

PAOLO ABRAM, RENATO ROSATTI, MARIA FULVIA ZONTA

*Interventi di miglioramento ambientale degli habitat riproduttivi del gallo cedrone (*Tetrao urogallus*) e fagiano di monte (*Tetrao tetrix*) nelle foreste demaniali del Trentino*

Introduzione

I Tetraonidi delle Alpi (gallo cedrone, fagiano di monte, francolino e pernice bianca) appartengono a specie i cui attuali principali areali di distribuzione coincidono con le regioni settentrionali del Continente Euroasiatico. La loro presenza alle latitudini più meridionali risale al periodo delle glaciazioni, quando si spostarono verso sud alla ricerca di condizioni climatiche che consentissero la loro sopravvivenza. Al ritiro dei ghiacci, circa 15.000 anni fa, i tetraonidi tornarono nelle zone d'origine o si spostarono nelle zone di montagna, dove il clima e la vegetazione erano simili a quelli delle zone di provenienza.

Nel corso degli ultimi decenni sulle Alpi, che rappresentano l'habitat più meridionale di questi uccelli, tutte le specie di galliformi sono andate incontro ad un declino più o meno marcato. Le cause principali della riduzione numerica e della contrazione degli areali di distribuzione sono da ritenersi essenzialmente nella perdita, nella degradazione e nella frammentazione dei loro habitat.

Lo spopolamento che ha interessato le aree montane, a partire dai primi decenni del XX secolo, ha infatti causato una drastica ridu-

zione degli ambienti favorevoli ai tetraonidi, in quanto l'abbandono dei pascoli e delle tradizionali attività montane, ha determinato l'inesorabile chiusura degli spazi aperti di alta montagna, per cui il paesaggio caratterizzato da habitat diversi compenetrati tra loro, si è impoverito divenendo costituito da vaste estensioni di habitat uniformi. Non a caso l'Unione Europea ha riconosciuto l'importanza di questi ambienti inserendo gli "habitat seminaturali" nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE "Habitat", che elenca gli habitat la cui conservazione richiede la designazione di ZSC (Zone Speciali di Conservazione) al fine di garantirne la conservazione e salvaguardare la biodiversità ad essi strettamente legata.

A risentire maggiormente di questa situazione sono soprattutto due specie: il fagiano di monte o gallo forcello (*Tetrao tetrix*) (figura 1) e il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*) (figura 2).

Il fagiano di monte è presente in una fascia altimetrica a cavallo del limite superiore del bosco, e la sua distribuzione coincide con quella della vegetazione ad arbusti nani. Questo tetraonide predilige infatti boschi aperti di larice, abete rosso o pino cembro che permettono lo sviluppo delle associazioni arbustive costituite da mirtilli (*Vaccinium* spp), ginepro (*Juni-*



Figura 1 – Fagiano di monte (Tetrao tetrix) maschio (fig. P. Abram).



Figura 2 – Gallo Cedrone (Tetrao urogallus) maschio (fig. P. Abram).

perus communis), brugo (*Calluna vulgaris*), uva ursina (*Arctostaphylos uva-ursi*), lampone (*Rubus idaeus*). Queste formazioni, offrendo cibo e protezione, rappresentano l'elemento più tipico del suo habitat. Specie molto presenti nell'habitat del fagiano di monte, sono anche l'ontano verde (*Alnus viridis*), il pino mugo (*Pinus mugo*) e il rododendro (*Rhododendron* spp.) che colonizzano i pascoli abbandonati. Questi arbusti, però, quando creano una copertura al suolo troppo densa ed estesa, non sono più adatti ad ospitare il fagiano di monte, che non trova più le condizioni adatte all'allevamento delle nidiate.

Il gallo cedrone nelle foreste del Trentino si trova nei boschi del piano montano e di quello subalpino, in una fascia altimetrica compresa tra i 1400 e 2100 metri di quota. Frequenta essenzialmente boschi maturi radi di conifere o misti a latifoglie in cui cerca nutrimento e riparo da eventi meteorici e predatori. Questi ambienti devono essere estesi centinaia di ettari e presentare una copertura dello strato dominante non superiore al 60-70%.

Per questo uccello è fondamentale la presenza di chiarie con vegetazione erbacea e arbustiva ben sviluppata.

Arbusti come i mirtili, i rododendri, il ginepro, l'erica, il lampone ecc. sono fondamentali per le esigenze ecologiche del cedrone, così come la presenza di radure in cui può cibarsi delle giovani piantine del rinnovamento forestale e vi è abbondanza di insetti, importante fonte alimentare nelle prime settimane di vita dei pulcini. Anche alcune latifoglie, come come il faggio (*Fagus sylvatica*), il sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*), varie specie di salici (gen. *Salix*), l'acero di monte (*Acer pseudoplatanus*) sono importanti fonti di alimentazione per questo tetraonide.

Oltre alla perdita di habitat, a condizionare fortemente la sopravvivenza di queste due specie è il fatto che sono estremamente sensibili ai fattori di disturbo antropici. Tra questi si possono annoverare il turismo invernale ed estivo, che spesso interferisce pesantemente con le esigenze ecologiche di queste specie elusive, a maggior ragione per il fatto che lo sviluppo turistico ha determinato la costruzione di infrastrutture, come parcheggi, sentieri, impianti di risalita, piste da sci, ecc. in molte aree un tempo incontaminate a cui si aggiunge, soprattutto

in tempi recenti, la crescita nella popolarità delle attività invernali fuoripista. Per questa loro sensibilità e vulnerabilità ai fattori di disturbo, fagiano di monte e gallo cedrone sono indicatori biologici, cioè specie dalle esigenze ecologiche così spiccate che la loro presenza è indice del fatto che vi sono le condizioni per la sopravvivenza dell'intera biocenosi a cui appartengono.

Per controvertire la chiusura delle aree aperte e marginare conseguentemente la tendenza alla contrazione delle popolazioni di galli cedroni e fagiani di monte, dall'anno 2020 l'Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali (APROFOD) della Provincia Autonoma di Trento ha avviato in alcuni territori di propria competenza una serie di interventi di riqualificazione e conservazione dei loro habitat naturali, creando aperture, radure e corridoi nella fitta fascia arbustiva del sottobosco in modo da ricostituire un ambiente consono alle esigenze ecologiche di questi animali.

In Trentino le foreste demaniali ricoprono una superficie di 11.500 ettari e costituiscono un patrimonio di elevata valenza forestale, storica e naturalistica. (Figura 3).

Gli interventi di seguito descritti hanno interessato le foreste demaniali di Scanupia (comune di Besenello) e Monte Bondone (comune di Trento e altri) che, unitamente alle foreste di Campobrun (comune di Ala) e Monte San Pietro (comune di Ton), costituiscono il "settore delle foreste meridionali".

La necessità di conservare e ricreare biodiversità a favore di queste specie antiche venute dal freddo, poco conosciute e spesso dimenticate, viene sancita anche dalla Dir. "Uccelli" 79/409/CEE che le inserisce negli elenchi di uccelli selvatici che richiedono protezione a livello europeo non solo tutelandone le popolazioni, ma anche proteggendone gli habitat naturali attraverso la creazione designazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Le foreste demaniali di Scanupia e Campobrun, risultano essere due delle 19 ZPS del Trentino, mentre la riserva integrale "Tre Cime del Monte Bondone", interamente compresa nella F.D. del Monte Bondone, è stata istituita quale ZSC. La gran parte del territorio delle foreste demaniali del settore meridionale ricade quindi in Siti Natura 2000.

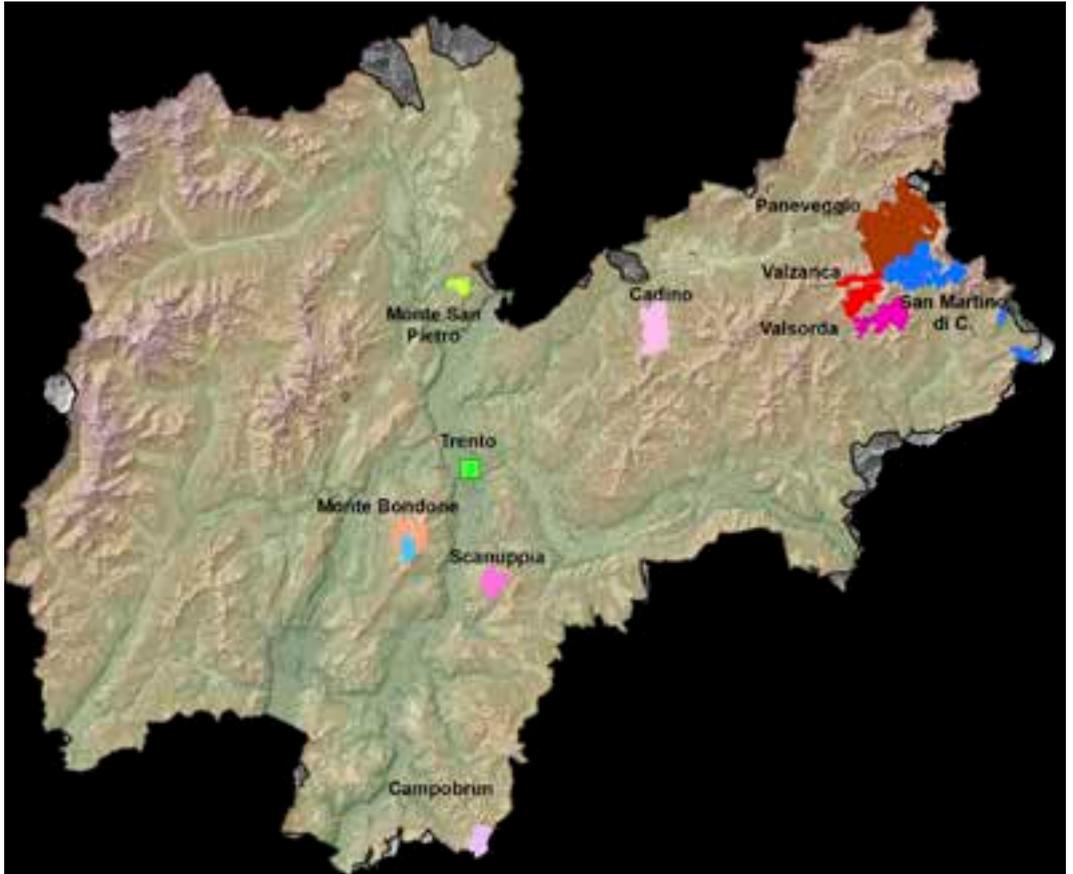


Figura 3 – Le foreste demaniali del Trentino.

Il presente articolo focalizza l'attenzione sui recenti interventi che hanno interessato la F. D. di Scanupia e la riserva naturale Tre Cime del Monte Bondone. I lavori sono stati effettuati nel rispetto delle misure di conservazione previste per i due Siti Natura 2000.

Le aree di intervento

La Foresta demaniale di Scanupia

La Foresta demaniale di Scanupia, si localizza a Sud - Est di Trento in comune di Besenello e si estende tra 1450 e 2132 m slm su un altopiano carsico la cui superficie è di 529 ettari. Il soprassuolo è costituito in prevalenza da boschi di abete rosso con larice e faggio ai

quali, salendo in quota, si sostituiscono i soprassuoli radi di larice e gli arbusteti d'alta quota a pino mugo. Riserva di caccia privata della famiglia austriaca dei Conti Trapp, viene venduta nel 1990 dalla Provincia Autonoma di Trento che nel 1992 istituisce la Riserva Naturale Guidata della "Scanupia" con l'obiettivo, tra gli altri, di tutelarne le "caratteristiche ambientali con particolare riferimento alla conservazione ed alla creazione di habitat idonei per le popolazioni animali indigene e stanziali tenuto conto anche della vocazione dell'area di presentarsi come nucleo di propagazione degli animali selvatici, il tutto con particolare riferimento ai tetraonidi". A sancire la storica presenza di gallo cerone e fagiano di monte nella riserva, un tempo essa era nota come "Bosco degli urogalli".

La Riserva Naturale Integrale delle Tre Cime del Monte Bondone

Istituita nel 1968, si estende per 223 ettari nella Foresta demaniale del Monte Bondone, immediatamente ad ovest di Trento; occupa un territorio di montagna, compreso tra 1580 e 2179 m di quota. Si tratta di una valle modellata dal glacialismo recente, che presenta aspetti naturalistici di grande rilevanza.

La flora è particolarmente ricca ed include varie entità rare e con distribuzione localizzata. La fauna comprende gli animali tipici degli ambienti di media e alta montagna. Per le sue caratteristiche l'area si prestava ad essere habitat privilegiato del fagiano di monte, ma il progressivo venir meno del pascolo estivo ha determinato l'avanzata degli arbusteti alpini a scapito delle praterie alpine, con conseguenze sfavorevoli per questo animale. Per tale ragione nel 2013 è stata apportata una modifica alla delibera istitutiva della riserva che introduce, tra le sole attività antropiche originariamente

consentite nell'area protetta (sfalcio e pascolo), anche la possibilità di effettuare interventi a favore del fagiano di monte.

Intervento di miglioramento ambientale e conservazione dell'habitat riproduttivo del gallo forcello nella foresta demaniale e riserva naturale guidata di Scanupia

A seguito di un'analisi del territorio, delle sue potenzialità e dello stato della distribuzione del gallo forcello, è stato ipotizzato per questa specie un intervento di riqualificazione dell'habitat che si intende sviluppare nel medio periodo.

In questi ultimi decenni, la fascia sub alpina della foresta demaniale di Scanupia posta sul versante sud-ovest della Vigolana, è stata invasa da un fitto strato arbustivo in cui predomina il pino mugo (figura 4 e figura. 5), con conseguente contrazione dell'areale dove vive questo gal-

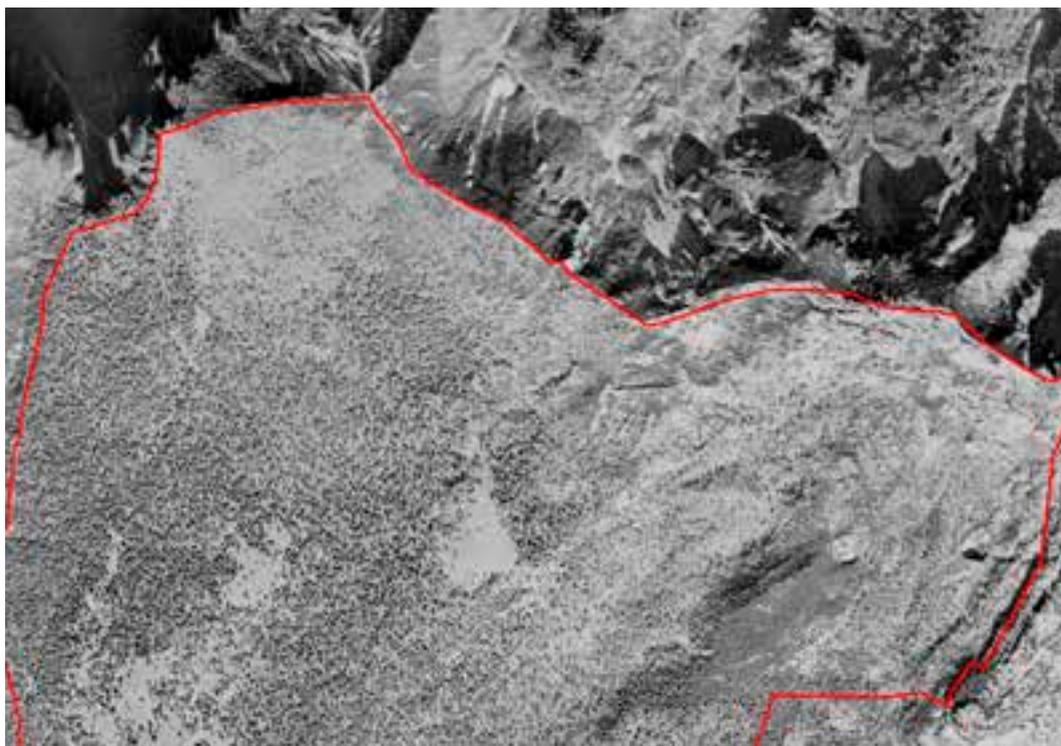


Figura 4 – Porzione settentrionale della F.D. di Scanupia negli anni Cinquanta.



Figura 5 – Porzione settentrionale della F.D. di Scanupia allo stato attuale: si nota la progressiva chiusura delle aree aperte.

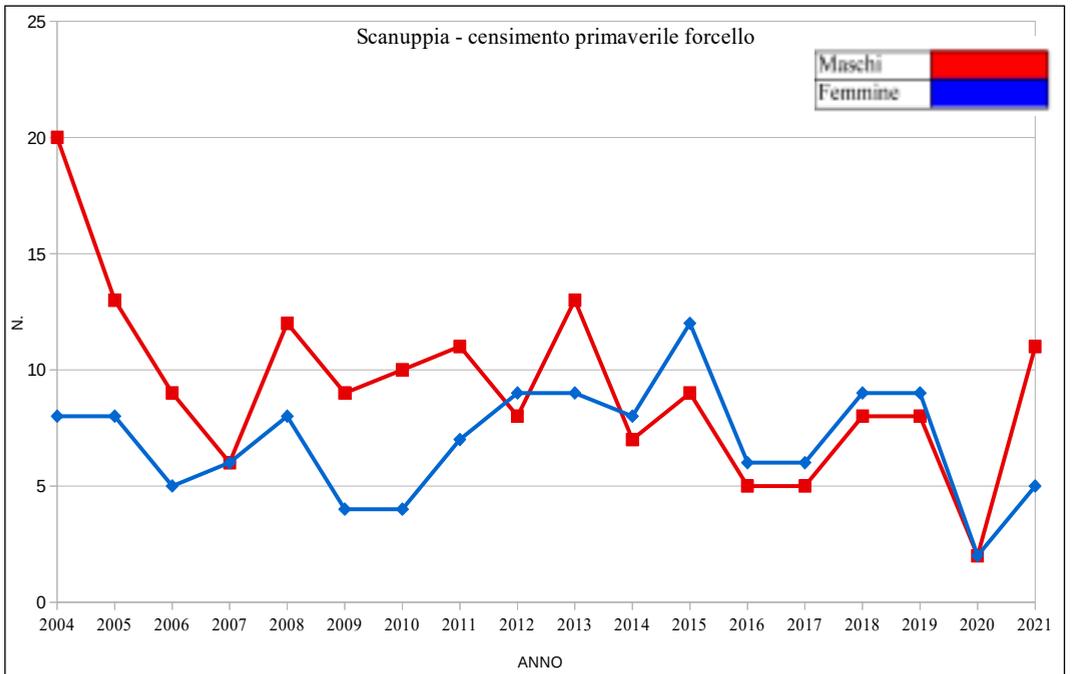


Grafico 1 – Risultato dei censimenti primaverili sul fagiano di monte condotti nella F.D. di Scanupia dal 2014 al 2021



Figura 6 – Vegetazione prima dell'intervento (foto M.F. Zonta).

liforme. La progressiva saturazione dei versanti, già a partire dagli 2004/2005 ha fatto registrare un calo numerico della popolazione in queste aree (grafico 1).

I primi interventi di ripristino e recupero dell'habitat a favore del fagiano di monte nella Riserva di Scanupia sono stati effettuati tra il 2002 e il 2007, per essere temporaneamente ripresi nel 2014. Dopo un nuovo periodo di stasi, che ha consentito di effettuare i monitoraggi e le conseguenti valutazioni tecniche nelle aree interessate dai tagli evidenziando lo stato di sofferenza della popolazione di Scanupia, si è ritenuto indispensabile riprendere con questa attività.

Si è provveduto quindi a individuare in cartografia un'area campione di intervento ampia

e omogenea, ipotizzando in via preventiva un piano pluriennale di tagli allo scopo di ricreare le condizioni stazionali e gli habitat ricercati da questo tetraonide, attraverso una rete di radure e corridoi a mosaico su gran parte della fascia sub alpina della Riserva.

Il primo cantiere è stato avviato in autunno 2020 sulle pendici a muggheta del Becco della Ceriola (Gruppo della Cima Vigolana), nella porzione più a nord della riserva, precisamente nella particella forestale 18, partendo dalla località "Prai Alti" ad una quota prevalente di 1.800-1900 mt. s.l.m, in cui la copertura è costituita essenzialmente da un lariceto rado con un fitto piano inferiore a mugo ed altri arbusti (figura 6).

Tabella 1

Satteristiche stazionali particella f. 18 – località becco della Ceriola – PROTEZIONE – Cl. Ec "H201D"			
Sup. particella	Esposizione	Altitudine	Descrizione (sintesi)
32 Ha circa	sud-ovest	1.740-1.900	[..Soprassuolo a lariceto rado con piano inferiore a mugo, abete rosso rado nella parte inferiore. Il mugo è prevalente nella fascia superiore e sta colonizzando radure e pascoli anche nella parte inferiore. Trattamento: decespugliamento a carico del mugo, raccordo con le aree aperte preesistenti ..]



Figura 7 – Escavatore “ragno” con trincia utilizzato nell'intervento (foto di P. Abram).



Figura 8 – Risultato dell'intervento (foto M.F. Zonta).

L'intervento, che ha interessato un'area di circa 8 ettari, in considerazione dell'elevata pendenza del sito, è stato effettuato con l'impiego di escavatore tipo “ragno” BATEMAG P.100 munito di fresa forestale BMS (figura 7).

Sono state quindi create o ampliate radure collegate tra loro da corridoi di larghezza non inferiore ai 5 m allo scopo di ricreare zone

aperte (figura 8), ponendo particolare attenzione nel salvaguardare le principali fonti alimentari e di rifugio dell'animale (es. ginepro, mirtillo, arbusti bacciferi ecc) e conservare la fascia di margine tra il campivolo dei Prai Alti in basso ed il piano superiore.

Il materiale tagliato è stato poi cippato sul posto o accumulato in alcuni punti al fine di non



Figura 9 – Area di intervento prima dei lavori.



Figura 10 – Area di intervento dopo i lavori.

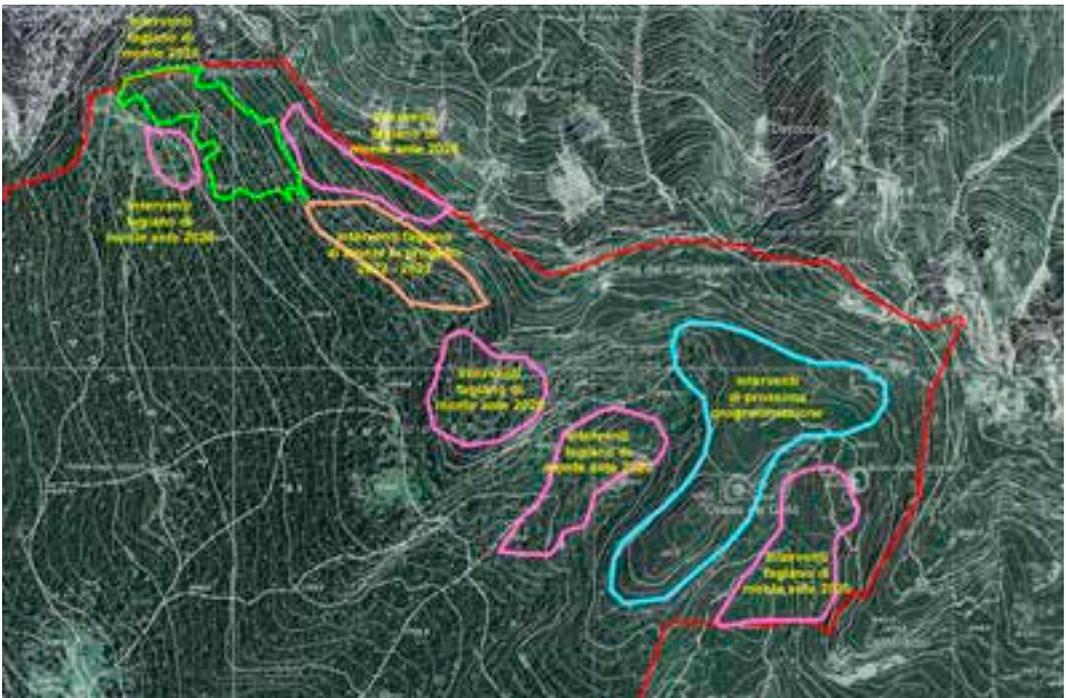


Figura 11 – Programmazione degli interventi.



Figura 12 – Ricolonizzazione dell’area interessata dall’intervento da parte della copertura erbacea nel 2022. (foto D. Bassan).

ostacolare l’insediamento della nuova vegetazione erbacea. Il risultato complessivo dell’intervento si deduce dal confronto tra le figure 9 e 10.

L’intervento è stato eseguito nei mesi di ottobre e novembre quando le nidiate del fagiano di monte, così come altri uccelli nidificanti negli stessi habitat, hanno completato il loro ciclo vitale.

Al fine di ottenere un risultato che favorisca la conservazione del tetraonide su queste aree, l’intervento nei prossimi anni proseguirà in direzione sud, sotto il versante ovest della Cima Campigolet, fino a collegarsi con i vecchi tagli di miglioramento habitat ante 2020 effettuati nelle località “Ceriola”, “Busa del Campigolet”, “Alta Val Todesca” e “Busa della Caldera” (figura 11).

A distanza di due anni, le specie erbacee, essenzialmente graminacee, stanno ricolonizzando l’area interessata dall’intervento (figura 12) anche se in modo non ancora uniforme, e nel corso dei censimenti sulla specie effettuati nel 2022, è stata rilevata dopo anni di assenza la presenza del fagiano di monte, a sottolineare la buona riuscita del lavoro.

Intervento di miglioramento ambientale e conservazione dell’habitat riproduttivo del gallo cedrone nella foresta demaniale e riserva naturale guidata di Scanupia

Il gallo cedrone occupa di preferenza boschi misti di conifere della fascia alpina e subalpina, ricche di radure e con sottobosco formato da erbe e bassi arbusti. In questi contesti trova rifugio dai predatori, fonti alimentari e siti di nidificazione.

Come si evince dal grafico 2 che evidenzia l’andamento dei dati di monitoraggio sulla specie a partire dal 2014, nella foresta demaniale di Scanupia anche la popolazione di gallo cedrone è tendenzialmente in regresso.

Per contrastare questo trend, nel 2021 è stato avviato un cantiere “sperimentale” nel piano forestale inferiore, poco sopra e tra le malghe Palazzo e Imprech, sulla dorsale dei “Prati di Mezzo”, dove risulta presente una delle 4 arene di canto ancora frequentate dal cedrone.

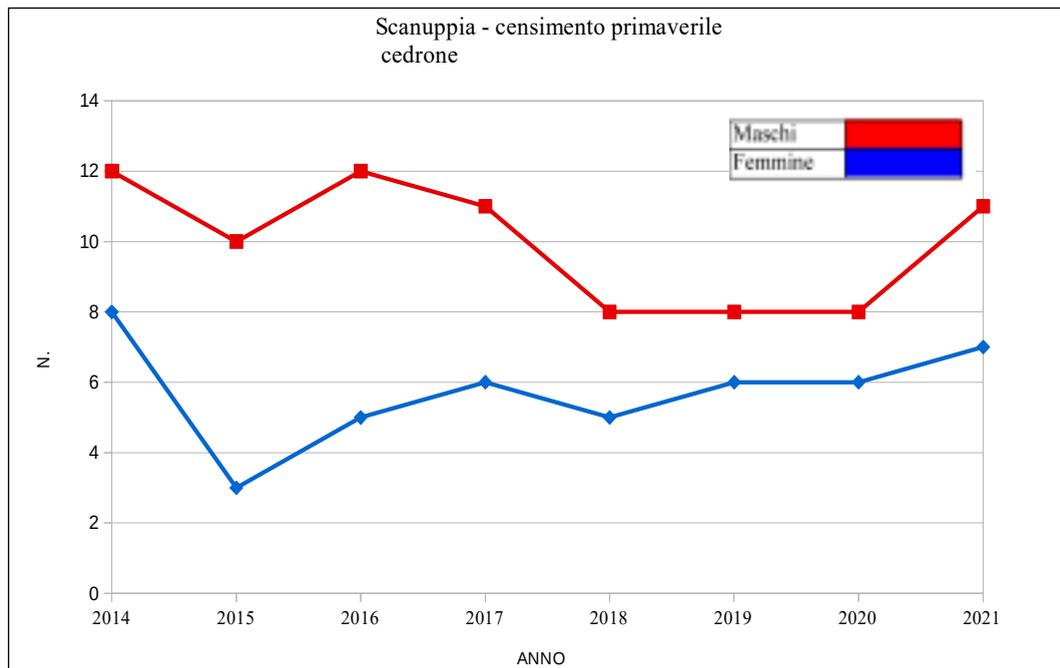


Grafico 2 – Risultato dei censimenti primaverili sul gallo cedrone condotti nella F.D. di Scanuppia dal 2014 al 2021.

L'area campione del taglio si trova ad una quota media di circa 1.700 mt. s.l.m., ed ha interessato in maniera puntiforme alcuni settori delle particelle forestali n. 12 (produzione) e n. 33 (pascolo), con previsione di proseguire nei prossimi anni sulle particelle forestali contermini, che quanto a fisionomia dei soprassuoli, sono omogenee e costituiscono una dorsale particolarmente vocata alla vita di questo galliforme.

L'ambiente forestale interessato dal cantiere è costituito in parte da un ex ampio campivolo irregolare che sta subendo l'avanzata del bosco, e da un vecchio soprassuolo naturale maturo con piante di grossa statura, nuclei di rinnovazione frammentati da aperture in fase regressiva. L'habitat è tuttavia ancora significativo per l'attività di arena e riproduzione del gallo cedrone, che in questi ambienti conserva da sempre un buon trend di presenza (alcuni dati censimento: < anno 1998 - 12 M + 5 F > < anno 1999 - 13 M + 10 F > < anno 2021 - 11 M + 7 F >).

Il primo intervento è stato eseguito in tardo autunno 2021. Per il lavoro è stata utilizzata una trincea forestale applicata ad un trattore fo-

restale MERLO MM350 da 135 qli con 335 cavalli di potenza, dotato di presa di forza idraulica su cui è stata montata una fresa forestale SEPPI. In 5 giorni di lavoro (40 ore) sono stati percorsi circa 2 degli 8,32 ettari individuati in cartografia (Fig. 13).

Questo macchinario ha macinato finemente sul posto piante fino a oltre 30 cm di diametro, riducendo così l'accumulo a terra di ramaglie ed evitando di dover accatastare il legname di risulta. In questo modo si è potuto garantire una pronta ripresa della vegetazione erbacea nel sottobosco. Nel cantiere, oltre al personale tecnico che sistematicamente forniva indicazioni sul proseguimento dei lavori in base alla morfologia del luogo, era presente anche un motoseghista dipendente di Aprofod che provvedeva al taglio delle piante più grosse.

Come per il gallo forcello, l'obiettivo dell'intervento è quello di invertire la dinamica naturale di queste aree che si stanno lentamente chiudendo, compromettendo gli equilibri forestali tanto ricercati dall'urogallo.

Trattandosi di una specie vulnerabile e sensibile al disturbo antropico e ai cambiamenti

Tabella 2

caratteristiche stazionali particella f. 12 – località Prati di Mezzo – PRODUZIONE – Cl. EC. “C”			
Sup. particella	esposizione	altitudine	Descrizione (sintesi)
21 Ha circa	sud-ovest	1.620-1.760	[..Soprasuolo in generale rado rappresentato da un ex pascolo in via di chiusura, presenza di nuclei di rinnovazione di abete rosso, perticaie che stanno riempiendo gli spazi, presenza di esemplari di abete rosso e larice maturi.. sottobosco a mirtillo, ginepro rododendro - permesso l'esercizio di pascolo su tutta la superficie]
caratteristiche stazionali particella f. 33 – località Prati di Mezzo – PASCOLO e altre colture”			
Sup. particella	esposizione	altitudine	Descrizione (sintesi)
1,7 Ha circa	sud-ovest	1.680-1.710	[..superficie pascoliva composta da numerose aperture a mosaico di diversa grandezza Ai margini presenza di mirtillo, ginepro , pino mugo sparso. Pascolo parzialmente alberato con grossi larici e novelame che sta progressivamente invadendo il pascolo.]

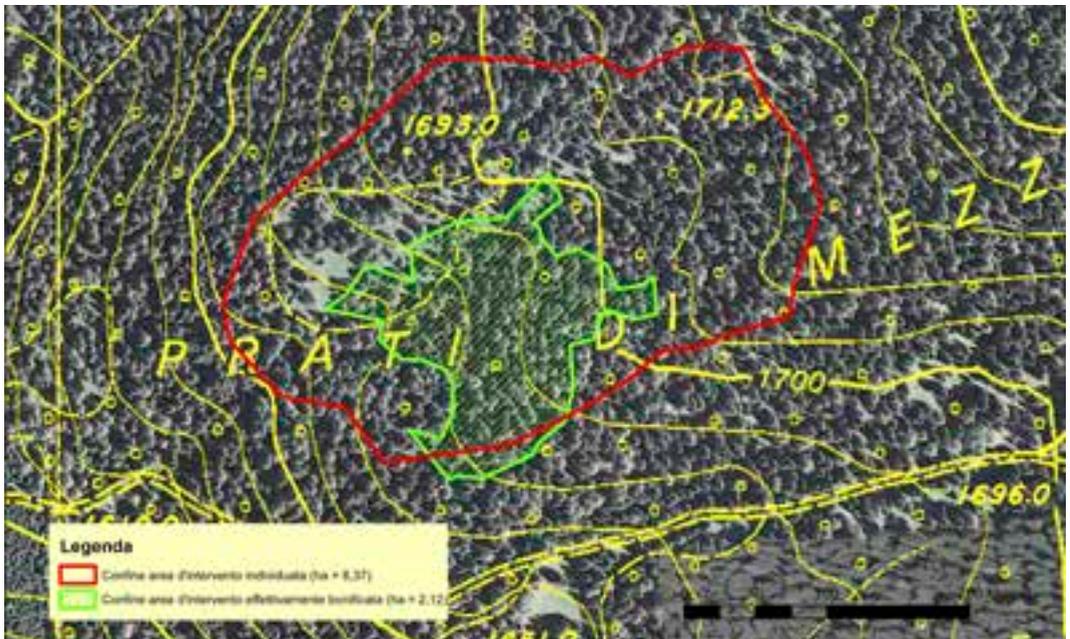


Figura 13 – Area individuata per l'intervento di miglioramento ambientale (in rosso) e area lavorata (in verde) (Cartografia di L. Rotelli).

stazionali, l'azione di cippatura delle piante (essenzialmente di abete rosso mentre è stato lasciato in piedi larice e abete bianco) è stata condotta con la massima cautela, intervenendo in modo selettivo e puntuale per rendere più ariose le zone percorse, preservando o ampliando le aperture già presenti e lasciando al-

cuni piccoli gruppi di individui adulti. (figura 14 e figura 15) Particolare attenzione si è posta anche nel salvaguardare le fonti alimentari presenti nel sottobosco.

Le esigenze spaziali del gallo cedrone negli adulti sono di alcune centinaia di ettari e quelle delle nidiate di alcune decine, mentre



Figura 14 – Tipologia di popolamento presente prima dell'intervento (foto M.F. Zonta).



Figura 15 – Area percorsa dall'intervento (foto M.F. Zonta).

la superficie effettivamente lavorata è stata appena di 2 ha, quindi, allo stato attuale, l'attività condotta non può avere un effetto significativo sulla popolazione. Per tale ragione nel corso della stagione autunnale 2022 si proseguirà con il lavoro avviato nel 2021 arrivando a trattare con le stesse modalità altri 4 ha di superficie nell'ambito della zona originariamente individuata. Si intende comunque proseguire con questa attività anche nel prossimo futuro.

Intervento miglioramento ambientale e conservazione dell'habitat riproduttivo del gallo forcello nella riserva naturale integrale "Tre Cime del Monte Bondone"

La programmazione dei miglioramenti habitat faunistici attivati da Aprofod include anche i territori sub alpini della foresta demaniale del Monte Bondone, in particolare alcuni settori dei versanti delle cime Palon e Cornetto, dove molte praterie e radure si stanno contraendo, causa l'avanzata delle mughete e delle ontanete.

Nonostante la pressione escursionistica e la chiusura progressiva degli spazi aperti, queste aree sono ancora ricche di ambienti per la riproduzione del gallo forcello che, dopo un decremento apparente nel 2020, sembra essere in ripresa (grafico 3).

Un primo intervento è stato avviato nell'autunno 2020 all'interno della riserva naturale "Tre Cime del Monte Bondone" sulle pendici del Monte Cornetto nella particella forestale n. 20 in alta Val D'Eva nella località Pian dei Cavai ad una quota tra i 1.700-1.900 mt s.l.m., perché prima di altre aree necessitava di recuperare gli spazi aperti e la diversità degli ambienti, per garantire la permanenza delle arene di canto e le covate di questo galliforme, un tempo qui presente con numeri ben più significativi.

L'azione di taglio e cippatura è stata eseguita utilizzando escavatore ragno Euromach R125 con trincia forestale, percorrendo una superficie complessiva di circa 8 ettari. In questo caso, in considerazione del fatto che unitamente al rododendro, la specie interessata dalla cippatura era l'ontano verde, a diffe-

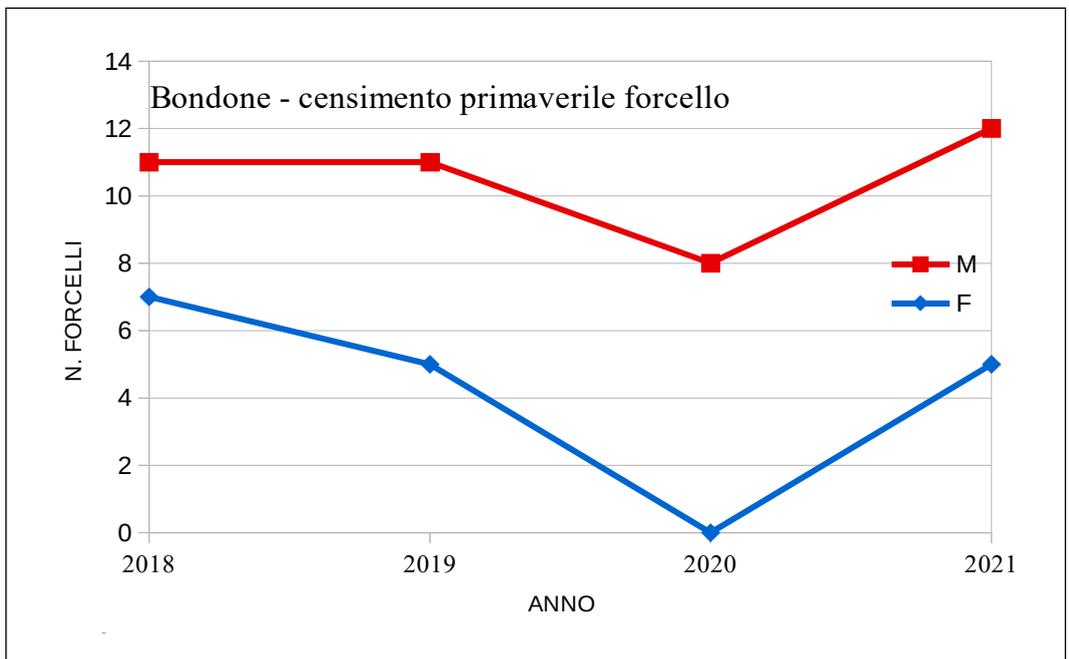


Grafico 3 – Risultato dei censimenti primaverili condotti sul fagiano di monte nella F.D. del Monte Bondone dal 2014 al 2021

Tabella 2

caratteristiche stazionali particella f. n.12 – località val D'Eva – PASCOLO e altre colture”			
Sup. particella	esposizione	altitudine	Descrizione (sintesi)
12,9 Ha circa	nord	1.670-1.990	[..pascolo, occupato in prevalenza da arbusteti di ontano verde e pino mugo verso la particella n. 21. All'interno una fustaia mista a larice, abete rosso e faggio che sta inserendosi sull'area a pascolo]

renza di quanto fatto sulle formazioni di mugo di Scanuppia, si è effettuato il taglio degli arbusti fino al colletto in modo ridurre la vitalità e la capacità pollonifera di questo arbusto. Nell'effettuare l'intervento, si è posta particolare attenzione nel rilasciare le numerose piante di sorbo degli uccellatori, importante per l'alimentazione del fagiano di monte, ma anche di molte altre specie animali (figure 16 e 17).

L'impiego del mezzo meccanico è stato ben calibrato per ripristinare un habitat adatto alle esigenze biologiche della specie, rispet-

tando la naturalità dei luoghi e seguendone la morfologia nella realizzazione dei corridoi.

Nel 2022 la vegetazione erbacea, aveva già colonizzato l'area di cantiere, ma soprattutto specie arbustive baccifere come il mirtillo nero e il lampone, importantissime nell'alimentazione di questo galliforme, avevano iniziato ad insediarsi nella radure create con l'intervento (figure 18 e 19).

L'area sarà costantemente monitorata in futuro tramite i censimenti annuali per verificare l'efficacia e la valenza tecnica dell'operazione sulla popolazione locale del gallo forcello.



Figura 16 – Area di cantiere prima dei lavori (anno 2020) (foto M.F. Zonta).



Figura 17 – Area di cantiere dopo i lavori (anno 2022) (foto M.F. Zonta).



*Figura 18 – Insediamento di lampone (*Rubus idaeus*) tra il materiale legnoso macinato (foto M.F. Zonta).*



*Figura 19 – Insediamento di mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*) in un'areola realizzata a scapito del rododendro (foto M.F. Zonta).*

Conclusioni

Negli ultimi decenni le popolazioni delle varie specie di tetraonidi presenti in Trentino hanno subito un forte regresso a causa delle alterazioni dei loro spazi vitali dovute a due fattori apparentemente contrastanti: da una parte lo spopolamento delle zone di montagna con conseguente abbandono delle tradizionali attività quali lo sfalcio e il pascolo delle praterie montane, dall'altro un incremento del disturbo antropico dovuto allo sviluppo turistico a cui è seguita una importante fase di infrastrutturazione del territorio.

Per tale ragione l'Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali della Provincia Autonoma di Trento ha intrapreso una serie di azioni e interventi finalizzati al recupero e alla ricostituzione degli habitat di queste specie con l'obiettivo di ricreare le condizioni favorevoli alla riproduzione e alla sopravvivenza di questi sensibilissimi animali.

Questi interventi in realtà hanno altri effetti positivi. Essi infatti, oltre a consentire la conservazione degli habitat di specie, favoriscono il mantenimento delle aree ecotonali, determinando un incremento di biodiversità, e garantiscono la conservazione degli habitat seminaturali, costituiti da prati falciati e pascoli salvaguardando anche il tradizionale paesaggio montano, altrimenti destinato a scomparire.

La proprietà demaniale ha un'estensione troppo limitata per garantire da sola il mantenimento in un buono stato di conservazione le popolazioni del fagiano di monte e del gallo cedrone sulle montagne del Trentino, va però sottolineato che tra le finalità istitutive dell'Agenzia vengono indicate anche importanti azioni di tutela forestale e faunistica, quali:

- 1) la conservazione e alla valorizzazione, per le generazioni attuali e future, dei peculiari caratteri silvo-pastorali, faunistici, storico-paesaggistici delle foreste demaniali, oltre che degli elementi di particolare significato naturalistico che le caratterizzano;
- 2) la ricerca applicata e la sperimentazione per ottenere indicazioni utili al miglioramento della gestione silvo-pastorale e fau-

nistica delle foreste trentine, garantendone al contempo un'equilibrata fruizione ricreativa;

- 3) l'applicazione, tramite interventi svolti da operatori qualificati, di tecniche gestionali compatibili e di azioni volte a valorizzare le foreste demaniali come modelli di gestione forestale e faunistica sostenibile, in grado di integrare servizi sociali di rilevanza pubblica con funzioni di protezione e con funzioni economiche di qualità.

Per tale ragione si ritiene di particolare importanza non solo proseguire con le attività avviate e descritte, che andranno monitorate nel tempo per valutarne l'efficacia, ma anche promuovere nuove azioni di conservazione e valorizzazione finalizzate anche a diffondere la conoscenza su questi animali per sensibilizzare il grande pubblico e chi a vario titolo (amministratori, operatori turistici, impiantisti ecc.) vive nelle aree alpine, alla necessità di una frequentazione della montagna consapevole e rispettosa dei suoi delicati equilibri.

BIBLIOGRAFIA

ABRAM P., ROSATTI R., 2021 – *Relazione Faunistica del Monte Bondone – 2021* – Provincia Autonoma di Trento, Agenzia provinciale delle Foreste demaniali, documento interno

ABRAM P., ROSATTI R., 2021 – *Relazione Faunistica della F.D. – Riserva Naturale Guidata "Bosco della Scanupia" – 2021* – Provincia Autonoma di Trento, Agenzia provinciale delle Foreste demaniali, documento interno

PARTEL P. (a cura di), 2018 – *Ricerca, conservazione e gestione nel parco* – Quaderni del parco n. 14, Ente Parco di Paneveggio Pale di San Martino, Publistampa Arti Grafiche, Pergine Valsugana (TN)

ROTELLI L., 2021 – *Il gallo cedrone (Tetrao urogallus) nelle Foreste Demaniali della Provincia di Trento all'inizio del XXI secolo: status attuale e prospettive* – Provincia Autonoma di Trento, Agenzia provinciale delle Foreste demaniali, documento interno

ROTELLI L. (a cura di), 2014 – *I miglioramenti ambientali degli ambienti riproduttivi del Fagiano di monte (Tetrao tetrix) sulle Alpi* – Progetto Life + T.E.N. – Provincia Autonoma di Trento

ZANGHELLINI S. – *Signori del Silenzio – I Tetraonidi e la Coturnice* – Pieghevole – Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio – Ufficio Parchi naturali

https://www.areeprotette.provincia.tn.it/riserve_provinciali/biotopi_riserve/-riserve_provinciali

http://www.areeprotette.provincia.tn.it/normativa/normativa_provinciale/

<http://www.forestedemaniali.provincia.tn.it>

Paolo Abram

E mail: paolo.abram@provincia.tn.it
 Provincia Autonoma di Trento
 Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali
 Via G.B. Trener 3, 38121 Trento

Maria Fulvia Zonta

E mail: mariafulvia.zonta@provincia.tn.it
 Provincia Autonoma di Trento
 Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali
 Via G.B. Trener 3, 38121 Trento

Renato Rosatti

E mail: renato.rosatti@provincia.tn.it
 Provincia Autonoma di Trento
 Servizio Sviluppo Sostenibile ed Aree protette
 Via Guardini 75, 38121 Trento

PAROLE CHIAVE: *biodiversità, gallo cedrone, fagiano di monte, conservazione degli habitat*

KEY WORDS: *biodiversity, capercaillie, black grouse, habitat conservation*

RIASSUNTO

Tutte le specie di teraonidi sono in forte regresso a causa della perdita dei loro habitat e per numerosi altri fattori di disturbo, che compromettono la possibilità di sopravvivenza di questi sensibili ed elusivi animali. Per contrastare questa tendenza l'Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali (APROFOD) ha avviato nelle foreste demaniali di Scanupia e del Monte Bondone un programma pluriennale di interventi di miglioramento ambientale per ricreare le condizioni ecologiche necessarie al ritorno di questi animali. Il presente articolo descrive le modalità di esecuzione dei lavori effettuati ed i primi risultati ottenuti.

ABSTRACT

Many species of grouse family are in sharp decline due to the loss of their habitats and numerous other disturbing factors, which compromise the possibility of survival of these sensitive and elusive animals. In order to reverse this trend, the Agenzia Provinciale delle Foreste Demaniali (APROFOD) has started in state forests "Scanupia" and "Monte Bondone" a multi-year program of environmental improvement interventions to recreate the ecological conditions necessary for the return of these animals, especially capercaillie (*Tetrao urogallus*) and black grouse (*Tetrao tetrix*). This article describes the procedures for carrying out the work and the first results obtained.