



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



ASPROMONTE
Parco Nazionale



**MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE DEI SITI DELLA RETE
NATURA 2000 RICOMPRESI INTERAMENTE O PARZIALMENTE NEL
PARCO NAZIONALE DELL'ASPROMONTE**

SIC "Contrada Gornelle" (IT9350150)

ALLEGATO B2

INDICE

QUADRO CONOSCITIVO	1
1 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO	1
1.1 Inquadramento generale del Sito Natura 2000	1
2 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA	5
2.1 Inquadramento geologico e geomorfologico	5
3 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA.....	6
3.1 Analisi della vegetazione.....	6
3.1.1 Inquadramento floristico vegetazionale	6
3.1.2 Analisi delle fitocenosi	6
3.1.3 Descrizione degli habitat Natura 2000	6
3.1.4 Emergenze floristiche	7
3.2 Analisi della componente faunistica	8
3.2.1 Avifauna	8
3.2.2 Chiroterofauna	9
4 CARATTERIZZAZIONE FORESTALE.....	9
4.1 Inquadramento generale	9
QUADRO VALUTATIVO.....	11
QUADRO VALUTATIVO.....	11
5 STATO DI CONSERVAZIONE, ESIGENZE ECOLOGICHE E CRITICITA'	11
5.1 Valutazione dello stato di conservazione	11
5.2 Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie	11
5.3 Individuazione di minacce e fattori di impatto	13
5.3.1 Habitat Natura 2000	14
5.3.2 Specie faunistiche	20
5.3.3 Quadro sinottico delle criticità	22
QUADRO PROPOSITIVO	26
6 OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE PER IL SITO	26
7 MISURE DI PROTEZIONE PREVISTE DAL PIANO E DAL REGOLAMENTO DEL PARCO..	27
8 MISURE DI CONSERVAZIONE	30
8.1 Misure trasversali.....	30

8.2	Misure specifiche	30
8.2.1	Habitat Natura 2000	31
8.2.2	Specie faunistiche	32

QUADRO CONOSCITIVO

1 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

1.1 Inquadramento generale del Sito Natura 2000

Codice identificativo Natura 2000

IT9350150

Denominazione esatta del sito

Contrada Gornelle

Estensione del sito e confini geografici

Il SIC si estende su circa 83 ha e si sviluppa sul piano montano, con un dislivello altimetrico di circa 55 metri (quota max. 1.300; min. 1.255; media 1.290) e si localizza nei pressi della nota località sciistica di Gambarie (Reggio Calabria), quasi in contatto con la parte basale del SIC IT9350133 (Monte Basilicò), a ridosso della sinistra orografica del Torrente Listi, ricadendo a SE del Monte Trapani e a SO del Monte Basilico e comprende le località Campo di Potrino e di Gornella, in provincia di (RC).

Il confine del SIC non segue elementi ben riconoscibili sul territorio; si sviluppa con forma allungata in direzione est-ovest, includendo al suo interno ad est Contrada Gornella e ad ovest l'area di Campo di Potrino. Il lato nord corre parallelo alla SP Reggio Calabria Orti Gambarie. Indicativamente il territorio del SIC è ricompreso all'interno dell'area delimitata dai seguenti riferimenti topografici:

NORD	EST	SUD	OVEST
SP Reggio Calabria Gamberale	C. Gornella	Str. Redentore Gamberaie	Campi di Reggio

Coordinate geografiche

Latitudine: 38.140833

Longitudine: 15.8191667

Altitudine

1.255 -1.300 m s.l.m.

Comuni ricadenti

Comune di Reggio Calabria (100%).

Provincia/e di appartenenza

Reggio Calabria

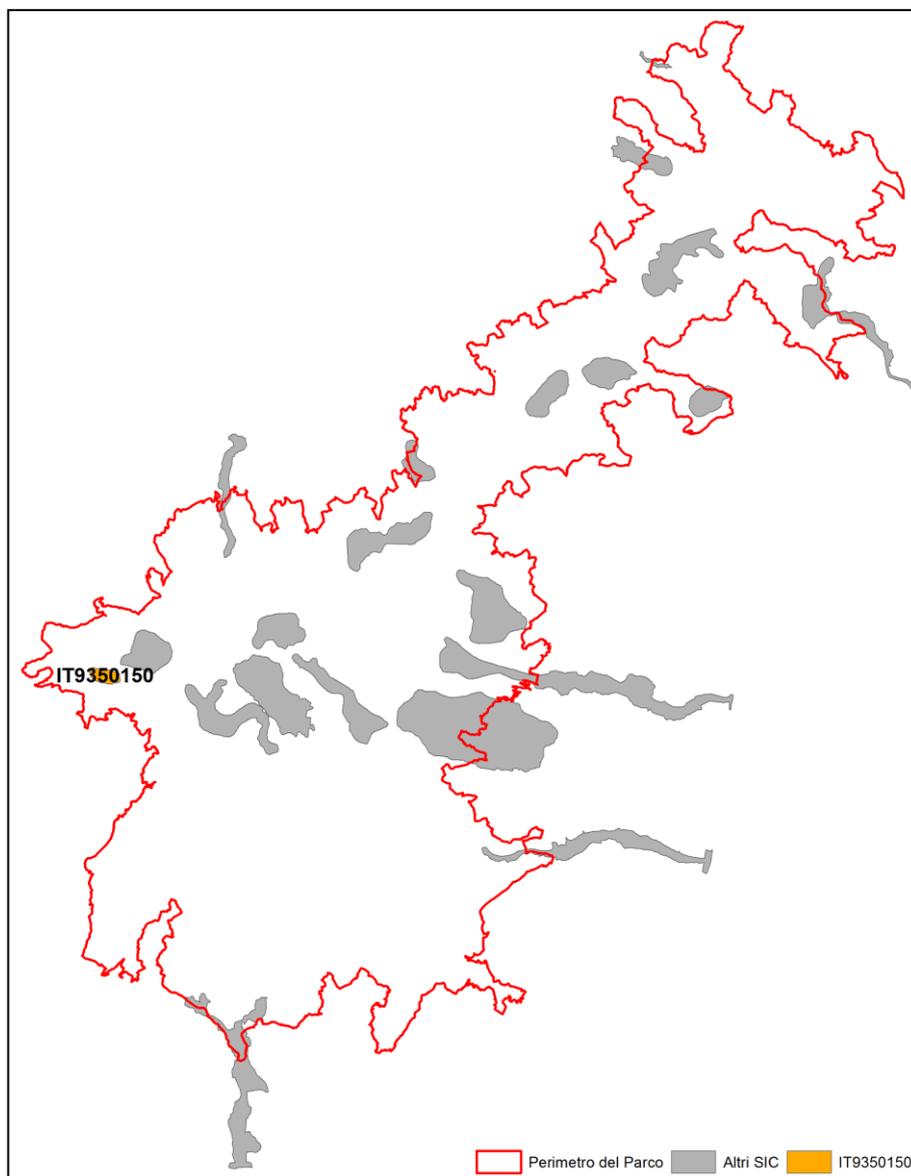
Caratteristiche generali del sito

Il sito è localizzato nella parte occidentale del Parco ed è compreso tra i 1250 e i 1302 m s.l.m.

Sotto l'aspetto bioclimatico l'area si colloca nel supratemperato inferiore submediterraneo, riferita alla fascia del Temperato oceanico submediterraneo.

Il sito è caratterizzato da un paesaggio rurale, con presenza di coltivazioni estensive ed elementi di diversità del paesaggio agrario (siepi, filari, ecc.), con presenza diffusa di castagneti. La morfologia pianeggiante del territorio consente la formazione di ambienti umidi effimeri, ricchi di specie rare e che rappresentano importanti siti di riproduzione degli anfibi.

Figura 1 - Inquadramento geografico del SIC nel territorio del Parco Nazionale dell'Aspromonte.



Formulario standard

Nelle figure successive si riportano le tabelle relative al Formulario Standard, aggiornato ad ottobre 2013, per gli habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, per le specie di interesse comunitario e per le altre specie importanti presenti nel SIC.

Figura 2 - Habitat Natura 2000 presenti nel SIC e loro stato di conservazione (Fonte: Formulario Standard)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3170			8.3			A	C	C	A
4090			8.3			A	C	B	A
6420			16.6			B	C	B	B
9210			8.3			B	C	B	B
9260			8.3			B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
Cover: decimal values can be entered
Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Figura 3 - Specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC e dell'allegato II della Direttiva Habitat e loro stato di conservazione (Fonte: Formulario Standard)

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P	DD	C	A	C	A

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

Figura 4 - Altre specie importanti di flora e fauna (Fonte: Formulario Standard)

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Anagallis minima						V						X
P		Corrigiola litoralis						V						X
P		Genista brutia						V				X		
P		HYPERICUM HUMIFUSUM L.						V						X
P		JUNCUS BULBOSUS L.						V						X
P		STELLARIA ALSINE GRIMM						V						X

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

2 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

2.1 Inquadramento geologico e geomorfologico

Il SIC preso in esame ricade in parte nel foglio 254-II-NO della Carta Geologica 1:25.000.

La morfologia predominante del SIC è rappresentata da un'ampia superficie terrazzata, incisa in direzione NW-SE dall'idrografia superficiale e coperta da residui di antichi terrazzi fluviali con depositi conglomeratici e sabbiosi e sottili prodotti di solifluzione e di dilavamento, talora misti a materiale alluvionale. Nella porzione SW, dove le incisioni risultano più profonde affiora il substrato metamorfico costituito da scisti biotitici alterati e fratturati.

La superficie terrazzata, è stata modellata dall'azione degli agenti esogeni ed attualmente presenta delle leggere ondulazioni rappresentata da larghe zone depresse separate da blandi dossi. Complessivamente l'intera superficie terrazzata mostra un leggera esposizione verso NO. Generalmente nelle zone depresse si accumulano materiali colluviali ed alluvionali derivanti dai fenomeni erosivi che interessano con zone topograficamente più elevate. Infatti, è possibile osservare che in corrispondenza dei dossi si ha una coltre pedogenetica sottile mentre si approfondisce nei compluvi.

La superficie terrazzata, situata ad una quota compresa tra 1360 e 1260 m s.l.m., risulta costituita da depositi conglomeratici, generalmente bruno rossastri o giallastri con ghiaie e ciottoli immersi in una matrice sabbiosa leggermente argillosa. Questi depositi, presentano uno spessore ridotto e sono poco consolidati, facilmente disgregabili e ad elevata permeabilità.

In generale, la morfologia del sito è riconducibile ad una superficie d'abrasione marina formatesi durante le fasi d'innalzamento tettonico dell'area all'inizio del Pleistocene. Il sito ospita nella fascia nord un corso d'acqua che attraversa rocce metamorfiche di medio-alto grado delle unità di Stilo e d'Aspromonte. Le rocce scisti biotitici con gneiss biotitici e granatiferi, graniti granitoidi e ortogneiss intrusi da pegmatiti, sono resistenti all'erosione ed impermeabili e permettono la formazione di piccoli ambienti umidi.

3 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA

3.1 Analisi della vegetazione

3.1.1 Inquadramento floristico vegetazionale

Il paesaggio vegetale è ampiamente dominato da impianti boschivi a *Castanea sativa*, nonché folti arbusteti a *Cytisus scoparius*, felceti e piccoli radure prative nel cui ambito si localizzano interessanti stazioni a *Genista brutia*, interessante endemica affine a *Genista anglica* (Brullo et al., 2001, Spampinato et al., 2009).

3.1.2 Analisi delle fitocenosi

Nella tabella seguente vengono riportati i principali aspetti di vegetazione rilevati nel SIC, sulla base dei risultati cartografici, con le rispettive superfici in ettari.

Tabella 1 - Elenco delle tipologie vegetazionali presenti nel SIC.

Codice*	Tipologia di vegetazione	Poligoni	Ha
1240	Bosco di castagno	2	18,9
2120	Arbusteto a ginestra dei carbonai	33	16,9
3110	Vegetazione a felce aquilina	33	22,6
3240	Pascolo arido mediterraneo subnitrofilo	4	0,9
4100	Vegetazione dei corsi d'acqua	7	1,2
4200	Vegetazione delle acque stagnanti dolci	2	0,3
5120	Seminativo della fascia temperata	13	7,3
5230	Frutteti	5	2,1
5240	Sistema colturale misto	7	4,4
5310	Rimboschimenti della fascia collinare e submontana a conifere	3	1,0
5320	Rimboschimenti della fascia montana a conifere a prevalenza di pino calabro	4	0,4
5322	Rimboschimenti della fascia montana a latifoglie	6	4,4
6130	Area ad urbanizzazione diffusa	13	2,9
Totale complessivo		132	83,2

*Codice tratto dalla legenda della carta della vegetazione reale del Parco (Spampinato et al., 2009)

3.1.3 Descrizione degli habitat Natura 2000

Nella Tabella seguente vengono riportate le tipologie e le rispettive superfici in ettari degli habitat Natura 2000 presenti nel SIC, sulla base dei risultati ottenuti dalle indagini svolte, sia dirette che indirette.

Tabella 2 - Elenco degli habitat Natura 2000 presenti nel SIC.

Codice	Tipo di habitat	Ha
3170*	Stagni temporanei mediterranei	Non cartografabile
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	Non cartografabile
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	Non cartografabile
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	Non cartografabile
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	18,89
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	1,21
Totale complessivo		20,10

Per ciascun habitat si riporta di seguito la scheda descrittiva con le informazioni più salienti relative a: tipologia di habitat (prioritario o non), distribuzione nel SIC, status di conservazione (secondo le definizioni dell'IUCN: gravemente minacciato, minacciato, vulnerabile, a minor rischio),

3170* - Stagni temporanei mediterranei

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse comunitario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – L'habitat è rappresentato in contesti esigui.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Minacciato, poiché sottoposto a forte disturbo antropico, diretto o indiretto.

6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse comunitario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – L'habitat è rappresentato in contesti esigui.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Minacciato, poiché sottoposto a forte disturbo antropico, diretto o indiretto.

91AA * - Boschi orientali di quercia bianca

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse prioritario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – La tipologia è rappresentata a margine dei castagneti.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Minacciato.

9210* - Faggeti degli Appennini con *Taxus e Ilex*

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse prioritario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – Esigui nuclei nella parte alta del SIC.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Buono.

9260* - Foreste di *Castanea sativa* (castagneti)

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse comunitario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – L'habitat è l'aspetto meglio rappresentato.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Vulnerabile, in quanto i castagneti sono in parte sottoposti all'abbandono culturale e pertanto in regressione rispetto al passato. Essi sono stati in gran parte trasformati in cedui, sia per il mutamento delle condizioni socio-economiche nelle aree submontane e montane, che ha determinato l'abbandono, sia perché più resistenti agli attacchi delle malattie crittogamiche.

92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

TIPOLOGIA DI HABITAT – Di interesse comunitario.

DISTRIBUZIONE NEL SIC – L'habitat è frammentariamente rappresentato lungo la parte alta del corso d'acqua.

STATUS DI CONSERVAZIONE – Buono.

3.1.4 Emergenze floristiche

Sulla base dell'elenco completo delle specie di interesse conservazionistico (inserite nelle Direttive comunitarie, nelle Liste Rosse, endemiche, rare, di interesse fitogeografico), presenti nel territorio Aspromontano, è stata elaborata la lista delle emergenze floristiche presenti nel sito:

Tabella 3 - Elenco delle emergenze floristiche del sito

Specie	Endemiche	es	se	na	zio	id	Alt	ro
--------	-----------	----	----	----	-----	----	-----	----

	Aspromontane	Calabresi	Siculo-calabre	Italia meridionale	Italia meridionale e Sicilia	Italiane				
<i>Agrostis canina</i> subsp. <i>aspromontana</i>	X								NT	
<i>Ajuga tenorei</i>						X			NT	
<i>Anagallis minima</i>							X			
<i>Anthemis arvensis</i> subsp. <i>sphacelata</i>					X					
<i>Bunium petraeum</i>						X				
<i>Corrigiola litoralis</i>									VU	
<i>Genista brutia</i>	X								NT	
<i>Hypericum humifusum</i>										X
<i>Juncus bulbosus</i>							X			
<i>Petrorhagia saxifraga</i> subsp. <i>gasparrinii</i>					X					
<i>Stellaria alsine</i>							X			

3.2 Analisi della componente faunistica

3.2.1 Avifauna

Le informazioni disponibili sulla composizione e sulle caratteristiche della comunità ornitica del SIC sono molto scarse ed incomplete in quanto non esistono indagini pregresse. Considerate le caratteristiche ambientali del sito, è presumibile che all'interno della comunità ornitica, sia presente la specie di interesse comunitario Averla piccola (*Lanius collurio*).

Allo scopo quindi di migliorare lo stato attuale delle conoscenze, con particolare attenzione alla specie target sopracitata, sono stati effettuati specifici sopralluoghi di campo, mirati alla verifica della loro presenza e alla valutazione del loro stato di conservazione:

In generale, sono state osservate 23 specie appartenenti a 16 famiglie che nell'insieme costituiscono una comunità ornitica relativamente diversificata, dove predominano le specie legate agli ambienti aperti e rurali. La famiglia più abbondante è quella dei fringillidi, mentre le specie più frequenti sono state il Merlo (*Turdus merula*), il Verzellino (*Serinus serinus*) e lo Zigolo nero (*Emberiza cirulus*). Abbastanza diffusa è la Sterpazzola (*Sylvia communis*) che colonizza le ampie superfici a ginestra dei carbonai. Un tempo coltivate, le superfici pianeggianti del sito versano oggi in condizioni degradate.

La lista delle specie rinvenute è riportata di seguito.

Tabella 4 - Check-list dell'avifauna.

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Fenologia nel sito	Fonte
Cisticolidae	<i>Cisticola juncidis</i>	Beccamoschino	SB	3
Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	SB	3
Corvidae	<i>Corvus cornis</i>	Cornacchia grigia	SB	3
Corvidae	<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale	SB	3
Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	M reg, B	3

Emberizidae	<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero	SB	3
Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	SB	3
Fringillidae	<i>Linaria cannabina</i>	Fanello	SB, M reg	3
Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	SB, M reg, W	3
Fringillidae	<i>Chloris chloris</i>	Verdone	SB	3
Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	SB	3
Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	EB	3
Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	SB	3
Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	SB, W	3
Muscicapidae	<i>Saxicola rubicola</i>	Saltimpalo	SB	3
Paridae	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB	3
Passeridae	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB	3
Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo	SB, W	3
Picidae	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	M reg, B	3
Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	SB, W	3
Sylviidae	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	EB	3
Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	SB	3
Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Merlo	SB	3

LEGENDA: Fenologia – S: Sedentaria o Stazionaria; B: Nidificante; M: Migratrice; W: Svernante; E: Estivante; A: Accidentale; reg.: frequenza annuale; irr: frequenza saltuaria; ?: dato incerto. (fonte: Fasola e Brichetti, 1984). **Fonte** – 1= Formulario Standard; 2 = dato bibliografico; 3 = dati di campo.

3.2.2 Chiroterofauna

Nel Formulario Standard del sito è segnalata la specie Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*). Considerate le caratteristiche ambientali del sito e le esigenze ecologiche della specie, non si esclude la presenza della stessa nel SIC. Tuttavia, non si hanno dati aggiornati di presenza.

La lista delle specie rinvenute è riportata di seguito.

Tabella 5 - Check-list dei chiroterofauna.

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune	Fonte	Id. area campione
Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofo minore	1	-

4 CARATTERIZZAZIONE FORESTALE

4.1 Inquadramento generale

Sulla base delle osservazioni effettuate emerge come l'area attualmente interessata dal SIC Contrada Gornelle è ricoperta prevalentemente da popolamenti artificiali di castagno (*Castanea sativa*, Mill.), 22,7 % della superficie (18,9 ha), allo stato puro. La rimanente porzione delle aree occupate da vegetazione forestale è estremamente variegata, vi sono filari di pioppo tremulo lungo i confini di proprietà dei vari lotti e filari di conifere che in singoli casi assumono l'aspetto di popolamenti con funzioni specifiche (produzione di legno o ricostituzione della copertura forestale).

Tutte le aree non occupate da vegetazione forestale sono ciclicamente destinate ad attività agricole. Il ciclo di coltivazione viene avviato con la rimozione della vegetazione infestante (Ginestra e felce aquilina) mediante bruciatura e successivo dissodamento, l'appezzamento viene destinato alla coltivazione per 1-2 anni e poi al pascolo finché la felce aquilina prima e le ginestre dopo non richiudono completamente la superficie.

Tabella 6 - Elenco delle tipologie ambientali.

Tipologia ambientale	Superficie	
	Ettari	%
Bosco di castagno	18,9	22,7
Arbusteto a ginestra dei carbonai	16,9	20,3
Rimboschimenti di conifere	1,0	1,2
Rimboschimenti a prevalenza di pino laricio	0,4	0,5
Rimboschimenti di latifoglie	4,4	5,3
Vegetazione a felce aquilina	22,6	27,1
Pascolo	0,9	1,1
Seminativi	11,6	14,0
Vegetazione dei corsi d'acqua	1,2	1,5
Vegetazione delle acque stagnanti dolci	0,3	0,3
Frutteti	2,1	2,6
Aree edificate	2,9	3,5
Totale	83,2	100,0

QUADRO VALUTATIVO

5 STATO DI CONSERVAZIONE, ESIGENZE ECOLOGICHE E CRITICITA'

5.1 Valutazione dello stato di conservazione

Per quanto riguarda le specie, la valutazione del loro stato di conservazione su vasta scala è stata effettuata indicando per ciascuna specie di interesse comunitario, il suo eventuale inserimento nelle principali Liste Rosse nazionali o internazionali, negli allegati delle Convenzioni Internazionali (Direttiva Habitat, Convenzione di Bonn, di Berna e di Washington), e infine l'importanza biogeografica a scala regionale e/o nazionale (cfr. Documento metodologico).

Per la fauna tale valutazione viene riportata nella tabella successiva. Per la flora si rimanda al paragrafo 3.1.4.

Tabella 7 - Livello di minaccia delle specie faunistiche di interesse conservazionistico presenti nel SIC.

Specie				Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Gruppo	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
										IUCN nazionale	IUCN globale	ITA (Birds)
1303	M	Rinolofo Minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			II,IV	2	2		EN	LC	
A338	B	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>		x		2			VU	LC	VU
A212	B	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>				3			LC	LC	LC
A233	B	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>				2			EN	LC	EN
A262	B	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>				2			LC	LC	LC
A276	B	Stiaccino	<i>Saxicola rubicola</i>				2			LC	LC	LC
A289	B	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>				2			LC	LC	LC
A363	B	Verdone	<i>Chloris chloris</i>									
A364	B	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>				2			NT	LC	NT
A366	B	Fanello	<i>Linaria cannabina</i>				2			NT	LC	NT
A377	B	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>									
A621	B	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>				2			VU	LC	VU

(Legenda - B: Uccelli, M: Mammiferi)

5.2 Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche delle singole specie di interesse comunitario, sono soddisfatte all'interno del sito. Sulla base di tale valutazione, è stata data una indicazione, su base del parere dell'esperto, dello stato di conservazione della specie su scala locale, secondo la seguente scala di valori:

- NV: non valutabile
- A: Eccellente
- B: Buono

- C: Sufficiente
- D: Scarso

Tali valutazioni sono riportate in forma tabellare nei paragrafi successivi.

Tabella 8 - Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Uccelli

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche della specie	Stato di conservazione
<i>Lanius collurio</i>	1 - Aree aperte/semi aperte con agricoltura estensiva, pascoli, e praterie arbustate (habitat riproduttivo); 2 - Aree con vegetazione erbacea bassa e rada, con cespugli spinosi e piccoli alberi utilizzati come posatoi (alimentazione).	Nel sito la disponibilità di aree aperte si riduce sempre più a causa dell'abbandono delle pratiche agricole/pastorali tradizionali con il conseguente aumento della copertura vegetazionale arbustiva essenzialmente ad opera di specie pioniere e di transizione come la ginestra odorosa. Non mancano invece i posatoi, costituiti da piccoli alberi (anche da frutto), siepi, fili e pali per le diverse recinzioni presenti.	C: Sufficiente

Tabella 9 - Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Chiroteri.

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito	Stato di conservazione locale
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Habitat trofici: formazioni forestali a latifoglie, con alternanza di spazi aperti; Habitat riproduttivi: grotte, edifici; Alimentazione: Lepidotteri, Neuroteri, Ditteri, Aracnidi; Sensibilità al disturbo: molto alta	Le esigenze ecologiche della specie nel sito sono soddisfatte.	NV: non valutabile

5.3 Individuazione di minacce e fattori di impatto

Di seguito vengono riportate per ciascuna specie presente nel sito, le criticità reali (pressioni) o potenziali (minacce) che interferiscono con il raggiungimento/mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente.

Tali criticità sono classificate sulla base della “Lista delle Pressioni e delle Minacce” (Genovesi et al., 2014)¹, relativa ai fenomeni, attività umane e ai processi naturali che possono influenzare le specie di interesse comunitario presenti, ed elencate in forma tabellare. Nelle matrici di seguito riportate, sono, quindi, indicate:

- la categoria (descrizione di 1° livello) di appartenenza della criticità;
- il codice della criticità, almeno al 2° livello;
- lo stato della criticità, ovvero se reale (R) o potenziale (P);
- la magnitudo della criticità, ovvero una valutazione dell'entità della pressione o minaccia, basata sul parere dell'esperto, da 1 a 3.
- la specie/habitat influenzato;
- l'effetto di impatto che la criticità ha sulle esigenze ecologiche della specie/habitat;
- le indicazioni gestionali atte a rimuovere o mitigare la criticità.

Relativamente alla fauna, sono riportate le criticità delle specie di interesse comunitario, inserite in Allegato II della Direttiva Habitat e delle specie inserite in Allegato IV che presentano simili esigenze ecologiche.

¹Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. (2014). Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014

5.3.1 Habitat Natura 2000

Habitat 3170*	Stagni temporanei mediterranei
Stato di conservazione locale	Minacciato

Criticità		
a) Frammentazione dell'habitat	Cod. J03.02 (Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
b) Captazione delle sorgenti	Cod. J02.06 (Prelievo di acque superficiali)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione del regime idrico dei corsi d'acqua	
c) Sovrappascolamento	Cod. A04.01 (Pascolo intensivo)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
d) Compattazione, dovuta al calpestio	Cod. G05.01 (Calpestio eccessivo)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
e) Interramento, da pratiche agro-zootecniche	Cod. J02.01 (Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
f) Inquinamento della falda e/o del suolo	Cod. H02.06 (Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto ad attività agricole e forestali)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	

Indicazioni gestionali
a) Conservare le superfici occupate dall'habitat; b) pianificazione e controllo delle captazioni idriche e della canalizzazione delle acque; c) regolamentazione del pascolo e contenimento delle popolazioni di ungulati selvatici; d) d) regolamentazione delle pratiche agro-zootecniche.

Habitat 6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion
Stato di conservazione locale	Minacciato, poiché sottoposto a forte disturbo antropico, diretto o indiretto.

Criticità		
a) Frammentazione dell'habitat	Cod. J03.02 (Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
b) Captazione delle sorgenti	Cod. J02.06 (Prelievo di acque superficiali)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione del regime idrico dei corsi d'acqua	
c) Sovrappascolamento	Cod. A04.01 (Pascolo intensivo)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
d) Interramento, da pratiche agro-zootecniche	Cod. J02.01 (Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
e) Riforestazione con specie alloctone (conifere, latifoglie, ecc.)	Cod. B02.01.02 (Riforestazione (specie non native))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione e distruzione dell'habitat (anche su vaste superfici)	

Indicazioni gestionali
a) Conservare le superfici occupate dall'habitat; b) pianificazione e controllo delle captazioni idriche e della canalizzazione delle acque; c) regolamentazione del pascolo e contenimento delle popolazioni di ungulati selvatici; d) attività selvicolturali e gestionali in linea con le tendenze dinamiche dell'habitat.

Habitat 91AA*	Boschi orientali di quercia bianca
Stato di conservazione locale	Minacciato

Criticità		
a) Frammentazione dell'habitat	Cod. J03.02 (Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
b) Attività forestali non elencate	Cod. B07 (Attività forestali non elencate – taglio, trasformazioni, sostituzione con le colture)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
c) Sovrappascolamento	Cod. A04.01 (Pascolo intensivo)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
d) Riforestazione con specie alloctone (conifere, latifoglie, ecc.)	Cod. B02.01.02 (Riforestazione (specie non native))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 2
	Effetti di impatto: Alterazione e distruzione dell'habitat (anche su vaste superfici)	

Indicazioni gestionali
a) Conservazione le superfici occupate dall'habitat
b) pratiche selvicolturali e di riforestazione in linea con le tendenze dinamiche dell'habitat e delle serie di vegetazione

Habitat 92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
Stato di conservazione locale	Buono

Criticità		
a) Cambiamenti climatici che portano ad attenuazioni della portata di corsi d'acqua e soprattutto delle risorgive	Cod. M01.02 (Siccità e diminuzione delle precipitazioni)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Attenuazioni della portata di corsi d'acqua e delle risorgive	
b) Captazione delle sorgenti	Cod. J02.06 (Prelievo di acque superficiali)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione del regime idrico dei corsi d'acqua	
c) Modifiche del regime e del reticolo idrogeologico	Cod. J02.05 (Modifica delle funzioni idrografiche in generale)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo: 2
	Effetti di impatto: Alterazione del regime e del reticolo idrogeologico	
d) Pulizia degli alvei e dei terrazzi fluviali per necessità di gestione dei sistemi idrografici di superficie	Cod. J02.10 (Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione del regime e del reticolo idrogeologico	
e) Interventi di sistemazioni idrauliche lungo i corsi d'acqua (imbrigliamenti, ecc.)	Cod. J02.05 (Modifica delle funzioni idrografiche in generale)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo: 2
	Effetti di impatto: Alterazione del regime idrico dei corsi d'acqua	
f) Agricoltura (talvolta anche a carattere intensivo) nelle aree limitrofe all'alveo	Cod. A02.01 (Intensificazione agricola)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
g) Invasione di specie floristiche aliene e/o indicatrici di degrado	Cod. I01 (Specie esotiche invasive (animali e vegetali))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
h) Presenza eccessiva di ungulati selvatici	Cod. K04.05 (Danni da erbivori (incluse specie cacciabili))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	

Indicazioni gestionali
a) Conservazione delle superfici occupate dall'habitat b) Limitazione della captazione delle sorgenti c) Regolamentazione dell'utilizzazione delle acque, delle pratiche agricole d) Eventuali interventi di regimazione compatibili con le cenosi ripariali e) Eradicazione di specie invasive aliene f) Contenimento delle popolazioni di ungulati selvatici

Habitat 9210*	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex
Stato di conservazione locale	Buono

Criticità		
a) Pratiche selvicolturali lontane dalla naturalità	Cod. B02.03 (Rimozione del sottobosco)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Semplificazione della struttura orizzontale e verticale attraverso l'omogeneizzazione delle classi d'età e l'eliminazione della componente arbustiva.	
b) Riforestazione con specie alloctone (conifere, latifoglie, ecc.)	Cod. B02.01 (Riforestazione (specie non native))	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
c) Presenza eccessiva di ungulati selvatici	Cod. K04.05 (Danni da erbivori (incluse specie cacciabili))	Stato criticità: Reale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
d) Localizzati fenomeni di erosione del suolo	Cod. K01.01 (Erosione)	Stato criticità: Reale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	

Indicazioni gestionali
a) Pratiche selvicolturali e di riforestazione in linea con le tendenze dinamiche dell'habitat e delle serie di vegetazione; b) acquisizione dei diritti di taglio, nell'area occupata dall'habitat e nelle zone circostanti; c) regolamentazione del pascolo; d) contenimento delle popolazioni di ungulati selvatici.

Habitat 9260	Foreste di Castanea sativa (castagneti)
Stato di conservazione locale	Vulnerabile

Criticità		
a) Incendio	Cod. J01.01 (Incendio (incendio intenzionale della vegetazione))	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo: 1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
b) Problemi fitosanitari provocate da malattie crittogamiche	Cod. K04.03 (Introduzione di malattie)	Stato criticità: Reale - Magnitudo:3
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
c) Operazioni di taglio e/o deforestazione	Cod. B07 (Attività forestali non elencate – conversione del castagneto in bosco ceduo)	Stato criticità: Reale - Magnitudo: 3
	Effetti di impatto: Alterazione e/o distruzione dell'habitat	
d) Sovrappascolamento	Cod. A04.01 (Pascolo intensivo)	Stato criticità: Potenziale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
e) Localizzati fenomeni di erosione	Cod. K01.01 (Erosione)	Stato criticità: Reale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	
f) Presenza eccessiva di ungulati selvatici	Cod. K04.05 (Danni da erbivori (incluse specie cacciabili))	Stato criticità: Reale - Magnitudo:1
	Effetti di impatto: Alterazione dell'habitat	

Indicazioni gestionali
a) Conservazione delle superfici occupate dall'habitat b) Prevenzione degli incendi; c) Azioni selvicolturali volte al controllo fitosanitario, nonché delle dinamiche di successione secondaria; d) Regolamentazione del pascolo; e) Contenimento delle popolazioni di ungulati selvatici.

5.3.2 Specie faunistiche

Avifauna

Categoria	Cod.	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Specie influenzate	Effetto impatto	Indicazione gestionale
Agricoltura	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	R	3	<i>Lanius collurio</i>	Aumento copertura vegetazionale arbustiva infestante a ginestra dei carbonai	- Riaprire i pascoli meccanicamente e garantire il pascolo non intensivo misto
Agricoltura	A06.02	Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	R	1	<i>Lanius collurio</i>	Frammentazione habitat	- Aumentare la presenza di siepi con specie arbustive autoctone a margine delle coltivazioni
Agricoltura	A06.04	Abbandono delle coltivazioni	R	3	<i>Lanius collurio</i>	La crescente riduzione di quest'attività porta alla chiusura delle aree aperte	- Favorire le coltivazioni tradizionali contrastando in tal modo la crescita eccessiva degli strati arbustivi
Agricoltura	A07	Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici	R	1	<i>Lanius collurio</i>	L'utilizzo di biocidi riduce la presenza di insetti di cui può nutrirsi l'averla piccola	- Ridurne il più possibile l'utilizzo favorendo l'uso di prodotti meno dannosi
Silvicoltura	B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	R	2	<i>Lanius collurio</i>	La presenza di cedui matricinati causa una diffusa ed inidonea copertura boschiva che amplifica la frammentazione degli habitat presenti.	- Piantare piccoli arbusti spinosi autoctoni a margine dei cedui in modo da creare piccoli ecotoni incentivando l'utilizzo di superfici poco idonee alla nidificazione
Modifica dei sistemi naturali	J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	P	2	<i>Lanius collurio</i>	Distruzione di siti di nidificazione e posatoi, degrado della vegetazione erbacea e subentro di cenosi di scarso valore (felce aquilina, infestante).	- Disincentivare gli incendi con maggiore controllo e favorire un'aratura meccanica delle aree incendiate pianeggianti
Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	R	3	<i>Lanius collurio</i>	Aumento della vegetazione arbustiva infestante a ginestra dei carbonai	- Taglio meccanico delle aree densamente ricoperte dagli arbusti e gestione tale da ottenere prati arbustati.

Chiroterofauna

Categoria	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Specie influenzate	Effetto di impatto	Indicazione gestionale
Agricoltura	A10.01	Rimozione di siepi e boscaglie	P	2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Perdita e/o riduzione della connettività ambientale	- incentivi e progetti per il ripristino ed il recupero delle siepi e delle boscaglie degradate
Agricoltura	A06.02	Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	R	2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Frammentazione habitat	- Aumentare la presenza di siepi con specie arbustive autoctone a margine delle coltivazioni
Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	P	2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Perdita e/o disturbo dei rifugi	- uso di protocolli specifici e di calendari per la ristrutturazione di edifici evitando di eseguire i lavori nel periodo riproduttivo (maggio-agosto) - prevedere interventi di mitigazione, mediante l'uso di bat box o attraverso il recupero di vani degli immobili, per assicurare il mantenimento e la tutela di colonie di interesse conservazionistico
Modifica dei sistemi naturali	J02.13	Abbandono della gestione dei corpi d'acqua	R	2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Perdita e degradazione delle aree di foraggiamento, utilizzate anche per l'abbeveraggio. Riduzione della disponibilità trofica	- uso di protocolli di mantenimento e gestione conservativa dei bacini di origine naturale e artificiale (fontanili, laghetti), soprattutto quelli presenti all'interno e nelle vicinanze delle aree forestali.
Modifica dei sistemi naturali	J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	P	2	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Potenziale uccisione di chiroteri e perdita di rifugi di riproduzione e ibernazione	- Interventi ad integrazione del Piano Antincendio

5.3.3 Quadro sinottico delle criticità

HABITAT NATURA 2000

Di seguito si riporta l'elenco di tutte le criticità individuate per gli habitat Natura 2000, con l'indicazione dello stato (P = potenziale; R = reale) e delle relative magnitudo.

Categoria	Codice	Criticità	Stato	3170*	6420	91AA*	9210*	9260	92A0
Agricoltura	A02.01	Intensificazione agricola	P						1
Agricoltura	A04.01	Pascolo intensivo	R	3	3	1		1	
Silvicoltura	B02.01.02	Riforestazione (specie non native)	R		3	2	1		
Silvicoltura	B02.03	Rimozione del sottobosco	P				1		
Silvicoltura	B07	Attività forestali non elencate	R			3		3	
Disturbo antropico	G05.01	Calpestio eccessivo	R	3					
Inquinamento	H02.06	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto ad attività agricole e forestali	R	3					
Specie invasive, specie problematiche, inquinamento genetico	I01	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	R						1
Modifica dei sistemi naturali	J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	R					1	
Modifica dei sistemi naturali	J02.01	Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere	R	3	3				
Modifica dei sistemi naturali	J02.05	Modifica delle funzioni idrografiche in generale	R						2
Modifica dei sistemi naturali	J02.06	Prelievo delle acque superficiali	R	3	3				3
Modifica dei sistemi naturali	J02.10	Gestione della vegetazione ripariale e per il drenaggio	R						1
Modifica dei sistemi naturali	J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	R	3	3	1			
Processi naturali biotici e abiotici	K01.01	Erosione	R				1	1	
Processi naturali biotici e abiotici	K04.03	Induzione di malattie (patogeni microbici)	R					3	
Processi naturali biotici e abiotici	K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	R				1	1	1
Cambiamenti climatici	M01.02	Siccità e diminuzione delle precipitazioni	P						1

SPECIE FAUNISTICHE

Nel SIC sono stati riscontrati diversi fattori di pressione, riconducibili tutti allo svolgimento delle attività rurali. Tali fattori influenzano in particolare l'Averla piccola e il Ferro di cavallo minore, entrambe specie associate, per esigenze ecologiche diverse, agli ambienti aperti e a quelli ecotonali. Di seguito si riporta una breve rassegna dei fattori di pressione individuati:

- **gestione del pascolo:** nel sito si sta assistendo ad un generale abbandono dei sistemi pastorali (A04.03) con conseguente riduzione areale delle zone aperte ed invasione spontanea da parte delle specie erbacee e arbustive pioniere (K02.01). Tali dinamiche successionali stanno determinando l'alterazione/perdita degli habitat idonei ad ospitare specie caratteristiche di ambienti aperti, come *Lanius collurio*.
- **attività agricole:** le pratiche agricole dovrebbero essere mantenute/favorite, secondo gli usi tradizionali, privilegiando le tecniche di agricoltura biologica e la diversificazione del paesaggio agricolo. In generale, in contesti territoriali in cui il paesaggio agrario viene semplificato, anche attraverso l'eliminazione di elementi lineari quali siepi e filari (A10.01), e/o si utilizzano in maniera diffusa i pesticidi (A07), si assiste ad una oggettiva diminuzione dell'entomofauna e pertanto delle specie preda dei pistrelli e di alcune specie di uccelli, come *Lanius collurio*. Premesso che le attività agro-pastorali sono normate dal Regolamento del Parco dall'art. 31. e che il SIC ricade tutto in zona C, nel sito si registra la presenza di fattori di pressione associati da un lato, all'abbandono delle attività agricole e alla perdita di aree aperte (A06.04), dall'altro alla presenza di coltivazioni legnose (A06.02) che, in assenza di elementi di diversificazione del paesaggio (siepi, filari), rappresentano un elemento di discontinuità ambientale per l'Averla piccola e i chiroterri.
- **gestione dei punti di abbeverata:** il generale abbandono del territorio ed in particolare delle attività pascolive, ha portato alla mancata gestione dei punti di abbeverata (vasche, fontanili) (J02.13). Queste strutture, anche se di origine parzialmente o totalmente artificiale, rappresentano un habitat di elezione per gli Anfibi, che le utilizzano nel periodo riproduttivo, e per i chiroterri che le utilizzano come aree di caccia. Il mantenimento, la conservazione e la gestione di queste piccole zone umide risulta pertanto un elemento chiave per il successo riproduttivo degli anfibi e per la tutela dei chiroterri.
- **gestione forestale:** fermo restando che nelle zone B, C e D del Parco devono essere rispettati i *Criteri per la gestione forestale sostenibile* (Allegato I del Regolamento), nel sito la presenza di cedui matricinati costituisce un elemento di frammentazione degli habitat boschivi che andrebbe mitigato aumentando la disponibilità di fasce ecotonali (B07). In questo modo sarebbe aumentata la vocazionalità del sito per *Lanius collurio*.
- **scarsa conoscenza delle popolazioni:** le informazioni sulla fauna di interesse comunitario, presente nel Parco, sono complessivamente scarse. In particolare, le informazioni su alcuni gruppi faunistici risultano ad oggi pressoché nulle (es. coleotteri, odonati, chiroterri), o appena sufficienti (es. anfibi, rettili, uccelli). A compensazione di tali carenze, negli ultimi anni, il Parco ha avviato alcune ricerche, partendo dallo studio di specie carismatiche/problematiche (es. Lupo *Canis lupus*, Aquila reale *Aquila chrysaetos*), e di specie particolarmente minacciate (es. Ululone appenninico *Bombina pachypus*, Coturnice *Alectoris graeca graeca*). Ciò premesso, la disponibilità di un quadro conoscitivo aggiornato sullo stato delle popolazioni è necessario per la definizione di opportune strategie gestionali, nonché per la verifica dell'efficacia di eventuali azioni di tutela intraprese dal Parco.

Tabella 10 - Quadro sinottico delle pressioni presenti nel sito per le specie faunistiche.

Categoria	Codice	Pressione (Criticità reale)	L. collurio	R. hipposideros
Agricoltura	A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	3	
Agricoltura	A06.02	Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	1	2
Agricoltura	A06.04	Abbandono delle coltivazioni	3	
Agricoltura	A07	Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici	1	
Silvicoltura	B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	2	
Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)	K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	3	
Modifica dei sistemi naturali	J02.13	Abbandono della gestione dei corpi d'acqua		2

Meno numerose sono risultate le criticità potenziali, il cui contenimento è già in parte garantito dal Regolamento e dalla zonizzazione del Parco. In particolare, le minacce riguardano soprattutto:

- **disturbo antropico in aree sensibili**, in particolare per i chiroteri: si riferisce al possibile disturbo nei siti di rifugio, associato alle tecniche di ristrutturazione delle costruzioni antropiche (E06.02). L'importanza della tutela dei siti di rifugio è legata al fatto che in essi si verificano grandi concentrazioni di animali, durante la riproduzione e il letargo, e quindi la perdita di un buon rifugio costituisce per i pipistrelli un fattore di grande rischio. In particolare, per le specie troglofile che si rifugiano in grotte, fessure di rocce e/o costruzioni antropiche, risulta cruciale la regolamentazione degli eventuali accessi nelle cavità ipogee e le tecniche di ristrutturazione impiegate nel recupero degli edifici o di altre costruzioni (es. muri, ponti, ecc.). Nel caso specifico del SIC, dove non sono presenti cavità ipogee, l'eventuale disturbo può essere associato agli interventi edilizi, che dovrebbero, pur nel rispetto del Regolamento del parco, attenersi a quanto indicato nel documento "Linee guida per la conservazione dei Chiroteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi" (Russo et. al., 2008). Tale documento, elaborato di concerto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si prefigge l'obiettivo di conciliare la conservazione dei chiroteri con le esigenze antropiche di tipo diverso, connesse sia alla fruizione degli edifici sia alla realizzazione di lavori di manutenzione, restauro o ristrutturazione. Attuati gli opportuni accorgimenti, tali interventi possono risultare privi di impatto sulla chiroterofauna mentre, in assenza di un'adeguata programmazione, si possono arrecare gravi danni alle popolazioni di chiroteri, in contrapposizione, peraltro, alle norme di tutela vigenti;
- **rischio incendio (J01.01)**: interessa direttamente (distruzione dell'habitat di specie) ed indirettamente (uccisione degli individui) tutte le specie. Al fine di contenere tale rischio, il Parco, oltre ad essere dotato del vigente Piano quinquennale AIB 2013-2017, negli ultimi anni ha avviato una

campagna specifica che ha visto coinvolti attivamente per il controllo del territorio e la prevenzione, non solo il Corpo Forestale dello Stato, ma anche le Associazioni di Protezione Civile, i coltivatori diretti e i pastori locali;

- **rimozione siepi e boscaglie** (A10.01): siepi, filari e boscaglie rappresentano elementi del paesaggio rurale con un ruolo, ormai riconosciuto, sia di aree rifugio che di corridoi di connessione per la biodiversità. Risulta quindi importante il loro mantenimento e gestione, sia per la conservazione delle specie a livello locale che in un'ottica di rete ecologica, come indicato dall'art. 30 delle NTA.
- **scarsa consapevolezza del valore dell'area**: sebbene il Sito Natura 2000 sia inserito nel Parco Nazionale dell'Aspromonte, area protetta conosciuta per l'importante e vasto patrimonio naturalistico ed occupata, con impegno crescente, in numerose iniziative di divulgazione scientifica, la popolazione locale ed i fruitori, in genere, non sono consapevoli della presenza di specie/habitat di interesse conservazionistico a livello comunitario, nonché dell'esistenza e del ruolo della Rete Natura 2000. Pertanto, è possibile che i fruitori possano essere responsabili di episodi di danneggiamento non intenzionale, a carico di specie sensibili, scarsamente note al pubblico, perché non carismatiche e/o specie bandiera.

Tabella 11 - Quadro sinottico delle minacce presenti nel sito per le specie faunistiche.

Categoria	Codice	Minaccia (Criticità potenziale)	L. collurio	R. hipposideros
Agricoltura	A10.01	Rimozione di siepi e boscaglie		1
Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici		2
Modifica dei sistemi naturali	J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	2	2

CRITICITA' TRASVERSALI

Infine, tra le criticità trasversali che comunemente si registrano nei siti Natura 2000, si segna quanto segue:

Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto	Indicazione gestionale
Scarsa conoscenza delle popolazioni faunistiche e delle dinamiche in atto	R	2	L'attuale stato delle conoscenze disponibile sulle specie e sugli habitat potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché per la verifica degli effetti del Piano.	- Implementazione di studi e monitoraggi faunistici
Scarsa consapevolezza del valore dell'area	P	1	La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del SIC e del valore intrinseco delle specie e degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali	- Campagna informativa sui valori del sito e sul corretto svolgimento delle attività di fruizione

QUADRO PROPOSITIVO

6 OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE PER IL SITO

Coerentemente con quanto previsto dalla Direttiva Habitat, la gestione del SIC ha l'obiettivo generale di mantenere e/o ripristinare lo stato soddisfacente di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, attraverso l'adozione di opportune misure di conservazione.

Questo obiettivo generale, viene di seguito declinato in obiettivi specifici, individuati in considerazione del contesto locale, analizzando in modo integrato lo stato di conservazione di specie ed habitat, le loro esigenze ecologiche, le pressioni/criticità riscontrate sul territorio:

- Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat a distribuzione puntuale e/o frammentata (3170*, 6420, 91AA8 92A0, 9210);
- Miglioramento/mantenimento dello stato di conservazione degli habitat forestali (9210, 9260, 92A0) anche a tutela dei chiroteri
- Miglioramento/mantenimento degli ambienti aperti e arbustivi, quali habitat trofici e/o riproduttivi dell'avifauna di interesse comunitario (*Lanius collurio*)
- Miglioramento dello stato delle conoscenze su habitat e specie

Nel capitolo successivo, si riportano le misure di conservazione atte a garantire la corretta gestione naturalistica del SIC per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione.

7 MISURE DI PROTEZIONE PREVISTE DAL PIANO E DAL REGOLAMENTO DEL PARCO

La tutela generale del SIC è già in parte garantita dal Piano del Parco (zonizzazione e Norme tecniche di attuazione) e dal Regolamento. Tali strumenti, sebbene non siano stati pensati e realizzati tenendo in prima considerazione gli obiettivi della Direttiva Habitat, certamente assicurano la tutela patrimonio naturalistico-ambientale di tutta l'area protetta, e quindi anche della biodiversità del SIC.

Ciò considerato, è stata effettuata l'analisi puntuale delle misure di protezione previste dal Piano e dal Regolamento del Parco, al fine di valutarne l'adeguatezza per la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, in uno stato soddisfacente. Di seguito si riporta la sintesi di tale analisi che evidenzia, in forma tabellare, quali sono le misure vigenti in relazione alla zonizzazione e alle criticità che affliggono, nel sito, gli habitat e le specie di interesse comunitario.

Tale analisi ha permesso di evidenziare le lacune delle attuali norme di tutela, che devono essere colmate attraverso la declinazione delle Misure di conservazione trasversali e di quelle specifiche, a garanzia della conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, sul lungo periodo.

A tale riguardo, si specifica che le Misure di conservazione di tipo regolamentare, riportate nel capitolo successivo, sono da considerarsi integrative, rispetto a quelle già previste dal Regolamento e dal Piano del Parco.

▪ **Tabella 12 – Misure di protezione previste dal Piano e dal Regolamento del Parco.**

Codice	Pressione (Criticità reale)	Stato	Specie/habitat influenzati	Zone	NTA	Regolamento	Altri Piani
A02.01	Intensificazione agricola		92A0	C	art. 14	art. 31 c. 4	
A04.01	Pascolo intensivo	R	3170* 6420 91AA* 9260	C	art. 14	art. 31, c. 5 Annesso I, art. 2, 5, 6, 7	
A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo	R	L. collurio				
A06.02	Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	R	L. collurio R. hipposideros				
A06.04	Abbandono delle coltivazioni	R	L. collurio				
A07	Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici	R	L. collurio	C	art.14	art. 31, c. 4	
A10.01	Rimozione di siepi e boscaglie	P	R. hipposideros		art. 30		
B02.01.02	Riforestazione (specie non native)	R	6420 91AA* 9210	C	art. 14, 27	art. 21 c.5	
B02.03	Rimozione del sottobosco	P	9210*	C	art. 14, 27	Annesso L	
B07	Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione)	R	91AA* 9260 L. collurio	C	art.14, 27	Annesso L	
E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici	P	R. hipposideros	C	art.14, 21	art. 35, c. 1, 2, 11, 13	
G05.01	Calpestio eccessivo	R	3170*				
H02.06	Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto ad attività agricole e forestali	R	3170*	C	art.14	art. 31 c. 4	

Codice	Pressione (Criticità reale)	Stato	Specie/habitat influenzati	Zone	NTA	Regolamento	Altri Piani
I01	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	R	92A0			art. 21 c. 5	
J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	P	9260 L. collurio R. hipposideros			art. 7, 24	Piano quinquennale AIB 2013-2017
J02.01	Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere	R	3170* 6420	C	art.14, 20	art. 27, c. 1, 2, 3	
J02.05	Modifica delle funzioni idrografiche in generale	R	92A0	C	art.14, 20	art. 27, c. 1, 2, 3	
J02.06	Prelievo delle acque superficiali	R	3170* 6420 92A0	C	art.14, 20	art. 27, c. 1, 2, 3	
J02.10	Gestione della vegetazione ripariale e per il drenaggio	R	92A0				
J02.13	Abbandono della gestione dei corpi d'acqua	R	R. hipposideros			Annesso I, art. 11	
J03.02	Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)	R	3170* 6420 91AA*	C	art.14, 20	Annesso L	
K01.01	Erosione	R	9210* 9260				
K02.01	Modifica della composizione delle specie (successione)	R	L. collurio	C	art.14	art. 31, c. 4	
K04.03	Induzione di malattie (patogeni microbici)	R	9260				
K04.05	Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	R	9210* 9260 92A0				
M01.02	Siccità e diminuzione delle precipitazioni	P	92A0				
	Scarsa conoscenza delle popolazioni faunistiche e delle dinamiche in atto	R	L. collurio R. hipposideros		art. 8, 9		
	Scarsa consapevolezza del valore dell'area	P	L. collurio R. hipposideros			art. 46	

8 MISURE DI CONSERVAZIONE

Le misure di conservazione (di seguito MC) contenute in questo documento sono coerenti con le indicazioni nazionali del DM del 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) e con quanto previsto dal Piano del Parco Nazionale dell'Aspromonte.

In particolare è stato prodotto un abaco di misure che ben si legano al contesto territoriale e ambientale considerato, poiché si riferiscono esclusivamente ad habitat e specie presenti nel SIC, come nidificanti e/o sedentarie.

Si sottolinea come, qualora futuri studi scientifici e/o monitoraggi dovessero rilevare nuovi dati di presenza, sarà necessario aggiornare l'elenco delle MC, attraverso l'integrazione delle misure specifiche riguardanti i nuovi elementi rilevati.

8.1 Misure trasversali

Le Misure di Conservazione (MC) trasversali hanno l'obiettivo di assicurare lo svolgimento delle attività antropiche diffuse, compatibilmente con la tutela e la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Pertanto, tali MC interessano trasversalmente una varietà di habitat e specie, e sono state raggruppate per tipologia di attività, secondo il seguente schema:

- Infrastrutture
 - a) Viabilità Extraurbana Secondaria e Locale
 - b) Viabilità forestale
 - c) Rete sentieristica
 - d) Infrastrutture energetiche
 - e) Infrastrutture idrauliche
- Agricoltura
- Gestione del pascolo
- Gestione forestale
- Caccia
- Pesca
- Fruizione
- Attività estrattive
- Interventi nei corsi d'acqua
- Rifiuti e altri elementi inquinanti
- Indirizzi gestionali e di tutela delle specie e degli habitat
- Incentivi e indennizzi
- Monitoraggi
- Divulgazione e didattica

Le MC trasversali sono riportate integralmente nella *Relazione generale sulle Misure di Conservazione trasversali e specifiche*.

8.2 Misure specifiche

Le MC specifiche sono state elaborate partendo dalla lista aggiornata degli habitat e delle specie presenti nel SIC; successivamente, tale lista è stata organizzata in gruppi di habitat e gruppi di specie con caratteristiche ecologiche simili e quindi con esigenze di gestione e tutela comuni.

Sulla base delle criticità, individuate per ciascun habitat e specie, si è proceduto a definire le MC specifiche, non già previste in quelle trasversali, volte a ridurre gli effetti negativi delle pressioni/minacce e/o sostenere eventuali attività favorevoli.

Di seguito si riporta la rassegna delle MC specifiche da applicarsi nel SIC Contrada Gornelle.

Le MC sono indicate anche per gli habitat e le specie non inserite nel Formulario ma che verranno inserite nel prossimo aggiornamento dello stesso.

8.2.1 Habitat Natura 2000

Habitat d'acqua dolce	
3170* Stagni temporanei mediterranei 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	
Tipologia	Descrizione
RE	Divieto di captazioni idriche, bonifiche, drenaggi, canalizzazione, intubamenti e in generale qualsiasi altro intervento di semplificazione del reticolo idrico potenzialmente in grado di modificare il normale andamento della falda
RE	Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata
RE	Divieto dell'uso di fertilizzanti chimici, prodotti fitosanitari, ammendanti e di spargimento liquami o altre sostanze organiche entro una fascia di rispetto dall'habitat secondo quanto disposto dal regime di condizionalità o regolamentato dall'Ente gestore del sito, salvo che per motivi igienico – sanitari
RE	Divieto di riduzione delle portate nella fascia di pertinenza dell'habitat in modo da garantire la naturale dinamica evolutiva
RE	Divieto di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat
RE	Divieto di escavazione in alveo ed in aree peri-alveari e peri-golenali, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico; in caso di necessità di intervento, il progetto deve contenere anche un'azione di ripristino delle condizioni naturalistiche del corpo idrico
MR	Monitoraggio della qualità delle acque e della presenza di specie alloctone della flora e della fauna
RE	92A0: Divieto di taglio degli esemplari arborei maturi o senescenti, fatte salve le esigenze legate alla riduzione del rischio idraulico
RE	92A0: Divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat, fatte salve le esigenze di pubblica sicurezza

Formazioni erbose	
6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	
Tipologia	Descrizione
GA	Decespugliamento manuale o meccanico e sfalcio regolare, finalizzati alla conservazione e/o al ripristino di aree aperte e dell'habitat
GA	Sfalcio regolare da associarsi alle attività di pascolo nella fascia montana di bassa quota, recupero e gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea, delle aree a prato pascolo
IN	Mantenimento e recupero delle attività agro-silvo-pastorali estensive e in particolare il recupero e la gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea delle aree a prato pascolo
RE	Regolamentazione delle pratiche agropastorali di tipo tradizionale, con carichi da stabilire caso per caso
RE	Divieto di qualsiasi coltivazione, operazione di bruciatura, irrigazione, utilizzo di prodotti fitosanitari e di fertilizzanti
RE	Divieto di attività di drenaggio e di modifica sostanziale del reticolo idrico; sono fatti salvi gli interventi di ordinaria manutenzione del reticolo idrico

Foreste	
91AA* Boschi orientali di quercia bianca 9210* Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	

Foreste

9260 Boschi di Castanea sativa

Tipologia	Descrizione
RE	È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat
RE	Regolamentazione dell'utilizzazione forestale al fine di favorire il non intervento, incrementando la biomassa legnosa in decomposizione e la rinnovazione naturale
RE	Regolamentazione delle attività tradizionali di pascolo estensivo, con carichi adeguati ed evitando il passaggio ripetuto in bosco
GA	Favorire la conversione dei cedui a fustaia disetanea, tutelando gli alberi vetusti e il legno morto
PD	Attività di informazione e sensibilizzazione rivolte alla popolazione locale e ai fruitori per prevenire e/o contenere il disturbo antropico derivante da attività improprie di fruizione turistico ricreativa, con particolare riferimento a siti ad alta frequentazione
GA	Contenere il rischio incendio attraverso la sorveglianza permanente durante i periodi critici e opportuna predisposizione di un sistema di accessi e vabilità
RE	9210*: divieto di taglio degli individui di Tasso (<i>Taxus</i>) e Agrifoglio (<i>Ilex</i>), con particolare attenzione agli esemplari monumentali, fatte salve le esigenze di pubblica sicurezza
GA	9210*: individuazione degli interventi selvicolturali per favorire il rinnovamento del Tasso e dell'Agrifoglio
GA	9260: Redazione di un Piano di dettaglio e accordi di programma per la gestione e la valorizzazione dei boschi di castagno (definizione e applicazione di modelli colturali di riferimento, di interventi selvicolturali di miglioramento dei castagneti)
GA	9260: riduzione della copertura arbustiva, nelle aree a rischio incendio, con interventi di decespugliamento e /o regolando l'eventuale attività di pascolo
GA	9260: graduale conversione in bosco d'alto fusto dei castagneti cedui
GA	9260: Realizzazione di interventi, su aree limitate e definite, per la valorizzazione ecoturistica improntata alla didattica, alla cultura e alla fruizione sostenibile
GA	9260: Interventi per la difesa fitosanitaria eco-sostenibile del castagno

8.2.2 Specie faunistiche

PASSERIFORMI

A338 *Lanius collurio* (Averla piccola)

Tipologia	Descrizione
GA	Mantenimento e conservazione di aree aperte, quali radure, pascoli e prati, anche attraverso attività agrosilvopastorali tradizionali, quali la pastorizia e lo sfalcio, oppure mediante il controllo della vegetazione arbustiva e arborea
RE	Regolamentazione di interventi di taglio, sfalcio, trinciatura della vegetazione e delle formazioni arbustive nel periodo di nidificazione delle specie (aprile-luglio)
GA	Realizzazione e mantenimento del mosaico di siepi, fasce tampone lungo i corsi d'acqua ed aree incolte.
GA	Mantenimento delle formazioni cespugliate e arbustive con dominanza di essenze frucifere
	Per le specie valgono, inoltre: <ul style="list-style-type: none"> - le misure specifiche relative alla conservazione delle formazioni erbose; - le misure trasversali finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat

CHIROTTERI

1303 *Rhinolophus hipposideros* (Ferro di cavallo minore)

Tipologia	Descrizione
RE	Divieto di illuminazione nelle grotte e cavità sotterranee dove sono presenti colonie di chirotteri

RE	Regolamentazione dell'accesso, anche tramite la chiusura con cancelli, a cavità naturali o artificiali, dove sono presenti colonie di chiroterri, durante il periodo di svernamento/riproduzione
RE	Divieto dell'uso di pesticidi, fertilizzanti, prodotti fitosanitari, nelle aree di foraggiamento delle specie
IN	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni
IN	Adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica allo scopo di integrare la progettazione e gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia degli edifici che costituiscono siti rifugio di popolazioni di chiroterri di interesse comunitario, facendo riferimento al documento "Linee guida per la conservazione dei Chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi" (Russo et. al., 2008)
GA	Installazione di idonee grate anti intrusione negli edifici dove sono presenti colonie di chiroterri
GA	Recupero, mantenimento e/o realizzazione di fontanili, sorgenti, pozze d'acqua e piccoli ambienti umidi.
GA	Creazione di specchi d'acqua di superficie minima di 10-20 m. Lungo i corsi d'acqua esistenti, oltre a facilitare il ristagno in zone a minima pendenza, se le sponde sono coperte da vegetazione è necessario procedere periodicamente al diradamento della stessa, solo nei punti in cui la corrente è bassa o assente.
GA	Segnalazione di esemplari rinvenuti morti all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS)
GA	Posizionamento di rifugi artificiali per Chiroterri (bat box in cemento segatura, "batboard") o creazione di rifugi, in alberi esistenti, mediante sagomature, scavi o fessurazioni ad hoc).
GA	Interventi gestionali per la salvaguardia degli ambienti trofici (aree naturali boscate)
PD	Realizzazione di iniziative volte all'informazione e sensibilizzazione del vasto pubblico e di utenze particolari (es. personale preposto alla tutela faunistica, gruppi speleologici)
	Per le specie valgono, inoltre: <ul style="list-style-type: none"> - le misure specifiche relative alla conservazione degli habitat di acqua dolce, delle formazioni erbose, delle foreste; - le misure trasversali finalizzate alla conservazione delle specie e dei loro habitat