

ALLEGATO 6

AZIONI DI MIGLIORAMENTO DEGLI HABITAT E DI RIPRISTINO DELLE POPOLAZIONI PER LA GESTIONE DEI GALLIFORMI ALPINI

PREMESSA

Nel presente documento vengono indicati i principali strumenti di finanziamento all'interno dei quali sono potenzialmente resi disponibili stanziamenti specifici per le azioni di miglioramento ambientale di seguito elencate. La disponibilità effettiva dei finanziamenti dovrà essere opportunamente verificata dai Comprensori Alpini di Caccia (CAC), i quali fungono da soggetti promotori/facilitatori e in alcuni casi anche di attuatori (previo consenso dei soggetti preposti). I Comprensori alpini, infatti, non sono individuati come i diretti percettori dei finanziamenti, ne hanno la facoltà di agire in prima persona senza l'interlocuzione con i diversi stakeholders.

1. COTURNICE

L'habitat principale della Coturnice si rinviene in ambienti montani, su pendii rocciosi, preferibilmente ripidi, tra il limite della zona boscata e quello delle nevi perenni, preferibilmente in situazioni soleggiate a bassa umidità (Cramp e Simmons, 1980; Priolo e Bocca, 1992; Spanò et al., 1998; Madge e McGowan, 2002). La specie evita foreste fitte, prediligendo le praterie montane con cespugli sparsi. Può risultare importante la presenza di macchie arbustive, dove le brigate possono trovare rifugio, e di rocce affioranti sfruttate per la nidificazione. Per la specie è importante la presenza d'acqua (presente al massimo entro 2 km dal proprio territorio), mentre per la nidificazione preferisce terreni asciutti. Per questo motivo si ritrova spesso in versanti collinari o montuosi ripidi, la cui acclività assicura un buon drenaggio del suolo, oltre ad una facilità d'involò quale strategia di difesa.

Nidifica tra gli 800 e 2.200 m s.l.m., con quote massime di 2.600-2.700 m sulle Alpi centrali e occidentali. In inverno sceglie soprattutto i versanti esposti a sud con innevamento scarso o assente (Brichetti e Fracasso, 2004).

La Coturnice frequenta anche i rimboschimenti giovani di *Pinus nigra* caratterizzati da una copertura di circa il 60-80% e gli stazzi dei pastori dopo il loro abbandono da parte delle greggi. Anche i dormitori sono stati rilevati in ambiente aperto, sotto piccole pareti rocciose o su versanti molto ripidi rocciosi o con vegetazione erbacea. Uno dei principali fattori limitanti delle popolazioni di Coturnice è rappresentato dalle modificazioni ambientali. Infatti, a partire dagli anni 50-60 del secolo scorso, si è assistito, nelle aree rurali montane alpine, in particolare in quelle raggiungibili con maggiori difficoltà, ad un progressivo abbandono delle tradizionali attività agro-pastorali, con conseguente ricrescita della vegetazione arbustiva ed arborea. La riduzione delle aree aperte coltivate e pascolate sta influenzando negativamente, limitando la Coturnice. Le modificazioni più impattanti sono:

- deterioramento o perdita delle aree con esposizione favorevole (Sud) per i periodi invernali, particolarmente rischiosi per la sopravvivenza delle popolazioni (Bernard-Laurent e De Franceschi, 1994; Rippa *et al.*, 2011).
- i processi di riforestazione e gli interventi di rimboschimento artificiali, favoriti anche da incentivi pubblici;
- l'impiego di conifere per i rimboschimenti rispetto all'impiego di latifoglie autoctone.

In questo contesto, deve essere notato come il pascolo del bestiame, impedendo la ricrescita del bosco, contribuisce al mantenimento degli ambienti aperti e svolge, quindi, un ruolo positivo per la conservazione e la sopravvivenza della Coturnice. È importante tenere a mente che, però, un pascolo eccessivo può avere anche effetti negativi sulla qualità dei territori di alimentazione e può aumentare il rischio di danneggiamento dei nidi (greggi). L'intensità del pascolo è in relazione con due fattori principali: il numero di capi al pascolo delle diverse specie e la durata della presenza di bestiame nel corso dell'anno. Il pascolamento degli ovi-caprini è più impattante di quello degli altri ungulati domestici, inducendo una maggiore uniformità del cotico erboso (Vickery *et al.*, 2001) e una minore ricchezza di invertebrati rispetto alle aree pascolate dai bovini (Kirby 1992). Inoltre, gli escrementi vaccini favoriscono una maggiore ricchezza di insetti coprofagi, rispetto agli escrementi ovi-caprini (Fuller 1996). Per di più, l'eccessiva presenza di greggi di pecore nelle aree riproduttive della Coturnice, oltre a diminuire le disponibilità trofica per la Coturnice, può causare un forte disturbo (dovuto anche alla presenza dei cani da pastore) ai giovani dell'anno e può ridurre la copertura vegetazionale (siti di rifugio) favorendo gli attacchi dei predatori (Vickery *et al.*, 2001).

La frammentazione dell'areale, l'isolamento delle popolazioni e le basse densità inducono le popolazioni di Coturnice al cosiddetto 'Vortice di estinzione', che ulteriormente si amplifica in presenza di barriere ecologiche che isolano ancor di più le popolazioni. In queste situazioni l'insorgenza di eventi catastrofici (stocastici), quali ad esempio condizioni meteorologiche particolarmente avverse, l'insorgenza di epidemie ed episodi di bracconaggio ripetuti nel tempo, possono determinare la scomparsa locale della specie.

Le popolazioni di Coturnice negli anni passati sono state fortemente soggette a rischi di tipo genetico, conseguenti ad attività di ripopolamento a fini venatori, spesso effettuate illegittimamente e con esemplari di origine incontrollata, a volte addirittura appartenenti alla specie orientale *Alectoris chukar* o loro ibridi (Randi *et al.*, 1998). Il divieto di ripopolamenti/reintroduzioni a fini venatori in Zona di Maggior tutela della Zona Alpi imposto dall'art. 27 comma 13 della l.r. 26/93 ha diminuito sicuramente il rischio di inquinamento genetico delle popolazioni lombarde, ma si tratta di una minaccia particolarmente insidiosa e realistica, considerato che attualmente in Italia sono rarissimi gli allevamenti che producono la Coturnice in purezza e comunque geneticamente controllate. È necessario, in caso di progetti di reintroduzione/ripopolamenti utilizzare allevamenti geneticamente controllati.

1.1 AZIONI DI SALVAGUARDIA DELL'HABITAT

Mantenimento delle pratiche agro-pastorali tradizionali in aree montane. Il CAC potrà organizzare serate informative per il mondo agro-pastorale in cui presentare gli effetti benefici e le giuste pratiche pastorali sulle popolazioni di Coturnice e gli elementi per accedere ai finanziamenti.

Incentivazione delle attività pastorali in quota. Il CAC potrà relazionarsi con i soggetti deputati all'adozione dei Piani di Indirizzo Forestale e dei Piani di Assestamento Forestale (Regione, Parchi e Comunità Montane per i territori di competenza) e con i proprietari/gestori delle aree pascolive che approvano gli eventuali piani di pascolamento, per promuovere anche negli strumenti di pianificazione azioni e norme volte a sostenere il pascolamento da parte di animali domestici. I piani potrebbero inoltre individuare tra gli strumenti attuativi accordi con i pastori locali, finalizzati alla gestione della vegetazione forestale utili a limitarne l'espansione.

Decespugliamento delle aree di macchia e bosco basso. Il CAC potrà, nel rispetto delle norme vigenti e in accordo con i proprietari delle aree interessate, organizzare delle

giornate di intervento per l'apertura di nuove radure o l'ampliamento delle aree prative esistenti lungo le fasce marginali di ricrescita del bosco avvalendosi anche dei cacciatori soci del Comprensorio.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	RISULTATI ATTESI	FINANZIAMENTO
Mantenimento delle attività agropastorali tradizionali in aree montane	Incremento e mantenimento dell'area idonea alla specie e delle disponibilità pabulari per la specie.	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)
Incentivazione delle attività pastorali in quota	Incremento dell'area idonea alla specie e delle disponibilità pabulari per la specie.	PIF PAF
Decespugliamento delle aree di macchia o bosco basso	Incremento dell'habitat idoneo per la specie	Finanziamenti regionali o degli enti locali
Agricoltura biologica in aree frequentate dalla Coturnice per motivi trofici	Incremento della disponibilità di insetti per l'alimentazione dei giovani e dei piccoli.	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)

1.2 AZIONI DI CONSERVAZIONE E INCREMENTO DELLE POPOLAZIONI

Divieto di ripopolamenti con esemplari appartenenti al genere Alectoris. È proibito immettere nel territorio coturnici provenienti da allevamenti non controllati, frutto di ibridazione con altre specie (A. chukar, A. rufa) o sottospecie.

Programmi di reintroduzione della specie. I CAC devono realizzare dei programmi di reintroduzione, basati sull'analisi della presenza potenziale e reale della specie, che valutino tutti gli aspetti in grado di influenzare il successo delle operazioni e che abbiano una durata almeno quinquennale. I progetti dovranno essere presentati alla DGASAF, che dovrà validarli e approvarli, previo parere vincolante di ISPRA.

AZIONI	RISULTATI ATTESI
Divieto di ripopolamenti con esemplari appartenenti al genere <i>Alectoris</i> , controllo sulle modalità di conduzione degli allevamenti.	Divieto immissione di Coturnici di allevamento non controllate geneticamente Chukar (in tutto il territorio nazionale) o Pernice rossa (al di fuori del suo areale originario)
Programmi di reintroduzione della specie.	Reintroduzione della specie in aree in cui si è estinta in tempi recenti.

2. FAGIANO DI MONTE

Il Fagiano di monte frequenta boschi radi di alta montagna alternati a praterie subalpine e macchie di rododendri in corrispondenza del limite superiore del bosco che coincide con quella della vegetazione ad arbusti nani. Occupa quote comprese tra i 700 m e i 2400 m con, per le Alpi, un range compreso tra i 1500-2200 e per le Prealpi, tra i 1000-1800 m (De Franceschi 1992, Baines 1995, Brichetti e Fracasso 2004), dove lo si trova anche in faggete miste a conifere, in rimboschimenti di conifere e in cespuglieti di recente formazione su pascoli abbandonati.

La presenza di copertura di arbusti nani, in particolare di mirtillo e la presenza di formicai favorisce notevolmente a livello locale la presenza della specie (Chiodo et al. 2017). In inverno predilige versanti esposti a Nord perché la neve è solitamente più soffice e farinosa potendo, così, scavare i tunnel in cui si rifugiano con più facilità.

La perdita e la degradazione di habitat specifico è considerata la causa più importante del declino del Fagiano di monte (Tucker e Heath 1994, Storch 2007). Come per la Coturnice, il progressivo abbandono delle tradizionali attività agro-pastorali (monticazione del bestiame, taglio e raccolta del fieno, controllo dell'avanzata di alberi e cespugli sui pascoli), ha nei primi anni di questo fenomeno favorito il Fagiano di monte grazie alla ricrescita della vegetazione arbustiva e alla rinnovazione forestale che hanno aumentato l'eterogeneità dei prati pascoli. Nei tempi più recenti, invece, questo fenomeno risulta negativo per la specie, rendendo gli habitat inadatti alla specie e all'allevamento delle sue nidiate. Inoltre, una vegetazione arbustiva troppo folta riduce le superfici aperte dove è maggiore la disponibilità di insetti che nelle prime settimane di vita costituiscono la principale fonte di alimentazione dei piccoli di questo tetraonide (Rotelli 2014).

In Lombardia, dal 1980 al 2016, la perdita di habitat legata alla densificazione della vegetazione, è stata valutata in -52.7%, meno accentuata nelle Alpi interne (essenzialmente, la provincia di Sondrio, -23.8%) rispetto alla Alpi esterne (-66.1%) (Martinoli 2018).

Anche il pascolamento eccessivo di grandi erbivori ha un impatto negativo sul successo dell'allevamento della nidiate (BirdLife International 2019) perché porta via quella quota di insetti ed invertebrati fondamentale per l'allevamento dei piccoli. Mentre nei pascoli più accessibili si praticano pratiche agricole intensive con uso di fertilizzanti e la rimozione di arbusti nani, fonte di cibo invernale per la specie (Zeitler 2003).

Anche per il Fagiano di monte il deterioramento e la frammentazione di habitat è una minaccia fortemente presente e porta alla formazione di nuclei isolati della specie che andranno incontro al rischio di estinzione (Loneux e Ruwet 1997).

A questo si aggiungono anche la trasformazione di alcuni habitat forestali verso un uso più produttivo con danni al sottobosco e la costruzione e manutenzione di strade e tratturi di servizio alla selvicoltura.

In linea generale l'antropizzazione del territorio, attraverso la costruzione di strade carrozzabili di libero accesso, di impianti di risalita, di teleferiche e di stazioni sciistiche e la crescita del turismo in montagna (escursionismo, mountain bike, sci, ecc.) è all'origine di un notevole disturbo per le popolazioni di Fagiano di monte in tutte le stagioni e in aree un tempo con scarsa frequentazione umana. Questa eccessiva antropizzazione disturba fortemente le attività legate alla riproduzione e alla nidificazione del Fagiano di monte (De Franceschi 1992, Storch 2007, Rotelli 2014). Un grave impatto sembra essere causato dalla costruzione di impianti sciistici, soprattutto per la pratica degli sport invernali fuoripista (Arlettaz et al. 2013, Maurino et al. 2017, 2018) che va ad incidere sugli animali che si rifugiano sotto la neve. Sono sempre più frequenti video sui social di sciatori fuori pista che disturbano i Fagiani di monte passandogli sopra con gli scii. È stato registrato che in caso di disturbo e di

involo dell'uccello dal riparo scavato nella neve, la spesa energetica supplementare deve essere compensata da un aumento del tempo dedicato all'alimentazione (Arlettaz et al. 2015).

Un altro effetto negativo legato alla presenza di impianti da scii è la mortalità per collisione contro reti, cavi e cabine ed è stata documentata più volte (Miquet 1990, Buffet e Dumont-Dayot 2013, Maurino 2018) così come contro linee elettriche e recinti per ungulati (BirdLife International 2019).

2.1 AZIONI DI SALVAGUARDIA DELL'HABITAT

Mantenimento delle pratiche agro-pastorali tradizionali in aree montane limitando il sovrappascolo. Il CAC potrà organizzare serate informative per il mondo agro-pastorale in cui presentare gli effetti benefici e le giuste pratiche pastorali sulle popolazioni di Fagiano di monte e gli elementi per accedere ai finanziamenti.

Incentivazione delle attività pastorali in quota. Il CAC potrà relazionarsi con i soggetti deputati all'adozione dei Piani di Indirizzo Forestale e dei Piani di Assestamento Forestale (Regione, Parchi e Comunità Montane per i territori di competenza) e con i proprietari/gestori delle aree pascolive che approvano gli eventuali piani di pascolamento, per promuovere anche negli strumenti di pianificazione azioni e norme volte a sostenere il pascolamento da parte di animali domestici. I piani potrebbero inoltre individuare tra gli strumenti attuativi accordi con i pastori locali, finalizzati alla gestione della vegetazione forestale utili a limitarne l'espansione.

Decespugliamento delle aree di macchia e bosco basso. Il CAC potrà, nel rispetto delle norme vigenti e in accordo con i proprietari delle aree interessate, organizzare delle giornate di intervento per l'apertura di nuove radure o l'ampliamento delle aree prative esistenti lungo le fasce marginali di ricrescita del bosco utilizzando i cacciatori soci del Comprensorio.

Individuazione di zone dove concentrare le attività sportive invernali. Il CAC attraverso il monitoraggio sulla specie potrà individuare le aree particolarmente sensibili per lo svernamento del Fagiano di monte e potrà perimetrarle con opportuna cartellonistica.

Messa in sicurezza dei cavi degli impianti. Il CAC potrà intraprendere campagne informative presso le società che gestiscono gli impianti per informarli delle misure di messa in sicurezza dei cavi e dei finanziamenti regionali a cui accedere, se aperti.

ATTIVITÀ di MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	RISULTATO ATTESO	FINANZIAMENTO
Mantenimento delle attività agro-pastorali in aree montane limitando in alcune zone il sovrappascolo.	Incremento o mantenimento dell'area idonea alla specie e delle disponibilità alimentari per la specie.	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)
Incentivazione delle attività pastorali in quota	Incremento dell'utilizzo pastorale di aree raramente pascolate, dell'area idonea alla specie e delle disponibilità alimentari per la specie.	PIF PAF
Decespugliamento delle aree di macchia o bosco basso	Incremento dell'habitat idoneo per la specie	Finanziamenti regionali o degli enti locali
Individuazione di specifiche zone dove concentrare le attività sportive invernali	Incremento di aree di protezione dello svernamento del Fagiano di monte	
Messa in sicurezza dei cavi degli impianti	Riduzione degli impatti con i cavi	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)

3. PERNICE BIANCA

La Pernice bianca si riproduce al di sopra del limite superiore della vegetazione arborea nella fascia tra i 2000 e i 2800 m, in distese ricche di pietraie, morene, ghiaioni con cespugli e arbusti. La vegetazione è caratterizzata da cariceti, festuceti e nardeti, curvuleti, saliceti e arbusti di piccole dimensioni (ginepri, ericacee, ontano verde e pino mugo). A seconda della stagione sono preferiti habitat differenti: in estate sono preferiti i versanti esposti a Nord e Nord-Est; in autunno le conche nivali e gli anfiteatri morenici; in inverno, invece, scendono leggermente di quota portandosi su versanti esposti a Sud e su pendii scoscesi e accidentati dove la copertura nevosa permane al suolo per meno tempo.

Come per gli altri Galliformi alpini, anche la Pernice bianca soffre notevolmente la perdita di habitat idonei dovuta ai cambiamenti climatici (eventi atmosferici di elevata potenza e in periodi non canonici) e al riscaldamento globale (diminuzione degli eventi nevosi e diminuzione del tempo di permanenza della neve).

Un'altra forte minaccia per la specie è il disturbo antropico dovuto ad impianti sciistici e in generale all'aumento dell'utilizzo dell'areale di presenza della Pernice da parte dell'uomo durante tutto l'anno.

A differenza però degli altri due galliformi alpini, gli habitat idonei alla specie non sono particolarmente adatti a dei miglioramenti ambientali specifici, possono però essere attuate alcune buone pratiche già descritte per la Coturnice e il Fagiano di monte.

3.1 AZIONI DI SALVAGUARDIA DELL'HABITAT

Mantenimento delle pratiche agro-pastorali tradizionali in aree montane. Il CAC potrà organizzare serate informative per il mondo agro-pastorale in cui presentare gli effetti benefici e le giuste pratiche pastorali sulle popolazioni di Pernice bianca e gli elementi per accedere ai finanziamenti.

Incentivazione delle attività pastorali in quota. Il CAC potrà relazionarsi con i soggetti deputati all'adozione dei Piani di Indirizzo Forestale e dei Piani di Assestamento Forestale (Regione, Parchi e Comunità Montane per i territori di competenza) e con i proprietari/gestori delle aree pascolive che approvano gli eventuali piani di pascolamento, per promuovere anche negli strumenti di pianificazione azioni e norme volte a sostenere il pascolamento da parte di animali domestici. I piani potrebbero inoltre individuare tra gli strumenti attuativi accordi con i pastori locali fini alla gestione della vegetazione forestale utili a limitarne l'espansione.

Decespugliamento delle aree di macchia e bosco basso. Il CAC potrà, nel rispetto delle norme vigenti e in accordo con i proprietari delle aree interessate, organizzare delle giornate di intervento per l'apertura di nuove radure o l'ampliamento delle aree prative esistenti lungo le fasce marginali di ricrescita del bosco utilizzando i cacciatori soci del Comprensorio.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	RISULTATI ATTESI	FINANZIAMENTO
Mantenimento delle Attività agropastorali tradizionali in aree montane	Incremento o mantenimento dell'area idonea alla specie e delle disponibilità alimentari per la specie.	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)
Incentivazione delle attività pastorali in quota	Incremento dell'utilizzo pastorale di aree raramente pascolate, dell'area idonea alla specie e delle disponibilità alimentari per la specie.	PIF PAF
Decespugliamento delle aree di macchia o bosco basso	Incremento dell'habitat idoneo per la specie	Finanziamenti regionali o degli enti locali
Agricoltura biologica in aree frequentate dalla Pernice bianca per motivi trofici	Incremento della disponibilità di insetti per l'alimentazione dei giovani e dei piccoli.	Piano Strategico della Politica Agricola Comune (PAC)

Tutti gli interventi di miglioramento ambientale sopra citati, laddove non ricadenti nelle casistiche pre-valutate da Regione Lombardia, dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza con le modalità previste dalla D.G.R. 5523/2021.

BIBLIOGRAFIA

- Arlettaz R., Patthey P., Braunisch V., 2013. Impacts of Outdoor Winter Recreation on Alpine Wildlife and Mitigation Approaches: a case study of the Black Grouse. The impacts of skiing and related winter recreational activities on mountain environments. Bentam eBooks, Bussum ppn137-154.
- Arlettaz R., Nusslé S., Baltic M., Vogel P., Palme R., Jenni-Eiermann S. & Genoud M., 2015. Disturbance of wildlife by outdoor winter recreation: allostatic stress response and altered activity energy budgets. *Ecological Application* 25: 1197-1212.
- Baines, D. 1995. Habitat requirements of black grouse. *Proc.Int. Symp. Grouse* 6:147-150.
- Bernard-Laurent A., De Franceschi P. F., 1994. Statut, evolution et facteurs limitant les populations de perdrix bartavelle (*Alectoris graeca*): synthese bibliographique. In: *Plans Restauration Galliformes Europeens: Gelinotte, Grand Tetras, Tetras-Lyre, Perdrix Bartavelle. Gibier Faune Sauvage-Game Wildl.* 11(1): 267-307.
- BirdLife International (2019) Species factsheet: *Lyrurus tetrix*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 29/10/2019.
- Brichetti P, Fracasso G 2004. *Ornitologia Italiana. Vol. II – Tetraonidae-Scolopacidae*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Buffet N., Dumont-Dayot E. 2013. Bird collisions with overhead ski-cables: a reducible source of mortality. In: *the impact of skiing on mountain environments*. Editors: C. Rixen and A. Rolando: 123-126. Bentham Books
- Chiodo E., Chamberlain D. E. & Maurino L., 2017 - Studio dell'habitat primaverile del fagiano di monte *Lyrurus tetrix* mediante il monitoraggio dei segni di presenza. Riassunti del XIX Convegno Italiano di Ornitologia. Torino, 27 settembre – 1° ottobre 2017. Tichodroma, 6. Pag. 17.
- Cramp S., Simmons K.E.L., 1980. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa II*. Oxford University Press. Oxford.
- De Franceschi P 1992. Fagiano di monte *Tetrao tetrix* in Brichetti P, De Franceschi P e Baccetti N. *Aves I, Gaviidae – Phasianidae*. Edizioni Calderini Bologna, pp. 964.
- Loneux, M. and Ruwet, J.C. 1997. Evolution des populations du Tétrás lyre en Europe. *Cahiers d'Éthologie* 17: 287-343
- Madge S e McGowan P 2002. *Pheasants, Partridges e Grouse. Including buttonquails, sandgrouse and allies*. Helm Identification Guides, Christopher Helm, London
- Martinoli A, 2018. Assessing alpine galliforms (Aves: Galliformes) vulnerability: modelling population trends and threats. Tesi di dottorato di ricerca in Scienze Chimiche ed Ambientali (XXX Ciclo). Università degli Studi dell'Insubria. Pp:134
- Maurino L., Peyrot V. & Rosselli D., 2017 - Galliformi alpini e turismo invernale: una convivenza possibile? Riassunti del XIX Convegno Italiano di Ornitologia. Torino, 27 settembre – 1° ottobre 2017. Tichodroma, 6: 100.
- Maurino L., Peyrot V. & Rosselli D., 2018: "Non solo neve: ricerca e ambiente nella Via Lattea" *Via Lattea Magazine* 10: 130- 33.
- Maurino L 2018. Monitoraggio invernale galliformi alpini Sestrieres S.p.A. Relazione finale 2018. Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie pp. 32.
- Miquet, A. (1990) Mortality in black grouse *Tetrao tetrix* due to elevated cables. *Biological Conservation*, 54, 349-355.

- Priolo A., Bocca M. 1992. Coturnice. In: Brichetti P., De Franceschi P. e Baccetti N. (eds) Fauna d'Italia. Uccelli.I. Calderini edizioni. Pp. 766-777.
- Randi E., Lucchini V., Bernard-Laurent A., 1998. Evolutionary genetics of the *Alectoris* partridges: the generation and conservation of genetic diversity at different time and space scales. *Gibier Faune Sauvage* 15 (3): 407-415.
- Rippa D., Maselli V., Soppelsa O. e Fulgione D., 2011. The impact of agropastoral abandonment on the Rock partridge *Alectoris graeca* in the Apennines. *Ibis*, 153: 721-734.
- 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.
- Spanò S., Meriggi A., Simonetta A.M., 1998. Pernice rossa, Coturnice, Pernice sarda, Colino della Virginia, Quaglia e Francolino. In Simonetta A.M., Dessì Fulgheri F. (eds): Principi e tecniche di gestione faunistico-venatorie. Greentime, Bologna.
- Storch. I. 2007. Grouse: Status Survey and Conservation Action Plan 2006–2010. Gland, Switzerland: IUCN and Fordingbridge, UK: World Pheasant Association. 114p
- Tucker, G.M. e Heath, M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International, Cambridge, U.K.
- Vickery J.A., Tallowin J.R., Feber R.E., Asteraki E.J., Atkinson P.W., Fuller R.J., Brown V.K. 2001. The management of lowland neutral grasslands in Britain: effects of agricultural practices on birds and their food resources. *Journal of Applied Ecology* 38: 647–664.
- Zeitler A. 2003. Maintaining Black Grouse wintering habitats by alpine pasture management plans. *Sylvia* 39: 97-102.