

MONITORAGGIO

Coturnice e Re quaglie



Fulvio Genero e Marco Favalli (SIC Prealpi Giulie Settentrionali)

Antonio Borgo e Silvano Mario Mattedi (SIC Dolomiti Friulane)

30 novembre 2010

Introduzione

I monitoraggi sono stati effettuati secondo le indicazioni contenute nei protocolli e nelle relazioni metodologiche. Le operazioni sono state svolte dal Dr. Fulvio Genero, Dr. Antonio Borgo, Dr. Marco Favalli e Dr. Silvano Mattedi. Informazioni e dati sono stati forniti anche dalle Stazioni Forestali del Parco, dalla Polizia provinciale e dalle locali Riserve di caccia.

Le specie indagate sono coturnice e re di quaglie per il SIC delle Prealpi Giulie e Coturnice per le Dolomiti Friulane. I monitoraggi vengono condotti per "aree campione" per la coturnice e per "aree di indagine" per il re di quaglie. Per questi ambiti si dispone di dati rilevati in ricerche effettuate in anni recenti che consentono di avere un quadro distributivo di confronto con la situazione attuale.

I dati vengono presentati per i diversi settori o aree campione. Le varie fasi delle ricerche e tutte le altre operazioni sono descritte nel Capitolato d'onori e nella Relazione Tecnico-Metodologica.

COTURNICE (*ALECTORIS GRAECA*)

SIC PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI (a cura di F. Genero e Marco Favalli)

Aree campione

Per la **coturnice** sono state individuate due aree campione con superficie rispettivamente pari a 990 ha e 300 ha. La prima (Plauris-Lavara-Campo) comprende gli ambienti con le caratteristiche migliori per la specie, che si estendono sui versanti meridionali del massiccio del M. Plauris. Si tratta di ambiti in gran parte aperti, con praterie secondarie che vanno dagli 800 m alla cima del M. Plauris. L'area comprende un settore (M.ga Ungarina-M.ga Confin) ancora utilizzato per la monticazione. La seconda zona campione (Coot-Canin) include parte dei versanti occidentali del M. Canin, compresi indicativamente tra C.ra Coot e C.ra Canin. Si tratta di ambienti aperti alternati a fasce boscate e canali con una morfologia varia e complessa. In questa area, nei monitoraggi effettuati in passato, sono state rilevate densità decisamente inferiori rispetto al Plauris, che rappresenta l'ambito potenzialmente più adatto alla specie. Le due aree campione riflettono quindi diverse situazioni e dinamiche.

Tabella 1. Sintesi dei dati relativi alle aree campione utilizzate per il monitoraggio della coturnice nel SIC Prealpi Giulie settentrionali. Tabella derivata dallo shapefile relativo.

Specie	SIC	Area campione	Area	N°	Densità (MM/Km ²)	NND (ha)
Coturnice	IT 3320012	Plauris-Lavara-Campo	990	14	1.73	808,2
Coturnice	IT 3320012	Coot-Canin	300	1		

Stazioni di emissioni e ascolto

Sono state utilizzate in totale 23 stazioni di ascolto nelle due aree. Le condizioni per il monitoraggio si presentano ottimali per l'assenza di corsi d'acqua e fonti di rumore. La presenza di strade consente di avvicinarsi alle zone di studio che vengono percorse utilizzando sentieri esistenti. I transetti utilizzati sono rappresentati, per l'area Plauris-Lavara-Campo, dal tratto di strada tra C.ra Confin e Ungarina e dai sentieri che si dirigono verso Campo a est e verso il Plauris (Trois dai 1400) a ovest. Si tratta di percorsi agevoli che consentono di percorrere in modo ottimale l'intera area campione. Nell'area Coot-canin il transetto segue il sentiero che da C.ra Cot prosegue fino a C.ra canin. In questo caso le aree monitorate si collocano quasi interamente al di sopra del percorso.

Tabella 2. Coordinate dei punti di ascolto utilizzati per il monitoraggio della Coturnice nel SIC Prealpi Giulie. Tabella dello shapefile relativo.

RECNO	X_COORD	Y_COORD
1	2378717.13242	5134740.74540
2	2378925.48168	5134256.46835
3	2379421.02242	5134245.21028
4	2379854.62572	5134385.98616
5	2380198.12246	5134549.28819
6	2380631.71751	5134706.96118
7	2381048.42428	5134684.43504
8	2381341.24793	5134447.92555
9	2381194.83611	5133969.27754
10	2381741.05818	5133597.62120

RECNO	X_COORD	Y_COORD
11	2382101.45144	5133873.55394
12	2382540.67867	5133772.19130
13	2383064.38029	5133721.50998
14	2383447.29401	5133811.61455
15	2383627.49064	5133439.95821
16	2383858.36861	5133000.72345
17	2384382.06198	5132961.31020
18	2399220.13974	5131942.06479
19	2399118.78532	5132505.17833
20	2399034.31093	5132831.78239
21	2398735.86335	5133175.28355
22	2398792.17686	5133698.98384
23	2398364.20574	5134014.32983

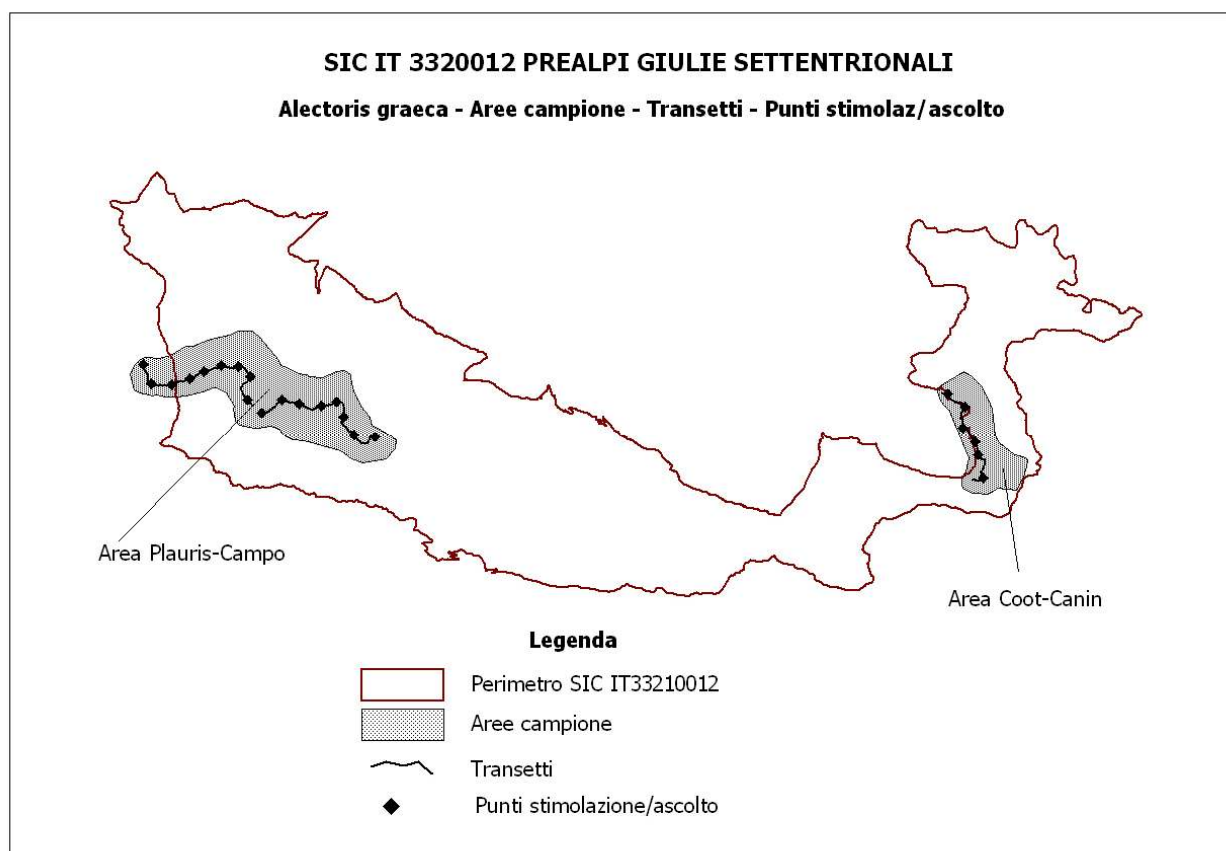


Fig. 1 – Aree campione e punti di ascolto utilizzati per il monitoraggio della coturnice.

Attività svolta

Sono state effettuate 3 uscite nella zona Plauris-Lavara-Campo e 3 in Coot-Canin nel periodo compreso tra il 1° maggio ed il 15 giugno. I rilievi hanno seguito i transetti e i punti di ascolto indicati che si sono dimostrati adatti per monitorare le aree campione scelte per lo studio.

Risultati del monitoraggio

Il monitoraggio ha consentito di ottenere risultati di particolare interesse evidenziando le differenze nelle due aree legate alle varie situazioni ambientali. In particolare emerge una elevata densità nella zona Plauris-Lavara-Campo che conferma i valori rilevati negli anni precedenti nel corso dei censimenti organizzati dall'Ente Parco. Nell'area Coot-Canin è stato contattato un unico maschio territoriale analogamente ai risultati ottenuti in passato. I risultati sembrano quindi confermare una presenza relativamente stabile nell'ultimo decennio pur in presenza di una lenta dinamica vegetazionale che porta a una riduzione delle zone aperte a favore del bosco.

Tabella 3. Database dei valori degli indicatori relativi alla Coturnice da associare allo shapefile del SIC nella banca dati fanALP.

Indicatore	Periodo di riferimento	Valore	Stato di conservazione	Note sulle "Dinamiche associate"
Presenza/ assenza	2010	11 1.73		

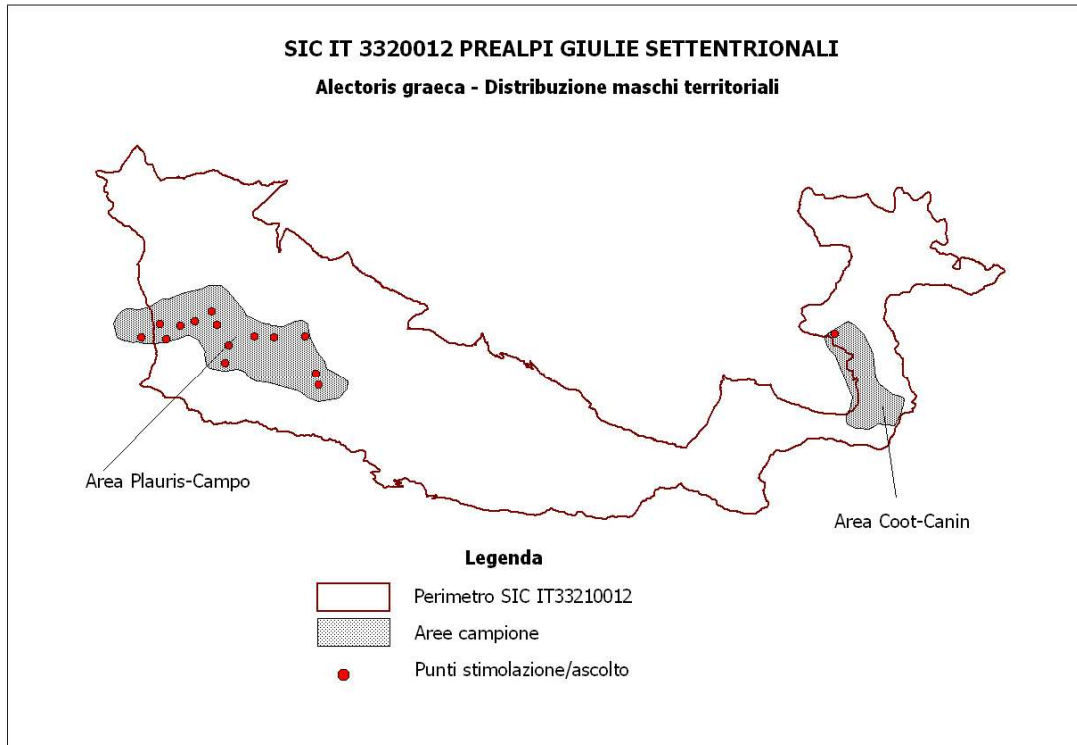


Fig. 2 – Localizzazione dei maschi territoriali nelle aree campione.

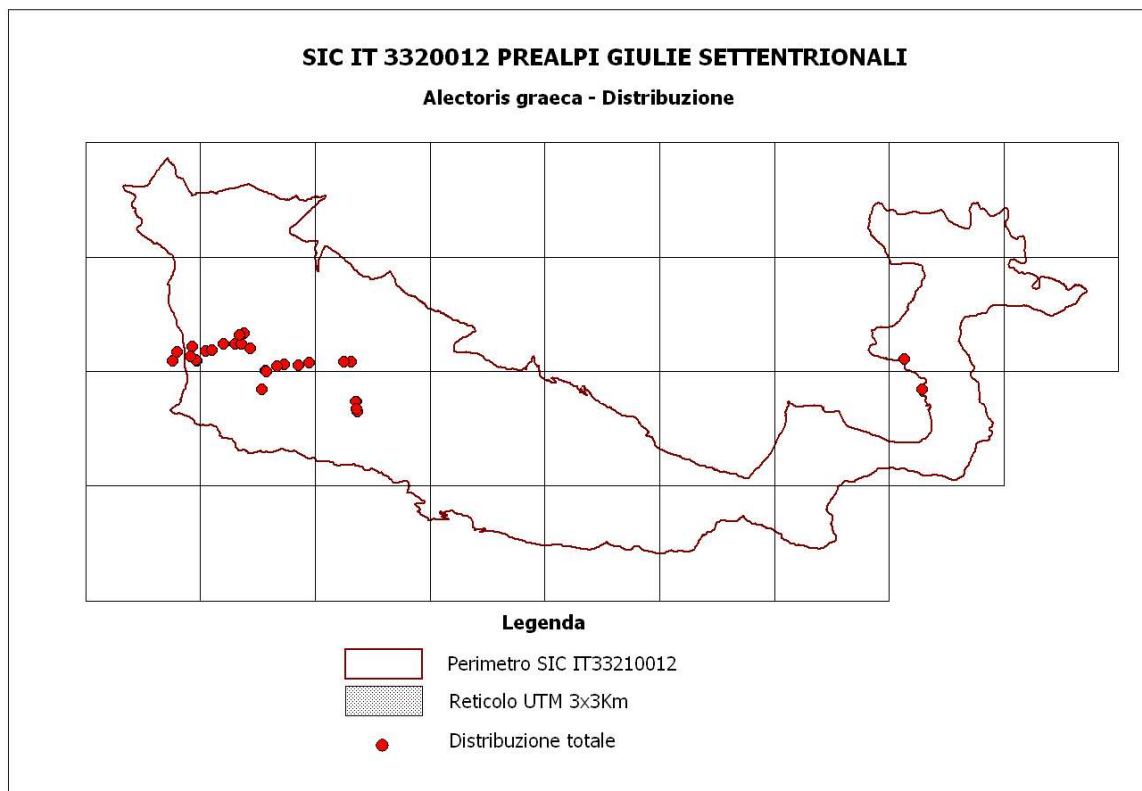


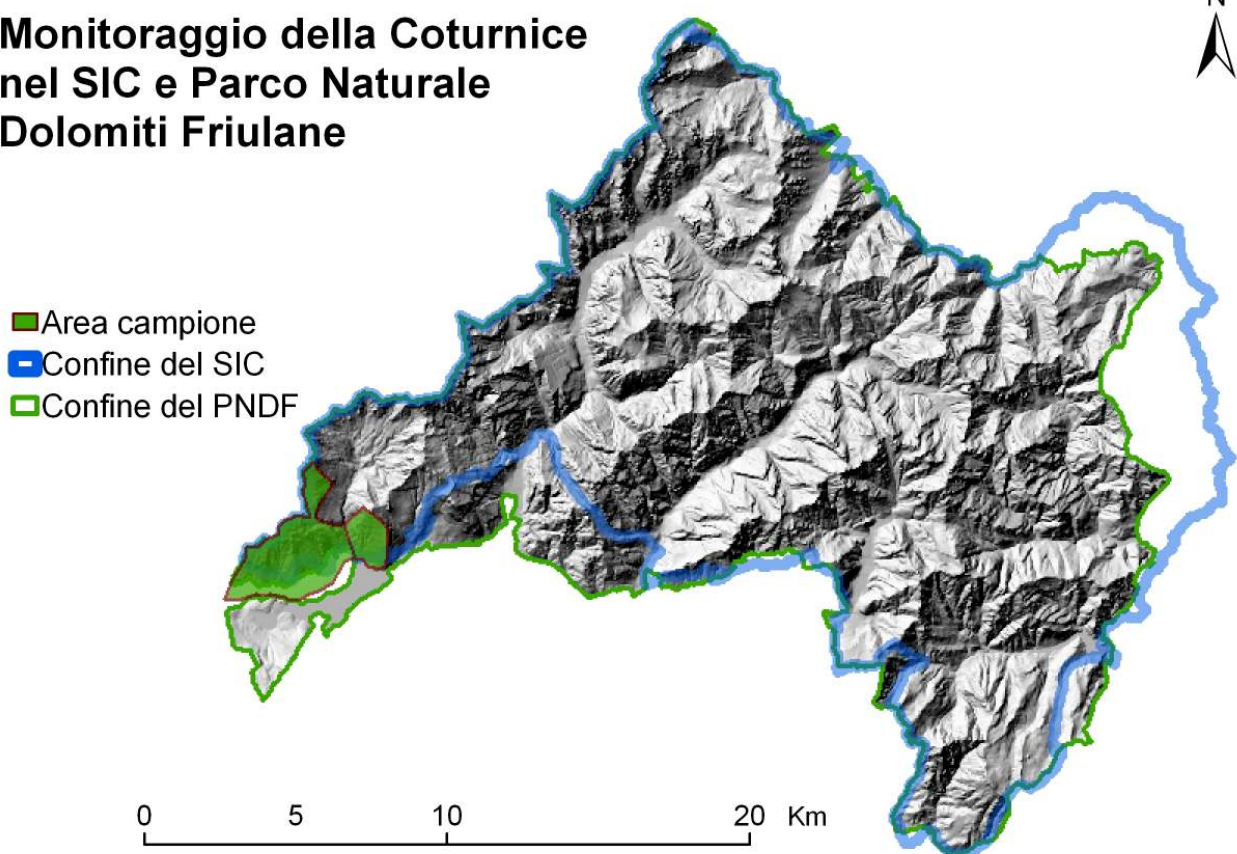
Fig. 3 – Maschi territoriali contattati durante tutti i monitoraggi.

Area campione

La coturnice occupa, nel Parco e SIC Dolomiti Friulane, aree accidentate, frammentate e di difficile o difficilissimo accesso, nelle quali solo raramente è possibile individuare transetti percorribili e che possano fornire dati sufficientemente esaustivi. Per riuscire ad avere dati di popolazione e di densità il più possibili attendibili, sono state individuate due aree campione (1066 ha complessivi) tra loro adiacenti, in modo che se la distribuzione dei maschi lo consentisse, si potesse avere anche un dato di densità complessivo e basato su un campione di dimensioni maggiore.

La maggiore (864 ha) delle due aree campione è individuata sull'intero massiccio del M. Borgà, comprensivo dei monti La Palazza, Piave e Salta. Un'area campione molto impegnativa, con transetti che si arrampicano da 900 a 2200 m di quota lungo sentieri in quota spesso ancora innevati. L'area comprende al suo interno un'ampia gamma di habitat di specie, dai ghiaioni con fratelli xerici di bassa quota alle praterie e macereti d'alta quota, attraverso aree rocciose a vegetazione rada e ghiaioni. La scelta di quest'area campione, come anche della seconda, è stata fatta proprio per rilevare l'andamento (distributivo e numerico) della specie in un contesto di abbandono delle attività agricole tradizionali che vede l'affermazione di dinamiche tendenti alla ricolonizzazione nemorale degli habitat aperti posti al di sotto del limite della vegetazione arborea.

Monitoraggio della Coturnice nel SIC e Parco Naturale Dolomiti Friulane



La seconda area campione (202 ha) è rappresentata dal M. Porgeit, al confine orientale della precedente area campione. Anche in questo caso sono attraversati habitat tradizionalmente ricchi di coturnici ma oggi interessati da dinamiche ambientali (rimboschimento spontaneo degli ex prati serici termofili) verso le quali la coturnice è, appunto, un buon indicatore.

In allegato viene fornito lo shapefile "Area campione Coturnice", nel quale vengono riportati, oltre all'estensione dell'area (m²), anche il numero dei maschi individuati (N° MM), la densità (N° MM/100 ha) e l'ampiezza dell'area NND usata per il calcolo della densità (Tabella 1).

Tabella 4. Sintesi dei dati relativi all'area campione utilizzata per il monitoraggio della Coturnice nel SIC Dolomiti Friulane. Tabella derivata dallo shapefile relativo.

Specie	SIC	Località	Area (ha)	N MM	Densità (MM/Km ²)	NND (ha)
Coturnice	Dolomiti Friulane	Buscada-Borgà-Piave	864	11	2,94/100 ha	374,4
Coturnice	Dolomiti Friulane	M. Porgeit	202	1		

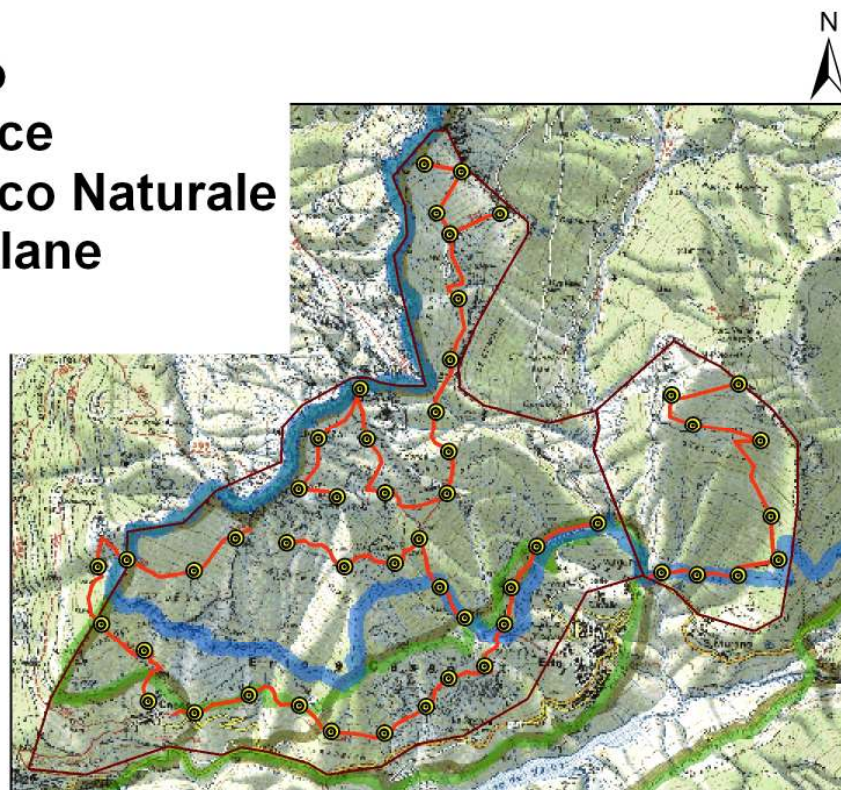
Stazioni di ascolto

Come da protocollo, nelle aree campione sono stati individuati dei percorsi campione sui quali sono state individuate le stazioni di emissione e ascolto. Nell'area campione del gruppo del Borgà sono stati individuati e percorsi in ogni sessione quasi 15 Km di transetti, lungo i quali erano precedentemente state fissate in carta 41 stazioni di emissione e ascolto. I transetti sono stati percorsi da cinque squadre (due costituite da personale del CFR). La complessità morfologica dell'area ha costretto ad adottare un'elevata densità di transetti (1,72 km/Km²) e di stazioni d'ascolto (2,75/Km).

Monitoraggio della Coturnice nel SIC e Parco Naturale Dolomiti Friulane

Legenda

- Area campione
- Transetti
- ⊙ Punti di ascolto
- Confine del SIC
- Confine del PNDF



0 0,5 1 2 Km

Analogamente, nell'area campione del M. Porgeit è stato individuato un transetto di 3,45 Km (1,71 km/Km²) sul quale sono state distribuite 9 stazioni d'ascolto (2,61/Km). Lo sforzo di monitoraggio nelle due aree campione è stato pertanto omogeneo.

In allegato vengono forniti lo shapefile "Punti ascolto Coturnice", nel quale vengono riportati i dati esposti in tabella 2, e "Transetti Coturnice".

Tabella 5. Coordinate dei punti di ascolto utilizzati per il monitoraggio della Coturnice nel SIC Dolomiti Friulane. Tabella dello shapefile relativo.

RECNO	X_COORD	Y_COORD
1	2314394,55778	5128215,60868
2	2314068,03712	5128808,31466
3	2314273,88710	5128858,00258
4	2314742,37326	5128779,92156
5	2315036,95168	5129010,61550
6	2315391,86545	5128975,12413
7	2315800,01627	5128811,86380
8	2316321,73950	5129003,51723
9	2316467,25414	5128666,34915
10	2316641,16188	5128453,40090
11	2316598,57223	5130689,35759
12	2316541,78603	5130263,46108
13	2316438,86104	5129897,89990
14	2316531,13862	5129613,96889
15	2316516,94207	5129322,93961
16	2316083,94728	5129326,48875
17	2315956,17832	5129702,69734
18	2315745,49265	5129294,99580
19	2315909,16139	5130058,24003
20	2316151,38089	5128833,15862
21	2316538,23689	5131140,09807
22	2316889,60152	5131285,61271
23	2316445,91961	5131291,03654
24	2317574,58507	5129113,54049
25	2317145,13942	5128953,82930
26	2316967,68254	5128662,80002
27	2316917,99462	5128407,26211
28	2316779,57825	5128109,13455
29	2316531,13862	5128023,95525
30	2316371,42742	5127825,20354
31	2316076,84900	5127637,09925
32	2315704,18955	5127647,74666
33	2315480,59389	5127832,30182
34	2315129,22926	5127906,83371
35	2314745,92240	5127779,06475
36	2318021,77641	5128769,27414
37	2318241,82294	5129805,62233
38	2318270,21604	5128755,07759
39	2318557,69619	5128747,97932
40	2318841,62720	5128858,00258
41	2318788,39014	5129163,22842
42	2318718,12506	5129689,06359
43	2318561,24533	5130093,10247
44	2318090,25491	5130013,42902
45	2314422,50724	5127858,69853
46	2314095,98658	5128408,81486
47	2315614,55963	5129708,77912
48	2315477,07447	5129355,24586
49	2316618,27166	5131583,59160
50	2316359,62395	5131636,07085

Attività svolta

Il monitoraggio primaverile al canto è stato condotto dalla metà di maggio ai primi di giugno nel corso di giornate possibilmente ottimali e ripetuto per tre volte, come indicato dal protocollo. La metodologia di monitoraggio è stata applicata senza problemi, rivelandosi adeguata al contatto con gli individui. Anche lo sforzo è risultato pari alle valutazioni del protocollo. La simultanea copertura di tutti i transetti del versante meridionale del gruppo del Borgà-Piave-Salta è stata possibile grazie alla partecipazione di due squadre di forestali del CFR.

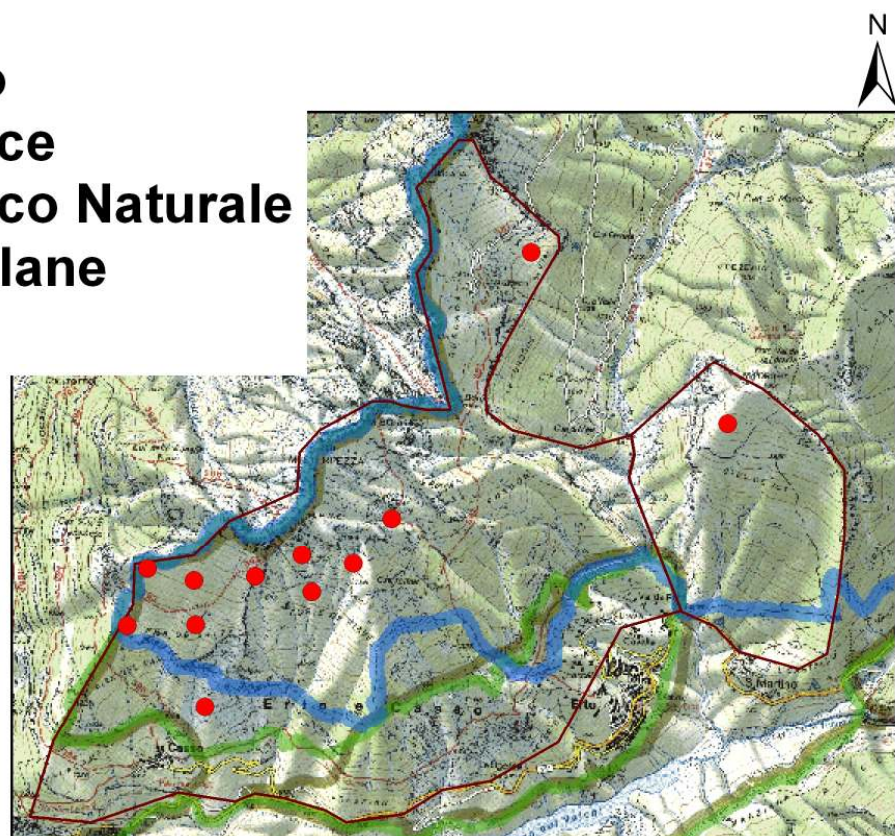
Tabella 6. Date di censimento per area campione

Area Campione	Data	Note
Buscada-Borgà-Piave	17.05.2010	Prima sessione
M. Porgeit	18.05.2010	
Borgà-Piave	22.05.2010	Seconda sessione
Buscada-La Palazza	25.05.2010	
M. Porgeit	26.05.2010	
Borgà-Piave	27.05.2010	Terza sessione
Buscada-La Palazza	31.05.2010	
M. Porgeit	04.06.2010	

Monitoraggio della Coturnice nel SIC e Parco Naturale Dolomiti Friulane

Legenda

- Area campione
- Maschio territoriale
- Confine del SIC
- Confine del PNDP



0 0,5 1 2 Km

Risultati del monitoraggio

Sono stati mappati 12 territori maschili. La *nearest neighbour distance* calcolata sui 10 maschi della popolazione del gruppo del Borgà è pari a 346,6 m. Nell'area campione di Buscada-Borgà-

Piave la densità (n=11) è di 2,94 maschi/100 ha, calcolata su di un'area (*Nearest Neighbour Distance Method*) pari a 374,4 ha (Tab. 1). Per l'area campione del M. Porgeit non è possibile calcolare la densità, dal momento che è stato censito un solo maschio. Considerando però assieme le due aree campione (tra loro confinanti) si ottiene un valore di 1,79 maschi/100 ha che può essere considerato di riferimento più regionale in quanto comprende al suo interno anche ampi settori non occupati dalla specie.

La popolazione presente nel SIC e Parco appare, almeno localmente, in buono stato di conservazione. Lungo il versante meridionale del gruppo del Borgà la specie raggiunge la notevole densità di 5,4 maschi/100 (n=10). Va però rilevato come sia praticamente scomparsa la popolazione di bassa quota.

In allegato vengono forniti lo shapefile "Dati distributivi Coturnice", nel quale vengono riportati i codici alfabetici di identificazione dei singoli territori e l'anno di monitoraggio (in modo che negli anni il numero degli shapefile rimanga invariato), e lo shapefile "Aree NNDM 2010" in cui sono riportate le tre suddette aree NNDM di calcolo della densità, utili per i confronti futuri.

I due sottoindicatori (Tab. 4) dell'indicatore fanAlp "Status e trend di *Alectoris greca*" sono basati su dati triennali di monitoraggio. Pertanto non è possibile, né ora, né nel 2011, fornire i valori degli indicatori da inserire nella bancadati del Parco. Si ritiene in ogni caso utile presentare già il formato di rappresentazione sintetica da utilizzarsi per la rappresentazione degli indicatori. Nella seguente tabella 4 si riporta pertanto l'estratto di bancadati con i dati disponibili ad oggi (anno 2010).

Tabella 7. Database dei valori degli indicatori relativi al la Pernice bianca da associare allo shapefile del SIC nella bancadati fanALP.

Indicatore	Periodo di riferimento	Valore	Stato di conservazione	Note sulle "Dinamiche associate"
AS13a. Abbondanza o densità di maschi	2010	12		
		2,94/Km ²		
AS13b. Trend della popolazione				

RE DI QUAGLIE (*CREX CREX*)

SIC PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI (a cura di F. Genero e Marco Favalli)

Aree campione

Come da capitolato per questa specie, considerata la frammentazione dell'habitat idoneo, il monitoraggio viene esteso all'intero sito. L'area SIC viene suddivisa in quattro unità di monitoraggio (Plauris-Lavara, Tacia-Musi-Nische-Guarda, Val Resia-Coot, Canin-Indrinizza) al fine di poter confrontare i dati nel tempo e organizzare meglio le operazioni di censimento. L'area Plauris-Lavara, Tacia-Musi-Nische-Guarda comprende alcuni settori particolarmente adatti per la specie posti a diverse altitudini. La zona Resia-Coot include la parte terminale della Val Resia che ha sempre fornito, nei censimenti effettuati, i maggiori indici di consistenza e densità. In Canin-Indrinizza sono stati in passato contattati pochi individui solamente nelle annate di maggior abbondanza.

Tabella 8. Sintesi dei dati relativi alle aree campione utilizzate per il monitoraggio del gufo reale nel SIC Prealpi Giulie settentrionali. Tabella derivata dallo shapefile relativo.

Specie	SIC	Aree di indagine	Area ha	N° M M	Trend
Re di quaglie	IT 3320012	Tacia-Musi-Nische-Guarda	525.8	6	
Re di quaglie	IT 3320012	Plauris-Lavara	549.7	1	
Re di quaglie	IT 3320012	Resia-Coot	368.0	0	
Re di quaglie	IT 3320012	Canin-Indrinizza	307.7	0	

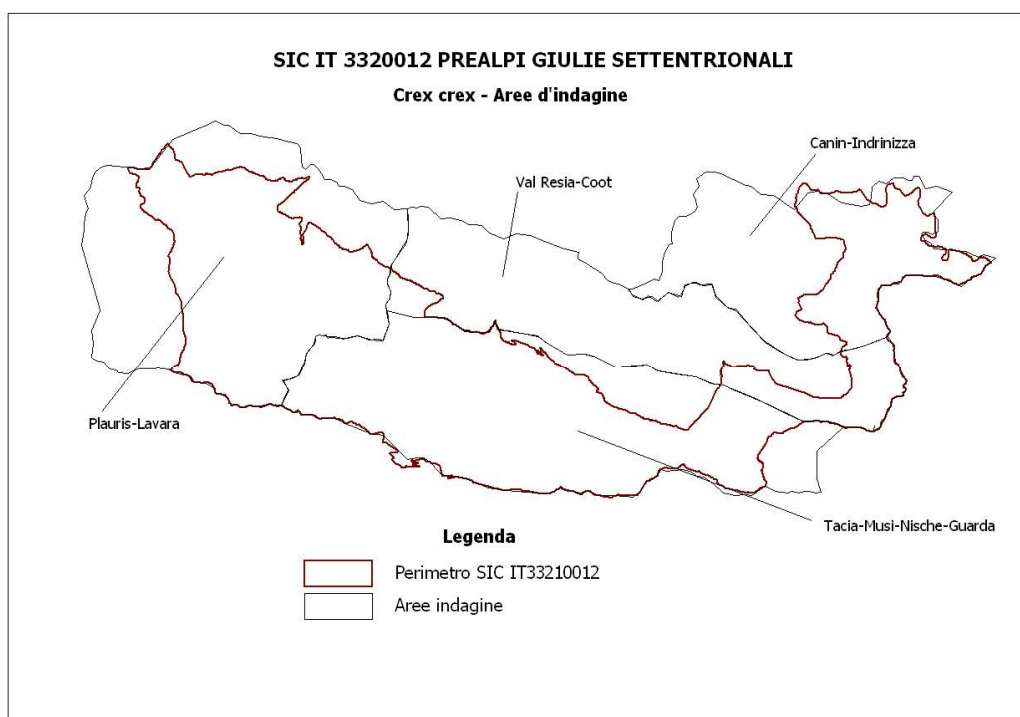


Fig. 4 – Aree di indagine per il re di quaglie.

Stazioni di emissioni e ascolto

Per il monitoraggio delle 4 aree sono stati selezionati in totale 29 punti di ascolto. Solamente una parte delle aree di indagine risulta in vicinanza di strade mentre la maggioranza dei percorsi e punti di ascolto prevede spostamenti a piedi anche piuttosto lunghi per le aree in quota.

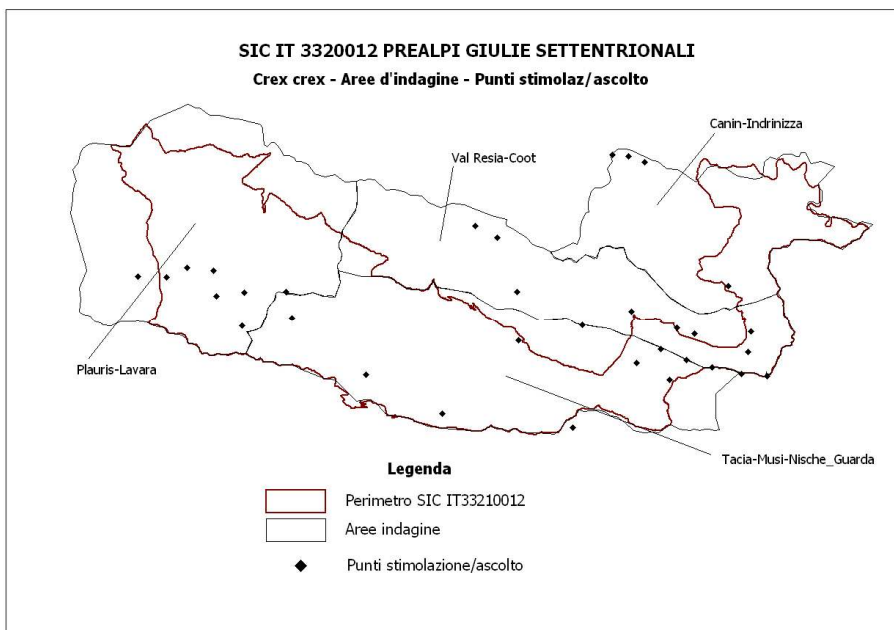


Fig. 5 – Aree di indagine e punti di ascolto.

Attività svolta

Sono state effettuate almeno 3 uscite per ogni zona di indagine nel periodo compreso tra il 15 maggio e la fine di giugno. L'attività è stata svolta in collaborazione con il Personale delle Stazioni Forestali e la Polizia Provinciale al fine di rispettare i protocolli previsti e giungere alla miglior copertura del territorio.

Risultati del monitoraggio

Il monitoraggio ha consentito di censire l'intero territorio evidenziando una presenza particolarmente bassa della specie, nettamente inferiore ai risultati ottenuti negli anni precedenti. In totale sono stati contattati 7 maschi territoriali, concentrati sui settori orientali del Parco (Nische-Guarda-Caal), con poche altre presenze sul Plauris. L'andamento meteorologico ha forse determinato un ritardo nell'insediamento dei maschi nelle diverse aree a causa del limitato sviluppo del manto erbaceo nel mese di maggio. Alcuni individui sono stati contattati all'inizio di luglio (dati non considerati) in aree dove risultavano assenti nel mese di giugno. I censimenti effettuati dal Parco delle Prealpi Giulie negli anni 2000, 2001 e 2003 avevano consentito di contattare rispettivamente, 50, 19 e 34 maschi territoriali.

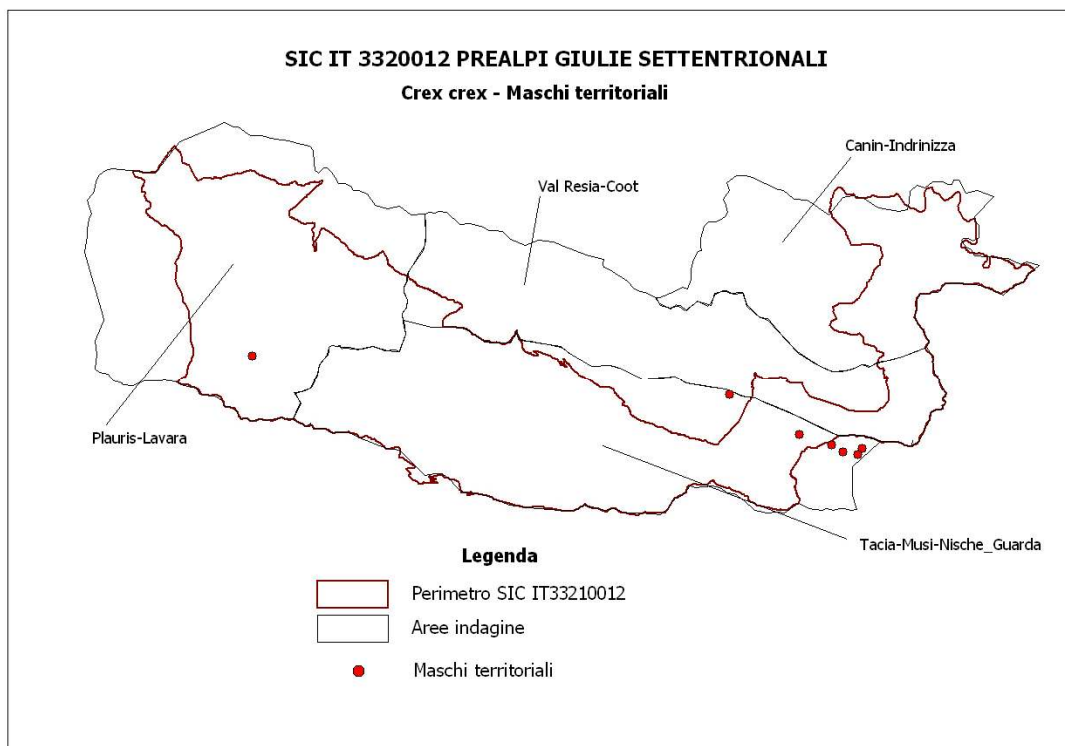


Fig. 6 – Maschi territoriali di re di quaglie.

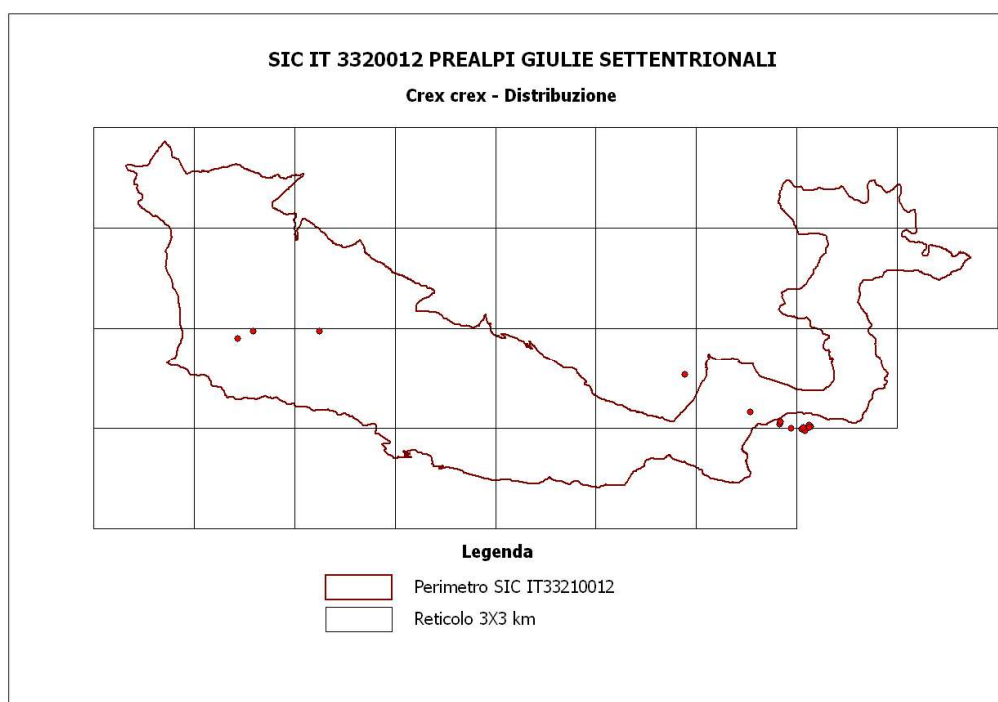


Fig. 7 – Maschi territoriali contattati durante tutti i monitoraggi.

Tabella 9. Database dei valori degli indicatori relativi alla Coturnice da associare allo shapefile del SIC nella bancadati fanALP.

Indicatore	Periodo di riferimento	Valore	Stato di conservazione	Note sulle "Dinamiche associate"
Presenza/ assenza	2010			