

L'USO del SUOLO nell'habitat del Gallo forcello

*Cambiamenti d'uso
del suolo nell'habitat
del Fagiano di monte:
il caso delle
Piccole Dolomiti*

MICHELLE BALASSO



INTRODUZIONE

Il fagiano di monte (*Tetrao tetrix tetrix* L.), conosciuto anche come gallo forcello, è un tetraonide dell'ordine dei Galliformi, presente in Italia in modo abbastanza regolare su tutto l'arco alpino.

È un uccello dalle dimensioni medio-grandi, le cui caratteristiche più evidenti sono nel maschio, con caruncole rosse ben sviluppate, piumaggio scuro e la coda con timoniere dalla tipica forma a lira; di contro la femmina è di dimensioni minori e presenta un piumaggio dai colori fulvo e brunastro, atto a mimetizzarsi.



I giovani nascono a fine giugno, forniti di piumino, e in seguito alle due mute rivestono l'abito adulto verso i due anni d'età.

L'alimentazione di questa specie è a base prevalentemente vegetale, con consumo di apici vegetativi, foglioline, fiori e frutti. Prediligono le piante di mirtillo (*Vaccinium* spp.) e rodo-

dendro (*Rhododendron* spp.), che sono alla base della sua dieta alimentare, nonostante si adattino alle diverse disponibilità stagionali di cibo. Durante le prime settimane di vita è fondamentale l'apporto proteico fornito da artropodi, di cui i pulcini indagano la presenza tra le erbe basse vicino al nido.

I tratti più interessanti del fagiano di monte li troviamo nel comportamento riproduttivo: in primavera i maschi si riuniscono in arene (*lek* in inglese, *balz* in lingua tedesca), aree comprendenti i vari territori difesi da ogni maschio, dove assumono comportamenti caratteristici atti a metterli in mostra davanti alle femmine. Ad accoppiamento avvenuto la femmina si allontana, per cercare un luogo tranquillo, asciutto e il più possibile sgombro da vegetazione, dove si dedicherà alla costruzione del nido. Dalla nascita i piccoli restano legati alla madre per tutta l'estate, per poi disperdersi verso i primi giorni d'autunno.

I dati sulla popolazione alpina forniscono una densità di circa 3 maschi/100 ettari, con fluttuazioni numeriche che hanno portato nel tempo ad una rarefazione poco confortante della popolazione. La dispersione è prettamente femminile, mentre i maschi rimangono legati al proprio territorio.

Lo stato di conservazione della specie è sfavorevole, ed è protetta a livello legislativo, nonché inclusa nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Le preferenze ambientali di queste specie sono caratteristiche: si trova ad altitudini comprese tra gli 800 e i 1400 m sul livello del mare, cerca territori con una copertura arborea scarsa ed uno strato arbustivo-erbaceo molto vario; predilige ambienti costituiti a "mosaico" o fasce di confine tra boschi e piantagioni di conifere, brughiere, torbiere, prati e pascoli utilizzati estensivamente. De Franceschi individuò delle percentuali ideali di composizione vegetazionale: 40%-60% prato o pascolo, in condizioni di assenza di infeltrimento; 20-30% rodoreto od altri arbusti bassi, più o meno denso ed alto; 20-30% bosco di conifere, latifoglie o misto con ontaneta e muggheta.

Queste condizioni si trovano soprattutto in prati e pascoli in via d'abbandono, dove gli arbusti lentamente riprendono possesso delle aree

aperte, e si instaura nuovamente una successione vegetazionale.

In inverno si trova in buche che scava sotto la neve, in aree esposte a nord su suoli sgombri.

Le femmine sono molto selettive nei confronti dell'habitat, ricercano infatti aree riparate ma con arbusti non più alti di 50 cm, dove la disponibilità di insetti sia alta.

Le cause alla base della rarefazione delle popolazioni di fagiano di monte sono imputabili a diversi fattori, tra i quali in primis la degradazione, la perdita e la frammentazione dell'habitat, nonché la scarsa numerosità delle popolazioni e il disturbo antropico.

Nelle Alpi, e nella zona oggetto di questo studio, le cause principali sono imputabili alla degradazione dell'habitat dovuta all'abbandono dei pascoli, che in un primo momento ha permesso la presenza di un ambiente favorevole, mentre con l'avanzare della vegetazione gli strati arbustivi si sono infittiti, non permettendo più la presenza di nidiate; la parte del leone in questo caso è del pino mugo (*Pinus mugo*, T.), in alcune aree capace di avanzare a ritmi di 4-5 ettari all'anno.

LO STUDIO

Il lavoro si è focalizzato in un'area delle Piccole Dolomiti Vicentine, la cui estensione di 1317,6 ha tocca comuni facenti parte delle province di Vicenza, Verona e Trento. La cima più alta tocca i 1976 m s.l.m mentre il limite altitudinale inferiore si trova a 1100 m s.l.m. Dal punto di vista climatico la zona è una delle più piovose del Veneto, vantando una media di 2295 mm di pioggia annui, con precipitazione nevose in quota mai al di sotto di 4 metri, e temperature piuttosto rigide, con minime medie di gennaio sui -2°C e medie di luglio di 20.4°C. La vegetazione arborea presente nell'area di studio è costituita prevalentemente da latifoglie, come faggio, carpino, frassino, betulle, castagni, mentre come conifere si segnala l'abete rosso e il larice. Le formazioni arbustive sono costituite da pino mugo, cespugli di rododendri e mirtili, che lasciano posto in alta quota a praterie a nardeto e festuceto.

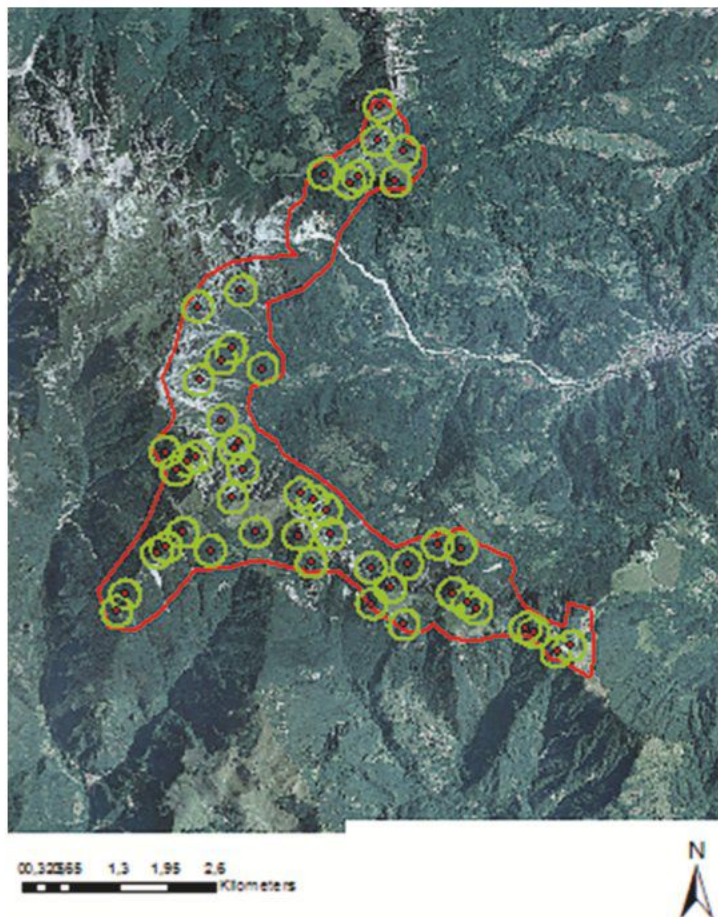
Ai fini di questo lavoro si è utilizzato un GIS, un sistema informativo geografico, per la gestione

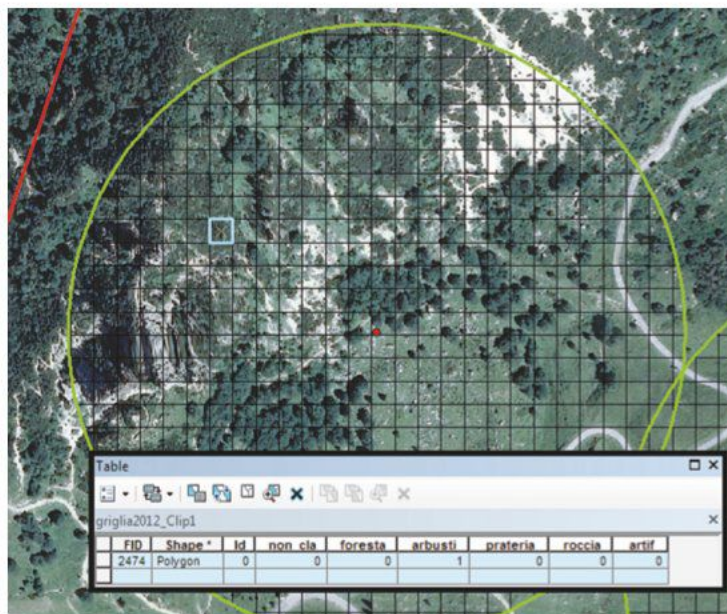
e il trattamento di dati e modelli territoriali, nello specifico ArcGis 10.2.

L'analisi è stata svolta su 49 siti in cui si sono registrate le presenze di covata di fagiano di monte per un periodo di 36 anni, dal 1975 al 2011.

I monitoraggi sono stati eseguiti in estate, a fine agosto, con l'ausilio di cani da ferma. Continui spostamenti lungo l'area da parte del personale esperto della specie hanno permesso la costruzione di un dettagliato database di informazioni, le quali sono state elaborate attribuendo per ogni sito di covata il valore 1 se durante l'anno il luogo era stato occupato dalla femmina con covata, 0 in caso di mancata presenza di covata.

I siti di covata sono stati georeferenziati (sono stati associati alle coordinate reali) e inseriti nelle foto aeree da sottoporre ad analisi, rispettivamente una del 1973 e una del 2012. Utilizzando ArcMap si è provveduto all'analisi degli usi del suolo su ogni sito di covata: attorno ad ogni sito si





è costruito un cerchio di raggio 200 m, denominato Buffer, al quale è stata sovrapposta una griglia a maglie di 15x15 m, come si nota dai cerchi verdi in figura (buffers) inseriti nell'area di studio (delimitata dalla linea rossa).

Una volta costruite la cartine su cui lavorare si è proceduto alla foto-interpretazione: cella per cella si sono identificate le appartenenze di ogni singola micro-area di 225 m² alle classi di foresta, arbusti, prateria, roccia, usi urbani del suolo. Per ogni cella è stato attribuito valore 1 al campo corrispondente e 0 negli altri; per ogni buffer le celle sono state circa 620, e il totale per foto è stato di circa 25545 caselle foto-interpretate. La figura sopra mostra un esempio di buffer con tabella associata.

Una volta fotointerpretate le caselle si è potuto ottenere un database di valori che mostravano per ogni anno considerato gli usi del suolo. Si sono correlati i punti di covata e relativi buffer tra i due anni, in modo da poter confrontare il

cambiamento dei valori per ogni cella analizzata prima singolarmente: si è ottenuto così un set di dati relativi ad un anno correlati con i dati dell'anno successivo considerato.

I RISULTATI

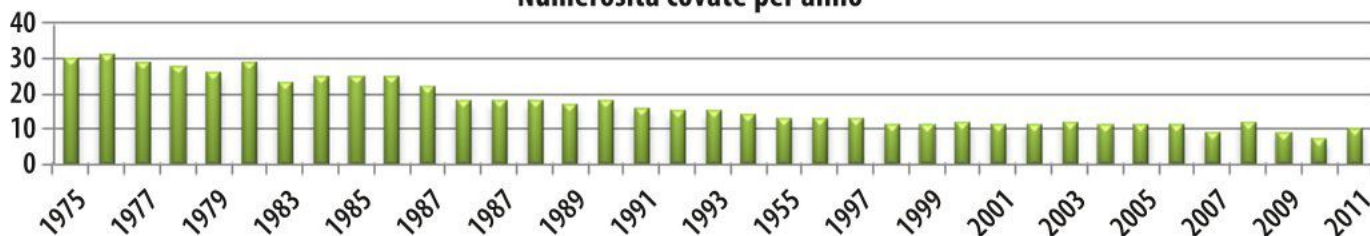
Da dati di un precedente lavoro si è potuta verificare una notevole rarefazione della popolazione, passata da almeno 30 covate nell'anno 1975 a circa 11 nell'anno 2011 (Istogramma seguente). Tale importante diminuzione si è attuata con la diminuzione delle covate in siti molto favorevoli, e con il totale abbandono di molti altri siti, il che ha portato ad una situazione di allarme nei confronti di questa specie, ed alla ricerca di risposte che fossero in grado di spiegare un trend di diminuzione così repentino e inarrestabile.

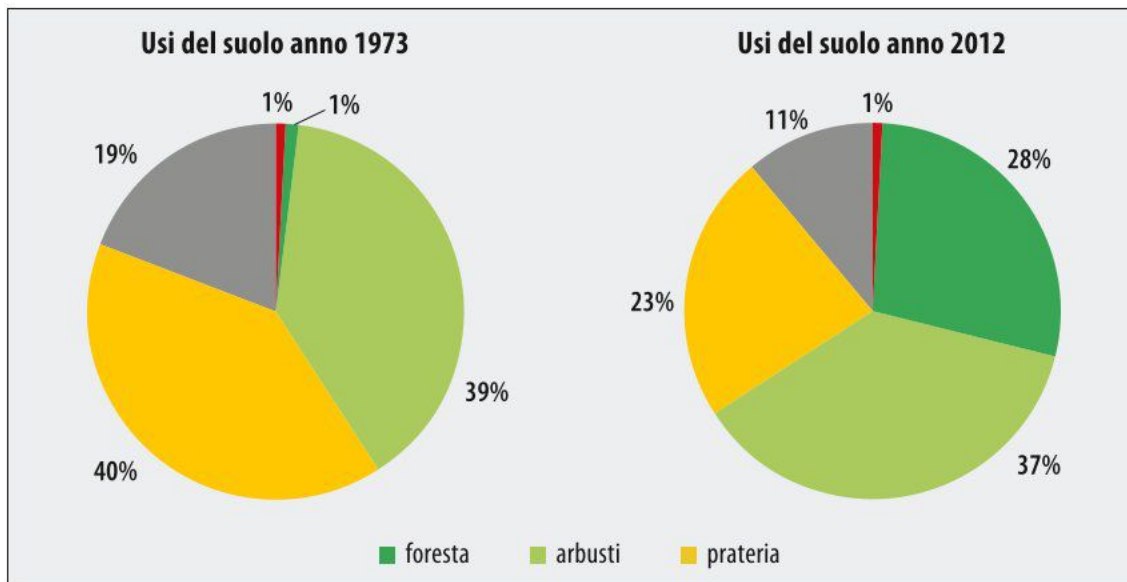
Il cambiamento d'uso del suolo, responsabile delle modificazioni vegetazionali, si può notare a colpo d'occhio dai grafici seguenti, ottenuti con l'elaborazione dei dati analizzati sulle foto storiche.

Come chiaramente mostrano i grafici, si vede che la successione vegetazionale nelle aree di covata analizzate, estendibile a tutta l'area di studio, nell'arco di quarant'anni si è esplicitata nel passaggio da prateria ad arbusti, a foreste infine. Il 17% di diminuzione di prateria, l'8% di copertura rocciosa passata a vegetazione, il 2% netto di diminuzione di arbusti, spiegano quindi bene il 27% di aumento di foresta: tale aumento consistente non solo è dovuto all'abbandono dei pascoli, ma di rilevanza è l'abbandono delle attività selvicolturali e della cura dei boschi.

Da analisi più approfondite, sito per sito, si è potuto notare come il ruolo della foresta si sia fatto predominante negli anni, e ciò ha influenzato notevolmente l'idoneità dell'habitat, sia per gli adulti che per le covate.

Numerosità covate per anno





Il fagiano di monte, specie così delicata ed esigente nei confronti dell'ambiente, già nel 1973 nella zona del recoarese era in diminuzione rispetto ai numeri degli anni precedenti, e soprattutto non disponeva già allora delle perfette condizioni di habitat indicate in De Franceschi, infatti solo per la percentuale di prateria i valori si potevano dire adatti alla presenza della specie, ma non per quanto riguarda la percentuale di arbusti e foresta.

La diminuzione della frammentazione di vegetazione necessaria alla specie, con compenetrazione di ambienti a prateria ed arbusti, e l'avanzamento del margine bosco, ha portato ad una rarefazione dell'habitat necessario alle femmine per covare, e ai pulli per svilupparsi correttamente.

I pascoli in via di abbandono sono l'ambiente più idoneo per il fagiano di monte, ma con l'avanzare della successione vegetazionale, se l'ambiente non è correttamente monitorato e le percentuali di copertura mantenute stabili, si giunge a perdite consistenti di terreni ideali, soprattutto considerando una risalita degli orizzonti altitudinali dove la foresta ha innalzato il proprio limite e ha conquistato nuovi siti, che prima potevano essere favorevolmente sfruttati dalla specie.

La numerosità in calo delle covate, distur-

bate anche dalla presenza umana su un territorio a forte vocazione turistica, ha portato ad una rarefazione consistente della popolazione, sia nel numero dei capi femminili, che in quello dei capi maschili.

Con una popolazione molto frammentata, e con nuclei di presenza concentrati in aree sempre più ristrette, il destino della specie sembra essere l'estinzione locale, sia considerando la vulnerabilità di popolazioni frammentate, sottoposte alle pressioni dell'ambiente, sia tenendo conto dell'attività venatoria non sempre adeguatamente controllata.

Una strada percorribile per il mantenimento della specie nel recoarese sono i miglioramenti ambientali, in cui bisogna tenere in considerazione i parametri delle esigenze della specie, e applicando una progettazione a lungo termine con monitoraggi eseguiti puntualmente e stabilmente da personale esperto, in coordinazione con le aree vicine, vocate anch'esse alla presenza della specie.

Progetti simili, già applicati in regioni come il Trentino Alto-Adige, hanno dato buoni risultati, che fanno ben sperare per il futuro di questa specie, non solo importante per la biodiversità e per la ricchezza biologica del territorio, ma anche per la sua bellezza e importanza storica e culturale. ■