

I percorsi dell'aquila reale

Un progetto di conservazione in tre parchi dell'Appennino emiliano

di *Cristina Vecchione*⁽¹⁾
Giuseppe Bogliani⁽²⁾
Fabio Vianello⁽³⁾

⁽¹⁾ Coordinatrice del progetto, Parco Regionale Valli del Cedra e del Parma
⁽²⁾ Università di Pavia
⁽³⁾ Esperto GIS, Parco Regionale Valli del Cedra e del Parma

Un'aquila reale si libra in volo sulle montagne emiliane e, nella pagina precedente, il grande nido costruito nella nicchia di una cengia rocciosa.

L'aquila reale è presente in una fascia relativamente ampia dell'Appennino settentrionale, ma solo di recente alcune ricerche hanno ridestato l'interesse scientifico per questo rapace e dato precise indicazioni su come la sua popolazione sia in continuo cambiamento. Sino a pochi anni fa l'aquila era addirittura considerato un "nocivo", non soltanto dalle popolazioni locali ma persino dalle normative. La prima legge che ha considerato l'aquila reale una specie protetta, e quindi non cacciabile, è del 1977. Ma anche dopo questa completa protezione accordata "sulla carta", non bisogna dimenticare che i casi di abbattimento e ferimento con armi da fuoco e quelli di mortalità dovuta a bocconi avvelenati, tagliole e altri mezzi assolutamente illegali, per quanto in diminuzione, sono ancora tutt'altro che infrequenti, anche nelle aree protette. Questi fenomeni "endemic" di illegalità, del resto, sono la riprova che alcuni comportamenti si possono modificare solo nel medio-lungo periodo, anche attraverso adeguate campagne di sensibilizzazione e formazione finalizzate a sviluppare comportamenti "ecosostenibili" e ad attenuare un retaggio culturale ancora troppo radicato, frutto di tanti anni di "non conoscenza". Allo stesso tempo, però, mancano, o sono ancora troppo rari, gli interventi gestionali per la reale tutela della specie.

Proprio in quest'ottica di conoscenza, conservazione e gestione delle risorse naturali ha preso corpo la proposta di uno studio dell'aquila reale (*Aquila chrysaetos*) nel tratto di Appennino emiliano nel quale si estendono, nelle province di Parma, Reggio Emilia e Modena, il Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma (Parco dei Cento Laghi), il Parco Regionale dell'Alto Appennino Reggiano (Parco del Gigante, oggi incluso nel Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano) e il Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese (Parco del Frignano). I tre parchi si sviluppano in un'area di particolare rilevanza ambientale e naturalistica, che ospita al suo interno ben 10 SIC (Siti di Interesse Comunitario) e 9 ZPS (Zone di Protezione Speciale), e

i loro numerosi habitat sono ideali per la nidificazione di questo rapace, che è un prezioso indicatore della qualità ambientale dei territori che abita e una cosiddetta "specie ombrello", perché attraverso la sua protezione si salvaguardano anche specie minori che gravitano nella medesima nicchia ecologica.

Lo scopo principale del progetto è stato quello di effettuare un'esperienza pilota per la messa a punto di una procedura per lo studio dell'aquila reale, che possa poi essere adottata da diversi gruppi di ricerca, in modo da ottenere dati il più possibile stan-



ARCHIVIO PARCO DEL FRIGNANO/GIORGIO MINI



Uno dei pannelli dedicati all'aquila dal Parco dei Cento Laghi lungo il sentiero natura che da Casarola raggiunge Riana.

dardizzati e confrontabili tra loro.

Il progetto ha previsto varie fasi:

- la raccolta dei dati sul campo tramite tre tecnici (uno per ogni parco), un responsabile di progetto,

e la supervisione scientifica dell'Università di Pavia;

- la validazione della procedura attraverso un comitato tecnico-scientifico composto da sei esperti a livello nazionale;
- la creazione di una banca dati sull'aquila reale con l'aiuto di un tecnico GIS;
- la produzione di materiale informativo;
- la sensibilizzazione del pubblico attraverso corsi, convegni e altre iniziative.

La raccolta dei dati ha richiesto l'adozione di metodiche standardizzate di lavoro sul campo e di archiviazione, con la compilazione di schede messe a punto prima dell'avvio delle operazioni.

DOVE OSSERVARE LE AQUILE NEI TRE PARCHI

PARCO DEI CENTO LAGHI
Da Casarola a Riana (sentiero natura)

Tempo di percorrenza 6 ore

Il sentiero, che ha uno sviluppo a ferro di cavallo, percorre i due crinali secondari che separano la Val Bratica dalle valli del Cedra e del Parma e si uniscono in corrispondenza di Monte Navert (1653 m). Durante l'escursione è opportuno compiere periodiche soste di 10-15 minuti dedicate all'osservazione del cielo con il binocolo in punti particolarmente panoramici, che consentono uno sguardo attento su buona parte del territorio circostante. Convienne in ogni caso fermarsi più spesso, anche per un solo minuto, in modo da controllare i crinali e le zone di cielo aperto alla ricerca di sagome scure in volo. Si parte dalla piazzetta di Casarola lungo la provinciale, dove è collocata la bacheca che descrive il sentiero. Dopo essersi lasciati alle spalle una fontana si sale lungo le faggete, governate a ceduo e ad alto fusto, sino al Poggio dello Zuccherò, incrociando per un breve tratto il sentiero Cai 735. Poco dopo il

Poggio, percorrendo il sentiero natura si arriva al bivio che permette di effettuare la variante bassa o quella alta (più lunga e impegnativa ma in grado di offrire una maggiore visuale sulla valle, rendendo più probabile l'avvistamento). A metà del percorso si arriva alla base del Monte Navert, dove gli alberi si diradano progressivamente e si aprono praterie sempre più estese. Le praterie d'alta quota sono un habitat ideale per l'aquila, che le frequenta abitualmente alla ricerca del cibo, perlustrandole rasente al suolo nella speranza di sorprendere una lepre o un altro mammifero lontani dal rifugio. In questa zona è opportuno fermarsi per una seconda sosta, appostandosi in prossimità dell'incrocio tra il sentiero di crinale e quello che sale dal Passo della Colla. Si continua per il sentiero a mezza costa che passa sotto il Navert sino a raggiungere il crinale che si affaccia sull'alta Val Parma, esattamente sul lato opposto della valle (in alternativa si può raggiungere lo stesso punto passando dalla vetta del Navert ma la deviazione, oltre a rendere l'escursione più faticosa, aumenta il rischio di

farsi avvistare inducendo l'aquila a non avvicinarsi alla zona). Raggiunto il versante occidentale si prosegue lungo il crinale sino alle zone aperte in prossimità di Groppo Fosco. Qui è opportuna una terza sosta: si può decidere se osservare il versante che dà sulla Val Parma o quello sulla Val Bratica e sul Navert; entrambi sono ottimi siti di osservazione e, con un po' di fortuna e molta pazienza, si può essere premiati da un emozionante avvistamento. Da questo punto si comincia a scendere verso il centro della valle, imboccando il sentiero che da Groppo Fosco si dirige verso il Puntone delle Ravine e poi prosegue sino all'abitato di Riana. Durante il percorso, oltre al più maestoso tra i rapaci appenninici, può capitare di osservare altri importanti uccelli da preda come falco pellegrino, pecchiaiolo e astore.

Alessio Chirieleison

PARCO DEL GIGANTE
La valle dell'Ozola

Tempo di percorrenza 6 ore

A Ligonchio (923 m) si imbecca il sentiero Cai 635 che inizia la risalita della Valle dell'Ozola, costeggiando il torrente omonimo. Il primo tratto, nel bosco, non offre grandi scorci panoramici. Dopo circa due ore si raggiunge il bacino artificiale di Presa Alta (1230 m), dove è presente un'area di sosta attrezzata in ottima posizione panoramica. Verso il fondovalle, con un po' di pazienza, è già possibile avvistare l'aquila in volteggio. Proseguendo lungo il sentiero, dopo aver guardato il torrente, si raggiungono le due spettacolari cascate del Lavacchiello, formate dalle acque del fosso Lama Cavalli. Dopo un'ora e mezza di salita si raggiungono i Prati di Sara (1610 m), un vasto altopiano situato ai piedi del Monte Cusna e caratterizzato da maestosi faggi secolari. I grandi spazi dei prati sono un altro interessante punto di osservazione per



Uno degli scopi della ricerca è stato di verificare la funzionalità delle schede, oltre che la messa a punto di protocolli sperimentati sul campo.

Le azioni di monitoraggio hanno comportato tre distinte azioni.

La prima, l'individuazione dei nidi e il controllo della nidificazione, è stata una delle fasi più importanti e delicate della ricerca. Tutte le pareti individuate attraverso la cartografia sono state controllate in modo da scoprire eventuali nidi. Una volta identificati, infatti, i nidi devono essere visitati da osservatori esperti in diverse fasi del ciclo riproduttivo: prima dell'inizio della nidificazione, durante il periodo di cova delle uova e durante l'allevamento dei pulcini. Naturalmente

questa attività deve essere condotta da osservatori esperti, cercando di arrecare il minimo disturbo possibile, pena la perdita della covata. Gli obiettivi sono di controllare natalità, mortalità, migrazione e alimentazione delle coppie presenti sul territorio.

La seconda, quella di controllo da punti fissi, consiste nell'esecuzione di osservazioni effettuate da punti rilevati, dai quali si ha un'ampia visuale del territorio circostante. In questo modo è possibile osservare le parate territoriali e più raramente i voli di corteggiamento delle aquile presenti in un vasto territorio. È un'attività che dà informazioni utili sull'uso dell'habitat, soprattutto se viene effettuata contemporaneamente da molti osservo-

ché regolarmente frequentati come territorio di caccia dalla coppia di aquile che nidifica nel parco. Al ritorno, scendendo verso valle, in prossimità di Presa Alta si imbecca il sentiero Cai 633 che, oltre a offrire ottime visuali sul Monte Cusna, permette di costeggiare per tutta la lunghezza gli Schiocchi dell'Ozola. Queste ripide pareti arenacee, che superano il centinaio di metri, sono uno dei punti dove è più frequente contattare l'aquila, sia in volteggio che posata su qualche sperone di roccia.

Nicola Toscani

PARCO DEL FRIGNANO

Bellagamba, Monte Lagoni, Libro Aperto, Bellagamba

Tempo di percorrenza 5.30 ore

L'impegnativo itinerario, che presenta un dislivello di poco meno di 700 m, ha inizio a Bellagamba, una piccola frazione di Fiumalbo nell'alta valle del rio Acquicciola, alla quale si accede in auto dal capoluogo seguendo le indicazioni per Montalecchio-Abetone. Superato il ponte sul rio, si attraversa la borgata di Montalecchio e si prosegue per circa un chilometro. Giunti a un piccolo nucleo di case con un'officina per trattori, si volta a sinistra, oltrepassando una caratteristica "capanna celtica", e si arriva a un secondo bivio dove si può lasciare l'auto. Una breve stradina porta all'abitato di Bellagamba, dalla cui parte superiore inizia un sentiero che conduce a un bivio in corrispondenza di un fienile. Da qui si scende a sinistra seguendo il segnavia Cai 493A sino a incontrare di nuovo il rio Acquicciola. Oltrepassato il corso d'acqua si attraversa una pista forestale e si comincia la salita lungo il sentiero Cai 493, che conduce alla vetta del sovrastante Monte Lagoni. La prima parte della salita si sviluppa in un'ombrosa faggeta interrotta da alcune radure dove il sentiero non sempre è



FABIO BULLANTI

ben evidente. La salita prosegue lungo la cresta sud-ovest del Monte Lagoni sino ai 1700 m di quota, quando il bosco si interrompe improvvisamente lasciando il posto a splendide praterie che si estendono tra gli affioramenti rocciosi e sono frequentate da albanella reale e gheppio (durante le ricerche sono stati osservati anche astore, falco pecchiaiolo e biancone). Da questo punto la vista spazia sulla conca di Fiumalbo e verso il Passo dell'Abetone. Il sentiero aggira a sinistra una costola rocciosa e poi raggiunge la soprastante cresta, poco sotto la cima del Monte Lagoni (1930 m). L'ambiente è alpestre e severo, dominato da estesi vaccinieti interrotti da ghiaioni e zone rocciose. Guardando verso nord incombe vicinissima la mole del Monte Cimone, mentre a sud si staglia il Libro Aperto, segnato dalle tracce di antichi ghiacciai. Raggiunta la vetta del Monte Lagoni per il tratto più faticoso del tracciato, si prosegue lungo il crinale verso sud, raggiungendo il Libro Aperto con il panoramico sen-

tiero Cai 447. La salita alla vetta può essere effettuata per il medesimo sentiero, superando un piccolo scalino roccioso, oppure scendendo nella sella tra le due cime e risalendo per il meno impegnativo versante meridionale. Il panorama dal Libro Aperto (1937 m) è davvero unico e spazia a 360° dal Cimone al Corno alle Scale, lungo la direttrice nord-sud, e dal Giovo all'alta valle del Panaro in direzione ovest-est. Dalla cima si domina il territorio di due coppie emiliane di aquila reale (quella modenese, guardando verso il Cimone, e quella bolognese, guardando verso il crinale di Croce Arcana) e di una coppia toscana.

Dalla vetta si ridiscende verso un'ampia sella dove si imbecca il sentiero 00 che conduce, seguendo lo spartiacque Tirreno-Adriatico, alla Serra delle Motte; da qui si prende il sentiero Cai 495 che, dopo aver attraversato all'inizio alcuni ampi pratoni, riporta in mezz'ora al punto di partenza.

Davide Pagliari



ARCHIVIO PARCO DEI CENTO LAGHI

Una ricercatrice ha avvistato un'aquila.

ri dislocati nei punti migliori. Queste postazioni sono state individuate in anticipo nel corso di prospezioni accurate del terreno e con l'aiuto di carte e foto aeree. Le ore migliori per eseguire le osservazioni sono quelle centrali della giornata ma anche l'appostamento nella prima mattinata consente di tenere sotto controllo alcune potenziali aree di caccia. La partecipazione di un buon numero di volontari è essenziale, poiché la distribuzione regolare sul territorio e la densità degli osservatori può fornire informazioni dettagliate. È importante anche il coordinamento tra gli osservatori contigui, attraverso il cellulare o mediante radio ricetrasmettenti, per verificare le osservazioni simultanee degli stessi soggetti.

La ricerca ha previsto un terzo tipo di attività di campo, da svolgersi su tutto il territorio interessato, attraversato da un reticolo di itinerari, denominati transetti, che intersecano diverse tipologie ambientali o di paesaggio. Percorrendo gli itinerari con regolarità e prestando attenzione all'attività dell'aquila, è possibile valutare l'uso che questa fa dei diversi ambienti. Lo scopo è di arrivare a una valutazione dell'uso e delle preferenze della specie per quanto riguarda le aree di caccia o le altre attività. I transetti sono sia su strade asfaltate, da percorrere in auto, sia su sentieri pedonali. Questo compito è affidato a pochi osservatori addestrati, che conoscono particolarmente bene il territorio e lo

L'aquila reale ha un'apertura alare di circa due metri e sa sfruttare con grande abilità il gioco delle correnti.



ARCHIVIO PARCO DEL FRIGIANOGIORGIO MINI

percorrono con regolarità. L'osservatore deve segnare con il massimo dettaglio la posizione, gli spostamenti e le attività degli individui che osserva. I dati vengono in seguito trasferiti nell'archivio collegato al GIS (Geographic Information System), un potente strumento informatico di ultima generazione che permette di mettere in relazione un oggetto con una serie di variabili scelte. Grazie al GIS si può ad esempio connettere la presenza dell'aquila con la cartografia digitale del territorio o la copertura vegetale, per avere una rappresentazione (anche tridimensionale) dei suoi territori di caccia e nidificazione. Il GIS, insomma, è uno strumento di fondamentale importanza per gestire il territorio tenendo conto delle particolari esigenze delle specie protette e, opportunamente interrogato, è in grado di fornire preziose indicazioni sulle aree più sensibili o su quelle dove è più opportuno compiere miglioramenti ambientali, interventi di protezione attiva, interramenti di linee elettriche e così via. Accanto alle attività di ricerca sul campo i tre parchi, che da tempo hanno in atto progetti di divulgazione finalizzati allo sviluppo di comportamenti ecosostenibili, hanno provveduto a organizzare varie iniziative soprattutto per la formazione degli operatori e dei volontari in vista della creazione di un gruppo di esperti in grado di effettuare al meglio le attività di censimento necessarie al raggiungimento dei diversi obiettivi di progetto.

L'ultima in ordine di tempo è stato il seminario di presentazione dei risultati, che possono essere così sintetizzati: nel periodo compreso tra dicembre 2003 e gennaio 2005 sono state compiute nel complesso 1382 ore di osservazioni sistematiche, durante le quali l'aquila è stata tenuta sotto contatto visivo per oltre 43 ore. Lo sforzo effettuato in termini chilometrici è stato di 2448 km. Le coppie di aquila individuate sono state tre, con altrettanti siti di nidificazione.

La femmina dell'aquila reale rimane nel nido con i piccoli per tutto il primo mese, nutrendoli con le prede procurate dal maschio.



ARCHIVIO PARCO DEL PRIGNANO/GIORGIO NINI

L'aquila reale nell'Appennino settentrionale

di Mario Chiavetta

Nell'estate del 1950, all'età di sei anni, dal paese di Montese indicavo a tutti il monte Cimone come luogo abitato dalle aquile. L'ingenua manifestazione della mia innata vocazione naturalistica suscitava nelle persone compiaciuto stupore o bonaria incredulità. Vent'anni dopo, acquisite le necessarie competenze specifiche per studiare un superpredatore alato su vaste aree, ho iniziato approfondite ricerche di campo sull'aquila reale.

Tali ricerche continuano tuttora e sono basate sull'esplorazione diretta e capillare del territorio, tenendo ben conto delle attività umane presenti e passate, sulla rigorosa conoscenza di ogni aspetto della biologia della specie e sul confronto con studi simili condotti in ogni parte del mondo da colleghi. Nella presente nota mi riferisco a un'area geografica che ritengo fisiograficamente piuttosto omogenea: in sostanza è costituita da una dorsale montuosa principale (escludendo il breve diverticolo delle Apuane) su cui si innestano a perpendicolo tante valli parallele a guisa di "liscia di pesce".

Questo fatto ha una notevole rilevanza, ogni essere vivente è infatti strettamente collegato al proprio ambiente. Se questo è omogeneo le variabili biologiche e comportamentali di una specie diminuiscono. In tal caso un ricercatore, se dotato di una buona percezione geografico-ambientale, può semplificare in maniera mirata i modelli di studio dedicati a una macrospecie, riducendo i tempi per acquisire risultati significativi.

Tirando le somme ho dati sufficienti per affermare che l'area appenninica compresa tra Cadibona e Colfiorito può potenzialmente ospitare 35-40 coppie territoriali di aquila reale e che tale potenzialità si è sostanzialmente mantenuta stabile negli ultimi 100 anni.

La popolazione presente è invece variata nel tempo. Tra il 1900 e il 1950 si è mantenuta intorno alle 30 coppie.

Dagli anni Cinquanta alla metà degli anni Settanta, per le persecuzioni, l'aumento delle licenze di caccia e le leggi venatorie troppo permissive, che hanno fatto aumentare gli abbattimenti legali (la specie non era in genere protetta) e illegali, si è praticamente dimezzata, riducendosi a poco più di 15 coppie. Da allora a oggi ha avuto un lento e graduale recupero, riportandosi vicino alla quota di 30 coppie territoriali; questo fatto è stato favorito dalla completa protezione legale e dalla riduzione delle licenze di caccia, con conseguente diminuzione del numero delle uccisioni illegali.

Queste, comunque, continuano ad avvenire, producendo verosimilmente una mortalità eccessiva, evidenziata dalla presenza di un numero di individui immaturi nelle coppie superiore alla norma.

Nei disegni un esemplare adulto di aquila reale e, sotto, un immaturo, distinguibile per le macchie bianche sulle ali e sulla coda.



ARCHIVIO PARCO DEI CENTO LAGHI/ANDREA AMBROGIO

Poiché gli immaturi spesso non sono ancora fertili, la produttività della specie viene abbassata, questa infatti è di circa 0,45 giovani all'anno per coppia, invece che 0,5-0,6 come sarebbe plausibile per l'area di studio. La situazione attuale è quindi verosimilmente favorita da un certo afflusso di individui dalle Alpi, dove la specie ha un'alta densità e ha avuto un forte incremento negli ultimi 30 anni, con conseguente produzione di un surplus di individui che si distribuiscono nelle aree

limitrofe, come è stato constatato, ad esempio, in Baviera.

Per concludere devo sottolineare che l'aquila reale è oggetto di ricerca e di curiosità da parte di un vasto pubblico amatoriale e non, composto da naturalisti, ornitologi, fotografi, appassionati di varia estrazione. Non tutte queste persone si comportano bene, in particolare durante la riproduzione, quando, avvicinandosi troppo ai nidi, creano disturbo mettendo a repentaglio l'esito stesso delle nidificazioni. Inoltre alcuni, ritenendosi a torto esperti, divulgano o pubblicano notizie sulla specie completamente errate, che a volte vengono raccolte da enti vari e istituzioni pubbliche, che dovrebbero usare maggiore cautela.

L'IMPORTANZA DEI CENSIMENTI SIMULTANEI

Le difficoltà che si incontrano nel monitorare una popolazione di aquila reale sono conseguenti alle esigenze ecologiche di questa specie. Al vertice della catena alimentare, questo superpredatore necessita di vasti territori, zone aperte poco disturbate dove ricercare le prede (in prevalenza mammiferi di media e piccola taglia). Chi si accinge a studiarle sa già che si troverà in una situazione di chiaro svantaggio, poco favorito dal doverle "rincorrere" di qua e di là, limitato, oltre che dalla sua incapacità di volare, dalla scarsa percorribilità dei territori montani in cui esse vivono. Per questo, da sempre, per chi le studia l'unico punto di riferimento sono le zone di nidificazione. In questi luoghi, con l'aiuto di un binocolo e di un buon cannocchiale, il ricercatore può accertare la presenza di una coppia territoriale, seguirla negli anni, controllare l'esito della riproduzione. Molti sono comunque gli interrogativi che non trovano facile risposta, per il fatto che le coppie possono non riprodursi ogni anno e per l'impossibilità di sapere cosa nel contempo sia successo in altre zone limitrofe. Sarà o non sarà lo stesso individuo o la stessa coppia? È questa la domanda che assilla l'osservatore alla vista in cielo del tanto atteso rapace.

Chi studia le aquile è costretto a muoversi molto sul territorio e a ripetere più volte le osservazioni all'interno della stessa stagione riproduttiva. Sa bene che, se vuol far chiarezza, dovrà dedicare diversi anni della sua vita alla specie. Solo così potrà stabilire, con ragionevole certezza, il numero di coppie presenti in un'area, individuare i soggetti non territoriali (le aquile "solitarie") e cercare di definire le aree maggiormente frequentate. Per rispondere più rapidamente a questi quesiti una metodologia di ricerca impiegata

anche nel progetto è il monitoraggio in contemporanea. Si tratta di una sorta di rete d'osservazione alla quale partecipa il più alto numero possibile di rilevatori distribuiti in altrettante postazioni di osservazione allo scopo di coprire, nella stessa giornata, l'intera area di studio. Le postazioni sono luoghi panoramici, antistanti le zone di caccia e/o di nidificazione, che devono risultare ben visibili: meglio se dal basso verso l'alto.

Il monitoraggio in contemporanea può riguardare momenti diversi dell'anno, a seconda degli aspetti che si vogliono indagare. Per stabilire quante coppie territoriali o aquile solitarie sono presenti in un'area, ad esempio, ha significato monitorare la fase prenuziale (da gennaio a fine febbraio).

Se, invece, si ha necessità di conferme sul successo riproduttivo della coppia, può essere importante effettuare i rilevamenti nel periodo che segue l'involo (agosto-settembre).

Durante il periodo riproduttivo controlli mirati a tutti i nidi noti possono invece aiutare a definirne meglio l'uso da parte della coppia o ad accertare la riproduzione della stessa in quell'annata. Le ore migliori per il monitoraggio vanno dalle nove del mattino sino alle prime ore del pomeriggio. Sono da preferire quelle centrali, quando le condizioni atmosferiche sono più idonee a garantire la formazione dei venti ascensionali, e quindi più elevata sarà la probabilità di veder l'aquila in volo. Le osservazioni, sempre rigorosamente "a naso all'insù", vanno condotte a vista e con un binocolo (meglio a 10 ingrandimenti); l'ausilio di un buon cannocchiale (30-60 ingrandimenti), posizionato su un solido cavalletto, può invece essere d'aiuto per riconoscere particolari del piumaggio e definire così le classi d'età delle aquile avvistate.

Importante è la scheda di campo, dove annotare, oltre a località e posizione, l'ora esatta di osservazione (inizio e fine), il tipo d'attività e, soprattutto, il sesso, l'età e i particolari del piumaggio dell'esemplare (aiutati in questo caso da sagome prestampate).

Queste informazioni confrontate a termine giornata, consentiranno di ricostruire il quadro complessivo e, nella finalità del lavorare in gruppo, di soddisfare anche gli osservatori meno fortunati; quelli che pur avendo scrutato con attenzione l'area assegnata non avranno visto ombra del rapace. Il monitoraggio in contemporanea aiuta di certo a comprendere meglio quanto accade in una vasta area (parco, settore montano, vallata), ma è anche un'occasione di divulgazione e collaborazione che fa crescere l'attenzione non solo verso questa specie ma anche verso gli ambienti naturali dove il rapace vive. Presenta, tuttavia, alcuni aspetti che vanno attentamente valutati a priori. Innanzitutto, la preparazione e la sensibilità dei rilevatori: la prima deve essere elevata e prevedere un periodo di formazione e verifica da svolgersi con chi ha già studiato le aquile, meglio ancora se in quella zona.

La seconda va intesa come predisposizione all'osservazione sul campo ma anche e soprattutto come rispetto e riservatezza su quanto si andrà a scoprire. Il rischio maggiore nello svelare i segreti della vita dell'aquila reale è, infatti, quello di aumentarne la vulnerabilità, rendendo noti i luoghi di nidificazione, e di divenire quindi una potenziale causa di disturbo, vanificando in parte le proprie intenzioni positive.

Paolo Pedrini

Museo tridentino di Scienze Naturali

Come stanno le Aree?

Un'indagine sullo stato delle Aree di Riequilibrio Ecologico

di *Willer Simonati,*
Antonella Lizzani,
Marco Pattuelli

*Servizio Parchi e Risorse forestali
della Regione Emilia-Romagna*

Una veduta aerea dell'Area di Riequilibrio Ecologico "Dosolo", che tutela un'interessante zona umida ricavata nei primi anni Novanta all'interno dell'omonima cassa di espansione, nel territorio comunale di Sala Bolognese.



VOLO CLUB ARCADE/ENZO MARCO FELICORI

Le aree di riequilibrio ecologico, come ricordava il titolo di una pubblicazione di qualche anno fa, sono una peculiarità dell'Emilia-Romagna, che non trova riscontro nel panorama nazionale.

Le finalità e le caratteristiche di questa particolare tipologia di area protetta, a suo tempo fissate dalla LR 11/88, sono state sostanzialmente riconfermate dalla recente L.R. 6/05, che le definisce «aree naturali od in corso di naturalizzazione, di limitata estensione, inserite in ambiti territoriali caratterizzati da intense attività antropiche che, per la funzione di ambienti di vita e rifugio per specie vegetali ed animali, sono organizzate in modo da garantirne la conservazione, il restauro, la ricostituzione».

Quando le aree di riequilibrio ecologico furono concepite l'obiettivo principale era quello di contribuire a consolidare la presenza di elementi di diversità biologica in ambiti fortemente impoveriti e antropizzati e la legge affidava l'iniziativa ai comuni per quanto riguarda sia le scelte iniziali sia i successivi interventi gestionali, mentre alla Regione era riservato un ruolo di indirizzo e coordinamento nonché di cofinanziamento delle opere.

A più di 15 anni di distanza dall'istituzione delle prime aree di riequilibrio ecologico, attraverso un'indagine condotta dalla Federazione Regionale delle Guardie Ecologiche Volontarie (Federgev) su incarico della Regione, è parso opportuno verificare in modo sistematico l'evoluzione di ciascuna, la sua effettiva estensione territoriale, la regolamentazione assicurata dagli strumenti urbanistici comunali, come pure la consistenza degli habitat protetti, il numero delle specie floristiche e faunistiche tutelate, le modalità di gestione, la quantità e la qualità delle attività di educazione ambientale svolte, il tipo di sorveglianza praticata. L'obiettivo generale dell'indagine è stato, dunque, quello di analizzare lo stato ambientale delle aree e di acquisire dati sufficienti per

elaborare indirizzi e azioni programmatiche finalizzate a integrare sempre meglio le aree di riequilibrio ecologico nel sistema delle aree protette e della rete ecologica regionale.

A partire dalle informazioni già in possesso del Servizio Parchi e Risorse forestali, le guardie ecologiche volontarie dei vari raggruppamenti provinciali aderenti a Federgev, mediante una serie di sopralluoghi e di verifiche presso i comuni e, in qualche caso, le amministrazioni provinciali, hanno compilato una scheda, messa a punto dal servizio regionale, su ciascuna delle 51 aree di riequilibrio ecologico esistenti. La scheda di rilevazione, suddivisa in sezioni, oltre ai dati

amministrativi e gestionali, contiene precise informazioni sulle caratteristiche ambientali e le principali problematiche e si conclude con una bibliografia. Nell'ambito dell'indagine sono stati anche raccolti i vari materiali pubblicati dalle amministrazioni sulle aree e realizzate immagini degli ambienti e delle specie.

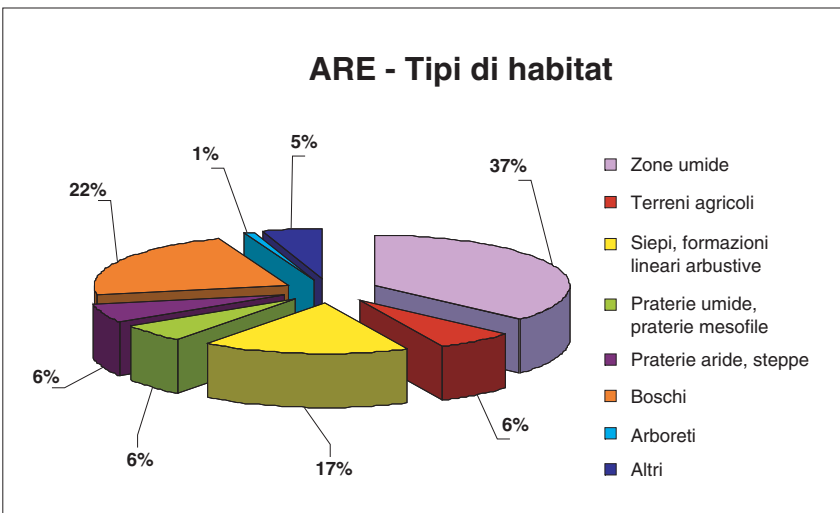
Le 51 Are si sviluppano complessivamente per una superficie di 1.000 ettari circa e tutelano porzioni di territorio di ampiezza anche molto diversa: la più piccola è quella del Rio Melo (0,45 ettari) in provincia di Rimini, la più grande quella della Cassa di Espansione del Fiume Secchia (200 ettari), adiacente all'omonima riserva naturale, nelle province di Modena e Reggio Emilia. Le classi di

estensione maggiormente rappresentate sono quelle intermedie, tra i 3 e i 10 ettari, con 28 Are, e tra i 21 e i 50 ettari, con 10 Are. Per quanto riguarda gli habitat presenti le categorie più rappresentate sono le zone umide (37%), i boschi (22,4%) e le siepi (17%), come è ovvio se si considera che molte Are derivano da cave esaurite rinaturalizzate e da ex-terreni agricoli soggetti a rimboschimento. Ben 18 Are sono comprese in territori individuati come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) e tutelano specie di interesse comunitario in prevalenza legate alle zone umide: moretta tabaccata e falco di palude nelle Vasche dell'ex Zuccherificio di Crevalcore (BO) e nell'ex Risaia di Bentivoglio (BO), tarabusino al Torrazzuolo (MO), airone rosso alla Crostolina di Guastalla (RE), sgarza ciuffetto e nibbio bruno nelle Valli di Novellara (RE), testuggine palustre a Villa Romana di Russi (RA), tarabuso e garzetta al Bosco di Porporana (FE).

La gestione è stata rilevata attraverso la presenza o meno di sette diversi indicatori: regolamento, tabellazione perimetrale e segnaletica illustrativa, percorsi e aree attrezzate, centri visita e aree didattiche, materiale informativo, ricerca scientifica e monitoraggio, vigilanza. Il grado e la complessità gestionale varia sensibilmente da area ad area: in genere le Are gestite meglio sono quelle di superficie più ampia, dove possono essere dispiegati servizi non dissimili da quelli dei parchi e delle riserve naturali (percorsi, aree attrezzate, centri visita, ecc.), mentre le Are più piccole e le molte formazioni lineari hanno forme gestionali minime.

Solamente 5 Are su 51 soddisfano pienamente tutti gli indicatori. Limitatamente ai tre indicatori (regolamento, tabellazione, vigilanza) ritenuti di maggior peso per valutare il grado di gestione, solo in 9 Are è stata registrata la loro contemporanea assenza, mentre in 12 Are sono stati

Un'escursione in bicicletta nei dintorni di Parma, durante la settimana europea dei parchi, per visitare l'Area di Riequilibrio Ecologico "Torrente Parma".



ARCHIVIO SERVIZI PARCHI E RISERVE FORESTALI

rilevati tutti e tre. La vigilanza viene esercitata sul 57% delle Are ed è in massima parte svolta da Gev e Polizia provinciale e solo in pochi casi dalla Polizia municipale o da personale dei comuni. La metà delle Are è dotata di materiale informativo (in prevalenza pieghevoli, ma in qualche caso anche pubblicazioni più approfondite) e nel 35% delle Are si svolgono attività di ricerca scientifica e monitoraggio. Per quanto riguarda le problematiche di impatto ambientale all'interno delle Are e nelle immediate vicinanze, la situazione è incoraggiante: solo in poche Are proseguono attività di escavazione (in genere per l'ultimazione di PAE preesistenti) con transito di mezzi pesanti e si registrano ancora scarichi di reflui in acqua e abbandono di rifiuti.

Più diffuso risulta il disturbo alla fauna, in genere causato da attività che si svolgono nei dintorni (pratiche agricole, caccia, tiro al piattello, aree per l'addestramento dei cani) o dovuto al traffico e all'eccessiva illuminazione notturna nelle Are in prossimità di strade e centri abitati.

L'art. 28 della precedente L.R. 11/88, ora abrogata, attribuiva agli strumenti urbanistici comunali il compito di individuare le Are come tali e correderle di specifiche norme di attuazione e di un regolamento di gestione, ma solamente 11 sono state effettivamente individuate e normate, mentre 37 sono dotate di un regolamento di gestione. La maggior parte delle Are, a seconda della specificità ambientale, è stata sottoposta a un diverso o più generico grado di tutela al pari di altre porzioni del territorio comunale (zone di tutela fluviale, naturalistica o paesaggistica, aree boscate, aree a parco naturale, ecc.).

Per quanto riguarda la pianificazione di scala provinciale le Are sono già state inserite nei piani territoriali di coordinamento (PTCP) delle province di Bologna e Parma. Nel PTCP di Bologna esse fanno parte di nodi ecologici complessi o corridoi ecologici

della rete ecologica provinciale, mentre in quello di Parma sono individuate come tali quelle già inserite nei piani regolatori o strutturali comunali e ne vengono proposte otto nuove.

I piani delle rimanenti province sono in corso di adeguamento e quasi tutti comprenderanno un progetto più o meno articolato e complesso di rete ecologica comprensivo anche delle Are. I risultati dell'indagine e una più approfondita elaborazione dei dati sono sicuramente una buona base di partenza per lavorare a un'ulteriore affermazione del ruolo delle Are, così come è stato ridisegnato dalla L.R. 6/05, e potranno essere utilizzati per la predisposizione del "Programma triennale per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti della Rete Natura 2000", in particolare per l'individuazione delle Are di significato strategico nella realizzazione della rete ecologica regionale, per le quali è ipotizzata l'istituzione da parte delle province su proposta dei comuni interessati.

Moretta tabaccata e, a destra, testuggine palustre sono tra le specie di maggior rilievo conservazionistico che trovano rifugio nelle aree di riequilibrio ecologico. Sotto, una lunga siepe mista nell'Area di Riequilibrio Ecologico "Canale Riolo" ad Argelato (BO).



ARCHIVIO SERVIZIO PARCHI E RISORSE FORESTALI

ARCHIVIO SERVIZIO PARCHI E RISORSE FORESTALI