il portello di protezione. È stata utilizzata la sofisticata fototrappola IR ad alta risoluzione, sviluppata per i monitoraggi sui pipistrelli e implementata per l'installazione prolungata nell'Inghiottitoio dell'Acquafredda, in modo da disporre di uno strumento che facesse luce sulla fenologia della cavità. L'idea di fondo era acquisire informazioni su specie criptiche (gruppo dei *Myotis*), difficilmente rilevabili nei sopralluoghi diretti, e controllare l'utilizzo del sito nel susseguirsi stagionale. Per ottenere questo risultato si sono resi necessari 71 sopralluoghi per la manutenzione delle apparecchiature, il censimento degli svernanti e le verifiche incrociate dei dati effettuate con il *bat-counter*, un potente *datalogger* in grado di registrare i passaggi dei chiroteri, anch'esso ideato e sviluppato per Gypsum. Le oltre 73.000 immagini infrarosse acquisite tra il 2013 e il 2014 hanno restituito dati di presenza, interazioni, abitudini e flussi di attività davvero unici e imprevedibili. Un esempio è l'aumento esponenziale di attività dei chiroteri in certi siti durante il periodo autunnale (*swarming*), utilizzati come veri e propri "circuiti di socializzazione", con un andirivieni continuo di individui, talvolta a gruppetti, dentro e fuori dai possibili accessi al rifugio. Un modo, per animali tipicamente gregari, di esplorare i siti migliori in cui svernare, trasmettere l'informazione anche ai giovani dell'anno, favorire e dar luogo agli accoppiamenti.

Da qui è nata l'idea del progetto "Cavità minori dell'Appennino bolognese", attuato da alcuni soci di GSB-USB e fortemente sostenuto dalla Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna, che ha avuto il supporto dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Orientale e del Servizio regionale Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna. Dopo il censimento dei pipistrelli svernanti compiuto nell'inverno 2013, sono state individuate 5 cavità di particolare interesse, dentro e fuori dalla Rete Natura 2000, comprese tra la bassa collina e la dorsale appenninica, allo scopo di approfondire le conoscenze su cavità scarsamente appetibili dal punto di vista speleologico, poiché di modeste dimensioni, monitorate costantemente con l'utilizzo di più tecniche d'indagine: rilievi diretti, registrazioni ultrasonore con *bat detector*, video e foto IR, secondo un protocollo operativo con il minor impatto possibile sui contesti indagati.

Parallelamente al monitoraggio cadenzato di queste cavità, sia naturali che artificiali, è proseguita la meticolosa rivisitazione di quelli che si potrebbero definire "ipogei secondari", consentendo l'individuazione di molti siti rilevanti dal punto di vista conservazionistico per la presenza, al loro interno, di specie della Direttiva Habitat (Allegati II e IV). Un caso eclatante riguarda la distribuzione del geotritone italico (*Speleomantes italicus*), una specie tipicamente legata ad ambienti umidi e freschi (non solamente ipogei) che nel Bolognese si riteneva relegata a zone prossime alla dorsale appenninica. Nel 2013, però, la specie è stata rinvenuta nelle arenarie della Formazione di Pantano dell'Alta Val di Zena, durante il rilievo catastale di alcune nuove piccole cavità a 426 m di quota. Per diversi mesi è stato il dato certo più basso come quota del Bolognese, fino a che, durante la rivisitazione catastale di ulteriori cavità "minori" non è stato rinvenuto anche in prossimità dei SIC IT 4050015 "La Martina, Monte Gurlano" e IT 4050003 "Monte Sole", abbassando la quota a 340 m. Purtroppo entrambi i siti si trovano all'interno di cedui arborei: una situazione che risulta tra le maggiori minacce per la conservazione di questi urodeli e suggerisce di includere le due aree negli adiacenti siti di interesse comunitario. Sul fronte chiroteri, i dati registrati hanno segnalato lievi oscillazioni sulle



FRANCESCO GRAZIOLI



FRANCESCO GRAZIOLI



FRANCESCO GRAZIOLI

In alto e al centro, due momenti delle fasi di rilievo per l'aggiornamento del Catasto speleologico e, sopra, una cavità artificiale interessata dal progetto.

presenze annuali riguardanti lo svernamento. Durante i monitoraggi sono state contattate specie criptiche come vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*), vespertilio di Natterer (*M. nattereri*) e orecchione bruno (*Plecotus auritus*), nonché il seròtino (*Eptesicus serotinus*); oltre ai più evidenti, grazie alla postura tipicamente “ammantellata”, ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*) e maggiore (*R. ferrumequinum*). Delle cinque cavità oggetto del monitoraggio pluriennale, quella sul confine del SIC-ZPS IT 4050012 “Contrafforte Pliocenico” ha la particolarità di offrire condizioni idonee anche come *nursery*. La sua morfologia fa sì che possano coesistere le condizioni microclimatiche più idonee per lo svernamento e la riproduzione di un gruppo di ferri di cavallo maggiori che oscilla da 50 a oltre 80 individui. Al suo interno, oltre a questa colonia, dal 2017 è stato censito anche un piccolo nucleo riproduttivo di vespertilio smarginato (e in autunno sono presenti seròtino e orecchione bruno). Un'altra cavità nelle arenarie della primissima fascia collinare, a seguito della disastrosa primavera 2016, ha subito un'alterazione che ne ha reso instabile sia l'assetto statico che quello microclimatico. La piccola colonia di orecchione bruno che la utilizzava come rifugio in diversi periodi dell'anno (in particolare tra primavera ed estate) ha drasticamente diminuito la sua presenza, se non con sporadici individui o esigui gruppetti. I sopralluoghi nell'alto Appennino, infine, hanno fornito nuovi dati di presenza per il carabo cieco (*Duvalius* spp.), sia sul versante emiliano che su quello toscano, oltre a riconfermare quelli già noti. In uno dei siti, di facile accesso e ben noto al mondo del collezionismo entomologico, è stato invece rinvenuto un innesco per trappole a caduta: un ulteriore spunto di riflessione su come aumentare la tutela di siti sensibili, intrecciando ricerche sul web e sopralluoghi mirati; in questi anni, peraltro, c'è sempre stato da parte del mondo speleologico un continuo scambio di informazioni con gli enti preposti alla tutela del patrimonio ipogeo. Tutti i dati registrati durante il progetto “Cavità minori dell'Appennino bolognese”, che doveva avere durata annuale (2016) ma si è protratto nel tempo, confluiranno nella Banca Dati regionale per aggiornare le cartine di distribuzione faunistica, con l'auspicio che anche l'interscambio di nozioni ed esperienze con altri gruppi speleologici possa fornire ulteriori conoscenze su un patrimonio misconosciuto, ma importantissimo, come quello ipogeo in contesti speleologicamente “minori”, oltre a offrire spunti mirati di indagine, e tutela, su specifici gruppi animali.



Come le ricerche
orientano
le scelte gestionali
della riserva
parmense

di Guido Sardella,
coordinatore della
Riserva Naturale I Ghirardi

Il recupero della biodiversità nei pascoli dei Ghirardi

La Riserva Naturale Ghirardi, ultima nata tra le riserve regionali (dicembre 2010), ha alle spalle una lunga storia: dal 1983, per dieci anni, è stata infatti un'oasi faunistica gestita dalla Lipu e dal 1994 una delle oasi del WWF Italia. In questi 35 anni gli attivisti del WWF Parma, che oggi gestiscono la riserva in convenzione con l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Occidentale, hanno osservato, studiato e registrato i cambiamenti nella biodiversità dell'area e, dall'istituzione della riserva, hanno censito accuratamente in ogni stagione riproduttiva la popolazione di uccelli. Quello che è emerso dall'osservazione pressoché quotidiana nel corso degli anni ci ha indotto a cambiare il nostro punto di vista sulle necessità di conservazione dell'area, in modo del tutto imprevedibile rispetto a quanto ci aspettavamo nei primi anni '80. L'area dei Ghirardi, per cominciare, ha dimensioni difficili da definire con un'unica misura di superficie: la riserva si estende per 370 ha, ma è contenuta in un'oasi faunistica di 600 ha, che è a sua volta inserita in una Zona di Tutela Naturalistica di oltre 1000 ha. È situata sul versante esposto a sud dell'alta valle del Taro, a quote comprese tra 500 e 700 m, in un tratto della valle parallelo e non trasversale alla catena appenninica, com'è invece consueto nella nostra regione. La bassa quota della catena principale (1000-1200 m tra i passi Cappelletta e Cento Croci) e la vicinanza al Mediterraneo rendono la riserva esposta alle perturbazioni atlantiche ma anche all'influsso mite del mare; allo stesso tempo, il controcrinale alle spalle dei Ghirardi, anch'esso privo di monti di rilievo, non è in grado di frenare le correnti di aria fredda settentrionale che si abbattono sulla zona nei primi mesi dell'anno. I microclimi molto diversi che si possono trovare sui versanti opposti di rilievi e vallette favoriscono una biodiversità molto varia (la flora vascolare, oggetto di ricerche accurate, conta a oggi 737 taxa), in cui specie di alte quote come faggio, genziana di Esculapio e *Dactylorhiza sambucina* vegetano a pochi metri da specie che penetrano dalla costa ligure come *Erica arborea* e *Serapias neglecta*. La ricca biodiversità è indubbiamente favorita anche dalla sostanziale assenza di insediamenti umani, probabilmente scoraggiati nei secoli, nonostante la dolcezza del territorio, dalla povertà d'acqua che caratterizza le tre vallette della riserva, con rare sorgenti distribuite proprio nei pressi dei pochi nuclei abitativi.

Ad attrarre la nostra attenzione, all'inizio, era stata la ricchezza degli ambienti forestali dei Ghirardi, insolita in un territorio di colline argillose non troppo accidentate e riscontrabile nel resto nella valle solo in forre quasi verticali mai utilizzate dall'uomo prima della pratica delle carbonaie: taglio selvatico diffuso e abbondante, sorbi domestici di 15 m, piccoli nuclei di pino silvestre, rove-



GUIDO SARDELLA

Sopra, il paesaggio di pascoli cespugliati del Passo di Cento Croci, dove si allevano vacche *Limousine*.

Nelle due pagine precedenti, averla piccola.

re in rinnovazione nei castagneti abbandonati, abbondantissimo ciavardello, melo selvatico e il più raro melo fiorentino, nidificazione dell'astore, decine di roverelle ultrasecolari abitate dal cerambice della quercia notturno (*Cerambyx velutinus*), dallo scarabeo rinoceronte e dal suo predatore *Elater ferrugineus*. L'impressione era di aver trovato uno scrigno di *wilderness* forestale alle spalle di Borgotaro, centro principale dell'alta valle.

Questa esuberanza degli aspetti forestali è immortalata nel nome del SIC istituito nel 2007, "Boschi dei Ghirardi".

Ma proprio durante le ricerche propedeutiche a questo importante passaggio gli occhi si sono aperti di fronte a una realtà che era stata sempre davanti a noi ma non riuscivamo a comprendere, perché abbiamo individuato diversi habitat, alcuni anche prioritari, ma nessuno legato al bosco di cerri che costituisce il manto forestale della riserva: quattro habitat boschivi residuali (castagneto, boschi umidi di ontano nero, boscaglie ripariali a ontano bianco o a salice ripaiolo) e tre habitat prativi che sostanzialmente rappresentano la quasi totalità delle aree aperte della zona a vario titolo protetta (prati calcarei con ginepro, formazioni erbose secche con fioritura di orchidee e praterie magre da fieno). Anche la lista delle specie elencate nelle direttive Uccelli e Habitat aveva poco a che fare con il bosco: uccelli nidificanti che vivono o quanto meno cacciano nei prati, come averla piccola, succiacapre, tottavilla, falco pecchiaiolo e biancone e serpenti che amano le formazioni erbacee come biacco e colubro liscio. Anche gli insetti, che a prima vista sembrano indicatori di una qualità forestale elevata come cerambice della quercia e cervo volante, in realtà sono localmente legati principalmente a roverelle ultrasecolari che non sono presenti nel bosco ma nel paesaggio agrario e punteggiano i prati o fiancheggiano le carraie.

Un ulteriore spunto alla scoperta del valore, fino ad allora sottostimato, delle aree prative era dato dalla presenza in lista di un uccello, l'unico non più presente ai Ghirardi rispetto alla situazione trovata nel 1983: l'ortolano. Questa specie, pur poco numerosa, nidificava nelle siepi delle aree agricole della riserva, ma già negli anni '90 era scomparsa da tutta l'alta valle. E un'altra specie della medesima famiglia stava facendo la stessa fine, lo zigolo giallo, che nel 2000 risultava presente con almeno una ventina di coppie nella zona e solo 9 anni dopo risultava scomparso. Cosa era cambiato in dieci anni? L'unica differenza percepibile era che le vacche del principale allevamento della zona, prima tenute al pascolo, ora erano quasi perennemente stabulate. Lo zigolo giallo, peraltro, non era scomparso solo lì, ma in tutta la valle del Taro, con l'eccezione di una piccola zona dove risultava abbondante: l'area dei pascoli delle vacche da carne (biologica) dei consorzi di Varese Ligure (SP) e della Valle del Taro,



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA

In alto, falco pecchiaiolo e, sopra, la civetta, in calo a livello continentale, è ancora abbondante nelle aree di campagna a mosaico, con prati, pascoli e incolti.

Nella pagina precedente, dall'alto in basso, *Neotinea ustulata*, una rara orchidea di pascoli e incolti erbosi; *Lysandra bellargus*, una farfalla che predilige terreni asciutti e calcarei, punteggiati di arbusti; un'ape solitaria preda del mimetico ragno-granchio *Thomisus onustus*.

Sotto, nuovi nati nel gregge che pascola intorno al Centro Visite della Riserva e, in basso, vacche di razza Cabannina.



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA

sui due versanti del passo di Cento Croci, dove erano abbondanti sia zigolo giallo che averla piccola (con decine di coppie), saltimpalo, fanello, calandro, tottavilla, sterpazzola, quaglia. Era il paesaggio bucolico di prati e cespugli, punteggiato da vacche rosse di razza Limousine, la chiave della sopravvivenza di tutte queste specie, altrove sull'orlo della scomparsa o già estinte?

Grazie a queste osservazioni abbiamo preso coscienza del fatto che mentre gli ambiti forestali hanno un forte impeto di recupero in tutta la montagna, senza bisogno di stimoli e aiuti, sotto i nostri occhi poco attenti si sta verificando un'ecatombe di specie legate alle aree aperte e più specificamente ai pascoli. È ben noto da decenni, a livello europeo, che gli uccelli "di campagna" sono in fortissima regressione, con specie un tempo comunissime, come passera mattugia e torcicollo, ridotte anche del 50% dall'inizio del secolo e altre, come la quaglia, di cui sopravvive il 20% della popolazione iniziale. Negli anni successivi ci siamo dedicati ad analizzare lo stato degli ambiti aperti della riserva, dai primi anni '80 gestiti come prati semi-stabili falciati almeno una volta all'anno, in regime prima di *set-aside* e poi come fieno biologico: una gestione che mantiene il paesaggio in equilibrio tra aree boscate e superfici erbose, ma che a livello di biodiversità funziona solo in apparenza. Per fare un esempio, i prati da sfalcio circondati dal bosco, vere e proprie radure, sono utilizzate da prispolone e zigolo nero, che possono anche raggiungere densità abbastanza elevate, ma non offrono le condizioni giuste per averla piccola o sterpazzola, che hanno bisogno di cespugli spinosi o siepi lineari distanti dalle macchie boscate dense. Qualcosa di simile si osserva per l'allodola, a cui vanno bene i prati senza cespugli, ma di dimensioni molto vaste, con il margine boschivo almeno a 500 m dal nido. Buona parte delle orchidee, inoltre, sembra rifuggire i prati da sfalcio, probabilmente perché il taglio avviene prima che i frutti di molte specie siano giunti a maturazione. Una cosa che ci ha colpito, confrontando i prati da sfalcio della riserva e i pascoli intorno al passo di Cento Croci, è stata la ricchezza delle popolazioni di farfalle diurne: ai Ghirardi le uniche farfalle osservabili in gran numero sui prati erano *Melenargia galathea* e varie falene diurne del genere *Zygaena*, mentre i pascoli esterni alla riserva erano pieni dei voli di decine e decine di specie di licenidi, pieridi, satiridi ed esperidi mai osservati ai Ghirardi. La differenza di quota poteva spiegare l'assenza di alcune specie, ma non certo una povertà così marcata.

Abbiamo così preso la decisione di sperimentare il pascolo brado di animali domestici nel podere affidato dalla proprietà dell'oasi alle cure del WWF, nell'area circostante il centro visitatori della riserva. A partire dal 2007 un'associazione di giovani agricoltori ha portato alcuni capi di vacche, cavalli e pecore a pascolare nei prati e abbiamo avviato una *survey* su uccelli, farfalle diurne e libellule delle aree pascolate. Il pascolo è iniziato nella primavera 2009, proseguendo fino all'inverno 2011-2012, quando si è chiuso il rapporto con l'associazione, ma è poi ripreso nella primavera del 2015 con l'insediamento nel casolare della fattoria Fili d'erba, di proprietà di due attivisti WWF, che ha riportato un gruppo di pecore e capre, oltre ad alcuni cavalli e vacche, a pascolare nel podere. I risultati in termini di biodiversità sono stati evidenti: il più esaltante è stato la comparsa del lupo, come visitatore occasionale a partire dal 2009 e poi con un gruppo riproduttivo a partire dal 2015. L'averla piccola si è insediata a partire dal 2011, nel 2015 è salita a due coppie riproduttive e nel 2016 c'è stato il tentativo di insediamento di una terza coppia. La rondine ha rioccupato nel 2016 la stalla. L'upupa, estinta localmente nei primi anni 2000, ha iniziato a nidificare nel 2011 nel muro del casolare, nel 2015 ha visto un boom riproduttivo con 4 coppie per poi assestarsi a due dal 2016. Nel 2016 ha occupato l'area come svernante il barbagianni, tradizionalmente considerato assente nella porzione



GUIDO SARDELLA



GUIDO SARDELLA

In alto, il ragno-granchio *Misumena vatia* in agguato su un fiore di *Knautia arvensis* e, sopra, survey floristica in un prato stabile della Riserva Naturale dei Ghirardi.

montana del Parmense. Ma i risultati più interessanti hanno riguardato farfalle e libellule: nel 2008 la *check-list* dei ropaloceri contava 15 specie; oggi, dopo nove anni di pascolo nemmeno ininterrotto, è arrivata a 57, mentre nello stesso periodo il numero di specie di libellula osservate è passato da 5 a 18.

Dove sta la differenza tra un prato falciato e un pascolo, per favorire un tale fiorire di specie che è ben lontano dall'interrompersi? Il primo è un ambiente costituito in prevalenza da graminacee e leguminose, che dalla fine dell'inverno iniziano a crescere in altezza, creando una struttura più o meno compatta, con una stratificazione tra la superficie del suolo, piuttosto umida e ombrosa, la parte intermedia delle piante, più asciutta e luminosa, e la parte culminale, dove si trovano i fiori, esposta al vento e assolata. Molti insetti e altri piccoli animali si insediano, durante i mesi della crescita, in questi strati, dai carabidi che percorrono il suolo in cerca di chiocciole ai grilli che scavano gallerie sotto il livello del suolo, alle cavallette che brucano le lunghe foglie delle erbe, ai ditteri e alle farfalle che si posano sui fiori e vengono predati dai ragni nascosti sotto i petali. Al culmine di tutta questa attività, a fine giugno, un trat-

tore in poche ore abbatte tutte le erbe al suolo e nel giro di pochi giorni l'erba viene raccolta, imballata e portata via. Tutti gli abitanti del prato, eccetto quelli che vivono nel sottosuolo, devono migrare altrove o morire. In un pascolo, invece, non ci sono repentini cambiamenti di condizioni: mentre una parte di erba viene brucata dagli animali, un'altra ha il tempo di crescere; erbe pungenti o aromatiche vengono evitate dal bestiame e diventano rifugi per larve e pupe di insetti; migliaia di larve di ditteri crivellano gli escrementi bovini ed equini, cacciati da stafilinidi di varie taglie e colorazioni; arbusti spinosi crescono indisturbati per poi ospitare larve di lepidotteri ninfalidi, coleotteri cetonidi e i nidi ben nascosti di numerose specie di uccelli, che così sfuggono alla predazione di volpi e cinghiali. Il calpestio del bestiame più pesante crea brevi tratti di terreno nudo dove le farfalle possono prendere il sole nelle giornate di marzo in cui il vento di tramontana impedisce il volo, ma anche dove decine di specie di vespe selvatiche trovano le condizioni per scavare le proprie tane. E che dire delle abbeverate, che diventano paradisi per tritoni, rospi, rane dalmatine, libellule, ditischi e corixidi?

Non va dimenticato che fino a un migliaio di anni fa vacche e cavalli erano specie con popolazioni ancora selvatiche, accanto alle varietà allevate dall'uomo, e intorno a questi animali si costruiscono oggi come allora catene ecologiche



GUIDO SARDELLA

Un bruco di vanessa occhio di pavone (*Inachis io*), che nei pascoli con abbondante letame trova le macchie di ortica necessarie alla sua alimentazione.

Un vecchio pascolo non più utilizzato, in cui la successione ecologica ha portato a una diffusa struttura ad arbusti spinosi come biancospini, perastri e prugnoli. In posizioni più asciutte (in alto a sinistra), la colonizzazione degli spazi erbosi, a opera del ginepro, è più lenta. Al centro della valletta il cespuglieto è ormai sopravanzato dal bosco. In circa quarant'anni, un pascolo erboso come questo, che contava più di 25 specie di orchidee selvatiche, viene sostituito da un bosco di cerri, in cui ne vegetano meno di una decina.

complesse, che comprendono sia il minuscolo ma splendido coleottero *Emus hirtus*, che si nasconde nel letame, sia macrospecie legate da sorprendenti collaborazioni, come quella di segnali visivi e sonori che si instaura tra corvidi, nibbi, canidi selvatici e avvoltoi intorno alle carcasse di vacche morte al pascolo. L'unica differenza è che oggi nel nostro continente questi tasselli fondamentali dell'ecosistema non esistono più come specie selvatiche ma solo come animali domestici, pur restando elementi chiave per una consistente proiezione di biodiversità. In Europa l'indispensabilità del pascolo brado bovino ed equino nella gestione della biodiversità fa parte delle normali pratiche di gestione delle aree protette e dei Siti Natura 2000, con esempi sorprendenti e curiosi come il *Flying Flock* del *Wildlife Scottish Trust*, un gregge di 200 pecore che viene spostato tra le riserve per gestire i prati calcarei in modo ottimale per i fiori selvatici e le farfalle o quella dell'associazione *Rewilding Europe*, che cerca di reintrodurre in natura popolazioni autosufficienti e non dipendenti dall'uomo di vacche e cavalli proprio per contrastare la scomparsa delle praterie da zone spopolate delle catene montuose europee. Esperienze simili sono forse lontane dalle nostre realtà ma l'allevamento di vacche e pecore per la produzione di carne biologica, latte e formaggio è già un aspetto importante dell'economia appenninica, che si coniuga perfettamente con le esigenze di conservazione degli habitat. Perciò, mentre continuiamo a studiare l'evolversi del pascolo nella riserva, stiamo esportando l'esperienza di *management ambientale* nel resto della valle, grazie alla collaborazione dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Occidentale, del Consorzio Carni Biologiche Valtaresi e dell'Università Cattolica di Piacenza. Chissà che tra qualche anno i canti dell'ortolano non tornino a risuonare all'alba sui nuovi pascoli dell'alta valle del Taro!



GUIDO SARDELLA

conservazione
e gestione



Una missione per i lucci di Argenta

L'incubatoio della Tabaccaia per il riequilibrio della comunità ittica delle Valli di Argenta

di *Maria Pia Pagliaruso*,
direttrice del Parco Regionale del
Delta del Po dell'Emilia-Romagna e
Giuseppe Castaldelli,
Università di Ferrara

La zona umida costituita dalle Valli Santa, Campotto e Bassarone, nel Parco Regionale del Delta del Po, ha una grandissima importanza conservazionistica ed è protetta da vincoli internazionali, nazionali e regionali. Possiede habitat e specie tutelate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, include siti della Rete Natura 2000 ed è protetta dalla Convenzione di Ramsar, che per prima nel 1971 sancì l'importanza della tutela delle zone umide. Situate nel territorio ferrarese di Argenta, le valli sono ciò che rimane delle antiche e più vaste Valli di Argenta e Marmorta. Attualmente il territorio protetto si estende su una superficie complessiva di 1624 ha e comprende Val Campotto-Bassarone (600 ha), Valle Santa (250 ha circa) e il Traversante (150 ha), un lembo di bosco igrofilo planiziale. Questi ambienti sono situati all'incile tra Reno e Idice e tra Idice e Sillaro, di cui all'occorrenza fungono da casse di espansione. La servitù idraulica a cui sono sottoposte è preminente su ogni altro tipo di destinazione e il Consorzio della Bonifica Renana è incaricato degli interventi di esercizio, gestione e manutenzione idraulica, nel rispetto e a difesa degli habitat protetti. Negli ultimi due decenni, a Valle Santa e nel complesso delle valli di Campotto si è assistito a una sostanziale alterazione della qualità dell'habitat e delle biocenosi, non riconducibile solo all'aggravarsi di fattori esterni di disturbo, ma anche a un disequilibrio della comunità ittica residente. Alcune specie alloctone invasive, infatti, si sono progressivamente espanse, arrivando a esercitare impatti negativi sull'intero ambiente vallivo. A Valle Santa, e in parte anche nel complesso Bassarone-Campotto, le specie vegetali acquatiche di pregio naturalistico, come ceratofillo e miriofillo, sono del tutto scomparse o, nel caso del nannufero, in forte riduzione. Per la rarefazione della vegetazione acquatica, le specie animali tutelate da vincoli regionali, nazionali e internazionali, come tritone crestato italiano, testuggine palustre europea, garzetta, sono diminuite o scomparse. Specie ittiche un tempo abbondanti e oggetto di pesca sportiva nonché di rinomanza sovraregionale, prime tra tutte luccio (*Esox sp.*) e tinca (*Tinca tinca*), si sono estremamente ridotte.

La riprova di questa situazione è emersa nel recente studio su Valle Santa

Fase di "spremitura" di una femmina, effettuata in campo in modo da procedere all'immediato rilascio degli animali.



ARCHIVIO DELTA DEL PO

Locale con quattro moduli per la riproduzione controllata, all'interno dello stabile "Tabaccaia" nelle Valli di Argenta.

compiuto dall'Università di Ferrara per conto del Comune di Argenta e del Consorzio della Bonifica Renana, dal titolo "Monitoraggio dei popolamenti ittici e delle principali caratteristiche ecologiche delle acque di Valle Santa, finalizzato alla individuazione delle linee guida della gestione (2015)". I risultati dello studio provano la presenza di una comunità ittica totalmente sbilanciata, in termini sia numerici che di biomassa, a favore di poche specie ittiche alloctone divenute invasive per l'ambiente: carassio (*Carassius carassius*), carpa (*Cyprinus carpio*), abramide (*Abramis*

brama), pesce gatto (*Ameiurus melas*), lucioperca (*Sander lucioperca*) e siluro (*Silurus glanis*). La presenza di ciprinidi limnofili detritivori (carpa, carassio e abramide), come testimoniato da studi internazionali, può aver contribuito sostanzialmente alla scomparsa della vegetazione, sia per la continua azione di disturbo fisico del fondale, sia per la conseguente risospensione di sedimenti e l'intorbidimento delle acque, che sfavorisce la crescita delle piante del fondale. Contemporaneamente all'instaurarsi di queste condizioni, e alla crescita in biomassa delle specie alloctone, si è verificato il declino delle specie autoctone d'interesse storico-culturale e conservazionistico, che in tempi passati componevano la comunità ittica di Valle Santa, come, luccio, tinca, scardola (*Scardinius erythrophthalmus*), anguilla (*Anguilla anguilla*).

Il recupero delle condizioni pregresse passa, dunque, per un ripristino degli equilibri nella comunità ittica, che non deve consistere solo nella prevalenza delle specie autoctone su quelle alloctone, la cui eradicazione non è possibile, ma anche nel mantenimento dei corretti rapporti interspecifici, in particolare tra prede e predatori. Il luccio, in quanto predatore apicale, riveste un ruolo fondamentale nel controllo dei piccoli ciprinidi, in buona parte alloctoni, come carassio e abramide che, in condizioni di predazione limitata, possono assumere densità molto elevate e portare all'alterazione ambientale appena descritta. La progressiva reintroduzione del luccio, pertanto, tramite un centro di riproduzione controllata, è il primo di una serie di interventi che hanno lo scopo di portare le Valli di Argenta a recuperare progressivamente una struttura ecosistemica vicina a quella antecedente agli anni '80. Il progetto è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1195 del 6 agosto 2015 e finanziato con fondi della Regione Emilia-Romagna.

In seguito il Parco del Delta ha affidato a un professionista, specializzato in scienze e tecnologie delle produzioni animali, la progettazione esecutiva dell'impianto, che consta di otto sistemi modulari di incubazione, schiusa e accrescimento. L'impianto utilizza acqua proveniente da due linee di approvvigionamento, acquedotto e pozzo, che è sollevata alla quota di 4 m e caricata in due vasche comunicanti da 500 l, da cui scende per caduta nelle linee di carico e distribuzione. In ogni singolo modulo, il recupero delle acque dei truogoli superiori alimenta quelli inferiori di schiusa e accrescimento. In tal modo, e nell'ottica di risparmio idrico, il fabbisogno idrico massimo, calcolato in caso di simultaneo utilizzo di tutte le unità ittogeniche, è pari a 0,4 l/s. Il sistema è quindi a ciclo aperto e prevede un numero complessivo di 16 ricambi giornalieri. Data la tipologia di impianto, che non prevede la permanenza di soggetti

Uno scorcio della Valle di Campotto.



MARIA VITTORIA BIONDI



ARCHIVIO DELTA DEL PO

Avannotti di luccio che non hanno ancora riassorbito completamente il sacco vitellino.

in incubazione, e che è stata posizionata su un ripiano removibile ancorato sulla struttura portante del modulo, per scaricare l'acqua e le larve schiuse nel truogolo sottostante;

- un truogolo da 400 mm, cioè una vasca in vetroresina di misura 2170x400x180 mm dotata di scarico centrale da 2" e griglia di fondo per il contenimento del pesce, che viene impiegato come primo stadio di accrescimento per le specie allevate;

- un truogolo da 600 mm, cioè una vasca in vetroresina di misura 2000x600x200 mm dotata di scarico centrale da 2" e griglia di fondo per il contenimento del pesce, che viene impiegato per l'accrescimento del pesce a taglie maggiori, la distribuzione per alleggerimento dei carichi delle vasche da 400 mm o la realizzazione di più cicli riproduttivi simultaneamente.

Ciascun modulo costituisce un sistema a più livelli che consente un notevole risparmio d'acqua, essendo quella presente nel primo truogolo reimpiegata nel secondo, offrendo inoltre buona operatività e facilità di gestione, manutenzione e pulizia delle vasche.

Da poco completato, l'incubatoio ittico della Tabaccaia, adiacente a Valle di Campotto, è una struttura per la riproduzione assistita delle specie autoctone locali, con specifica attenzione per il luccio, di cui sono presenti ancora alcuni esemplari della specie *Esox flaviae*, e altri ciprinidi di pianura. La struttura è

dedicata, inoltre, alla riproduzione artificiale di altre specie autoctone inserite nella Lista Rossa dei Vertebrati Italiani. La riproduzione artificiale è in particolare finalizzata alla ricostituzione delle seguenti specie: luccio (VU, Vulnerabile), tinca (CR, In Pericolo Critico) e scardola (NT, Quasi Minacciata). Le attività vengono svolte durante i periodi riproduttivi tipici delle specie. L'impianto è stato collaudato con la riproduzione del luccio. Nel febbraio 2017, in collaborazione con il Consorzio della Bonifica Renana, si è proceduto alla cattura di soggetti adulti, alla loro spremitura in campo e al trasporto delle sole uova fecondate presso la struttura della Tabaccaia.

Birdwatching nelle Valli di Argenta.



MARIA VITTORIA BIONDI



ARCHIVIO DELTA DEL PO

Sopra, avannotti di luccio pronti per la liberazione in valle e, sotto, liberazione degli avannotti di luccio negli erbai del sotto riva delle Valli di Argenta.



ARCHIVIO DELTA DEL PO

Un canneto nelle Valli di Argenta.



ARCHIVIO DELTA DEL PO

Qui, nel rispetto dei tempi fisiologici, si è atteso che avvenissero la schiusa e il primo accrescimento delle larve; dopo il riassorbimento del sacco vitellino e il passaggio allo stadio di avanzotto, gli esemplari sono stati liberati nelle acque di provenienza. Nel marzo-aprile del 2017 sono stati liberati circa 150.000 avannotti di luccio che rappresentano già un risultato eccellente. La potenzialità dell'impianto, che oggi è l'unico in Emilia-Romagna con queste caratteristiche, può essere aumentata fino ad almeno 500.000 avannotti di luccio su base annua. Nel

corso della prima riproduzione sono state effettuate misure biometriche degli esemplari e prelevati campioni per l'analisi genetica, effettuata da Andrea Gandolfi dell'Unità di Genetica della Conservazione della Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (TN), allo scopo di definire:

- la specie di appartenenza, tra le due specie *Esox lucius* e *E. flaviae*, rispettivamente esotica e nativa in Italia, e presenti entrambe nel territorio nazionale;
- lo stato di ibridazione/introgressione della popolazione di provenienza e il livello di mescolanza stimato per i singoli individui analizzati;
- l'eventuale grado di differenziazione genetica della popolazione in esame rispetto ad altre popolazioni autoctone italiane di luccio;
- il grado di parentela tra gli individui in esame, al fine di definirne lo stato di consanguineità.

Le analisi effettuate hanno evidenziato che la popolazione delle Valli di Argenta, a livello sia mitocondriale che nucleare, ha una componente genetica prevalente riferibile alla specie autoctona *E. flaviae* e che "risulta di sicuro interesse conservazionistico, essendo una delle poche popolazioni per le quali l'utilizzo di un significativo numero di marcatori genetici abbia indicato un livello di introgressione sostanzialmente moderato". L'analisi di parentela, inoltre, non ha evidenziato alcun rischio particolare di incrocio. Sulla base delle informazioni genetiche e degli esiti molto positivi della sperimentazione, si può quindi affermare che nelle Valli di Argenta è probabilmente presente l'ultima popolazione residua di luccio autoctono dell'Emilia-Romagna, con caratteristiche idonee per la riproduzione assistita. La presenza di uno stock di riproduttori in un ambiente protetto e gestito dal Parco del Delta, in collaborazione con il Consorzio della Bonifica Renana e con la supervisione di Mattia Lanzoni del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie dell'Università di Ferrara, permette di pensare a un utilizzo più ampio degli avannotti prodotti, che può interessare anche altri ambienti protetti del Delta, come le Vallette di Ostellato, l'Oasi di Bando, Valle Mandriole e i bacini di Torre Abate, dove il luccio era abbondante e ora praticamente scomparso. La disponibilità di un centro permanente di riproduzione controllata di specie ittiche di pianura a rischio di scomparsa, tuttavia, offre la possibilità di pensare anche a programmi di recupero utili ad altre riserve e oasi della regione, che sono negli ultimi decenni andate incontro a una progressiva perdita di qualità ecologica e biodiversità. A questo scopo il Parco del Delta sta attivando una collaborazione per rendere costante il funzionamento dell'avannotteria, attraverso il coinvolgimento del personale che gestisce il comprensorio delle Valli di Argenta. Nell'anno in corso, oltre che del luccio, è già in programma la riproduzione controllata di tinca e scardola.



Il progetto MonITRing nei Parchi del Ducato

Il monitoraggio mediante cattura, inanellamento e immediato rilascio dell'avifauna

di Renato Carini, Ente di gestione per i
parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale

Un esemplare di usignolo.

Per informazioni si può scrivere a
Renato Carini - Ente di Gestione
per i Parchi e la Biodiversità Emilia
Occidentale - Area Conservazione
Ricerca e Monitoraggio Risorse Naturali
r.carini@parchiemiliaoccidentale.it

L'Italia, oltre a essere l'area di nidificazione di una ricca avifauna, è una regione di transito e sosta per un vasto numero di specie di uccelli europei, oltre che l'area di preparazione alla partenza verso l'Africa in autunno e di prima sosta di migratori provenienti dall'Africa in primavera. Ai fini delle politiche di conservazione e gestione dell'avifauna italiana, dunque, la conoscenza approfondita delle variazioni stagionali delle comunità ornitiche è un parametro molto importante.

Alla fine del 2014 il Centro Nazionale di Inanellamento, sezione dell'Area Avifauna Migratrice di ISPRA, ha avviato un progetto nazionale coordinato, chiamato *MonITRing*, da eseguire mediante l'inanellamento di avifauna. Il progetto prevede sessioni regolari di cattura durante tutto l'arco dell'anno, a cadenza di circa dieci giorni, così da coprire tutte le fasi annuali della comunità ornitica. Le modalità operative sono rigidamente standardizzate, per confrontare i dati raccolti nel corso di più annualità.

Gli obiettivi sono:

- comprendere appieno l'importanza di singole località o habitat per gli uccelli nel corso del ciclo annuale;
- individuare le fasi di massima ricchezza dell'avifauna, su base stagionale, in medesime località;
- valutare l'areale potenziale complessivo per le singole specie in base a dati di utilizzo di aree geografiche e habitat diversi nel corso del ciclo annuale;
- fornire indicazioni a fini di valutazioni di impatto o incidenza legate a possibili interventi infrastrutturali o di gestione attiva a livello di siti o habitat;
- orientare l'eco-turismo basato sugli uccelli verso le fasi stagionali caratterizzate da massima ricchezza di specie o abbondanza di individui in un'ottica di crescente attenzione alla "green economy";
- avviare studi approfonditi su singole specie, analizzando i parametri fisiologici e morfometrici raccolti.

STAZIONE DI CHIESUOLE

L'area di studio è situata nel Parco Fluviale Regionale del Taro, sulla sponda destra del fiume, nel comune di Collecchio, e dista circa 300 m dal corso d'acqua. È caratterizzata da un ampio bacino lacustre di origine artificiale, con porzioni a diverso gradiente batimetrico, in parte colonizzata da saliceto allagato e canneto di *Phragmites australis*, mentre la parte più estesa presenta acque libere. Le sponde sono state oggetto di rinaturalizzazione e presentano ambienti ecotonali di macchia-radura con boschetti di salicete, biancospino, prugnolo, noce, pioppo nero. L'impianto di cattura è composto di tre transetti di *mist-net* lunghi complessivamente 290 m. I transetti sono situati nella fascia ecotonale di macchia e radura e su un argine che divide due zone umide colonizzate da canneto e salicete. Nei tre anni di progetto sono state svolte 94 sessioni di cattura, che hanno prodotto oltre 3400 nuove catture e circa 1500 auto-ricatture, coinvolgendo 65 specie diverse di avifauna. La specie più inanellata è stata la capinera (23% del totale), seguita da lui piccolo (12%), pettirosso (11%), cinciarella (9%) e merlo (8%). Il picco di catture si è



RENATO CARINI

registrato nei mesi di ottobre e novembre e la media catture giornaliera complessiva è stata di circa 30 esemplari. Di rilievo le ricatture di esemplari inanellati all'estero: cannareccione (Polonia), cannaiola e pendolino (Repubblica Ceca), lui piccolo (Slovenia). Alle sessioni di cattura hanno partecipato 16 volontari, due dei

quali sono aspiranti inanellatori. Nel corso del 2017 si è svolto un tirocinio con successiva tesi di laurea triennale, di una studentessa di Scienze della Natura e dell'Ambiente dell'Università di Parma che ha lavorato congiuntamente con la Stazione di Torrile.

Renato Carini

Una poiana maneggiata con attenzione da un operatore nella stazione di Laurano.



SIMONA ALBERONI

Nel 2015, all'interno dei Parchi del Ducato, di competenza dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale, il progetto è stato avviato in tre stazioni tutte situate in provincia di Parma: Chiesuole, nel Parco Fluviale Regionale del Taro (da gennaio 2015), Laurano, nel Parco Regionale Stirone e Piacenziano (da marzo 2015), Torrile, nella Riserva Regionale Torrile e Treccali, in gestione alla LIPU (da aprile 2015). I tre siti sono collocati in ambiti

di pianura, vicino a corsi d'acqua o all'interno di zone umide artificiali, e l'attività viene svolta da inanellatori abilitati da ISPRA con patentino A, coadiuvati da volontari appassionati di avifauna.

L'inanellamento a scopo scientifico è un'attività regolata dalla Legge n. 157 del 1992 che prevede il superamento di una lunga fase di addestramento e di un severo esame per poter essere autorizzati a manipolare e inanellare gli uccelli. Le tecniche di cattura sono varie ma la più utilizzata, che è anche quella scelta per il progetto *MonITRing*, è tramite reti verticali denominate *mist-net*, che sono testate da molti decenni e non causano danno agli animali. Dopo la cattura gli esemplari vengono temporaneamente riposti in sacchetti di tela e poi inanellati e misurati secondo le modalità previste dai protocolli ISPRA e subito dopo liberati. La durata di ogni sessione di lavoro è di sei ore, a partire dall'alba,

STAZIONE DI LAURANO



MASSIMO SALVARANI

La stazione d'inanellamento di Laurano è situata nel comune di Salsomaggiore Terme, in una zona rinaturalizzata nei pressi del torrente Stirone, a 109 m di quota, e ricade interamente nel Parco Regionale dello Stirone e Piacenziano. È composta da quattro transetti dislocati in differenti tipologie ambientali (zone umide ad acque basse, boschi ripariali, arbusteti, praterie e piccoli canneti); l'impianto di cattura ha uno sviluppo lineare di 156 m. L'attività di cattura è iniziata nel marzo 2015 ed è tuttora

in corso. Complessivamente sono state effettuate 81 giornate di catture in 33 mesi. Sono stati catturati 1890 uccelli, di cui 1425 inanellati e 473 ricatture, per un totale di 49 specie. Sono state effettuate due ricatture estere, entrambe capinere con anello dello Stockholm Museum (Svezia). Tra le specie di maggior interesse si segnalano martin pescatore (28 esemplari catturati) e bigiarella, oltre a cannaioia (prima cattura per la stazione), cannaioia verdognola, usignolo di fiume e prispolone; tra i rapaci spiccano la cattura di una poiana (prima cattura nel parco) e di due sparvieri. Il monitoraggio di quest'area rilevante per il parco fornisce importanti indicazioni relative all'evoluzione degli interventi di rinaturalizzazione. Nell'ambito del progetto sono state aperte al pubblico tre giornate d'inanellamento, mentre alle sessioni hanno partecipato tre inanellatori e 28 tra collaboratori e aiutanti.

Massimo Salvarani e Maria Elena Ferrari

e i dati raccolti vengono informatizzati e trasmessi al Centro Nazionale di Inanellamento.

Nelle tre stazioni dei Parchi del Ducato il progetto ha dato fino a oggi ottimi risultati: sono stati, infatti, inanellati complessivamente più di 6900 esemplari e sono state effettuate centinaia di autoricatture. Le specie contattate dalle tre stazioni sono state oltre 80 e di estremo interesse sono state le ricatture di esemplari inanellati all'estero e in Italia, a dimostrazione dell'efficacia del progetto che permette di raccogliere dati anche sull'avifauna migratoria. L'attività delle tre stazioni ha avuto una discreta evidenza pubblica, coinvolgendo oltre 40 volontari e un numero pubblico, che ha partecipato

agli eventi organizzati per illustrare dal vivo le attività di ricerca. Sono anche già state pubblicate le prime note scientifiche su riviste specializzate e durante convegni di settore. Il progetto prosegue nell'intento di arrivare a costruire serie temporali di dati sempre più approfondite e valutare nel tempo le eventuali modificazioni, dovute a variazioni stagionali ma anche all'influenza dei cambiamenti climatici.

Da sinistra a destra, un lù grosso, un'averla piccola e un codibugnolo.



RENATO CARINI



GIGLIOLA MAGLIOCCO



EMANUELE FIOR

STAZIONE DI TORRILE

La Riserva Naturale Regionale di Torrile-Trecasali, situata nella porzione nord-orientale della provincia di Parma, nei comuni di Torrile e Sissa-Trecasali, è gestita, tramite convenzione, dalla Lega Italiana Protezione Uccelli. Nel 2015 il progetto *MonITRing* è iniziato in aprile, mentre nel 2016 è stata realizzata per tutto l'anno, da gennaio a dicembre, così come nel 2017. Nel 2015-2016, la stazione di inanellamento è stata posizionata ai margini della riserva, all'interno di un'area arbustiva, mentre dal 2017 sono stati aggiunti altri due transetti che hanno preso in considerazione due diverse tipologie ambientali: un arbusteto-canneto e

un canneto puro. Nel 2015 sono stati catturati 458 individui di 30 diverse specie, di cui 14 appartenenti a migratori parziali, 12 a migratori transahariani e 4 a specie stanziali. La media giornaliera di catture è stata di 19,9 individui al giorno. Nel corso del 2015, le cinque specie più catturate sono risultate: capinera (15,5% delle catture totali), pettirosso (11,1%), lù piccolo (10,3%), cinciallegra (7,9%), regolo (7%); queste specie hanno rappresentato complessivamente il 51,8% delle catture complessive. Nel 2016 sono stati catturati 392 individui appartenenti a 31 specie: 28 dell'ordine dei passeriformi, 3 di non passeriformi (sparviere,

gruccione, assiolo). Di queste, 13 sono risultate specie migratrici parziali, 13 migratrici transahariane, 5 stanziali. La media giornaliera di catture è stata di 14 individui al giorno. Le cinque specie più catturate sono risultate: capinera (26,8%), lù piccolo (11,5%), pettirosso (10,7%), usignolo (6,6%), passera scopaia (5,4%). Tali specie hanno rappresentato complessivamente il 61% delle catture complessive. In entrambi gli anni il picco delle catture più elevato si è registrato dalla metà di ottobre fino alla prima decade di novembre, e ha riguardato principalmente i migratori parziali.

Marco Gustin



Contro il diserbo chimico

Un grido d'allarme sugli effetti dei diserbanti nella natura, nel paesaggio e in noi

di *Massimiliano Costa*, direttore Ente
di gestione per i parchi e la biodiversità Romagna

Finché il sole cerca la luna
L'uva diventa matura
L'erba profuma tagliata
Incrociamo le dita
Rio, da *Il Gigante*

Un agricoltore si protegge come può dai
veleni chimici che sta spargendo nei campi.

Fino a qualche decennio fa l'erba era un valore. Raccolta ed essiccata con cura, permetteva di nutrire, in inverno, gli animali che non potevano andare al pascolo durante la stagione fredda. I buoi, innanzitutto, presenti come forza lavoro in tutte le aziende agricole, le vacche naturalmente, ma anche i conigli, ovunque allevati nelle campagne emiliano-romagnole come fonte casalinga di proteine. Oggi l'erba sembra non servire più a niente, è diventata un nemico degli agricoltori, da combattere e annientare con ogni mezzo. Comprese le "armi chimiche", quelle che la Convenzione di Ginevra giustamente vieta che siano usate contro gli esseri umani. Le "armi chimiche" sono, però, ammesse in agricoltura: è di pochi mesi fa il rinnovo della concessione dell'Unione Europea per l'utilizzo di uno dei prodotti diserbanti maggiormente impiegati in questi ultimi anni. Siamo, però, certi che l'impiego in agricoltura, quella nobile e antichissima attività che produce tutto quello che mangiamo, contro esseri viventi ritenuti "nocivi", non sia, in realtà, un uso di queste "armi chimiche" anche contro l'uomo stesso? In altre parole, le migliaia di tonnellate di diserbante chimico disperse ogni anno nell'ambiente naturale che ci circonda, assorbite dalle radici delle piante che producono i frutti che mangiamo, drenate dalle acque attraverso fiumi e canali fino alle falde e al mare, siamo proprio sicuri che non danneggino anche la nostra salute?

Inoltre, anche se per i più non sembra in questi ultimi tempi costituire un problema, non pensiamo che sia una causa certa di danno per tantissimi altri esseri viventi che popolano la Terra? Le piante, di sicuro, visto che il diserbante o "erbicida" (che brutta parola) è rivolto proprio a loro. Ma anche tanti animali, soprattutto acquatici, come dimostrano i molteplici studi compiuti e pubblicati negli ultimi decenni a riguardo. Il diserbante uccide, per definizione, tutte le piante con cui viene a contatto, comprese le piante acquatiche che vivrebbero in fossi, canali e paludi che raccolgono l'acqua di scolo dei campi (Parochetti *et alii*, 2008). Non è un caso che negli ultimi dieci, quindici anni siano scomparse, quasi estinte, gran parte delle piante acquatiche della nostra pianura emiliano-romagnola (ninfea bianca, nannufaro, genziana d'acqua, miriofillo, ceratofillo, brasca).



MASSIMILIANO COSTA



LUIGI RICCIONI - DIATECA AGRICOLTURA

In alto, gli innaturali colori assunti dall'erba disseccata dal diserbante contrastano con il verde naturale del paesaggio collinare e, sopra, diserbo chimico negli interfilari di un frutteto.

Osservando le piante nelle scarpate interne dei canali, sembra che si fermino impaurite sull'orlo dell'acqua. Analizzando i risultati delle analisi di queste acque si capisce perché: la concentrazione di diserbante nei nostri canali supera talvolta di 60 volte il limite di legge. 60 volte!!! Impressionante, se si considera che già concentrazioni entro i limiti di legge causano modifiche delle cellule del fegato e dei reni delle carpe (Neškovic *et alii*, 1996) e mutazioni genetiche nelle anguille (Guilherme *et alii*, 2012).

Sono scomparse le rane dai canali e dalle paludi di tutta la pianura e “voci di popolo” incolpano gli aironi. Nel Delta del Danubio ci sono le più importanti popolazioni europee di aironi e il Delta del Danubio sembra un allevamento di rane. Il loro gracidio, all'imbrunire, è assordante. Altri incolpano il gambero rosso della Louisiana, esotico introdotto dall'uomo. Alibi. Nella bibliografia scientifica si trova che, entro i limiti di legge e, per

stessa ammissione dei produttori dei diserbanti, oltre tali limiti, questi prodotti sterminano gli anfibi (Paganelli *et alii*, 2010; Paetoe *et alii*, 2012; Williams & Semlitsch, 2010; Lajmaonovich *et alii*, 2011).

Anche le api sono in estrema difficoltà e, con esse, un'intera filiera produttiva agricola, particolarmente affermata nella nostra regione. Gran parte dei prodotti chimici utilizzati nell'agricoltura moderna danneggiano le api e, tra di essi, sicuramente i neonicotinoidi (comunque ammessi), ma anche in questo caso i diserbanti fanno la loro parte, accumulandosi anche nel nettare e causando il cosiddetto “collasso da disordine degli alveari”, che provoca fortissime perdite (Huber, 2013). E ancora, i diserbanti causano la diminuzione delle popolazioni di piccoli passeriformi (Santillo *et alii*, 1989; Easton & Martin, 2002) e di uccelli palustri (Zimmerman *et alii*, 2002) e generano drastiche modifiche degli habitat per rettili e mammiferi (Richie *et alii*, 1987; Hjeljord *et alii*, 1988). Danneggiano anche l'agricoltura e l'ecosistema agrario: i lombrichi fuggono (Springett & Gray, 1992; Gaupp-Berghausen *et alii*, 2015); gli insetti utili (coleotteri, imenotteri) sono uccisi in una percentuale che va dall'80 al 50% (Hassan *et alii*, 1988; Brust, 1990; Asteraki *et alii*, 1992); diminuiscono la capacità delle piante coltivate di assorbire i nutrienti dal terreno, aumentano la sensibilità alle malattie fungine e riducono la capacità di fissazione dell'azoto nelle radici (Zobiolo *et alii*, 2010; Sheng *et alii*, 2012; Newman, 2016), diminuendo, di fatto, i raccolti. L'uomo non è affatto immune. Ricerche scientifiche hanno ampiamente dimostrato che i diserbanti causano danni alla tiroide (Triggiani *et alii*, 2009), malattie autoimmuni (Tsatsoulis, 2002), aumento della celiachia (Samsel & Seneff, 2013), diabete, malattie cardiache, depressione, autismo (Shelton *et alii*, 2012), sterilità, cancro e morbo di Alzheimer (Buffin & Jewell, 2001; Samsel & Seneff, 2013), linfoma non-Hodgkin (McDuffie *et alii*, 2001; Hardell *et alii*, 2002; De Roos *et alii*, 2003).



MASSIMILIANO COSTA



MASSIMILIANO COSTA

In alto, un'immagine ormai pressoché impossibile nella pianura e, sopra, natura morta.

I diserbanti vengono regolarmente ingeriti dall'uomo poiché rimangono come residuo in quasi tutti i prodotti agricoli, principalmente nei cereali, e si trovano, come molecole primarie o loro metaboliti, anche nelle acque potabili (World Health Organization, 2005).

Non ultimo, infine, l'impatto sul paesaggio. La campagna a strisce verdi e gialle, i bordi delle strade che sembra siano stati percorsi dal fuoco (ad esempio, un'importante arteria turistica come la strada statale Romea tra Ravenna e Venezia nella primavera 2017), i campi preparati per la semina con distese di erbe rossastre rinsecchite non rappresentano certo un buon biglietto da visita agli occhi, ad esempio, dei numerosissimi turisti anglosassoni.

Lo stesso ISPRA - Istituto Superiore di Protezione e Ricerca Ambientale dichiara "Ne va (...) assolutamente proibito l'uso all'interno di aree naturali protette: Rete Natura 2000, Parchi e Riserve nazionali e regionali, Zone Ramsar, ecc." (Bianco *et alii*, 2016). Divieto che, purtroppo, ancora non c'è. Per fortuna, dall'agosto 2016 il Ministero della Salute ne ha vietato l'uso, almeno, nei parchi pubblici. La L.R. 6/2005 consente l'attività agricola in tutte le zone di parco a eccezione di quelle di tutela integrale, ma prevede che l'agricoltura sia condotta "secondo i principi della sostenibilità ambientale". Nessun piano territoriale, tuttavia, prevede il divieto del diserbo chimico. Nei siti di Natura 2000 la situazione è in qualche modo migliore: alcuni enti di gestione hanno introdotto, nelle misure specifiche di conservazione, norme che vietano l'utilizzo dei diserbanti chimici, in tutte o in alcune pratiche agricole o nelle attività di manutenzione, ad esempio, di strade e canali. Per omogeneizzare e migliorare la regolamentazione del diserbo chimico occorre una spinta forte, un'indicazione precisa nella prossima revisione della legge regionale sulle aree protette. Sarebbe molto importante, per gli ecosistemi, per le piante e gli animali, per il paesaggio e anche per l'uomo, la fruizione dei parchi, il turismo, la stessa valorizzazione dei prodotti agricoli di qualità.

Molte analisi agronomiche dimostrano che il diserbo chimico è più vantaggioso in termini economici per l'azienda agricola. Ciò è indubbio, anche se la differenza varia da coltura a coltura: il vantaggio è maggiore nel controllo delle erbe dei frutteti rispetto a quelle dei seminativi, dove il divario è davvero poco rilevante. Tuttavia, l'interrogativo finale è: anche ammesso che vi sia un innegabile vantaggio economico, è lecito e socialmente corretto che si possano immettere nell'ambiente naturale tonnellate di sostanze chimiche, per fare più velocemente e spendendo meno qualcosa che si potrebbe fare in altri modi e senza alcun impatto per l'ambiente? Sarebbe come se alle industrie fosse concesso di non utilizzare più filtri per l'aria nei camini, depuratori per le acque, discariche per i rifiuti; in nome di un risparmio, anche in questo caso è innegabile e certamente anche maggiore, ma a scapito dell'ambiente, della salute e della qualità della vita di tutti noi e di tutte le altre specie animali e vegetali che ci circondano.

L'agricoltura "moderna" è ancora il nobile settore primario, che produce in modo sostenibile, a impatto zero e senza consumo di risorse? O sta diventando un'industria diffusa, che rischia di avere un impatto ancora maggiore, senza gli impegni per la salvaguardia dell'ambiente da tempo imposti alle industrie?

L'agricoltura "moderna" è ancora il nobile settore primario, che produce in modo sostenibile, a impatto zero e senza consumo di risorse? O sta diventando un'industria diffusa, che rischia di avere un impatto ancora maggiore, senza gli impegni per la salvaguardia dell'ambiente da tempo imposti alle industrie?

L'effetto del diserbo chimico in un vigneto.



MASSIMILIANO COSTA

Habitat forestali: non solo alberi

Criteria per la gestione attiva delle risorse ambientali più complesse

di **Stefano Bassi**

Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo
della Montagna della
Regione Emilia-Romagna

All'interno di un SIC - Sito di Importanza Comunitaria per la conservazione di ambienti naturali e seminaturali di pregio, qualunque bosco è habitat di specie, cioè condizione indispensabile per le creature vegetali e animali presenti nell'area. Le selve, dal polo all'equatore, sono gli habitat più complessi, persistenti e condizionanti che esistano in natura. Tutti, dal cervo al lupo e al gatto selvatico, sono in qualche modo legati alla foresta. Risultato di profonda e millenaria evoluzione, anche nelle forme pioniere più semplificate, i boschi rappresentano il livello più raffinato cui la natura tende, con tantissime specie distribuite nei modi più differenziati, fino a raggiungere quello stadio *climax* di massimo equilibrio in grado di perpetuarsi replicando se stesso.

Le foreste si caratterizzano non solo per la composizione specifica data dalle diverse specie arboree, ma anche per la distribuzione spaziale di fusti e chiome che compongono la struttura dei piani vegetativi, ben più articolati di quanto la semplice distinzione in bosco e sottobosco lasci intendere. Non basta. È nell'humus, negli strati organizzati dei suoli bruni esplorati da radici, funghi e miliardi di creature che sta il vero cuore pulsante della foresta, la cui tridimensionalità include aria, acque e substrati geologici: è un unico potente organismo, destinato a rigenerare continuamente biomassa e ad ospitare i più alti livelli di biodiversità. La foresta tende a ricomprendere anche margini, radure, stagni, rocce e tutte quelle discontinuità che solo in presenza di specifici fattori limitanti perpetuano habitat extra-forestali a se stanti. Del resto praterie, brughiere e arbusteti, nei nostri ambienti, non sono naturalmente stabili. Anch'essi più spesso provengono da trasformazioni del bosco, al bosco tendono e la loro continuità dipende da precisi condizionamenti operati da uomini e animali.

Un bell'esempio di bosco ad alto fusto.



STEFANO BASSI



STEFANO BASSI



ONDREJ ZICHA

Dall'alto in basso, un vecchio tronco pressoché ricoperto di carpofori fungini e attaccato da coleotteri saproxilici, un albero secco crivellato dai picchi e un esemplare di cerambice della quercia (*Cerambix cerdo*).

Quello forestale è un modello supremo, insomma, l'apice evolutivo cui la natura tende con il più alto numero di indicatori e le maggiori energie in gioco, quelle che, lasciate libere, alla foresta inesorabilmente riconducono. Che le foreste non siano solo alberi, del resto, ben sanno coloro che contro le foreste quotidianamente agiscono per mantenere colture agricole e armenti, oppure che le coltivano per ricavarne prodotti e servizi mantenendole, a tal fine, in idonee condizioni.

Rispettare la foresta e le sue leggi significa riconoscere i più alti e perenni presidi territoriali e naturali riscontrabili su terraferma e rende possibile il mantenimento o il ripristino anche degli altri habitat in armonia e in maniera sostenibile. Se l'obiettivo principale della selvicoltura è il prodotto legnoso, il fine assoluto della foresta e dell'opera umana su di essa rimane la rinnovazione. Tempi e modi d'intervento, dalle cure alle utilizzazioni, guardano sempre disseminazione e ricacci, il novellame e i sottili meccanismi tramite i quali, per cicli lunghi o abbreviati, la foresta perpetua se stessa. Accanto alla rinnovazione, simmetricamente fondamentale è la corretta mineralizzazione delle biomasse. Nel bosco gli agenti decompositori sono numerosissimi e stanno ovunque, soprattutto nel suolo, nell'humus brulicante di vita che è anche la culla per il novellame, ma è nel legno morto che agiscono i principali organismi detritivori. Qui si collocano, non a caso, le creature più pregevoli e delicate della foresta, individuate tra le specie di interesse conservazionistico comunitario. È il caso del cerambice del faggio (*Rosalia alpina*) e dello scarabeo eremita odoroso (*Osmoderma eremita*), specie prioritarie che abitano il legno dei tronchi cavi, ma anche del risode solcato (*Rhysodes sulcatus*), carabide esclusivo delle foreste primarie ben conservate che vive unicamente nel legno morto, in particolare nei tronchi degli alberi marcescenti caduti a terra. Non comuni sono anche il cervo volante (*Lucanus cervus*) e il cerambice eroe (*Cerambix cerdo*), grossi coleotteri anch'essi legati al legno vecchio delle querce e tutelati dalla direttiva che estende in pratica l'esigenza di conservazione a tutti i boschi vetusti dal monte al piano fino alla costa. Del resto, anche funghi, muschi e un buon numero di chiropteri e uccelli sono indissolubilmente legati ai grandi alberi senescenti, come avviene per il grande picchio nero (*Dryocopus martius*).

Per la conservazione dell'habitat forestale qualunque sistema colturale è applicabile, purché siano opportunamente determinati tempi e modi per la rinnovazione, nel rispetto dei processi di decomposizione del legno morto. Che l'esigenza di una gestione oculata sia fondamentale per il mantenimento o ripristino dell'habitat forestale in buone condizioni è tanto vero quanto più complesso si valuti il livello evolutivo del bosco in questione. I sistemi selvicolturali tradizionali tendono a ridurre la complessità di struttura e composizione intorno agli assortimenti voluti e i nostri boschi, per quanto naturaliformi, risentono profondamente di prolungate gestioni del ceduo che hanno causato la rarefazione degli alberi senescenti oltre che delle specie sporadiche, semplificando o addirittura banalizzando piani vegetativi e sottobosco.

Si tratta quindi di applicare una selvicoltura in grado di mantenere o ripristinare adeguate differenziazioni biologiche e strutturali, favorendo le diverse specie, non solo arboree ma anche arbustive ed erbacee e rispettando le discontinuità strutturali (margini, chiarie, geomorfologie particolari, gruppi e singoli arborei di diverse dimensioni).

Le Misure speciali di Conservazione e i Piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000 debbono promuovere inoltre il rilascio di alberi vecchi, anche morti, purché in piedi e di grosse dimensioni, persino all'interno di cedui a breve turno. La presenza di grandi alberi, infatti, assicura la produzione di seme,



GIANNI NETO



MARIA VITTORIA BIONDI

In alto, un cervo esce dal bosco in inverno e, sopra, uno scorcio del rio Brasimone tra i boschi del Parco Regionale dei Laghi Suviana e Brasimone.

mentre le chiarie e la discontinuità per gruppi perpetuano gli spazi per la rinnovazione. La tesaurizzazione delle necromasse e la diversificazione delle cenosi vanno applicate nello spazio e nel tempo e costantemente monitorate. Non esiste, in definitiva, un governo e trattamento del bosco migliore di un altro ai fini della conservazione della biodiversità, al di là del riferimento a un teorico modello naturale. È invece lo studio del modello evolutivo che può misurare la distanza dei popolamenti dai livelli più alti, sui quali la nostra selvicoltura va tarata. Non c'è alto fusto migliore del ceduo, se quest'ultimo è corretta-

mente sostenibile, né abbandono o non intervento utili se il bosco è degradato e non autosufficiente.

Fra tutti i boschi, sono habitat forestali di grande valore le foreste primarie, delle quali esistono ancora frammenti, ma anche ambienti trasformati dall'uomo. Tipi di bosco riconosciuti come habitat forestali di interesse comunitario sono addirittura indotti dalle colture e alle attività umane devono anche la qualifica di veri e propri scrigni per la conservazione della biodiversità, come nel caso dei castagneti o delle pinete su duna. Questi tipi non si troverebbero in natura, almeno in Emilia-Romagna, ma hanno radici così profonde nelle nostre tradizioni culturali che non sono neppure immaginabili una riviera senza le pinete o certe valli appenniniche senza castagneti. Privati di cure e manutenzioni, peraltro, questi boschi non sono in grado di rinnovarsi spontaneamente, come molte altre foreste lontane dalle condizioni primarie o intristite da prolungate forme di squilibrio e degrado.

Le foreste appenniniche sono tutte secondarie, asservite a periodi di pesante sfruttamento e a forzate convivenze con trascorsi agropastorali che quasi mai le hanno viste protagoniste del loro destino e di una specifica, autonoma e durevole destinazione produttiva. Qui l'atavica fame di alimenti e di energia non si è mai conciliata con i ritmi della foresta, che ha fatto da sfondo, oscuro e muto, alle vicende delle comunità appenniniche. Ancora oggi qualcuno parla di minaccia quando i numeri evidenziano un ritorno del bosco e lamenta come "preoccupante" l'aumento della superficie forestale collegato all'abbandono della montagna. Eppure per decenni si è favorito per legge "l'ampliamento della superficie boscata" dichiaratamente "per scopi produttivi nonché per la tutela dell'ambiente e del territorio". L'idea che il bosco avanzi a scapito delle colture umane (o degli habitat di prateria) è frutto di una percezione deviata della selvicoltura, intesa in funzione ancillare rispetto all'agricoltura e non come autonoma e necessaria coltura della selva. Analogamente praterie e pascoli, habitat pregevoli in forte regresso, anch'essi quasi mai in collocazione primaria, sono vittime del ritorno del bosco in quanto invariabilmente esposti all'invasione arbustiva, evidente in caso di abbandono culturale e pastorale.

Sono certamente habitat forestali d'eccellenza tutte le faggete, le formazioni più evolute della fascia montana appenninica più vocata al bosco. Vi rientrano i tipici abieti-faggeti, quelli con tasso e agrifoglio, specie di pregio, e tutti quelli che conservano elementi della complessità originaria, dai popolamenti oligotrofici a graminoidi tipo luzulo-faggeti a quelli eutrofici con ricco corteggio



GABRIELE BALDAZZI

Castagni secolari a Poranceto, nei pressi del Centro Visita Museo del Bosco del Parco Regionale dei Laghi Suviana e Brasimone.

floristico, nei quali forme di trattamento tradizionali, come ad esempio lo sterzo, hanno mantenuto discrete condizioni biologiche e strutturali. È innegabile che localizzate e selettive colture ad alto fusto, anche costrette da forti limitazioni ambientali come quelle perpetuate nella parti alte e remote delle Foreste Casentinesi, così come in altre zone del crinale appenninico ligure-tosco-emiliano, hanno saputo tramandare patrimoni forestali di grandissimo valore ambientale, nei quali presenze mediterraneo-montane incontrano relitti alpini e boreali. Così anche nel più vasto ambito dei querceti, dal piano collinare a quello submontano, si trovano roverelletti di schietta impronta mediterranea con variato sottobosco di arbusti sempreverdi e boschi più freschi e umidi con querce (cerro, rovere) e carpini (soprattutto il bianco) e tante geofite a fioritura precoce riconducibili rispettivamente ai tipi *91AA e 91L0 di interesse comunitario. E anche qui non mancano forme composte di governo legate al diverso ruolo riconosciuto ai carpini, che danno la miglior legna da ardere, sotto alle querce produttrici di ghiande. Il tutto è solcato dai torrenti appenninici con i loro boschi ripariali di salici e pioppi (92A0), anche nella forma più evoluta ad ontani (*91E0), talora dirupati

in freschissimi contesti di forra con ostriro- e tilio-acereti (*9180), questi sì a più lenta evoluzione e anche meno utilizzati. A proposito di boschi ripariali, da sempre croce e delizia per la gestione dei corsi d'acqua, occorre ricordare che si tratta del più tipico dei corridoi ecologici, talora unico tratto di natura nella trasformatissima pianura, e che, essendo contesto tra i più rapidi a crescere, merita certamente maggiori attenzioni selvicolturali. Poi lecceti, farneti, pinete di pino uncinato. Sono ben 14 i tipi forestali d'interesse comunitario riconosciuti in Emilia-Romagna, comprese le pinete su duna. A ben guardare, anche ginepreti, saliceti arbustivi, arbusteti dunali e altri 7 tipi preforestali, che anticipano o segnano il regresso degli habitat forestali veri e propri, hanno analogo interesse conservazionistico. Va ricordato infine l'habitat di interesse regionale legato alle pinete appenniniche di pino silvestre autoctono, di grande interesse biogeografico trattandosi delle più meridionali, disgiunte dall'areale boreo-alpino.

Gli habitat forestali occupano da soli poco meno della metà della Rete Natura 2000 in regione e a loro spetta il ruolo principale per la conservazione della biodiversità, anche perché sono naturalmente in espansione e ospitano quasi tutte le specie animali e vegetali di pregio.



Alta Via dei Parchi: l'avventura che non ti aspetti

di Elio Piccoli e Fabrizio Foglia,
associazione Lupi d'Appennino

AVP501 Endurance Trail

Il rapporto tra attività sportive e aree protette, non è scontato e genera spesso conflitti, controversie, incomprensioni, problemi per i quali non è sempre facile, e spesso non è proprio possibile, trovare soluzioni in grado di accontentare tutti. Le esigenze di salvaguardia di ambiti tutelati, del resto, vengono prima del desiderio, comprensibile ma non sempre ragionevole, di esercitare la propria passione sportiva in luoghi naturali e scenari di grande suggestione. La gara che raccontiamo, al contrario, è nata proprio per conciliare questi due aspetti, utilizzando una bellissima infrastruttura escursionistica come l'Alta Via dei Parchi dell'Emilia-Romagna, inaugurata nel 2012 alla presenza di Reinhold Messner, un uomo che proprio contro l'eccesso di aggressione "sportiva" alle grandi montagne, dalle cime himalayane a quelle delle Alpi, si batte da sempre.

La gara AVP501 Endurance Trail è una manifestazione podistica di *trail running*, la cui denominazione deriva dal percorso che verrà seguito dagli atleti: 501 km di saliscendi lungo il crinale appenninico corrispondenti, appunto, all'itinerario escursionistico dell'Alta Via dei Parchi. La gara, che ha il patrocinio della Regione Emilia-Romagna, è organizzata dall'Associazione sportiva dilettantistica Lupi d'Appennino di Piacenza e dall'UIISP - Comitato Regionale Emilia-Romagna, in collaborazione con gli Enti di gestione dei parchi emiliano-romagnoli e il CAI - Gruppo regionale Emilia-Romagna. Il percorso attraversa otto parchi naturali lungo il crinale appenninico che divide Emilia-Romagna, Toscana e Marche, offrendo la possibilità di immergersi in ambienti naturali di notevole bellezza, come quelli tutelati nei Parchi Nazionali Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna e Appennino Tosco-Emiliano, nel Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello e nei Parchi Regionali Vena del Gesso Romagnola, Corno alle Scale, Laghi di Suviana e Brasimone, Alto Appennino Bolognese, Valli del Cedra e del Parma.

L'idea della gara è nata nel 2016 e, nello stesso anno, grazie all'UIISP - Comitato Regionale Emilia-Romagna, in qualità di soggetto capofila, è stato eseguito un vero e proprio test di fattibilità: otto atleti di alto livello hanno percorso l'intero itinerario in 8 tappe dal 28 agosto al 4 settembre 2016, pernottando in rifugi e alberghi lungo il tracciato, con il supporto di una squadra di circa 15 persone per i ristoranti, la logistica, il trasporto bagagli e la realizzazione di foto e video. Il test, che è servito per valutare l'utilizzo del sentiero nell'ottica di una competizione sportiva e rilevare eventuali punti di criticità, ha visto la collaborazione degli Enti di gestione dei parchi, del CAI - Gruppo regionale Emilia-Romagna, dei Comuni, di varie Associazioni sportive, del Soccorso Alpino Emilia-Romagna e di numerose realtà operanti in Appennino.

Durante il Test AVP501 sono state realizzate tre iniziative collaterali a Rimini (27 agosto), Modena (2 settembre) e Parma (4 settembre), finalizzate a far conoscere l'evento e promuovere sani stili di vita: l'organizzazione di trekking e per-



ORGANIZZAZIONE AVP501



ORGANIZZAZIONE AVP501



ORGANIZZAZIONE AVP501

Dall'alto in basso, due momenti del Test AVP501, nei pressi del Lago Brasimone e lungo il sentiero che raggiunge l'Eremo di Camaldoli, e alcuni membri dello staff consultano una mappa per la definizione del percorso.

Nelle due pagine precedenti, un altro momento del Test AVP501 effettuato con successo nel 2016.

corsi di Nordic Walking ha consentito a numerose persone di conoscere l'Alta Via dei Parchi e i parchi attraversati. L'obiettivo principale, naturalmente, è la valorizzazione dell'intero territorio regionale, sia nei mesi precedenti che durante la manifestazione competitiva, con eventi e iniziative promozionali mirate a coinvolgere sempre più cittadini nella pratica sportiva in ambiente e far conoscere le peculiarità naturali, storico-culturali ed enogastronomiche dei parchi e dell'intero territorio regionale.

Quest'anno si è concretizzata la possibilità di realizzare una gara di *trail running* lungo l'itinerario, che rappresenta la *start up* di un evento che la Regione intende rendere stabile nel tempo. Per gli atleti impegnati nella prova, ma anche per chi vuole percorrere le tappe dell'Alta Via dei Parchi a passo lento, è un viaggio attraverso la vastità delle Foreste Casentinesi, i panorami collinari della zona dei gessi romagnoli, la zona dei laghi fino agli alti crinali di confine con la Toscana, dove la montagna si fa sempre più vera e selvaggia. Per gli atleti circa 500 km da percorrere in un tempo massimo di 200 ore, tra ampi orizzonti e tracce di antichi confini. Nel primo tratto dal Monte Carpegna è ben riconoscibile l'Adriatico in lontananza, verso la fine, dall'alto crinale parmense del Monte Orsaro, si vede il Mar Ligure. Nel complesso si tratta di 30.000 m di dislivello positivo per un percorso che intercetta il meglio di quanto le montagne appenniniche possono offrire: circhi glaciali, laghi e praterie d'alta

quota, sterminate foreste e limpidi torrenti, rupi vulcaniche e falesie di gesso. Il tutto passando per 12 province, 90 monti, 9 luoghi di interesse storico, 39 paesi, 15 rifugi, 10 laghi e ben 41 passi appenninici.

La partenza è prevista da Pennabilli, in provincia di Rimini, il 1° settembre 2018, alle ore 8 e l'arrivo dovrà avvenire a Berceto, in provincia di Parma, entro domenica 9 settembre, alle ore 16. Sul percorso sono presenti 40 ristori per rifocillarsi, a intervalli di 10-15 km, e 7 centri strutturati, denominati "basi vita", dove gli atleti possono anche dormire, trovare assistenza medica e avere a disposizione effetti personali trasportati di base in base dall'organizzazione. In questo tipo di gare, i concorrenti gestiscono personalmente la velocità di cammino e corsa, ma devono anche rispettare i cancelli orari previsti a ogni base vita. Non si tratta di una gara a tappe con soste programmate, ma di un

ROADBOOK DELLA GARA IN BREVE

Volendo suddividere idealmente la gara in settori, si può immaginare la seguente sequenza:

1. Si parte da Pennabilli e si raggiunge ben presto l'Eremito di Carpegna, con le alture romagnole del Parco Interregionale Sasso Simone e Simoncello in lontananza. Si transita dal Monte Fumaiolo e per il Valico di Montecoronaro fino all'arrivo di tappa al santuario della Verna.

2. Superato il Passo dei Mandrioli, si scende a Badia Prataglia, nel cuore del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. A Camaldoli si sale nella zona Eremito e quindi a Poggio Scali (1520 m) e al Monte Falterona (1657 m). Da qui inizia la lunga discesa fino a Castagno D'Andrea.

3. Dopo il Passo del Muraglione, si arriva al Pianoro dei Romiti e alla cascata dell'Acquacheta. Si transita per San Benedetto in Alpe, Ponte della Valle, Eremito di Camogna fino alla discesa verso Marradi.

4. Superati Cà Malanca e Poggio Termine, per crinali si arriva al Rifugio Carnè, nel Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola. Dopo Borgo Rivola (punto più basso di tutto l'itinerario), si sale a Tossignano e quindi al Monte Battaglia. Dopo Castel del Rio la tappa termina al bel Rifugio Le Selve. Si è al km 253, metà gara.

5. Ci si dirige verso il Passo della Raticosa e Roncobilaccio per arrivare, con lunghi saliscendi, al santuario di Boccadirio e poi avviarsi verso l'alto Appennino bolognese fino a raggiungere il bacino artificiale del Brasimone.

6. Si costeggia il Lago di Suviana e si arriva in breve a Ponte della Venturina e quindi al cospetto del Corno alle Scale. Al rifugio di Monte Cavallo, si sosta prima di affrontare l'alto Appennino modenese, con il Lago Scaffaiolo, il Passo Croce Arcana e gli impegnativi Cima Tauffi e Libro Aperto, prima di giungere al Passo dell'Abetone (km 370 di gara).

7. Si arriva al Lago Baccio e al Lago Santo modenese. Sul crinale appenninico si affrontano le Cime di Romecchio fino all'Alpe di San Pellegrino. Si prosegue per il Passo delle Radici, il Passo delle Forbici e il Rifugio Battisti. Ci si dirige verso il Passo di Pradarena e, quindi, superato il Monte La Nuda, si scende al Cerreto.

8. Dal Passo del Cerreto si prosegue verso il Lago Paduli e il Passo del Lagastrello. Dopo Prato Spilla e i laghi Balano e Verde, il crinale conduce alle Capanne di Badignana e al Lago Santo parmense. Una volta affrontato il Monte Orsaro, non restano che il Passo del Cirone e l'ultima salita per il Monte Valoria, per poi scendere finalmente verso Berceto (km 501 di gara).

tracciato da percorrere in continuo, giorno e notte, con gli atleti che devono autogestire i tempi di sosta, l'alimentazione e il materiale personale. Una vera e propria impresa sportiva che apre scenari nuovi nell'Endurance Trail e allo stesso tempo consente di valorizzare il territorio dell'Appennino, arricchendolo di opportunità turistiche diversificate, di alta qualità e in grado di integrare l'offerta storico-culturale, naturalistica, sportiva ed enogastronomica.

Una manifestazione sportiva come questa, che si ripete annualmente, porterà certamente a una conoscenza sempre più diffusa dell'Alta Via dei Parchi, dando visibilità all'itinerario a livello sia nazionale che internazionale: nei mesi precedenti e durante la settimana di gara, il percorso sarà pubblicizzato utilizzando ogni mezzo di informazione e sarà possibile seguire on-line la gara sia da parte di appassionati di *trail running* e di sport

in generale, che di semplici curiosi, come già avviene per altre gare simili in Italia (Val d'Aosta, Adamello, Toscana) e in altri paesi come Francia, Spagna e Stati Uniti.

Oltre all'evento agonistico AVP501, sull'itinerario e la rete sentieristica di collegamento verranno realizzati molti altri appuntamenti, competitivi e non, durante tutto l'anno, con pacchetti turistici per escursionisti oppure per sportivi che vogliono percorrere un tratto della via a scopo di verifica del percorso o allenamento. Gli eventi faranno certamente gravitare in queste zone un certo numero di atleti e turisti, incrementando la conoscenza dei luoghi appenninici e favorendo, di conseguenza, il miglioramento dei servizi turistico-alberghieri ma anche culturali e gastronomici da parte delle realtà locali. Gli eventi, inoltre, per la loro distribuzione lungo tutto il percorso e in tutte le province, consentiranno di mantenere attivo un monitoraggio sullo stato dei sentieri e della relativa segnaletica e di segnalare tempestivamente la necessità di periodiche manutenzioni anche nelle zone esterne ai parchi. L'AVP501 e gli eventi collaterali saranno quindi un valido sostegno al turismo lento, per incentivare una presenza turistica diversificata nelle aree collinari e montane della nostra regione e di quelle limitrofe, promuovendo stili di vita sani attraverso la pratica di attività sportive in ambiente naturale che coniughino il piacere di muoversi con il rispetto dell'ambiente, sia per atleti di alto livello che per gli appassionati dell'escursionismo.

Dal momento che l'itinerario si sviluppa in gran parte all'interno di parchi naturali, nell'edizione che si svolgerà dall'1 al 9 settembre 2018 sarà prestata grande attenzione alla sostenibilità dell'evento, tanto che l'associazione ha stilato una "carta etica" della gara tutta improntata al rispetto dell'ambiente. Il regolamento di gara, per fare solo qualche esempio, prevede la squalifica dell'atleta che abbandona rifiuti o non segue i sentieri segnalati; nei punti di ristoro non saranno forniti bicchieri usa e getta e ogni concorrente, nella dotazione personale, dovrà avere un bicchiere o una borraccia da riempire.

Sotto, l'arrivo al Lago Santo modenese e, in basso, materiale promozionale sull'Alta Via dei Parchi e l'ipotesi di gara.



ORGANIZZAZIONE AVP501



ORGANIZZAZIONE AVP501

Hiking Europe

Un network di itinerari escursionistici in Europa

di *Monica Palazzini, Maura Mingozzi, Antonella Lizzani e Clelia Capozzi*

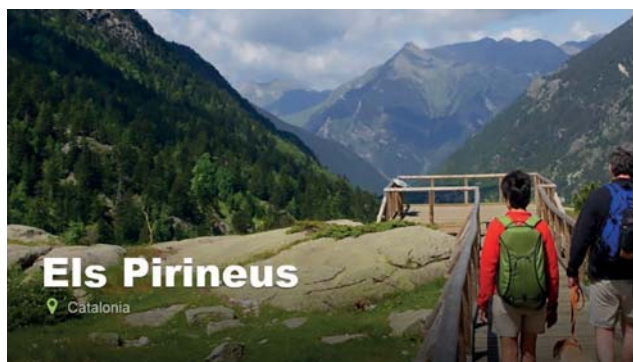
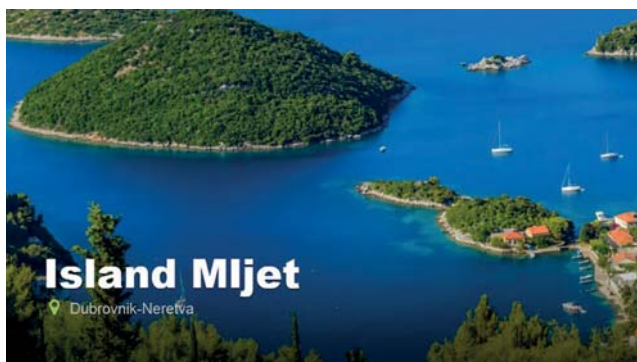
Un borgo nel Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano.

Nella pagina seguente, alcune immagini tratte dal sito web del progetto e, in basso, un paesaggio dell'irlandese Donegal.

Un totale di 1170 km di sentieri in quattro paesi europei per comporre 18 itinerari escursionistici, tra cui 6 compiute proposte turistiche nell'ambito dell'Alta Via dei Parchi, che riguardano i territori dei Parchi Nazionali Foreste Casentinesi e Appennino Tosco-Emiliano e del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagna e saranno commercializzate grazie al lavoro coordinato di imprese turistiche, APT Servizi, Regione Emilia-Romagna - Servizio Turismo Commercio e Sport e Servizio Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna, nell'ambito del progetto europeo *Hiking Europe. Discovering rural Europe*. Il progetto, finanziato dal programma COSME della Commissione europea, ha promosso la realizzazione di una rete transnazionale di itinerari turistici rurali, strutturati in diversi percorsi nelle aree di pregio di alcune nazioni europee, a partire dall'Italia con l'Emilia-Romagna, la Spagna con la Catalogna (Pirenei-El Cinqué Llac e El Priorat), l'Irlanda con An Gaeltacht in Donegal e la Croazia con la penisola Pelješac e l'isola di Mljet nella contea di Dubrovnik. Hiking Europe è stata una vera opportunità per il nostro territorio e ha consentito di perfezionare e promuovere a livello internazionale alcune offerte turistiche legate all'Alta Via dei Parchi, costruite a partire dal coinvolgimento delle imprese locali e delle comunità ospitanti. Sono stati messi a punto 6 itinerari di trekking di durata compresa tra 3 e 7 giorni nei tre parchi coinvolti, individuando e catalogando la gamma di interessi in grado di caratterizzare i percorsi e soddisfare la curiosità dei visitatori: tradizioni locali, enogastronomia, artigianato, beni culturali e architettonici e, in primo luogo, componenti naturali, ambientali e paesaggistiche.

Il progetto, soprattutto per le piccole imprese locali (alloggi, ristoranti, agriturismo, rifugi) è stato un modo per sperimentare e promuovere servizi strutturati e prodotti in nuovi mercati, attraverso agenzie di viaggio locali che si rivolgono a un ampio numero di potenziali visitatori interessati ad approfondire la conoscenza delle aree attraversate dagli itinerari. Sono stati organizzati incontri seminariali per condividere con gli operatori locali i risultati degli studi di marketing più recenti dedicati al target "escursionista", in modo da mettere





UNO SGUARDO AL TURISMO OUTDOOR IN ITALIA

Nel suo recentissimo focus *Tendenze e Discipline 2018*, curato da JFC, l'Osservatorio Italiano del Turismo Outdoor offre un consuntivo, per il 2017, del turismo legato a pratiche sportive outdoor nel nostro paese (prendendo in esame ben 245 discipline praticabili nel periodo marzo/ottobre). Dal rilievo emergono numeri di notevole interesse, con oltre 5 milioni e mezzo di arrivi di italiani, in grado di generare oltre 16 milioni di presenze, e oltre 7 milioni di arrivi di stranieri, per oltre 23 milioni di presenze (la permanenza media è stata di 2-3 notti). Il totale degli arrivi, tra italiani e stranieri, sfiora i 13 milioni e le presenze si avvicinano ai 40 milioni! Il fatturato complessivo del comparto (ricettività e servizi) è stato valutato intorno ai 4 miliardi di euro. Al primo posto tra le pratiche sportive ci sono tutte quelle che ruotano intorno alla bicicletta, ma al secondo posto tra quelle che generano le maggiori quote di turisti outdoor c'è l'insieme delle discipline *slow* legate alle "camminate" (trekking, nordic walking, fit walking, ecc.), praticate soprattutto da over 45 (con equa distribuzione uomini / donne). Se a questa categoria si aggiungessero anche i turisti che praticano corse campestri, su strada, *trail running* e così via, il loro numero supererebbe quello degli appassionati di bicicletta. A livello nazionale la regione che raccoglie la maggior quota di turisti outdoor è il Trentino Alto Adige (11,4%), seguita dalla Sardegna (10%) e dall'Emilia Romagna (9,8%). Sono numeri importanti, che colpiscono, e incoraggiano a lavorare ancora di più e meglio in questa direzione.

a fuoco e condividere esigenze, modi e linguaggi legati a questa figura che è sempre più importante, anche dal punto di vista economico, per valorizzare le aree naturali. Due seminari sono stati destinati agli operatori turistici locali che per la prima volta si sono approcciati ai mercati stranieri: il primo, per la zona romagnola, nel maggio 2016 a Brisighella e Casola Valsenio; il secondo, per la zona emiliana, nell'ottobre 2016 a Castelnuovo ne' Monti.

Gli itinerari emiliano-romagnoli sono stati pubblicati in un folder promozionale in lingua inglese, presentato a oltre 100 intermediari di viaggio in Italia e all'estero nelle fiere di settore, e hanno riscosso forte interesse da parte di agenzie e tour operator specializzati. L'attività promozionale condotta grazie alla collaborazione di tutti i partner ha permesso, inoltre, la realizzazione di un sito web (www.hikingeurope.net), che raccoglie, con una descrizione in quattro lingue, le 18 proposte ideate dai vari partner. È stato inoltre realizzato un Road Book in italiano, inglese, francese e tedesco per ogni itinerario, a uso



LE 6 PROPOSTE TURISTICHE IN SINTESI

Ecco le proposte turistiche dell'Emilia-Romagna; all'indirizzo <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/fruizione/altavia/progetto-hikingeurope/progetto-hikingeurope> sono disponibili le brochure in italiano realizzate dal centro stampa regionale.

Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano

L'Agenzia Blue Viaggi di Castelnuovo ne' Monti (RE) gestisce le seguenti offerte turistiche:

Nel paradiso degli escursionisti:

un'emozionante escursione tra cime, praterie e laghi del crinale toscano-emiliano

L'escursione, abbastanza impegnativa per i forti dislivelli, si sviluppa per tre giorni in uno dei tratti più belli dell'Alta Via dei Parchi. Dal duomo romanico di Berceto, ripercorrendo un tratto della storica Via Francigena, conduce al sentiero di crinale, nelle praterie del Monte Valoria e sui calcarì del Groppo del Vescovo. Per saliscendi tra prati, pascoli, boschi di faggio e rimboschimenti, che regalano magnifici panorami su Appennino parmense e Lunigiana, nel primo giorno si arriva al Lago Santo parmense e al rifugio CAI Mariotti. Dal secondo giorno l'escursione prosegue tra creste e praterie d'alta quota, punteggiate di splendidi laghi montani: Bicchiere, Scuro, Lagoni, Sillara e di Compione, Verde, Ballano. Anche il terzo e ultimo giorno è particolarmente suggestivo, con i laghi Verdarolo, Scuro e Squincio, la Piana dei Ghiaccioni, il Passo di Pietra Tagliata e le sorgenti del Secchia, poco prima del Passo del Cerreto.

Alla scoperta dell'Appennino tra Emilia e Toscana

Una magnifica escursione tra i borghi del crinale toscano-emiliano. L'itinerario, in quattro tappe, parte dal borgo di Succiso e il primo giorno raggiunge Cerreto Alpi per l'antica via dei pastori, toccando una serie di borghi abitati da comunità che hanno ridato slancio a questi luoghi contrastandone lo spopolamento. A Cerreto Alpi si visitano un essiccatoio recuperato e un antico mulino, in cui è anche possibile permottare, che tuttora produce farina di castagne e si percepisce l'impronta culturale lasciata dalla coltivazione del castagno nelle popolazioni appenniniche dal medioevo sino all'ultimo dopoguerra. L'itinerario prosegue, immergendosi nella foresta che circonda il rifugio Rio Re, e raggiunge Ligonchio, dove una centrale idroelettrica in stile liberty, risalente al 1922, è ora convertita in Atelier per attività didattiche sui temi dell'acqua e dell'energia. Più avanti, passando per i borghi di Casalino, Montecagno e Sologno, si scende nella valle del Secchia, caratterizzata dagli affioramenti dei gessi triassici, e si risale sino alla piatta sommità della spettacolare Pietra di Bismantova: un tratto finale che esalta le straordinarie peculiarità geologiche dell'intero itinerario.

Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola

Appennino Slow, consorzio misto pubblico-privato che opera da anni nel settore del turismo lento e sostenibile, gestisce le seguenti offerte turistiche:

Sui monti di cristallo della Vena: camminando sulle creste lucenti della Vena del Gesso Romagnola

L'itinerario, che in tre giorni percorre quasi per intero le creste della Vena del Gesso Romagnola, è uno dei segmenti più singolari dell'Alta Via dei Parchi. Dai resti della rocca di Tossignano si scende alla gola di Tramosasso, per poi risalire ai piedi delle falesie stratificate della Riva di San Biagio e proseguire sullo straordinario pavimento roccioso formato dai cristalli traslucidi di gesso. Dopo il Monte del Casino, si incontra la larga sella di Cà Budrio e si prosegue con piccoli saliscendi fino alla chiesetta di Sasso Letroso. Da qui si scende a Borgo Rivola e, superata la passerella pedonale sul Senio, si torna a salire toccando il minuscolo borgo dei Crivellari e le brulle pendici del Monte della Volpe, punteggiate da esemplari abbarbicati di leccio e terebinto. Sempre camminando sulla roccia, dopo la sella di Ca' Faggia che domina la valle cieca del Rio Stella, si incrocia la strada che sale alla cima di Monte Mauro; nei pressi del monte spicca l'antica pieve di Santa Maria in Tiberiaci, da poco restaurata. Un'ultima ripida discesa conduce al torrente Sintria, dal quale si risale, tra frutteti, vigne e boschetti, al Rifugio Ca' Carnè, per poi concludere l'escursione nel borgo medievale di Brisighella.

Per boschi e valli: l'Appennino dal Reno al Lamone, un incantevole viaggio tra faggete, laghi, castagneti e rupi di gesso

Da Ponte della Venturina, popoloso paese alla confluenza tra Reno e Limentra di Sambuca, si risale il costone tra le due valli fino a Pavana, dove da anni risiede Francesco Guccini, e dopo aver lambito alcuni borghi si arriva a costeggiare il Lago di Suviana, si raggiunge Poranceto, ai margini di un castagneto secolare, e poi il bacino del Brasimone. Si prosegue, con vari saliscendi nel bosco, fino al santuario mariano di Boccadirio. Tra boschi e pascoli si arriva al Passeggere, un'ampia sella della dorsale percorsa dalla Flaminia Militare (o *Flaminia minor*), l'antica strada romana tra Bologna e Fiesole ancora visibile in vari punti. Si continua tra fitti boschi di faggio fino al Passo della Raticosa, sulla vecchia statale tra Bologna e Firenze. Dal valico si raggiunge il Monte Canda, punto panoramico sulla conca di Firenzuola e la dorsale argillosa tra le valli di Idice e Santerno, ricca di ginepri e punteggiate di blocchi rocciosi, come la bella ofiolite del Sasso di San Zenobi. Si percorrono una serie di piste forestali nella valle del Sillaro e più avanti, in quella del Santerno, si raggiungono i bei castagneti intorno a Castel del Rio e si attraversa il fiume sul quattrocentesco ponte degli Alidosi.

Da Castel del Rio si sale al Monte Carnevale e poi all'eccezionale punto panoramico di Monte Battaglia, dal quale la Vena del Gesso si rivela in tutta la sua estensione. La discesa è una comoda passeggiata tra frutteti e vigneti, con belle vedute sulle falesie di gesso e il castagneto di Campiuno. Arrivati a Tossignano, si percorre quasi per intero la cresta della Vena e si si prosegue sino a Brisighella percorrendo il medesimo tracciato dell'itinerario precedente.

Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

Promappennino, boutique tour operator specializzato in vacanze attive ed esperienze gourmet, gestisce le seguenti offerte turistiche:

Foreste millenarie tra Acquacheta e Tramazzo: uno splendido anello nel cuore verde delle Foreste Casentinesi

L'itinerario, in tre tappe, il primo giorno conduce da San Benedetto in Alpe, attraverso il Sentiero Natura dell'Acquacheta, all'omonima cascata, la più importante dell'Appennino settentrionale e citata da Dante nella *Commedia*; nel tratto finale il sentiero si inerpica su un punto panoramico dal quale si ammira la cascata e poi raggiunge la Piana dei Romiti, dove era presente un eremo benedettino. Dai Romiti, oltre il Monte di Londa, si arriva all'Eremo dei Toschi o di Santa Maria, in uno straordinario contesto naturalistico. Il secondo giorno, dopo aver fatto a ritroso un tratto della strada forestale del giorno prima, si percorrono gli ampi prati-pascoli del crinale, con splendide vedute, sino al Passo Peschiera, per poi proseguire lungo lo spartiacque tra Montone e Lamone e imboccare il Sentiero Natura di Lago di Ponte. Da qui si raggiunge in breve il Rifugio Casa Ponte, nella valle del Tramazzo. Il terzo giorno regala una piacevole e ombreggiata discesa, con begli scorci panoramici verso l'Alpe di San Benedetto. Il rientro al paese avviene dalla parte alta e più antica, Il Poggio, con i resti di una delle più antiche abbazie benedettine, costruita intorno al Mille da San Romualdo, fondatore dei Camaldolesi.

Il sentiero delle foreste sacre: un suggestivo percorso nelle Foreste Casentinesi tra natura e spiritualità

L'itinerario, lungo un centinaio di chilometri, si articola in 7 tappe, da Lago di Ponte, nei pressi di Tredozio, fino a La Verna. Il primo giorno si sale da Lago di Ponte al Colle del Tramazzo e poi si scende verso la valle del fosso dell'Acquacheta, passando per San Benedetto in Alpe. Il secondo giorno si arriva alla cascata dell'Acquacheta, per poi proseguire fino al Passo del Muraglione, tra Romagna e Mugello, e scendere sul versante toscano a Castagno d'Andrea, luogo natale del pittore Andrea del Castagno e località di villeggiatura alle falde del Monte Falterona. Il terzo giorno ci si dirige verso Capo d'Arno e si sale il versante meridionale del Monte Falterona e poi il vicino Monte Falco (1657 m), massima quota dell'Appenni-



NEVIO AGOSTINI



MILKO MARCHETTI

In alto, due escursionisti sul crinale tra Tramazzo e Montone, nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, e, sopra, una veduta della Vena del Gesso da Fontanelice a Casola Valsenio.

degli escursionisti, che descrive dettagliatamente le tappe e le emergenze naturali, storiche e culturali dei territori attraversati.

Per tutto il mese di settembre 2017 i pacchetti sono stati oggetto di una campagna promozionale su Google, che li ha posti in vetta nelle ricerche legate al tema dell'*hiking*. Le tre aree protette che hanno aderito al progetto hanno lavorato in collaborazione con Appennino Slow, Trekking Italy - Promappennino e Blue Viaggi, i tre tour operator che hanno ideato le offerte, le promuovono e le commercializzano. Grazie alla collaborazione con APT Servizi, sono stati organizzati appositi *eductour* che hanno permesso a gruppi di operatori e giornalisti italiani e stranieri di vivere in prima persona i percorsi di Hiking Europe. Il progetto si è concluso a settembre, ma il lavoro realizzato continuerà a svilupparsi attraverso la rete europea del turismo sostenibile Necstour, a cui aderiscono tutti i partner, che offrirà la possibilità di includere nuovi itinerari nel prodotto iniziale e di essere sempre più visibili a livello internazionale. Alla conferenza finale del progetto, a Dubrovnik, si è tenuto un *workshop* per i tour operator dei territori partner, finalizzato proprio allo sviluppo di altre iniziative di promozione congiunta e di nuove idee e ipotesi di cooperazione.

no toscano-romagnolo e straordinario balcone su Casentino e Romagna. Il quarto giorno dal Passo della Calla si segue il sentiero di crinale tra le riserve integrali di Sasso Fratino e della Pietra fino al sacro Eremo, per poi scendere a Camaldoli. Il quinto giorno si prosegue per Badia Prataglia, con una deviazione al Monte Penna, consigliabile per lo straordinario panorama sugli impervi valloni ammantati di foreste che convergono verso il Lago di Ridracoli. Il sesto giorno si esce dalle foreste che circondano Badia Prataglia per arrivare, per il Passo dei Mandrioli, nella Vallesanta, a Rimbocchi, ormai alle porte della Verna. L'ultimo giorno una ripida salita conduce ai piedi delle rupi, attraverso antiche frane rivestite dalla foresta, e poi alla base della falesia sulla cui sommità si affaccia il santuario.





Si legge Biodiversità

Concerti, spettacoli e letture per farla conoscere

di **Sonia Anelli**, Ente di gestione per i
parchi e la biodiversità
Emilia Occidentale

Un laboratorio con i cereali antichi a
Collecchio (PR).

Nella pagina precedente, la biodiversità per
i bambini di Fidenza.



CEAS EMILIA OCCIDENTALE

Biodiversità è un termine che usiamo da poco più di 25 anni, sempre più di frequente nell'ultimo decennio, tanto che può essere considerato quasi alla moda e rischia di essere utilizzato troppo spesso e qualche volta a sproposito, oppure in modo impreciso, furbesco, vuoto. Ma che cos'è davvero la biodiversità? Qual è il suo significato? Che importanza ha e dovrebbe avere per tutti noi, oggi? Come può chi lavora nei parchi, nelle riserve, nei centri di educazione alla sostenibilità, chi accompagna scolaresche e gruppi di visitatori, chi anima le attività delle aree protette far comprendere questo termine, il suo valore, il suo fascino? Come possiamo trasmettere empatia?

L'art. 2 della convenzione sulla diversità biologica di Rio de Janeiro del 1992 definisce biodiversità o "diversità biologica" la "variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi *inter alia* gli ecosistemi terrestri, marini e altri ecosistemi acquatici, e i complessi ecologici di cui fanno parte; ciò include la diversità nell'ambito delle specie, e tra le specie degli ecosistemi". Tutto chiaro, almeno per chi ha qualche nozione di scienze naturali e non se le è del tutto dimenticate. Ma i dati del sondaggio *Eurobarometro*, condotto da *TNS Political & Social Network*, ci dicono che nel 2013 solo il 31% degli italiani intervistati conosceva il significato della parola biodiversità, rispetto al 44% della popolazione europea. E solo l'8% degli italiani, contro il 15% della media europea, era disposto a contribuire attivamente alla conservazione della biodiversità con azioni di volontariato e monitoraggio o diventando membro di associazioni ambientaliste. Sono risultati non confortanti, che possono indurre un senso di frustrazione in tutti quelli che da anni si occupano di attività e progetti per educare alla biodiversità. Forse dobbiamo imparare a utilizzare anche nuovi linguaggi e nuove modalità per raggiungere un pubblico più ampio ed eterogeneo. Perché non arricchire, ad esempio, la spiegazione scientifica del termine con la rappresentazione, a volte altrettanto affascinante e ricca di sfumature, che della natura hanno saputo e sanno ancora dare la poesia, la narrativa, la musica, la pittura? Nei versi di Emily Dickinson, non sono forse già racchiusi paesaggi, ecosistemi, specie, persino il nostro desiderio di comprendere la natura e di essere in intima sintonia con essa? "Natura' è tutto ciò che noi vediamo: / il colle, il pomeriggio, lo scoiattolo, / l'eclissi, il calabrone. / O meglio, la natura è il paradiso. / 'Natura' è tutto ciò che noi udiamo: / il passero *bobolink*, il mare, il tuono, il grillo. / O meglio, la natura è armonia. / 'Natura' è tutto quello che sappiamo / senza avere la capacità di dirlo, / tanto impotente è la nostra sapienza / a confronto della sua semplicità". Ascoltare i canti della Resistenza in un castagneto, in un fitto bosco o in qualche altro luogo che offra rifugio ai partigiani durante l'ultima guerra, ascoltare i flauti traversi che intonano la colonna sonora di *The Mission*, di Ennio Morricone, con i musicisti su un grande masso in una faggeta può essere un modo emotivamente molto ricco ed efficace per avvicinarsi alla comprensione dell'ambiente, che espande la mente, inebria e, allo stesso tempo, acuisce la vista, gli altri sensi, pone domande e comincia a cercare risposte che solo l'osservazione e la conoscenza della natura possono dare. Zuppe, pani di



CEAS EMILIA OCCIDENTALE

Storie sulla biodiversità sotto l'albero con parole, immagini e musica.

Alcuni siti interessanti

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-naturazoo00/sistema-regionale/biodiversita>

<http://www.regione.emilia-romagna.it/inefas/documenti/progetti/educazione-alla-biodiversita>

<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/agrobiodiversita>

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-naturazoo00/consultazione/pubblicazioni/Pubblicazioni-Biodiversita>

<http://ec.europa.eu/environment/life/>

<http://www.pdc.minambiente.it/>

<https://www.journals.elsevier.com/biological-conservation/>

<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/biodiversita>

<https://www.inaturalist.org/>

varie forme e colore, macedonie, torte dolci e salate, se realizzate con erbe selvatiche, frutti e grani antichi, oltre a essere un invito alla scoperta delle tradizioni e a una spesa più consapevole, non sono anche un modo per conoscere l'agrobiodiversità?

Da queste e da altre istanze è nato nel 2015 il progetto *Si legge Biodiversità*, coordinato dallo staff del CEAS Aree Protette Emilia Occidentale, con il supporto dei servizi regionali Aree Protette, Foreste, Sviluppo della Montagna e Agricoltura Sostenibile e dell'Area Educazione Ambientale di Arpa. Il progetto, finanziato nell'ambito del Programma triennale di Educazione alla Sostenibilità della

Regione, ha coinvolto i Multicentri di Cesena, Ferrara, Modena, Piacenza e Ravenna, i centri delle Aree Protette Emilia Centrale, Emilia Orientale, Romagna, Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano, Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Parco Interregionale Sasso Simone e Simoncello, i CEAS intercomunali Bassa Romagna, Valli e Fiumi, Circondario Imolese, Valle del Panaro, Nonantola e Unione Sorbara, La Raganella, Tresinaro-Secchia, Rete Reggiana, Val Trebbia, GEA, GIAPP, il CEAS bolognese di eccellenza Fondazione Villa Ghigi e, nell'organizzazione e realizzazione di tanti eventi, biblioteche, centri di lettura, poeti, attori, scrittori, cittadini comuni, per far comprendere che la biodiversità non è un tema che riguarda solo specialisti e addetti ai lavori, ma un patrimonio che appartiene a tutti. Il progetto si è aperto con una campagna informativa. Lo slogan *Si legge biodiversità* è stato scelto perché gli eventi riguardavano principalmente letture di brani, presentazioni di libri, gare di poesia, oltre a rappresentazioni teatrali e visite guidate. La *diversità* non era, quindi, solo *bio*, ma anche agricola, paesaggistica, culturale, legata alle tradizioni. In una seconda fase, il progetto ha proposto una serie di eventi che i singoli CEAS hanno realizzato nei propri territori. Conoscere la biodiversità attraverso letture e libri ha significato, per esempio, collaborare con biblioteche per letture di poesia, narrativa e saggistica in luoghi verdi cittadini e ambienti naturali (parchi urbani, sentieri in aree protette, rive di fiumi, ecc.); proporre letture animate per bambini o letture abbinata a laboratori (costruzione di nidi, semina in piccoli vasi, origami, ecc.); organizzare "maratone di lettura" con protagonisti i cittadini, dove ogni partecipante ha contribuito leggendo un brano. Lo *Swap Party* ha visto scambi di libri e semi tra i presenti. Si sono susseguite conferenze e presentazioni di libri. Il 22 maggio 2016, Giornata Europea sulla Biodiversità, e per tutta la settimana seguente, sono stati allestiti angoli dedicati ai libri sul tema. È stato organizzato un *Poetry Slam* sul tema natura e biodiversità valevole per il torneo nazionale in corso. Il *Poetry Slam* è una gara in cui i poeti recitano i loro versi e vengono valutati da una giuria composta da cinque persone estratte a sorte tra il pubblico. I contendenti hanno tre minuti a testa, nessuno strumento di scena a disposizione, solo la potenza del testo poetico, rigorosamente scritto da loro, e la propria capacità di esprimerlo. Conoscere la biodiversità attraverso spettacoli teatrali e concerti ha significato ideare, insieme a compagnie teatrali, spettacoli di *Biodiversità in Scena*, indirizzati a un pubblico eterogeneo. Sono stati organizzati "concerti in Natura" per riscoprire

ALCUNI LIBRI DA LEGGERE ASSOLUTAMENTE

Lo straordinario contributo di Alexander von Humboldt

Un po' libro di avventure (vere) di un grande naturalista, un po' libro di storia della scienza e del pensiero ecologico, ma soprattutto un dovuto omaggio a chi, sapendo vedere e pensare in modo originale e acuto, ci ha regalato nuove idee con cui interpretare la realtà. Alexander von Humboldt (1769-1859), nobile prussiano, fu uno straordinario e coraggioso viaggiatore e un grande e celebre naturalista, a cui spetta, tra gli altri, il merito di aver elaborato l'idea di natura in cui tanti ci riconosciamo. Humboldt scopre correnti marine che ancora portano il suo nome, colleziona nuove specie di animali e piante, descrive per primo le fasce di vegetazione delle montagne e delle diverse zone climatiche, campiona rocce ed esplora miniere in ogni parte del mondo, studia il curaro tra gli indios e l'elettricità animale, si interessa delle antiche città degli Incas e dei Maya, individua l'equatore magnetico, scala montagne e vulcani. Per primo si accorge dei disastri ambientali (compreso il cambiamento climatico) causati dall'uomo nelle Americhe, percepisce la terribile ingiustizia della schiavitù e della colonizzazione, apprezza l'originario spirito libertario e ugualitario della Rivoluzione Francese. Frequenta e influenza tanti personaggi celebri: amico intimo di Goethe e Schiller, segue le lezioni di Kant, incontra Jefferson, terzo presidente degli Stati Uniti, ispira Emerson e Thoreau, conosce il futuro rivoluzionario Simon Bolivar, incontra un giovane Charles Darwin. Dall'alto di un vulcano sulle Ande, il Chimborazo, vede il grandioso paesaggio naturale e coglie la complessità (ecologica) del nostro ambiente e la sottile trama che unisce tutti gli elementi, anche quelli apparentemente più insignificanti. La sua lezione scientifica e morale darà frutti anche a distanza nel tempo, influenzando altri scienziati e i primi conservazionisti, come John Muir. Una bella occasione per riflettere su come sono nate le idee che ci sembrano tanto nostre. (d.b.)

Andrea Wulf, *L'invenzione della natura. Le avventure di Alexander von Humboldt, l'eroe perduto della scienza*, Luiss University Press, 2017 - 544 pp., 22 euro.

L'estinzione, un rumore di fondo che non deve diventare assordante

Per chi avesse mancato la mostra *Estinzioni. Storie di catastrofi ed altre opportunità*, tenuta dal MUSE - Museo delle Scienze di Trento, un numero monografico di *Natura Alpina* ne riassume il catalogo. Il racconto della mostra



parte dall'assunto che l'estinzione sia un "rumore di fondo" che accompagna la vita sulla Terra. Da sempre le specie nascono e scompaiono ma in alcuni momenti la perdita di biodiversità si è particolarmente concentrata: è accaduto durante le cosiddette *Big Five*, le cinque grandi estinzioni di massa, che gli scienziati hanno riconosciuto dall'analisi delle associazioni fossili. La più grande avvenne circa 250 milioni di anni fa alla fine del Permiano, quando la vita rischiò di sparire completamente e si persero il 95% delle specie marine e il 50% di quelle terrestri. L'estinzione più nota è, però, quella alla fine del Cretaceo, 65 milioni di anni fa, quando scomparvero bruscamente i dinosauri "non aviari". Una catastrofe e una perdita irrimediabile, che per un altro verso è stata un'opportunità per i mammiferi, tra cui l'uomo, e gli uccelli, di differenziarsi e diffondersi fino a dominare le terre emerse. In seguito l'uomo ha funzionato da motore dell'estinzione faunistica, a partire dai grandi mammiferi nell'ultimo periodo glaciale, come i bisonti delle steppe, per arrivare alle estinzioni recenti di specie iconiche come il moa e il kiwi nelle isole neozelandesi, l'alca impenne sopravvissuta fino a metà Ottocento in Islanda o il tilacino, più noto come tigre della Tasmania, il più grande carnivoro marsupiale, o il dodo dell'isola di Mauritius, sterminato in meno di un secolo, tutti animali ormai presenti solo nei musei. La situazione attuale, come sappiamo, è particolarmente grave, con un tasso di estinzione stimato 1000-10.000 volte superiore al tasso di estinzione naturale; in base all'attuale consistenza della biodiversità (8,7 milioni, esclusi archei e batteri), si tratta di circa 870-8.700 specie ogni anno. Il senso della mostra è tutto in queste parole: "Rispetto alle precedenti estinzioni, noi oggi abbiamo le conoscenze scientifiche per mitigare gli effetti della crisi in corso e uscire dalla Sesta Estinzione. Sembriamo però incapaci di prendere le decisioni necessarie. (...) Eppure abbiamo uno strumento potente tra le mani: la possibilità di scegliere e di agire. Mai come oggi il contributo di ognuno è stato così importante. Siamo pronti a fare qualcosa?" (mo.p.)

Estinzioni. Storie di catastrofi ed altre opportunità, numero monografico di *Natura Alpina*, rivista della Società di Scienze Naturali del Trentino e del MUSE, 2016 - pp. 208.



Destinare alla natura metà della Terra

Con questo libro, ultimo di una trilogia (*La conquista sociale della terra, Il significato dell'esistenza umana*) che descrive come l'uomo sia diventato l'artefice e il dominatore dell'Antropocene, Wilson propone una soluzione per salvaguardare la biosfera: "Affidare alla natura la metà della Terra!"; al tempo stesso una sfida, un appello e un obiettivo facilmente comprensibile, al quale aderire anche emotivamente. Per la prima volta nella storia si è sviluppata la convinzione che stiamo giocando un finale di partita: la popolazione umana è troppo numerosa per sopravvivere al sicuro e in condizioni di benessere, l'acqua potabile è sempre più scarsa, l'atmosfera e i mari sono sempre più inquinati, il clima si sta modificando in modi non propizi alla vita, tranne che per microbi, meduse e funghi. Secondo il biologo americano, a cui si deve il termine *biodiversity*, la mancata conoscenza della diversità biologica globale e la sua inefficace protezione porteranno in breve alla perdita della maggior parte delle specie e degli ambienti. La proposta è una soluzione d'emergenza, proporzionata alla grandezza e all'urgenza del problema: destinare metà della superficie della Terra alla natura, perché il fattore cruciale per la sopravvivenza delle specie è la disponibilità di habitat adeguati. Tutti gli Stati del mondo hanno



un sistema di aree protette di qualche tipo: le riserve sono 161.000 sulla terraferma e 6.500 in acque marine e, nel 2015, occupavano circa il 15% della superficie terrestre e il 2,8% degli oceani. Nonostante i traguardi raggiunti nella conservazione, tuttavia, il tasso di perdita di biodiversità non consente di continuare ad agire con gli stessi mezzi e ritmi. È necessario salvaguardare i luoghi meglio conservati della biosfera: dalle foreste di sequoie della California, alle isole Galapagos, ai Monti Altai, alle isole Hawaii, alle valli aride del canale McMurdo in Antartide; per l'Europa sono riconosciuti come sistemi naturali vasti la Foresta di Białowieża e il Lago Bajkal. L'analisi biogeografica degli habitat principali della Terra dimostra che una rappresentazione completa dei suoi ecosistemi e della stragrande maggioranza delle sue specie può essere salvaguardata all'interno di metà della superficie del pianeta, stabilizzando più dell'80% delle specie, anche perché "con il crescere delle dimensioni delle riserve, cresce anche la varietà delle forme di vita che vi sopravvivono". Una proposta molto concreta e fondata, e al tempo stesso affascinante e ottimistica, perché Wilson è convinto che gli ostacoli alla sua messa in pratica possano essere superati (<http://www.half-earthproject.org/>). (mo.p.)

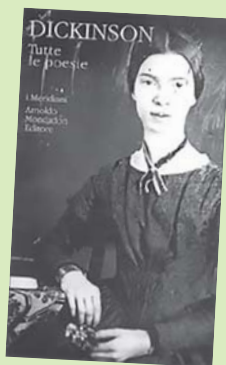
Edward O. Wilson, *Metà della Terra. Salvare il futuro della vita*, Codice Edizioni, 2016 - 243 pp., 21 euro

Le strade per un pianeta resiliente

Finalmente un libro che spiega in modo scientifico, chiaro e facile cosa fare per mantenere un pianeta stabile e resiliente. Scritto dallo svedese Johan Rockstrom, direttore dello Stockholm Resilience Centre, e corredato da immagini del fotografo e regista Mattias Klum, il libro individua nove confini planetari entro i quali occorre rimanere pur garantendo prosperità e crescita economica. Niente decrescita "felice" o rinunce, solo una gestione corretta dei nove confini: cambiamento climatico, riduzione della fascia di ozono stratosferico, perdita di biodiversità, inquinamento da sostanze chimiche, acidificazione degli oceani, utilizzo di acqua dolce, cambiamento dell'uso dei suoli, inquinamento da ozono e fosforo, inquinamento atmosferico e diffusione degli aerosol. Per l'autore è necessario ripensare la gestione dell'ambiente, diventare custodi del pianeta e passare dallo sfruttamento delle risorse naturali a un aumento della resilienza della Terra. Lo stato biofisico deve rimanere quello dell'Olocene. Da questa premessa emerge una duplice strategia, rivolta a leader politici, manager d'impresa e cittadini: affrontare le sfide più urgenti con misure immediate; difendere l'obiettivo dei 2°C, azzerare la perdita di biodiversità e l'espansione delle terre coltivate, reintegrare i cicli idrici e chiudere quelli di azoto e fosforo; soprattutto, cambiare mentalità, riconnettere la società umana alla bellezza della natura e alla resilienza della Terra. Nella speranza di scatenare una nuova rivoluzione verde, resiliente e redditizia, Rockstrom e Klum propongono un obiettivo visionario: zero emissioni, zero perdita di biodiversità, zero espansione di terreni agricoli e una buona qualità della vita. (s.a.) **Johan Rockstrom, Mattias Klum, Grande mondo piccolo pianeta**, Edizioni Ambiente, 2015 - 228 pp., 25 euro.

Una geniale osservatrice della natura vicino a casa

Di Emily Dickinson, poetessa tra le più grandi di sempre, tutti sanno il poco che c'è da sapere. Nata nel 1830 e morta nel 1886 ad Amherst nel Massachusetts. Vissuta sempre nella medesima casa. Studi irregolari, rarissimi viaggi, un grande amore platonico, relazioni quasi soltanto epistolari. Sette poesie pubblicate in vita e poco meno di 1800 composte e recuperate dopo la sua morte. Osservando la cronologia della sua produzione, si ha quasi l'impressione di scorrere il grafico dello sfruttamento di un filone aurifero: 53 poesie nel 1858; 95 l'anno dopo e, negli anni successivi, 66, 88, 366, 139, 176, 89 nel 1865, poi tra 20 e 50 ogni anno sino quasi alla morte, mentre la vena si esaurisce. Gli anni di maggior fervore compositivo, curiosamente, coincidono con quelli della guerra di secessione americana. Le poesie sono brevi, una decina di versi o poco più, di stupefacente grazia, inventiva e originalità. Gli



argomenti sono l'amore, la morte, le mille sfumature dell'esistenza, strabilianti dichiarazioni di poetica (*Abito nella possibilità / una casa più bella della prosa...*). E poi la natura, che è la parte che interessa qui. La natura raccontata con delicatezza, acutezza, perfetta aderenza, sfrenata fantasia. Sono memorabili i suoi ritratti di piante e animali, da osservatrice ironica, curiosa, empatica, ed è inebriante la sua capacità di trasfigurare anche il più semplice incontro naturalistico nel giardino di casa o nei prati circostanti; e di trasformarlo molto spesso, miracolosamente, anche in una piccola, profonda, pungente lezione di ecologia. Il meridiano Mondadori contiene tutte le poesie, ma tante altre case editrici, traduttrici e traduttori si sono cimentati negli ultimi decenni con i suoi versi smaglianti; c'è anche un sito con tutti i testi in originale e le traduzioni nella nostra lingua (www.emilydickinson.it). (mi.p.)

Emily Dickinson, Tutte le poesie, Mondadori, 1997- 1920 pp., 60 euro

La lezione di un giardiniere filosofo

Quanto può insegnarci il contatto diretto con la terra per capire l'attuale emergenza ambientale e l'approccio culturale più consono per agire nella natura e con la natura? Attraverso il racconto autobiografico della propria esperienza di giardinaggio e orticoltura Michael Pollan induce a una coinvolgente riflessione sul rapporto tra cultura e natura di cui il giardino è luogo reale e metaforico. Già nell'introduzione dichiara che non avrebbe imparato a occuparsi bene della sua terra se non avesse capito il proprio ruolo nella natura,

alcuni atteggiamenti nei confronti di essa peculiari degli americani, i tormentati confini tra natura e cultura. I manuali di giardinaggio non possono aiutarci a capire se è giusto uccidere la marmotta che sta divorando i germogli amorevolmente coltivati o eliminare le piante infestanti che hanno invaso un'aiuola di fiori. A influenzare Pollan è la cultura americana della wilderness e la tradizione letteraria del *nature writing*. Si autodefinisce "figlio di Thoreau" e sulle piante infestanti la pensa come Ralph Waldo Emerson, che non le riteneva "una categoria della natura, ma un costrutto umano, un difetto della nostra percezione", piante "di cui non abbiamo ancora scoperto le virtù". Lo sfondo è la natura incontaminata che alla fine dell'Ottocento ispirò l'istituzione dei grandi parchi americani e una concezione del verde privato che esclude ogni forma di recinzione (per noi europei inconcepibile). Un'idea antitetica rispetto all'*hortus conclusus*, che Pollan motiva così: "Per i puritani, tutto il paesaggio americano era una terra promessa,



uno spazio sacro, e tracciare confini intorno ad alcune sue parti equivaleva a mettere in discussione questa idea fondamentale." Pollan, tuttavia, nota che "gli americani hanno l'abitudine profondamente radicata di considerare natura e cultura contrapposte in modo inconciliabile" e tra il conformismo del prato diligentemente rasato e lo spazio totalmente naturale opta per una terza via: "consultare sempre il *Genius loci*". Per

noi che tuteliamo in gran parte ambienti seminaturali è sicuramente un suggerimento prezioso. (mo.p.)

Michael Pollan, Una seconda Natura, Adelphi, 2016 - 309 pp., 22 euro

Uno zoologo a spasso nella cultura

Le arti, le letterature, le mitologie, le culture di tutti i popoli sono costellate da animali di ogni specie. Tra questa fauna, reale e fantastica, il biologo Francesco Mezzalana compie un innocuo e fruttuoso safari. Leggendo questo bel saggio, ricchissimo di spunti, capirete quanto abbiamo bisogno degli animali anche sotto l'aspetto culturale e simbolico. Quando si visita una mostra d'arte (primitiva o moderna), si legge un testo classico o una semplice fiaba, si guarda un film o un cartone animato, è quasi impossibile non imbattersi in una fauna straordinaria: una madonna con un cardellino, un leone su uno stemma, lo struzzo



che diventa marchio di una casa editrice, il cavallo degli scacchi, il giaguaro rampante sul cofano di un'auto di lusso appartengono tutti a quella speciale natura che l'uomo si è portato dietro (o dentro?) e ha elaborato a propria misura. Non possiamo fare a meno di questa fauna! Il naturalista a spasso nella cultura può quindi dilettarsi tra le "zooicone", scoprendo i tanti significati con cui abbiamo trasfigurato le specie presenti in natura fino a creare

veri e propri "ecosistemi fantastici". Questa fauna immaginaria, mutuata dagli animali veri e mescolata a paure e sogni, può assumere oggi un ulteriore valore e, associata a una corretta informazione scientifica, ripulita da visioni troppo antropocentriche e moralizzanti, può esaltare la fascinazione per la bellezza o la curiosità per la biodiversità, che sembrano comuni all'uomo di tutti i tempi e luoghi. Allora vedrete davvero nel vostro giardino lo stesso commovente cardellino di Raffaello Sanzio o, leggendo un libro, sentirete ruggire la tigre di Antonio Ligabue. (d.b.)

Francesco Mezzalana, Le immagini degli animali tra scienza, arte e simbolismo. Elementi di zooiconologia, Colla Editore, 2013 - 272 pp., 19 euro.

A cura di Sonia Anelli, David Bianco, Monica Palazzini, Mino Petazzini



CEAS IMOLESE



CEAS CESENA



FONDAZIONE VILLA GHIGI

Dall'alto in basso, la biodiversità raccontata in modi e ambienti diversi a Imola, Cesena, Bologna.

le canzoni popolari e i canti delle tradizioni locali. Conoscere la biodiversità attraverso le fattorie ha coinvolto i partecipanti in visite guidate a frutteti con antiche varietà, corsi di cucina per utilizzare le erbe selvatiche in ricette tradizionali, itinerari dedicati alle razze animali di un tempo, spesso in via di scomparsa, che sopravvivono grazie a pochi agricoltori custodi; picnic condivisi; corsi di panificazione con grani antichi; visite ai musei contadini. Conoscere la biodiversità attraverso le escursioni ha portato il pubblico a scoprire ambienti piantati, stagni, paludi, castagneti, non solo nelle aree protette, ma anche in angoli nascosti e suggestivi delle città aderenti al progetto. I visitatori sono stati accompagnati da esperti naturalisti e si sono soffermati lungo il percorso per momenti di lettura condivisa e soste con musica dal vivo. Le escursioni sono state organizzate durante il giorno e anche con il buio, per permettere l'incontro con specie animali diverse, l'ascolto notturno della natura, la visione di paesaggi che, dopo il tramonto, assumono forme e trasmettono emozioni differenti. In sintesi: 120 eventi, in oltre 60 comuni e 24 aree protette, 50 biblioteche e centri di lettura, 40 fattorie, coinvolgendo un pubblico di 4000-5000 persone, tra adulti e bambini. Un successo? Un disastro? Non è facile valutarlo. Numeri e gradimento sono stati spesso incoraggianti, ma si potrà parlare di successo solo se saremo stati capaci di stimolare qualche cambiamento nel modo di pensare e agire di coloro che hanno partecipato alle tante iniziative. Se si vedranno sui balconi fiori di lino, calendula, rosmarino o lavanda per aiutare api e farfalle in città, se fioriranno tetti verdi, se si vedranno più volontari pulire aiuole o bordi stradali, allora sapremo se siamo stati buoni educatori! Perché, come dice Alessandro Bergonzoni: "L'educatore io lo vedo che va negli asili a raccontare ai bambini che è lì dove si comincia a capire la vita. Andrei lì per raccontare che esiste anche l'arte, la poesia, che non esiste solo la realtà, il dimostrabile, l'esperibile, che non esiste solo la scienza ma esiste anche la coscienza, esiste anche l'invisibile e bisogna cominciare ad allargare: io lo chiamo 'voto di vastità'".

Concluso il primo censimento degli alberi monumentali



ROSELLA GHEDINI

Ci sono il cipresso di San Francesco a Verucchio, la sequoia dei Giardini Margherita a Bologna, l'olmo del Caucaso della Reggia di Colorno e tanti altri. Sono 106, infatti, gli Alberi Monumentali d'Italia presenti in Emilia-Romagna, che fanno parte del primo elenco di AMI approvato dal Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali con DM n. 5450 del 19 dicembre 2017. Il decreto contiene al momento 2407 esemplari, suddivisi per regioni e distinti per importanza storica, culturale, religiosa e valore biologico ed ecologico. La Legge n. 10 del 14/01/2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani" aveva invitato, come molti sanno, i Comuni a censire i propri alberi monumentali attraverso il coordinamento delle Regioni e del Corpo Forestale dello Stato. Ma quali alberi possono essere considerati monumentali? La legge ha stabilito che sono alberi monumentali quelli considerati rari esempi di maestosità e longevità, che si distinguono per età e dimensioni o che sono di particolare pregio naturalistico per rarità botanica e peculiarità delle diverse specie; lo sono anche alberi che hanno un pregio in riferimento a eventi storici o memorie culturali o documentarie rilevanti. Per ogni esemplare censito dai comuni in collaborazione con il Corpo Forestale dello Stato è stata compilata una scheda, accompagnata da una dettagliata documentazione fotografica, che ha raccolto dati identificativi, localizzazione geografica, contesto, aspetti di monumentalità, tassonomia, dati dimensionali, condizioni vegetative e stato fitosanitario. La Regione Emilia-Romagna ha poi costituito un gruppo di lavoro per la valutazione delle candidature pervenute. Al gruppo, coordinato dal Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna partecipa, con il ruolo di Lead Partner, al progetto europeo Interreg Central Europe CEETO (Central Europe Eco-Tourism), (CE926). Obiettivo del progetto è quello di proteggere e valorizzare il patrimonio naturale delle aree protette, promuovendo un modello di pianificazione del turismo ispirato ai criteri contenuti nella Carta Europea per il Turismo Sostenibile (CETS). L'appro-

partecipato rappresentanti del Servizio Fitosanitario e del Servizio Pianificazione Territoriale e Urbanistica, dei Trasporti e del Paesaggio, insieme al Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per l'Emilia Romagna e al Corpo Forestale dello Stato (ora Carabinieri forestali). Sono state valutate oltre 600 proposte pervenute giungendo a stilare un elenco di 107 esemplari da proporre al Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Oltre a essere inseriti in questo primo elenco gli Alberi Monumentali d'Italia sono stati tutelati, garantendo l'assoluta intangibilità degli esemplari e la possibilità di interventi mirati al mantenimento del buon stato vegetativo, previa specifica autorizzazione, e stabilendo adeguate sanzioni per gli eventuali danneggiamenti arrecati al soggetto tutelato. In Emilia-Romagna sono alla fine risultati 100 alberi singoli e 6 gruppi, così distribuiti nelle varie province: Piacenza 7, Parma 12, Reggio Emilia 6, Modena 15, Bologna 34, Ferrara 8, Ravenna 9, Forlì-Cesena 13, Rimini 3. Molti di questi alberi si trovano all'interno di parchi o giardini di ville storiche. Per maggiori informazioni è possibile consultare la pagina internet <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/sistema-regionale/alberi-monumentali> oppure <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11260>.

Grazie al censimento si è arrivati a riconoscere agli alberi monumentali un valore sia ambientale che culturale. Un albero monumentale, infatti, non è solo un "grande albero di bell'aspetto", ma è soprattutto un sopravvissuto, una testimonianza di un paesaggio, di un ecosistema, di un uso del suolo e di una precisa fase della vita degli uomini che attraverso le generazioni l'hanno piantato, accudito e a vario titolo goduto.

Il progetto europeo CEETO per Appennino Tosco Emiliano, Frignano e Delta del Po

Il Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna partecipa, con il ruolo di Lead Partner, al progetto europeo Interreg Central Europe CEETO (Central Europe Eco-Tourism), (CE926). Obiettivo del progetto è quello di proteggere e valorizzare il patrimonio naturale delle aree protette, promuovendo un modello di pianificazione del turismo ispirato ai criteri contenuti nella Carta Europea per il Turismo Sostenibile (CETS). L'appro-



ccio partecipativo ha lo scopo di ridurre i conflitti d'uso del territorio, sostenere la coesione sociale e territoriale, migliorare la qualità della vita delle comunità locali e incoraggiare il settore turistico a contribuire attivamente alla conservazione della natura. Nel progetto saranno considerati in modo integrato gli aspetti ambientali, sociali ed economici al fine di definire e testare soluzioni innovative in grado di rafforzare l'efficacia delle politiche e delle misure di conservazione della natura applicate nelle aree protette e rendere il turismo un vero e proprio volano sia per la protezione della natura, sia per il benessere socio-economico locale. Il progetto, che è iniziato nel giugno 2017 e terminerà nel maggio 2020, vede coinvolti 11 partner di sei nazioni diverse: IT; DE; AT; HU; SI; HR. Delle 8 azioni pilota previste, 3 sono in Emilia Romagna e interesseranno le seguenti aree Protette:

- Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano - Pietra di Bismantova (Appennino Reggiano) e Lagdei (Appennino Parmense).
- Parco Regionale del Frignano - Lago Santo Modenese e Lago Pratignano.
- Parco Regionale del Delta del Po, una delle zone umide più importanti d'Europa dal punto di vista naturalistico-ambientale e paesaggistico.

Denominatore comune delle tre aree protette è la presenza di un flusso turistico diversificato e non sempre consapevole del valore e delle fragilità degli ambienti naturali tutelati. Attualmente il progetto è nella fase in cui i partner coinvolti scambiano idee, discutono, condividono strategie e definiscono le azioni da intraprendere nelle fasi operative di *testing*, tra cui spicca la scelta di più aggiornate tecniche di monitoraggio dei flussi turistici a livello europeo.

Dalla riserva naturale al paesaggio protetto del fiume Secchia

Il percorso per tutelare e valorizzare il tratto collinare e di pianura del Secchia, previsto dalla LR 24/2011, ha generato la proposta di istituire un "Paesaggio naturale e seminaturale protetto" nel medio e basso corso del fiume. Una lunga area protetta di circa 70 chilometri che dalla "traversa" sul fiume di Castellarano (RE) arriva fino ai confini regionali con la provincia di Mantova e il parco lombardo "Golene foce Secchia". I comuni coinvolti sono 14, dei quali 3 in provincia di Reggio Emilia e 11 in provincia di Modena. Il lungo percorso partecipato per valutare la proposta del parco fluviale, avviato già alla nascita dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale nel 2012, ha visto la sua conclusione nel giugno 2017. Dopo una valutazione dei differenti scenari, è stato deciso di proporre per il tratto finale del Secchia questa tipologia di area protetta rivolta alla conservazione del paesaggio e al mantenimento della attività umane con esso compatibili, così come prevede la LR 6/2005 che ha istituito i Paesaggi naturali e seminaturali protetti. Tutti i 14 comuni hanno approvato un documento metodologico che prevede di definire la proposta tecnica di Paesaggio naturale e seminaturale protetto entro l'ottobre 2018. La sua redazione, a cura della società CAIRE-Urbanistica di Reggio Emilia, è attualmente in corso e definirà finalità, perimetrazione, obiettivi gestionali, misure di sostegno, incentivazione e sostenibilità economica. Subito dopo saranno consultati i vari portatori di interesse ed è prevista l'organizzazione di uno o più convegni sul fiume e il territorio circostante. Prima dell'invio alla Regione, la proposta dovrà essere approvata dalla Comunità del Secchia e dai consigli dei comuni interessati.



ARCHIVIO SECCHIA

Il monitoraggio acustico della fauna delle Salse di Nirano



ARCHIVIO SALSE DI NIRANO

La Riserva Regionale delle Salse di Nirano continua ad attirare non solo turisti, scolaresche e persone desiderose di immergersi nell'ambiente naturale, ma soprattutto scienziati e studiosi dall'Italia e dall'estero, confermando il suo valore di sito di interesse comunitario. Nel gennaio 2018 si è concluso l'anno di raccolta dei dati del progetto di ricerca relativo al monitoraggio acustico di specie animali, utile allo studio, alla conservazione e alla valorizzazione della biodiversità nella riserva. Un gruppo di ricercatori del Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università di Torino, coordinato da Livio Favaro, si è specializzato nello studio della fauna all'interno delle aree di interesse naturalistico, dedicandosi allo sviluppo di sistemi per il monitoraggio acustico passivo, con l'obiettivo di mettere a punto uno strumento tecnologicamente avanzato, ma non invasivo e privo di impatto ambientale, per lo studio della diversità biologica delle specie di vertebrati presenti sul territorio. Grazie al contributo di System spa e alla collaborazione del Comune di Fiorano Modenese e dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale, sono stati installati, in alcune zone della riserva individuate come a basso inquinamento acustico da parte dell'uomo, un idrofono e un microfono, che hanno registrato tutti i giorni, per ventiquattro ore al giorno, tra febbraio 2017 e febbraio 2018. I dati raccolti nel corso di un intero anno di registrazioni saranno processati per acquisire informazioni circa la presenza, l'abbondanza e il comportamento delle specie presenti nella riserva, studiandole nel loro ambiente naturale, senza arrecare disturbo o alterazioni all'ambiente stesso. In alcuni casi, ipotizzano i ricercatori, si potrebbe riuscire a riconoscere addirittura singoli individui presenti all'interno di un determinato territorio e confrontare il loro

comportamento vocale in funzione del contesto ambientale, dei diversi livelli di pressione antropica, dei ritmi circadiani e delle diverse abitudini stagionali. Attraverso queste metodiche sarà quindi possibile acquisire informazioni sulla presenza, la "popolazione" alla quale appartengano gli individui registrati e, potenzialmente, anche età, sesso, dimensione corporea. L'elaborazione dei dati, che arriverà grazie a una nuova disciplina denominata ecoacustica e a specifici algoritmi, sarà realizzata presso il centro di ricerca interdisciplinare dell'Università di Torino "c3s", specializzato nei sistemi di calcolo ad alte prestazioni. La ricerca rappresenta un'innovazione rispetto ai monitoraggi acustici del passato, che prevedevano lunghe ore di appostamento da parte di ricercatori in osservazione, con conseguenti costi e impegno di risorse umane, senza ovviamente la garanzia di ottenere registrazioni continuative e riascoltabili. Alle innovative metodiche di ricerca, di grande valore scientifico e accademico, si associa la maggiore conoscenza dell'ambiente nel quale viviamo e delle sue ricchezze, che può essere trasmessa ai giovani anche attraverso forme di gioco: l'esperimento educativo è stato messo in atto con successo in occasione del concorso dedicato alle scuole primarie del Comune di Fiorano, che il 23 maggio 2017 sono state coinvolte in una serie di giochi a premi (in materiale didattico), finalizzati al riconoscimento, attraverso i suoni emessi, delle specie più significative della riserva.

Il progetto TROTA nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi



ARCHIVIO FORESTE CASENTINESI

Il programma di ricerca e salvaguardia, il cui acronimo sottintende "Tipizzare e Recuperare le Originarie Trote Autoctone", è stato avviato nel 2015 e vede attualmente coinvolti il Parco Nazionale, il Comune di Premilcuore, il Museo Civico di Ecologia di Meldola, la coop DREAM Italia e il servizio veterinario delle AUSL di Forlì e

Firenze; collaborano anche i volontari di FIPSAS e AICS-pesca delle sezioni di Forlì. Gli obiettivi del progetto sono accertare la distribuzione della trota nei torrenti e nei ruscelli montani dell'Appennino toscano-romagnolo, in particolare nell'area del parco nazionale; definire la natura genetica delle trote progressivamente reperite e descriverle al ceppo atlantico o a quello mediterraneo; avviare un allevamento locale di trote indigene, con fondatori scelti tra esemplari nativi di trota mediterranea verificati geneticamente; ripopolare i torrenti montani con trote autoctone, previa verifica dell'idoneità dei singoli corsi d'acqua a sostenere una comunità di salmonidi, senza entrare in conflitto con altri organismi endemici come crostacei o anfibi, e previa rimozione delle trote alloctone di ceppo atlantico. La metodologia consiste nel cercare e catturare tramite elettropesca le trote nei ruscelli del sistema idrografico montano della Romagna (tributari dell'Adriatico) e del Casentino (tributari del Tirreno). Le trote vengono dapprima anestetizzate, poi misurate e fotografate, allo scopo di creare una memoria storica sulle livree presenti nei vari corsi d'acqua e associarle anche alla natura genetica dei singoli esemplari. Viene poi prelevato un campione biologico (porzione di pinna adiposa) per le successive analisi del DNA (nucleare, mitocondriale e di 12 loci satellitari) per l'attribuzione al ceppo di appartenenza; a conclusione delle operazioni di campo, tutti gli esemplari vengono liberati. Per ogni stazione di studio si rilevano dati e misure sull'intero popolamento ittico accertato, per esempio sulla consistenza delle trotelle nate nell'anno o sulla diffusione di altri pesci come vaironi e barbi, e vengono elaborate stime quantitative sulla presenza di gamberi, rane, ululoni, salamandre e salamandrine che eventualmente condividono l'habitat con le trote. In seguito alla campagna di studio è stata accertata nell'alta valle del Bidente di Pietrapazza una meta popolazione relictta di trota mediterranea (*Salmo cetti*), validata da appositi test genetici, i cui individui sono per lo più puri; non mancano tuttavia anche esemplari ibridi, ma presenti in percentuali minimali. Sulla scorta di uno specifico parere favorevole rilasciato da ISPRA, si è ipotizzato di selezionare alcuni esemplari mediterranei da avviare alla riproduzione ex situ presso il rinnovato incubatoio di valle, di proprietà comunale, localizzato a Premilcuore di Forlì. Nell'Appennino settentrionale la trota mediterranea è diffusa con alcuni nuclei dal basso Piemonte alla Lunigiana per poi ricomparire molto più a sud nei Monti

Sibillini; l'accertata presenza in Romagna (una ricerca analoga è in fase di compimento anche sul versante toscano del parco e i primi dati sembrano confermare un'analoga popolazione di trota mediterranea) assume pertanto un eccezionale valore in termini scientifici e conservazionistici, data la lontananza dai due nuclei ricordati in precedenza, molto disgiunti e isolati ecologicamente.

Il progetto Soil4Wine nei Parchi del Ducato



Migliorare la gestione del suolo nell'intero ecosistema "vigneto" e contemporaneamente ridurre l'erosione superficiale, aumentare il contenuto di sostanza organica del suolo, limitare il compattamento e la contaminazione del terreno, salvaguardare o aumentare la biodiversità proponendo soluzioni sostenibili e migliorative, accrescere la consapevolezza degli operatori verso l'importanza della salute del suolo. Questi sono solo alcuni obiettivi del progetto europeo Life 15 ENV/IT/000641 *Soil4Wine - Innovative approach to soil management in viticultural landscapes*, finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma LIFE+ con 1 milione di euro circa. Il progetto, coordinato dalla Facoltà di Scienze agrarie, alimentari e ambientali dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, ha come partner HORTA (spin off dell'Università Cattolica), Vinidea (*Innovation Broker* specializzato per il settore vitivinicolo), ERVET Emilia-Romagna e l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Occidentale, che gestisce i parchi e le riserve di Parma e Piacenza. Il progetto svilupperà uno specifico strumento decisionale a supporto dei viticoltori che permetterà di individuare natura e gravità dei problemi a livello di suolo e suggerirà le soluzioni più efficaci in un'ottica di aumento della sostenibilità aziendale, prevedendo sia una stima dei probabili effetti positivi, sia una metodologia ex-post per quantificarne gli impatti. Lo strumento sarà realizzato e

testato in collaborazione con 9 aziende dimostrative situate nel territorio dei Parchi del Ducato e sarà ulteriormente validato in circa 40 aziende nel territorio europeo, al fine di valutare trasferibilità e ripetibilità dei metodi e delle tecniche proposte. Saranno inoltre realizzati uno studio socio-economico relativo ai fattori che guidano gli operatori nelle scelte di gestione del suolo e un'analisi costi-benefici relativa agli effetti dell'implementazione delle azioni previste dal progetto. Parallelamente saranno identificati e quantificati i principali possibili servizi eco-sistemici forniti dall'ecosistema "vigneto", coinvolgendo le autorità pubbliche allo scopo di sostenere con azioni concrete le azioni e i comportamenti positivi attuati per la gestione del suolo nel settore vitivinicolo. Per saperne di più: www.soil4wine.eu.

Un convegno ha concluso il progetto Gypsum



ARCHIVIO EMILIA ORIENTALE

Il 17 marzo 2017, l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Orientale ha organizzato, in qualità di ente capofila, il convegno conclusivo del Progetto Life Natura 08 NAT/IT/369 denominato *Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia Romagna*, che ha coinvolto i siti Natura 2000 con affioramenti gessosi che sono presenti nel Reggiano, nel Bolognese, nel Ravennate e nel Riminese (www.lifegypsum.it). I lavori si sono aperti con i saluti del presidente dell'Ente di gestione Sandro Ceccoli, del consigliere della Città Metropolitana di Bologna Giampiero Veronesi e dell'assessore regionale Paola Gazzolo. Nella mattinata i relatori hanno illustrato le attività realizzate nell'ambito delle azioni di conservazione, monitoraggio e divulgazione sviluppate in oltre sei anni nei siti gessosi dell'Emilia-Romagna. Grande spazio è stato dedicato al mondo speleologico, che ha dato un contributo fondamentale alle azioni di conservazione, riqualifica-

zione e raccolta dati. Nel pomeriggio la giornata è proseguita con interventi relativi a varie azioni di conservazione di siti carsici gessosi o della chirotterofauna di interesse europeo: è stata l'occasione per un confronto con analoghi progetti di tutela di questi ambienti in Lombardia, Toscana, Sicilia e nella regione spagnola dell'Almería. Durante il convegno è stato presentato il progetto di candidatura dei principali siti gessosi dell'Emilia-Romagna alla World Heritage List dell'UNESCO. Il giorno successivo l'attività del convegno si è spostata nei Gessi Bolognesi per visitare alcune aree d'intervento. A tutti i partecipanti è stata consegnata una copia del numero della rivista *Sottoterra* dedicato interamente al progetto: la pubblicazione è ancora disponibile gratuitamente per chi ne fa richiesta.

Un nuovo centro di accoglienza nel Borgo dei Sassi di Roccamalatina



ARCHIVIO EMILIA CENTRALE

Sono in pieno svolgimento i lavori di ristrutturazione del principale tra i fabbricati acquisiti dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale nell'antico borgo dei Sassi, a ridosso delle guglie arenacee del Parco Regionale dei Sassi di Roccamalatina. I lavori, per complessivi 440.000 euro finanziati da un contributo del Piano di Azione Ambientale della Regione Emilia-Romagna e da fondi propri dell'Ente di gestione, sono soltanto il primo lotto dei più ampi interventi necessari, in questo antico insediamento storico abbandonato da anni, al recupero e alla conservazione degli edifici e alla realizzazione di un nuovo centro di accoglienza del parco. Il luogo è il punto di accesso per la salita al Sasso della Croce, unica vetta accessibile dei Sassi di Roccamalatina e meta di circa 14.000 visitatori all'anno. Gli interventi riguardano tutto il fabbricato, dalle coperture al paramento murario, dai vani ai solai interni, anche attraverso

il consolidamento generale e la messa in sicurezza delle strutture. L'edificio, classificato come bene monumentale dal Ministero per i Beni Culturali, è fortemente stratificato ed è stato probabilmente parte di un castello medievale costruito proprio a ridosso dei Sassi. Gli interventi di restauro già svolti hanno messo in luce interessanti tracce storiche che ne confermano le antiche origini. Una volta concluse tutte le opere di recupero del Borgo, esso potrà davvero aspirare a diventare un suggestivo luogo di soggiorno nel cuore del Parco dei Sassi.

Inaugurato il Museo dell'Uomo sulla Vena del Gesso a Brisighella

Il Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola è un'area di straordinario interesse archeologico. I risultati di oltre un decennio di scavi e ricerche, condotte dall'Ente Parco in collaborazione con Soprintendenza e Università di Bologna nei numerosi siti archeologici dell'area protetta sono ora raccolti nel piccolo ma interessantissimo museo ospitato all'interno della affascinante rocca di Brisighella. In una delle torri il museo custodisce reperti preistorici e protostorici, dall'Età del rame a quella del ferro, rinvenuti nelle principali grotte anticamente frequentate per motivi di culto o per la sepoltura di individui di rango (Tanaccia, grotta dei Banditi, grotta del Re Tiberio). Una sezione è dedicata al periodo romano, con i rinvenimenti connessi all'attività estrattiva in epoca imperiale (I-II sec. D.C.) di *lapis specularis*, i grandi e trasparenti cristalli di gesso secondario utilizzati come vetro da finestre e quelli di alcune piccole abitazioni romane scoperte sulla Vena del Gesso. Il museo ospita, infine, i ritrovamenti medievali del *castrum Rontanae*, in particolare alcune bellissime maioliche faentine, in parte intatte poiché custodite nelle profondità della cisterna per l'accumulo delle acque meteoriche situata al centro del cortile del castello. L'esposizione è stata curata da Chiara Guarnieri e Monica Miari della Soprintendenza ed Enrico Cirelli dell'Università. L'altra torre della rocca è, invece, dedicata alla storia della rocca stessa e propone, oltre a pannelli didattici, alcune evocative ricostruzioni di ambienti medievali. Il piccolo museo sarà inserito nel più ampio Ecomuseo "L'Uomo e il Gesso", che metterà in rete le numerose strutture divulgative realizzate dall'Ente Parco e dal Comune di Brisighella che raccontano questa storia millenaria (ex convento dell'Osservanza, Museo Ugonia, torre dell'Orolo-



ARCHIVIO ROMAGNA

gio, fornacella Malpezzi, Museo geologico all'aperto del Monticino, grotta visitabile della Tanaccia, gallerie dell'ex-cava Marana, Centro Visite Ca' Carnè) e le attività ancora collegate in qualche modo al minerale, come la speleologia, l'attività estrattiva, l'olivicoltura e la viticoltura.

Lo Stirone nella nuova sede operativa



ARCHIVIO EMILIA OCCIDENTALE

Nel corso del 2017 si è concluso il trasferimento degli uffici operativi del Parco Regionale dello Stirone e Piacenziano da Scipione Ponte ai nuovi locali disponibili dopo la ristrutturazione della casa colonica del Podere Millepioppi, in località San Nicomede, sempre nel territorio comunale di Salsomaggiore. Il Podere Millepioppi è un'area confiscata alla criminalità, in virtù della stessa legge che sequestra i beni alla mafia, e affidata al Comune di Salsomaggiore, che a sua volta l'ha data in gestione ai Parchi del Ducato. Il podere ospita alcuni uffici dell'Ente, il CRAS Le Civette per la cura degli animali selvatici in difficoltà e tre uffici concessi in comodato ad altrettante *startup*. Prossimamente termineranno anche i lavori per il trasferimento del Museo Naturalistico del Parco, nei locali dell'ex stalla-fienile del podere e la realizzazione, a cura del Comune di Salsomaggiore, del nuovo Museo Paleontologico Mare Antico.

Lungo le antiche vie medievali



ARCHIVIO EMILIA CENTRALE

Un importante progetto riguardante tre sentieri su altrettante vie di origine medievale è in procinto di essere attuato nell'Appennino Modenese. Il progetto, denominato "Le antiche vie del Frignano e della Badia: ponti fra storia e natura", è stato elaborato dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Centrale e condiviso e finanziato dal GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano. Prevede interventi sulla "Via Matildica del Volto Santo", la "Via Vandelli" e la "Via Romea Nonantolana", tutti itinerari di carattere storico-culturale. La Via Matildica del Volto Santo, erede del Sentiero Matilde nato a metà degli anni '90, si sviluppa tra i luoghi matildici di Lombardia, Emilia-Romagna e Toscana: il tratto interessato dal progetto è quello nel comune di Frassinoro, da ponte Cadignano a San Pellegrino in Alpe, ma è in vista una convenzione con il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano per la continuità del percorso da Canossa a San Pellegrino. Sulla Via Vandelli, la strada del Ducato Estense che collegava Modena a Massa senza passare nei territori dello Stato Pontificio e del Granducato di Toscana, gli interventi sono previsti fra La Santona e il passo delle Radici. Per quanto riguarda la Via Romea Nonantolana, l'unica già inserita nel portale dei "Cammini d'Italia" del Ministero, il progetto si propone di migliorarne la fruizione intervenendo nello snodo chiave di Casona di Marano sul Panaro, dal quale si diramano i tratti Orientale (in direzione Zocca) e Occidentale (in direzione Ospitaletto/Denzano) dell'itinerario. L'importo complessivo del progetto è di circa 200.000 euro e prevede interventi su cartellonistica, segnaletica informativa, fruizione dei sentieri, allestimento di aree e piccole strutture ricreative, punti informativi e recupero di infrastrutture tipiche del paesaggio.

Il sentiero della libellula alle Salse di Nirano

Dalla primavera del 2018 la Riserva Naturale delle Salse di Nirano, ha un nuovo sentiero didattico escursionistico, il nono di una rete composta da ben 8 chilometri di tracciati al di fuori dei circuiti stradali e di collegamento tra il centro visita di Cà Tassi e l'ecomuseo della Cà Rossa. Il progetto, finanziato dal Piano di Sviluppo Rurale 2014 -2020 - misura 8.5.01, oltre alla realizzazione del nuovo sentiero ha previsto una serie di misure per accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali e delle zone umide della riserva. Il sentiero, percorribile in totale sicurezza rispetto alla viabilità stradale, è dotato di una passerella in legno strategica per avvicinarsi alla zona umida



ARCHIVIO SALSE DI NIRANO

e agli habitat prioritari salvaguardati nelle vicinanze. I visitatori, grazie alla presenza di dieci pannelli informativi, sono soprattutto invitati a prestare attenzione ai canti, ai versi e agli altri rumori della natura, immergendosi nella "camera dei suoni", una struttura dotata di schermature in legno e provvista di feritoie a diversa altezza per accogliere e convogliare i suoni, sia quelli provenienti dallo stagno che quelli provenienti dalla boscaglia e prodotti dalle varie specie di uccelli canori che nidificano e frequentano la zona umida. Il nuovo sentiero è stato denominato della libellula per l'abbondante presenza di questi insetti appartenenti all'ordine degli odonati.

Inaugurata la nuova Ciclovía del Trebbia



ARCHIVIO EMILIA OCCIDENTALE

Nell'ottobre 2017 è stato ufficialmente inaugurato il nuovo tracciato della Ciclovía del Trebbia, un itinerario ciclabile davvero singolare perché in circa 25 km (solo l'andata), e con un centinaio di metri complessivi di dislivello, conduce alla scoperta di luoghi e paesaggi molto diversi tra loro lungo il corso del fiume. Dalla città di Piacenza, con il suo ricco centro storico, l'itinerario accompagna dolcemente per gli ambienti naturali del Parco Regionale Fluviale del Trebbia, immergendo chi lo percorre nel fragile e prezioso ecosistema fluviale, che è illustrato da numerosi pannelli didattico-informativi posti lungo la ciclabile e nelle aree di sosta attrezzate. La prima metà del percorso, dalla città all'area didattica della Rossia a Gossolengo, è adatta a ogni tipo di bicicletta, mentre la seconda parte, sia sulla sponda destra del fiume verso Rivergaro, che sulla sponda sinistra nel territorio di Gazzola e Gragnano, si sviluppa su sentieri sterrati e ghiaiosi, ed è quindi percorribile solo in mountain bike. Il nuovo tracciato è stato realizzato da Parchi del Ducato nell'ambito di un progetto finanziato dalla Regione Emilia-Romagna e cofinanziato dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Occidentale.

Nuovi sentieri e percorsi tematici nei Boschi di Carrega

Visitare il Parco Regionale Boschi di Carrega sarà sempre più facile e interessante, camminando, correndo e pedalando per gli itinerari di interesse storico o naturalistico o per i sentieri che collegano i punti più suggestivi del parco, i centri visita e le aree di sosta. Sono, infatti, iniziati importanti lavori di miglioramento e ampliamento della rete dei sentieri, con l'obiettivo di aumentare la qualità e vivibilità dei percorsi per i visitatori e i collegamenti tra gli accessi, le aree di sosta e diversi punti di interesse nel parco. In particolare sono

in via di recupero alcuni itinerari tematici collegati al Museo dei Boschi e del Territorio (allestito nel Centro Parco Casinetto), nel cuore del giardino monumentale della Villa Casino dei Boschi, e altri itinerari che toccano punti di interesse storico-culturale, come la Faggeta e il Bagno di Maria Amalia, la centralina dinamo e la ghiacciaia della Villa Casino. Gli interventi, tutti nel territorio comunale di Sala Baganza, prevedono opere di manutenzione dei sentieri, regimazione idraulica delle acque superficiali, manutenzione forestale, ripristino e sostituzione di strutture e arredi, sono finanziati con fondi del Piano d'azione ambientale 2014-2015 - Obiettivo strategico 3) Conservazione della Biodiversità - Azioni finalizzate al potenziamento e alla qualificazione dei servizi ecosistemici forniti dalle Aree protette regionali.



ARCHIVIO SALSE DI NIRANO

La gestione dell'accoglienza alle Salse di Nirano: un'innovativa sinergia pubblico-privato

Nel febbraio 2018 la Riserva Naturale delle Salse di Nirano ha inaugurato nuove modalità di gestione delle visite guidate e di apertura delle strutture di accoglienza. In seguito a una gara a procedura aperta è stato, infatti, aggiudicato il contratto alla cooperativa L'Ovile, in associazione con Ecosapiens e Ideanatura. Si tratta di una innovativa sinergia pubblico-privato che per tre anni impegnerà soggetti diversi nella valorizzazione e promozione dell'area protetta, con una formula di appalto che abbina prestazioni offerte gratuitamente ai visitatori e attività a incasso diretto, unendo servizio pubblico e iniziativa d'impresa. Le prestazioni in appalto, comprese in circa 20.000 euro annui, prevedono l'apertura, la sorveglianza, la custodia e la pulizia dell'Ecomuseo di Cà Rossa, oltre alla realizzazione di visite guidate gratuite, laboratori didattici, segreteria organizzata e attività di promozione della riserva. Le iniziative date in concessione riguardano la prenotazione e la gestione di visite guidate per gruppi organizzati e scolaresche, l'accompagnamento guidato all'interno dell'area integrale, delle infrastrutture e



MARIA VITTORIA BIONDI

della rete sentieristica della riserva, oltre alla realizzazione di servizi aggiuntivi a libera manifestazione di impresa. Restano attive le convenzioni e gli accordi con le associazioni di volontariato che da sempre rappresentano il cuore pulsante dell'area protetta: la gestione domenicale di Ca' Tassi, ad esempio, è stata confermata all'associazione GeFi, il CAI continuerà ad occuparsi della manutenzione e valorizzazione dei sentieri, le università, in particolare quelle di Modena e Reggio Emilia, proseguiranno le loro ricerche in campo vegetazionale e geologico.

Escursioni tra pecore e lupi ai Ghirardi

La gestione degli habitat prativi della Riserva Naturale I Ghirardi, da qualche anno improntata al recupero del pascolo, ha sollecitato un conseguente rinnovamento dei programmi di interpretazione ambientale per il pubblico, con una serie di corsi per adulti e laboratori per bambini che spaziano dalla scoperta della biodiversità ai saperi necessari per la piccola agricoltura e il giardinaggio naturalistico. Nella cinquantina di iniziative proposte nel 2017 presso il Centro Visitatori di Predelle (quest'anno ne sono previste oltre 70), uno degli eventi prediletti dai partecipanti è l'uscita con il gregge stazionato nella Fattoria Fili d'Erba, che sorge accanto alla struttura di accoglienza. L'uscita, ripetuta più volte nel corso dell'anno, occupa lo spazio di una mattinata e cerca di rendere evidenti, in maniera divertente, le complesse relazioni tra la biodiversità naturale, dagli impollinatori ai predatori come il lupo, e il bestiame domestico, che svolge un ruolo fondamentale nel mantenimento di habi-

tat erbosi ricchissimi di specie selvatiche; senza dimenticare la vita del pastore e del suo gregge o la qualità del cibo che finisce sulle nostre tavole (temi che sono al centro dei progetti del WWF Internazionale). L'uscita inizia con una breve escursione in un bosco recente, che si è sviluppato in modo spontaneo su antichi terreni di pascolo, con cerri relativamente giovani stretti attorno a un'imponente roverella, i cui rami espansi evidenziano un passato di albero isolato in un terreno erboso. La visita guidata prosegue nel bosco seguendo gli spunti stagionali (fioriture nemorali, segni di ungulati, funghi, ecc.) che evidenziano il concetto di *rewilding*. Dal bosco si accede al pascolo, dove Elena Gabbi, titolare dell'azienda, presenta la propria esperienza di allevatrice in territori dove il lupo è di casa, preparando il gruppo all'incontro con i cani da guardiania abruzzesi-maremmani che proteggono il gregge e all'approccio corretto con questi animali, che qualche brivido lo suscitano sempre. Scortati dai cani, si percorre il pascolo, tra voli di farfalle e fioriture di orchidee, canti di strillozzi e voli di falchi pecchiaioli, a seconda del periodo per giungere al gregge di pecore di razze Suffolk e Border Leicester dalle buffe orecchie dritte. Roby Mangia, il pastore, racconta il comportamento delle pecore e il lavoro di controllo del territorio da parte dei cani, offrendo una dimostrazione con il Border Collie Don. L'escursione termina con un aperitivo sotto la veranda del centro visitatori a base di prodotti aziendali, che spesso si prolunga fino a metà pomeriggio, per le tante domande e curiosità dei partecipanti (informazioni su www.parchidelducato.it o al 349 7736093).



ARCHIVIO GHIRARDI

Hanno collaborato Nevio Agostini, David Bianco, Elena Chiavegato, Marzia Conventi, Massimiliano Costa, Mauro Generali, Gabriele Ronchetti, Marco Rossi, Guido Sardella, Giancarlo Tedaldi, Stefania Vecchio.



Noi e la biodiversità: 52 suggerimenti per aiutare la ricchezza della vita sul nostro pianeta

La pubblicazione, curata dal Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna, prende spunto dalla guida *366 gestes pour la biodiversité*, redatta dall'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique nel 2009, adattandola alla realtà della nostra regione. La pubblicazione originale era stata realizzata in diverse lingue, tra cui una versione in italiano tradotta e adottata nel 2011 dalla Direzione Generale dell'Ambiente della Commissione europea nell'ambito della campagna *Biodiversità. Siamo tutti coinvolti* e pubblicata con il titolo *52 suggerimenti per la biodiversità*. La versione messa a punto dal servizio regionale, alla quale hanno contribuito Monica Palazzini, Stefania Vecchio, Maria Vittoria Biondi ed Elena Chiavegato, contiene tanti suggerimenti per aiutare i cittadini a collaborare, anche solo attraverso piccoli gesti quotidiani, alla conservazione della biodiversità del nostro pianeta: 52 azioni, una per ogni settimana dell'anno, che ciascuno di noi può praticare, contribuendo a conservare e rafforzare la presenza della biodiversità nel proprio contesto di vita e a livello globale. Nel volumetto si possono, ad esempio, trovare una sorta di "galateo ecologico", delle idee per sensibilizzare le istituzioni e le imprese, delle tecniche sostenibili per il giardinaggio o, ancora, dei consigli per scegliere vacanze non dannose per la biodiversità e tanto altro ancora...



L'Atlante dei macromiceti dell'ordine Boletales nel Bolognese

La pubblicazione, che si inserisce nella collana regionale dedicata al censimento e alla mappatura della diversità biologica dell'Emilia-Romagna, tratta i funghi di uno degli ordini più importanti della micologia amatoriale, che costituisce una componente biologica significativa del patrimonio naturale della nostra regione. L'atlante riporta i risultati di una ricerca pluriennale compiuta nel territorio della Città Metropolitana di Bologna da amatori che, della propria passione e professione, hanno fatto utile strumento di divulgazione scientifica, raccogliendo dati e immagini che ora diventano repertorio scientifico della Regione Emilia-Romagna. Scopo della pubblicazione è fornire un valido supporto di studio per micologi, naturalisti e appassionati, uno strumento tecnico e specialistico che permetta, attraverso le

informazioni raccolte nelle varie aree indagate, di poter valutare nel tempo la tendenza alla riduzione o all'espansione delle specie micofloristiche presenti nel territorio di studio. Si tratta di un lavoro che può essere utile alle amministrazioni e agli enti di gestione delle aree protette per valutare l'importanza delle specie e dei loro habitat al fine di adottare le più idonee misure di conservazione e gestione, non soltanto nel Bolognese ma anche nel restante territorio regionale. L'atlante nasce dalla collaborazione di micologi e specialisti del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna con esperti di altri enti, numerosi micologi privati e il Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna.

Un nuovo pieghevole su biodiversità regionale e aree protette

Nel 2017 il Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con la Fondazione Villa Ghigi, ha realizzato un pieghevole, intitolato *La Natura in Emilia-Romagna. Tutti i luoghi dove si tutela la biodiversità regionale*, che presenta in maniera sintetica le strategie di conservazione della biodiversità della Regione Emilia-Romagna, la rete Natura 2000 europea, nazionale e regionale, con una serie di dati su siti, habitat e specie floristiche e faunistiche protette, una mappa delle aree protette dell'Emilia-Romagna e, uno per uno, con brevi testi che ne descrivono gli elementi salienti, tutti i parchi, le riserve e i paesaggi protetti istituiti. Un paragrafo è dedicato alle innumerevoli opportunità per vivere le aree protette, da quelle escursionistiche a quelle di carattere più culturale e gastronomico, con un riferimento anche al sistema ricettivo che sta crescendo grazie all'ecoturismo. Il pieghevole è concepito in modo da poter diventare anche un poster: la maggior parte delle informazioni, infatti, sono condensate in una faccia, mentre l'altra è tutta dedicata a una sequenza di fotografie che accompagnano dalle cime innevate dell'Appennino attraverso altri paesaggi montani e collinari sino alle zone del Delta del Po, qua e là arricchite da puntuali informazioni su alcuni aspetti della biodiversità regionale.

I pieghevoli dell'Emilia Centrale

Sono stati pubblicati i nuovi pieghevoli informativo-promozionali messi a punto dall'Ente di Gestione per i parchi e la bio-





diversità Emilia Centrale, caratterizzati da una veste grafica coordinata e contenuti di immediata fruibilità. A cominciare dal pieghevole generale che, in una mappa a tutta pagina, mostra il territorio delle province di Modena e Reggio Emilia interessato dalla macroarea Emilia Centrale, indica le aree protette che ne fanno parte e per ognuna propone una breve descrizione: i Parchi Regionali del Frignano e dei Sassi di Roccamalatina; le Riserve Naturali Cassa di espansione del fiume Secchia, Salse di Nirano, Rupe di Campotrerà, Fontanili di Corte Valle Re e Sassoguidano; il Paesaggio naturale e seminaturale protetto Collina Reggiana-Terre di Matilde. Al pieghevole generale si accompagnano i pieghevoli delle tre aree protette principali: i Parchi regionali del Frignano e dei Sassi di Roccamalatina e la Cassa di espansione del fiume Secchia, che anch'essi sono caratterizzati da una grande mappa dell'area protetta, con segnalazione di punti informativi, sentieri, percorsi escursionistici e luoghi d'interesse. Nel testo, oltre a indicazioni su come arrivare e notizie su territorio, flora, fauna e storia, sono presenti alcuni suggerimenti per una visita, di uno o più giorni, nelle singole aree protette. I pieghevoli sono in distribuzione gratuita presso le sedi e i centri visita delle aree protette dell'Emilia Centrale e possono essere richiesti per telefono o email (059 209311, info@parchiemiliacentrale.it).

Un pieghevole per l'Emilia Orientale

L'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità "Emilia Orientale" ha realizzato un nuovo pieghevole dal titolo *Natura e cultura - memoria e futuro*, con il quale vengono presentate in modo sintetico ma preciso le principali caratteristiche dei cinque parchi della macroarea (Laghi di Suviana e Brasimone, Corno alle Scale, Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, Monte Sole e Abbazia di Monteveglio) oltre alla Riserva Naturale del Contrafforte Pliocenico. Il retro del pieghevole, ricco di fotografie, contiene una carta del territorio della Città Metropolitana di Bologna, dove sono evidenziati i perimetri delle aree protette. Il pieghevole è reperibile gratuitamente presso le sedi operative e i centri visita dei diversi parchi e della riserva.

La carta escursionistica dei Gessi Bolognesi

È disponibile la nuova edizione della carta escursionistica del Parco Regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, re-

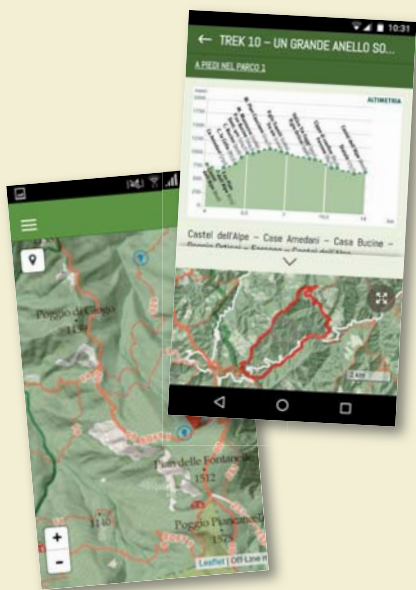
centemente revisionata e realizzata con la collaborazione dell'Archivio Cartografico della Regione Emilia-Romagna. Nella carta sono evidenziati i numerosi sentieri presenti all'interno dell'area protetta, con una particolare attenzione per la zona della dolina della Spipola. La carta, in scala 1:25.000, è reperibile presso le sedi operative e i centri visita della macroarea Emilia Orientale o direttamente presso l'Istituto Cartografico regionale. Nel corso del 2018 saranno aggiornate anche le carte escursionistiche degli altri parchi del Bolognese.

Da Rifugio a Rifugio: tre nuovi anelli nelle Foreste Casentinesi

La nuova edizione della pubblicazione è stata arricchita con la descrizione di tre nuovi anelli "da Rifugio a Rifugio", in aggiunta agli 8 già consolidati. Le nuove strutture che entrano nel progetto sono l'Ostello il Vignale e il Rifugio Prato ai Bovi a San Benedetto in Alpe e il Rifugio Pian di Rocchi nel territorio comunale di Premilcuore. La ristampa del cofanetto ora contiene le schede di dettaglio di 11 anelli escursionistici della durata di tre giorni distribuiti su tutto il territorio del parco nazionale e fornisce all'escursionista tutte le informazioni necessarie per percorrere gli anelli consigliati: una scheda di dettaglio per ogni itinerario, lo stralcio della carta escursionistica del parco relativa a ogni anello, la descrizione dei tre giorni di cammino, i dati tecnici su lunghezza, dislivello e tempi di percorrenza degli itinerari, le informazioni sulle strutture ricettive coinvolte. Allegato al cofanetto si trova il "passaporto dell'escursionista", che potrà essere utilizzato da chi deciderà di percorrere gli itinerari consigliati: come in un vero passaporto sarà possibile inserire i propri dati e richiedere i timbri delle strutture che aderiscono al progetto, tutte impegnate a offrire un trattamento speciale agli ospiti durante il loro soggiorno.

Online la nuova versione della Trekking mApp delle Foreste Casentinesi

Su Google Play e iTunes è disponibile la nuova versione della *Trekking mApp* del Parco Nazionale (PNFC Trekking Map), una *app* dedicata agli appassionati di escursionismo e in generale a tutti coloro che vogliono vivere appieno la natura del parco nazionale e fruire della sua rete sentieristica di oltre 600 km di percorsi segnati. Questo strumento digitale consente di "navigare"

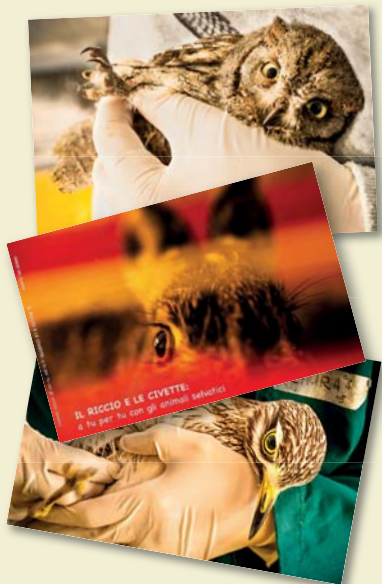


sui sentieri del parco, anche in modalità offline, con il supporto di smartphone, tablet e altri dispositivi mobili, tenendo conto delle precauzioni e dei comportamenti più opportuni da adottare quando si intraprende un'escursione in ambiente montano. L'app contiene una versione web, con aggiornamento della base cartografica e delle informazioni contenute, oltre a nuove funzionalità dell'applicativo; è anche possibile ottenere informazioni dettagliate su rifugi, musei, centri visita e decine di sentieri tematici dell'area protetta. La rete dei sentieri del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, del resto, è una delle eccellenze di questo territorio, che impegna costantemente l'Ente di gestione, i Carabinieri Forestali e le sezioni del Club Alpino Italiano in uno sforzo costante di ideazione e manutenzione dei sentieri segnati.



Key to Nature: una chiave per la natura delle Foreste Casentinesi

Sono finalmente disponibili le app per tablet e smartphone, per Android e IOS, dedicate al progetto *Key to Nature*, che consentono di scaricare oltre 100 chiavi dicotomiche, tra cui quelle del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Riconoscere sul campo le specie vegetali o animali è di solito appannaggio di pochi esperti, che conoscono i caratteri per distinguere famiglie e generi e sanno districarsi tra specie simili. Oggi, per fortuna, ci sono nuovi strumenti che possono venirci in aiuto e guidarci alla scoperta del mondo naturale: palmari, smartphone e tablet sono sempre più spesso in grado di rispondere ai quesiti che poniamo. In collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Trieste, il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi ha così realizzato una serie di strumenti di identificazione per alberi, piante, licheni e lepidotteri diurni. Sempre con la medesima metodologia è stato anche creato uno strumento dedicato alle piante del Giardino Botanico di Valbonella a Corniolo (FC). Grazie alle app del progetto si potranno consultare chiavi dicotomiche riccamente illustrate, in diverse lingue, utilizzabili anche per la consultazione senza connessione internet (per scaricarle o navigare online: www.parcocforestecasentinesi.it/it/news/la-natura-che-ti-circonda-sul-telefonino).



Un libro fotografico sull'attività dei CRAS dei Parchi del Ducato

Non tutti forse si rendono conto di quanto sia complessa e faticosa, ma anche emozionante, l'attività quotidiana nei

due Centri Recupero Animali Selvatici (CRAS) dei Parchi del Ducato: "Casa Rossa" nel Parco Regionale Boschi di Carrega e "Le civette" nel Parco Regionale dello Stirone e Piacenziano. Proprio per aiutare a capire meglio quanta passione, professionalità, pazienza e impegno siano necessari per curare e cercare di ridare la libertà agli animali selvatici feriti, che i Parchi del Ducato hanno realizzato un libro fotografico sull'attività dei due CRAS, con i bellissimi scatti del fotografo Enrico Turillazzi. Un lavoro durato anni che restituisce al lettore, grazie all'ottima tecnica dell'autore, 50 scatti che rendono il libro non una semplice raccolta di belle foto, ma un "racconto visivo" che parla al cuore, prima che agli occhi. Il libro costa 5 euro ed è acquistabile nei centri visita dei parchi dell'Emilia Occidentale, oltre che on line nel sito <http://emporio.parks.it/> nella sezione Parchi del Ducato.

Enrico Turillazzi, *Il riccio e la civetta: a tu per tu con gli animali selvatici*, Parchi del Ducato, 2017

Le illustrazioni di Andrea Ambrogio per Stirone e Piacenziano e Cento Laghi

Sono da poco disponibili due belle pubblicazioni illustrate che Andrea Ambrogio ha dedicato rispettivamente al Parco Regionale dello Stirone e Piacenziano e al Parco dei Cento Laghi. Il libro sulla prima area protetta è una vera e propria immersione nella bellezza del parco di cui, a ogni pagina, invita a scoprire i paesaggi e la biodiversità. Nel taccuino dedicato alla seconda area protetta si susseguono acquerelli di paesaggi mozzafiato, appunti scritti a mano durante le osservazioni sul campo, disegni e schizzi a grafite, componendo un mosaico di tecniche pittoriche e di emozioni visive che hanno come denominatori comuni la natura e la bellezza; un viaggio nello spazio, quello che l'autore ha compiuto tra le montagne dell'Appennino parmense, che è anche un viaggio nel tempo, scandito dal rincorrersi giornaliero di albe e tramonti e dal ritmo delle stagioni.

La prima pubblicazione costa 20 euro, la seconda 15; entrambe sono disponibili nei centri visita dei parchi dell'Emilia Occidentale, oltre che on line nel sito <http://emporio.parks.it/> nella sezione Parchi del Ducato. Il libro sul Parco Regionale dello Stirone e Piacenziano è in vendita anche nell'Ufficio Turistico e nel Museo Geologico "G. Cortesi" di Castell'Arquato.

Hanno collaborato Nevio Agostini, Maria Vittoria Biondi, Luigi Luca, Gabriele Ronchetti, Marco Rossi.